Hk
320

MAGYARORSZÁG A PÁRISI VILÁGKIÁLLÍTÁSON 1900.

III.

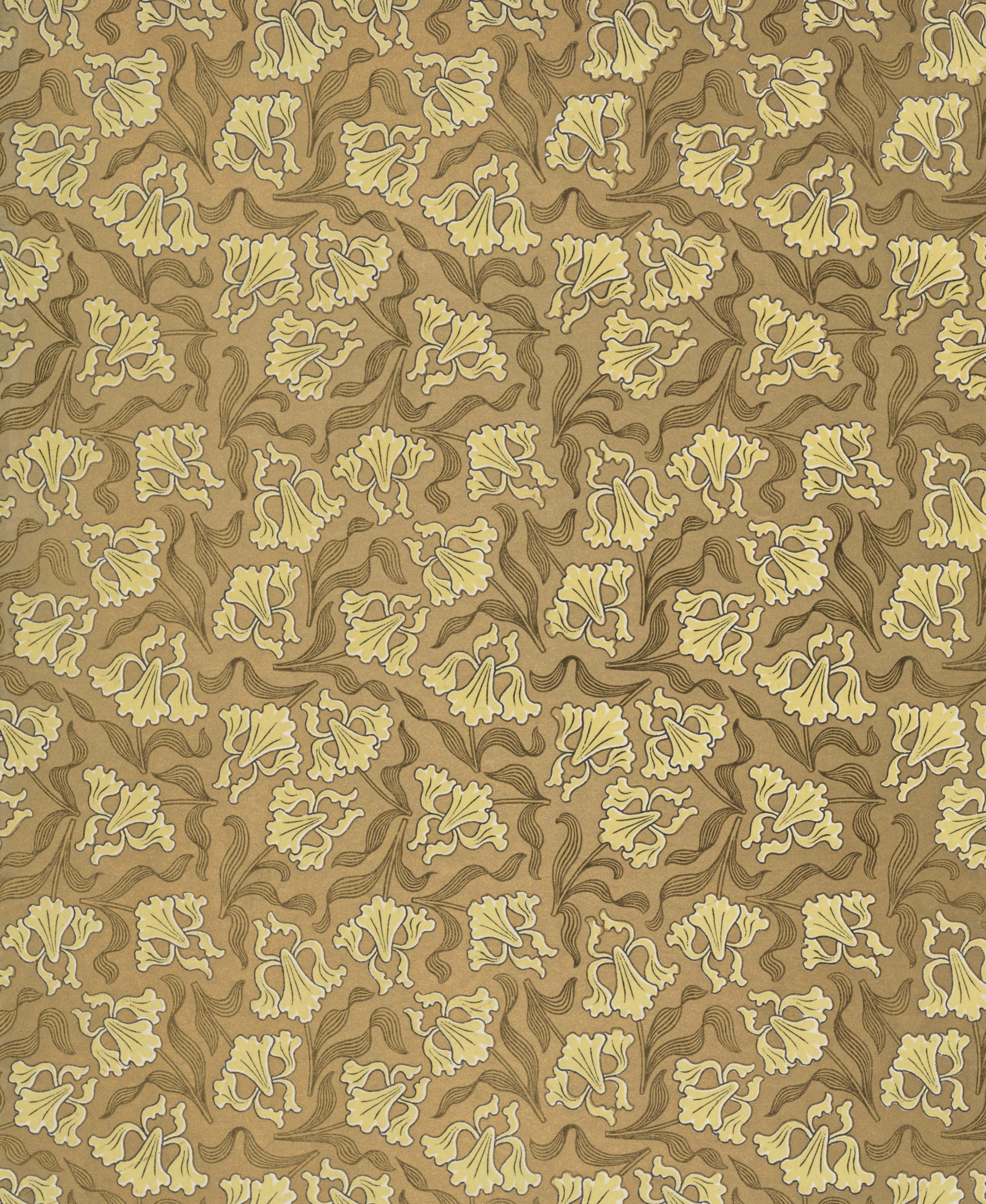
101

1900

MAGYARORSZÁG

A PÁRISI VILÁG-KIÁLLÍTÁSON







MAGYAR ERDÉSZETI EGYESÜLET
1851
1866/1991

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET
1851
1866

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

MAGYARORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET
1851
/1866/

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

OEE Könyvtár
ÁII.EII. 2018

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



FERENCZ FERDINÁND

CS. ÉS KIR. FŐHERCZEG
A MAGYAR KIÁLLITÁS VÉDNÖKE

PIETZNER KÁROLY EREDETI FELVÉTELE, BÉCS.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

MAGYARORSZÁG A·PÁRISI·VILÁG- KIÁLLITÁSON · 1900

A KERESKEDELEMÜGYI, FÖLDMÍVELÉSÜGYI ÉS VALLÁS- ÉS KÖZOKTATÁSÜGYI MINISTEREK TÁMOGATÁSÁVAL KIADJÁK

HORNYÁNSZKY VIKTOR
KÖNYVKIADÓ
ÉS ERDÉLYI MÓR CS. ÉS
KIR. UDV. FÉNYKÉPÉSZ

Á. k. 1409. IX/4. N.

HORNYÁNSZKY VIKTOR CS. ÉS KIR. UDV. KÖNYVNYOMDÁJA BUDAPESTEN
1901

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

MAGYARORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET
1851
1866/1991

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Fényes, káprázlató búcsu-ünnepet rendezett Franczíaország a tudomány és humanizmus századának.

A század legszebb, legfenségesebb ünnepe volt: a munka apotheozisa.

Meghívta arra az államokat és nemzeteket mind. Nem ünnepi vendégnek, hanem cselekvő részesnek. Versenytársnak a munka versenyében. És megjelentek ott az államok és nemzetek mind.

A hova a kultura és humanizmus széles e földön elhatolt, onnan senki sem hiányzott. — Nem hiányozhatott, mert elmaradásával önmaga fölött mondott volna ítéletet.

Az államok és nemzetek fényes sorozatában természetszerűleg ott volt Magyarország is.

Ott volt mint önálló állam és egységes nemzet.

Odament, hogy részt kérve az államok és nemzetek versenyéből, kihívja azok kritikáját is.

Bemutatta multját és nem titkolta jelenét.

A multat az ezredéves állam küzdelmeivel, a jelent a modern állam komoly törekvéseivel.

A multban a kereszténység védelmében szerzett dicsőséggel, a jelenben a jövő fejlődés minden attributumával.

A mult és jelen egyesült Magyarország kiállításában — biztosítékául a jövendőnek.

Az az állam és nemzet, mely íly multra tekinthet vissza és a kereszténység védőbástyájául szolgálva, mégis így tudott érvényesülni tudományban és művészetben; az az állam és nemzet, mely alig négy évtized alatt íly nagy arányu haladást tudott felmutatni a tudomány, művészet, közlekedés, ipar és földmivelés terén: az bátran állhatott ki a világverseny színterére; annak nem kellett félnie a legszigorúbb kritikától sem.

Nem is féltünk tőle. A következmények igazolták, hogy helyesen tettünk.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Elismerés lett az osztályrészünk, elismerés oly mértékben, mely elégtétel lehet a multnak és biztatás a jövőnek.

Elismerés a magyar államnak, mint ilyennek, melynek önállósága sehol és sohasem domborodott még úgy ki, mint itt és ez alkalommal, — és elismerés a magyar nemzetnek, melynek politikai és gazdasági fejlettsége mellett európai kulturája aratott fényes diadalt.

Állam- és kulturpolitikai jelentősége volt tehát Magyarország részvételének a párisi kiállításon: ebben különbözött Magyarország ottani megjelenése a többi állam részvételétől.

Amazoknak elég volt kulturájukat és gazdasági haladásukat bemutatni, nekünk ezek mellett állami önállóságunkat is be kellett igazolnunk. Azt bemutattuk szétszórt csoportokban, mindenütt versenyezve a más államok hason-csoportjaival, — ezt egységesen egy egészen önálló, külön magyar palotában.

Amazok szétszórtságában közéletünk különböző ágainak, a tudománynak és művészetnek, közlekedésnek, iparnak és őstermelésnek külön-külön törekvései nyilatkoztak meg: ennek önállóságában a magyar állam és magyar nemzet egysége nyert kifejezést.

És ha erősek voltunk az egyes, szétszórt csoportokban, hol tudományunk és művészetünk, közlekedésünk, iparunk és őstermelésünk versenyeztek a leghatalmasabb államokkal: nagyok voltunk állami és nemzeti egységünkben.

Azok a különböző csoportok egy modern kulturállamot, ez a palota egy egységes, művelt nemzetet mutatott be: a kettő együttvéve egy államot és nemzetet, melyet a nemzetközi kritika dicsőséges multja- és törekvő jeleneért a maga döntő ítéletében az államok közül az ötödik helyre sorozott.

Ez volt reánk nézve a párisi világkiállítás eredménye: dicsőség, melyet nem vártunk, eredmény, melyre büszkék lehetünk.

Eredmény, melynek érdekében anyagi áldozatokat hozott az állam, munkát és költségeket áldozott a tudós, a művész, az ős-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

termelő és iparos, — az állammal vállvetve áldozott és dolgozott a nemzet csaknem minden számot tevő osztálya, részt kérve a munkából, hogy részt nyerjen a dicsőségből.

A legnagyobb áldozatokat az állam hozta, a legerősebb munkát néhány lelkes hazafi végezte, élükön egy államférfiúval, a kiben hazafiság vetekedett önzetlenséggel, kötelességtudás erélylyel, becsületesség lelkesedéssel.

Kivehette és tényleg ki is vette részét a dicsőségből mindenki, a kit megillet — csak éppen Ő nem.

Mint a szerető atyát, a ki szive egész melegével csüng gyermekén, akkor ragadja el családja köréből a kérlelhetetlen halál, mikor féltett gyermeke, kit annyi szeretettel vezetett az élet nehéz utain, czéljához jutott volna és az atyai szeretet annyi gond, fáradság és áldozat gyümölcseit élvezhetné: azonképen ragadta ki Őt is a rideg halál felelősségteljes, de dicsőséges munkájú köréből ép abban a pillanatban, midőn annak betetőzését érte és nagy munkájának erkölcsi jutalmát élvezhette volna.

Az nem volt megadva néki, a dicsőséget már nem élvezhette, neki ez csak glória lesz, melylyel a nemzet képviselete, a törvényhozás, osztatlan részvétele mellett a korona tanácsában utóda övezte emlékét.

A hazának és nemzetnek szerzett dicsőséget akarja megörökíteni e munka: bemutatva nagy vonásokban Magyarországot a párisi világkiállításon.

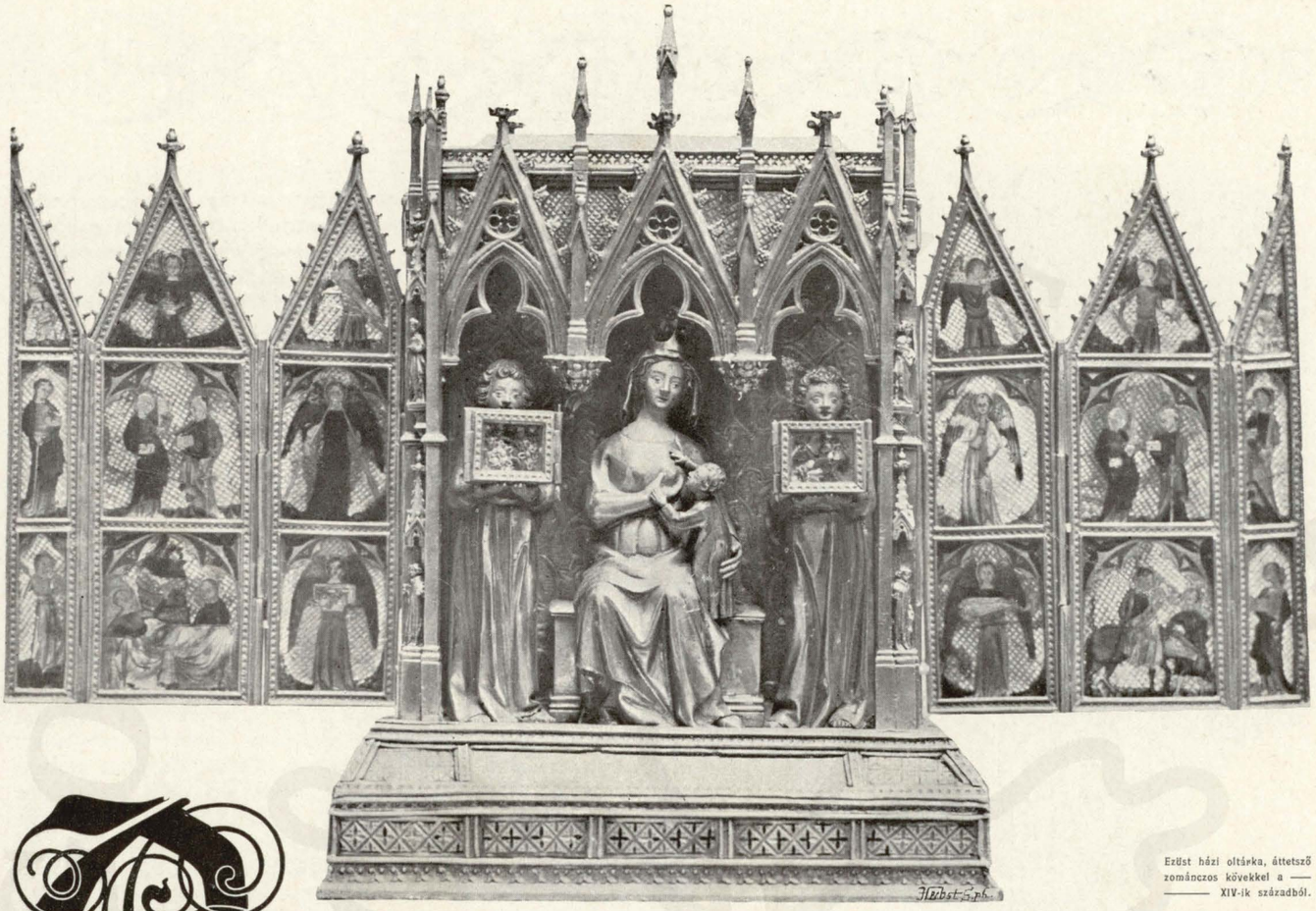
Emléke kíván ez lenni — bármily szerény legyen is — dicsőségünknek; kis határkő két század mesgyéjén: a munkát jelképezve, *ezzel a jelképpel* jelezve a multat és mutatva irányt a jövőnek.

Szterényi József.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET
1851
/1866/

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Ezüst házi oltárka, áttetsző zománczos kövekkel a XIV-ik századból.

AZ 1900. évi párisi nemzetközi kiállításon eredetileg nem volt tervbe véve a hazai műkincsekből és emlékekből alkotandó oly csoport bemutatása, mely Magyarország ezredéves történetéből tanulságos képet legyen hivatva a nagy világ elé tárni.

A nagyobbszabású történelmi kiállítás eszméjét tulajdonképen meg sem engedte a párisi kiállítás programmja, mely a retrospektiv anyagból csupán a XIX. század alkotásainak biztosított helyet.

Csakhamar azonban reá jöttek az intéző körök, hogy hazánk részvétele nem a modern csoportokban, hanem történeti műkincseinek bemutatásában fogja megtalálhatni sikerének súlypontját, annál is inkább, mert 1896-ban az ezredéves országos kiállításon történeti főcsoportunk fényesen megállotta helyét.

Most is füleinkben csengenek a történeti jury alelnökének, *Gaston Le Breton*-nak, a franczia akadémia tagjának következő szavai: „Uraim, magyarok, jöjjenek 1900-ban Párisba, hozzák el oda ezt a csodás történelmi kiállítást és mi francziák tanulni fogunk Önöktől s biztosítjuk, hogy Önöké lesz a legelső kitüntetés!“

Szót fogadtunk a lelkes felhívásnak és elmentünk Párisba válogatott történeti emlékeinkkel, még pedig annál szivesebben, mert 1896-ban azt reméllettük, hogy milleniumi ünneplésünkre ellátogat hozzánk a művelt világ, tudomást szerezni rólunk, iparunk-, kereskedelmünk- és kulturánkról. A jelen mellé oda állítottuk ezredéves multunk viszontagságainak képét, több mint 15.000 emlékkel világítva meg történetünk fényes és gyászos századait, elbeszélve az Európa, kivált a művelt nyugat érdekében vivott harczainkat, a mongollal és törökkel, a mikor e maroknyi nép tartóztatta fel az izlámnak győzelmes fegyvereit s vetette magát paizsként az ozmán népáradat elé.

Reményeinkben csalatkoztunk; a külföld érdeklődése sokkal jelentéktelenebbül nyilatkozott meg, a mint méltán várhattuk volna. A világ nem zarándokolt el hozzánk: nekünk kellett oda állani a világ elé, Páris nemzetközi kiállításán válogatott történeti műkincseinkkel s ma emelt fővel számolhatunk be az eredményről, hogy a történelmi kiállítás — daczára összevont arányainak — nemcsak megmentette nemzetünk becsületét, hanem méltó feltünést keltett és dicsőséget hozott az ezredéves Magyarországra.

A Szajna bal partján, a *Quai d'Orsay*-n, a nemzetek utczájában (*Rue des nations*) Magyarországnak is jutott hely, hogy végre *önállón* jelenhessék meg a többi népek között. Azon palota, mely tulajdonképen reprezentáczióra épült, a róla lengő trikolorral és „*Hongrie*“ feliratával felénk irányitotta a kiállitást látogató milliónak a figyelmét, felébresztette érdeklődését és ha végig nézte a termekben bemutatott műkincseket és emlékeket, biztositotta számunkra az elismerés mellett azt, a mire első sorban törekedtünk, hogy tudomást szerezhetett nemzeti multunkról s ezeréves fennállásunkról.

Már maga az épület alkotásánál fogva kivált a chablonos keretekben mozgó épitmények közül. A történeti kiállítás pavillonjának, hogy czéljának mindenben megfelelő legyen, történeti formákkal kellett birnia.

Bálint Zoltán és *Jámbor Lajos* épitészek, *Alpár Ignácz* milleniumi történeti csarnokainak nemcsak szellemében, de részben az általa felhasznált motívumok meghagyásával tervezték és épitették meg az aránylag szük térre szorított emeletes palotát.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A Quai d'Orsay-ról tekintve, a *jaáki* apátsági templom román stylű fényes portalejának utánzata képezte az épitmény uralkodó motívumát: a Szajna partján pedig a *vajdahunyadi* vár palotájának erkélysora adta meg csúcsíves stylű charakterét. Ehez csatlakozott jobbról a kecses *szepes-csütörtökhelyi* kápolna szentélye, a támpillérek közé foglalt karcsú magas ablakaival, míg a *körmöczbányai* vártemplom hatalmas 40 méter magas tornya, a csúcsíves oldal elé épitve, alul átjáró gyanánt szolgáló íveivel, fedeles galeriájával és toronyfiaktól környezett zöld patinás sisakjával már messziről kiemelte az egész épületcsoportot.

A körmöczbányai torony mellett balról a *kassai* Szt. Mihály-kápolna képezte az oldalhomlokzatot, melynek csúcsíves épitészeti megoldása középkori architekturánk egyik specziálitása.

A román és csúcsíves styl ezen domináló épület-részletén kivül, nem hiányzott a hazai renaissance és barok ízlésü épitkezés bemutatása sem, hogy igy a hazai épitészeti stylek mindegyikéből, a fejlődés jellemzőn képviselve legyen.

Balról a *felső-magyarországi* sajátos renaissance-t a *lőcsei* városház nyitott árkádjai, az *eperjesi* „Rákóczy-ház" lengyel ízü tető-párkányai és a *bártfai* városház ablakaival tervezett épület-szárny mutatta be.



A magyar pavillon, a Szajna felől.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Jobbról a csütörtökhelyi kápolna mellett a *budapesti* gör. kel. szerb egyház tornya, ennek szomszédságában pedig az *eperjesi* „Klobusiczky-ház" barok stylben alkották az épület-csoport oldalszárnyát.

A tervező művészek feladata nem volt könnyű. A körülmények szerint aránylag szűknek mondható területen, egyetlen épület-csoporton tüntetni föl hazai architekturánk egész történetét s a különböző korszakok styljeit egymás mellé illeszteni a nélkül, hogy az alkalmazott részletek egymásra való hatása a különböző styleknek rovására ne essék.

A palota belsejének építészeti kiképzése és díszítése az épület külsejének, valamint a termekben és csarnokokban kiállított tárgyak jellegének, az egyes stylek korszakai szerint megfelelőn alkottatott meg.

A jaáki apátsági templom kapuján belépve egy díszes román ízlésű előcsarnokba jutottunk, mely a keresztfolyosóval övezett udvart foglalta magában.

Itt nyertek elhelyezést a hazai érdekesebb síremlékek (Zápolya János özvegye, Izabella királynő, Apaffy György stb.), gipszmásolatai, melyeket a magyar nemzeti múzeum engedett át a kiállításra.

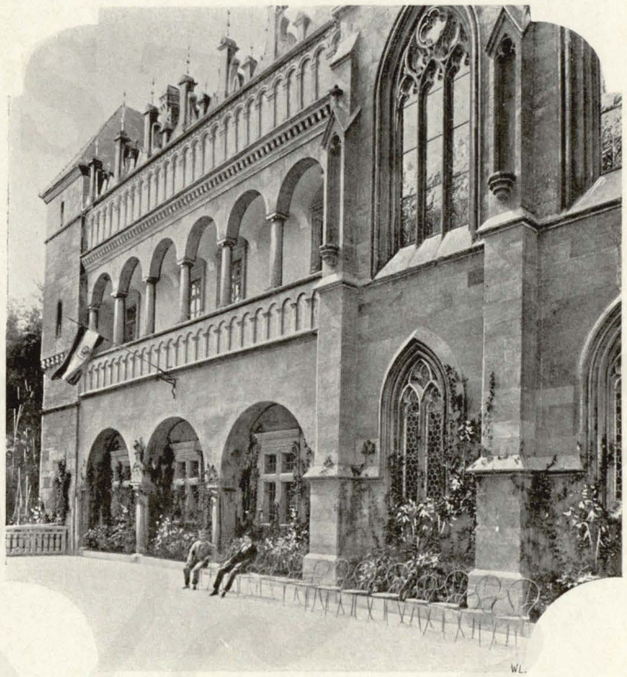
Az *első* teremben, melynek plafond-ja a *pécsi* székesegyház mellékhajóinak mintájára fából volt alkotva és polychrom ékítve, a honfoglalás korabeli (IX. századi) *történti* lovassíron kívül a magyar kardok, fegyverek, harczi fokosok, lándzsák, nyílcsúcsok, kengyelek, sarkantyúk válogatott typusait lehetett tanulmányozni a honfoglalást megelőző hún-sarmata kortól (V—IX. század) kezdve a XVIII. századig.

Ugyanitt nyert a látogató áttekintést a magyar történetből az érmek nyomán sz. Istvántól kezdve a legújabb időkig. A falakon a műemlékek orsz. bizottsága legnevezetesebb épületeink (a pécsi dóm, a jaáki templom, a kassai székesegyház, a budavári koronázó-templom, a selmeczbányai vár donjon-ja, az egri minaret, a geczelfalvi középkori falfestmények) sikerült felvételeit mutatta be aquarell másolatokban.

A *második* teremben, mely a *pozsonyi* városház főbejáratának anjou-kori boltozata szerint nyerte kiképzését, a főhelyet *sz. Simeon* záraí ereklyetartó ezüst sarcophagjának galvanoplastikai utánzata foglalta el, melyet tudvalevőleg Nagy Lajos királyunk neje, Erzsébet királyné parancsára és költségén 1380-ban milanói Ferencz készített. A nagyszabású ötvösmű domborművei között kiváló figyelmet keltettek a királyi család tagjait ábrázoló alakok, melyek costume-tani szempontból is érdekes adalékokul szolgálnak művelődésünk történetéhez.

Az egyházi tárgyak közül kiemeljük az *esztergomi* főszékesegyház kincstárának egyik legbecsesebb műtárgyát a byzanczi rekesz-zománczos remek ereklyetartó táblát (*lipsanotheca*), mely a XI. századi ötvösművészet egyik elsőrangú emléke; a *szendrői* plébánia-templom ékes aranyozott ezüst úrmutatóját, néhány kelyhet, zománczos keresztet stb. A profán emlékek közül figyelmet érdemelt a *váradi* székesegyház helyén mult században napfényre jött *sírleletből* a liliomos királyi korona és világalma, melyek valószínűleg Mária királyné halotti ékszerei közül valók.

A középkori hazai képfaragásnak becses példánya, a *lőcsei* róm. kath. plébánia-templom szent Györgyöt ábrázoló lovasszobra fából, gazdagon polychromozva, szintén ezen teremben volt elhelyezve. A falak mentén



A magyar pavillon bal szárnya.

Siefried és *Olnodi Czudar László* pannonhalmi apátok sírköveinek gipszmásolatai, Szapolyai István nádor özvegyének Teschení *Hedvig* herczegnőnek, valamint Máriássy Istvánné, Csaholyi Luczia és Szapolyai János György főispánoknak halotti czímerei, néhány érdekesen hímzett míseruha a Szepességből, a *sztrázsai*, *líptó-teplai* és *csetneki* bronz keresztelőmedenczék, a *lőcsei* plébánia-templom XV. századi gobelinje, középkori fegyverekből alkotott trofeák képezték a kiállított tárgyak méltó keretét.

Külön kell megemlékeznünk a nemzetünk történetére vonatkozó királyi oklevelek és czímeres adománylevelekről, melyekből válogatott sorozat volt bemutatva. Ott láttuk a Batthyány herczegek *körmendi* levéltárából II. Lajos utolsó levelét, melyet 1526-ban augusztus 24-én a mohácsi táborban írt, fegyverre szólítva a nemességet, továbbá — a mi a franczíákat is közelről érdekelte — I. Ferencz franczia királynak Bathyány Ferencz dalmát, horvát-szlavon bánhoz intézett soraít, melyekben részvétét fejezi ki a mohácsi vész miatt és örömét Szapolyainak királylyá választása fölött.

A *harmadik* terem, mely kisebb méretekben a *vajdahunyadi* lovagterem mintájára épült, a hadtörténeti emlékek befogadására szolgált. A harczias századok, a törökverő dicső magyar fegyvertények tiszteletreméltó ereklyéiből meglepő gazdag sorozatot láthatott itt együtt a szemlélő.

A falakat különféle fegyverekből és hadiszászlókból alkotott trofeák díszítették; a vértek, sisakok, pánczélok és sodronyöltönyök, íjak, buzogányok, harczi bárdok, fokosok, lándzsák, török kardok, puskák, pisztolyok, lőportartók stb. a 12 üvegszekrény és tárló belsejében és azok felett szabadon foglaltak helyet. A fegyverek között a remekmívű, elefántcsonttal kirakott, aranynyal

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

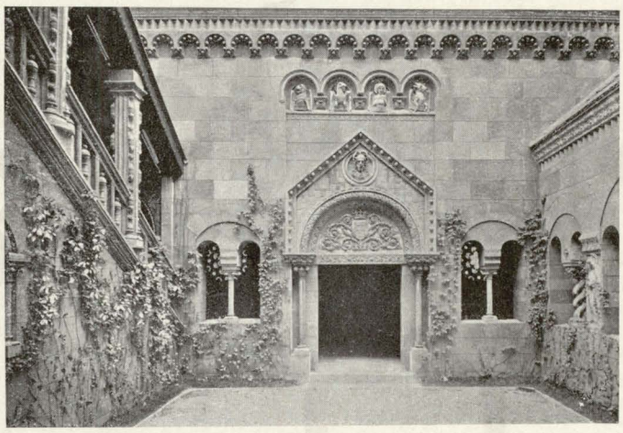
A magyar pavilon földszinti előcsarnoka, régi síremlékeink gipszmásolataival.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

és ezüsttel dömöczkölt példányok iparművészeti szempontból is méltánylásra tarthattak igényt.

Külön említjük fel Kálmán püspök (1317—1375.) és I. Mátyás királyunk kardjait, továbbá Zrínyi Miklós sisakját és kardját, a felső-magyarországi múzeum XVII. századi aranyozott és ezüstözött pánczélingét és a cseresznyefából készült hadi tárogatót.

A kiállítók közül herczeg Eszterházy Miklós, herczeg Batthyány-Strattman Ödön, Teleki Samu gróf, Batthyány Iván gróf, Pálffy János gróf, az erdélyi múzeum-egylet, Bártfa, Brassó, Nagy-Szeben, Beszterczebánya városok említendők, valamint Apponyi Sándor gróf is, a ki nagybecsű metszetgyűjteményeiből érdekes csataképeket, ostromolt váraínkat ábrázoló rajzokat engedett át, melyekből a lovagteremben felhalmozott fegyverek használatát könnyű szerrel érthette meg a figyelmes látogató.



A pavillon udvara, a keresdi kastély lépcsőjével.

Külön kell megemlítenünk a XVI—XVIII. századi bronz ágyúmodelleket, melyek a fraknói várból és körmendi kastélyból kerültek kiállításunkba.

Mint az 1896-iki kiállításon, a vajdahunyadi lovagteremből a *csütörtökhelyi* csúcsíves kápolna belsejébe (*negyedik* terem) lehetett látni, melyet a magyar szenteket ábrázoló üvegfestett ablakokon át beszűrődő napsugarak a középkori szentélyek mystikus világításához hasonlón, derengő fénynyel töltöttek meg.

Azon ellentét, melyet a harczi zajra emlékeztető hadieszközök mellett, a vallási czélú liturgikus felszerelés fenséges nyugalma keltett a látogatókban, szinte jól esett. A martyánczi (Vasm.) templom motívumai szerint polychrom módon festett magas boltívek alatt, a *káposztafalvi* XV. századi szárnyas oltár foglalta el a szentély jó részét, melyet *Szmrecsányi Pál* szepesi püspök engedélyéből, egyházmegyéje fényes középkori egyházi kincseivel együtt Párisban is bemutathattunk.

Az oltár aranynyal mustrázott szekrényében Szüz Mária szobra mint az egek királynéja (*Regina Coeli*) áll balkarján a kisded Jézust, jobbjában jogart tartva, lábai alatt a félholddal. Tőle jobbra sz. Lőrincz vértanú szobra diákonus ruhában, kinszenvedése eszközével a rostéllyal; balra pedig sz. István diákonus, jobbjában a pálmával és baljában köveket tartva. Az oltár nyitott szárnyain sz. Lőrincz életéből négy jelenet, betett szárnyain meg (a középkorban nagyböjt idején a szárnyakat betették) Krisztus kinszenvedése történetéből nyolcz jelenet van festve. A képek jobb mester ecsetére vallanak s a középkorra vonatkozólag costume-tani szempontból érdekes adalékokat képeznek.

Az áttört mívű korona aranyozott fa részletei között, baldachinok alatt, sz. István és sz. László királyaink XV. századi szobrocskái mellett, sz. Mihály arkangyal rokokó szobra látható. Az oltár eredeti predellája nem lévén meg, helyébe a *lőcsei* plébánia-templom egyik érdekes, szintén XV. századi predelláját illesztettük, melyen a három király imádása ábrázoltatik művészi felfogással és kivitelben.

Az oltár felszereléseül az *új-lesznai* templom két aranyozott fa-gyertyatartóját, a *nagy-bobróczi* misekönyvpolczot használtuk fel és az oltár környezetéül a falakra néhány zászlót és az *ó-lesznai* hordozható rudas gyertyatartókat alkalmaztuk.

Ugyanott helyeztük el a *menhárdi* róm. kath. templom érdekes bronz keresztelő medenczéjét, melynek minuscula felírata megőrizte számunkra a készítési évszámon kívül a mester nevét is: „*Johannes de Villa Nova 1481*“.

Az *ötödik* és *hatodik* teremben *Herman Ottó* mutatta be a magyar *halászat* és *pásztoréletre* vonatkozó gazdag gyűjtése válogatott darabjait, melyeken a formák és változatos díszítési módban megnyilatkozó őserő és jellemző ízlés ethnográfiai becsű anyagot szolgáltat hazánk már kivesző-ben levő ezen ősfoglalkozásainak képéhez. Tíz csoportba osztva láttuk itt a halászat és pásztorélet legkülönbözőbb eszközeit, ezek közül két csoport csupa magyar, kettő felsőmagyarországi szláv és egy csoport a Királyhágón túli oláh pásztoréleti anyagot ölelte fel.



Az Anjou-terem. A lőcsei sz. György-szobor.

Legnevezetesebbek a somogyi, unghi és zalai pásztorok eszközei, melyeken a díszítésnek bizonyos művészi foka észlelhető.

A terem közepén nagyméretű halászó eszközökön és hálókon kívül az egy fatörzsből részben tűzzel vájt hatalmas halászcsónak (*monoxylon*) volt látható, mely Keszthely környékéről a Balatonról került a gyűjteménybe. Ez már egyike az utolsó daraboknak, mert a Balaton hasonló csónakjai már csak-

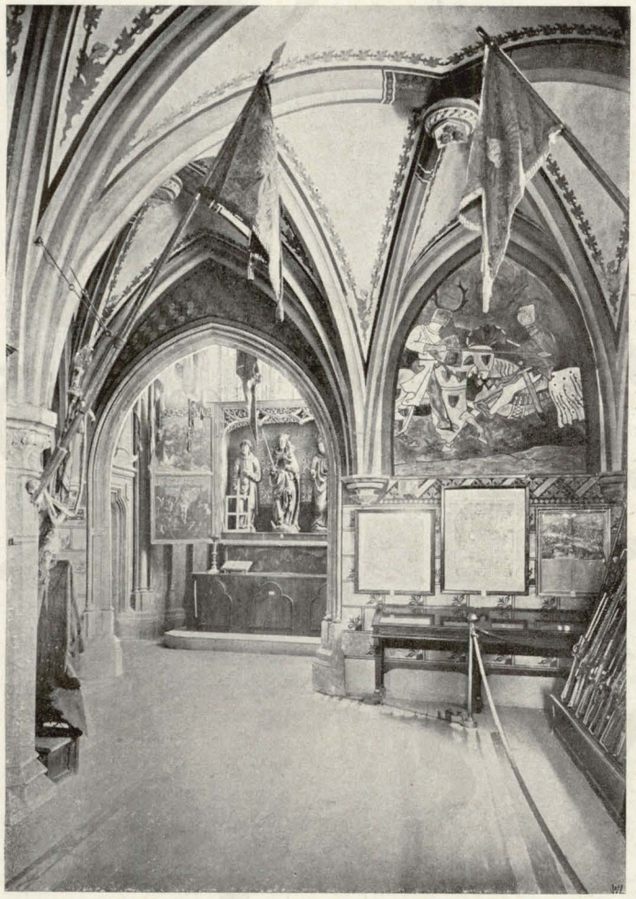
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A vajda-hunyadi lovagterem, hadtörténeti emlékekkel megtöltve.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

nem mind elpusztultak. Az ősfoglalkozásokhoz szükséges eszközök használatát a halászok, pásztorok, csikósok életét *Koszkol Jenő* festőművésznek tíz, a természet után készült képe magyarázta meg a látogatóknak, mely képek a falakat ékesítették.

Mondanunk sem kell, hogy az ősfoglalkozás eszközeivel megtöltött ezen termek kedvencz tanulmányi helye voltak első sorban nemcsak a franczia, de a különféle nemzetek ethnographusainak is, a kik jelentékeny tapasztalatokat gyűjthettek a kiállított gazdag anyagból.



A csütörtökhelyi kápolna belseje, a lovagteremből nézve.

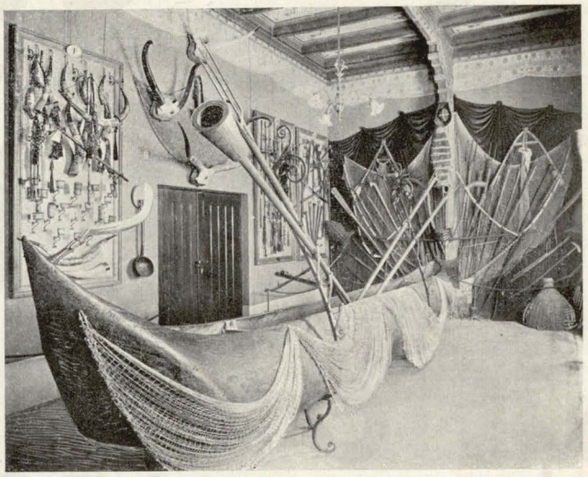
A magyar pavillon emeletére az előcsarnokból a Bethlen grófok *keresdi* (Nagy-Küküllőmegye) kastélyának és a *bártfai* városház lépcsőházának mintájára épített lépcsőkön lehetett feljutni. Kedves kilátás nyílt innét a román kolostor udvarára, mely ünnepi fogadások alkalmával a buffet elhelyezésére szolgált.

Az első emeleti (sor szerint *hetedik*) helyiség a budapesti gör. kel. szerb-templom hiven másolt toronycsarnokában volt berendezve s a miskolczi gör. kel. templom szerint festve. Eredetileg ezen aránylag szűk helyiség volt a gör. kel. egyházi kincsek számára kijelölve. Az anyag jelentékeny mennyisége és egyes műtárgyak előkelősége miatt azonban a szomszédos (*nyolczadik*) terem egyrészét is át kellett engedni azok felállítására, holott az utóbbi helyiség stucco-díszítése, mely a beszterczebányai „Turcsányi-ház"-ból kölcsönöztetett, nem volt összhangban a gör. kel. egyházi kincsek jellegével.

Ha meggondoljuk, hogy egész Franczia-országban nem létezik régi gör. kel. székesegyház vagy kolostor, egyuttal el is képzelhetjük, hogy mínő feltünést keltettek a karlóczai székesegyház és a *fruska-górai* (Szlavonia) szerb kolostorok fényes templomi szerelvényei.

Öt üvegszekrény — bátran mondhatjuk, hogy a rogyásig megtöltve — fogadta be a főpapi mitrák (koronák), saccosok, omophorok, miseruhák, epitrahilek válogatott példányai mellett az ötvösművek, artophoriumok, flabellumok, ripidák, keresztek, trikirionok és dikirionok (három- és kétágú liturgikus gyertyatartók), tömjénezők gazdag sorozatát. Külön kell kiemelnünk a főpapi ereklyetartó encolpiumokat, melyek zománczos ezüst keretelésben athoshegyi művészi faragványokat tartalmaznak, valamint a fényes vert ezüst domborműves táblákkal borított liturgikus könyveket és választékos formájú despotaöveket.

Az itt bemutatott emlékek egyrésze Ó-Szerbiából akkor került Magyarországba, a mikor 1690-ben a szerbek Csernojevics Arzén ipeki patriarcha vezetése alatt hozzánk beköltöztek; másik része azonban — az ötvösműveken levő feliratok tanusága szerint — Nagy-Becskereken és Pécsett magyar ötvösök által készültek.



Halászati és pásztoréleti tárgyak terme.

Figyelmet érdemelnek még a ragusai ötvösművek is, melyeken épp úgy tanulmányozható a keleti és nyugoti ízlés vegyülete, mint Szerbiában a studeniczai kolostortemplom fehér márvány domborművein.

A legértékesebb tárgyakat a karlóczai székesegyház a krusedoli, ravaniczai, sisatovaczi, hopovói, besenovoi és jazaki kolostorok engedték át kincstáraikból.

Ugyancsak e nyolczadik terem négy üvegszekrényében helyeztük el a *zágrábi* dóm és az ottani nemzeti múzeum nagyértékű műtárgyait s igy a sz. István koronája alá tartozó Horvát- és Szlavonországok történeti emlékei — saját óhajuk szerint — együttes csoportban és nem chronologiai rendben, a többi magyarországi tárgyak közé osztva voltak bemutatva.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Dr. Czobor B.:

Magyarország történelmi kiállítása



A beszterczebányai Turcsányi-féle szoba.

A gör. kel. templomi szerelvények mellett a zágrábi főegyház roppant műtörténeti értéket képviselő kincsei nemcsak feltűnést, de valóban csodálkozást keltettek a magyar pavillon látogatóiban. Hátha még annak idején nem adogatták volna el a kincstár számos darabját potom árért magángyűjtőknek!

Terünk szűk volta nem engedi meg a részletezést. Néhány főbb műtárgyat azonban még sem lehet említés nélkül hagynunk. Ilyen Vuk Gyula zágrábi püspök XVI. századi infulája, mely csupa igaz gyöngyökből és drága kövekből van alkotva s a legfényesebb főpapi szerelvények közé tartozik. Értéke megközelíti a százezer koronát. A hímzett mitrák között volt egy zöld selyemből, melyet 32 remekmívű zománczos aranyboglár ékít s mindeddig kiállításon e példány még soha sem szerepelt; továbbá egy gyönyörű áttört mívű zománczos aranyláncz igaz gyöngyökkel kirakva, hasonló a magyar nemzeti múzeum Izabella-féle lánczához. Ez sem volt eddig bemutatva; e sorok írója a zágrábi dóm kincstárában levő ú. n. „bethlehemi kisded"-múmiának nyakán ékességül alkalmazva találta s vette föl a Párisban kiállítandó műtárgyak közé. A dóm legrégibb emléke a X. században készült elefántcsont diptychon, bibliai jeleneteket ábrázoló domborművekkel, továbbá a régi limoges-i zománczozású ereklyetartó tábla, a bold. Szűz képével díszítve.

Azon kis házi oltárka pedig, mely aranyozott ezüstből, drágakövekkel, zománczczal és igaz gyöngyökkel gazdagon megrakva, három elefántcsont sárkányon áll s rajta két angyal által tartva a bold. Szüz zománczozott képén kívül 15 elefántcsont szobrocska, a kálvária jelenete domborműben és belsejében a sírba fektetett Krisztus elefántcsont alakja látható, úgy belértékre mint művészi becsre nézve a XVIII. század egyik kiváló alkotása.

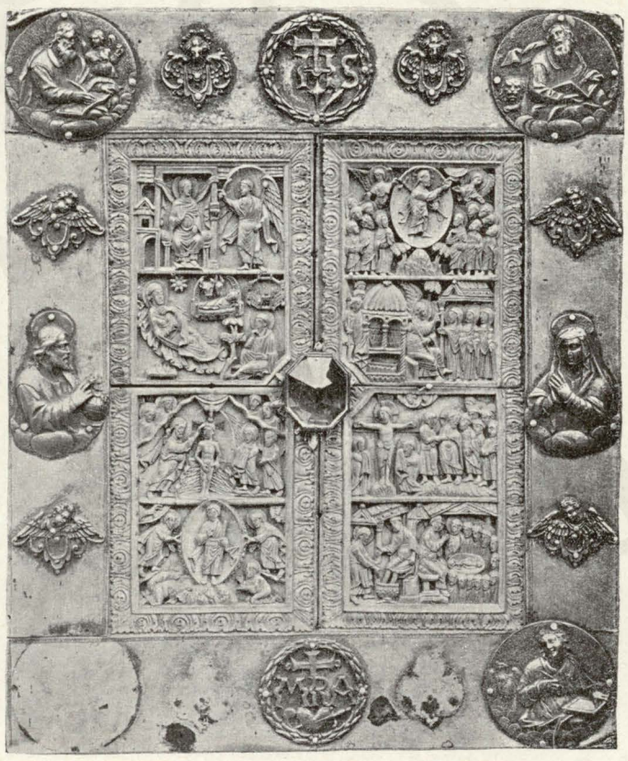


Mitra. XV. század. Krusedol.



Mitra. 1647. Krusedol.

A középkori kelyhek — köztük néhány zománczezal és filigrán-zománczczal ékítve — egész sorozatán kívül, két XVII. századi nagy oltárgyertyatartó krístályból, Thúz Osváth zágrábi püspök remek pásztorbotja és szenteltvíztartója, oltár- és ereklyetartó keresztek, a XV. századi ezüst úrmutató, néhány formalium, a grobniki egyház ereklyetartója (jelenleg a zágrábi múzeum tulajdona), Petretics püspök (1648—1667.) fényesen hímzett ornatusa, középkori misekönyvek művészi miniature-ökkel ékítve, díszes kötésben, az „Ecce Homo-t és Mater Dolorosa"-t ábrázoló fehér márvány domborművek érdemelnek említést. Végül — a mi bennünket magyarokat különösen érdekel — ki volt állítva egy külön üvegszekrényben a zágrábi püspökség legnevezetesebb ereklyetartója, sz. István magyar király mellszobra, melyet a római szentegyház alkanczellárja, Barberini Ferencz bíboros 1635-



Elefántcsont diptychon. X. század. Zágrábi dóm kincstára.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ben saját költségén készíttetett és ajándékozott a zágrábi székesegyháznak. Maga a mellszobor igen ügyesen van mintázva, fél ékkövekkel díszítve, alsó része aranyozott bronzból, felső része ezüstből készült. Valószínűleg olasz munka.

A *kilenczedik* teremben, melynek boltozata a *fraknói* vár kincstárhelyiségének mintájára volt kifestve, az egyházi emlékeken kívül profánczélú ötvösművek és hímzések is voltak bemutatva.

Az egyházi tárgyak nagy része a *trencséni* hajdani jezsuiták kincstárából, melyet ma a kegyesrendiek gondoznak, került ki. Az ereklyetartók egész sorozata mellett oltárgyertyatartókat, dúsan hímzett miseruhákat lehetett látni, köztük a *pannonhalmi* ornátust és az *egri* cisztercíták magyar stylben hímzett casuláját, *Császka György érsek* korállkötésü misekönyvét, továbbá az általa kiállított ereklyetartó-oltárt, a *fraknói* szervíták válogatott egyházi szerelvényeit, Pázmány Péter bíboros miseruháját stb. Ugyanitt volt látható a pannonhalmi kincstár két remekmívü házoltárkája, mely gyönyörün zománczozott arany szobrocskáival méltó feltünés tárgyát képezte. A ref. templomok hímzett úrasztal-abroszai, kendői közt figyelmet keltettek a magyar stylü mustrákkal ékesek, különösen a kolozsvári, marosvásárhelyi, nagyenyedi hítközségek részben évszámmal datált hímzései.



Az erdélyi terem.



A kalocsai érsekség házi oltárkája.



Anastasius vádi püspök szentképe. Gyulafehérvár.

Gr. Apponyi Sándor történeti becsü metszetei közül kiemeljük Magyarország színes térképét, melyet Apianus Péter 1528-ban Ingolstadtban készített. Ez hazánk legrégibb és egyetlen példányban ismert térképe.

Még ezen teremben nyert elhelyezést a Magyarországban vert emlékérmek és az erdélyi fejedelmek érmeiből egybeállított két sorozat. Mindkettőt a magyar nemzeti múzeum állította ki.

A *tizedik* tágas terem a benne kiállított emlékektől *„erdélyi teremnek“* volt nevezhető. Architektonikus alakja a Bethlen grófok *keresdi* kastélyának egyik renaissance ízlésü helyiségét utánozta, mely — a hagyomány szerint — a reformáczió ideje alatt, a hitújítóknak istení tisztelet tartására szolgált.

A falakat erdély fejedelmeinek arczképein kívül, a kolozsvári ref. templom érdekes halotti czímerei és zászlók díszítették.

Az egyik nagy üvegszekrényben csupa templomi czélü ötvösművek voltak. A gyulafehérvári székesegyház zománczos ezüst keretü olajfestett képén, mely *Anastasius* vádi püspöké volt és középkori kelyhein kívül, kiváló figyelmet keltettek a nagy dísznódi ág. hitv. ev. templom birtokában levő kath. liturgikus tárgyak, a remek áttetsző zománczczal (*émail translucide*) ékes gyönyörü ereklyetartó oltárkereszt, a valószínűleg ereklyetartóul szolgált mutató (*ostensorium*), melynek krístály edénykéje mellett imádkozó angyalok szobrai láthatók, továbbá a XV. századi, filigránnal díszített kehely.

Nemcsak a nagydísznódi, de más ág. h. ev. és ev. ref. templomok is állítottak ki a reformáczió előtti időből származó emlékeket. Igy pl. Segesvárról, Brassóból, Beszterczéről, Berethalomról, Mákóról, Bonczhidáról, Prázsmárról, Nagy-Szebenből, Kis-Selykről szép kelyhek, Alsó-Láposról egy XV. századi úrmutató, a Bruckenthal-féle múzeumból egy formalium stb. érdekes adalékot képeztek Erdély középkori egyházi készleteinek ismeretéhez.

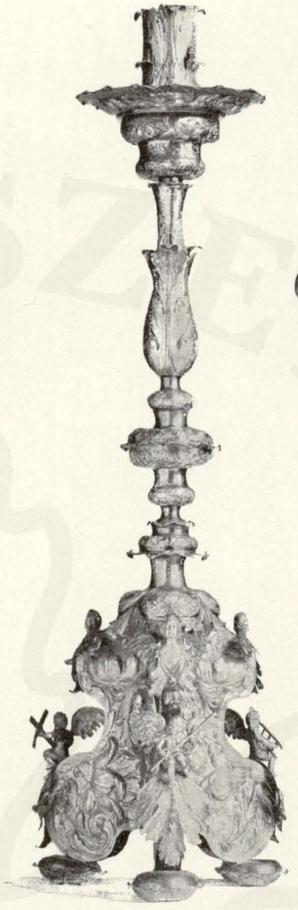
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Ereklye-mutató. XIV. század. Nagydisznód.



Zománczos ezüstkereszt. Nagydisznód. XIV. század.



Hann Sebestyén gyertyatartója. XVII. század.



Korall-nyelü talpas csésze. Hann Sebestyén munkája. Gr. Bánffy György tulajdona.

A másik nagy szekrényben a világi rendeltetésű fényes serlegek, pokálok, talpas, veritékes, czápás és hólyagos poharak, czímerekkel ékes vert ezüst tányérok, fedeles kancsók mellett a protestáns templomok úrvacsora-osztó poharai, paténái és fedeles ezüst korsói dús sorozatban voltak láthatók. Külön csoportot képeztek *Hann Sebestyén* XVII. századi erdélyi ötvös alkotásai, köztük a Franck Bálint szász comes és neje Glockner Margit által a nagyszebeni ág. h. ev. templomnak ajándékozott két remekmívű ezüst oltárgyertyatartó, a donatorok arczképeivel, czímerrel és 1691. évszámmal díszítve. Az ötvös bélyege S és H betűkből áll (Sebastianus Hann). Kancsói közül fölemlítendő a Székely László adományából a zalatnai ev. ref. egyház számára 1680-ban készült, melyen amourettek vannak kíverve; valamint a Barcsay Domokos birtokában levő, melyen Salamon király ítéletét ábrázoló dombormű van „Reschner Paulus Anno 1682“ felírattal. Igen szép gr. Bánffy György koráll-nyelű talpas csészéje is, melyen Salamon király Sába királynővel ábrázoltatik szintén domborműben. Ez is Hann Sebestyén alkotása.

A két nagy szekrény között egy kisebb üvegszekrényben szebbnél-szebb zománczos ötvösművek voltak csoportosítva, az Erdélyben egykor virágzott zománcz-technikák bemutatása czéljából.

Itt állott a kolozsvári ev. ref. templom nagy értékű arany áldoztató pohara, melyen a gyönyörű zománczon kívül, mesteri reliefekben Krisztus kínszenvedéséből jelenetek láthatók. Hosszabb bibliai jelentésű felíratán kívül, fenekén Rákóczy György erdélyi fejedelem zománczos czímere és donátori felírata olvasható 1641. évszámmal. A mester, nevét szerényen elrejtve, a kehely szárába járó hatszögű cső oldalára véste: „Colosuarat . Brozer . Istvan . Czínalta . Anno . 1.6.4.0.“



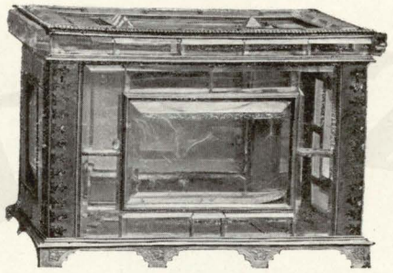
A kolozsvári ev. ref. egyház arany áldozó pohara. 1640.

A középkori filigrán-zománczos kelyhek közül a nagy-ekemezői és nagyszebeni ág. h. ev. templomok XV. századi — tehát még a reformáczió előtti időből származó s hajdan kath. isteni tiszteletnél használt — kelyhei említhetők; a XVII. századi ú. n. „erdélyi zománczczal“ ékesítettekből pedig az erzsébetvárosi örmények, a kolozsvári sz. ferencziek és a nagyszebeni ágost. hitv. evangélikusok kelyhein kívül, a brassói iskola koronája, melylyel a jó tanulókat ünnepélyesen feldíszítették, Lüdecke Ernő kövekkel kirakott ezüst agrafja, gr. Nemes János evőeszköze (kés és villa tokban) érdekes példányokul kínálkoztak ezen speczíálitás tanulmányozására.

A falak mentén, az üvegtárlókban erdélyi (jobbára kolozsvári) XVII—XVIII. századi könyvkötések és táblák — köztük Rákóczy György fejedelem bibliája — továbbá zománczos hajtűk, nyakékességek, csatok, gombok, karpereczek, függők, gyürűk, órák, evőeszközök, szebbnél-szebb női övek és mentekötők,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

művészi módon hímzett oltárterítők, abroszok, vánkosbetétek és lepedőszélek egészítették ki dús sorozatban az erdélyi templomi szerelvények és profán háztartás kellékeinek csoportját. A régi bútordarabok közül megemlíthető gr. Teleki Mihály XVII. századi karosszéke, gr. Bethlen Miklós 1674-ben faragott széke, melyek nemcsak történeti vonatkozásaik miatt, de műipari alakjuknál fogva is megérdemelték a kiállítást.



Pázmány Péter kristály-szekrénye, Esztergomi főegyház kincstára.

A *tízenegyedik* terem plafondja a *maksai* (Háromszék-megye) ev. ref. templom famennyezetének egy részét utánozta és motívumainak magyar zamatával, élénk színhangulatával keltett itt a messze idegenben is figyelmet.

Ezen terem falait erdélyi keleti szőnyegek díszítették, hat üvegszekrénye pedig a középkori codexek és magyar ősnyomtatványok sorozatait foglalta magában.

Az ímaszőnyegeket a beszterczei ág. hitv. ev. templom állította ki, honnét az 1896-iki ezredéves történeti kiállításra hasonló műtárgyakat hiában kértünk. Általán meg kell itt jegyezni, hogy az erdélyi szászok Párisba szívesebben küldötték féltve őrzött tárgyaikat, mint Budapestre, éppen úgy, mint 1885-ben ötvösműveiket a nürnbergi kiállításra engedték át s alig adtak valamit az ugyanakkor itthon rendezett orsz. kiállítás fényének emelésére.

Nem tartozott az érdektelen tárgyak közé azon két nagy olajfestett kép sem, melyek egyikén egy magyar nemes fényes öltözetben halotti ágyán kiterítve ábrázoltatik, a másikon pedig Batthyány Aurora grófné († 1653.) látható hasonlóképen felravatalozva. Mindkét kép a XVIII. századi magyar főúri costume-ök megismeréséhez nagybecsű adalékokat szolgáltat.

Az erdélyi hímzések közül a kolozsvári ev. ref. templom egyik úrasztalterítőjén a felirat és Bethlen Ferencz grófné szül. Bánffy Zsuzsánna báróné címere hirdette, hogy az a nagylelkű adományozó sajátkezű munkája 1794-ből; másik kettőn pedig vászonalapon sokszínű selyemmel és aranynyal XVII. századi stilizált lombozatok voltak mesteri módon hímezve.

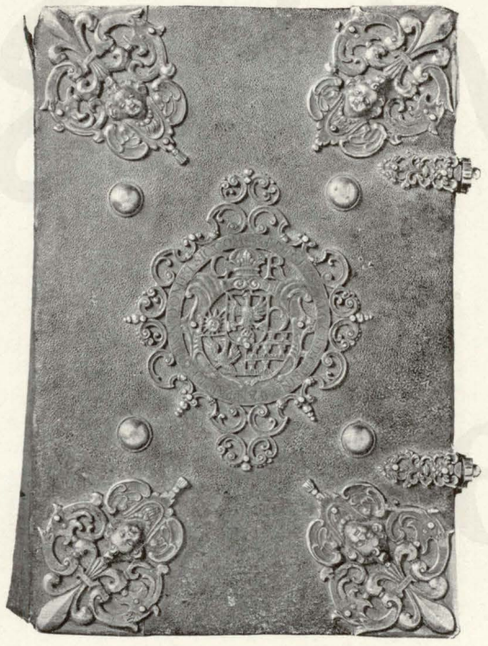
Érdekességre nézve mindannyit messze túlszárnyalta Erdély fejedelem-asszonyának, Bethlen Gáborné szül. Brandenburgi Katalinnak aranynyal és ezüsttel gazdagon hímzett bársonyruhája, melyet az Orsz. Magy. Iparművészeti Múzeum állított ki e teremben.

A codexek közül a pozsonyi társas káptalan hatalmas graduáléja már arányainál fogva is feltünt. Ezt Han János pozsonyi kanonok készíttette 1488-ban igen szép miniature-ökkel ékítve. Ugyanezen káptalan misekönyveiből is több volt bemutatva: Portennperger Jánosé 1480-ból és Egri Lukácsé 1489-ből. Az egri főegyház könyvtárából ott láttuk Miskolczi László misekönyvét 1390-ből, gyönyörű miniature-képével, mely a Canon kezdetét ékesíti; Verantsits Antal egri püspök pontificáléját 1563-ból. Az esztergomi főegyház 1279-ben írt psalteriumát mutatta be, melyet 6 miniature-képén kívül aranyozott initialisai tesznek becsessé.

Legtöbb codex és ősnyomtatvány (incunabulum) a Magy. Nemzeti Múzeum könyvtárából került e terem sorozatába: Nagylaki István fejérvári kanonok breviáriuma 1489-ből, Thuróczi János krónikája 1488-ból pergamenre nyomatva szép miniature-ökkel, az esztergomi misekönyv (Pap János budai könyvnyomtató) 1498-ik évi pergamen kiadása, Váradi Pál kalocsai érsek czímerével; Cicero „de Oratore" czímű pergamen kézirata, Bakocs Tamás bíboros érsek könyvtárából stb.

Hazánk hajdani dicsőségét, Hunyadi Mátyás könyvtárát a „Corvína"-t összesen tíz, de minden tekintetben válogatott codex képviselte. Hatot ő Felsége bécsi udvari könyvtára engedett át (Quintilianus; Césarnak Ascanius Persianus felett mondott beszédének commentariusa; Statius Sylva-ja; Chalcidius philosophiája; sz. Chrysostomus dialogusának 6 könyve; sz. Bernát clairvaux-i apát bölcsészeti műve), négyet pedig a M. Nemzeti Múzeum könyvtára (sz. Chrysostomus dialogusának 4 könyve; Cyrillus contra Heretícos; Arístoteles rethorikája és Plautus vígjátékai) állított ki.

A tízenegyedik és tízenkettedik codex jellegére hasonlít a Corvín-codexekhez, értjük Plínius leveleit és Seneca-t, melyek hajdan Vitéz János esztergomi érsek könyvtárának képezték ritkaságát és jelenleg a bécsi cs. és kir. udvari könyvtárban őriztetnek. Ezen codexek közül kettő eredeti kötésével a XV. századi bibliographiához a többinél érdekesebb adalékokat szolgáltatott.



Rákóczy György fejedelem bibliája Orsz. Iparművészeti Múzeum.

A XVI—XVIII. századi nyomtatványok és könyvkötészet válogatott példányaiból is meglepő csoport volt összeállítva jobbára a Magy. Nemzeti Múzeumból. Fölemlítésre méltók: Szűz Mária officiuma (pozsonyi nyomás 1643-ból), sz. Ágoston elmélkedései (nagyszombati nyomás 1591-ből), Sylvester (Erdősi János) új testamentoma (Sárvár, 1541.), Pázmány Kalauza (pozsonyi nyomás 1623.), Heltai Gáspár katekizmusa (Kolozsvár, 1550.) A görög bölcsek leveleinek brassói kiadása 1555-ből görög és latin nyelven; a kolozsvári bíblia Heltai Gáspár és Hoffgref György nyomdájából (1552.); Balásfi Tamás bosnyák püspök munkája (pozsonyi nyomás 1616-ból); a kötések közül egy budai 1691-ből, két kolozs-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

vári 1674-ből (egyik valószínűleg Apafi Mihály erdélyi fejedelem könyvtárából); egy debreczeni pergamen-kötés 1735-ből stb. említhetők.

A *tizenkettedik* teremben ismét válogatott egyházi szerelvények, ötvösművek és értékes öltönyök, valamint a czéh-tárgyakon kívül, profán emlékek és fayenc-ok voltak kiállítva hat szekrényben.

Méltó feltünést keltett a Batthyány-Strattman Ödön herczeg tulajdonát képező XVIII. századi ékszínkék selyem családi öltözet (dolmány, nadrág és mente) ezüsttel és gyöngyökkel gazdagon hímezve, gyémántokkal kirakott igazgyöngy-gombjaival.

A fayence-ok nagyobb részét az Orsz. M. Iparművészeti Múzeum állította ki, súlyt helyezve különösen az évszámmal ellátott példányokra. Meglepő csoportot képeztek a *holicsi* mult századi gyártmányok, sajátos formáikkal, élénk zománcz-színeikkel. Az ilynemű régiségek mindenkor számithatnak Párisban amateurjeikre. Az egyházi tárgyak sorozatában kimagaslott az esztergomi főkáptalan vert ezüst tabernaculum-ajtaja, melyen angyalfőktől környezve a Szentháromság van zománczozva „Sanctus" felirattal, alatta pedig a kinszenvedés eszközei.

Ezen mű a kassai származású *Szilassi János* lőcsei ötvöstől ered, a ki felső-magyarországi templomaink számára több becses szerelvényt készített a XVIII. században. Eddig egyetlen kiállításunkon sem volt bemutatva. Ugyancsak ő tőle való a kassai premontreiek ezüst kelyhe, melyet három — mint Szilassi nevezni szokta — *„tűzben pikturált"* zománczos kép diszit.

A barok kelyhek közül megemlitem a pécsi székesegyház aranyból készült értékes darabját, melynek talpán 6 angyal guirlandot tart, három medaillon képén ó-szövetségi jelenetek, kupáján pedig az újszövetségből Krisztus az olajfákhegyén, az utolsó vacsora és a kalvária vannak ábrázolva. A trencséni piaristák rokokó kelyhén szintén hat dombormű a jobb alkotások közé tartozik.

Ugyancsak a trencséni piaristák (régi jezsuiták) kincseiből való Xavéri szt. Ferencz és Loyola szt. Ignácz ezüst ereklyetartó mellszobrocskája; a fraknói szerviták templomából két XVII. századi és két csínos barok kehely, az esztergomi főegyház kincstárából pedig egy ámpolna-készlet említhetők meg.

Egy külön szekrényben voltak bemutatva a különböző főúri családok (Dessewffy, br. Orczy, br. Fechtig, Klobusiczky, Szalay stb. XVIII. századi ékszerei, köztük báró Orczy Béla gyémántokkal kirakott s aranyláncról csüngő



A szepesi székesegyház kelyhe. XV. század.

nyakékessége, mely VI. Károly arczképével ellátott arany érméből van szerkesztve.

A *tizenharmadik* teremben, melynek plafondja részben a *körmöczbányai* városház, részben a *sárospataki* donjonból kölcsönözött jobbára stucco diszitményekkel volt ékesitve, nagyértékű egyházi kincsek voltak csoportositva.

Az egyik üvegszekrényben az esztergomi főegyházból három remek himzetű XV. századi miseruha (kettő vörös bársonyból arany alapon, a harmadik aranynyal átszőtt viola selyem), Bakocs Tamás bíboros mitrája, Pázmány Péter zománczos krístály ereklyetartó-szekrénye, Zeleméri László drágakövekkel és gyöngyökkel ékesített nagy ezüst keresztje; Csík-Karczfalváról az érdekes úrmutató, Beszterczebányáról a városi tanács XV. századi zománczos keresztje, mely eredetileg oltárkereszt volt; a gyöngyösi sz. Bertalan-templom oltárkeresztje; az ó-lublói és trencséni hatalmas ezüst úrmutatók; a lőcsei aranyozott réz ciborium, melynek belsejében ma is olvasható a tintával irott XV. századi feljegyzés: „ad Ecclesiam leprosorum pertinet", vagyis „a bélpoklosok templomáé"; a káposztafalvi egyszerű bronz ciborium; a kassai dóm remek XV. századi ajtókopogtatója stb.

A második szekrény kisebb ékszerek és drágaságok tárháza volt. Itt láttuk a czikói lelet aranyozott ezüst csatjait, továbbá a három pár gránátokkal ékes mentecsatot, melyeket gr. Széchényi Sándor engedett át a kiállításra. Ráth György gyüjteményéből Verantsits Antal esztergomi érsek két értékes emlékérmét (egyik ólomból, a másik elefántcsontból); Batthyány Iván remek zománczos arany násfáját, mely kicsinyeit vérével tápláló pelikánt ábrázol; XVI—XVII. századi ezüst kanalakat; Selmeczbánya város két aranyozott ezüst bányász-kalapácsát 1538. évszámmal s ugyanezen bányaváros jogait tartalmazó pergamen-privilegiumát mesteri ezüst ékitésü vörös bársonykötésben a város zománczos czimerével diszitve.



Selmecz városi és bánya-törvények. XV. századi kézirat és kötés.

A harmadik szekrényben történeti kiállításunk legértékesebb egyházi szerelvényein a *„filigránosan zománcz"*-nak, melyet a külföldi szakirók is készséggel „magyar zománcz"-nak ismernek el, válogatott csoportja volt bemutatva. A kelyhek között ott volt a garamszent-benedeki templomé, mely már *Ipolyi Arnold* úttörő ötvösműtanulmányainál szerepet játszott. Kár, hogy ezen jeles XV. századi ötvösművet azóta erősen megrestaurálták és újból aranyozták. Hasonló sors érte a szakolczai plébánia-templom XV. századi kelyhét, mely jelenleg az esztergomi főegyház kincstárában őriztetik.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Érintetlenül maradt reánk a trencséni plébánia-templom két filigrán-zománczos kelyhe, melyeken Márton polgár donatori czímere is rajta van (kék mezőben kardot tartó vértezett kar, félhold és hatágú csillag). Érdekes specziálitása az egyik kehelynek, hogy kosarán a zománczok körvonalai nem a szokásos filigránból, hanem finom ezüst lánczocskákból vannak képezve, a zománczszínek pedig aranypontocskákkal és csöppekkel élénkítve. A poprádi filigránzománczos, a szepesi káptalan áttört művű lombozatokkal ékes és filigrános kelyhei, valamint a gyöngyösi sz. Bertalan-egyház filigránnal gazdagon boritott kelyhe előbbi kiállításainkról épp úgy ismertek, mint az esztergomi főegyház három ereklyetartó formaliumja a XV—XVI. századból.

Ezen szekrény kimagasló remektárgya, mondhatni „*chef d'oeuvre*"-je azon *ereklyetartó házi oltárka* (*tryptichon*) volt, mely valaha a középkori magyar egyházi kincsek között foglalt helyet s mint annyi sok más örök áron idegen földre és kézre jutott.

Álljunk meg ezen reánk nézve már csak azért is ritka becsű ötvösmű előtt, mert a hagyomány IV. Béla királyunk leányának sz. Margitnak emlékét fűzte hozzá. Nincsen szándékunkban minden tekintetben kimerítő leirását s eddigi irodalmának kritikáját adni. Ezt külön monográfia számára tartjuk fönn. Csupán a reá vonatkozó legfontosabb adatok elősorolására szoritkozunk.

A M. T. Akadémiában 1867-ben tartott róla felolvasást *Römer Flóris*, a február 18-iki ülésben. Értekezése az „Archaeologiai Közlemények" VII. kötetében (19—42. lap) egy könyomatú képes táblával jelent meg „Szent Margit házi oltára" czim alatt, melyben egybegyűjtötte a fontosabb adatokat. Ezek szerint e házi oltárka a pozsonyi Clarissák birtokában volt 1784-ig, a rend eltörléseig, a mikor Batthyány József gr. herczegprimás tulajdonába ment át s ennek halála után a Batthyány-családba került, úgy hogy 1824-ben Batthyány Vinczéné grófné volt birtokosa. Még a grófné életében báró Hügel — a család megbizásából — árulta 1846-ban 8000 frtért. Felajálták a M. N. Múzeumnak is, de költség hiányában nem reflectálhattak reá. 1864-ben Römer Flóris Henszlmann Imre társaságában Rakincsánban látta Batthyány Arthur grófnál, de nem volt alkalma akkor behatóbban megvizsgálni s a mikor később ily irányban a grófnál lépéseket tett, igyekezete eredménytelen maradt. „Nagyon sajnálom — igy panaszkodik értekezésében — hogy ezen műkincsnek eredeti után való leirását nem eszközölhettem, hanem az elavult, sok helyen hibás, leirásokat kellett ezen értekezésemnél követni, minthogy az oltárka jelen birtokosától, gróf Batthyány Arthur úrtól sem a M. T. Akadémia méltóságos Elnökének, sem egy más, különben nagy befolyású főúrnak közbenjárása által, nem tudtam meg nyerni azon engedélyt, hogy e díszes, maga nemében ritka és nagyértékű remeket, melyet még egy-két év előtt a rakicsáni kastélyban Henszelmann barátommal láttam, ha csak néhány óranegyedre megtekinthessem és leirhassam. Megfoghatatlan, de igaz!" Ha figyelembe veszszük a „Pesti Hirlap" 1867. évfolyamának 10. számában a vegyes hirek között olvasható közleményt, mely szerint a Batthyány-család birtokából egy igen szép XIV. századi oltárszekrény Párisba került s 20,000 frankon kelt el, Römer sikertelen lépései megfoghatókká válnak: az oltárka már akkor el volt adva s a magyar mágnás restellette bevallani, hogy a külföldön adott túl rajta a helyett, hogy — talán némi áldozattal — hazánk nyilvános gyűjteményeinek, vagy amateurjeinek tette volna lehetővé e nagybecsű emlék megszerzését.

Bárki mit mond is, azóta ezen műtárgynak úgylátszik egy időre nyoma veszett. Majd Angliában, majd Párisban sejtették, de nem tudtunk bizonyosat róla, hogy kinek kezeibe került. Különben érthetetlen, hogy nem iparkodtak megszerezni 1884-ben, a mikor Budapesten fényes ötvösműkiállitás rendeztetett. Nem tudott róla Römer Flóris, a ki minden lehetőt elkövetett kipuhatolására, nem tudtunk 1885-iki és 1896-iki kiállításaink alkalmából sem biztos nyomára jönni, pedig a millennium ünneplésekor minden követ megmozditottunk volna, hogy jelenlegi tulajdonosa átengedje a történeti főcsoport kincsei közé. Erről a körülményről meg is emlékezett e sorok irója a M. T. Akadémia 1900. évi junius 11-ikén tartott előadásában, a mikor köszönetet mondott gróf *Széchényi Bélának*, a ki magánösszeköttetései révén megszerezte ezen oltárkát, párisi kiállításunk részére. Mindenesetre övé az érdem, hogy e nagybecsű ötvösmű újból a nyilvánosság elé került. A hivatalos catalogusban 1374. szám alatt „*Victor Silvy*" mondatik tulajdonosának azért, mert az nem kivánta nevét a kiállitás ideje alatt közforgalomba hozatni. Most a kiállitás bezárta után megmondhatjuk, hogy jelenlegi birtokosa *báró Rothschild A.* Párisban és hogy ez oltárka a kiállitás tartamára ötvenezer frankra volt biztositva. Hálával adózunk itt neki azon lekötelező liberalitásért, melylyel e műkincset történelmi kiállitásunkra átengedte. Ebből joggal sejthetjük, hogy már előbb is hajolt volna kérésünkre, különösen az ezredéves kiállitás alkalmával, ha hollétét — akik állitólag tudtak róla — el nem hallgatták volna.

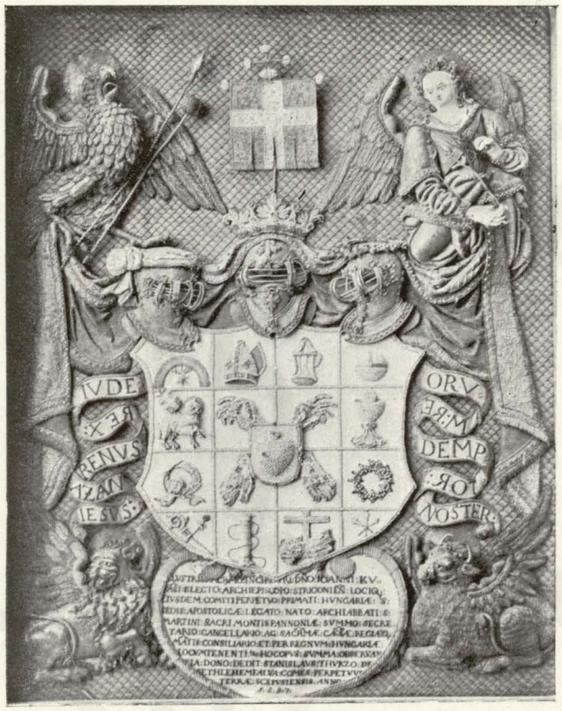


A németjárfalvi úrmutató.

Ezek előre bocsájtása után, lássuk az oltárkát, mely aranyozott ezüstből készült, középső szekrénykéjében két ereklyetartó capsulát-mutató álló angyal alaktól környezve a bold. Szűz ülőszobrával, a mint a balján álló kis Jézust emlőjéből táplálni készül. E jelenet három csúcsives ormóval ékitett mennyezet alatt ábrázoltatik, a szekrény oldalán két-két baldachin alá helyezett szobrocska (Mária jobbja felől: alul sz. István vértanú, felette Ker. sz. János; balfelől: alul sz. Lőrincz és felette egy nőszent jobbjában könyvvel, baljában pálmával) lát-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ható. A szárnyajtók kívül-belül művészi áttetsző zománcképekkel (*émail translucide*) vannak ékesítve. Megjegyzendő, hogy Párisban a képek közül néhány fel volt cserélve. Eredetileg a szárnyak belsején, az ormókban levő zenélő angyalok alatt a bold. Szűz életéből nyolcz jelenet (Annuntiatio, Visitatio, Krisztus születése, a pásztoroknak az angyal megjelen; a három király imádása két képen, az Egyptomba való futás, Jézus bemutatása a templomban), továbbá két-két egymás fölött alkalmazott magános alak, kik közül a jobboldalon sz. János ifjú arczczal, kezében könyvvel, alatta sz. Bertalan a késsel meghatározható, a baloldali két alak mindegyike könyvet és a vértanuság jeléül a pálmát tartván kezében, közelebbről nem határozható meg.



Kutassy János érsek hímzett czímerképe. 1597. Esztergomi főegyház kincstára.

A szárnyak külsején szintén zenélő angyalok alatt és között az apostolok vannak ábrázolva kettesével, közülök sz. Péter, sz. Pál, sz. Tamás jelvényeikről felismerhetők; a többiek nélkülözik a jellemző alakítást. Ugyancsak a szárnyak külsején négy nőszentet is látunk és pedig a betett szárnyak közepére érnek ezen alakok: fönt sz. Borbála és alexandriai sz. Katalin, alant egy nő alak kezében könyvvel és kereszttel, mellette sz. Margit a sárkánynyal. Megjegyezzük, hogy a zománczos képek felcserélt helyzetére első e sorok írója figyelmeztetett s ennek következtében azóta helyökre is rakattak azok. Ami ábránk azon fényképi felvétel után készült, mely az oltárka zománczos képeit még felforgatott helyzetben, vagyis úgy mutatja, amint az a párisi kiállításon látható volt. — Az egész ereklyetartó oltárkának talpul aranyozott ezüstből készült zománczos polcz szolgál, melynek egyrésze hosszúdad üveggel van elzárva és épen úgy ereklyék tartására szolgált, mint a középső szekrénykében a bold. Szűz ülőszobra mellett álló két angyal kezében levő négyszögű ereklyetartók.



Hímzett diptichon. XVI. század. Esztergomi főegyház kincstára.

A műtárgy avatlan restauratiójának kell betudnunk nemcsak az egyes zománczképek most említett felcserélését, de itt-ott a megsérült zománczok felismerhető pótlását, a toronyfiak közül a durvább kivitelűeket és különösen a középső keresztvirág fölé értelmetlenül alkalmazott toronyfit.

A mi végül ezen ötvösműnek provenientiáját illeti, részünkről nem vagyunk Rómerrel egy véleményen, a ki késői inventáriumi adatokra támaszkodva, árpádházi sz. Margit házi oltárkájának állítja értekezésében. A pozsonyi Clarissák kincseiről szóló 1656-iki leltár következő adata: „Egi Boldog Aszoni kepe az ki az Szent Margith Aszonie uolt belől Arani az Tablaia, eszüst az Talpa" nem vonatkozhatik a mi csupa ezüstből készült házi oltárkánkra, mert az aranyművek csoportjában van említve s a leltár készítője pontosan följegyezte, hogy táblája arany, talpa pedig ezüst. Inkább reá illik ugyanazon leltár másik adata: „Ismegh egi Eszüst oltarka az kiben az Boldogh Aszoni kepe uan", csakhogy itt nem említtetik föl, hogy ezen oltárka „Szent Margith Aszonie" volt volna.

Vegyük még ezen leltári adatokhoz az ötvösmű jellegét, mely a XIII. századitól teljesen elütő s az alakok rajza, az architektonikus részletek ídomai száz évvel későbbre, a XIV. századra vallanak.

Mindezek után, bárha árpádházi sz. Margit emlékével nem is hozható kapcsolatba házi oltárkánk, tekintve művészi alakítását, áttetsző zománczainak meglepő szépségét, középkori egyházi kincseink elsőrangú emlékei közé sorolandó és mindaddig fájlalhatjuk könnyelmű elvesztését, míg valamely úton vissza nem hódíthatjuk hazánk számára.

Térjünk most vissza szemlénk folytatásához. A következő szekrényben a brassói ág. hitv. ev. templom reformáczió előtti egyházi öltönyei közül egy pompás XV. századi aranynyal gazdagon átszőtt pluviale volt látható, melynek arany- és selyemszálakkal készült hímzései méltó feltünést keltettek. Ezzel kapcsolatban fölemlítjük, hogy az erdélyi protestáns templomokban azon czélból maradtak fön és őriztettek meg a régi kath. szertartáshoz tartozó sz. edények és öltönyök, mert hosszú ideig — még XIX. századunk derekán is — a katholikus mise külső szertartásai („Canon" nélkül) templomaikban utánozva, ú. n. „száraz miséket" (*missae siccae*) mondottak s ezek fejében fölvették a régi kath. misealapítványok kamatait. Tudtunkkal ez csak az erdélyi szászoknál volt divat és külföldön sehol sem konstatálható hasonló eset.

A kelyhek közül megemlítjük az esztergomi főegyház filigrános kelyheit, különösen a „Mathias Literatus"

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

nevével jelöltet, az egri főkáptalan erdélyi zománczos, az urvölgyi r. k. templom 1574. évszámmal datált, a szepesi káptalan drágakövekkel kirakott, a trencsénturnai, a csík-nagyboldogasszonyi, a ribényi, a bolessói templomok díszes kelyheit és a filigránnal ékített példányok legszebbikét, mely valaha a garam-sz.-benedeki benczés apátsági templomé volt s jelenleg az esztergomi főegyház kincstárában őriztetik. Csínos ilynemű alkotás a lekéri apátságé is.

Mindössze három úrmutató volt itt az egyházi csoportban bemutatva: legdíszesebb a német-járfalvi, melyet a pozsonyi Clarissák elárverezett kincseiből vásároltak annak idején meg, csakhogy — fájdalom — megaranyoztatták s ez sokat levon archaeologiai becséből; a másik kettő az esztergomi főegyház kincsei közül való t. i. a Kutassy-féle és a garam-sz.-benedeki, mindkettő a XV. századi ötvösség figyelmet érdemlő alkotása.

A két oltárkereszt közül a díszesebb a gyöngyösi sz. Bertalan-templomé, az egyszerűbb a handlovai r. kath. plébániáé.

A következő szekrényben az esztergomi főegyház három fényes középkori miseruhája volt: egy aranynyal átszőtt zöld bársonyból a kálvária, sz. Péter és sz. Pál hímzett alakjaival; egy arany alapon vörös bársony gránatalmás mustrájú casula a Sz. Háromság, Krisztus felfeszített alakja- és sz. Magdolna hímzett ábrázolásával s a harmadik aranynyal átszőtt sárga selyem a magyar szentek (sz. István, sz. László, sz. Imre, sz. Adalbert és sz. Jeromos) alakjaival.

Ugyanitt állott a magas domborműben hímzett votívkép, melyen a négy evangelista jelvényén kívül a kinszenvedés eszközei, Kutassy János és Thurzó György czímereivel a középkori hímzőművészet épp oly kiváló darabja, mint a kis hímzett díptychon Krisztus és Mária mesterileg modellírozott fejével. Mindkét tárgy az esztergomi főegyház kincsei közül való, Majthényi Uriel turóczi prépost ezüstözött és aranyozott rézből készült díptychonjával együtt, melyen a királyok imádása és a keresztről való levétel vannak bekarczolva, 1510 évszámmal. Bemutattuk még ugyanezen kincstár aranyos ezüst kapcsokkal ékes vörös bársonykötésű misekönyvét is, melyen Cherödy János czímere és 1511 évszám látható, valamint a szepesi székesegyház díszes aranyozott ezüst pásztorbotját, görbületében sz. Mártonnak finoman modellírozott szobrocskájával.

Még két tárgy érdemel említést e teremben: az egyiket a segesvári ág. hitv. ev. egyház állította ki és ez a Hunyadi Mátyás országos czímerét ábrázoló XV. századi fafaragvány, eredeti polychrom festésével; a másik pedig Vethési Albert veszprémi püspök fényes miseruhája a XV. század első feléből, mesteri hímzésekkel ékítve, melyet *dr. br. Hornig Károly* veszprémi püspök engedett át a kiállításra.

A rövíden most ismertetett történeti műkincseken kívül a magyar pavillonban gondoskodnunk kellett valami olyasról, mely a látogatókra különös vonzó erővel birjon s megszemlélése alkalmával mélyebb, maradandóbb benyomást hagyjon hátra. Az 1896. évi ezredéves kiállításon íly műtárgy Mátyás király drágakövekkel, gyöngyökkel és zománczokkal ékített arany ereklyetartó keresztje, az ú. n. „Kálvária" volt, mely a történeti kiállítás „*clou*"-jának volt nevezhető. E körül tolongtak a látogatók tömött csoportjai s a ki csak látta — műismerő és laikus egyaránt — el volt ragadtatva. Ekkor volt először nyilvánosan kiállítva s meglehet, utoljára is. A párisi kiállításra már nem is kértük; hiába kértük volna, úgy sem engedték volna át. A millenniumi ünnepélyekhez fűződik tehát annak dícsősége és emléke is, hogy az európai hírű műszerető nagy király e páratlan fényű és értékű kincse színtén látható volt.

A párisi magyar pavillon számára *dr. Thaly Kálmán* és *dr. Thallóczy Lajos* szolgáltattak oly eszmét, mely érdekességénél fogva alkalmasnak mutatkozott a kivitelre, értjük a „*huszár-terem*" eszméjét.

Azon tényből indulva ki, hogy a *magyar huszár* mintájára terjedt el az egész művelt világon a lovasság legkiválóbb neme, mely nevét és felszerelését a magyar huszártól vette, e teremben a huszárság történetét mesteri festményekben megalkotva kívántuk bemutatni.

A vajdahunyadi lovagterem emeleti tágas helyisége úgyszólván kínálkozott erre a czélra. Architektonikus kiképzése a késő csúcsíves stylre emlékeztetett. Eredetileg casettás fa-plafond-dal volt tervezve, de költségkímélésből gipszszel pótolták a fa-architektura alkotó részeit, melyek az ismételten polychromozott külszín daczára sikerültnek éppen nem voltak mondhatók. Sajnos, hogy ezen éppen nem menthető takarékoskodás érezhető árnyoldalként nehezedett éppen a magyar pavillon reprezentácziós rendeltetésű nagy termére, melynek megalkotásánál és díszítésénél legkevésbbé volt indokolt a krajczárkodás.

A Szajnára néző erkélyes oldalon a vajdahunyadi vár „arany házá"-nak XV. századi falfestmény maradványai nyomán, a Hunyadi család eredetére és történetére vonatkozó holló és gyürű legendája volt megfestve, egészen dekorativ szellemben. Ezen fallal szemben *Vágó Pál* kiváló festőművészünk hatalmas nagy olajfestett képe nyert elhelyezést, melynek baloldali alsó nyujtványában (*Pataky László* közreműködésével) a puszta csikósát ábrázolta, mint a ki a magyar huszárok alá nevelí a lovat s a kiből magából is kitünő huszár válik; a jobboldali alsó nyujtványban pedig a tábortűz mellett sütkérező huszárok elődjeik, a régi huszárok harczi dícsőségéről mesélnek.

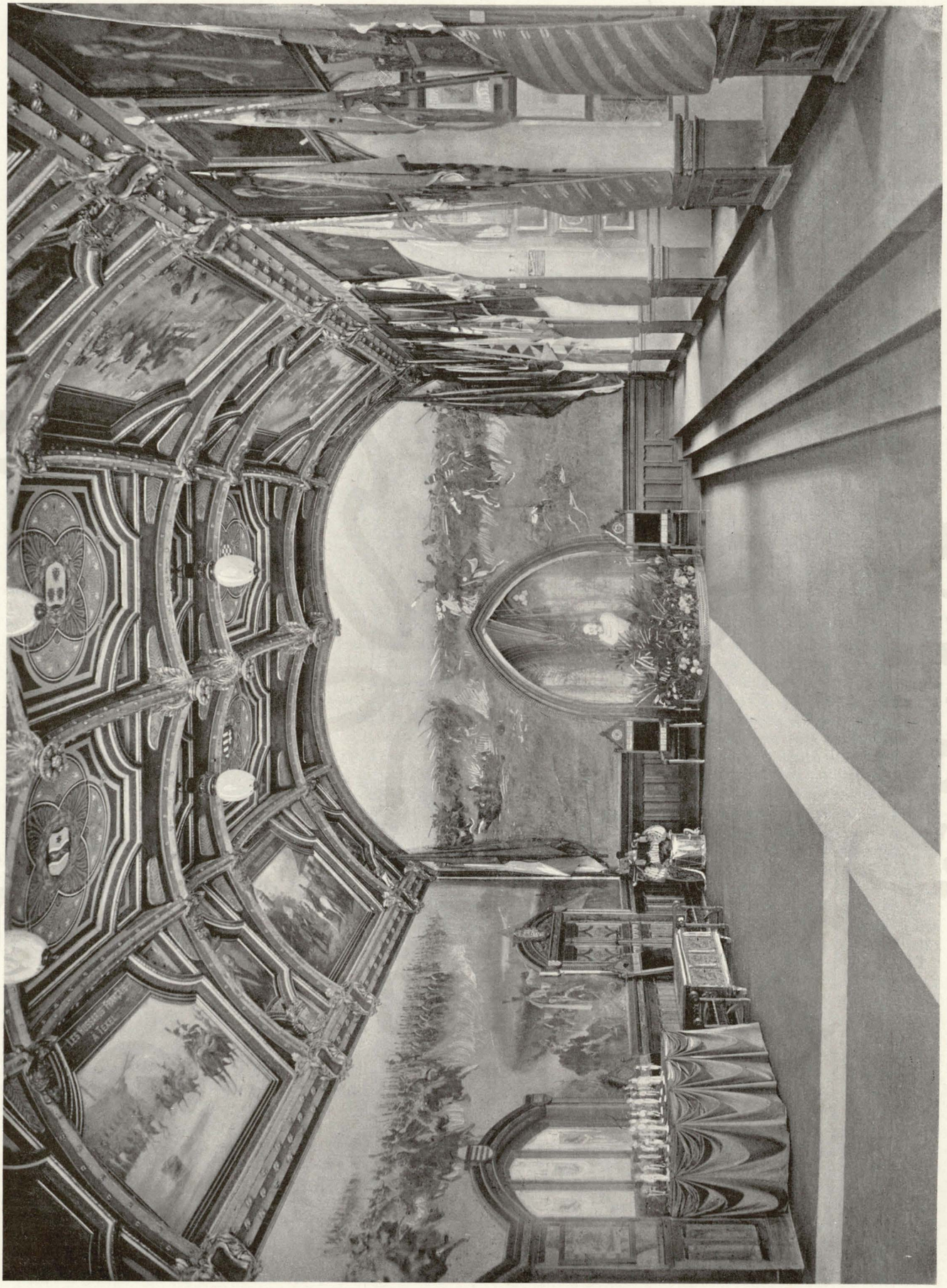
E dícsőség vonul el szemeink előtt a kép felső részén, mely a huszárság galopp-defilé-jét ábrázolja: balról Hunyadi Mátyás király fekete hadserege nyitja meg a menetet, utána a XVI. századi lovasság, majd Rákóczy Ferencz kuruczai következnek táborí zenekarukkal, ezeket a labanczok követik, Mihályi Deák Pál által vezényelve; majd III. Károly, Mária Terézia és II. József császár huszárjai, végül a XIX. századi huszárok zárják be a sort, élükön Simonyi óbesterrel.

A magyar huszárság ezen történeti felvonulását bámulják a belőle fejlődött minden nemzetbeli huszárok és pedig ismét balról kezdve: az első hadoszlopban egy csapat hollandi, svéd és dán, a második hadoszlopban franczia, olasz és spanyol huszárok, élükön Nagy Napoleonnal, a mint a magyar huszárok előtt kalapot emel. A hagyomány ugyanis neki tulajdonítja a következő jellemző mondást: „A franczia gyalogsággal, az osztrák tüzérséggel és a magyar huszárokkal meghódítom az egész világot!" — A harmadik hadoszlopot a porosz, hessení, bajor, szász és württembergi huszárok képezik; a negyedikben az oroszok és lengyelek, végül az utolsóban az angol huszárok következnek. A terem egyik keskeny falán, mely a csütörtökhelyi kápolna szentélyéhez csat-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Dr. Czobor B.:

Magyarország
történelmi
kiállítása



A huszárterem Vágó Pál nagy képeivel és kazettás plafondjával.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

lakozik és csúcsíves nyílásán át bepillantást enged a kápolna belsejébe, szintén *Vágó Pál* ecsetéből, egy jelenkori huszár-támadást ábrázoló festményen az Ő Felsége nevét viselő 1-ső számú cs. és kir. huszárezred, utána az 1-ső számú m. kir. honvédhuszár-, végül a 16-ik számú cs. és kir. huszárezred van megörökítve, míg a csúcsív alatt délszaki növényektől környezve, Ő Felségének, mint legfőbb hadúrnak művészi mellszobra állott.

A terem másik keskeny falán, a huszárság geneologiai táblája volt dekoratív modorban festve olyképen szemlélhetővé téve, hogy a fa törzse magyar huszárokból, ágai pedig a belőle származott különféle nemzetek huszárjaiból voltak képezve.

A Szajna felé néző erkélyek összekötő árkádjain magyar huszárok fegyvereiből alkotott hadi trofeák, zászlók és arczképek csüngtek; az erkélyek falain pedig a különféle nemzetek huszárjait ábrázoló metszetek nagybecsű sorozata volt látható, melyet dr. *Thallóczy Lajos* és *Győry Árpád* gyűjtöttek össze. A terem plafondjának casettái közé még 10 híres huszárparancsnok arczképe és nyolcz kiváló történeti jelenet volt illesztve, hasonlóan olajfestett képben megörökítve, a bejárattól kezdve a következő sorrendben:



Lukács Béla kormánybiztos fogadó szobája.

1. Rákóczy Zsigmond, az egri lovasezred kapitánya. Festette Papp Sándor.
2. Luka János huszár a mühlbergi csatában (1547) elfogja a szász választófejedelmet. Festette Révész I.
3. Bottyán János, a kuruczok parancsnoka. Festette Krenner Viktor.
4. Bezerédj Imre lovas kuruczai, Bottyán János vezérlete alatt 1706. augusztus 18-ikán rohammal beveszik a császári hadak által a Sopron és Fertőtava között emelt sánczokat. Festette Krenner Viktor.
5. Koháry Péter lovas-generális. Festette Tury Gyula.
6. A franczia huszárok 1795-ben Texel-nél elfoglalják a Zuider-tavon befagyott hollandi tengeri hadat. Festette Barsi Adolf.
7. Nádasdy Ferencz huszár-generális. Festette Karvaly József.
8. A porosz Belling-huszárok 1760-ban elfogják későbbi vezéröket, az akkor még svéd szolgálatban levő Blüchert. Festette Komlóssy Ede.
9. Ziethen János Joachim porosz huszárgenerális. Festette Révész Imre.
10. Gróf Bercsényi László, franczia marsal. Festette Komlóssy Ede.
11. A szász huszárok 1812-ben Wolkowycénél ezredesüket kimentik a kozákok kezei közül. Festette Tury Gyula.



Násfa. XVII. század.

12. Hadik generális. Festette Papp Sándor.
13. Simonyi óbester 1797-ben huszárjaival átlovagol a arcole-i égő hidon. Festette Tull Ödön.
14. Simonyi József huszár óbester. Festette Karvaly József.
15. A hollandi huszárok 1815-ben Oudenarde-nél rohamot intéznek a franczia hadak ellen. Festette Rosenmayer Ferenez.
16. Murat Joachim herczeg, a későbbi nápolyi király. Festette Komlóssy Ede.
17. Dávid János, I. Miklós czár ezredbeli huszár 1845. szeptember 13-ikán Bécs mellett a Schmelzen tartott hadgyakorlatok alkalmával, a roham pillanatában lélekjelenléte által megmenti egy gyermek életét, a mint ruhájánál fogva magához emeli. Festette Udvary Géza.
18. Palarea, spanyol huszár-generális. Festette Komlóssy Ede. A magyar huszárságot és a belőle fejlődött többi nemzetek huszárságát dicsőítő eme festmények keretül szolgáltak a már említettük harczi jelvényeknek, trofeáknak, zászlóknak, melyek az ország különböző megyéiből, magánosok gyűjteményeiből a teremben együvé kerültek. Ezeken kívül két üvegszekrényben különféle okmányok és műipari tárgyak voltak bemutatva, melyek a magyar huszárságra vonatkoztak, végül a pécsi Zsolnay-gyár zománczos majolikából állított ki korhű öltözetben és fegyverzettel magyar és külföldi huszárokat ábrázoló apró szobrocskákat, melyeket a látogató közönség emlékül vihetett olcsó áron a „huszár teremből" magával. A teljesség okáért megemlítendőnek tartjuk, hogy e teremből nyílt a magyar kormánybiztos fogadó szobája, mely a körmöczbányai torony emeleti helyiségét képezte, magyar zamatú díszítéssel és bútorzatával felszerelve; a magyar pavillon alatt pedig — mint a többi nemzetek épületeinél — a magyar nemzeti konyhával kapcsolatos vendéglő volt berendezve.

Befejezéseül nem hallgathatjuk el azok neveit, a kik a történelmi csoport megalkotásán fáradoztak. A nagy bizottság elnökei: *Vaszary Kolos* bíboros, herczegprímás, *gróf Széchényi Béla*, *gróf Bánffy György* és *gróf Zichy Jenő* voltak. A végrehajtó bizottság *Szalay Imre* magy. nemzeti múzeumi igazgató elnöklete alatt *dr. Czobor Béla* egyetemi tanár, *Radisics Jenő* orsz. iparművészeti múzeumi igazgató és *dr. Szendrei János* m. kir. honvédelmi miniszteri titkár tagokból állott, kik mellett titkárként *Lipcsey József* működött fáradhatlan pontossággal. Ezen végrehajtó bizottság gyűjtötte össze az egész történeti kiállítás anyagát olyképen, hogy az egyházi kincseket dr. Czobor Béla, a

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

világi emlékeket Radisics Jenő, a hadtörténetieket pedig dr. Szendrei János vette jegyzékbe, gyűjtötte és Párisban felállította. Kültagok gyanánt résztvettek e nagy munkában: *dr. Thallóczy Lajos* cs. udvari tanácsos, *Juhász Zsigmond, dr. Győry Árpád*, kik a huszár-terem anyagát szerezték be, továbbá *Herman Ottó* a halászati és pásztoréletre vonatkozó gyűjteménynyel; *Pildner Ferencz* orsz. képviselő és *dr. Szádeczky Lajos* kolozsvári egyetemi tanár az erdélyi tárgyak gyűjtésében buzgólkodtak, végül *Plavsić Miklós* az eszéki iparkamara titkára, a ki a szerb gör. kel. egyházi kincseket gyűjtötte össze. Az építkezés ellenőrző vezetője *Fittler Kamill* orsz. iparművészeti iskolai igazgató volt.

A történeti kiállítás programmját e sorok írója készítette és azt *Radisics Jenővel* átdolgozván, fogadta el a kivitelre a kiállítási nagy bizottság.

Csak a történeti igazságnak tartozunk vele, midőn fölemlítjük, hogy a végrehajtó bizottság tagjai munkásságának legfáradságosabb része Párisban folyt le, a hol az értelmi feladaton kívül — alkalmas munkások hiányában — hihetetlen fizikai tevékenységre is kénytelenek voltak vállalkozni, a miben *gr. Széchényi Béla* és *Széchényi Hanna* grófné jártak fáradhatlan jó példával elől.



A magyar vendéglő, a pavillon souterrain-jében.

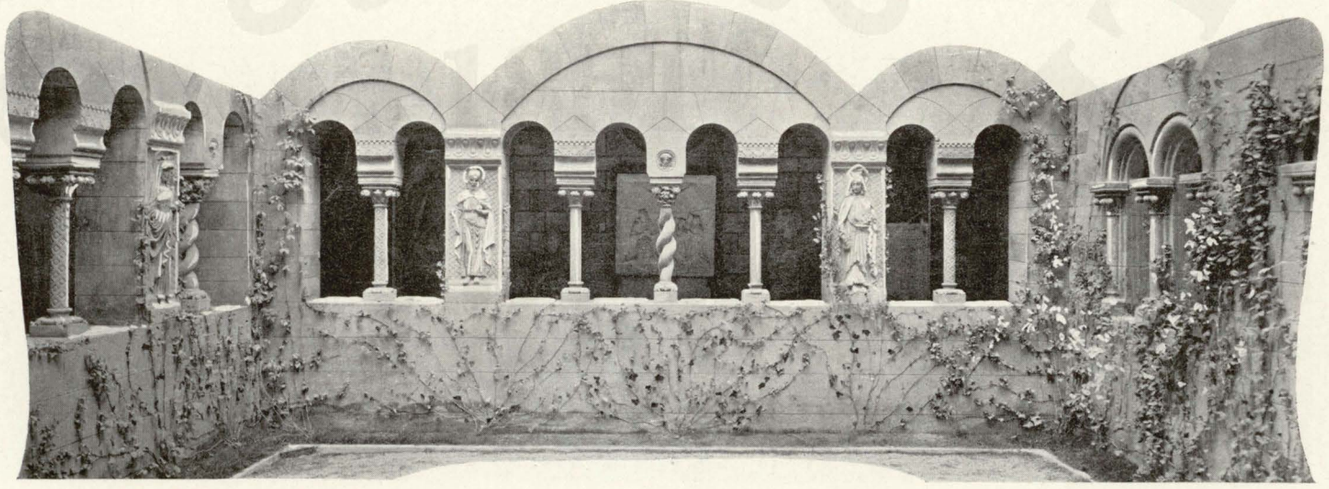
A történelmi kiállításról franczia nyelven egy kis kalauz és egy szakkatalogus jelent meg. Amazt *Szalay Imre* szerkesztette a végrehajtó bizottsági tagok által nyujtott adatokból;[1] emezt a „Kalauz" szövegének felhasználásával, a magyar kormánybiztosság tette közzé az egyes csoportok előadói által a tárgyakról írt szakismertetések adataiból.[2]

Bezárultak a párisi magyar történeti kiállítás kapui. Emelt homlokkal mutathatunk az elért sikerre, melyről e rövid ismertetés csak halvány képet nyujthatott!

Dr. Czobor Béla.

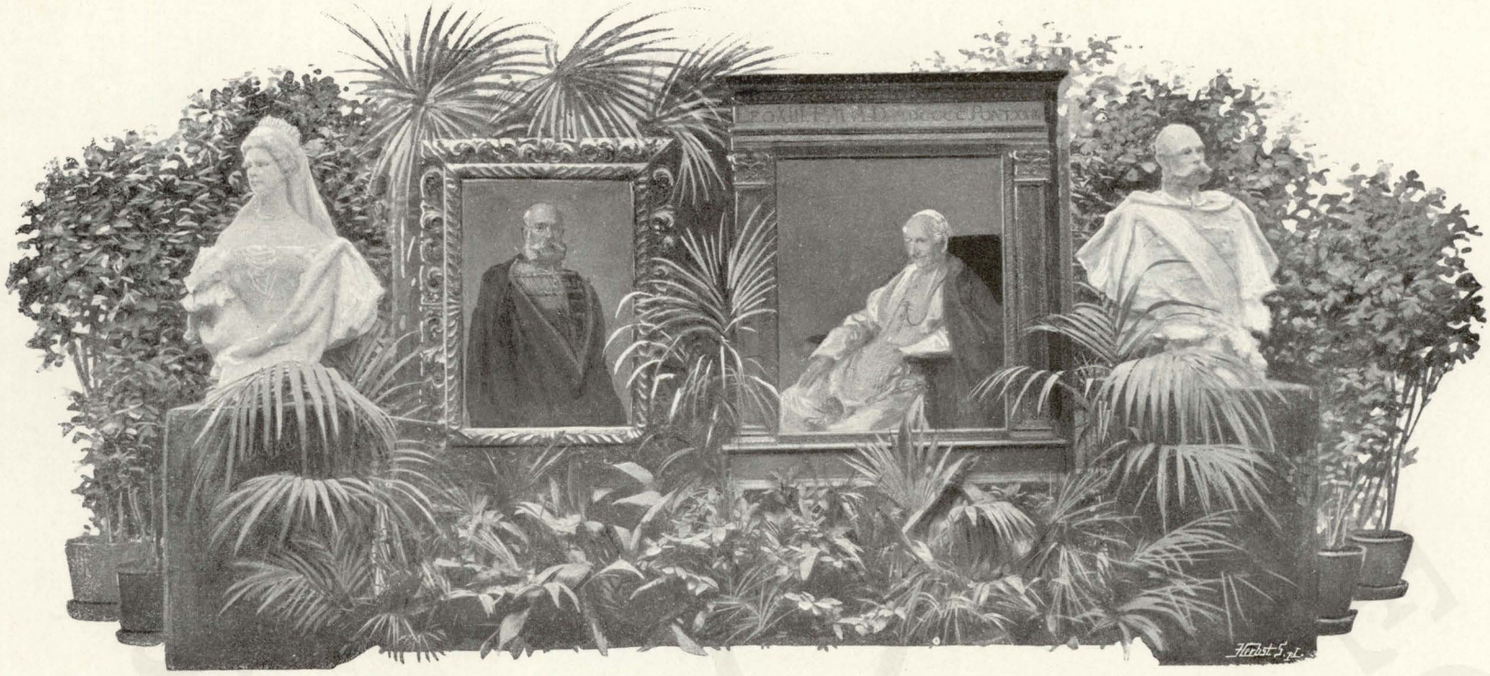
[1] Guide pour la Collection Historique installée dans le Pavillon de Hongrie. Budapest, 1900. 34 lap.

[2] Catalogue de l'Exposition Historique installée dans le Pavillon de la Hongrie. Páris, 8-rét 196 lap.



A magyar pavillon keresztfolyosója, az udvarból nézve.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Diner Dénes J.:

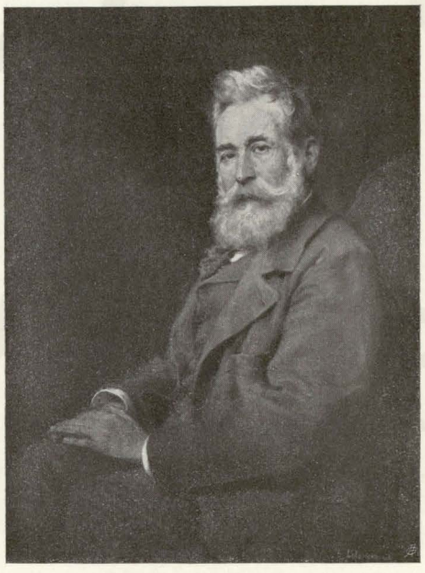
Magyar képzőművészeti kiállítás

MIKOR az a kitüntető feladat jutott részemül, hogy ebbe a nagyszabású munkába a magyar képzőművészetnek a párisi világkiállításon való szerepléséről írjak, előbb azzal a kérdéssel kellett tisztába jönnöm, hogy milyenféle legyen az a jelentés, hogy olyannak is jellemezze művészetünket, a milyennek tíz esztendő óta mutatkozik, de úgy is, a hogy a párisi világkiállításon millió és millió nézőnek bemutattatott. Talán az lett volna a legegyszerűbb, ha az egyes kiállító művészeket kritikailag méltattam és itt reprodukált műveik alá képmagyarázatot írtam volna. Hanem az efajta munkát hiábavalónak tartottam. Hiszen évek hosszú sora óta minden egyes kiállítás alkalmából seregestül írják a kritikákat művészeinkről és bemutatott műveikről. Nem tehettem volna egyebet, mint hogy megismétlem, noha megváltozott formában, azt a mit mások is, magam is már egyszer megírtak. Ezzel azonban édes kevéssel járultam volna a magyar művészet jellemzéséhez. Más utat kellett tehát választanom.

Ha meg akarjuk tudni, hogy milyen a művészetünk és hová igyekszik, merre tart, hol tart: jó lesz előbb azt megállapítani, hogy honnan származott. Nos, éppen azt akarom e helyütt rövíden vázolni, hogy hogyan *lett* a művészetünk s miféle összefüggésben volt és van az általános és a bennünket foglalkoztató, nálunk támadt szellemi áramlatokkal? Erről akarok számot adni, a mennyire módomban volt áttekinthetni a kitűztem kört.

*

Ugyanabban az esztendőben, a melyben visszahódítottuk alkotmányos életünk számára a mi magyar nyelvünket és vele nemzeti kulturéletünk számára elkerülhetetlenül szükséges alapot teremtettünk, megalakult az első magyar művészet-egyesület. A magyar művészet ápolásáról még akkor természetesen nem lehetett szó, az egyesület tehát egyelőre azt a czélt tűzte maga elé, hogy a művészet iránt lehetőleg érdeklődést, szeretetet fejleszszen. Elsőnek azt cselekedte, hogy Krafft Péter bécsi festőnél két képet rendelt a Nemzeti Múzeum számára. Az egyiknek „Zrínyi kirohanása Szigetvárból", a másiknak „I. Ferencz magyar királylyá koronáztatása" volt a tárgya. Jellemző dolog volt ez a megrendelés nemcsak arra a korra, de még a reája következő ötven esztendőre is.



BALLÓ EDE: Lotz Károly arczképe.

Azzal nem igen törődtek, hogy milyen a művészet. Csak éppen arra ügyeltek, hogy a nemzeti ügyet szolgálja. Különben érthető dolog is, hogy az olyan nemzetben, a melynek küzdenie kell még a léte jogáért is, a l'art pour l'art elvet való fölfogás nem igen érvényesülhet. Mégis különös dolog, hogy akkortájt nálunk nemcsak a festészetben, hanem a poézisben is egyedül jogos mű-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

iránynak éppen a romantizmust tartották, a mely pedig úgyszólván kitalálta a l'art pour l'art elvet. A tiszta művészeti elveknek a politikával való összeboronálása dolgában különben nem állunk egymagunkban. Az Ifjú Németország is, a német romantikus iskolának ez a hajtása, majd pedig később Hugó Viktor ugyancsak a hazafiságot fogadta lelkébe a nostalgie de l'exotique helyébe. Hanem az már pusztán a mi dicsőségünk volt, hogy a politika bekerült a festészetbe is. Mert Schwind Mór, a mikor belemélyedt a német regevilágba, nem politikai momentumoknak hódolt, hanem csak a maga germán érzésmélységével opponált a latin faj formalismusa ellen. Eugène Delacroix is, a franczia romantika festő-vezére, egyetlen egy képét kivéve, tartózkodott mindenféle politikai vonatkozástól, míg Delaroche, a maga nyugodt, jóravaló aranyközépút szellemével csak történelmi anekdotákat festett, vagy legjobb esetben a franczia vagy angol történelmi évkönyvekhez illusztrácziókat készített.

Nálunk mást láttunk. A festészetet attól a pillanattól fogva, hogy iránta érdeklődni kezdenek, egyrészt arra használják, hogy nagy idők nagy emlékeit fölidézzék vele, másrészt arra, hogy hajbókoljanak a napi politika előtt. Ez magyarázza meg azt is, hogy miért rendelték meg azt a két képet Krafft Péternél. A mikor később magyar festőink is támadtak, őket is e szerint a tehetségük szerint ítélték és mérték meg. A régibb nemzedékek festői közül csakis azok verhettek nálunk gyökeret, a kik vagy hazafias történelmi képeket vagy politikai reprezentácziós képeket festettek. Őket, élükön *Barabás* Miklóst, nagy magyarok gyanánt ünnepelték, míg annak a kornak két legjelentősebb művésze, a kik Magyarországnak nagyobb dicsőséget szereztek mint amazok, *Markó Károly* és *Brocky Károly* kénytelenek voltak a külföldön megtelepedni, mert idehaza nem jutott részük kellő elismerésben. A mikor Markó 1846-ban a képeiből idehaza kiállítást rendezett, ugyanaz a kritika, a melynek a történelmi képek színpadi pathosa ellen semmi kifogása se volt, az ő képeiről azt mondotta, hogy a természetet idealizálják és realismus nélkül szükölködnek. Bizonyára azért, mert az ő tájképein bibliai vagy mithologiai jelenetek játszódnak le, nem pedig hazafias küzdelmek. Markó művészi nagyságát csak a hatvanas években fedezték föl számunkra, Brocky művészetének és magyarságának tudatára pedig csak 1896-ban, a retrospektiv képkiállításon jöttünk. Eleinte, a szabadságharcz előtti időkben, a műpártolás gyakorlatilag csakis arczképek



DEÁK-EBNER LAJOS: Nászmenet.



CSÓK ISTVÁN: „Ezt cselekedjétek az én emlékezetemre".

rendelésében nyilvánult meg. A megrendelések javarésze Barabásnak és *Marastoni*-nak jutott. A sima, de jól megrajzolt arczokkal, a melyek inkább hasonlóságra mint jellemzetességre törekedtek, a két művész a bécsi Biedermeierékre emlékeztet. Az arczkép azidőtájt annyira eluralkodott, hogy még a politikai reprezentácziós képek is, a milyen például Barabásnak „Lánczhíd alapkőletétele", tömegarczképpé lesznek, a melyen kompoziczió, színezés, szellemi tartalom háttérbe szorulnak az ábrázolt személyeknek legelső sorban fontosnak tartott arczképhasonlósága mellett. Ebben a tekintetben Barabás Miklós az elsők legelső mestere volt. Korának, különösen pedig a szabadságharcznak, valóságos festő-Plutarchosa volt. Valamennyi lefestette alakra csakis úgy emlékezik a köztudat, a milyennek ő festette volt őket. A vonásaik jól kerültek az emlékezésbe, mert Barabásnak valamennyi arczképe „a megszólalásig hű volt." Igazságtalanok volnánk mégis, ha azt hinnők, hogy Barabás művészete csakis arra törekedett, hogy az arczot tökéletes virtuozitással, szinte fotografikus pontossággal lefesse és az anyagokat a csalódásig hiven ábrázolja. Csakis az akkor uralkodó ízlésnek hódolt ezzel. Annak, a mely a művészetben többre becsülte a lelkiismeretességet mint a fantáziát, a külső kivitelt mint a belső fölfogást. Akinek valaha alkalma volt rá, hogy Barabásnak nagyvonalú, élesen jellemző rajzait vagy szinte impresszionisztikus színezésű és merész ecsetjárásról tanuskodó akvarelljeit láthassa, okvetetlenül el fogja ismerni róla, hogy nem amolyan filiszteusa volt a művészetnek és nem pusztán a Biedermeierék festője volt, hanem a kiválasztottak közül való művész volt, a kinek csakis a milieuje hiányzott, hogy a kitünők közé is kerüljön.

Az alkotmány visszaszerzése előtt.

A hazafias történelmi festmény tulajdonképen való uralma csakis a nagy márczius után kezdődött. A mikor az abszolutizmus megfosztott jelenünktől és el akarta venni a jövőben való reménykedésünket. Nem maradt egyebünk a multnál. Róla beszéltünk, róla emlékeztünk. De nem olyan álmadozással, a milyennel a német romantikusok a prózai, józan jelentől való féltükben a középkorba menekültek, hogy a régmultakat idézzék vissza a valóságba. Nem, a mi multban révedezésünk nem a reakcziót szolgálta mint amaz: — bennünket a nemzeti küzdelemben való kitartásra buzdított. A régi harczokra,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



MÁRK LAJOS: Kisértés.



VASZARY JÁNOS: Aranykor.

diadalokra, dicsőségre emlékezés csak olyan jóságos lepel volt, a mely mögött bátran tiltakozhattunk az idegen uralom ellen. Minden emlékezésünkön keresztülcsillámlott Széchényinek mélységes értelmű mondása, hogy Magyarország nem volt, hanem lesz. Dehogy is multak visszaidézése volt a czélunk azzal a nagy emlékezéssel; ellenkezőleg: a jövőt akartuk vele fölidézni. Mint a hogy akkortájt minden historiai munka nyomtatott vezérczikk volt, festett politikai vezérczikk volt minden történelmi kép.

Annak az időnek minden festője vagy egészen neki szentelte magát a történelmi festésnek, vagy legalább áldozott neki. Technikai tudást, festői szellemet ehhez a kultushoz majdnem valamennyien Münchenben szereztek. Pilotytól, a ki ott 1855 óta korlátlanul uralkodott s a ki csakugy mint az egész világot, a magyarokat is bámulatba ejtette nagy elrendező művészetével. Színeinek ereje a megelőző korszak kartonművészete után még inkább szembetünő volt. És megbámultuk technikai tudását is annak az embernek, a ki egy-kettőre valóságos forradalmat keltett a német művészetben. Befolyása a magyar művészekre akkora volt, hogy még az olyan történelmi képfestőink is, a kik — mint Orlai Petrics Soma vagy Molnár József — részben Bécsben, részben pedig Kaulbachnál tanultak, e befolyás alá kerültek. Sőt még *Than Mór* is, Rahl-tanitvány létére, a ki allegorikus és mythologikus képeiben mindig hiven követi mesterét, münchenivé válik, mihelyt történelmi képet fest. Thannál különben, különösen kompoziczió dolgában, igen sokszor ráakadunk a franczia juste-milieu festés hatására, csak úgy mint akkori történelmi festőink legkiválóbbjánál Madarász Viktornál is, a ki különben Cogniet Leon-nak volt a tanitványa.

Öregebb festőink között egyedül *Lotz Károly* az, a ki a történelmi képfestés terén is nagy sikert aratott, bár teljesen távol maradt Piloty hatásától. Igaz azonban, hogy Lotz mester éppen a döntő, hatvanas esztendőkben már csak alig foglalkozott történelem-festéssel, hanem leginkább genre-képeket festett. Mikor Argyrus királyfi kalandjait ábrázoló képeit a Vigadó falára festette, nem historiai alapon állott. Különben sem felelt meg az ő renaissance-ért rajongó lelkének ez a romantikus középkori thema. Rá is hagyta a befejezését munkatársára Than Mórra. A nemzeti múzeum lépcsőházának díszitésénél se csábitotta semmi rá, hogy a Piloty nyomdokaiba lépjen. Csak éppen az Akadémia palotájának nagyterme számára festett freskoképeiben került eléje tisztán historiai tárgy. Hanem teljes énjét csakis az opera menyezetképében találta viszont. Ezen a képen annak a megértését demonstrálja, hogy a görögök nem iskolai sémákba beszorított sablónok voltak, hanem az életben gyönyörködő, földi, realisztikus emberek; boldogságos földi valóságukban festette meg tehát az istení görögök képzeleti alakjait. Ugyanezen a magasságon van minden azontúl festett falfestménye, a melyek közül az új igazságügyi-palotában és az új országházban levők a legnevezetesebbek. Lotz is tanitványa volt Rahlnak, hanem a tanitvány fölülmulta mesterét. Mert Rahl igen gyakran otromba a rajzban, a perspektiva dolgában pedig néha egyenesen érthetetlen, mig ellenben Lotz a rajzban mindig igaz és erővel teljes s azért mégis elegáns, a perspektivának pedig legnehezebb problemáit is, mint például az operaházi mennyezetképen, meglepő biztonsággal oldja meg. A fantáziája se egyszerű lenyomata a Rahl fantáziájának, hanem tisztább, nagyszerűbb és mindenképen eredetibb. Rahl befolyása leginkább a színezésében érezhető, a mely tonus nélkül való, halavány, fakó, néha szinte szürke. Ez az oka annak, hogy különben mesteri genreképeihez csak nagy ritkán választott verőfényes világitást, mintha csak érezte volna, hogy az ő palettáján nem támadhatnak olyan fényhatások. Hanem a pusztának borus égboltját, szállingó, fölvert portól szürke levegőjét senki se tudta olyan mesterin megfesteni mint Lotz Károly. Ha képein a színezést nem tekintjük, azt látjuk, hogy Lotz az ő hatvanas évekből származó genreképeiben olyan éles realisztikát, de egyúttal olyan benső hangulatot szólaltat meg, a milyent kortársai képein csak nagyritkán látunk, s a mely a maga teljes erejében a festészetben csak három évtizeddel később nyilvánult.

A történelmi képfestésnek túlsúlyánál fogva alkotmányunk visszaállitásának korában a festészetnek egyéb ágaira természetesen nem nagyon vetettek ügyet. A tájképfestés leginkább *Markó Károly* hatalmas befolyása alatt állott. Ennél a nagy mesternél körülbelül ugyanazt látjuk, a mit Lotznál láttunk. Szokássá lett Markóról úgy megemlékezni, mint a ki összefüggésben van az ideális tájképfestés különböző mestereivel. Azt hiszem azonban, hogy ebben tévednek. Mert nem állott se Claude Lorrain, se Preller, de még Rottmann sem, a természettel olyan belső contactusban és nem érezték át a természetet olyan teljes, mélységes érzéssel mint Markó, a ki mindig realisztikus, sőt szinte naturalisz-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tikus s a ki csakis igazán meglevő tájékokat festett. Csak a színek dolgában tért el a természettől. A színezésbe beleönti a saját maga érzését, vágyakozását, a mely telides tele van verőfényes bukolikával. Csakis ennek a túlságosan meleg, néha szinte már édeses lágy színezésnek révén látszanak a képei ideálisoknak. De ha ezt nem tekintjük, Markó képei azt tanusítják, hogy mesterük már a harmínczas esztendőkben a természetben és a természetért való érzésnek olyan akkordját ütötte meg, a mely csak sok évtizeddel később hangzott megint a maga teljes erejében. Többi régibb tájképfestőnk közül *Ligeti* Antal teljesen a mesterének, Markónak nyomdokaiban járt, csak úgy mint a mester fiai és *Komlóssy* Ferencz is, míg ellenben e kor többi tájképfestői, *Barabás, Brodszky, Gundelfinger, Ujházy, Telepy* és *Keleti* egészen az újjáébredt realismusnak hatása alatt állanak, a melynek különféle fokozatait talán legjobban az olyan nevekkel mint Gurlitt, Achenbach, Calame lehet jellemezni. E kornak még ma is tevékeny festőin, de különösen Telepyn és Keletin könnyen megláthatni, hogy nem a természetben levő hangulatra vetik a fősúlyt, hanem a külső formájára, a melyet nagy lelkiismeretességgel, legkisebb részletében is, megfigyelnek. Ezért tartják az érdekes kilátásokat, ormótlan hegyeket, erdőségeket, zuhatagokat az úgynevezett paysage intim-nél különbeknek s ezért tartják olyan nagyon becses dolognak a tiszta konturirozást és a pontos rajzbeli kivitelt.

Festészetünk többi ágának művelői, részint a renaissance hatása alatt állottak, mint például *Kovács, Heinrich* és *Szoldatics*, részint pedig Biedermeierék hatása alatt voltak, mint *Borsos, Tikos*. Egynéhány közülük Waldmüller „nemesített realismusának" hódolt, például *Zichy Mihály* és *Székely Bertalan* azokkal az ifjúkori műveikkel, a melyek a Nemzeti Múzeumban láthatók, vagy *Hahn, Molnár* és mások. Az arczképfestésben *Adler* és *Grosz* az Amerling nyomdokaiban jártak, míg *Brocky* kiment Angliába s ott ugyanabból a forrásból, Lawrence művészetéből, merített mint maga Amerling.

1867. ÓTA.

A művészetet a díadal után busásan megjutalmazták azokért a szolgálatokért, a melyeket a nemzeti ügynek tett. Alig hogy megszereztük az önmagunkkal rendelkezés jogát, alig hogy megvolt saját, felelős minisztériumunk, a kormány rögtön fölvette programmjába a művészet istápolását. Erre a czélra a költségvetésbe egy bizonyos sommát vett föl. A művészek, ámbátor csak szerény méretekben, állami megrendeléseket, tehetséges fiatal művészek pedig ösztöndíjakat kaptak. 1870-ben az állam megvette az Esterházy-képtárat, a mely a Szépművészeti Múzeumnak magjául fog szolgálni, 1871-ben pedig Keleti Gusztáv tervezete alapján megalapitották a mintarajziskolát. De a társadalom is jobban igyekezett a művészetet gyámolitani. 1874-ben egyesült a régi Műegyesület az 1861-ben alakult „Országos Magyar Képzőművészeti Társulattal". Az új egyesület anyagilag is oly szépen fejlődött, hogy már 1877-ben saját hajlékába, az Andrássy-úti régi műcsarnokba, költözhetett. Az új otthonban rendszerint tavaszi és téli tárlatot s ha alkalma nyilott rá, időközben különleges kiállításokat rendezett.



BADITZ OTTÓ: Biró előtt.

A művészet azzal, hogy igy támogatták, szélesebb alapra tett szert. Mert egyrészt terjesztetett, fejlesztetett a műizlés, noha még mindig nem jutott el a társadalom minden rétegébe, de már is hivatalos velejárója lett az előkelőségnek és magasabb műveltségnek, másrészt pedig sürűbb lett rá az alkalom, hogy a művész a maga munkáit értékesithesse, a minek folytán azután sok olyan fiatal ember, a ki tehetséget érzett magában, a képzőművészet terére csábittatott. És látjuk is a hetvenes években, hogy Magyarországnak gyéren bevetett művészeti talajából egyszerre csak egész sor fiatal művész nőtt ki.

Hanem mindez csak a művészet termelésének terjedelmére volt nagy befolyással, nem pedig művészetünknek szellemére és irányára is. A magyar művészet azután is, az alkotmány visszaállitása után is, még jó ideig München hatása alatt maradt. Sőt egyenesen akkor látszott a müncheni „kolorirozók" (igy nevezték el őket színeikre haragos ellenfeleik) tarka fényü napja teljes pompájában kiragyogni. Még pedig négy olyan művészben, a kik már aránylag fiatal korukban elismerést szereztek a művészetért akkortájt lelkesedő Németországban, a minek folytán idehaza rögtönösen vezetőkül és mesterekül fogadtattak el.

Ez a négy művész *Wagner Sándor, Liezen-Mayer Sándor, Székely Bertalan* és *Benczur Gyula*. Mind a négy hűségesen követi Piloty nyomdokait. Sok mindenféle változásra ügyet nem vetve, a franczia romantika pathetikus ködvilágában élnek, erős drámai cselekményeket, szép jelmezes alakokat, nehéz meleg színeket keresnek, legszivesebben a históriában mélyednek el, a részletek előadásában mütörténelmi hűségre igyekeznek és képüknek erősen barna tonust adnak. Csak Liezen-Mayer tért el valamelyest ettől a szabályzattól. Érzelgősebb és lágyabb a pózban és ennek megfelelően halványabb a tonusban. Ennek a két sajátságának köszönheti, hogy mint illusztrátor olyan nagyon kedvelt lett. A négy művészt Münchenben nagyban ünnepelték, a mire annál is inkább rászolgáltak, mert az ugyanolyan irányú művészek között ők voltak a legtehetségesebbek és legjelentékenyebbek. Wagnert, Liezen-Mayert és Benczurt az odavaló akadémia tanárokul szerződtette és Székelyt is, a ki már 1860-ban hazatért, néhány évvel azután, hogy haza jött, azzal bizták meg, hogy a müncheni nemzeti múzeum egyik nagy fali képét megfesse.

Arra persze idehaza nem tellett, hogy a négy mű-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

vészt hazahozzák, de megvolt az igyekvés, hogy legalább a művészetükből juthasson részünk. A kormány éppen ezért pályázatot írt ki történelmi képekre. Ennek a pályázatnak köszönhetjük *Madarásznak*, *Székelynek* és *Benczurnak* Nemzeti Múzeumunkban levő nagy képeit. Azonfelül csak néhány évvel később az Országos Képzőművészeti Társaságnak művészetekért lelkesedő elnöke *Ipolyi Arnold* püspök nagyobb és minden esztendőben kiadandó díjat tüzött ki történelmi képekre. Ez a díj néhány érdekes történelmi festmény festésére buzdította a már említettem mestereket, de egyéb eredménye nem volt. Rácsábította ugyan a fiatalokat is a történelmi képfestésre, de síkert nem arattak vele. Ipolyi hiába buzdította művészeinket nemcsak díjakkal, hanem szóval és irásban is a történelmi képfestésre. Kinőni kezdtünk mi is a historismusból, hogy a jelen embereivé legyünk. Az archaeologiát kezdte kiszorítni a modern művészet, az emberek megelégelték a régieknek, a már voltnak, az elmultnak szünös-szüntelen ismétlését, a mely lassan-lassan puszta külsőséggé lett. Bensőségre, mélységre, igazságra kezdtek vágyakozni. A gondolkozásnak ez a változása, a mely akkor Franczíaországban a naturalismus és impressionismus hatása alatt, de már előbb Angliában a prerafaelismus befolyása alatt ment végbe, nálunk is érezhetővé vált, természetesen a magunk viszonyaihoz illő módon. Még nem akartunk megbarátkozni az új elvvel, a mely a l'art pour l'art-t hangoztatta, még nem tartottuk nemzeti ügyünket kellőkép biztositottnak, még mindig szükségesnek láttuk, hogy a művészetet a szolgálatába fogjuk.



VERES ZOLTÁN: Toilette.



KARDOS GYULA: Érdekes olvasmány.

Más módot erre pedig nem ismertek, csak a történelmi festést. — A mi legjobban abból a beszédből tükröződik vissza, a melylyel Ipolyi püspök 1881 márczíusában az „Országos Képzőművészeti Társulat" közgyülését megnyitotta. Azt mondja benne, hogy még mindig az egyházi és történelmi festés „képezi sajátlag a valódi magasabb és monumentális és egyszersmind igazi népies és nemzeti művészetet". Hanem a tudós püspök már is sejtette a veszedelmet, a mely a művészet emez ágának kizárólagos művelésében rejlik, hogy t. i. a banalitást és a konvencionalismust neveli s ezért állást is foglal a nálunk akkor divott történelmi képfestés ellen, a mikor igy folytatja beszédét: „Mert nem értjük többé a történeti festés alatt annak csupán amaz, egykor divatos, de már lejáróban levő német, mely csak a külsőségekben, legelébb a costumeben, a színes, dús és változékony csoportositásban, nem pedig a mérsékelt előadás mellett legínkább az esemény s alak jellemzésében és megragadó kifejezésében, annak hűségébe és valóságába helyezi erejét és feladatát."

Két évvel később hazahivták a münchení Píloty-iskola protagonistáját, Benczur Gyulát, hogy vezetőjévé legyen az állami mesteriskolának, a melyet Trefort Ágoston, a művészetekért lelkesedő közoktatási miniszter, azzal a czélzattal szervezett, hogy a mintarajziskolának magasabb művészi kiegészitést adjon. Ha azelőtt a tanitványok mindenfelől azért zarándokoltak Pilotyhoz, mert benne látták a technikai tudás netovábbját, Benczur meghivatásánál is a technikai tudásra való tekintet vezette az illetékes köröket. Jellemző erre az, a mit Pulszky Károly azidőben Benczurnak a Nemzeti Múzeumban levő „Bachansnő" czimü képéről irt. Azt mondja róla, hogy: „a mester e képen mutatja, hogy a művészet eszközei tökéletesen hatalmában vannak, hogy alkalmazásukban nem habozik. Azt, a mit festő taníthat, egészen tudja. Költői lendület, mély érzés nincsen a bachansnőn, de az a mi megvan — a bevégzettség — sokkal megnyugtatóbb a befolyásra nézve, melyet Benczur fiatal művészeinkre állásánál fogva gyakorolni hivatva leend."

Arról, hogy ezzel a vélekedésével Pulszky nem magában állott, bizonyságot tett Ipolyi püspöknek 1882. évi megnyitó beszéde, a mely a jelenvoltak általános helyeslése közben egészen magáévá tette ezt a kritikát.

Hanem azért Benczur meghivatása nem tudta a Píloty iskola uralmát továbbra is fentartani és nem tudott a történelmi festésbe új életet lehelni. Már 1885-ben Ipolyi püspök maga is kénytelen volt bevallani, hogy nincs már eredményük azoknak a díjaknak, a melyeket akár történelmi, akár egyházi képekre kitüznek.

A MAGYAR ÉLETKÉP.

Miközben a hivatalos művészet az alkotmány visszaállitása után még jó ideig a történelem talapzatán állott, környüskörül új, friss élet támadt. Magyarországnak jelenje volt megint olyan, a mely legjobbjainknak akaratát, tudását, gondolkozását és cselekvését úgy lekötötte, hogy már csakis ünnepi pillanatokban volt érkezésük a multtal való foglalkozásra. Új Magyarország épületén még nagyon sok volt az, a mi nem kész; úton-útfélen akkora igyekvéssel kellett a befejezésre törekednünk, hogy bármennyire lelkesedtünk is dicsőséges multunkért, egyszerre csak valamennyiünkön eluralkodott a jelent néző józanság, annál is inkább, mivelhogy a multnak azt a részét, a mely igazán a szivünkhöz nőtt, a szabadságharczot, csakis kerülgetni mertük.

A magyar föld, a mely addig csak szentséges szimbolumunk volt, hatalmi és létfaktorunkká lett. Már nem csak dicsőitettük, mint annak előtte, hanem kutattuk is, tanulmányoztuk is. Elmélyedtünk benne, bensőbbé

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

lett számunkra. És ugyanúgy jártunk a föld népével is. A paraszt már nem csak honfitársunk volt, hanem politikai faktorrá is lett. Egyetlen mandátumért folyó választási háború inkább érdekelt bennünket, mint a törökkel való legelkeseredettebb háborúság emléke, és bármelyik miniszterválság erősebben kapott a lelkületünkbe, mint a nagyfontosságú, de régen volt históriai események. Foglalkoztunk ugyan történelemmel is, sőt buzgóbban, behatóbban mint azelőtt, de nem azért, hogy hazafias drámákat, érzékeny regényeket, vagy díszesen elrendezett tarka képeket szedjünk belőle. Tudománynyá lett nálunk is a történelem, olyanná, a melyet már nem a fantázia szolgál, hanem a kritika mérlegel. Még a sovinisták se tagadták, hogy a magunk koráért való lelkesedéssel, szeretettel, sőt munkálkodással is ugyanakkora hazafiságot tanusíthatunk, mint a multért való rajongással. Művészeink pedig a maguk korában ugyanannyi szépet, érdekességet, poezist és ábrázolásra méltót kezdtek látni, mint azelőtt a multban.



TORNAI GYULA: Tam-Tam.

Ilyenformán nálunk is olyan új szellem támadt, a melynek szükségképen az volt a velejárója, hogy a történelmi festésnek feje fölé nőtt a realistikus jelenfestés, a melynek a magyar föld és a magyar népélet adott inspirációt. Másutt az átalakulás nagy és hosszú küzködéssel járt, nálunk szinte hihetetlen gyorsasággal történt. Alighogy jelentkezett a magyar genre-kép, már is úrrá lett. Az a siker, a melyet *Munkácsy* 1870-ben az ő „Siralomházban"-jával Párisban elért, eldöntötte a magyar realisztikus genregépnek diadalát a történelmi festés fölött. És ezzel a képpel vonult be a modernség a mi művészetünkbe. Munkácsy Mihály Knaus-nak tanítványa lévén, eleinte a falusi novella terén jár. De míg mestere a fősúlyt az anekdotikus élre veti és alakjait jellemzetes külsőségekkel halmozza el, hogy ilyformán nézőit mesetárgyára szinte erőszakosan figyelmeztesse: Munkácsy a psychologiai jellemzésre törekszik, kivált azután, hogy Düsseldorfból elkerülvén Párisban telepedik le. „Tépéscsinálói"-val Munkácsy már izig-vérig a modern realismus emberének mutatkozik. Courbet és Ribot hatása alatt teljesen valóság-festővé lett. A képet már nem a nézőnek festi, alakjai már nem tolakodnak önmagukat magyarázva a közönség elé, hanem olyanok, mintha élnék a maguk életét. Ezért olyan közvetetlen a hatásuk. Munkácsy az ő első virágzásának műveivel a modern német realismus nagymesterével, Liebermann Miksával egy sorban, sőt talán fölötte is áll. A kire különben a hetvenes évek elején Párisban döntő befolyása volt. A néha kövér, aszfalttal átitatott színezést, a mely akkortájt Munkácsy képein csakúgy eluralkodott mint a Liebermannéin, nem német mestereiktől, hanem Courbettől tanulták. Németországban akkortájt az úgynevezett barna *generaltonus* járta. Nemcsak a Piloty-tanítványok, hanem még az úgynevezett realisták is képeiknek olyan meleg, barnán fénylő tónust igyekeztek adni, a milyen a régi mestereknek a galeriákban levő képein látható. Ezt a galeriatónust a régi mesterek igazi tónusának tartották, a míg később ki nem mutatták a régi mesterekről, hogy bizony sokkal világosabban festettek s hogy csak idők folyamán sötétedtek meg a verőfényes tónusaik.

Hanem Courbet, a ki megvetette Rafaelt és az egész cinquecento idealismusát, megvetette a barna galeria-tónust is, és Zurbaran és Ribera, legkivált pedig Caravaggio hatása alá menekült. Ennek a realisztikája és komor kolorítja, az úgynevezett „pincelyuk-tónus", megfelelt az ő lelkületének.

Azt, a mit Courbet kíméletlen daczossággal hirdetett a párisiaknak: a dolgokat belső lényegükben fölfogó komoly igazságot, — azt, a mit Manet a maga újfajta technikájával igyekezett előadni: a teljes leplezetlen valóságot — a francziák íme most megtalálták, még pedig nem daczos forradalmi demonstráczióban, hanem a szájuk ízének megfelelően bemutatva. Érthető tehát, hogy nagy örömmel fogadták a fiatal művészt és hamarosan elkapkodták a képeit. Nagy dolgot mivelt és nagy sikerrel is mivelte: megszólaltatta a modern lelkületet, még pedig nem éles, szaggatott hangokon, hanem szelíd, harmonikus akkordokban.

Mivelhogy gyorsan dolgozott és vásárlója is bőségesen akadt, egymásután föstögette a képeit. Annak, hogy e gyors munkája közben nem mindig a saját inspiráczióját követte, hanem a vásárlók és műkereskedők kívánságaihoz is alkalmazkodott, a minek folytán aztán nem egyugyanazon a magasságon állanak a képei: nem az volt az oka, hogy engedményeket akart tenni a divó ízlésnek, hanem csak az, hogy a lelkülete nem volt harczias. Nem a küzdők közül való volt: csak festő volt, egyéb semmi. Nem törődött elméletekkel, nem akart a régi helyébe újat ültetni, csakis festeni akart. Sokat és jól. Festett is rövid idő alatt egész sor legkülönbözőbb fajtájú képet. Idylleket, történeteket, pillanatnyi fölvételeket, tájképeket, a szerint, hogy valamelyik a festésére alkalma, módja, megrendelése vagy valami ötlete volt. Mindig, minden munkájában pusztán csak festői volt, sohasem tévelygett puszta theoriák és problemák közt.

Ugyanígy volt a technikájával is. Első képeinek borongós nehéz a tónusuk; szinte belefulnak az aszfaltba. A düsseldorfiaknak és münchenieknek metallikus fényük daczára is fénytelen, tónus nélkül való színeihez képest persze világító és buja volt az ő színezése, de már a franczia akadémikusoknak világos zománcz-tónusai vagy Manetnek verőfényben fürdő színei mellett valóságos fekete-festés volt az ő festése. Alighogy Párisba érkezett, Munkácsy azonnal hibának ismerte föl ezt a maga sajátságát és nagy igyekvéssel rajta volt, hogy verőfényt

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

és levegőt hozzon a képeibe. De nem ment el a szélső határig, nem lett sohasem plein-air-festővé, hanem csak arra törekszik, hogy a színei világosabbak és könnyebbek legyenek. A mi sikerült is neki már a „Zálogházban" czímű képén is, még inkább azonban a tájképein és később festett nagy képein.



SKUTECZKY DÖME: A mindennapi kenyér.

De nem elégedett meg azzal, hogy mester legyen, föl akart jutni a tisztán emberi regiókból a tisztán szellemi regiókba is. Ebben az igyekvésében festette meg, szinte előkészítésképen, a „Milton"-t s azután ment előre, fölfelé és megalkotta óriás Krisztus-képeinek cziklusát. Bevallhatjuk magunknak, hogy csak Ikarusz-röpülés volt. Közel hozta az izzó naphoz, de oka lett a lebukásának is. E képek elsejének, a „Krisztus Pilátus előtt"-nek diadala szinte szertelen volt, de már azontúl minden újabb képével lefelé szegett az útja. A művész elvesztette a korával való összetartozást, elvesztette tehát lába alól a talajt. Ezekben a Krisztus-képekben még ugyan nyilvánulnak a mester ragyogó festői qualitásai, de már nem az érzületéből fakadnak, hanem a históriai tanulmányból. Annak a párisi hangulatnak a gyümölcsei, a mely akkortájt még mindig Renan erőtlen történelmi skepszisének bűbája alatt állott. Hiába akarnók ezt kegyeletesen megczáfolni: Munkácsy Krisztusa nem a katholikus egyház isten-fia, sem az evangeliumok emberfia, hanem szakasztott úgy mint Renannál, csak egy hatalmasan nagyszerű és lelkünket megindító, tragikus történetnek középpontja. Az ő képei híján vannak a régi Krisztus-képek naiv bensőségének és erős hitének, úgyszintén az újabbak pusztán emberi fölfogásának. Nem vallásos képek, hanem históriai festmények. A jelmeznek is, elrendezésnek is fölötte nagy szerep jutott bennük. Ezért néz rájuk idegenül a modern érzés is és nem lát bennük egyebet, mint legjobb esetben egy túlhaladott korszak utolsó kihangzását.

Hanem azért mégsem járja, mégis igazságtalanság, hogy ezeket a képeket — mint a hogy Muther teszi — puszta „operai gépészet"-nek nevezzék. Mint a hogy az sem járja, hogy ezért Doréval és azokkal, a kiknek a jelmez és az elrendezés a mindenségük volt, egy sorba helyezzék és mint vieux jeu-t egyszerűen félretegyék. Nemcsak a magyar művészetben, hanem az általános nagy művészetben is kiemelkedő, magasra nyúló bércz Munkácsy Mihály. Az volt, az marad a genre-képeiért, legkivált pedig a tájképeiért.

Idehaza, természetesen, a genreképeivel hatott legmélyebben. A mikor egyre fokozódó sikereinek híre hazaérkezett, a nyomában kettős öröm támadt. Örültünk annak is, hogy Munkácsy magyar ember, de örültünk annak is, sőt talán még jobban, hogy a magyar népéletet íme — mondjuk — művészetképessé tette. Attól a jelennek örvendő élettől, a mely akkor nálunk ébredezett, ösztökélve, és hazánkfiának párisi sikereitől lelkesítve, a művészet fiatalja-öregje a magyar népélet ábrázolására vetette magát. De már nem elégedtek meg, mint annak előtte, a betyár-romantikával, sem pedig a puszta lírájával, hanem keresőre indultak ki a nép közé, a faluba, hátha ott megtalálják azt az éltető forrást, a melyből regenerálható egész művészetünk!

Míg azonban Munkácsy a nép között nem keresett egyebet, csak a valóságot, már ő nyomába lépők ott, a legkülönbözőbb terrítoriumon, csakis a maguk érzésének és eszejárásának tükörképeit ókumlálták. A mínek folytán, vagy két évtizeden át, a magyar népéletet nem művészetképessé, hanem szalonjáróvá tették. A parasztot nem munkája közben, nem dologtevő napokon, nem az igazi, valóságos élete közepette keresték föl, hanem vasárnap, ünnepnap, sátoros ünnepen. Nem figyelték meg naiv sajátságaiban, hanem beléje díktálták a nemeslelkűség és gonoszság, a gyűlölség és szerelem sablonos érzületeit, csakúgy, mint a hogy ezt az irodalom és művészet körébe befogadott minden egyéb társadalmi osztálylyal mívelni szokás. Éppen olyanformán födöztük föl a parasztot és a népéletet, mint a hogy ez jóval azelőtt Németországban és Franczíaországban történt, a mikor ugyanis idealis ruhába bujtatták őket. Így keletkezett irodalmunkban a franczia és német parasztnovellával egyívású népszínmű, a melynek szereplői ünneplőben járnak s az érzéseiket kendőzik, a melyben nem szerepel se indíviduálitás, se típus, s a mely csakhamar úgy elkopott, olyan laposssá lett, hogy már csak a külső jelei révén lehet ráismerni.

És ugyanide sülyedt Munkácsy után a magyar genrekép. Az ő példaadásának alig volt foganatja. A hatvanas évek és az első nyolczvanas évek magyar genrefestői nem vetettek ügyet arra a küzdelemre, a melyet Courbet már végigküzdött, Manet pedig éppen befejezni készült. Liebermann és Leibl is csak kevesükre hatott. Legtöbbjük megmaradt Münchennek, tanuló idejük helyének és Düsseldorfnak bűvkörében. Még mindig a sujetre vetették a fősúlyt. Ezt látjuk régebbi festőink közül *Jankó János*-nál, ennél a genialis rajzolónál és karikaturistánál. Nagy szomorúsága volt neki, hogy a viszonyok parancsa folytán rajzolóvá kellett lennie, a mikor pedig még az élete árán is inkább festő szeretett volna lenni. Genreképei különben arról tanuskodnak, hogy figyelemreméltó volt mint festő is. Nem elégedett meg azzal, hogy a humorát, jóízű magyar humorát megszólaltatta bennük, hanem föl akart bennük emelkedni a drámaiságig. „Lakodalmas tragédiája" ennek a törekvésének tetőponját jelzi. A míg azonban humoros képeiben mindig izig-vérig magyar, és ott, a hol az anekdotára veti a fősúlyt, mindig olyan jóízűen magyar anekdotát mond el, hogy a humorától meg nem látjuk a festésben

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

való gyöngeségét: nagy képeiben egészen a külföld hatását érezzük. A münchení novellisták módjára valami olyan tréfás vagy tragikus paraszttörténetet beszél el bennük, a mely tulajdonképen teljesen nemzetközi, noha a benne szereplő alakoknak magyar a köntösük, lóháton járnak vagy magyar kocsín járnak. Az elbeszélésének módja pedig szakasztott a Waldmüller-iskola bécsi „ideális realismusé". Fakó színezése, pontos rajza is olyan.

Vastagh György is genreképeket festett, mielőtt színte kizárólag az arczképfestésre adta magát. De nem a magyar, hanem a román népéletből vette tárgyait. Exotikus érdekességük folytán a hatvanas években Bécsben nagy elismerésben volt részük. Már *Greguss János* csak ritkán téved a népéletbe, hanem a bécsiek módjára a polgári családi élet apró jeleneteit festegeti. Ugyanazon a nyomon, a melyen Jankó János járt, jár — legalább a művészetük kezdetén — azoknak a magyar festőknek javarésze, a kik a hetvenes évek végén és a nyolczvanas évek elején a münchení műtermekből kerültek ki. Vautier és Knaus vagy Gabl és Kurzbauer, de már ritkábban Defregger szellemében kultiválják a puszta és a falu magyar népéletét. Néha a főváros alacsonyabb és magasabb társadalmi köreinek életéből is elmondanak egy-egy történetet. Ezt az egész művészeti termelést az jellemzi, hogy több gondot fordít a sujetre, a mesére vagy anekdotára, mint a tulajdonkép való festői részre, úgy hogy bennük elrendezésnek is, rajznak is különb szerepe jut mint a színnek és a világításnak. Mivelhogy azonban ezzel a genrefestéssel párhuzamosan a nyolczvanas évek végén a modernség is egyre nagyobb tért foglalt, a novellafestők a modernséggel való küzdelmükben arra igyekeztek, hogy mentül érdekfeszítőbb témákkal magukra vonják a közönség figyelmét. Ezzel azután egyre művészietlenebb régiókba jutottak, és végül már nem is festettek egyebet, csak hatásosan rendezett színpadi jeleneteket és rémregényeket. Érthető dolog, hogy elvesztették ezzel minden jussukat a finom érzékű közönség becsülésére.

Még a hatvanas években volt, hogy *Ebner Lajos* megkezdte festői tevékenységét. Már Párisban lerázta magáról a Münchenben, az öreg Strahlenternél szerzett akadémikus merevséget, Szolnokon pedig megtanult belepillantani a magyar falusi életbe. A francziák közt megtanulta ugyan, hogy minden színt és minden alakot jól megnézzen, de elleste egyúttal a régibb nemzedék simaságát és elrendezését is. A népet nem hétköznap, nem munkaközben, nem

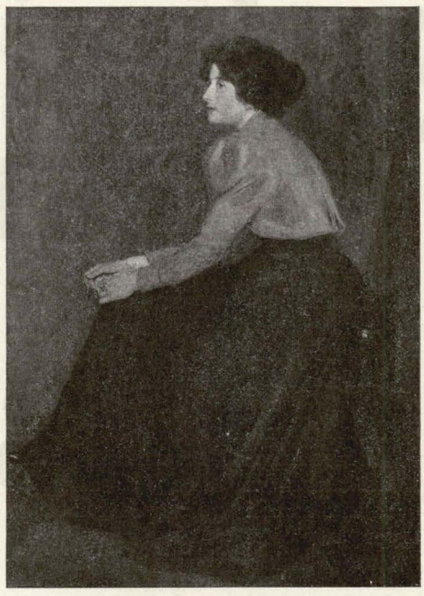


KARLOVSZKY BERTALAN: Női arczkép.

íntim mindennapiságában, nem a nyomorúságában keresi fel, hanem akkor, a mikor ünnepet tart, lakodalmat ül, a mikor proczessziót jár, de legkivált akkor, a mikor ujonczozzák. Ez a téma neki is, másoknak is legkedvesebb témája. És nem keres a német falusi novellisták módjára valami históriát, nem törődik az egyes szereplők jellemzetességével mint például Knaus, nem vet ügyet, mint a hogy Munkácsy olyan gyakran teszi, a sujet psychologiájára. Az összbenyomást nézi és csak rája törekszik. Ezért komponálja a képeit akkora gonddal, ezért rendezi el az alakjait, a tárgyakat, sőt még a színeket is bizonyos festői hatások szerint, és ezért elegyit a képeibe mindig valamelyes idillikus-bukolikus elemeket.

A falu ifjának-öregének tereferéje *Aggházy Gyula* kedves dominiuma. Tanulmányait részint Münchenben Wagner vezetése alatt, részint Párisban a Munkácsyé alatt végezte. És ámbátor a falun játszódnak le genreképei, az alakjai még se közönséges mindennapi parasztok. Az ő parasztjai, parasztasszonyai tudják, hogy a városi úri nép előtt a kiállításba kerülnek, össze is szedik magukat, hogy becsületet valljanak. Legjobb ruhájukba öltözködnek, sokatmondó szem- és arczjátékot produkálnak, és szép csoportokba rendezik el magukat, hogy a nézőnek kedve teljék bennük. Azzal nem elégszik meg Aggházy, hogy az ilyen csoportnak festői hatását ábrázolja, hanem megrajzolja nagy szorgossággal, éles határozottsággal a konturjait s azután kifesti őket.

Baditz Ottó, a ki három esztendeig Dietznél tanult s azután — mielőtt hazajött — néhány esztendeig Münchenben a maga szakálára festegetett, eleinte szintén a német falusi novella hatása alatt állott. Még nem is kimondottan magyar témákat választ, hanem inkább olyan általános tárgyúakat, a milyen az itt reprodukált „A bíró előtt" czímüé vagy az „Angyalcsináló"-é, a melyben szakasztott úgy, mint a hogy Kurzbauer híres és a maga korában típikus „Utolért szökevények" czímű képében tette, a polgári körök életéből vett drámát paraszt milieuvel elegyesen mond el. Abból a korból való genreképeit csakugy, mint az ugyanazon korbeli német irodalmat, jellemzi a nyárspolgári romantismus vagy az olyan fajtájú humor, a milyent például „A falu rosszá"-ban látunk. Hanem csakis a sujet dolgában állott Baditz a német parasztnovella bűvkörében, szín és fény dolgában már fölülmulta ennek a témának mestereit. Itt reprodukált képének, hangulatos, finom, álmatag



ZIEGLER KÁROLY: Női arczkép.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

interieur világítása már sejteti a későbbi Badítzot, az édes, lágy tavaszi szellők és virágok festőjét.

Erős tehetségű művész volt *Déri Kálmán* is, a ki eleinte mint a bécsi akadémia tanítványa, történelmi és egyházi képeket festett, a melyek akadémikus elrendezettségük mellett is festőjüknek a természeti valóság és szín iránt való nagy érzékéről tesznek tanuságot, de később Münchenben egészen a genrefestésre adta magát. Az akkori magyar festők szellemében ő is jórészt a magyar népéletből keresett ki egyes jeleneteket, a melyeknek megfestésében azonban, például a bajor milieuben lejátszódó „Politizáló parasztok" című képében, Defregger hatása alatt állott. Dérin kívül, a ki időközben egészen elidegenedett a magyar művészettől és tökéletesen münchenivé lett, *Herzl Kornél* is egyre ritkábban szerepel képkiállításainkon. Úgy látszik, hogy Párisban teljesen meghonosodott. Ő is hódolt korábbi éveiben a genreképnek, a melynek gyakran magyar volt a tárgya, hanem azóta, hogy a münchení akadémia helyett Párist vallja mesterének, szín és világosság dolgában meglátszik a képein — ámbátor csak mérsékelten — a franczia pleinair hatása.

Elidegenedett a művészettől, még pedig — sajnos — teljesen *Karcsay Lajos*, a ki most valahol a vidéken procul artíbus szánt-vet. Ő is novellisztikus vagy anekdotaszerű tárgyú genreképeket festett eleinte, hanem egy nap beleunt ebbe a festésbe. Az jutott az eszébe, hogy tulajdonképen festő volna, nem pedig mesemondó. Olyan képet festett tehát, a mely nem a sujetje kedvéért készült, hanem a színek és a fényhatások kedvéért. Ez a kép az „Almaszüret". Szép kép volt, az akkori kritika el is ismerte festőjének tudását és érzését, a mely ebben a képben nyilvánult, mégis azt tanácsolta neki, hogy a jövőben érdekesebb tárgyat válaszszon. Hanem a művész már nem találta meg a puszta anekdotához visszavivő utat. Inkább a jellemzetességet kereste, és képei azután nem egyszer igazi mélységről tettek tanuságot. És elpártolt a művészettől annak a kornak egyik legnagyobb festőtalentuma, *Gyárfás Jenő* is. Wagnernek és Dietznek tanítványa lévén, volt benne valamelyes hajlandóság az érdekes sujet iránt, de megvolt benne egyúttal az utóbbinak rendkívül érzékeny tónusfinomsága. Még akkor is, a mikor valami témát illusztrál, mint például a „Tetemre hívás"-ban, nem ismétli a szerző meséjét, nem is kommentálja, ekkor is pusztán csak festői. Nem az elrendezésre veti a fősúlyt, nem jelenetez, hanem embereket és dolgokat fest. Olyanoknak a milyeneknek látja vagy megálmodja őket. Ez a tisztán festői elementum még erősebben megnyilvánul „Disznótor" című szép genreképében, a melyet külső hatásokra nem ügyelő komoly tárgyiassága, teljes, színte régi-mesteri színezése révén legjelesebb genreképeink közé sorozhatunk.

Joanovits Pál teljesen bécsivé lett. Verseczen született, mégis sok esztendeig színte kizárólag a Balkán szlávok népéletét kutatta. Mivelhogy az ilyenféle képtárgy akkor meglehetősen új volt, Joanovitsnak pedig, a ki Müller Károly Ferdinánd, a híres bécsi keletfestő hatása alatt állott, nemcsak ethnografiai lelkiismeretessége, hanem a koloritban való előkelősége is volt: az ő képeinek a nyolczvanas években nagy sikere volt. Joanovits később a modernek hatása alá került, a miről tanuságot tesz az 1896-ban nálunk kiállított, most pedig Versecz város tulajdonában lévő tryptichon, a mely hangulatos plein-air festéssel délmagyarországi aratókat ábrázol. Idegenné lett *Böhm Pál* is, a kit a nyolczvanas évek elejéig a magyar népéletet festő genrekép egyik legnevezetesebb művészének tartottak. Képeinek jórészt valamelyes idyllí vonásuk van, a mely inkább német mint magyar milieure emlékeztet. Könnyen felismerhetjük bennük Vautier befolyását, míg a tájfestőrészben, a melynek mindig jókora szerepet juttatott, ugyanolyan rajzban és vonalzásban való pontosságot látunk mint Kelety vagy Telepy képein. A czigányéletnek *Valentini János* a festője. Néha humort csal ki belőle, gyakran azonban amolyan polgáriasan romantikus érzelgést önt belé. A konturrajzban mindig pontos és korrekt, a színezésben fölötte síma és kissé édeses lévén, az ő képei mindig tetszettek a nagy közönségnek.

Roskovics Ignácznak is, még mielőtt egészen az egyházi festészetnek szentelte magát, jókora sikere volt az ő rajzban és színezésben végtelen pontosan kidolgozott genrealakjaival, ünneplőbe öltözött, színpadias, népszínművekből ellesett pózokat mutató parasztlegényeivel és vászoncselédeivel.

Vágó Pál, a ki szintén tanítványa volt a münchení akadémiának, eleintén ugyancsak hódolt annak az akkortájt nálunk még modern törekvésnek, hogy a német novella- és anekdotafestőktől ellesett sujet-k magyar milieube plántáltassanak. „Jár a baba" című képe Düsseldorfra, „A menekülők" Kurzbauerre, az „Út szélén" pedig a gondolatmenetével is Max Gabrielnek egy hasonló képére emlékeztet. Majd Párisba került, a hol meglehetősen megszabadult a színezésnek barna münchenies tónusától, mégis csak idehaza találta meg önmagát. Ugyancsak a nyolczvanas években a német parasztnovella árjában uszott *Bíhari Sándor, Pataky László, Feledi Tivadar, Révész Imre, Kimnach László, Peske Géza* és több más festő is, a kikről valamennyiről, csak úgy mint Vágó Pálról még szó leszen abban a fejezetben, a mely a modernségnek a magyar művészetben diadalmas előrehaladását tárgyalja.

Azok közé a magyar művészek közé, a kik ámbátor nem közvetetlenül állottak münchení hatás alatt, mégis csatlakoztak az akkor onnan kiinduló novellisztikus vagy anekdotikus festéshez, *Skuteczky* és *Bruck* is besorozandó. *Skuteczky Döme* kettéosztotta a szívét. Az egyikkel Velenczét szereti, a mely nagy ideig otthona volt, a másik a magyar felvidékért dobog, a melyben most van odahaza. Odalent Velenczében az utcza, a templomok vagy a műterem jeleneteit csínos genreképekben festette meg, még pedig többnyire anekdotikus éllel, vagy úgy, a hogy velenczei társai, Favretto, Rotta, Ettore Tito, Tassíni, Blaas Jenő és mások festették őket. De egy dologban már akkor is különbözött ezektől: nem veti oda graciozus könnyelműséggel tárgyát a vászonra, hanem lelkiismeretesen megrajzolja legapróbb részleteig, mert minden ízében a cinquecento mestereinek hatása alatt áll. Ezért nem oly ríkítón világítók, nem olyan csillogók, csillámlók a színei mint a többi velenczeié, a kiknek a látását megbűvölte a csillámló színeknek az a skálája, a melyet Fortuny ütött meg csudás virtuozitással. Skuteczky a színeiben komolyabb, nehezebb, mélyebb, néha a régieknek, a kiknek festőtechnikájával olyan behatóan foglalkozott, előkelő galleriatónusát is keresi. Ez a különbség még határozottabban meglátszik későbbi képein. Azokon, a melyeket Beszterczebányán festett.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Bruck Lajos is sürün választott témát genreképei számára a magyar népéletből, ámbátor nem szoritkozott pusztán erre, hanem festői ösztökélést szerzett mindenből, a mit látott s a mi körülötte történt. Olaszországban chic-kel, szeretetreméltósággal olasz népjeleneteket festett, Párisban bizonyos szentimentális érzékenységgel az utczáról és a népéletből festett genreképeket, néha-néha magyar köntöst, néha még magyar jelleget is adván az alakjainak. Genrejelenetein kivül igen csinosan hangolt tájképeket, városi látképeket is festett. Ha valahol meglát valami érdekes templom- vagy egyéb interieurt, addig nem nyugszik, mig le nem festi. Genreképeiben, a melyeken gyakran csak egyetlen egy alak szerepel, az elbeszélésre vagy az anekdotaszerü pointre veti a fősúlyt, mig tájképeiben, de legkivált interieurjeiben szivesen vet ügyet az érdekes világitásra. Olyan szeretetreméltó csevegő és megfigyelő ő, a ki a közönség figyelmét mindig le tudja kötni, mert ért hozzá, hogy a nélkül, hogy valamikor is banálissá legyen, a közönségnek legkedvesebb érzéseit foglalkoztassa.

Ennek a nagy csoportnak különös elágazása, talán azt is mondhatnám, hogy elfajulása az a festőcsapat, a mely a parasztnovella helyébe a nagyváros tereferéjét, szóbeszédét teszi. Nem származékai ők sem a müncheniek-nek, sem a düsseldorfiaknak, a kiknél a sujet-n kivül a színezésnek, az úgynevezett festői elrendezésnek és sok más művészi motivumnak is jut szerepe, hanem a bécsi Biedermeieréknek vagy inkább a hetvenes évek bécsi élczlapjainak a leszármazottai ők.

A festői momentumra semmi súlyt sem vetnek. Nem akarnak egyebet, csak illusztrálni: hol valami ötletet, hol valami komikus vagy drámai jelenetet. Nem járnak kothurnuson, nem kutatják az emberi lélek téveteg útjait, megelégesznek a puszta külsőséggel. A külvárosi színház magasságán járnak, és csakis pillanatnyi hatásra, alacsonyan álló vagy olyan közönségre számitanak, a mely megelégszik azzal, hogy szórakoztatják. Művészetüket *Temple János* honositotta meg nálunk. Ő is azoknak a festőknek egyike, a kik később Bécsnek esküdtek hüséget. Nem idegenkedett ugyan egyszer-másszor a magyar témától sem, például a „Választási értekezlet" czimü képében, de ebben is pusztán csak a színpadi elrendezésre, pikantériára és arra a tréfás ötletre vet súlyt, hogy különféle társadalmi rangú emberek összebujnak egy kis malomalattí bölcselkedésre! Ennek a festőcsoportnak feje nagy ideig *Margitay Tihamér* volt, a kit a tömeg néhány esztendeig színte ünnepelt, mig végre diadalmaskodott annak a belátása, hogy a festőművésznek egyéb feladata is van, nemcsak az, hogy külvárosi színházak rendezőinek mintalapokkal szolgáljon. *Papp Henrik* is, mások is, sok időt, vásznat és festéket pazaroltak erre a nálunk kedvelt genre-ra.

A müncheni hatás alatt álló genrefestők közé, noha valamelyest külön is megállnak, tartoznak *Kardos Gyula* és *Kéméndy Jenő* is. Már nem az elbeszélésre, nem a humoros pointre vetik a fősúlyt; náluk a genreszerü tárgy csak amolyan váz-számba megy, a mely köré kolorisztikusan finoman hangolt részleteket raknak. Bájosan berendezett interieurökben csinos jelmezü úrihölgyeket, finom lovagokat, gavallérokat festenek. A festés az ő főczéljuk, nem az elbeszélés, nem a szellemeskedés. A képnek csakis a pusztán dologi részére vetnek ügyet, legkivált pedig a színeknek, tónusoknak kényes egybehangolására, a mivel azután, csak úgy mint Dietz, Loefftz, Holmberg és mások, a finom színezésü németalföldi detailmesterekre emlékeztetnek.

A TÁJKÉP.

A Nemzeti Múzeumban Munkácsynak egy 1867-ből származó képe is van. A „Zivatar a pusztán". Staffage-a még teljesen a bécsi Biedermeierék mintájára készült, színezésének erős aszfalttónusa van, de már a tájrésze a maga finom fényhatásával, minden izében benső hangulatával, olyan, hogy színte modern tájkép hatását kelti. Csakúgy vagyunk az itt reprodukált „Kukoriczás"-sal, úgyszintén a gróf Andrássy Gyula tulajdonában levő Munkácsy-féle tájképpel, a melyet legutóbb a Nemzeti Szalon nemzetközi tárlatán láthattunk. Színte kedvünk volna a modern magyar tájképfestést is Munkácsy Mihály nevéhez fűzni. Valami kis korlátozást téve, nem is tévednénk ezzel az összekapcsolással.

Munkácsy tájképeivel a genreképei és vallásos festményei mellett jó ideig nem voltunk nagyra. Csak most kezdik nekik megadni az őket megillető tiszteletet, a miért hangulat és érzés dolgában teljesen modernek. Munkácsy fölfogta a természet intim szépségét, tájképei a természetért való érzésnek mélysége és komolysága, de meg belső igazság dolgában is fölérnek a fontaineblau-i iskola legjobb alkotásaival.

Ez az összehasonlitás megadja Munkácsynak és a kilenczvenes évek elejéig alkotó hangulat-tájképfestőinknek állását a modern tájképfestéssel szemben. Se *Munkácsy*, se *Mészöly*, se *Paál László*, se pedig később *Spányi, Pállik, Tölgyessy* nem festenek már fotografikus hivségével megrajzolt s azután kiszinezett kilátásokat, már nem is keresik az úgynevezett érdekes tájékokat, a természetnek nagy és főakcziőit, mert hiszen érzékük van a paysage intime iránt. Mégis két oknál fogva is különböznek a modern tájképfestőktől. Az egyik különbség pusztán csak technikai. Már eleven élettel él a képeikben az emberen kivül a fa, a bokor, a mező, még a föld is, de a világosság és a levegő még nem ébredt benne életre. Az ég és a világosság csakis szín, a levegő csakis perspektiva. Vibráló levegőt, vibráló levegőben reszkető verőfényt, a mely a természettel úgy szeretkezik, akár a szerelmetes férfi a babájával, elsőnek nálunk *Szinnyei-Merse Pál* festett a hetvenes évek elsején. De nem volt sikere a kilenczvenes évek elejéig. A második különbség közöttük már szellemi természetü. Csakúgy mint a fontaineblaui realisták vagy a hatvanas-hetvenes évek német paysage-intime festői, a mieink is megláttak mindent a természetben, meglátták legillatosabb, legfinomabb szépségeit és álmadoztak és fantáziáltak is benne gyakorta, de már az a kiváncsiság nem bántotta őket, hogy mi rejlik a természetben? Materialisták voltak, bár nem olyan otrombán mint az akkori tudomány jó része, hanem elfinomodott módon. De azok voltak, és éppen ezért idegen volt a lelküknek és a művészetüknek a transcendentalismus s a vele járó titokzatosság, rejtélyesség. A modernségnek ezt a részét hazánkban elsőnek a nyolczvanas évek végén báró *Mednyánszky László* tanitotta.

Munkácsy „Zivatar a pusztán" czimü képének még könnyed ezüstszürke tónusa van, a mely Bécsnek, legkivált Lotznak hatásáról tanuskodik, de már később

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

festett tájképeinek színte kövérek, nehezek a színei és színte olyan tömör aszfalttónusuk van, a mely Courbetre emlékeztet. Franczia mesterekre emlékeztet *Paál László* is. Sokszor keresték Corot-val való összefüggését. Sajnos, csakis két képe van Nemzeti Múzeumunkban. Nos, ez a két kép, kivált pedig az „Erdei út" czímű, sokkal inkább Waltonra, erre a modern skót mesterre, vagy Mesdagra és Israelsre emlékeztet, sem mint Corotnak fölötte finom festőmódjára, szeliden elmosódó, majd hogy nem Watteau-i bájos ezüstszürkeségére. Teljesen germán hatás alatt volt *Mészöly Géza*, a ki mindamellett a maga idejének legmagyarabb tájképfestője volt. Hatott rá Goyen-en és Ruysdaelon kivül Rembrandt is. Nem a tónusaikat, ezeket a régi mesteri tónusokat vette át, hanem a természetet néző módjukat. Mindig valami méla szomorúságot lát a természetben és meg-megfigyeli a fénynek a mezővel, a víz színével való játékát. Hanem azért sohasem válik olyan elegikussá, mint az ugyanazokból a forrásokból merítő müncheni Schleich. Bármennyi is a képeiben a hangulat, mégis átvonul rajtuk valami különös józanság, a mi földünknek, népünknek sajátos józansága, a mely úrrá lesz csakhamar minden olyan szellemi és művészeti áramlaton, mely a külföldről köszönt hozzánk. *Spányi Béla* más birodalmat választott magának. A fűzfás mocsaras vidéket gólyáival, gémeivel, világosszürke melankolikus levegőjével. Néha-néha fehér köntösbe öltözött pásztorlánynyal nyájat tereltet az ilyen melankolikus vidékre, a képének bibliai czímet ad és misztikus hatást akar vele kelteni. Melegebb színeket, naplementét, esti pirosságot, virágos mezőt kedvel *Tölgyessy*, míg *Pállik*, a ki később teljesen az állatképfestésre adta magát, olyan éles realizmusu festő, a ki csakis azt festi, a mit meglátott, a ki az ember, állat, fa, fény és levegő festésénél a tárgyi momentumra veti a fősúlyt, és szigorú tárgyiassága daczára sohasem fotografál, hanem a témáját mindenkor jellemzi.



LOTZ KÁROLY: Női arczkép.

AZ ARCZKÉP.

Arczképfestőink csakis azelőtt voltak, ma már valamennyi festőnk arczképet is fest. Ezt ugyan panem et circenses kedvéért teszik, mégis az időnek valamelyes jellemzetességét látom benne. Mint mindenfelé, nálunk is az emberábrázolás felé igyekszenek a művészek. A művészet nagy, széles territoriumán csatangolva, ime visszatértek az egyes emberhez, a ki a maga legbensőbb érzéseivel, sajátos örömeivel és bánataival, személyiségével a művészt jobban érdekli, mint valamennyi nagy akczió, cselekmény és egyéb inkább külső dolog, a melyekben az egyes ember csak munkatárs, csak segítő, csak mellékes valami. A költészetben a balladától és az irányverstől megint visszatértek a tiszta lirához, a mely semmit sem mesél, hanem csak sajátos érzéseket és hangulatokat tükröztet vissza. A drámában már nem a nagy világtörténelmi és állami akczió, hanem az olyan egyes emberek sorsa uralkodik, a kiknek semmi közük a politikához vagy a történelemhez. A nagy háromkötetes izgató regény helyébe, a melyben a cselekmény volt a mindenség, de magának a cselekvő embernek semmi fontossága nem volt, a pszichologiai regény került. A festésben is emberesítenek mindent. Jézus megszünik benne elvont ideálnak lenni, és emberképen, ámbátor isteni emberképen jár-kél közöttünk, csak úgy, mint az apostolok idejében. A nagy mesterek, a kik azelőtt csakis az óriás vásznat és a históriai témát tartották magukhoz méltóknak, most nagy szeretettel festik az olyan képeket, a melyekben kicsiny, jelentéktelen emberek intim lelki életét kutathatják, vagy tájképeket, a melyekben megszólalhat a maguk lelke, a maguk érzése, vagy pedig arczképeket, a melyekben az egyes embert tanulhatják és művészileg ábrázolhatják.

Régibb időink arczképfestői csak arczokat festettek. A képnek a megszólalásig hasonlónak kellett lennie és a lefestett állásához mérten reprezentálnia is kellett. Nem törődtek sem a pszihologiájával, se pedig a kép színszimfonikájával. Nem a színek segitségével, hanem valamely csendéletelrendezéssel tették meg képnek az arczképet. *Benczur* nagyot változtatott ezen. Képet csinált az arczképből. Egyformán súlyt vetett az arcz eleven életének és a tárgyi elemeknek feltüntetésére. Hanem a fődolognak mégis magát a festést tartotta, s ezért a testi és a dologi elemekből ragyogó színbokrétát alkotott. Egész sor arczképfestő lépett a nyomába: *Stettka, Papp, Spányik, Dudits, Roskovits, Both*. Hanem az ő ecsetjük járásától elhalaványul az a színek bokrétája, a mely Benczurnál színte ragyogva sugárzik.

Az ő előkelő arisztokratikus pózjai náluk merevséggé lesznek. Ilyenek azok a reprezentácziós képek, miniszterektől lefelé egészen egyesületi elnökök arczképéig, a melyeket jubileumokon és egyéb ünnepi alkalmakkor leleplezni szoktak. *Burger Gyula* is, *Basch Gyula* is ezzel a lemérsékelt, tompává lett Benczur-féle színskálával él, bár néha-néha az ábrázolt személyiség czímét és rangját elfeledve, az egyéniségéhez is közel jutni igyekeznek.

Balló Ede már egy lépéssel tovább megy. Madrid és Róma behatása alatt kiszabadult Benczur hatása alól. A spanyolok rátanitották a világosabb és egyúttal hidegebb színskálára, a cinquecentisták pedig a korrekt konturra való ügyelést, és a klasszikusságnak sajátos idealizálását kötötték a lelkére. Az arczképei mindig

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

is többet mondók, mint maguk a modelljeik.

Hüvöses a színelrendezése — majdhogy nem egyéb fehérnél és feketénél — *Lotz Károlynak*. A minek folytán különösen az arczot idealizáló, a klassziczizmusra emlékeztető fölfogása és a rajzban éles körvonalozása ellenére egészen modernnek látszik. Ez a dualizmus Lotz arczképeinek különös érdekességet ad, annál is inkább, mert mindenkor valami arisztokratikus előkelőség jár velük.

Munkácsy Mihály arczképei más irányban térnek el tőlük. Munkácsy is, csak úgy mint Benczur, főleg a színekkel és az elrendezéssel akar hatni, de nem ád színbokrétát, hanem mindig csak egyetlen egy uralkodó színt. A Haynald-képen a piros, a párisi Polítzerné-képen a fehér szín dominál. De sohasem individualizál. Nem festi sohasem X urat vagy Y-né asszonyt, hanem az X-ek és Y-ok típusait.



POLL HUGÓ: Lovranai temető.



PÁLLYA CELESTIN: Vásár.

Van két olyan arczképfestőnk, művészetüknek mesterei, a kiket a külföldön is nemcsak nagyrabecsülnek, de megrendelésekkel is bőven ellátnak. Az egyik *Horovitz Lipót*, a másik *László Fülöp*. Mind a kettőnek művészetében valami feminisztikus elem rejlik. Talán ezért azok a legjobb arczképeik, a melyek asszonyokat és öreg vagy elhervadt férfiakat ábrázolnak. Míg azonban Horovitz a maga sensitiv idegességével inkább a lelki elemet ókumlálja, *László Fülöp* a chicnek, az eleganczianak, a mondaine típusát alkotó sajátos elemeknek mestere. László körülbelül úgy viszonylik Horovitzhoz, mint Van Dyk Velasqueshez. És hasonlítanak is ezekhez a mesterekhez, az egyik a németalföldihez, a másik a spanyolhoz, mintha átplántálódtak volna a tizenhetedik századnak kissé keresett és mégis erővel teljes előkelőségéből a fin de siècle ideges snobbismusába.

Horovitz a modern asszonyt intim otthonában ábrázolja, a hol a szeme tekintetében visszatükröződik az egész lelke. A fiatal, kissé vérszegény leánytól kezdve, a kinek a szeme csupa kiváncsiság, a ki olyan bimbó, a melyet bevittek a társaság téli házába, hogy ott vérszegény, illattalan virággá nyíljék, a teljes virágában, vagy az őszi virágzásában levő asszonyig egész sor nőt festett. Mindmegannyi egy-egy fejezettel bővíti a psychologie intime de la femme moderne-t. László ellenben a modern asszonyt odakint a szalonjában, a nagyvilágban festi. Ezt az asszonyt a dívat teljes eleganczíája vértezi, ezt az asszonyt megvédi a megismerés ellen az a hideg szalonpillantás, a mely folyton ügyel rá, hogy valami titkot ki ne olvassanak belőle. Ez az asszony az ő mondaine nemtörődömsége daczára is mindig azon van, hogy a beszédével, a pillantásaival, a mozgásaival reprezentáljon.

Egyiküknél sem, se Horovitznál, se Lászlónál, nem mellékes se a ruha, se a tartás, se az állás. Integráló részei ezek az ő arczképeiknek, mint a hogy különben az életben is jellemzetességei az embereknek. És megnyilvánul valamelyest mind a kettőben a modernség színneurastheniája is, a mely kerülve kerüli a kövér, mélységes, meleg vagy határozott jellegű színeket. Míg azonban Horovitz, annak daczára, hogy a részletekben színrealisztikára törekszik, mindig hüvös össztónusra hangolja a képeit, a melyből csakis két-három szín tör elő dominálva: László azzal, hogy a húsnak sárgásmeleg, elefántcsontszerű tónust ad, az arczképeibe melegebb hangulatot önt. Lenbachhoz hasonlítgatják ezért a sárgás incarnatért, de meg azért is, mert az arczvonalakat kissé erősebben jelenteti meg, hogy aztán az ezáltal elért plasztikai hatást az orra és a szemekbe rakott erős, fényesen világító pontokkal tetézze, a mitől azonban a szemeknek néha hideg pathos jut. Hanem ez a hasonlítás téves. Csakis bizonyos technikai fogásai és külsőségei közösek a Lenbachéival, de máskülönben a két művész külön úton jár. Lenbach mester mindig arra igyekszik, hogy a modellje szellemi lényegének kivonatát adja, a minek kedvéért gyakran kelletén túl is elhanyagolja a külső habitus tényleges dolgait, még a hasonlóságot is. Ez az oka annak, hogy csakis a nagyszellemű emberekről festett arczképei sikerülnek. László ügyet vet a külsőségekre is. Hiszen a legtöbb embernél ezekből áll a szellemi tartalom is. László tehát velük igyekszik a maga modelljeit jellemezni. Lenbach a modelljei szellemi kivonatát adja, Horovitz analizálja, László pedig ábrázolja őket.



ZEMPLÉNYI TIVADAR: Templomban.

Márk Lajos mint arczképfestő még sokkal inkább feminista. Megtalálja minden nőben a „femelle"-t, és nem sajnálja a realismust, ha csak ennek a rovására fejezheti ki a maga modelljének érdekességét. Az ő asszonya modern, raffinált idegember, a kinek mindig kissé fantasztikus, de annál csábitóbb eleganczia a környezete, a légköre. A részleteknek és aprólékosságoknak mestere *Karlovszky Bertalan*. Mégsem vész el bennük teljesen, mert különös színrendezéssel, a mely meleg aranysárga tónusban mozog, és kecses à la japonaise stilizálásával női arcz-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

képeinek — már pedig szeretettel és jól csakis ilyeneket fest — mindig pikáns érdekességet tud adni. És feminisztikusan lágy, de gyakran finom színhatással remekel *Knopp Imre* is a maga paszteli arczképeiben.

Izig-vérig psychologus és filozofus az arczképben *Réthy István*. De egyúttal erősen színneurastheniкus is. Rendesen valami hideg sötét, vagy fényesen fehér színfolt — például Herczegh Ferencz képén a fehér mellény — adja meg neki a vezérmotívumot. A többi színt azután harmonikusan ehhez hangolja. Finom igazmondó az arczképeiben *Pállya Celesztin*. Nem képet ad, hanem csakis arczképet. Semmit se rendez el benne. Tisztán és élesen látja a külső habitust és a jellemet, és ugyan így ábrázolja őket. Mindig erélyesen, szélesen festi az arczképet *Kernstock Károly*, a miért is jobban sikerül neki az élesen kifejezett arczú férfi festése, mint a komplikáltabb, határozatlanabb, rejtélyesebb női arczé. Szereti a kövér, meleg színeket, a melyek nagyon is illenek az ő pastos dolgozó ecsetje alá.



FÉNYES ADOLF: A család.

Ziegler Károly festése hideg színszimfonia. Arczképei, a melyeken mindig csak kevés, még pedig valamelyest elmosódó szín szerepel és válik ki a közömbös, gyöngyszínszürke háttérből, sok tekintetben a Sargent vagy az Alexandre neurastheniкus arczkép módjára emlékeztetnek. Csakhogy naivabbak, egyszerűbbek, mondják hogy németebbek. Nem olyan párisiasan raffináltak, mint emezek, az ő nagyvilági elegánczziájukkal. A tizennyolczadik századra emlékeztet *Thein Miksa* azzal a halovány előkelő diszkrét színezéssel és rococcoszerű kedveskedéssel, a mely arczképeit jellemzi. És ugyanilyen emlékeket kelt *Kláber Gyula* is pasztelarczképében, míg ellenben *Ferraris Artur* inkább arra törekszik, hogy hűségesen kövesse Whistler nyomdokait.

A HATÁRON.

Annak, a kinek a műtörténelem egyéb mint egyes művészek története, vagy a művészetre vonatkozó eseményeknek, adatoknak, történteknek chronologikus elsorolása, hanem a szellemi élet történetének része is: nehezére fog esni a művészeknek az egyes fejezetek közt való fölosztása. Különösen nehéz ez a magam témáját tekintve. Jórészt még élő művészekkel van dolgom, olyanokkal, a kik még maguk sincsenek tisztában vele, hogy micsoda állást foglaljanak azokkal a szellemi és technikai áramlatokkal szemben, a melyek a mi művészetünkre hatottak. Nem is akarnám, ha azt a schemát, a melyet ezúttal alkalmaztam, hogy a magyar műtörténelmet tárgyaljam, véglegesnek tekintenék, még kevésbbé pedig a művészeknek ebbe a schemába történt elrendezését, besorozását. Hiszen szinte közhely már, hogy az igazi művész a maga sokféle, folytonos változásával, vele járó sokféleségével szétrepeszti a legpompásabban megcsinált osztályozást is. Furcsálni is fogják sokan az itt következő sorokban emlegetett művészeknek egy fejezetbe foglalását, talán a fejezet czimét is. Azoknak a művészeknek, a kikről itt szó leszen, egyrésze féllábbal már a modernségben áll, másik része pedig elszánt keserű ellensége a modernségnek. Hanem azért az ő művészetükben is majdnem mindig találunk olyan elemeket, a melyekből a modernség fejlődött.

Szólok először is *Benczur* mesterről. A ki csak a napi harczok lármáját hallgatja, könnyen azt hihetné, hogy Benczur merev akadémikus, a kinek ódivatú művészete mint valami ajtónálló őrt áll a magyar művészet szentélyének kapuja előtt, nehogy azon valami szín- vagy fénysugár belopózhasson. Hát az bizonyos, hogy Benczur művészete idegenül néz Courbet realizmusára, palettáján nem vibrálnak a Manet napsugarai, az ő embereiben nincs annyi édes együgyűség, mint a prärafaelistákéiban, de nem is bántják őket se Schopenhauer-, se Nietzsche-féle ideák. Az ő képein nem árad el elmosódó konturok titokzatos hangulata. Az ő művészete nagyrészt kontur-művészet, a szelleme pedig atyafiságban van a mestere, Piloty, pózoló deklamácziójával. Hanem a fődolog mégis az, hogy: festő. Abban az időben, a mikor művészeinktől csak azt tudakolták, hogy mit mesélnek el, és hogyan mesélik el, akkor, a mikor festőink első sorban literatusok voltak: Benczur a paletta evangéliumát kezdte nálunk hirdetni. A mikor a mesteriskola élére meghívását tökéletes technikai tudásával okolták meg, helyes gondolatot helytelen szavakkal fejeztek ki. A kolorisztikára volt szüksége művészetünknek is, művészeinknek is. Munkácsy messzebb volt, semhogy idehaza hathasson, de meg különben világéletében sohasem volt a színeknek igazi, valódi művésze. Benczur volt tehát az, a kinek nálunk azt a kolorisztikus változást meg kellett teremtenie, a mely nélkül a modernség ébredése elképzelhetetlen lett volna.

Visszaszerezte művészeinknek a tárgyiashoz való szeretetet, a melyet a folytonos novellafestés közben teljesen elvesztettek. Bármit fest is, akár Vajk keresztelését, akár vadászjelenetet a XVIII. századból, akár bachansnőt, akár szegényeken könyörülő úri asszonyt, akár virágos csendéletet, szárnyas puttikat, vagy XVI. Lajost a versaillesi kastély megostromlása idején: a tündöklő, suhogó brokát, az aranyosan csillogó fegyverek, keresztek, drága köntösök, tarka virágok, tigrisbőrök, és e bujaszínű tárgyaknak a mezítelen emberi húson játszó reflexe mindig jobban érdekli, mint maga a thema. És nem elégszik meg vele, hogy három-négy színt finom tónuson színszimfoniává egyesítsen, hanem valóságos tűzi játékot rendez minden lehető meleg, buja, mély, kövér színből, a melyeket azután az ismeretes barna generaltónusba merít, hogy egységesen együtt tartsa őket, de talán azért is,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

hogy az előkelőnek tartott galeriatónust adhassa nekik.

Míg azonban Benczur kezdete óta egyugyanannak maradt, *Zichy Mihály* művészete ezerszépen váltakozik. Ifjúkori művei közül a Nemzeti Múzeumban kettő van, az „Anya fájdalma" és „Krisztus levétele a keresztről". Mind a kettő — ámbátor megnyílvánul bennük a mesterétől, Waldmüllertől, ráragadt kissé lágy „idealis realismus" — a finoman egybehangolt nagy piros, sárga és zöld színfoltokban a kolorisztika iránt való nagy érzékét, az éles mozgásmotivumokban pedig a drámaiság iránt való érzékét tanusitja. Ezeknek a megfestésétől legutolsó műveinek elkészüléséig igen sokféle irányban látjuk előretörtetni. Néha pusztán csak rajzol, máskor meg pusztán csak kolorista. Ma színpadias elrendező, holnap a hangulatok ösztönös embere. Egyik képében bölcselkedő, a másikban mesemondó, az egyikben fantasztikus álmokkal kergetőzik, a másikban szabadjára ereszti az epés sarkazmust. Képei néha a németalföldi kisképek nagy mestereire, máskor meg a XVII. század késett klasszikus eklektikusaira emlékeztetnek. Doré Gusztávval is járt egy úton, a nagy Böcklin Arnolddal is.



GLATZ OSZKÁR: Favágók.

Ezzel a minden időket, minden tartományt bejáró eklektikussággal a fiatalabb Kaulbachra emlékeztet, a kivel van közös sajátsága: a lágyság; a kit azonban szellem és fantázia dolgában messze elhagyott. Tulajdonképen nem is tekinthetjük át Zichy művészi tevékenységét. Hiszen a mi kiállításainkon, sajnos, csak ritkán jelent meg, s a Nemzeti Múzeumban is csak töredékei láthatók az ő művészi lényének. Míg nálunk inkább illusztrátornak tartják, másutt, a hol jobban ismerik, inkább mint festőt becsülik. Elhamarkodott dolog volna róla e helyütt bármiféle végleges véleményt mondani, mielőtt módunkban nincs műveinek lehetőleg nagy együttes kiállítása alapján is kifejezést adnunk a művészete iránt érzett nagyrabecsülésnek.

Sokféle tájképet, novellisztikus genret, szocializisztikus irányú képeket, dekorativ freskókat, nagy egyházi festményeket, történelmi operajeleneteket festett *Feszti Árpád*. Valamennyi művén megnyílvánul valami erős, fanyar realizmus, valami dekorativ nagyvonalúság, a mely sajátságainak révén közel áll a modernséghez, míg ellenben a rajzoló elemnek erős előretörése és vele a kolorisztikának háttérbe szorulása, legkivált pedig a levegő és fény problemájának elhanyagolása inkább a klasszikusok táborába utalják őt. Ilyeténképen egyike a legmarkánsabb határjelzőknek. Féllábbal már a ma világában áll, de féllábbal nem is a tegnapban, hanem a régmultban gyökeredzik. Olyan, akárha Munkácsyt a Caraccik akadémikusságába oltották volna. Ha Feszti innen vagy visszafelé megy a firenzeikhez, vagy pedig előre törtet a nápolyiakhoz, ha Caracci nyomából kilépve az Andrea del Sarto-k hatalmas kolorisztikáját vagy Caravaggio erőteljes vadságát követi: teljesen kifejlődhetik az ő nagy tehetsége.

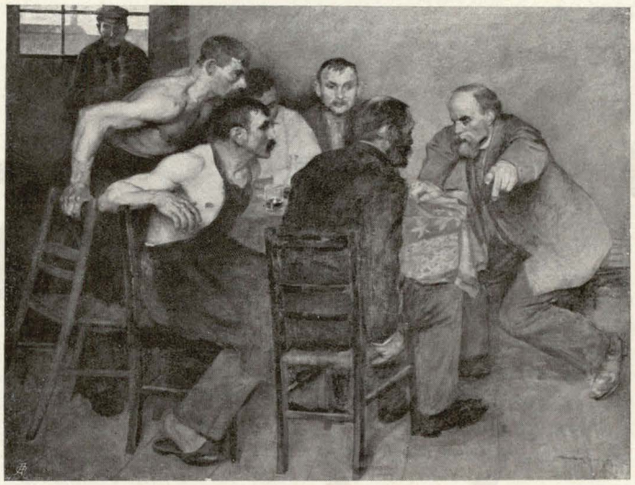
Eisenhut Ferencz a Kelet festője. Első műveinek ugyanaz a mély tónusu színskálája van, a mely annak idején a Benjamin Constanté volt. A tárgyai is hasonlók. A hárem, az utcza, a karavan-szeraj jeleneteit festi. A sötét testek és a meleg tónusokban tartott jelmezek ugyancsak sötét, meleg háttérből válnak ki. Csak oldalról, kicsiny ablakból, ajtóhasadékból vagy egyebünnen esik valami ríkító világosság a képbe, hogy valamely részletét éles csillogó világításba helyezze. Thema dolgában hasonló hozzá *Tornai Gyula*. Csak valamivel gyöngébb a tónusa, és pontosabb, szigorubb a képei kivitelében. Míg azonban Tornai akár kint az utczán, akár a szabad természetben jár, ragaszkodik a mély tónusu tarkasághoz, és hogy a kellő milieut megkapja: vagy éjszakai sötétséget, vagy olyan fantasztikus felhőket borit az égboltozatra, a melyek persa szőnyegnek színeivel tündökölnek, — Eisenhut legutóbb már nem elégedett meg a Keletnek izzónak nevezett színe gazdagságával, hanem elkezdte tanulmányozni a fényét, világosságát is.

Újabb nagy munkáinak egészen világos, néha szinte csillogó fehér tónusa van. Szinte azt mondanám, hogy a Kelet festésébe belecsempészte végre a plein-airt. Ilyesféle mutatkozott különben abban a nagyon is rövid életű történelmi festésben, a mely a millenniumi ünnep nyomában támadt. A modernség hatása alatt e képek jórészéről eltünt a sötét pirosas-barna tónus és a patetikus elrendezés. Tájfestő részükben, a világitási effektusokban, de még az egyes személyeken is néha erősen érezhettük a modernség irányzatát. És ha mind a mellett a történelmi festészetnek ezt a föllrissülését majdnem általánosan nem sikerültnek mondották, ennek a fő oka abban rejlett, hogy festőink, majdnem valamennyien, nem tudtak szabadulni a történelmi festmény deklamatorikus hagyományától, a mely pedig mai érzésünkkel sehogyan sem fér meg. A históriában ma már nem keressük, mint régen, a meghatározott részletadatot, a nagy állami akcziót, a drámai véghatást. Ma a történelemben a korok és emberek szellemét keressük, azt a szellemet, mely a deklamatorikus külsőségek mögött, mint a hajtó, az ösztökélő erő, rejtőzködik. És keressük mindenek előtt, mindenek fölött a puszta igazságot. Ahhoz, hogy manapság új életre támaszszuk a történelmi képet, olyan művészre volna szükségünk, a ki nemcsak festőtalentum, hanem egyúttal történész-genie is. Az, a kiben nem egyesül ez a két tehetség, sohasem vetithet históriai themákat a mi modern érzésünkbe. Ha azonban mégis eléje áll ez a feladat, okosabbat nem tehet, mint hogy dekorativ hatásra szoritkozik, mint a

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

hogy ezt *Joanovics Pál* egyik legújabb képében, a „IV. Lotharingiai Feri hazavíszi ifjú feleségét, Habsburgi Erzsébetet" című festményben tette. Felületszerűen festett kép ez, a mely nem a szellemi tartalmával, hanem pusztán csak előkelő színbenyomásával akar hatni.

Számosával van az a magyar festő, a ki kolorisztika dolgában szakított ugyan a franczia romantikusoknak és a müncheni Piloty iskolának nálunk azelőtt uralkodó hagyományaival, de szellemi tekintetben még mindig a régi nyomokban halad. A titokzatos hangulat helyébe elmosódó érzelgést tesznek, és ennek folytán a helyett, hogy impresszionísták volnának, puhán, de akadémikusan rajzolnak. Ilyen például *Jendrassik Jenő*. Eleinte ő is csak históriákat, még pedig érzelgős históriákat mesélgetett a müncheni genre-festők modorában. Később már abbahagyja a sujetvel való hatást és arra igyekszik, hogy a színezéssel hasson. Különösen a búskodó asszonyokat kedveli, a kik a violaszínű összhangusból bánatosan meredtek a nézőre. Ma már bánkódó asszonyainak szeméből a Stuck-féle Bűn is ki-kipillant néha, hanem azért most is csak olyan sentimentálisan lágyak, mint azelőtt. *Baditz Ottó* se mesél már, hanem csak ábrázol. A virágos kert és mező az ő kedves témája, a mező, a melyen rózsaszínű és fehér virágok között rózsásan fehér puttit dédelget az édes anyja. Ezek a képek szinte modern madonnaképek. Friss tavaszi hangulatukkal, rózsásfehér illatos tónusukkal finoman hangolt hüvös színszimfoniák. Szent fejeket is szívesen ábrázol. Kissé lágyan, kissé szentimentálisan finom, kissé hüvös tónusegyenlítésökkel mégis érdekesen hatnak.



KERNSTOCK KÁROLY: Lázító a gyári kantinban.

És a hüvös színszimfoniát keresi nagy szentképeiben *Knopp Imre* is. Fekete vagy sötétpiros széles köntösök, a melyek finoman válnak ki a halovány, leginkább szürkés háttérből, — ímitt-amott széles zöld vagy piros színfolt is keveredik közéjük: — íme ez az a kolorisztikus benyomás, a melyet az ő képei keltenek. Mintha ebben Manet hatását érezte volna meg. De csakis a kolorisztika dolgában erős az összefüggése a modernséggel, míg ellenben fölfogásának szentimentalismusa és puha rajza inkább a régiek iskolájával való atyafiságát erősítgetik. *Ipolyi Sándor* is szakított a barna színskálával, és hidegebb tónusokra tért át. Csínos színbokrétákká rendezi csendéleteit, nagy képeiben pedig, a milyen a „Dante és Beatrix" vagy „Tamás megtérése", a szentimentális hangulatra veti a fősúlyt. *Spányik Kornél* mindent piros alaptónusba merít, a melyből közeledést keres az új ideálisták dekoratív festőmodorához. *Dudits Andor*, a kinek a párisi kiállításon volt tájképe a modern dekoratív hangulattájkép hatását kelti, történelmi képeiben a rajzoló elemet uralkodtatja el. Ugyanez áll *Kriesch Aladárról* és *Krennerről*, a kik mindenütt Lotz behatása alatt állnak, csak úgy mint *Vajda Zsigmond*, a ki régi Makart-hagyományait fölcserélte a Lotz-hatással.

KÜZDELEM A MODERNSÉGÉRT.

A modernség már a hetvenes évek elején is kopogtatni próbálkozott művészetünk kapuján. Jelentkezett nemcsak Courbet realizmusával Munkácsy első műveiben, hanem Manet impresszionísztikus plein-air festésével a Szinnyei-Merse képeiben. — Könnyű dolog manapság, a mikor a világ a pleinair festést már nemcsak elfogadta, hanem szinte túlhaladott dolognak is tartja, nevetni azokon a vaskalaposokon, a kik annak idején Szinnyei-Merse művein gúnyolódtak, képeit visszautasították s a fiatal művészben a mesterség iránt jó időre csömört keltettek. Nem tekintve azt, hogy akkortájt Párisban se ismerték el általában Manet művészetét, azt is kérdezhetnők, hogy vajjon Munkácsyt jobb sors érte-e idehaza? Büszkék voltunk ugyan fiatal honfitársunk párisi dícsőségére, a melyből néhány sugár a hazájára is esett, hanem a képeit szép nyugodtan átengedtük a külföldnek. Művészeinkre még a nyolczvanas évek derekáig se hatott Munkácsy psychologiai realizmusa.

Ha históriai tárgyilagossággal ítélkezünk, el kell ismernünk, hogy a modernségnek akkortájt történt visszautasítása nálunk érthető, természetes dolog volt, mert hiszen az a visszautasítás teljesen megfelelt akkori korszellemünknek. Még csak néhány éve mult, hogy visszaszereztük állami önállóságunkat. A jogfolytonosság fegyverével. Hanem ezt az önállóságot még nem láttuk kellőkép biztosítottnak, hogy csak egyetlen egy pontjában is eltérhettünk volna ettől az elvtől, a melynek lényegében az volt a tartalma, hogy a fejlődést ott kezdjük meg, a hol két decenniummal azelőtt abbamaradt. Politikai tekintetben bőven volt ilyen betöltendő hézag. De nem vetettünk ügyet az időközben fölmerült ideákra: sem a szocziálizmusára, sem az individualizmusára. Egyenesen ignoráltuk őket és törvénykezésünket egyszerűen folytattuk abban a polgári szabadelvű irányban, a melylyel 1848-at megcsináltuk. Sokat átvettünk idegen országokból, de csakis úgy, ha megfelelt ennek a szellemnek, a melyet a jogfolytonosság egyik alkotó elemének vallottunk. Ugyanígy voltunk az irodalom terén. Irodalmi ifjúságunk, a kávéforrás írói köre csak a jogfolytonosság szellemében viharzott és forrongott. Az a küzdelem a naturalizmusnak az irodalomban való jussáért, a melyet Flaubert kezdett meg a maga művészetével és Zola és Goncourt tovább küzdött, — a psychologia elmélyedésnek az a szelleme, a mely észak felől köszöntött a világra, — a hatalmas transcendentalis tűz, a melyet Schopenhauer és Wagner gyujtott Németországban, azt az írói kört nem érdekelte, nem bántotta. Még mindig ahhoz az iro-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

dalmi manifesztumhoz ragaszkodott, a melyet 1846-ban Petőfi, Jókai és még nyolcz magyar író kibocsátott, kijelentvén, hogy ők „annak a franczia iskolának hívei, a mely Lamartinetól Hugo Viktorig, Dumastól Berangerig mindent magában egyesített, a mi eszme dolgában szép, kivitel dolgában merész, a mi a szívet hevíti és a lelket fölemeli". Igaz, hogy a hetvenes évekbeli literátusaink már nem olyan élesen kidomborodó egyéniségek, mint az 1848. év írói. Patoszszá lesz náluk az, a mi ezeknél szenvedély volt. A féktelenül lobogó tűz lecsavarható lámpalánggá, a megrendítő harczkészség finom vívókedvvé lesz. A kávéforrás a régi írótársaság mellett olyan, mint Franczíaországban a juste-milieu festői és írói azok mellett voltak, a kiket Gautier Theophile valamikor les vaillants de dix-huit-cent-trente-nak keresztelt el. Mi is befordultunk a józan, okos juste-milieube, mi is rátértünk a helyes középútra, a melyen a romantizmus lendülete már nem benső érzés, hanem takaros külső köntös.

Csak úgy mint az irodalomban, a művészetben is a romantizmus epigonjai voltunk. Művészeink azután is históriai képeket festettek romantikus drapírozással, vagy juste-milieu hajlamukat követve elmentek a nép vagy a polgárság közé, hogy ott keressenek olyan kisded ösztökélést, a melyet ugyancsak a régi romantikus köntös maradékfoszlányaiba öltöztethessenek. Már nem lobogott, lengett ez a köntös a víharban, hanem szépen, csínosan, helyesen elrendezve, összetüzdelve, békén maradt. Ennek a nyugodalmas polgári szellemnek természetesen nem felelhettek meg a minden folytonossággal, minden hagyománynyal szakító új irányzatok. Úgy tett tehát, hogy egyszerűen ignorálta őket.

Csak a nyolczvanas évek közepe táján, a mikor már kényelmesen berendezkedtünk új házunkban, kezdtünk arra a sok újra, fiatalra ügyet vetni, a mi odakint a jövő előkészítésén fárad. Akkor jelent meg Bródy Sándor „Nyomor"-a, az első bevallottan naturalisztikus magyar könyv. Rövid idővel rá az „Elzüllöttek" czímű könyv jelent meg, a melynek szerzője, Kabos Ede, szintén naturalistának vallotta magát, úgyszintén Gozsdu Elek „Tantalusa", a melyben először próbálkoztak meg nálunk modern értelemben psychologiai problemákkal. Ha ennek a három előljárónak a lelkébe nézünk, azt látjuk, hogy sok benne a régi romantika, s hogy a naturalizmus csak külső természetük. De van rá bátorságuk, hogy a társadalomnak olyan rétegét fölkeressék, a mely addig az irodalomból ki volt zárva: az úgynevezett alsó osztályt, a leplezetlen nyomorúságot. Úgy járnak mint Goncourt, a ki erről a „Frères Zemgano"-hoz írt előszavában nagy nyíltsággal tesz vallomást: hőseiket az alsó osztályból választják, mert az ő kiókumlálásuk egyszerűbb, könnyebb, mint a szalonember komplikált életéé.

A fiatal magyar naturalistáknál is azt látjuk, hogy mivel olyan milieut választottak, a melyhez könnyen hozzáértek, a melyet könnyen fölfoghattak: pontosabb és tárgyiasabb is műveikben az interieur- és milieuleírás, mint a mennyire az irodalmunkban addig szokásos volt.

Ugyanúgy vagyunk a festészettel is: 1884-ben *Mannheimer Gusztáv* kiállítja a „Tehénpásztor" és az „Utczai részlet télen" czímű képeit, *Karcsay Lajos* pedig a „Kertészleányt". Amazok is, ez is csupa igénytelen egyszerűség, nem mesélnek el semmit, se novellát, se anekdotát. Csak tárgyiasságukkal és festői fölfogásukkal hatnak. Az elveszett festői hatáshoz visszavívő úton járnak. Ugyanarra felé tartottak Kémendy és Kardos is előbb említettem képeikkel. *Bíhari Sándor* még habozik, hanem azért olyankor is, a mikor vagy elbeszél vagy anekdotizál, ügyet vet a tárgyi jellemzésre. Az 1886-ban kiállított „A bíró előtt"-ben már egészen a Munkácsy psychologikus-realisztikus nyomdokaiban jár, két esztendővel később pedig az „Oláh temetés"-ben már a plainair-festést is elfogadta. Körülbelül ugyanakkor jelentkezett *Feszty Árpád* realisztikusan kidolgozott szocziálista irányképeivel, a „Kárvallottak"-kal és a „Bányaszerencsétlenség"-gel. *Kardos Gyula* kiállítja a „Szerelmes tritont"-t, a mely Böcklin hatása alatt készült, *Pataky László* 1888-ban a realisztikus „Hírmondó"-t, *Skuteczky* a „Beszterczebányai rézhámor"-t, a mely a maga tárgyiasságával és festői foglalatjával Menzel Adolf „Kovácsműhely"-ére emlékeztet. *Vágó Pál* is kitér a münchení kerékvágásból és 1887-ben a „Vonósnégyes"-sel, a mely czím dolgában még anekdotikus, először fejez ki magyar milieut a maga sajátos fény- és színhatásában. Művészetünkben erős hajlandóságot, mozgolódást látunk a modern realizmus vagy mondjuk naturalizmus felé. A legtöbbje ugyan még nem számol be magának arról, hogy új útra tért, inkább intuitív módon küzd, de már nem sokáig késett a modernségért való küzdelemnek tudatossá válása az irodalomban is, a művészetben is.

Ha valahogy lehetséges volna az ilyen szellemi mozgalmat dátumhoz rögzíteni, azt mondanám, hogy a modernségnek ez a tudatos megismerése az 1890. esztendő őszén történt. Amiközben a műcsarnokban *Stuck* „Gábriel arkangyala", *Csók István* szépséges képe, az „Ezt cselekedjétek az én emlékezetemben" czímű festmény, *Bíhari* „Falu rossza", *Pataky* „Kis beteg"-e, *Grünwald Béla* „Isten kardja", *Halmi Arthur* „Vizsga után"-ja, *Ripp-Rónai* „Külvárosi életkép Párisban" czímű képe, de még sok egyéb festmény is azt hirdették, hogy új fölfogás virrad a festészetre: az Andrássy-út egyik kávéházában egész sereg fiatalember, egyrészt író, másrészt tudós, napnap után azért gyülekezett, hogy az európai szellemi életen végigzúgó tavaszi víharban gyönyörködjék és órák hosszant eldisputáljon rajta. Ennek a kis csapatnak a lelkébe belekapott az a tavasz. Mert az újat, a



MUNKÁCSY MIHÁLY: Kukoriczatörők.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

fiatalságot, az erőt jelentette az örökös egyformasággal, a megvénhedt régivel szemben. És nem elégedtek meg a vágyakozással, hanem hozzáláttak a szent tavasz jussának kiküzdéséhez. Így támadt 1890 elején a modernségnek magyar harczi organuma, az „*Élet*". Ebben a folyóiratban szólaltak meg először Magyarországon a művészet és az élet új szellemi irányzatai. A lelkesedés hangján, a komolyság szavaival. Megszólalt benne az igazi, a művészi naturalizmus, kiálltak benne támadó harczra a korlátolt materializmus ellen és helyt álltak benne az emberiségnek költői miszticizmusra és szimbolizmusra való jussáért. Az „Élet"-ben folyt a küzdelem az individualizmus jogáért, benne harczoltak minden sablonosság és nyájszerüség ellen, de az érdekesség kedvéért tótágast álló szellemeskedés ellen is. Az Élet szegődött be az új művészet szószólójának is. Természetes dolog, hogy tévedéssel és túlzással is járt a lelkes, fiatalos nagy küzdelem. Az is természetes, hogy annak a fiatal gárdának gúnyolódva estek neki azok, a kik magukat már teljesen kiéretten gondolkozóknak tartották. Hanem az bizonyos, hogy ezzel a folyóirattal kezdődött az új művészetért küzdőknek tudatossága a maguk törekvéséről.



PÁLLIK BÉLA: Kosok az istállóban.

Csak lassan, de mégis egészen kivilágiott, hogy mi az ígézetes, mi az ígéretes az új művészetben. Még jó ideig azt hittük, hogy az új művészetnek hatalmas, nagy fölszabadító volta a sablontól való eltérésben, abban, hogy másképen látunk és másképen alkotunk mint az elődök, a régi törvények fölforgatásában, a megcsontosodott szellem megtagadásában rejlik. Minden szép szó hallatára, minden új megnyilatkozás láttára nagyot újjongtunk, mert mindig azt hittük, hogy ime elérkeztünk a végczélhoz. Pedig csak előre jutottunk, csak stáczióka hagytunk el. A nagy végső czél nagy messzeségben, távol jövendőben fátyolba burkoltan várt bennünket. Hanem azért nem hagytuk abba a küzdelmet s olyanok voltunk a küzdelem közepette, akár a szerelmesek. Hol megmámorosodtunk azon, hogy pirkadt a hajnal a magyar művészetben, hol meg kétségbeesve jajongtunk, hogy vége, vége, halálán van a magyar művészet. Minden kiállításon egy-egy ilyen hangulatváltozás nyilvánult meg. Sok esztendeig tartott el művészetünkben ez a hangulatáprilis. Meleg, rügyfakasztó verőfényre fekete, téli hidegséggel viselős, álnok felhők leselkedtek. A megfontoltak szája pedig csurgott az óvatosság mézétől. Ne tegyük félre a jó meleg télíruhát, mert megfázhatunk. Okos tanács volt, de csak addig, a míg nem diadalmaskodott a tavasz. A melyet nem tartóztathatott föl útjában a tél maradék-akarózása.

És be is köszöntött. A nagybányaiak első kiállításával meleg, bimbót csalogató, illatos tavaszi levegő áradt el művészetünkben. Az egész házban, minden zugában, szögletében. Azóta a mi művészetünk is a modernség bélyegét hordja. Hanem azért nem szolgált rá a rettenetesen félreértett „szecesszionista" névre. Nem másolata a külföldi új művészetnek. Mert habár benne is, csak úgy mint az idegen országok modern művészetében a tengersok hangulattól ostromlott, kétség és reménység közt imbolygó, édes egyszerűségre, nagy tettekre vágyakozó modern lelkület titokzatosan úgy tükröződik, akár csak valami rejtélyes tengerszem színében: ez a tükörkép mégis sajátosan magyar. Azt, hogy miben rejlik magyar jellege, tüntesse föl az egyes áramlatok áttekintése.

*

A mikor festőink a nyolczvanas évek vége körül a modernségre figyelmessé lettek, és néhányan közülük Münchenből Párisba mentek, hogy ezután ez legyen az iskolájuk, a Courbet és Manet nagy technikai újításai már túl voltak a forradalmiságukon. A követőik, utódaik már nemcsak műkiállításra képessé tették őket, de sok tekintetben változtattak rajtuk, sőt meg is hamisították őket. A mi művészeink ezektől az utódoktól ismerték meg azokat az újításokat, náluk szerezték meg az értük való lelkesedést is.

Ugyanaz időtájt a realisztikus és impresszionisztikus áramlatokon kívül más újító elemek is kiléptek a síkra, hogy küzdjenek a modernségért. És szinte háttérbe szorították amazokat. Akkor födözték föl az európai művészet számára az angol prerafaelistákat és Böcklint, Puvis de Chavannet, Gustav Moreaut. A naturalisztikus diadalmi harsonázásba beleszólt megint nagy erővel a földhöz ragadottságtól idegenkedő idealismus. Ha egy negyedszázadon által azt hirdették, hogy a festőnek csak látnia és festenie szabad, most íme azt hirdették, hogy a festőnek álmadoznia és komponálnia is szabad.

A naturalisták után az újideálisták következtek. Nem csuda, hogy ettől a hirtelen változástól, a mely külső jelszavait tekintve olyannak látszott, mintha visszatérés volna a régihez, a fiatal művészek meghőkö'tek. És látjuk is, hogy abban az időben nemcsak nálunk, hanem mindenfelé egész sor olyan festő támad, a ki a maga régibb mesterei biztosítottnak vélt eredményeit nem ereszti szélnek, hanem csak megjavítja őket a modernségnek már biztosítottnak tartott egyik-másik rezultátumával. Ehhez az általános áramlathoz nálunk még egy különleges momentum verődött. A józanság, a mely, bármekkora is a lelkesedésünk, bármily hangos is a pathoszunk, a magyar földnek, a tüzes bort és tápláló búzát termő magyar földnek sajátos produktuma, — idegenkedésünk a theoretizálástól és az abstrakcióktól, a melyek természetüknél fogva a túlzás ösvénytörői, s a melyek ellenkeznek a mi gyakorlati eredményeket váró gondolkozásunkkal: minden időben minden európai áramlatot, a mikor hozzánk eljutott, néhány fokkal mérsékelt és a lelkes küzdelem csatateréről a nyugodt, praktikus érvényesülés mezejére plántált át.

Mindig valamelyest arisztokratikus és meglehetősen félreálló volt a magyar. Nemcsak a földrajzi helyzeténél fogva, hanem azért is, mert ha nem is betolakodottnak, de az európai népsokadalomban mindig corpus separatumnak tartották és tartják népünket. Kivettük részünket minden időben az európai politikai, szellemi és művészi változásokból, de mindig csak annyi részt kértünk belőle, hogy a nyugattal való összetartozásunk valahogy meg

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ne szakadjon. Sohase merültünk el teljesen se a középkori asszonyünneplésbe, se a lovagvilágba, se pedig a feudalizmusba, vallási villongásba, abszolutizmusba encyklopedisták fölvilágosodásába, emberi jogok kinyilatkozásába, bourgeois szabadelvűségbe, romantizmusba és naturalizmusba, sokaságsajátos szocializmusba és egyént uraló individualizmusba. És nem is fogunk beléjük teljesen elmerülni sohasem. De kiszedtünk, kiragadtunk belőlük mindent, a miről azt hittük, hogy a ma gyakorlati szükségességeinek megfelel.

Ezért is lehetetlen, hogy művészetünket ugyan olyan elvek, szempontok szerint bíráljuk meg, mint például a német vagy a franczia művészetet. Nem osztályozhatjuk a mi *modern* festőinket a külföldi művészetben mozgolódó fő- és mellékáramlatokba. Van valamelyes értelme a magyar globusról szóló német csúfolódásnak. Igenis, külön állunk, magunkban vagyunk politikai és művészeti tekintetben is. Ne vizsgálgassuk most, hogy ez a különváltság hasznunkra válik-e, kárunkat okozza-e, hogy ragaszkodjunk-e hozzá, vagy pedig igyekezzünk-e szabadulni tőle. Majd ott, a hol jövendőnk sorsáról esik szó, elgondolkozhatunk, el is kell gondolkozni ezen, hanem itt, a hol a multak históriáját tekintgetem, csakis konstatálom ezt a dolgot és csakis számolni akarok vele. Ne vessenek tehát rám, ha olyan magyar művészt is, a kivel franczia vagy egyéb idegen műhistorikus mint vieux-jeuvel bánna el, a modernek közé sorozok. Mert nekünk, nálunk az a művész és műalkotás vagy változást, vagy pedig valamely modern változásnak magyarra való fordítását jelentheti.

*

Ha már az előbb említettem genrefestők közül nem egy, hanem több is a szabad — világításban-festés öntudatlan hatása alatt átvitte a maga képét a müncheniek sötét, nehéz, olajos tónusából a franczia világos tónusába, most a régi nyomoknak tudatos elhagyása következett be. *Bihari Sándor* például megmarad ezután is a magyar népnél, de már nem hajszol novellatárgyat, már nem öltözteti a parasztjait ünneplőbe, hanem a parasztok jellemében igyekszik férkőzni. Abbahagyja a sablont és realisztikát visz a genreképbe. Hát igaz, nem olyanféle realisztika ez, a milyent Zola „La terre"-jében vagy Roll első képeiben látunk, hanem olyan megszelídült akár a Bastien-Lepage-é vagy L'Hermitte-é. Bihari csak olyan jeleneteket választ, a melyeket a nyugodalmas polgári társlatlátogató is megért és élvez. Ugyanilyen módon veszi át a plein airt is. Alakjainak, tájékainak tiszta levegőt juttat, verőfényt áraszt rájuk, a nélkül azonban, hogy az impresszionisták módjára a világosságnak olyan elosztását, játékát, hatását tüntetné föl, a melyre az olyan néző, a ki még nem szokott rá a fénytünemények megfigyelésére, azt mondja, hogy: ejha, ez bizony lehetetlen világítás! Inkább hideg észszel és bölcs számítással, mint az intuiczió kegyelméből — csak éppen akkora adag realizmust és szabad levegőt és szabad világítást adott be a magyar festészetnek, a mekkorát az akkortájt megbotránkoztatás keltése nélkül bevehetett. Ezért volt olyan nagy és kétségbevonhatatlan a sikere, ámbátor újítónak tartották. És nem pártolt el az újítás mozgalmától azután sem. Azt is követte, a mely a paysage intime-hez vitt, attól sem idegenkedett, a mely a hangulatképre törekedett. De mindegyikhez csak bizonyos fokig csatlakozott. Annak a jó magyar konzervativizmusnak képviselője ő, a mely nem makacskodik, nem ragaszkodik csökönyösen a régiekhez, hanem szép lassan, csakis egyet-egyet lépve, mindig óvatosan tapogatózva és paktálva, hozzácsatlakozik az újhoz.

Az, hogy ez a sajátságos konzervativizmus milyen mélységesen gyökerezik a magyar jellemben, talán még élesebben nyilvánul meg *Hollósy Simonnál*. Ő, a ki a magyar modernségnek tulajdonképen való apja, a ki a mai fiatal magyar művészetet szinte belehajszolta az ultramodernségbe, a maga képein csak lassan, csak körültekintve, csak óvatosan törtet előre, és sohasem szakadt el teljesen a régi iskolától. Olyan novellisztikus és anekdotikus sujet-ket fest, a milyen az itt reprodukált képéé, és csakis lopva meri a világosságot és a színt impresszionisztikusan feltüntetni. Még a tájképein sem, még azokon a képeken sem, a melyeken minden elmosódott és ködszerű, a melyeken minden színt és minden tárgyiast, akárcsak Eugen Carrière, fátylon keresztül sejtet, nem oldódik föl semmi sem vonaltalan szürkülethatássá. Kiérezni rajtuk tisztán, láthatón a rajzbéli vázat.

Paczka Ferenczet is még sok szál fűzi a multhoz. Jelmezes genreképei a Dietzek és Loefftzek közé sorozzák őt, ámbátor nem nyilvánul meg rajtuk ezeknek a finom kolorisztikus érzése. Históriai és bibliai képei csak vieux jeu, mivelhogy nem volt meg a hozzá való bátorsága, hogy bennük modernné legyen, hogy a hangulathatást pusztán csak a vonallal keresse, a színnel pedig csak dekorative hasson, vagy pedig hogy úgy mint Dagnan-Bouveret vagy Uhde modern milieut adjon nekik. Csak éppen az az új rajtuk, hogy már nem a müncheniek nedves, kövér, olajos színeivel festi őket, hanem hogy inkább a törött színeket kedveli, és világosabb — néha persze sajátságosan füstös — össztónust ad a képeinek. Kerüli a határozott, élesen kitörő, heves mozgásokat, és inkább a rajzolt contournak ád több teret. A tájképeinek, mivel ugyanezt teszi bennük is, gyakran valami stilizált nagyvonalúságuk van, például a reprodukáltuk képnek is. Ennél a sajátságánál fogva a tájképben legközelebb az újidealistákhoz áll.

A plein air festés különben sajátságos úton jutott el hozzánk.

A mikor festőink a nyolczvanas évek végén figyelmessé lettek reája, már nemcsak mínálunk feledték el, hogy tulajdonkép mi is volt ez a festés legelső plein-air festőnknél, *Szinnyey-Merse Pálnál*, de már Párisban is elfeledték, hogy mi volt a megalkotójánál, Manet-nél. A helyett hogy — úgy mint az impresszionisták — a fénynek a sokféle dolgon-tárgyon való játékát festették és vibráló sugárzássá formálták volna, csak a verőfényes nappali világosságot festették. Mivel pedig ez a világosság legtisztábban a fehér holmin látszik: a fehér ruha, fehér fal, fehér kendő a képeken egyszerre nagyon kedveltté lett. Hogy pedig a verőfényhatás jobban kidomborodjék: vagy fekete vagy feketés kék szalagot, köténYt, szoknyát vagy sötétzöld hátteret adtak mellékük a kontraszthatás kedvéért. *Bihari* „Oláh temetésében" a sok fehér ruha, a melyet csak ímitt-amott tarkit valami feketeség, a verőfényes napvilágban igen csínos feketefehér színszímfoniát ad. Mivel azonban a napsugár a szabadban mégis csak vibrál, mivel azonkívül már nem a napfényre vágyakoztak, hanem csak a világosságára: a jeleneteket valami olyan nagyon világos belső helyi-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ségbe tették át, a melyben a fény színte tejszerűen fehérré lett. Így támadt az a sajátságos *tejfölfestészet*, a melyet nem a természettől lestek el, hanem néhány képről tanultak meg, s a melyet hozzánk részint egyenesen Párisból, részint pedig csak Münchenen keresztül importáltak. Így támadt akkortájt *Halmi Arthurnak* feketefehér hatásra kiszámított, tejszerű fénybe fürösztött „Vizsgálat után" című képe, még pedig nyilvánvalóan Walter Firle hatása alatt, a ki maga Dagnan-Bouverettől tanulta, és így támadt ennek a mesternek közvetetlen hatása alatt *Csók Istvánnak* szép képe, az: „Ezt cselekedjétek az én emlékezetemben". Ez a kép is fehér-feketére van hangolva, de már nem a fényhatás a czélja. Ennek az egyszerű ünnepies hangolásnak az a feladata, hogy a szentséges aktusnak egyszerű ünnepiességét szimbolizálja. Ebben a képben a fehér már nem pusztán szín, hanem — csak úgy mint Dagnan-Bouveret-nél — fény és szimbolum. A képeknek ebbe a sorába tartozott *Bruck Miksának* egészen fehérbe merített „Szobrászműterem" című képe, a melyről különben azt hiszem, hogy Dantan Eduard hasonló munkái hatása alatt készült.



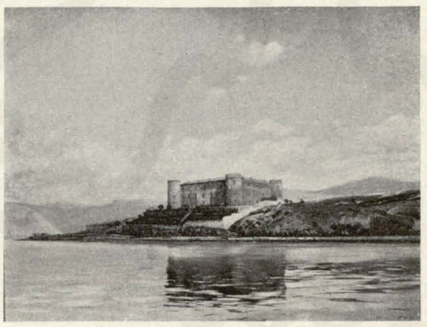
MENDLIK OSZKÁR: Halászat az adriai tengeren.

A plein air festés félreértésekép került hozzánk a tejfölfestéssel egyidejűleg a *mérgeszöld festészet*. Mikor Manet Párisban uralkodóvá lett, mindenfelé napot festettek. Az erdőt, mezőt, ligetet, berket is csak úgy festették, hogy forró napsugarak játszanak rajtuk, a mitől a zöld szín világossá és élessé lesz. A mikor aztán a nyolczvanas évek közepetáján már nem napsugarakat festettek, hanem világosságot, és az éles, világos, színte mérgeszöld mégis megmaradt, ezt a zöldfestést mint modernséget nagyon sok münchení és velük aztán több magyar is átvette. Ezért festette *Ujváry Ignácz* eleintén a maga mérgeszöld tájképeit, ezért tette át *Peske Géza* a maga gyermekanekdotáit mérgeszöld mezőkre, ugyanolyan színű fák alá, bokrok közé, és ez alatt a hatás alatt állottak eleintén *Bruck Miksa, Zemplényi Tivadar* és mások.

Szerencsére a mi művészeink hamarosan szabadultak ez alól a szerencsétlen hatás alól, és a képek studiumától visszatértek a természet tanulmányozására, hogy benne megfigyeljék a valóságot.

A természetnek egyik legfinomabb megfigyelője, a ki sohase képeken vizsgálgatta, hanem mindig őt magát kutatgatta, *Pállya Celesztin*. Pettenkofennel egy sorba szokták helyezni. De csak puszta külsőségek alapján. Csak azért, mert mindketten a magyar vásári életet is festegetik, és — kisformájú képeket festenek róla. Míg azonban Pettenkofenen, bármekkora is benne a valóság ösztöne, valamelyest megmaradt a bécsi akadémia béklyója, sőt még a bécsi Biedermeierség nyomát is viseli: Pállya minden izében impresszionisztikus naturalista. Legkivált vázlataiban, a melyekben igazán bámulatra méltó finomsággal szólaltatja meg a levegő életet, a napsugarak játékát. Képein, a melyeket mindig kint a természetben festett, sohasem egyforma a természet, sem a piacz, sem a reggeli vagy esti hangulat, sem az eső, sem a verőfény. Az a természet iránt való legfinomabb érzék él benne, a mely nemcsak az általános hangulat iránt fogékony, hanem fölfogja, megérti mindenütt a genius locit. Az ő ujpesti vásárját pontosan megkülönböztethetjük szegedi vásárjától, mint a hogy liptói kerti részletének más a jellege, mint alföldi kerti képeié. Noha súlyt vet a rajzra, sohasem hat a vonallal, hanem mindig csak a színnel. Újabban különben azon az úton van, a mely a naturalisztikus impresszionizmustól a hangulatképhez visz. Az ő modorához meglehetősen közeljáró módon fest finoman megfigyelt tájképeket vagy figurális jeleneteket szintén csak kis formátumban *Bachmann Károly* is.

A természet studiumának kellő közepén áll *Kernstock Károly*. Még nincsenek kifejezett kedvtelései, még izgatja a legkülönfélébb problema. Legelső feltünést keltő festménye az itt reprodukált „Szocziálisták" cz. kép volt. Nem világításproblemák érdekelték ennél a képnél, hanem a jellemzés realisztikája. Nem látszik benne a szabadlevegőfestés hatásának még nyoma sem, inkább Courbetre vihetnők vissza, a kihez már sötét, kissé olajos nehéz tónusa révén is közel áll. De már a legközelebbi képén, a „Hajóvontatók"-on a világítás problemája is érdekli. Még nem a napot, hanem csak a világosságot és az éles árnyékokat találja el benne, de a nehéz tónustól már szabadult. Következő, a „Szerelem" című képén már csak a szín és az akt csábítja maga felé az érdeklődését. Se fénynek, se levegőnek nem jut benne szerepe. Csakis azután, hogy ezeken a stádiumokon végighaladt, közeledett, még pedig a mult esztendőben, a *nap* problemához. „A szilvásban" és a „Vasárnap délután" című képekben a díszt ke-



SPÁNYI BÉLA: Portoré.



KELETI GUSZTÁV: Gödöllői erdő.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

rülő, szinte rideg egyszerűség és valóság úgy nyilvánul, ahogy csak a nagy erő tud megnyilvánulni. Ezekben a képeiben a levegőt már át meg átjárja a verőfény. A meleg napsugaraktól megreszket a tikkadt levegő; nemcsak hogy fény árad tőlük minden tárgyra, de ők adják meg nekik a formát, a színt, az elevenséget. Úgy enyeleg a verőfény a tárgyakkal, úgy hízelkedik nekik, akárcsak szerelmetes ajknak édeskedő beszéde volna.



TÖLGYESSY ARTUR: Arany sugarak.

Koszta József nála sokkal lágyabb. Ő is impresszionisztikusan kezeli a színt és a fényt, de nem a teljes, szegetlen verőfényt keresi, hanem alkonyatos fátyolt borít a nap elé, úgy hogy az ő képeinek világa szinte ködösnek látszik. A színei elvesztik kövérségüket, fakóbbakká, megtörtekké lesznek, hangulata pedig se nem komoly vidámság, se nem verőfényes pajkosság, hanem beleolvad valami elegikus révedezésbe. Ezt a hangulatot szereti *Perlmutter Izsák* is, ámbátor még nagyon is németalföldies az ő útja.

Teljesen a plein air rabja *Glatz Oszkár*. De nem a napsugarak csillogása, nem is a déli verő tüzelése az ő dominiuma, hanem a hűvöses hajnali hangulat. A mikor még élesen elválik minden a világoskék ég aljától és még az árnyék is világosnak látszik. A természetet ő még csak olyannak veszi, a hogy a tekintetének jelentkezik, még nem meri transponálni, még nem meri magamagát ebbe a természetbe belemagyarázni. Egyelőre még csak naturalista festő, de még nem poéta. A szabad levegő festője *Kann Gyula* is, a ki azonban minden izében impresszionista. Sohase ábrázol tájékot úgy, mint valami tárgyiasságot, hanem csak úgy, mint fénynek, napsugaraknak játékát. Ezek adják a színt, a perspektivát, tőlük lesz tárgygyá a tárgy. Nem enged ebből egy jottát sem. Nem ábrázol egyebet, csak azt a távolsághatást, a melyet a szeme odakint a tájékot nézve fölfogott. A tájék fölé majdnem mindig verőfényt áraszt, de az alakjait puha, borongós világításba helyezi. És csakolyan lelkiismeretesen impresszionisztikus az interieurfestésben is, mint szabad levegő festésében.

A szabad levegőt szereti *Poll Hugó* is. — Azokban a képekben, a melyeket még Párisban festett, inkább az ott divó világos-festéshez hajlott, a mely nem a napot, hanem a nappalt keresi, s a világos és sötét színeknek egyszerű hűvöses színszimfoniáját kedveli. A „Találka" vagy a „Viszontlátás" ilyen képek. Idehaza már a déli verőnek tikkasztó sugárzó melegségét is, a melytől fényben rezgővé lesz a levegő, úgyszintén a napsugaraknak a házra, mezőre, rétre való hatását is kutatgatta. Hogy e vázlatainak világító erejét fokozza, a pasztellszíneket alkalmazza, a melyek mélységesebbek és mégis könnyebbek, mert nem nehezíti őket az olajfestékszínek kövér zsírossága.

Művészete elején a mérgeszöld festésnek volt a híve *Zemplényi Tivadar*. De elhagyta. Eleinte valami keményes éles plein airre tért át, a mely azonban csak külsőség volt. Mert az ő képei nem szövődtek, mint az igazi szabad levegőfestőké, színekből és napsugarakból. Bizony néha olyanok voltak, mintha kissé akadémikusan merev rajzukat csak utólag merítették volna világos színekbe. De lassan-lassan ő is előretört más világosságproblemák felé. Csak a minap festette meg az esti alkonyat meleg fényhullámzását. És új festménye az a borongva játszi templom-interieur képe is, a melyben a hangulat kísértetiesen válik ki a fényreflexekből. Olyankor, a mikor csak kevés alak van a képén, mint például az itt ábrázoltban, mesterileg ért hozzá, hogy finom harmoniába hozza őket a fényhangulattal. Hanem a mikor nagy sokaságot fest, szinte ragadón nehézkessé lesz, mert nem eléggé mozgó, eleven nála sem a levegő, sem a fénysugárzás, s mivel a fősúlyt a világítás effektusára veti.

A mikor nálunk a tiszta világosságtól kezdtek áttérni a párázatosan játszó borongásra, az egyszerű fehérverőfényről a mesterséges világítás-problemákra, természetesen nem nagy utat kellett tenniök, hogy a világosságot egyáltalában fantasztikusan transponálják, a hogy ezt *Márk Lajos* olyan nagy szeretettel teszi. Az ő themája a férfinak végzetes asszony. *Baudelaire* „Fleurs du mal"-jának szelleme hat rá még mindig. Míg *Moreau Gusztáv* ezt a szellemet borzalmasan pompás hieratikus, *Rops Félicián* pedig ijedelmesen szatanikus köntösbe öltözteti, *Márk Lajos* a modern szenszualitásnak kissé lenge, emelt ruháját adja rá. *Moreau* Salomet vagy Helenát, a romlást, a mely asszonynak öltözve járja végig a századokat, hogy mindenütt pusztítson és sorvaszszon, *Rops* az asszonyt szfinx vagy vampir képében festi, *Márknál* ellenben inkább már csak úgy áll elénk mint Nana, a ki a férfinak pénzébe, egészségébe kerül, vagy mint Gautier Margit, a ki mindamellett hogy az, rászolgált a bocsánatra.

Nem az asszonyi bestiát festi, hanem éppen úgy mint az arczképeiben, csakis a „femelle"-t. Ezért borít a képeire olyan örömest mesterséges zöldes-kékes világosságot. Mert a vége felé járó orgiahangulatnak ez jobban felel meg, és mivel a női akt a hűvöses színes világítással ellentétességében nagyon is kívánatosnak látszik.

Csók István is az asszonyproblemát kutatja. Csakhogy benne egy makulányi sincs a Baudelaire szelleméből. Kritikai alapon áll s a férfinak juttatja a diadalt. Báthory Erzsébetjében nem a férfit pusztító, hanem csak a hiú asszonyt ábrázolja, a ki a szépségének véráldozatot is hoz. A fiatal leányok vonagló aktjai, a maguk rózsás színével igen szépek Erzsébet pompás jelmezalakjával és a borzalmas asszonyi pribékekkel való ellentétükben. És megfestette a bűnbánó Magdolnát, a bűnbánó asszonyt, majd meg a csábító nőt a „Ne vígy bennünket a kísértésbe" czímű képen. De ez se sátán, hanem csak vén emberek csunya képzeleti figurája. Nem is a problema ingerli őt,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

hanem a női akt, a melynek megismerte sok mindenféle szépségét.

Újabb időben különös sajátsága a mi festőinknek, hogy tárgy dolgában nagyon sokoldalúak. Igen kevés van köztük olyan, a ki, úgy mint külföldi társaik, csakis egy ágra szorítkozik. Mindent festenek.

Nézzük például a nyolczvanas évekből származó festőgeneráczióból *Pataky Lászlót*. Ő is abbahagyta a barna generáltónus festését és világosabb tónushoz pártolt. Az a realizmus és jellemzésének az a valósághoz ragaszkodó komolysága nevezetes benne, a melylyel minden képét megfesti, bármit is ábrázolnak, akár szegény embereket szomorú otthonukban vagy hósivatagban bandukolva, akár parasztasszonyokat burgonyaszedéskor kint a mezőn, akár pedig vágtató huszárokat. *Vágó Pál* is elidegenedett később az elbeszélő genreképtől és színtén a világosabb tónushoz szegődött. Katonaképei, lóháton vagy szekéren járó parasztjai erősen jellemzetesek, ámbátor gyakran inkább a rajzbeli mint a festői hatásra törekesznek. Ugyanezt mondhatjuk *Vastagh Géza* állatképéiről.

És ezt az inkább rajzbeli mint festői reálizmust megtaláljuk *Révész Imrénél* is, kivált régibb műveiben, míg legújabb nagyobb munkájában, a „Panem"-ben már nemcsak belső valóságra, pszikologiai reálizmusra vet ügyet, hanem már a levegőproblemára is, a minek folytán festőibben hat. *Jászai József* is ehhez a csoporthoz tartozik, mert nála is háttérbe szorulnak a rajzbeli reálizmus és az elrendezés elől a színnek, fénynek és levegőnek eredetileg festői problemái.

Már a *Thorma József* reálizmusa inkább festői. A levegőt és a fényt mindig a thémája alaptónusához hangolja. Ez a thémája majdnem mindig a halál és a szenvedés körül jár. Ezért szereti, mint például a „Szenvedések" vagy az „Aradi vértanúk" czímű képében, a kopasz, késett őszi, lassan elhaló természetet. Ezért borít mindent szürke gyászfátyolba, a melytől minden szomorúnak, komornak látszik. Ezt a ködszerű világosságot tökéletes mesterséggel kezeli, és egyugyanarra a hűvöses tónusra hangol benne minden színvaleurt. Sötétebbé lett, a nélkül hogy melegebb volna is, a „Sirbatétel" czímű képen, a melyen visszament, Munkácsyt is túlhaladva, Caravaggio tónusskálájáig.

Tisztán csak festői már a *Fényes Adolf* realizmusa. Eleinte, weimári idejében, első sorban az anyag érdekelte, nem törődve vele, hogy tárgyakat vagy embereket kell-e festenie vagy rajzolnia. Hanem az anyagfestés nem a kézzelfoghatóságra, hanem a látottnak visszatükröztetésére törekedett. Ha vén parasztot festett, nem az orczája ránczait, hanem a színeknek bennük és velük való játékát ábrázolta. Hogy a hatást teljesen visszatükröztethesse, részletet részlethez rakott és hol széles ecsetvonással rögzítette meg őket, hol meg szinte reliefszerű festékkel. Festve, pointillírezve, vonalozva, rajzolva, tisztán deduktive, ezer elemből egy bizonyítékot alkotva. Ezzel a deduktiv móddal alkotta meg „Czivakodó mosónőit". De bármennyire is meglepő ez a reálisztikus valósághatás, a melyet ilyeténképen elért, az a veszedelem fenyegette, hogy puszta külsőségre, modorosságra fog hajlani.

Ettől a festésmodortól később másikra tért át, a melyet kedvem volna amazzal ellentétben induktiv módúnak nevezni. Már nem lát részletet részlet mellett, már a festéket fölötte pastos, szinte reliefszerűen rakja a vászonra s a rajzot formálisan kimodellálja. Ha az a másik techníkája nehézkes volt: úgy emez nagyon merész, de veszedelmes is, mert ugyancsak külső hatások hajszolására csábíthat, a melynek kedvéért a művész könnyen semmibe vesz minden természetes részletet. Hanem ezeket a veszedelmeket Fényes, hála az ő robusztus festői egészségének, eddig sikeresen kikerülte. Nagy szegényember sorozatában, akárcsak a híres orosz regényírók — belemerült az élet legmélyebb nyomorúságába. De sohasem mesél, hanem mindig csak fest. Thémáinak megfelelőleg mindezekre a képekre valami sötétség borul, a mely különben is kísérője minden nyomorúságnak. De nem a Carrière-ek vagy a Rétik ködszerű sötétsége ez, a melyben minden, akár csak álom fátylán keresztül látnók, elmosódott, nem is a meleg borongós, alkonyatos interieurhomály, legkevésbbé pedig a sürű fekete nehéz éjszaka sötétsége. Hanem az a különös sötétség, a melyet a pleinairisták befolyása alatt ismerünk meg; az, a melyben még minden látható és él, mert még megrezegnek benne a világosság késett nyomai. Ő a mesterséges gyertyavilágításnál sem ad sárgás-pirosas színfoltokat, hanem csak rezgő fénysugarakat. Fényesnek jutott valami a *Courbet* és *Leibl* festő-ingeniumából, a mivel nem azt akarom mondani, hogy a művészete már most a két nagymesteréhez hasonlítható. Muther azt mondja Leiblról, hogy csak úgy mint Courbet „jó ouvrier, friss és erőteljes természetű és robusztus egészségű, nagyon materiális, hébekorba józanul prózai. A festésre úgy termett rá, mint a hogy nekünk többieknek a lélegzés és járás velünkszületett tehetségünk. Úgy jár az útján, akár az ökör az eke előtt, nyugodtan, fáradtság nélkül. Nem lesz idegessé, és nem támadnak rá kényes finomságok. Odamegy, a hová az ösztöne viszi, ízmos kézzel festi meg azt, a miben a szemének is, az ecsetjének is kedve telik". El fogjuk ismerni, hogy Muther szavai ráillenek valamelyest Fényesre is, ha végignézünk képei során, legkivált pedig a tájképein, a melyekben nincs egy szemernyi sensibilitás és idegesség sem, s a melyek szinte sub specie aeternitatis festve, visszatükröztetik



SZINNYEI-MERZSE PÁL: Hóolvadás.



FERENCZY KÁROLY: Esthangulat.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

a természetnek formális gerinczezetét, örökké maradandóságát. Talán valamikor majd ő rá is alkalmazzák azt a találó mondást, a melylyel Velazquest ünnepelték, „le peintre le plus peintre".

Festőingenum volt a nagyon is korán elhunyt *Tóth László* is, a kinek „Szépség, pénz, szellem" czímű tryptichona nagy festői kvalitásokról tanuskodik.

Fényesnek weimári tanulótársa, *Knopp Imre* inkább lágy romantikus. A hűvös színszimfonia, a szentimentális levegő, a melyben minden gyöngéd és minden édes, az ő világa. Akár a Szűzanyát festi, akár szent Czeczíliát, akár a „kontárkodó faun"-t: mindig egy ugyanazt a világos, kellemetes levegőhangulatot festi, ugyanazt a nyugodalmas friss természetet, és ugyanazokat a jó polgári asszonyokat, egyszer puha, susogó, hullámos rokolyában, máskor mezítelenül, a kik álmadozva bámészkodnak a messzeségbe, mert valami érzelgős regény belekapott az ő másképen jóravaló érzületükbe és kissé megrezegtette. Ez a romantik itatja át az ő arczképeit és tájképeit is, a melyeknek néha könnyed pasztelltechnikájával még több lágyságot és finomságot ad, s a melyek éppen ezért néha hangulatos, poetikus hatást keltenek. Képeiben annak a misztikus szimbolizmusnak nyomait látom, a mely néha babonás fiatal leányok lelkületében játszani szokott.

Az az érzelgős lágyság, a mely a nagyváros zsivajában és kíméletlen érdekharczában az álmadozni szerető, nem igen kemény, magukban nem igen megszilárdult lelkületeken elszokott uralkodni, megnyílvánul a *Hegedüs László* munkáiban is. Mint a hogy fiatal lányokat könnyű világos rózsaszínű vagy fehér ruhába szoktak öltöztetni: ő is a tájképeire, a melyek egészen szűziesek, és a melyeken csak úgy mint a Baditz Ottóéin, vagy tiszta liliomok, vagy pedig finom, gyöngéd fákon rózsaszínű virágok nyílnak, — üde fehér vagy rózsás világosságot áraszt. A figurális képein ugyanolyan fajta puha fiatal — lányos — miszticzizmus szólal meg, mint a Knopp Imre festményein.

Inkább éles világosan-festőnek mondható *Tahi Antal*, a ki festett már figurális és tájképet is, s kivált az utóbbiakban nem rösteli a külső tetszetőség rovására az igazságot keresgélni. *Jantyik Mátyás* is áttért lassan-lassan erre a világosságfestésre, és legutóbbi nagy képében, a „Búzaszentelés"-ben abbahagyta régi, inkább illusztráló modorát, és nemcsak külső, hanem belső igazságra is törekedik, ámbátor a kép rajzbeli része még mindig a művésznek „komponista" voltáról tanuskodik.

Veress Zoltán, a kinek érdekes vöröshajú leányfejét itt reprodukáljuk, a meleg színeket és azt a reálizmust kedveli, a mely a látottaknak anyag dolgában hű és részletes ábrázolásában nyílvánul. Még élesebb, tisztán csak az anyag ábrázolására törekvő reálizmus látható *Kaufmann Izidor* képein, a melyeken minden a részletek pontos festése folytán olyan kézzelfoghatóvá lesz, akárcsak valami kitünően sikerült fényképen.

Az ifjú festőnemzedék egyik legérdekesebb jelensége *Boruth Andor*. Nem kisebb mestert választott magának mint Velasquezt, a kinek művészetét nagy buzgalommal tanulmányozta. És noha sokat tanult tőle, a képei első tekintetre nem úgy hatnak, mint ha Velasquez hatása alatt készültek volna. A mínek az az oka, hogy a fiatal magyar a nagy spanyolnak ünnepies-formális voltára ráhúzta a maga modern melancholiáját, a mely csakis homályban, finom ködfátylon keresztül tud nézni. Velasquez világos ezüsttonusára barna-feketés réteget rakott, és hűvös, tárgyias jellemzéséhez jó részt szőtt a maga szubjektív szomorúságából.

Rászolgált a különös megemlítésre a legifjabbak közül *Nagy Zsigmond*, a ki határozottan színező talentum, de belefullasztja ezt a tehetségét a műteremhangulatba és a műtermi elrendezésbe, míg ellenben *Szenes Fülöp, Gergely Imre, Udvardy Géza, Kunfy Lajos, Nyilassy Sándor, Barsy Adolf, Kemenszky Árpád, Meissel Ágost, Markó Ernő* és *Stein János* még annyira benne vannak a keresésben, a törekvésben, a kiválásban, hogy nem lehet még a mai művészetükről kész ítéletet mondani.

Még két olyan művészről essék szó, a kik sajátos új akkordokat ütöttek meg Magyarországon, a kiknek azonban, noha nagy művészi mesterséggel szólaltatták meg művészetüket, nem sikerült rezonanciát kelteniök a mi művészetünkben. Az egyik *Karlovszky Bertalan*, a ki elhozta közénk a japán művészetet. De nem annyira az impresszionisztikus fölfogását, mint inkább könnyed, szeszélyeskedve előkelő vonal-vívését, a melyet a németalföldi miniatürfestőktől ellesett részletfinomsággal kapcsolt egybe. A mínek folytán, kivált korábbi asszonyarczképeiben vagy tanulmányaiban, valami nonchalant, pikáns bájosság nyílvánul, a melyet még fokoz a képek sajátosan stilizált, leginkább fakó aranyos vagy tapettaszerű háttere. Még a tájképeiben is, például az „Arató"-ban, a vonalnak könnyen odavetettsége a japán befolyásról tanuskodik, míg ellenben későbbi miniatürképeiben már inkább a németalföldiek és Meissonier hatása alatt állónak látszik.



KOSZTA JÓZSEF: Mezei munkások hazatérése.

Egészen másféle, művészetünkben teljesen új hangnem a *Wellmann Róberté*. Erdélyi szász létére német forrásokból merít. Sokban Thoma Hansra emlékeztet és vele együtt sokat tanult közös mesterüktől Holbeintól. Tőle származik síma, a tulságig pontos festése, gyöngéd zománcztónusa és minucziozus rajza. Thomától a tájkép hűvöses, halványszínű tónusát fogadta el. Ebbe a tájképbe mindig valami széles egyszínű színfelületet, kék vagy pí-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ros köpönyeget hangol beléje. Wellmann ugyan Olaszországban él, hanem a déli ég mélységes színeit, az olasz tájék komolyságát, meleg sziklavilágát, szikrázva tarka mezőit, úgyszintén a modellei barnult bőrét és klaszszikus profilját németbe transponálja. A képein minden hűvös, színtelen, naiv és szelíd lesz. Csak éppen egy-két gótikusan karcsú lovag és kísasszony hiányzik belőlük, hogy úgy hassanak, mint a középkor. Ugyanilyen úton jár *Coulin* Arthur is, a ki franczia nevével ugyancsak erdélyi szász és ugyancsak Itáliában festeget. Még nem stilizál annyira mint Wellmann, még inkább naturalista, de már ő is németre fordítja az olaszságot. Úgy festi már ő is a római nőket, az olasz tájakat, mintha nem is a narancserdők illata, piniák és czíprusok mámorító komorsága lengene körülöttük, hanem a német fenyvesek és tölgyesek üde, friss erdei levegője.

A MODERN TÁJKÉP.

Mikor *Színnyei-Merse Pál* 1896-ban a retrospektiv kiállításon bemutatta a hatvanas évek végéről és a hetvenes évek elejéről származó képeit, amolyan kinyilatkoztatás-félét éreztünk. Olyan volt a hatása, hogy emlékeztetett *Manet*-nek diadalára, a melyet vagy negyed századdal azelőtt aratott. Színnyei-Merse, a ki 1864-től 1869-ig a münchení akadémiának, legkivált pedig Pilotynak volt a tanítványa, eleinte maga is sínylette a meleg színek és a barna aszfalttónus nyügét. De már akkor is megnyilvánult benne valami más szellem. A „Faun", a melyet 1868-ban festett, úgyszintén a majdnem ugyanabból az időből való „Tánczoló nimfák" és „Játszadozó faunok", a melyeket a Nemzeti Szalon kiállításán láthattunk, semmit sem tudnak a münchení elrendező művészetről, hanem inkább a Böcklin művészetére emlékeztetnek. Vele is, Leibl-al is akkortájt jó barátságban élt a mi Színnyeink. Miközben régi modorú „Fürdőház" czímű képe a bécsi világkiállításon díjat nyert, ő maga megérzi Manet hatását, meghódol előtte, és csakúgy mint a maitre impressioniste, elmegy a napot keresni. Az 1873-ban festett „Majális"-ban, a mely sujet dolgában is emlékeztet valamelyest Manet „Le dejeuner sur l'herbe" czímű képére, még tapogatózik. Mint a hogy nem volt meg a Manet bátorsága, a mely a mulatozó társaság közé aktot ültetett, nem volt még meg az a bátorsága sem, hogy a napsugarakat a maguk teljes természetében megfesse. A levegő ugyan már teljesen verőfényes, de a tárgyaknak, a földnek, a fűnek színe még nem a rezgő napsugarak produktuma, hanem még tompa, a mit a széles, kevéssé reliefált festés is fokoz kissé. De már az alig egy esztendővel később festett képben, a „Pacsirtá"-ban megtalálta a napsugarakat, és megtalálta azt a bátorságot is, hogy tanulmányozza a fűben elterülő aktra való fényhatásukat, a mikor a zöld fű reflexeivel sajátságos harmoniába olvadnak. Ezen a képen nincs nyoma a műteremnek, a studiónak, a hatásvadászatnak, a színhajhászásnak. Ez a kép a természetnek verőfényes semmivel sem törődése.

De nem késett a tragikum. A mestert, a ki korát jóval megelőzte, nem értik meg. Érzi, hogy visszautasítják, visszavonul tehát a vidékre, apai birtokára. A helyett, hogy hozzáfogna a küzdelemhez, buzát meg répát termel. Elvész husz esztendeje. És egyszerre csak meglepődve azt veszi észre, hogy majdnem az egész fiatalság a napnak azon a kereső útján jár, amelyen valamikor ő járt. Kilépett megint a nyilvánosság elé, sőt többet tett: fölkapta megint az ecsetet, az 1894. esztendő körül, és azóta minden esztendőben napos művészete pompás alkotásaival gyönyörködtet bennünket. Ebből az új időszakából való az itt reprodukált „Hóolvadás" czímű kép. Széles szántóföldön a megínduló hóolvadást ábrázolja. Egyszerűen, szinte csak három színben, földes barnával, barnás-fehérrel és kékkel festett kép. Ez a színszimfonia teljesen visszatükrözteti azt a sajátságos kettős hangulatot, a mikor a levegő még szűzies, hűvös, de a föld már fölmelegszik és ébredezik benne a termékenység ösztöne. Nem csinálja a hangulatot, csak szeretkezve hízeleg a levegő a barna termőföldnek, a melyet olyan sokáig nem láthatott.

De ha Manet diadala forradalmát jelentette az egész művészetnek, Színnyei-Merse diadala csak elégtétele volt neki magának és azoknak, a kik esztendők sora óta a szabad levegő és a szabad világítás festéséért küzdöttek. Mert már letünt a nap kora. Nagy változás történt. Az emberiség már nem vitatkozik természeti törvényeken, hanem ráadta a fejét megint az álmodozásra. A nap világosságától elpártolt a titokzatos homályossághoz. Az irodalom már nem azt írta le, a mi az ember környezete, hanem azt, ami a benseje. Már nem ültek az emberek, mint *Manet*-nél és *Színnyei*-nél, ragyogó zöld fűben, a verőfénytől mámorosan a tündöklő napos ég alatt, hanem odatelepedtek extatikusan régi padjokra csúcsíves székesházakba, a melyekben minden, a mi fény, ezer íven, ezer csúcson, ezer sarokban megtörik. A verőfényes nevetésből borongós álmodozás, a tiszta tudásból a hitre való kielégithetetlen vágyakozás lett. És megrezegtette nálunk is a művészi lelkeket az az antimaterialisztikus bensőbenelmerülés, a mely a nyugaton széles, nagy, szent borzadályos akkordokban zúgott végig, s a melynek hangjai már előbb az „Élet"-ben is megcsendültek.

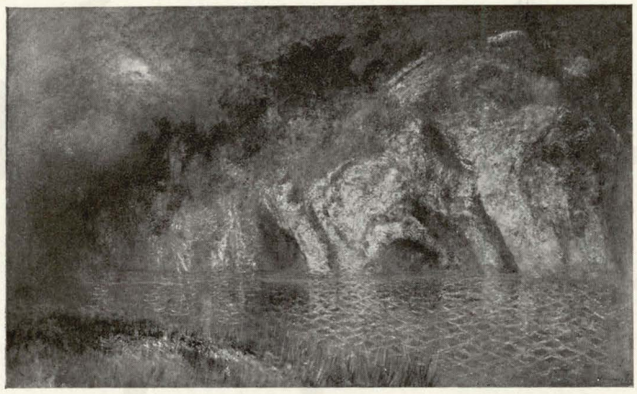
Nálunk is megszólalt az elegia a nagy Pán haláláról. Már a kilenczvenes évek elején *Gerő Ödön* „Egyének" czímű könyvében belemerült kutatva, keresve, megtalálva az egyén érzésvilágába. Majd később *Pekár Gyula* végig száguldott minden idők és



BIHARI SÁNDOR: A falu rossza.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

népek mystikáján. *Czóbel Minka* fehér éjszakákról álmadozik és a lotosvirág megfejthetetlen bölcseségéről költ éneket, de még a régi naturalista *Bródy Sándor* is érdeklődni kezd művészetében az én-je iránt, és mindenféle mesebeli bűbájat hímez a polgári ruhájára.



MEDNYÁNSZKY LÁSZLÓ br.: Estalkony.

Természetes dolog, hogy festőink egy részét is megkapta ez a változás. A mikor a természetet festik, már nem kutatják intim szépségeit, rügyező fák gyönge zöldjét, a legkisebb virágnak is színes illatosságát, az ágaknak a világos égtől elváló finom ezüstsilhouettejét, a kis gunyhó meleg meghittségét, nem azokat a szép fehér fényfoltokat, a melyeknek a zöld fűben a legelésző lábasor látszik. Már nem ezt keresik, hanem keresnek érzéseket, hangulatokat, keresik nem azt, a mit a természet a szemnek ad, hanem azt, a mi a látottak mögött titokzatosság. Ezért szeretik olyan nagyon vagy az áprilist, azt az időt, a melyben a természet finom karcsú mint valami szűzi kisasszonyka, és éppen olyan meg nem termékenyített is, a melyben végighullámzik a természeten az öntudatlan aszkezis álmadozása, de illatos fanyarsága is, vagy szeretik a késő őszt, a mikor a fák és bokrok és a fű melankolikusan hajlott vonalakban, mint a fáradt aggastyánok, a földhöz görnyedeznek, s a kényszerű aszkézis melankoliája, a természet fáradt lemondása reszket végig a természeten. És megfestik a telet is. De nem a jókedvű korcsolyázók, futó szánok telét, hanem úgy, mint a minden életet halálba borító takarót, mint borzadályos véget, mint az örök aszkézist.

Ennek a hangulatfestésnek áldoz a trifoliumkép emlegetett három festő: *Olgyay Ferencz, Mihalik Dániel* és *Szlányi Lajos*. Most negyedik is szegődött hozzájuk: *Bosznay István*. *Olgyay Ferencz* nagy erejű színtálentum, a ki eleinte Böcklin hatása alatt állott. Most már jó részt megtalálta magamagát. Ő az epikusa a csoportjának. Minden szélesen nekiinduló a képein: az ecsetvonások, a színfelületek, még a vonalak is. Ezért látunk még a melankoliájában is erőt és valami nagyszabást. A hideg színszimfoniákat szereti, a melyekbe csak imitt-amott csillog bele mint meleg folt egy kis okkersárgaság. *Mihalik* inkább lírikus. Az ő képein a fák majdnem mindig mint finoman érzett vonalak merednek ég felé, az ő színei nem olyan határozottan kifejezettek, az ecsete nem olyan széles; nála nem fenyegető a felhőzetes égbolt a földet, hanem szelíd enyhet ad neki valami finom ködfátyol vagy a csendesen rezgő levegő. *Szlányi* inkább a lombos fák puha gömbölyödéseit szereti. E fák alatt olyan édes lehet a szentimentális álmadozás. Inkább a hűvösebb színeket, a puha hajló vonalakat a síkban és a fákon keresi. Keményebb is, fanyarabb is, komorabb is *Bosznay*, a ki legjobban a hótakarót szereti, de nem olyankor a mikor fehér mint a virág és csillog és villog a nap sugaraiban, hanem olyankor, a mikor a mogorva, ónos felhőboltozat alatt sápadt lesz, és reflexétől olyan hamvasfakóvá lesz minden mint a halál, a fák tar ágai pedig olyanok mint a feszület reszkető karjai.

Más a művészete *Ujváry Ignácznak*. A nyolczvanas évek mérges zöld festéséből indult ki, és végighaladt a modern tájfejtésnek majd valamennyi stádiumán, de csak úgy, hogy sehol sem telepedett meg hosszasabban. Közel járt a Millet ünnepies és komoly vonalaihoz, és belekukkantott Corot ezüstös paradicsomkert tonusába. Torkoskodott a japániak graciozusan könnyed impresszionismusából, s a szemébe ötlött Manetnak néhány napsugara is. Ott járt a skótok komor ködtonusa és szeszélyes kolorizmusa közelében és naivan együtt álmodozott a Worpswediekkel is. Minden stációról csak csínos és okos benyomásokat vitt magával, s odahaza ügyesen és tetszetősen földolgozta őket. Néha végigjárja az ő kis-oroszi-i szigetét is, ilyenkor a legjobb, mert a saját énjét szólaltatja meg. A mérgeszöld festés volt *Bruck Miksának* is a kiinduló stációja. A természetnek komolyabb studiuma ahhoz a világosságfestéshez vitte, a mely a kilenczvenes évek közepe táján nálunk eluralkodott. A művészete néha kemény, szinte nagyon józan volt akkortájt, de mindig komolyan ókumlálta a természet valóságát. Legújabban el-eltért, még pedig sikeresen, a puszta naturálizmustól, és a természet lágy, meleg hangulatait kutatgatja. Sőt már többet is mert: legutolsó képében fantasztikus sárga világítássá merte transponálni a természetes világosságot, a nélkül hogy csorba esnék ezzel a kép valószínűségében.

Edvi Illés Aladár finom hangulatú, de inkább elégikus tálentum. A természetet alkonyat idején bujja, a mikor az est árnyéka borul rája, és a homályos szürke felhőzet minden éles körvonalat elmos, és minden színt valami lankadt, kifejezetlen tónusba merít. Nem is találunk a képein nagymenetű, nagy járású vonalat, nincsenek rajta messzeséges égi határok. Sűrűn vannak rajtuk vékony facsoportok, a melyek fáradt ágaikkal csöndes, nyugodt vizek fölé hajolnak. *Tull Ödön*, a ki azelőtt szaporán festette a genre- és katonaképeket, úgylátszik szintén egészen a tájképhez pártolt. Még benne van a természet studiumában, még keményen, élesen egymás mellett állónak lát mindent. Délről, a hol egy ideig festegetett, világító, égető színeket hozott magával, a melyeket az éles tiszta levegőben, a mely nála nem reszket, közvetetlenül rak egymás mellé. Ennek folytán elvész az a szinte pezsgő elevenségük, a melylyel sok olasznál, például Michelli Paolonál tündökölnek. Puha hangulatokat bágyadtabb színekkel festett jó ideig *Kézdi Kovács László*, de később a Courtens meleg hangulataihoz tért át, sőt újabban azt a mélységes, titokzatos tonust fogadta el, a melyet néhány Böcklin tájképen láthatunk. A tenger, a melynek feneketlen mélységet tükröző kék hullámfelületén fehér, susogó habvonalak hanczuroznak, a *Mendlik Oszkár* dominiuma. Eddig a sötétkék Adriát fes-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tette, nem törődve vele, hogy víharral vészes felhőtornyosulás van-e az égen vagy pedig verőfény mosolyog-e le róla. Mert neki a tenger maga a nagy, megoldatlan rejtély, és titokzatos homályba borul még a staffage is nála, a mikor akár halászbárkákkal, akár valami mythologiai alakkal tarkítja a tenger egyformaságát. Az ő nagy festői ereje meg fogja hódítani nemsokára a tengert ezerszerű változataival. Meg fogja ismerni és ki fogja fejezni szomorú melancholiáját, de verőfényes vidámságát is. Most, hogy a déli világból Hollandiába költözött, már nem is sokáig késhet látókörének ez a kibővülése. *Györök Leo* is tengeri képeket festett nagy kedvvel. Kedves, jól megfigyelt kis jegyzeteket csinál a természetről *Háry Cyula*, ámbár a képei inkább illusztrációk. Finom hangulattal tartalmas apró természeti studiumokat fest *Papp Sándor*, *Basch Árpád*, úgyszintén *Markó Ernő*, nagy tájképeket a régebbi keményebb, hűvösebb világosságfestő modorban *Németh Lajos* és *Benes Pál*.

A HANGULATFESTÉS.

Ezen a czímen bizonyára elcsudálkoznak azok, a kik azt látván, hogy már eddig is sok szó esett a hangulatokról, s hogy majdnem valamennyi modern festőről az mondatik, hogy ezt vagy amazt a hangulatot szereti, most azt kérdik, hogy a hangulatfestők még csak ezután kerülnek-e sorra? Könnyen átcsúszhatnék egy kis filologiai furfanggal ezen a kérdésen: azt mondhatnám, hogy igenis, amazok olyan hangulatokat festettek, a melyeket a természetben találtak, míg azok, a kikről most lészen szó, az édes maguk hangulatát festik, hogy amazok hangulatot festenek, ezeknek pedig a hangulatuk fest, — ha nem érezném, hogy ez a filologiai csalafintaság, egyúttal psichologiai hazugság is volna. Mert nincs az a festő, nem is volt, nem is lesz, a ki valamely kívüle levő hangulatot teljesen ki tudna fejezni, ha az a hangulat nem keltené egybehangzásra az ő lelkében ugyanazt az akkordot. Inkább belenyugszom abba, hogy ez a czím nem egyéb puszta czímnél, a mely arra szolgál, hogy a régi fejezettől elválaszsza ezt az újat. A helyébe akár azt írhatnám, hogy a transcendentálisok vagy az új idealisták, a mystikusok, a neurastheníkusok, az individualisták. Valamennyi jól illenék e fejezet czíméül, valamennyi megfelelne a benne tárgyalt művészek valamelyik lelkületi nyílvánulásának, de egyik se fejezné ki egészen a lényüket. Mert modern művészetünknek nem a legerősebb, legizmosabb jelenségeiről lészen most szó, hanem a legkomplikáltabbakról, a legszubtilisabbakról, a kik talán legmélyebben gyökereznek a mai Európa hyperkulturájában. Bennük nyílvánul meg legkevésbbé az az egészségesen józan-realisztikus vonás, a mely egész szellemi életünket jellemzi. Mert a kulturának már nem a törekvői ők, hanem érett, gyakran túlérett gyümölcsei. — Művészek ők, a kik érzékenyen reagálnak a kultura minden raffinementjára. Mint a hogy az intellektuálisok, Barrès Maurice énemberei magukat a tömeg törekvéseivel, a mindennapiság valóságaival és igazságaival szemben „sous l'oeil des barbares" érzik: ők is barbárnak érzik a színvalóságot, a verőfényt és mindazt, a mi benne friss életerővel jár és sürög, kél és mozog, születik, él és meghal. Olyan gyönyörűségekre vágyakoznak, a melyek a természet határain kívül esnek, olyan emberekre, a kik tulajdonképen nem is azok, olyan tájékokra, a melyek önmagukat megteremtik. Ha az a normális, a mit minden ember, az egész világ lát, gondol és érez, akkor ezeket a művészeket perverzeknek mondhatjuk, de csak abban a legművészibb értelemben, a melyben annak mondható Baudelaire és Verlaine és Maeterlink, — a melyben az volt Lionardo csakúgy mint Gustav Moreau, — a melyben az volt minden nagy, a ki az életet utolsó csepjéig végig élvezte, vagy magasztos aszkézissel megvetően lábbal típorta.

Valamikor szó nélkül elismerték, hogy minden nagy művészetnek el kell térnie az átlagos és egyenesre szabott útjától, attól, a mit legrégibb és régi szokások és új gyakorlatok normálisnak jelentettek ki. A görögök minden művészetben a daimon nyílvánulását látták, későbbi korokban istení inspiráczióról, intuiczióról, bűbájos őrületről, sok egyébről beszéltek. Csak azóta, a mióta a polgári társadalom nagy egyenlítő-boronáját végig huzták a világon, szólítják egy sorba, egy glédába a művészeket. Ez ellen a nagy rendesség ellen tiltakozott Theophile Gautier, a mikor égőn vörös mellényével és piros napernyőjével végigsétált Páris utczáin, és ellene protestált minden én-ember Stirnertől Nietzscheig és Barrésig, Böcklintől Rodinig és Moreauig.

Azóta, hogy mi is elértük azt a sokat emlegetett európai színvonalat, a mely felé olyan sokáig epekedtünk és törekedtünk, a mióta mi is, bár kissé késetten, megtelepedtünk a polgári kultura széles, kényelmes ágyában: nálunk is egész sor olyan én-ember támadt, a ki tiltakozik a glédába soroztatás ellen.

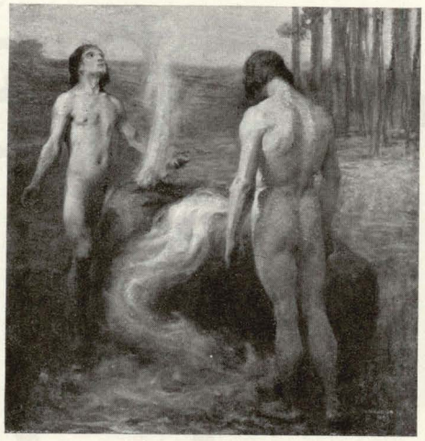
Az elsők egyike köztük *Mednyánszky László* volt, a kire nagyon is ráillenek Burkhard Jakabnak a quatro-cento embereiről mondott következő szavai: Nemcsak ahhoz volt bátorságuk, hogy másfélék legyenek, hanem ahhoz is, hogy másoknak látszanak. Mednyánszky báró, régi főúri család származottja, régi ősök galeriájának és még régibb ősi kastélyoknak ura, mégis a művészetével és életével, a látszatával és valóságával ráczáfolt minden hagyományra és minden megszokásra. Úgy él, a hogy



PACZKA FERENCZ: Bibliai tájkép.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

odalent a társadalom alsóbb osztályaiban szoktak élni; olyan a ruházata, a lakása, a milyen a legszegényebb embereké. Nem válogatja a környezetét, beszél, érintkezik mindenkivel. Ne az újkor demokratizáló vonásának nyilvánulását lássák ebben, mert nincs ő benne egy makulányi sem abból a ressentiment-érzésből, a mely annyi arisztokratát a maga osztályának ellenségévé tett meg. Ellenkezőleg. Olyan nagyon radikálisan arisztokrata ő, hogy mindig és mindenben csak maga akar lenni. Ezért sajátosság nemcsak az életében, hanem a művészetében is minden. De hát ki tud betekinteni az ő én-lelke fenekére? Nem elégséges hozzá, hogy az ember olyan pozitivista történész legyen, a ki azt hiszi, hogy apa, nagyapa, dédapa és ükösök szokásaiból, életéből, környezetéből és a kor szelleméből mindenkinek a magyarázatát leszűrheti. Az ilyen komplikált teremtmény teljes megértéséhez művészi finom szem és rejtélymegoldó tehetség szükséges. Meg kell elégednünk vele, hogy bizonyos külsőségeken és a művészetén lassan előre tapogatózva, inkább sejtve mint megismerve, a megértéséhez fölküzdjük magunkat.



HEGEDÜS LÁSZLÓ: Kain és Ábel.

Mednyánszky nem festi a képeit se a természet, se modell után, mint a hogy Böcklin se így festett. Mégis mind a ketten a természetnek legbensőbb ismerői. Befogadták teljesen a lelkükbe, jóllaktak vele egészen, mielőtt átadták a fantáziájuknak, hogy formálja a maga tetszése szerint. Böcklin sohasem, legalább a nagy alkotásai korában sohasem tanulmányozta a természetet czeruzával vagy ecsettel a kezében, hanem csak a szemével. *Mednyánszky* másképp tesz. Az ecsettel és a rajzónnal tanulja a természetet. Odakint a szabad természetben szinte irgalmatlanul szigorú és valóságkutató. Nem magyaráz beléje semmit, és nem engedi meg neki, hogy neki mesélgessen. Tisztán tárgynak tekinti. Ezért olyan keményen és érzéketlenek az ő természettanulmányai. Nem jegyzetek, mint a legtöbb érzékeny lelkű művésznél, hanem logikusan végrehajtott számítási példák. Úgy látszik, mintha odakint a természetben nem érezne semmit, hanem csak látna, még pedig olyan szemmel, a mely olyan akár a legidealisabban tökéletes fényképező készülék. Hanem a mikor a festőállvány elé lép: egyszerre csak mássá lesz. Elkezd működni a fantáziája és az agyveleje. Száz tanulmányból egy képet formál. De nem úgy, hogy talán maga elé állítja őket, és mindegyikből valamit ki-kipingál. Dehogy is, valamennyi megrögződött az emlékezetében. Kívül tudja őket. Hanem azt valamennyi képén észrevehetjük, hogy hogyan ismétlődik valamely tanulmányáról hol egy ág, hol egy fatörzs, hol egy mező formácziója, hol egy dombé, hol valami más részlete.

De csakis dologi tekintetben jár el ilyeténképen, epikus módon tényeket ábrázoló momentumokat egymásmellé rakva. És nemcsak az intuicziója működik ilyenkor, hanem a gondolkozása is. Akármit is fest, akár hegyi tájat, erdőrészletet, akár pedig embert, mindig összeteszi az elemeket és mindig vizsgálgat, kutatgat, még pedig szigorú magátfegyelmezéssel, nehogy valahogy nem természetesnek lássék. Csakis ily módon sikerül neki a maga szellemének sajátos alkotásait velünk mint tiszta természetet elhitetni. Már a kolorit dolgában másképp cselekszik. Itt már nem hord össze semmit, hanem a fantáziájából aknáz ki mindent. Hanem azért még itt is megfékezi. Csakis csudálatosan komplikált technikájában eresztí szabadjára. Ezeket a képeket, a melyek úgy hatnak, mintha egy ültében festette volna meg őket, alá is festette, preparálta is, fölül is festette, végül még lazírozta is. Ecsettel, kenőkéssel, üvegdarabokkal kezelte őket; gouach, tempera- és olajfestés elegyül bennük. A monochrom tónust azért szereti, mert több benne a mélység és a titkosság. Évekkel ezelőtt például a képeit gyöngyszürke ködtónusba merítette. Ezt a hüvöses, szinte indifferens színezést elhagyva, hirtelen átpártolt a napspektrum legszélsőbb skálájához, és a csillámló violaszínbe lett szerelmes. Majd sárgás-barnára hangolt erdőrészleteket, közben-közben feketére és violára hangolt képeket festett, hogy megint a régi zöld és fehér hideg színszimfoniával lépjen elénk. Mednyánszky, az ultramodern művész tulajdonképen romantikus kétlelkű ember. Bölcsész és művész, féktelen fantaszta és hideg subtilis gondolkozó. Semmit sem bánó szabadság és szigorú önfegyelmezés, tizenkilenczedik század és középkor, gyermeklelkület és tudatos színészség, arisztokratizmus és proletárság lakik és elegyedik a legcsudálatosabb keveredéssel hol harmonikusan, hol éles disharmoniával a lelkületében. De mindig érdekes, mindig bámulatot keltő és mindig nagyszerűen artisztikus.

Rendesen a tanítványának mondják *Katona* Nándort. Igaz is, hogy jósokáig a hatása alatt állott, s hogy sokat tanult tőle. Azt a kíméletlen, hideg, szinte számító természetstudiumot, a mely korábbi kisebb tanulmányaiban nyilvánul, Mednyánszky rovására írhatjuk. Neki köszönheti, hogy a természetet a maga mezítelenségében ismerte meg és neki köszönheti a subtilis, hideges gondolkozásnak a fantáziájába való beleszövődését. De másképen egészen más mint Mednyánszky. Úgy állanak egymás mellett, mint a lírikus az epikus mellett. Katona teljesen beleolvad az én hangulatába, nem törődve vele, hogy ez a hangulat a bensejéből fakadt-e vagy hogy csak mesterségesen rótta-e össze. Megtanulta ő is hosszas aszkézisben a kemény önfegyelmezés művészetét, de szabadul tőle, ha szerét ejtheti. Megvan hozzá a tehetsége, hogy kiélvezze teljesen a kultura raffinementjét, puha idegei szívesen szabadulnak a filozófia terhétől és átengedik magukat az élet gyarlóságainak. — Kétlelkű lévén akár valami szín-romantikus, tipikusan dekadens-romantikusa a modern túlkulturának. Puha, szelíd, finom színekkel a nyers, kíméletlen, örökké termő természetet valami különös epedéses harmoniának festi, a melyben az érzékeknek már nincs szerepük, és a révedezésé az az uralom. Az ő olympusa már nem a verőfényes, gyönyörűséges, gondtalanul tündöklő görög ég alatt van, hanem valami ködös bánatországban, a melyben a

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

múzsák se nem lenge ruhásak, se nem vidámak, se nem lejtenek tánczot, mint a napsugár a levegőben, hanem hosszu lengő fekete fátyolba, epesztő melancholiába burkoltan álmatag lassú léptekkel a holdkórságot sínylik. A tájképeinek mesterséges világosságot szokott adni, vagy csak zöld, vagy szürkéskék világot, vagy pedig ezüstös ködöt borit rájuk, hogy velük a természetnek valami különös titokzatossággal kedveskedjen. De ez az ő miszticizmusa nem megrázó, hanem inkább lágy, szelid, olyan, hogy a gyötrött lelkeknek jól esik. A technikájának is van nem egy olyan eleme, a mely Mednyánszkyra emlékeztet. Ő se festi pusztán a természetet, hanem transponálja. A tisztán technikai művészségben legmagasabb fokú a raffinementja. Újabb időben már nem hidegek és nem kemények a természeti tanulmányai sem, hanem ellenkezőleg tonussal és hangulattal gazdagok.

Mannheimer Gusztáv a tisztán természeti studiumból indult ki. Első képei realisztikusak és plein air képek voltak. Hanem azután csakúgy, a hogy Böcklin tette, Itáliából magával hozta a mélységes szín és a természet heroizmusa iránt való érzéket. Aminek folytán a képei egyszer-másszor a nagy bázeli mester képeire emlékeztetnek. Hanem ez csak puszta véletlenség. Mert Mannheimer nem járt Böcklin nyomdokaiban. Nincs benne semmi görögösség; romantikus ő, még pedig a víharzó romantika híve. Figurális képeiben ugyan föl lehet ismerni a régi mesterek művészetének hatását, de soha se mondhatni biztosan, hogy tulajdonképen melyik mesterét. De sajátossága neki az emberek modellírozásának az a jellemzetes igazsága, a melyet hogy egyesített a maga törekvésével, megillet a régi mesteries jelző. Akár palánkra kúszó sihedereket, akár kis parasztlányokat, kakasviadalt vagy munkából hazatérő szegény családot fest: a képeinek mindig megvan az a nagy vonalmenete, a mely a klasszicitásra emlékeztet. A tájképben a kitörést, a forrongást, a nagy mozgást, a víhart és zivatart festi. Még akkor is, ha a békés természetet festi, ebből a természetből valami félelmetes nagyság szól ki.

Hugó Viktorról, a nagy szív, a túllendületes mozgások, és szertelen színek emberéről ismeretes, hogy magánéletében csöndes polgár, sőt talán kissé nyárspolgár is volt. Mannheimerrel is így vagyunk. A messzebb állónak talán kissé nyárspolgár is, a festőállvány előtt azonban minden ízében romantikus. Úgy bujálkodik a színekben, mint a hogy azt az igazi romantika megköveteli. A színeknek valóságos psychologusa. Életre kelti, beszédessé teszi őket. Természetesen, csakis a nagy dekoratív színfoltokat szereti. Hanem ő nála korántsem hatnak dekoratíve. Nézzük csak a „Maharadzsa lyánya" czímű kis elragadó képet, a melyen a szélesen odafestett színfoltok a rejtélyes lotusvilág egész poézisét a szemünk elé varázsolják. A legtöbb romantikus módjára nála is rendkívüli technikai mesteri tudás rejlik a néha féktelennek látszó temperamentum mögött. Még ott is, a hol minden őrületes összevisszaságban víharzik, vagy a hol egy-egy hamaros impresszió csak odavetettnek látszik, rajz dolgában erős mindennek a gyökere, biztos és az alapja.

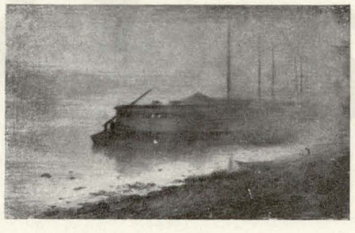
Az országúttól messze, mindig a maga saját új szenzációit keresve jár *Ferenczy Károly*. A legfelső raffinementnek mímózája ő, és szinte megretten, ha valamikor a mindennapi életben találja önmagát. Ilyenkor hamarosan félreáll. Mint a hogy idegennek érzi magát a közönség közt, ez is különös idegenszerűséggel néz rája.

Mert ez a közönség mindig, minden képe nézésénél olyasvalamit érez, mintha lábbal tipornák az ő szabványérzületét. Ferenczy nagy technikai erővel szabad-levegőképeket, raffinált világosság-érzékenységgel verőfénystudiumokat festett, evangéliumi képeket modern milieube ültetett át, még a puszta kolorisztikus palettastudiumoktól se tartózkodott. Sohase utánoz senkit, mégis majd erre, majd amarra az irányra emlékeztet, de csakis az oknál fogva, mert minden ízében modern, s mert abból a dekadens kulturából fakadt aestheta, a mely mindig jóval megelőzi vagy legalább meg akarja előzni a mát. A rajz neki semmije, a vonal mindene. Neurastheníkusa a vonalnak is, a színeknek is. A szín csak legkülsőbb hatásaiban izgatja, ha elmosódott, mint valami sejtelem, a mikor hideg, vértelen, vagy pedig teljes és meleg. A színek nála nem valami tárgyiast jeleznek, hanem csak a szem ingerét fejezik ki. Szeret nagy zöld gyepmezőt, embereken, állatokon játszó napfoltokat, tündöklő kék vagy mélységes piros ruhákat festeni. Nem is azért, mert igazán olyanok a természetben, hanem csak azért, mert ezek a színfoltok a harmonikusan hangolt alapból olyan szépen válnak ki és a szemre olyan intenzíven hatnak!

Ugyanilyenféle motivumok ösztökélik *Vaszary Jánost* is. Ő is mesterséges színszimfoniákat keres, nála is — csak úgy, mint Vaszarynál — dekoratíve kell hatniok, de egyúttal szimbolizálniok kell a kép szellemi tartalmát is. Az „Aranykor" czímű képét például zöld világosságba meríti. Mert a szerelem ezen a képen még nem jutott el zenitjére, még üde, friss, mint a fiatal lomb, a melyet még nem igen ért a meleg verőfény. Egy másik képében, az „Ádám és Éva"-ban halványzöld és szürkésbronz színszimfóniát ád. A gyöngéd zöldből kiválik Éva elefántcsontszerű aktja, a melyre a lombnak zöldje és hajának pirosas bronz színe hideg és meleg reflexek keverékét veti, a melyek lényének hideg-meleg voltát, ártatlanságát, de a tudás gyümölcsére való sóvárgását is szimbolizálják.

Grünwald Bélában a modern hangulatfestő és a szimbolista egyesül. Tájképei többnyire puszták dekoratívok és nagy színfelületekkel vagy pedig a világítás effektusaival akarnak hatni. De megszólaltatja rendesen a szimbolizmust valahányszor alakokat fest. Finom húru líríkus, a ki csak lágy, elegikus érzéseket tud kifejezni, csak csöndes gyászt szemlélgető magányosságot, vagy ifjú szerelmi tavaszt tud megszólaltatni. Egy úton jár vele *Horthy Béla* is.

A szimbolista világban csatangol *Ripp-Rónai József* is. Az életre, az elevenségre sötétes fátyolt borit, a melyből maga is titokzatosan néz felénk. Neki nincsenek tündöklő színei, kemény konturjai, nincs benne semmi élesség, brutalitás. Mint Eugéne Carrierenél, nála is idegeket megnyugtató álmatag ködbe borul minden. Csupa líra az ő művészete, líra, a mely csak érzéseket, sejtéseket, hangulato-



KATONA NÁNDOR: Köd a Dunán.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

kat ismer, és felold bennük minden testiességet. *Rétí István* is ködszerű világítással köszönt mindenre. Az alkonyatos idő, az esti interieur a maga elmosódó, határozottságot föloldó világításával, az ő dominiuma. Hanem ebben a ködhangulatban is szilárdan ragaszkodik minden valeurhöz, hiszen még nagy lemérsékelt színfoltokat festeni se sajnál a dekoratív hatás kedvéért. Inkább révedező filozofus ő mint lírikus. A képeiben inkább az élet értelmét keresi, mint az érzületeket és hangulatokat.



HOLLÓSY SIMON: Kereszttűzben.

És filozofus *Kacziány Ödön* is. De ő nem az élet értelmét kutatja, hanem azt, a mi a természet mögött rejlik. Transcendentális misztikus ő, és szellemeket, sfinxeket, a lóháton száguldó halált festi. Csupa elmosódó konturral, titokzatos, ősvilági tájékokkal, mindent mélységes, sötét színbe borítva, a melyből csak emittamott szegzi égve, tündöklőbb egy-egy bíborsáv.

Végeztem. Hetvenöt esztendő alatt középszerű historiai képet Bécsből kéregető művészetünk odáig jutott, hogy nemcsak festőkben, hanem olyan igazi művészekben is bővelkedik, a melyekért nem egy olyan ország, a melynek már régi kulturája van, megirigyelheti.

A RAJZOLÓ MŰVÉSZET.

A rajzoló művészet terén az élczlapjok nemcsak a magunkéi, hanem a külföldiek is, egész sor jeles karrikaturistát neveltek. Említsük legelsőnek köztük, már nimbusánál fogva is, *Jankó János*-t, a ki vagy negyedszázadig mulattatta a magyar közönséget jóízű rajzaival. Nem karrikatura, hanem humoros illusztráczió volt az ő rajza. Nem gúnyolta a ferdeségeket, hanem csak mosolygott rajtuk. Csak mesélgetett róluk csöndes filozofikus szemlélődéssel. Röstelte a szatírát, mert nem akart sohase bántani. Az irónia iránt sem volt érzéke, hiszen nem kapott bele soha érzésekbe, szenvedélyekbe, mint a hogy azok se kaptak az ő lelkületébe. Csak a fejét csóválta rajtuk, csak tréfálkozott rajtuk, csak elmókázott az emberekkel. A magyar humor szelídsége jósággá enyhülve, szólal meg rajzaiban. Az anekdota, az ad vocem humor az ő terrenuma. Ezen a téren jeleskedett. Megnevettette az egész országot, de sohase bírta olyan nevetésre, a melylyel valakiben kárt ejthetett volna. Az a nevetségesség, a melybe ő helyezte az alakjait, sohasem ölt.

Más fajtájú, más lelkületű karrikaturista *Faragó József*. Nemcsak járt Amerikában, de ragadt is rá sok a yankee humorából, a mely tud mulatni is, de ért a kegyetlenkedéshez is. Az ő rajza nem mese, hanem publiczisztika. Mindig van mit mondania és mindig rá akarja kényszeríteni a nézőjét, hogy elfogadja az ő véleményét. Nem mosolyogtat, hanem kritizál. Nem tréfál, hanem gúnyol. Meglátja éles szemmel az alakjainak jellemzetes vonalait s aztán irgalmatlanul deformálja őket.

Márk Lajos inkább a szellemes ötlet, a kedves kitréfálás művésze. Ugyancsak az ellesett jellemző sajátságok túlzott rajzolása az ő karrikaturája. Tovább megy a túlzásban mint Faragó, de sohasem megy túl azon a határon, a melyen túl a karrikatura már nemcsak nevettet, hanem támad is.

Szeretik a *Homicskó Athanáz* és *Linek Lajos* karrikaturáit is. Amaz közelebb áll Jankóhoz, emez Faragóhoz. Jóízűek, de mélynek nem mélyek. Csak keveset mondanak, de néha jól megnevettetik az embert.

Kubányi a *Jugend* karrikaturistája. Az éles, de mindig bölcselkedő német gúnyolódásnak művésze. Valamelyes párisi könnyűséget vísz a német szatíra határozottságába. Talán a fölfogásban való könnyűséget is.

A *plakátművészet* a művészet és az alkalmazott művészet között lebeg. Ez a különbség csak terminológiai különbség, értelme már nincs, mégis szerte elfogadják, mert örökölött distinkcziókkal az új okosság nehezen tud megbirkózni. Nálunk még a típografiáé a plakát, még csak alig egy-két olyan művészünk van, a ki ezen a téren is megpróbálkozott.

Legrégebben *Basch Árpád*, a ki pikáns vonalvívéssel, graczíózus fölépítésével igen jeles plakátokat produkál, műveli ezt a műfajt.

Újabb időben *Barta Ernő* is feltünt néhány ügyes, tartalmas pastellrajzzal.

Illusztrátoraink legtöbbjéről már szó volt, ott a hol festőművészetüket jellemeztem. Igen sok az olyan festőnk, a ki illusztrál is. Nem valamennyi jeleskedik ezen a téren, a minek talán az illusztráczió lényegének félreértése az oka. Említsük meg köztük, mint jelesebbeket *Mannheimer Gusztáv*-ot, *Karlovszky Bertalan*-t, *Kimnach László*-t, *Háry Gyulá*-t, *Radóné Hírsch Nellí*-t, *Neógrády Antal*-t, *Góró Lajos*-t stb.

A GRAFIKAI MŰVÉSZETEK.

A grafikai művészeteknek történetéről nálunk még nem lehet szó. — Van ugyan a régi nemzedékből is néhány jeles mesterünk, mint például *Morelli Gusztáv*, a kitünő fametsző és *Doby Jenő*, az érdemes rézmetsző, a kik a magyar királyi iparművészeti iskolán, a melynek professzorai, számos jeles tanítványt is neveltek, de az, hogy a művészek nagy számban adják a fejüket a grafikai művészetre, csakis a legutóbbi években történt.

Első helyen áll köztük a *Paczka* házaspár. *Paczkáné Kornélia* finoman hangolt, pirosas alumínium-gravurejeivel minden ízében modern, finom érzésű, néha még mély érzésű művésznőnek is bizonyult és *Paczka Ferencz* is ugyanilyen nyomdokban jár. *Olgyai Viktor* inkább lírai álmodozónak mondható hangulatos, többnyire tájfestő eredeti karczai révén. Hozzá hasonló talentum volt *Aranyossy Ákos*. Karczolással foglalkozik most *Chabada Béla, Déry Kálmán, Laudinger Zsigmond, Papp Henrik, Rauscher Lajos, Madarassy Erzsi*, de külföldön élő honfitársaink, *Mihalek Lajos, Strassgürtl Károly, Kádár Gábor* és *Krieger Béla* is. *Rippl-Rónai József*, a ki azelőtt szintén radírozott, újabban nagy sikerrel a színes könyomással próbálkozott meg, csakúgy, mint Firenzében lakó honfitársnőnk, *Kalmár Erzsébet*.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Újabb időben Olgyai Viktor kezdeményezésére grafikai egyesületünk alakult, a melynek működése folytán elvárhatjuk, hogy ebben a legmodernebb művészetben is, a mely arra törekszik, hogy a modern művészlélek legsejtelmesebb, legrejtelmesebb nyilvánulásainak is kellő kifejezést adjon, nemsokára szép sikert fogunk aratni.

A PLASZTIKA.

Nagyon sokat mondhatnánk szobrászatunk fejlődéséről és történetéről, ha nem szorítana meg a kiszabott tér szűke. A régiek és régebbiek közül *Ferenczy István, Engel József* és *Huszár Adolf* váltak ki annyira, hogy a nevük is megmaradt az utókornak, nemcsak imittamott látható műveik. Nem igen messze kalandozott a művészetük, nem járt kereső utakon, meglehetősen szűk volt az a határ, a melyben az akarásuk, a tudásuk, s a fantáziájuk is mozgott. Nem volt hozzá való erejük, talán akaratuk sem, hogy Bécsnek, a bécsi akadémikusságnak befolyásától szabaduljanak.

Már a maga külön útját kereste és azon járt *Izsó Miklós*. Megvolt az a szerencséje és megvolt a hozzá való tehetsége, hogy munkáinak nemzeties hangulatot adhatott, ámbátor ő is sínylette Bécsnek kissé merev, szögletes klasszicizmusát. Nem tudott tőle egészen megszabadulni, bárhogy vágyakozott is erre az emancipációra.

Ma élő, ma alkotó, sikereket arató, de tévedésektől sem ment szobrászaink közül a közvélemény az első helyet *Fadrusz Jánosnak, Róna Józsefnek, Strobl Alajosnak* és *Zala Györgynek* juttatta. *Fadruszn*ak szeme, érzéke van a monumentalitás iránt, ért hozzá, hogy a finom részletet eltüntesse az összehatás mögött. Meg tudja szólaltatni a skulptura nagy pátoszát is, míg *Strobl Alajos* realizmusa éppen a részletet keresi, benne excellál. Tehetségének ez az alakulása a portraitszobrászatra terelte. És igaz nagy sikereket éretett el vele. Valami finom embervizsgálódás szólal meg munkájában. Mintha a felületen, a melynek a formálása a művészetének föladata, nem tudna megnyugodni, hanem keresné azokat az erőket, a melyek a felület mögött gondolatot, cselekvést, érzést, hangulatot produkálnak.

Róna József finom művészetű szobrász, a ki a részletekre törő realizmusát párosítani igyekszik a szabad fantáziával. Az utóbbi években inkább a históriai stílusokhoz pártolt, legnagyobb szeretettel a barokkohoz. A nagy szobor lett a dominiuma, s kerülvén a nagy pózt, az erőt a barokkónak izmosságról szóló, természetességre törekvő deklamációjával igyekszik kifejezni. A históriai stílus veszedelemmel fenyegeti az egyéniséget, reája nehezedik, megköti szabadságra való igyekvését és szabadságban érvényesülhető erejét. Rónánál ez a veszedelem még nem köszöntött be, de jó lesz, ha óvatosan elkerüli.

Zala György inkább a német skulptura klasszikus stílusaiban dolgozik. A deklamáczió az ő eleme, de nem a semmit mondó kongó szavalás, hanem az indulatok és szenvedélyek patetikus beszéde. A szobrászatban is inkább festői. Német klasszicitásával néha verizmust párosít. Különben sem ragaszkodik a stílusok és a kifejezésmódok határaihoz. Van benne valamelyes egyéniségre való vágy, beleszól nála a klasszikusságba mindig valamelyes forradalmi hang. De csak lemérsékelve, előkelően, elegánsan. Az erő is eleganciával nyilvánul a *Zala* szoborművein.

Vele egy úton járt *Köllő Miklós*, ez a fiatalon meghalt költő-szobrász, *Senyei Károly, Szécsi Antal, Andrejka* és *Donáth Gyula*, a kiben erős érzés van a monumentalitás iránt. Legutóbbi években készített síremlékein, *Donáth* a plasztikai hangulatkifejezésben igazán remekelt. Nálunk realisztikusabb *ifj. Vastagh György, Bezerédy István* és *Kiss György*. Amaz állatszobraival nemcsak technikai mesteri voltát, de naturalizmus felé hajló fölfogását is nyilvánítja, Bezerédyben erős históriai érzés verizmussal párosul, Kiss Györgynél pedig a román formaegyszerűség akar realisztikusan ábrázolni.



RÉTI ISTVÁN: Karácsony az idegenben.



RIPPL-RÓNAI JÓZSEF: Kuglizók.

A fiatalabb generációban elsőnek említem meg *Kallós Edét*, a ki szűk határok között mozog ugyan, de ezekben a határokban művészi erőt, egyéniségre való törekvést juttat érvényre. A magyar népéletből keresi alakjait és még ott is, a hol szimbolizálni akar, ezeket az alakokat szerepelteti. Inkább impressionista hajlamú *Telcs Ede* a maga életteljes értékes kis alakjaival, finom kis-szobrászatával, kicsinyben is erős portraitível, míg *Nagy Kálmán* inkább elégikus lelkű és szobraiban a festői elemre veti a fősúlyt.

Ligeti Mór, Margó Ede és *Hadl Rikárd* a modern franczia hangulatszobrászok útjain járnak, míg *Szirmai Antal* és *Lórántfi Antal* a maguk figurális műveikben a franczia klasszikusok hatásáról tesznek tanuságot. *Strobl* realisztikus nyomain haladnak *Holló Barnabás, Damkó József, Istók, Lukácsi, Konyárek, Jankovics Gyula* és *Radnai Béla*. A két utóbbi legujabban néhány csínos genreszerű munkával aratott tetszést. Hatalmas fiatal tehetségek, a kiktől még sokat és nagyot is várhatunk *Vedress Márk, Tóth István* és *Füredi Rikárd*.

A plaquettemüvészetben, csak úgy mint a kis szobrászatban, újabb időben szépen kitett magáért *Szirmai*

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Antal, a kit a párisi világkiállításon majdnem valamennyi ott képviselt ország kiállítási érmek készítésével megbízott. *Szárnovszky Ferencz* is jeles a szobrászat ez ágaiban. A míg azonban ez a franczia befolyás alatt álló két művész inkább a klasszicziskstikus plaquette művészeknek, Chaplainnak és Rotynak nyomdokaiban jár: *Beck Ö. Fülöp* a maga kecses kisplasztikájával és *Kalmár Erzsi* inkább Charpentier és Vallgren impressziónisztikus művészetét követi.

És ne hiányozzék itt, a hol elsoroljuk a magyar plasztika mestereit és küzdőit, külföldre pártolt két híres honfitársunk neve. A *Tilgner Viktoré* és *Klein Miksáé*. Idegenben dolgoznak és szereznek dicsőséget csak úgy mint Angliában élt és ott az elsők közé jutott honfitársunk: *Böhm József*, de sok az a kapocs mégis, a mely őket a magyar művészethez köti. Mind a három első rangot tudott foglalni azoknak az országoknak a művészetében, a melyekben megtelepedtek. Mind a három nagy egyéniség, és egyéniségében meg-megszólal a magyar lelkülettel való rokonságuk. Örüljünk, hogy a mieink voltak, ha a másokéi lettek is.



MORELLI GUSZTÁV: Lippich Leona arczképe.

AZ ÉPÍTÉSZET.

Mikor a XVII. század végén a törököket hazánkból kiűzték, Buda is, Pest is, a melynek fejlődésével és növekedésével építészetünk összefügg, valóságos romhalmaz volt. És csak a következő század második felében kezdődött meg az intenzívebb építkezés. Nálunk is, csakúgy mint Bécsben, akkortájt a barokkstílust fölváltotta az üresebb, tartalmatlanabb, szellemhijas Mária-Terézia-stílus, a melynek legnevezetesebb alkotása nálunk a budai várlak volt, a melyet most alakitottak át. Formában szegényes volt, sivatagszerűen egyhangú volt a homlokzata és csakis gyönyörű, magasból a Duna völgyére néző fekvése folytán hatott nagyszerűen. Annak a kornak építészművészeti szegénységét ennél a várpalotánál is beszédesebben fejezi ki a Terézvárosi templom, a melyet nem rég restauráltak nem nagy művészettel, kevés áldozattal. Különben nagy áldozattal se tudtak volna építészeti remeket csinálni ebből a józan hideg épületből.

Az építésnek új korszaka kezdődött, fényes és nagyméretű korszaka, Budapesten a mult század harmínczas éveiben. Ebből a korból egy név válik ki: a *Pollák Mihályé*. Ehhez a névhez Budapest építkezési történetének érdekes része füződik. Pollák finom lelkű művész volt és hatása sokáig megmaradt, máig is érezhető. A berlini Schinkelnek és a münchení Klentzének volt a tanitványa. Tőlük hozta magával az antik művészet és a klasszicziszstikai épületek iránt való szeretetét. Legkiválóbb alkotása, főműve a Nemzeti Múzeum. Sokban emlékeztet a münchení Glyptotekára, úgyszintén Schinkel berlini múzeumépítkezéseire. Magasztosan egyszerű oszlopcsarnokával, harmónikusan kiképzett előcsarnokával és lépcsőházával olyan hatalmas hatású, olyan szép, hogy még többi részei is, ezek a bérházszerű, hideg, józan épületszárnyak, a melyeket pénz hiján Polláknak igy kellett épitenie, mintha szépeknek látszanának. Vele egyvivású művész volt *Hild József*, a bazilikának nevezett lipótvárosi templom tervezője és első építője. Ö is a klasszicziszstikai szellem embere volt, ámbátor nem az antik épület volt a művészete ideálja.

Ennek a templomnak újjáformálásával, mondhatjuk, hogy újjáépítésével *Ybl Miklós*, a mi renaissance építkezésünk előharczosa, rászolgált a mester névre. — A templom renaissance-stílű kupolaépület, a mely a Bramante épitette római Péter-templomra emlékeztet. Yblnek köszönhetjük az operaházat, a ferenczvárosi templomot, a melyben nagy művészettel alkalmazta a román típust és a régi román motívumokat szép, előkelően szabad harmoniában modern épületen. Ybl szellemében működik, tervez, épit *Hauszmann Alajos*, a ki a budai királyi palota építkezésénél a renaissancehoz igyekezett támaszkodni.

Egészen a gótikus stílus embere *Steindl Imre*. Az új parlamenti palotán is, az erzsébetvárosi templomon is korrekt, de hideg formában alkalmazta a gótika formáit és fölépítését.

A régi franczia hagyomány nyomdokaiban jár *Kauser József*, teljesen a hatvanas évek bécsi körút stílusának sablonszerű vigasztalan módját követi *Czigler Győző*. *Petz Sámuel* gótikus is, de néha ötlettel vegyest a stílus-orthodoxiája. *Alpár Ignácz* eklektikus, a ki végig csatangol valamennyi stíluson, még az ultramodern modorosságon is és mindenütt talál egy-egy leszakítni való virágot. Egészen a münchení Kleuze szellemében és látszólag Hausernek a görög stílus kitágítását követve dolgoznak *Schickedanz* és *Herzog*. Minden művükben finom érzéket tanusítanak a vonalak és méretek harmoniája iránt.

Schulek Frigyes a budavári Mátyás-templom restaurálásánál kitünő gótikusnak bizonyult, a halászbástya építésével pedig arról tett tanúságot, hogy nemcsak ahhoz ért, hogy a régi mesterek nyomdokait kövesse, hanem ahhoz is, hogy szellemüket teljesen átértve, gondolataikat önállóan feldolgozza és magakigondolta szabad harmóniává alakítsa. Tudós és művész ő egy személyben; régi

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

időben a gótikának továbbfejlesztője lett volna, ma, mikor új ösvényeket vágott magának az építészet, csak megőrzi szeretettel a gótika szellemét. Megőrzi, mint a hogy művész átalmaz ideálokat. Neki a gótika nem szakmája, a melybe beletanult s a melyben ügyeskedhetik, hanem művészete, a melyben érez és gondolkozik.

Egészen más úton jár a geniális *Lechner Ödön*. Ő is a hagyományokból indult ki, még pedig a franczia korarenaissanceból. Az Andrássy-úton, az Operával szemben épített arkádos bérháza arról tesz tanuságot, hogy Lechner a régi formákat nemcsak átvette, elfogadta, hanem valósággal átalakította és a modern szükségességekhez geniálisan alkalmazta.

Hanem a régi franciaságra való támaszkodás nála csak átmenet volt, csak stáczió nagy eszményéhez, a mely egész művészi életét betölti: meg akarja teremteni a magyar építő-stílust. Ezt az eszmét már egyszer megvalósítani igyekeztek: még pedig a Vígadó építésénél *Feszl Frigyes*. De hamis úton járt, nem érhetett czélhoz. Feszl históriai, nem pedig ethnikai motívumokból indult ki. Magyar stílusában keleti eredetünket, a honfoglalást és a nyugati kulturával összefüggésünket akarta szímbolizálni. Azt hitte, hogy erre a legjobb a román és renaissance motívumoknak mór elemekkel való elegyítése. Lechner mást akar: egyszerre magyar is, modern is akar lenni. A fősúlyt első sorban az alaprajzra veti és ebből növeszti ki fővonásaiban organikusan a homlokzatot. A homlokzat kiképzésében, csak úgy mint az egész dekoratív részben, alaposan szakít minden históriai formával. Korábbi épületeiben, például az Iparművészeti Múzeum belsejében, találunk még keleti, különösen indiai motívumokat, igaz, hogy művészileg feldolgozva, de legutóbbi éveiben teljesen magyarrá lett. Motívumait csakis a magyar ornamentikából veszi. Tísztán magyarok a formái. A koszorúpárkányzat helyébe a pártát alkalmazza és képezi ki tetőkoszorúvá. Ugyanígy tesz mindenütt és ugyanígy jutott el a legeredetibb homlokzathatáshoz, a felülethatáshoz, a melyet érdekessé, széppé festői hatásúvá tudott tenni azzal, hogy a homlokzatot ornamentizált pyrogranittal rakja ki.

Teljesen modern utakon jár *Kann Gyula* is, a ki lakóházai építésénél a logikus használhatósági szempontoktól vezéreltetí magát és egyúttal magyarságra is igyekszik. Ideális tervezeteiben megszólaltat-



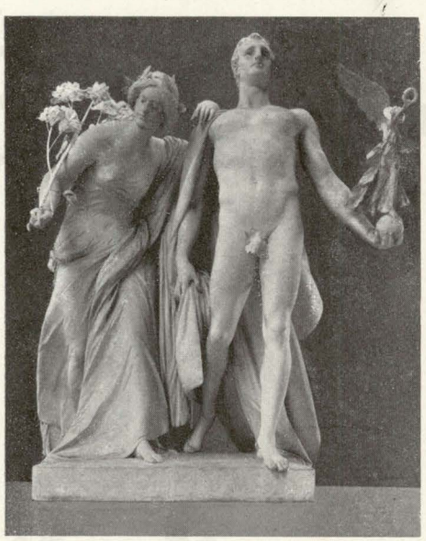
Az 1900. párisi világkiállítás nemzetközi szobor-osztályának egy részlete: Magyar szobrászok csoportja, középen Fadrusz János „Mátyás király“ szobrával.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

hatja a monumentálitás iránt való erős érzékét. Érdekesen bánik bennük a nagy felületekkel és nagy tömegekkel, a melyeket hangulatos, komoly harmóniákba tud hozni.

Jámbor Lajos és *Bálint Zoltán*, a kik most együtt dolgoznak, azon igyekeznek, hogy az új magyar stílust a modernség motívumaival párosítsák, a mivel azután igen érdekes, tegyük hozzá, hogy jeles eredményeket érnek el; különösen a dekoratív részben, a melyet nagyvonalúan és egységesen képeznek ki. Erős dekoratív tehetség *Márkus Géza* is. Sok az ötlete, még pedig a jó ötlete, csakhogy a fantáziája néha féktelenül ront előre és nem törődik azzal a határral, a melyen túl már nem a művészi elemek hazája van.

Egészen a modernség áramlatában úszik *Spiegel Frigyes*, a kit a tehetsége elsősorban színtén a dekorácziő terére utal. A bécsi Wagner-iskola hatása alatt állanak az együttesen dolgozó *Kármán Aladár* és *Ullmann Gyula*. Olbrich ideáit assyr elemekkel szeretik egyesíteni, míg ellenben *Kőrösi Albert*, *Sebestyén Artur*, *Korb Flóris* és *Giergl Kálmán* és mások még mindig az új bécsi barokkstílust mívelik, a melyhez néha-néha néhány modern motívumot elegyítenek.



ZALA GYÖRGY: Tudomány és hit.

VÉGSZÓ.

Háromnegyed évszázadot gyors léptekkel haladtunk által. Sovány parlagról dúsan virító, bőségesen termő művészetig jutottunk el. Eleinte olyanok voltunk, akár a gyermekek. Mások kezét fogtuk, másokra támaszkodtunk, a míkor járni tanultunk. Hanem a támogatásra már rég nem szorulunk. Megköszöntük és otthagytuk. Járunk már a magunk lábán, megyünk már a magunk erejéből. A magasságot persze még nem értük el. Még csak útban vagyunk feléje. Hanem azzal a sok és nagy tehetséggel, a melylyel a magyar művészet ennek az útnak nekiindult, el kell érnie a czélt. Csábító az út, mely még előtte van, de nagyon sok szépség virul azon az útrészen is, a melyet már megjárt.

A párisi világkiállításon azzal az akarattal jelentünk meg, hogy a nagyvilágnak megmutassuk, hová jutottunk már el a kultura különféle ágaiban. Sajnos, nem volt módunkban, hogy egész kulturánkat bemutassuk, meg kellett elégednünk a legutóbbi évek vívmányainak demonstrálásával. Képzőművészetünknek is aránylag csak kis részét, csak a legutóbbi tíz esztendő művészeti termékeit vihettük oda.

De még ebből a kis időből se tudtunk minden jót összegyűjteni, még a legjobbat se tudtuk mind elküldeni a nagy világkritika elé. Hiszen helyet se juttattak annyit, a mennyi ehhez szükséges lett volna. Ez az oka annak, hogy a párisi kiállításon nem volt teljes a művészetünk képe, és csakis egyes művészeket láthattak ott a sok közül. De még ezek se valamennyien érvényesülhettek teljesen, mert műveiknek elhelyezésénél nem lehetett csakis az artisztikus szempontokat követni, hanem tekintettel kellett lenni a rendelkezésre álló hely szűk voltára.

E sok kedvezőtlen körülmény daczára is művészetünk is, művészeink is Párisban a megérdemelt elismerést megkapták. A külföldi sajtó majdnem kivétel nélkül a legnagyobb dicsérettel emlékezett meg róluk, a szakjury pedig jóváhagyta ezt az ítéletet, a mennyiben művészeinknek olyan sok és olyan magas kitüntetést juttatott, amennyi aránylag csak kevés ország művészetének jutott.

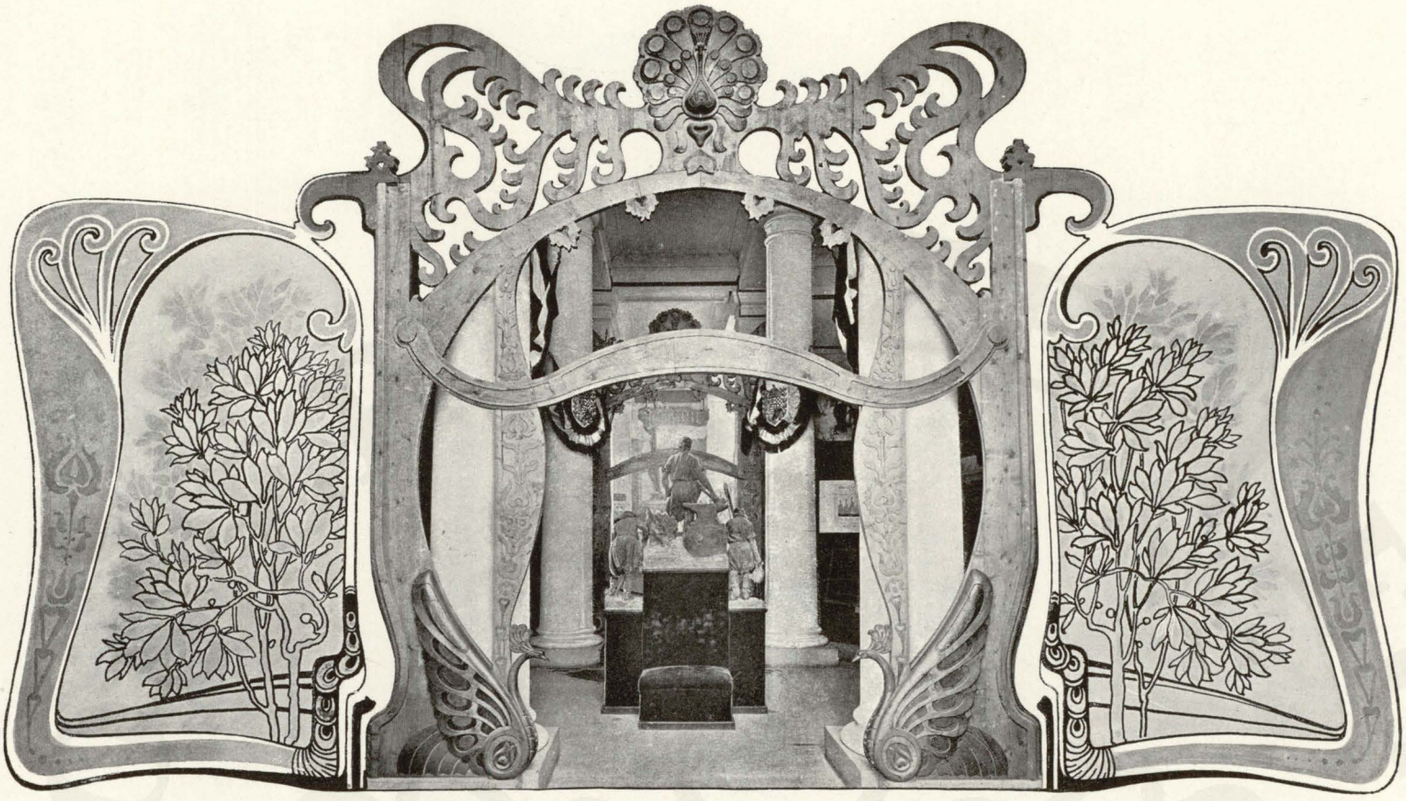
Hátha még bemutathattuk volna egész művészetünket, ha kifejthettük volna egész művészeti multunkat! Sajnos, még nekünk sem ismeretes egészen. Majd csak akkor, ha már lehámoztuk róla a burkoló lepelt, a mi egy nagy retrospektív kiállítás rendezése nélkül alig lehetséges, fogjuk tisztán láthatni, hogy milyen nagy, szép és drága kincsünk nekünk már az eddigi művészetünk is. Ezt a kincset ne hagyjuk lent a mult, a feledés és észrevétlenség mélyén. Aknázzuk ki, hozzuk a felszínre és kebelezzük be elsajátíthatatlan tulajdonul nemzeti kulturánkba.

Díner Dénes József.



STRÓBL ALAJOS: Anyánk.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



ELRAGADÓAN szép látvány tárult fel a szemlélő előtt, a ki a Trocadéro palota magaslatáról a Champ-de-Marson végig tekintett. A Szajna-partján az Eiffel-torony, mint a rhodusi kolosszus, terjeszkedett el; lábait mint fekete hangyasereg nyüzsögték körül az emberek ezrei. A 300 méteres torony mintegy őrül állott ott annak a hatalmas méretű két galleriának, melyek a Marsmező hosszanti oldalain végig nyultak s a nagy tér negyedik oldalát elfoglaló villamossági palotával voltak egymással összekapcsolva. A három oldalról beépített nagy mező tündéri parkká volt átalakítva, virágágyakkal, pálmacsoportokkal, szökőkutakkal. — Mikor estenden kigyultak a villamossági palota ezernyi lángjai, tündérmesébe való kép tárult szemeink elé. Az Eiffel-toronytól jobbra fekvő galleriának egyik részében volt elhelyezve a *közoktatásügyi kiállítás*.

Az óriási méretekben épített galleriát üveges tető borította; azon áradt be a világosság a kiállítás területére. Nagy jelző-táblák függtek alá az üvegtetőről, ezek és a standardok feliratai jelezték a kiállító államokat és csoportokat.

Nevelés és oktatás (Éducation et enseignement) volt a kiállítás első csoportja. Ezt állították a franczíák a kiállítás élére. Ezzel kívánták a tárgy elsőrangú fontosságát kiemelni, ez képezvén minden nemzet, minden állam igazi haladásának, nagyságának alapját, feltételét.

Magyarország a kiállítás minden ágában képviselve volt. A kiállítás négy főcsoportjában: a tanügyi és közművelődési, ipari, őstermelési és történelmi kiállítás négy nagy ágában egyaránt számottevő győzelmet aratott; de igaza van annak a nagy franczia államférfiunak, a ki a párisi kiállításon elért fényes sikereinkről szólva azt mondotta, hogy a közoktatásügy és közművelődés terén kivívott elismerésre lehetnek legbüszkébbek a magyarok; mert ez a vívmány volt a legnehezebb s ezzel dokumentálták leginkább a magyar faj kulturképességét, ebben van a magyar nép jövőjének feltétele.

A magyar tanügyi és kulturális kiállítás a terület fővonalán előkelő és nagy helyet foglalt el. Kapott területet a földszinten és emeleten s igy megosztva levén, az egységes áttekintés meg volt nehezitve. A földszinten szomszédunk volt Olaszország és Svájcz, hátunk megett Ausztria, mely azonban csak közművelődési osztályban állitott ki. Az emeleten szomszédos volt velünk Japán és Spanyolország. A magyar csoport úgy nagy területével és gazdagságával, mint berendezésének stílbeli eredetiségével első tekintetre is magára vonta a figyelmet.

A mi közoktatásügyi csoportunk magyar stílbeli díszítéssel seccesios izlésben volt berendezve. Diadalkapuhoz hasonló portálék közé foglalt nagy üvegszekrények állottak a homlokoldalon. A főkapu fejléczén stilizált bagoly jelképezte a tudományt; a vitrinák oszlopfejein a magyar motivumu páva pompázott, a mi már kevésbbé illett a tanügyi csoport díszitéséhez. A kapuk és vitrinák közötti mélyedésekben a magyar tudomány és közművelődés hat történelmi alakjának mellszobrai voltak piedestálokon elhelyezve. Ezek: Szent István, Mátyás király, Verbőczy, Balassa Bálint, Pázmány Péter, Bethlen Gábor.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A nemzeti lobogókkal, címerekkel, felírásokkal díszített keret igen ízlésesen volt elrendezve. Kiállítási területünk fülkeszerűen volt eltagolva, azzal a gondolattal, hogy minden külön természetű alosztály elszigetelten álljon a maga fülkéjében. Ez a széttagolás a szakszerű áttekintés szempontjából célszerűnek bizonyult. A földszinten a főkapu a kiállítás területét két egyenlő részre osztotta. A bemenet szűk síkátorában jobbról a *Petőfi-Társaság*, vele szemben balra a *Kisfaludy-Társaság* volt jelképesen bemutatva. Az előbbinek vitrinája felett középen Petőfi, tőle jobbra Arany, balra Vörösmarty mellszobra. Ugyanilyen elrendezéssel a baloldalon Kisfaludy Károly, Bessenyei és Kazinczy mellszobrai. — A magyar szépirodalmat feltüntető ezen kis területről léptünk a *Jókai-fülkébe*, melynek közepén állott a magyar szépirodalom büszkeségének, nagy regényírónknak mellszobra élővirágokkal díszítve. A négy üveges szekrényben és könyvállványokon a költő eredeti és idegen nyelvekre lefordított munkáinak, továbbá díszokleveleinek és emléktárgyainak gazdag és érdekes kiállítása. A Jókai-fülkéből léptünk a tudomány területére, melyet épp úgy, mint a szépirodalmit, inkább csak jelképileg tudtunk bemutatni. Itt a *Magyar Tudományos Akadémia* és a *Nemzeti Múzeum* állottak szemben egymással, tudományos munkásságuk különböző ágainak emblémáival feltüntetve. A fülke négy sarkán a történelem, régészet, néprajz és földrajz jelképes trofeumjai voltak felállítva; e kis keretben teljesen jellemzően és sikerülten volt feltüntetve szépirodalmi és tudományos munkásságunk. Az eredeti gondolat és szemre való kivitele általános tetszést aratott és sok bámulót vonzott a magyar kiállításba.



A polgári iskolák kiállítása, balról az Erzsébet-nőiskola kézimunkáinak szekrénye.

Az *elemi és felső népoktatás* intézményeinek kiállítása számára két nagy fülke volt berendezve az emeleten. Ezen az egyenletesen beosztott területen az egész intézmény áttekinthető módon csoportosítva ízlésesen elrendezve volt bemutatva. Az egyik fülke iskola-szobának volt átalakítva. Magyar gyártású iskolabútorok, szemléltető falitáblák és tanszerek képezték berendezését. A főfalon, mint iskoláinkban szokásos, a király és királyné arcképei, jobbról-balról tőlük Eötvös József báró első és dr. Wlassics Gyula jelenlegi vallás- és közoktatásügyi miniszterünk arcképei. A nagy üveges szekrényben és vele szemben egy könyvállványon a tanszermúzeum kiállítását képező tanszerek voltak elhelyezve. Kitömött állatok, csontvázak, vegytani és physikai készülékek, a mennyiben azok az elemi oktatás felső fokán is előfordulnak, egy kis terménygyűjtemény, mint a földrajzi szemléltető oktatás kiegészítője, mértani rajzi sodronymináták, az asztalon *Zsigmundik* telluriuma, amott egy számoló-gép, a fülke eredeti rendeltetését azonnal szembetűnően megmagyarázták. A falakon is csupa iskolai felszerelés, taneszköz volt egyúttal díszül és berendezésül elhelyezve. A legelemibb fokon levő tanítás eszközei, a falí olvasótáblák, a polgári jogok és kötelességek oktatásához szolgáló szent korona és a királyi hatalom jelvényei szépen kiegészítették egymást. Aztán ott volt látható Magyarország térképe, a magyar haza földrajzának tanítását szemléltető képek, Budapest és Fiume színes nyomású képei, egy gólyafészek apró lakóival, egy pusztai kép, gémeskúttal, mintha Alföldünkről akart volna egy kedves képet bemutatni. Az iskolaszoba egy másik részében a látogató csínos plasztikus modellben láthatott egy somogyi kisdedóvót, egyszerű de praktikus berendezésével, vele szemben egy díszes fővárosi iskolát, palotaszerű épületével, kényelmesen, szépen felszerelve. E két végső pont közé a látogató azután beleképzelhette azokat a számtalan fokozatokat, melyek iskolai épületünk és azok berendezésében találhatók. Ezekről a látogató könnyen alkothatott fogalmat magának; mert számos aquarellkép volt kiállítva azokról az újabb állami iskolaépítkezésekről, melyek a vidéken és a fővárosban iskoláink nagymérvű haladásáról tesznek tanuságot.

Egyik sarokban volt látható a *Piller*-féle iskolai víztartó, ivópoharakkal, ideális képet adva arról, hogyan gondoljuk a tanuló ifjuságot egészséges módon ivóvízzel ellátni iskoláinkban. Előtte az *Ében*-féle számoló gép, mely a tanférfiak figyelmét méltán lekötötte és megérdemelt kitüntetésben részesült. Felette a falon *Tóth M.* geologiai szemléltető taneszközei.

A másik fülke a népoktatásügyi intézetek magasabb fokának volt fentartva, a tanító- és tanítónőképző-intézetek gazdag és változatos kiállításának. Mielőtt ezekhez értünk volna, a fülkék külső falai, melyek a folyosókra néztek, szintén tanulságos anyagot adtak a szemlélőnek. Az egyik oldalon a kisdednevelés, a másikon a polgári iskola volt bemutatva. A *kisdedóvás* rövid idő alatt rohamos haladást tett Magyarországon; nem csak a kisdedóvók szaporodtak és szaporodnak évről-évre, hanem gondoskodva van a kisdedóvók szakszerű kiképeztetéséről is. Mindkét irányú haladásunk fel volt tüntetve a kiállításon. Egy nagy üveges szekrényben annyi gyermekjáték volt bemutatva, hogy játékbolt kirakatának is beillett volna. Szalma- és papírfonás, burgonyából és gyufából készült kedves apróságok, melyeket kicsiny

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

gyermekek ujjai rakosgattak össze s melyeket itt a világ minden részéből ide sereglett felnőttek szemlélgettek kíváncsisággal és érdekes megjegyzésekkel. Hasonló természetű, de gazdagabb és nagy választékban voltak kiállítva az eperjesi óvónőképző-intézet növendékeinek kézi munkái. Valóban gazdag képzelem és leleményesség kell ahhoz, hogy a gyermekjátékok íly sokféleségét kitalálják és kidolgozzák. Volt ott vegyesen egy másik nagy üvegszekrényben gyermekjáték és kézimunka papirosból, gyaluforgácsból, sásból, szalmából, gyufából, burgonyából, szárított növénymagvakból, dióhéjból, száraz levelekből, voltak babák papirosból és szövetből; liliputi házberendezések és öltözetek. De ki győzné mindazt elöszámlálni, mit ezek a gondos munkáskezek szépet és hasznosat összeállítottak és a világváros kiállítására elküldöttek. A kisdedóvónőképzők kiállították tanmeneteiket és iskolai épületük fényképeit is. Itt volt *Peres Sándor* hasonló jellegű kiállítása is.

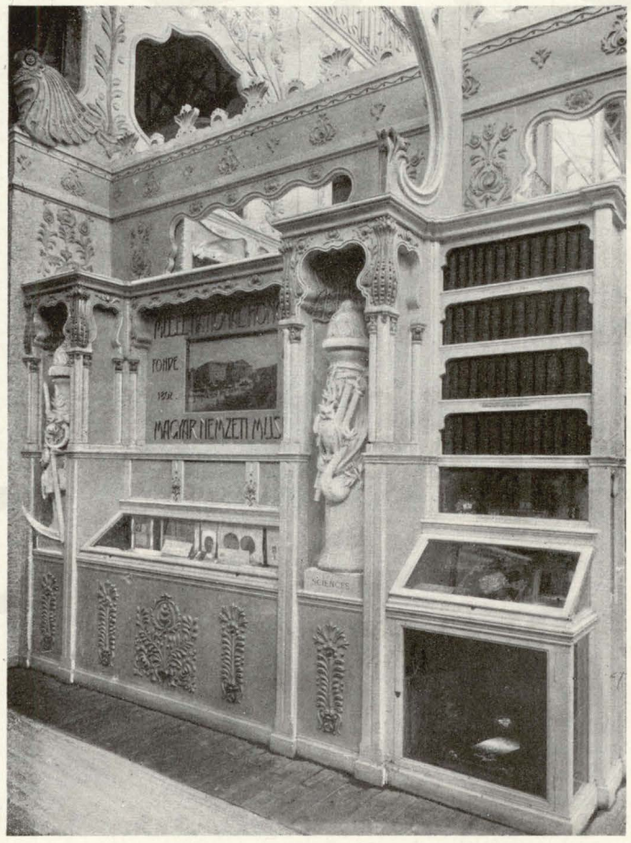
A *polgári iskolák* intézménye Franciaországban ismeretlen s mint ilyen iránt nagy volt az érdeklődés. Meglepte a szemlélőket, franciákat és idegeneket egyaránt, ezen iskoláink magas fejlettsége és nagy száma. Látták a főváros néhány polgári iskolájának szép aquarelljeit, melyek Kimnach László művészi ecsete alól kerültek ki, látták azok berendezéseit feltüntető képeket és csodájára jártak azoknak a remek női kézimunkáknak, melyeket *Gőőz József* igazgató iskolája állított ki. Tetszettek ezek a munkák nemcsak remek kivitelüknél fogva, hanem eredeti magyar motívumaik miatt is. Ebben az osztályban ezek voltak az érdeklődésnek legkiválóbb tárgyai. Ezek vonzották nagyszámmal különösen a női látogatókat. Mindig voltak ott olyanok, a kik rajzoltak, vázlatokat készítettek s információkat kértek arról, hol lehetne ezekből vásárolni. Polgári iskoláinkat a francziá collègekkel igyekeztünk nekik megmagyarázni. Hiányos ugyan az egybevetés; mert a franczia collègek tulajdonképen olyan középiskolák, melyeket a departementok és községek tartanak fenn s az állami lycéekkel azonos tantervet követnek; de a legtöbb collège nem igen áll magasabb színvonalon a mi polgári iskolánknál. Így az egybevetés nem éppen elütő. Itt akarom kiemelni azt, hogy Budapest fő- és székvárosa iskoláinak szépen kijutott az elismerésből.

A népiskolai kiállítás másik fülkéjében voltak *a tanítóképző-intézetek* elhelyezve. Ezeknek gazdag anyaga az egész területet elfoglalta. A gyűjteményes kiállítást a *tanítóképző-intézeti tanárok országos egyesülete* rendezte a vallás- és közoktatási miniszterium támogatásával.

Kiállítva voltak iskola-épületekről fényképek, a tanárok munkásságát feltüntető kimutatások, az intézetek belélétére vonatkozó adatok és részletes tanmenetek, bemutatták a nevelést és iskolai életet, a köztartási állapotokat, a gyakorló iskolákat, azok tanmeneteit, a képzőintézetek történetét, szervezeti ügyeket és az egyesületi életet. *A budapesti állami felső-, nép- és polgári iskolai tanítóképző-intézet* és a vele kapcsolatos *tanítóképző-intézeti tanárképző* külön szerepelt mint kiállító, bemutatva belső berendezését, felszerelését, a tanárok irodalmi munkásságát, az épületet, könyvtára kathalogusát, rendszabályait, törvényeit és egyéb szervezeti dolgokat.

Itt állított ki az *Erzsébet-Nőiskola* is, mely a fülkének egy egész oldalát elfoglalta. Gazdag és érdekes volt az a gyűjtemény, a mit ennek a jeles intézetnek igazgatónője és tanári testülete bemutatott.

Az intézet növendékeinek rajzai és irásbeli dolgozatai kékszinű csinos kötésű albumokban a fal egész hosszában elnyuló asztalt foglalták el. A szakemberek nagy érdeklődéssel lapozták különösen a franczia dolgozatokat, melyekről elismeréssel nyilatkoztak. Egybevetették ezt az iskolát a sèvresi tanárnőképzővel, melylyel a mi Erzsébet-Nőiskolánk egy rangban áll. Meglepte őket az a felvilágositásunk, hogy a mi tanárnőképzőnk egy tekintetben lényegesen különbözik a franczíától, abban ugyanis, hogy a mienk nemcsak elméleti képzésben részesíti a tanárnőjelölteket, hanem alkalmat ad nekik alapos gyakorlati kiképzésre is, a mennyiben a tanárnőképzővel kapcsolatosan szervezett felsőbb leányiskolai gyakorló iskolában a jelöltnők szakszerű vezetés mellett és önállóan is tanitanak. Ebben a mi iskolánk egy lépéssel megelőzte a sèvresi iskolát, melynek nincs gyakorló iskolája. Volt az Erzsébet-Nőiskolának egy különös vonzóereje, egy üveges szekrénye, megrakva szebbnél szebb női kézimunkákkal, melyek eredetiségükkel, szép kivitelükkel sok idegen tanitónőnek vivták ki méltó elismerését. Voltak ott az egyszerű varrásban elért eredmény feltüntetésére fokozatos mintakendők a különböző öltések gyakorlására; továbbá női fehérneműek; nagyon változatosak és



A tudományos társulatok kiállításának egyik falrészlete.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

szépek voltak a stílszerű hímzések, magyar motívumokkal: törülközők, tálczakendők, asztalfutók, terítők, tűfestéssel párnák, képkeretek és asztalfutók, rococo- és gobelin-hímzésű párnák, arab hímzésű zsebkendőtartó, lapos fehér hímzéssel párna és asztalfutó, keleti hímzésű milieu, à jour hímzésű törülköző; továbbá horgolással és hurkolással díszített terítők, tálczakendők, point de lace csipkék, terítők; különböző öltésű tálczakendők, terítők, párnák, milieuk és asztalfutók. Az ízlésesen kiállított női kézimunkákat az intézet felsőbb leányiskolájának növendékei készítették.

Az Erzsébet-Nőiskola kiállítása oly hatást tett, hogy a jury a legnagyobb kitüntetést, a grand prixt ítélte meg neki. Kiállítása fölött a falon volt Magyarország domborművű nagy térképe, mely a fülke pompás díszeül is szolgált. Volt a kiállításon egy más domborművű térkép is Fiume városáról és környékéről.

Ezen csoportbeli kiállítás kiegészítéseül s mintegy annak keretéül ki voltak állítva a népoktatás intézményének szervezetére vonatkozó törvények, azok végrehajtására vonatkozó utasítások, illetve azok rendszeres gyűjteménye; a népoktatási intézetekre vonatkozó összes tantervek egy összefoglalt kötetben; továbbá az ezredéves ünnepély alkalmából írt tanügyi monographiák.

Az egész intézmény működésének illusztrálására szolgáltak statisztikai graphiconok az elemi és népoktatás minden ágáról.

Az elemi és népiskolai kiállítás szervezése oly sikerültnek volt mondható, hogy a jury, mely teljes érdeme szerint méltatta az osztály magyar kiállítását, a legnagyobb díjjal tüntette ki a *Vallás- és közoktatási miniszteriumot, Budapest fő- és székvárosának* elemi és polgári iskolai kiállítását.

A *középiskolai kiállítás* rendezőjét az a gondolat vezette, hogy az egész intézmény egységes keretben szervezetileg úgy legyen bemutatva, hogy a szemlélő abból középiskolai oktatásunk történeti fejlődését és jelen állapotát egyaránt megismerhesse. Ezen elv kizárta azt, hogy a kiállításban egyes kiállítók tervszerűtlenül szerepeljenek. Egyes czégeknek és magánosoknak munkáját csak annyiban vettük igénybe, a mennyiben az az egységes keretbe beilleszthető s mint alkotó-rész felhasználható volt. Az így megalkotott keretbe illesztettük bele a középiskolai törvényhozás munkáját, a szervezetre vonatkozó szabályzatokat, a statisztikát; ebbe illeszkedtek bele az iskolaépületek képei, tervei, mintái, az iskolai felszerelés, a taneszközök és tantervek kiállítása, a tanítás menetének és eredményének bemutatása s végül a tanárszemélyzet alkalmazása és képeztetése. Röviden összefoglalva ez volt a keret és annak tartalma.

A középiskola is, épp úgy mint az elemi oktatásügy, két fülkét kapott a maga kiállítása számára. Nem volt sok, de czélszerű beosztással és minden helynek okszerű felhasználásával az összehordott gazdag anyagot jól lehetett elrendezni.

Az egyik fülke kis iskolai múzeummá volt átalakítva. Egyetlen szabadon álló fala iskolaépületek aquarelljeivel és fényképeivel volt díszítve. Az iskolaépítés terén újabb időben nagy haladást tettünk. Már a millenniumi kiállításon is gazdag gyűjteménye volt látható az iskolaépületek aquarelljeinek. A párisi kiállításon ezek közül néhányat s az azóta keletkezett újabb épületek képeit mutattuk be. A folyosó korlátján voltak ezek jobbára kifüggesztve, feltünő helyen, hogy a szemlélőnek azonnal szemébe tünhettek. A fülke falára csak válogatva jutott belőlük. Itt voltak a budai gymnasium, a budai reáliskola és a VIII. kerületi gymnasium épületei, meg a VI. ker. reáliskola új palotájának tantermeit és némely szertárát feltüntető képek. Középen feltünt a Ferencz József-Nevelőintézet játékterét ábrázoló két szép aquerell, hóval borított tájkép, rajta az intézet növendékeinek korcsolyázó csoportja. A képek alatt kathedraszerű emelvényen volt kiállítva maga az intézet is, plasztikus modellben, melynek keresztszelvényében kicsinyítve hű képét láttuk az intézet tanuló-, dolgozó-, háló- és játszószobáinak. A modelltől jobbra volt kiállítva a szervezési munkálatok teljes gyűjteménye, a Ratio Educationistól kezdve a törvényalkotás, szervezés összes szabályzatai, utasítások és miniszteri rendeletek. A külföldi szakemberek, kik közül többeknek behatóan megmutattuk és megmagyaráztuk ezen értékes gyűjteményt, elismerésüknek adtak kifejezést a fölött, hogy Magyarország középiskolái, mily tervszerű és részletekbe menő szervezettel dicsekedhetnek. Itt voltak kiállítva továbbá a tanítás menetét és eredményét feltüntető rajzok és iskolai dolgozatok. A szabadkézi és mértani, ábrázoló és görögpótló rajzoktatás nagy albumai nem kerülték el a szakemberek érdeklődő figyelmét. Hogy az iskolai dolgozatok közül különösen a latin, a görög, franczia és német munkálatok iránt érdeklődtek az idegenek s ezeket behatóan meg is nézték, az a dolog természetéből következik.

Ennek a fülkének rendeltetése volt továbbá megismertetni a külfölddel a mi hazai tanszergyártásunkat. Kis helyen sokat állítottunk ki itten. A fülke egyik falát átlátszó nagy üvegszekrény képezte, rendkívül érdekes és gazdag természetrajzi gyűjteménynyel. A fülkéből és a folyosóról egyaránt látható volt a kiállítás, mely előtt mindig tömegesen állottak a látogatók. Az egész kiállításon nem volt ennél nagyobb és érdekesebb iskolai természetrajzi gyűjtemény. Voltak abban félig anatomiailag, félig természetben praeparált állatok, biologiai mozzanatokban megalkotott természetrajzi egyedek, szárazon elkészített és folyadékokban elrakott állatok, ez utóbbi készítés szerint leginkább hüllők és halak; csontvázak és kikészített díszpéldányok. Az állattani gyűjtemény kiegészítéseül voltak mesterséges növény-praeparatumok és egy kis ásványtani gyűjtemény. Ezen nagy szekrény mellett kicsiny, de dekorative is feltünő másik természetrajzi gyűjtemény vonta magára a figyelmet. Halak, rákok, tengeri pókok és más csodás szörnyei Neptun birodalmának kerültek ott össze egy aquariumban, melynek háttereül a kiállító egy kis tengert is oda festett, mint quarneroi részletet, csalódást keltő távlatban, hogy kiállított állatai megfelelő keretben legyenek. Az aquariumot képező szekrény tetejét is szépen dekorálta mindenféle szárnyas népséggel, tengeri madarakkal, hogy a víz fölötti állatvilág is képviselve legyen rajta.

A fülke átellenes fala is épp úgy volt kiképezve tanszerkirakattá, mint a természetrajzi. Ott a természet, itt az élet, a kultura bemutatása; a történelem és a classikai műveltség tanításának egy kis múzeuma volt a vitrinába zárva. A plasztikai gipszminták gyűjteményében voltak a történelem előtti időbeli tárgyak, bronz- és kőbalták, antik minták, különböző oszloprendek, görög építészeti alakok és pedig Diana aegei temploma, görög színház, az athéni Akropolis a Parthenonnal,

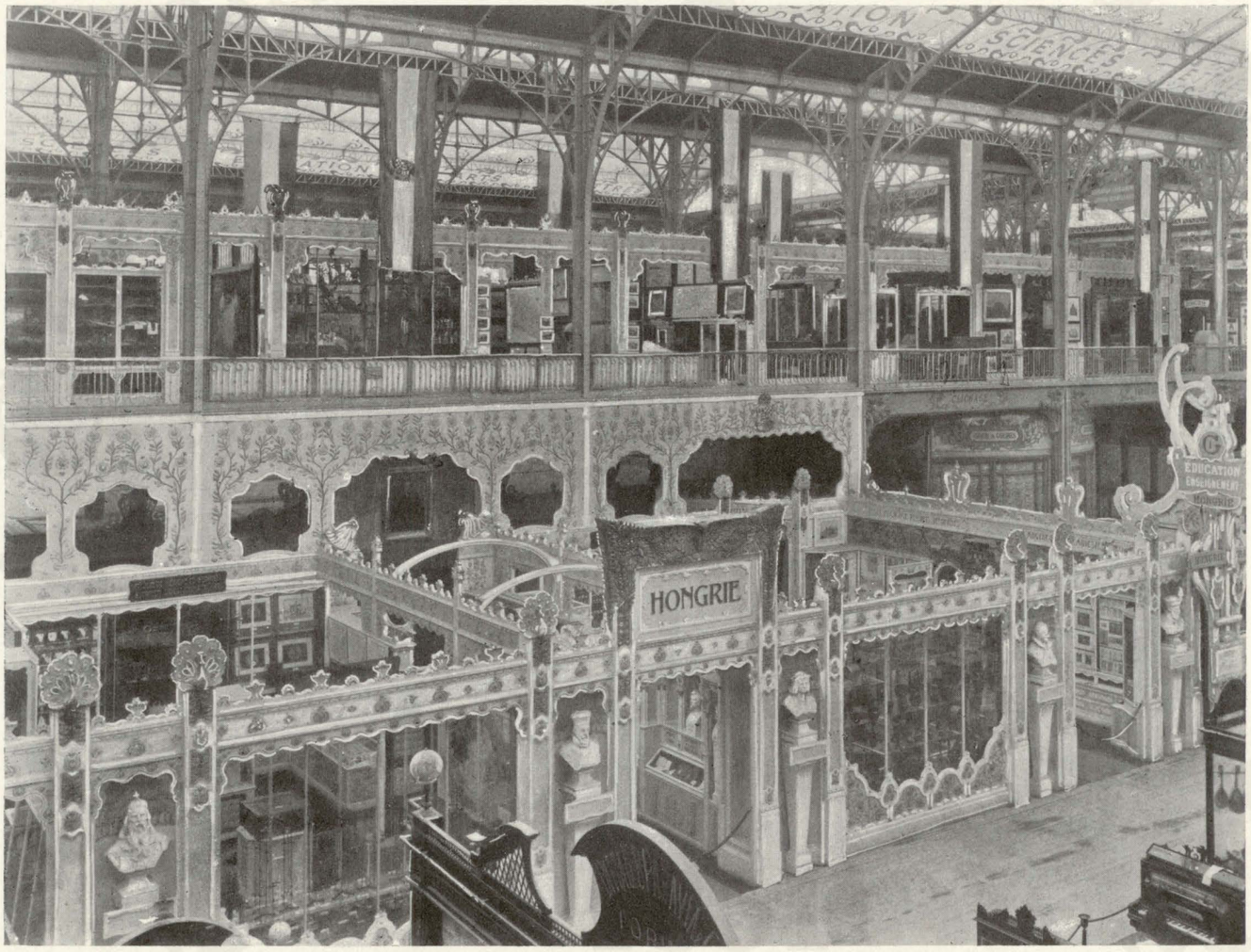
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

görög edények, görög és római harczosok, a népvándorláskorabeli leletekből Attila kincse (a nagy-szentmiklósi lelet), avar sisak, hazánk területén talált római régiségek utánzatai, hazai kiválóságaink plasztikai ábrázolása, így Mátyás király és neje Beatrix mellképe (magas relif, egykori olasz mű), királyunk mellszobra (Strobl eredetije után) Arany János, Petőfi, Kossuth, Deák, báró Eötvös József, Vörösmarty és irodalmunk más jeleseinek mellszobrai. Az országház díszítéseül szolgáló szobrok kicsinyített hű másai egészítették ki a remek gyűjteményt, szemre is megnyerően csoportosítva.

E mellett a díszes kirakat mellett foglalt helyet egy szerény kis kiállítás, melynek tárgyai, mint amazzal rokonok, szintén a classika-philologiai oktatás szemléltetésére szolgálnak. Ezek a budapesti ev. ref. gymnasium tulajdonát képező római ostromszerek, faltörő kosok, ostromtetők, mozgó-torony és hajitógépek fából készítve.

A másik fülkébe vezető előtérben szép gyűjtemény volt kiállítva vegytani taneszközökből és a tanulók vegytani dolgozataiból. A taneszközök az állami üvegtechnikai intézetből valók, mely már a külfölddel versenyképes módon készíti a tanítás segédeszközeit. A maga nemében érdekes tárgyak gyűjteménye volt egy szekrényben kiállítva: egy kis iskolaorvosi múzeum, mindazon tárgyakból, melyeket az egészségtan tanára ezen tárgy szemléltető tanításánál haszonnal bemutathat. Anatomiai praeparatumok, mérges és ehető gombák, a közéletben használt és az egészségre káros hatású tárgyak, hygieniai intézményeink bemutatása képekben, szóval annyi és oly tanulságos szemlélhető eszköz volt ott, hogy csak azt tartanók kívánatosnak, ha ez a mintafelszerelés csakugyan meg is volna iskoláinkban.

A középiskolai kiállítás második fülkéje a felsőbb leányiskolák gyűjteményes kiállításának és tanszereink folytatólagos bemutatására volt szentelve. A fülke egész



A tanügyi és közművelődési kiállítás egész területének teljes képe, a homlokrészről nézve.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

falát a vallás- és közoktatásügyi minisztérium erkölcsi és anyagi támogatása mellett megjelent 34 földrajzi és történelmi térképből álló gyűjtemény, valamennyi oktatási fokhoz alkalmazkodó földrajzi kézi atlasz, történelmi atlasz és földgömbök, színnyomatú szemléltető képek s domborművű térképek foglalták el.

Ugyanitt volt kiállítva az *Erdélyi Kárpátegyesület* színnyomatú képeiből kettő és *Nadler Róbert* szép képe a Magas-Tátráról. Ki voltak még állítva skioptikonnal való vetítésre diapositiv földrajzi képek, tanítás czéljaira színes stereoskop felvételek, végül a történelem oktatására alkalmas szép diapositiv képek, melyek a magyar történelem főbb mozzanatainak feltüntetésére szolgálnak.

A tornajátékok nagy lendületet kezdenek venni Magyarországon; a német rendszerű tornászástól az egészségesebb és edzőbb szabadtéri játékokhoz kezdünk fordulni. Az iskola tornajátékaiból szép fényképfelvételek voltak kiállítva, melyek között nem egy teljesen új volt a külföldi szakemberek előtt is, a kik érdeklődéssel nézegették a kifüggesztett és albumba is foglalt képeket.

A vallás- és közoktatásügyi minisztérium a középiskolák minden irányú állapotának feltüntetésére tíz darab statisztikai grafikont készíttetett, melyek a középiskolákat 1883-tól, a középiskolai törvény megalkotásától kezdve 1898-ig tüntették fel. E grafikonok a fülkék közötti falterületen voltak közszemlére kiaggatva.

A középiskolai kiállítást kiegészítették a felsőbb leányiskolák. Ezek kiállításának rendezője néhány iskolaépület aquarell-képén kívül a tanítás menetét és eredményét feltüntető munkálatok kiállítására fektette a súlyt. A tanulók nyelvi dolgozatain kívül láthatók voltak ott rajzok és két vitrinában női kézimunkák. Ezek épp úgy, mint az Erzsébet-Nőiskola és a budapesti harmadik kerületi polgári és női ipariskola munkálatai magas színvonalán mutatták be a magyar iskolák női kézimunkatanítását. Ugyanolyan fajú és kivitelű munkák voltak ezek is, mint az előbb említett iskoláé is azokkal együttesen adták azt a fényes eredményt, melyet a jury szakértői elismeréssel kiemeltek, midőn a magyar női kézimunkákat helyezték első helyre. Ez indította a franczia közoktatásügyi minisztert is arra az elhatározásra, hogy a kiállítás tárgyaiból berendezendő tanügyi múzeum számára egy gyűjteményt szerezzen be ezen magyar női kézimunkákból.



Az elemi iskolai kiállítás egyik fülkéjének fala.

Ebbe a keretbe tartozott az *Országos Nőképző Egyesület* kiállítása, mely szerény mértékben mutatta be ugyan intézetének szervezését és munkásságát, de annál nagyobb méltánylást talált a jury részéről, mely nagy díjjal tüntette ki az egyesület sokirányú, közhasznú és kulturális tevékenységét.

Az iskola mai tökéletesített taneszközeivel tanító szakember, de még a tanuló is mosolylyal tekint azokra a készülékekre, melyekkel csak egy félszázad előtt is a kísérleti tudományokat, a természettant tanították. Mégis nagy érdekkel nézzük azokat az elavult, kezdetleges eszközöket, melyek a tudomány gyermekkorába vísznek vissza minket. Ilyen eszközökből egy nagyon érdekes gyűjteményt vittünk el Párisba is, hogy azokkal a száz év előtti magyar középiskola taneszközeit bemutassuk. A magyarországi iskolák közül az ezelőtt 350 évvel alapított sárospataki ref. kollégium volt az első, a melyben a természettudományokat kísérleti alapon tanították. Símándi István 1709-ben külföldre utazott s az onnan bevásárolt segédeszközök képezik a 200 éves multú gazdag természettani gyűjteménynek alapját. Ezen eszközök a jelen század közepéig használatban voltak. Egyik-másik (a légszivattyú Leydenből 1708-ból) ma is használható. A gyűjtemény gyönyörű kivitelű mikroskopjának mását a British Museum nagy áron szerezte meg. A sárospataki iskolával egykorú debreczeni ref. kollégium physikatanára, Hatvani István, a mult század közepe táján külföldi tanulmányútjáról hazakerülvén, a physikát kísérleti úton tanította. A kollégium hatóságának áldozatkészsége birtokába juttatta őt mindazon kísérleti eszközöknek, a melyekkel abban az időben a physikát Európa-szerte tanították. De mechanikust is képeztetett Hatvani számára.

Az ő mechanikusának a kiállításon bemutatott készülékei becsületére válnának sok jelenkori mechanikusnak. Símándinak és Hatvaninak jól sikerült kísérletei varázserővel hatottak az eleven képzelődésű hallgatóságra; innen a sok ördöngős monda, mely Símándinak és különösen Hatvaninak, a magyar Faustnak a nevéhez fűződik. Bemutattunk továbbá a pozsonyi, váczi és marosvásárhelyi gymnasiumok régi érdemes eszközeiből is egyeseket, melyeket régi magyar tudósok nagy áldozatok árán szereztek vagy maguk készítettek (mínő például a váczi gymnasium nagy légszivattyúja), hogy a tanuló értelméhez közelebb hozzák a természetet és annak tüneményeit. A nemzetközi juryben, mely a középiskolai kiállítás felett ítélkezett, hazánkon kívül csak Anglia, Belgium, Oroszország és az amerikai Egyesült-Államok voltak a külföldiek közül képviselve.

Ausztria a kiállításban sem vevén részt, a juryben sem lehetett képviselve. A jury ülésein és irányadó körökben a leghizelgőbb módon adtak kifejezést a magyar középiskolai kiállítás meglepő sikereiről. Kiemelték különösen rendszerességét és teljességét. Franczíaország után azonnal Magyarország tanulmányozását és elbírálását vették sorra; mert kiállításunk rendezésével idő tekintetében is mi voltunk legelőbb készen. Mielőtt a részletes

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tárgyalásba bocsátkoztak volna, a jury alelnöke indítványára a legelső nagy díjat (grand prix) ítélték oda a magyar *Vallás- és közoktatásügyi miniszternek*, a középiskolai oktatás terén felmutatott nagy sikerekért; nyomban utána egy második nagy díjat adtak a miniszternek a középiskolai leányoktatásért; később egy harmadikat ítéltek meg az *Országos Nőképző Egyesületnek* s egy negyedíket az *Erzsébet Nőiskolának*.

A magyar kiállítással kapcsolatban annak szomszédságában volt rendezve *a horvát-szlavon tanügyi kiállítás*, melynek egy külön fülke állott rendelkezésére. Ez magában foglalta az elemi, közép- és felső oktatást. A fülke az ipariskolában készült bútorokkal ízlésesen volt berendezve; a kiállított tárgyak között voltak iskolaépületek aquarelljei, iskolaszervezeti törvények, szabályok; tanulók dolgozatai, tanárok irodalmi munkái, statisztikai graphikonok. Figyelmet keltettek az ipariskolák szép bútorai, kemény fából, ízléses vasalással. A horvát tartományi kormány kiállításáért többrendbeli kitüntetésben részesült.



A középiskolai kiállítás egyik fülkéjének fala.

Az 1735 óta fennálló *selmeczbányai kir. bányászati és erdészeti akadémia* az emeletnek külön fülkében rendezett kiállításában bemutatta tanítványainak és tanárainak munkásságát (ez utóbbiaké az 1867. év előtti időkből) s némely eredeti tanszereit.

A felsőbb oktatás csoportjába tartozó tudományos intézetekről már előbb röviden megemlékeztem; de hézagos volna ismertetésem, ha a felsőbb oktatás bemutatása előtt a magyar kiállítás egy díszes objectumát meg nem említeném. Az emeletnek egy exponált és közfigyelemre kitett helyén volt *Herman Ottónak*, az ornithologiai központi intézet főnökének érdekes kiállítása. Magyarország plasztikai kivitelű térképén feltüntette az érdemes tudós a madarak vándorlásának különböző zónáit. Egy másik nagyobbméretű térképen a madárvándorlás megfigyelő állomásai voltak feltüntetve. A drapériákkal és kitömött madarakkal ízlésesen díszített csoport vitrináiban az Aquila folyóirat 6 kötete volt kiállítva. Sok nézője volt ezen érdekes kiállításnak s unikumszámba ment ez a vonzó objectum.

Az emeleten, mint a harmadik csoport alosztályai foglaltak helyet a *nyomdászat, fényképészet*, a *könyvkereskedés és könyvkötés*, a *földrajz és kozmografia eszközei*, a *pénzek és érmek*, a *hangszerek* és a *színészet* kiállításai, melyek mindegyikében számottevően volt Magyarország képviselve. A *felső oktatás* a földszinten a terület legszebb részét foglalta el, a főkaputól jobbra és balra. Jobbra volt a műegyetem és a kolozsvári egyetem, balra a budapesti tudomány-egyetem bölcsészeti és orvosi fakultása. A felső oktatást természeténél fogva nem lehetett egységesen szervezetileg bemutatni. Az csak egyes tanárok és egyetemi intézetek munkásságának bemutatására szorítkozhatott. Az egyéni munka uralkodott tehát az ezen osztálybeli egész kiállításon. A tudományegyetem *bölcsészeti fakultása* a homlokoldal nagy üveges szekrényét s oldalterületet foglalt el. Nem sokan vettek részt a kiállításban, de a mi ki volt állítva, az a kiállítók tudományos munkásságának színe-java volt s elismerést és becsülést szerzett a magyar névnek.

Dr. Than Károly közel negyven esztendei tanári működésének didactikai segédeszközeit mutatta be előadási készülékeivel, melyek a chemia gyakorlati tanítását nagyban elősegítik. Többi készülékei vegytani minőleges és mennyileges mérések végzésére szolgálnak; ezek közül kiemelendők a többféle calorimeterek, melyek segélyével a kiállító a thermochemia, a chemiai energia terén végzett, híressé vált kísérleti vizsgálódásait végezte. Ezek eredményei képezik a magyar chemikusok tudományos búvárkodásának legfontosabb vívmányát. *Dr. báró Eötvös Loránd* már több mint egy évtizede behatóan foglalkozik oly kísérleti módszerek és eljárások kigondolásával és tökéletesítésével, melyek úgy a földnehézségi erőnek, mint a földmágnességi erőnek kicsiny, helybeli vagy időbeli elváltozásának lemérésére alkalmasak. Folytonos javítás és kísérletezés által e gyönyörű és elmésen szerkesztett eszközök egész sorozatát készíttette el a budapesti államilag segélyezett mechanikai tanműhely által, mely műszerek valamennyien a kiállítónak eredeti tervezetein alapulnak és a fent jelzett czélt oly tökéletességgel és pontossággal engedik elérni, hogy a Magyar Tudományos Akadémia 1897. évi nagyjutalmát éppen ezen nagy sikereinél fogva ítélte oda báró Eötvös Lorándnak. A felsorolt és kiállított néhány eszköz a fent említett sorozatnak mutatványaiul szolgált; pontosságuk és érzékenységük a maga nemében eddig utólérhetetlen. A külföldi tudósok nagy érdeklődéssel szemlélték és tanulmányozták a preczíziós eszközöket. *Dr. Lengyel Béla* az utóbbi évek folyamán huzamosabban vizsgálta meg kísér-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

letileg a calcium, strontium és baryum fémeknek electrolysis segélyével való előállítását, és hosszas próbálgatás után oly eljárást sikerült találnia, mely a nevezett fémeknek sokkal nagyobb darabokban s mennyiségekben való termeléséhez vezetett, mint a milyeneket e fémekből eddig előállítani képesek voltak. A tudós tanár ezeket a fémeket állította ki. *Dr. Fröhlich Izidor* évek hosszú során át foglalkozott electromossági absolut mérésekkel, az e közben szerkesztett eredeti eszközei közül kettőt állított ki, melyek a segítségükkel végezhető mérések biztossága és pontossága tekintetében eddig másféle műszerek által nem voltak felülmulhatók. *Dr. Lóczy Lajos* kiállított tárgyaiban főleg saját vizsgálódásainak s hazánkban gyakorlatilag végzett kutatásainak és összeállításainak eredményeit, a magyar földrajzi tudomány és egyetemi tanításának jelenlegi állapotát kívánta bemutatni. Kiállította Magyarország geologiai, orotectonikai és hydrographiai térképét; a hegyek csoportjainak átnézeti térképét és egyéb földrajzi munkálatokat. *Lóczy Lajos dr. Koch Antallal* egyetemben kiállította Magyarországnak általuk együttesen készített geologiai térképét, mely a geologiai viszonyokat áttekinthető módon úgy ábrázolja, a mint Magyarország geologiája eddig még nem volt bemutatva. Végül *dr. Mágócsi-Dietz Sándor* új kivitelben mutatta be azokat az eredeti növénymintákat, melyeket előde dr. Jurányi Lajos szerkesztett. A növénymináták papírból, üvegből, viaszból és parafinból készültek.



Az *orvosi fakultás* kiállításában *dr. Árkövy József* és *Hattyassy Lajos* a fogászati kliníka munkálataiból gazdag gyüjteményt állítottak ki, bemutatva a fogak különböző betegségeit. *Dr. Hőgyes Endre*, a Pasteur-intézet igazgatója grafikai táblán feltüntette az intézet működésének eredményét, a veszettség elleni oltásokat és a veszettség statisztikáját Magyarországról. *Dr. Kétli Károly* az egyetemi második belgyógyászati kliníka igazgatója és *dr. Jendrassik Ernő* együttesen állítottak ki orvosi készülékeket és a diagnosisnak fényképészeti eljárását. *Dr. Klug Nándor* az egyetemi élet- és felsőbb boncztani intézet igazgatója az intézetben készült és használt tanszerek és praeparatumok gazdag gyüjteményét állította ki. Voltak ott láthatók a béka, a házinyúl, a kutya szive működésének megfigyelésére szolgáló elektromos készülékek, a hang elemzője, a fül és egyéb szervek kikészítve. *Dr. Morelli Károly, dr. Navratil Imre* és *dr. Ónody Adolf* külön-külön gégészeti készülékeket mutattak be. *Dr. Nékám Lajos* a fő- és székvárosi bacteriologiai intézet részéről különféle szakbeli eszközökkel, készülékekkel és érdekes fényképfelvételekkel a dermatologia köréből gazdagította a kiállítást. *Dr. Schaffer Károly* histologiai készülékeit állította ki. *Dr. Schulek Vilmos* graphikai táblákban ismertette a budapesti szemészeti kliníka munkásságát. *Dr. Tomka Sámuel* a fülgyógyászatból mutatott be anatomiai készülékeket. *Dr. Thanhoffer Lajosnak* boncztani praeparatumai érdekes és figyelmet keltő munkálatok voltak. A budapesti tudományegyetem kiállításának becses kiegészítője volt az a díszes album, melyet *dr. Tóth Lajos* a felsőbb oktatásnak miniszteriumi szakreferense szerkesztett, bemutatva abban az egyetemi épitkezéseket fényképekben és ismertető leirásokban. Az orvosi fakultás kiállítását *dr. Pertik Ottó* tanár szervezte.

A *kolozsvári tudományegyetem*, a budapesti testvérintézettel versenyzett buzgóságban és munkásságban, hogy méltóan foglaljon helyet a népek nagy kulturális versenyében. Az egyetem természettani intézete kiállított természetes, mesterséges és különféle aczélfajtákból előállított mágneseket. Az állattani intézet kiállított egy teljesen felszerelt microtom-asztalt Apáthy tanár micro-technikai eszközeivel, valamint az ő metsző- és festő-módszereinek feltüntetésével, különböző microscopiai készitményeket, anatomiai gyüjteményeket és micro-technikai czélokra szolgáló fagyasztó berendezést. A boncztani intézet kiállított egy érdekes gyüjteményt a csontok architectonikáját előtüntető készitményekből, továbbá izülettani és edénytani készitményeket. A készitmények előállítását Davida tanár maga végezte intézeti személyzetének segédkezésével. A vegytani intézet kiállítása állott chemiai készitmények, illatos színvegyületek, antiseptikus új gyógykészitmények és bükkfakátrányok termékeinek gyüjteményéből. A növénytani intézet kiállította az egyetem botanikai kertjének modelljét és kiállított gombamodelleket. A törvényszéki orvostani intézet kiállítását stereoskopos képekből és más fényképekből összeállította *dr. Kenyeres Balázs*. *Dr. Klug Lipót* kiállított 16 drb ábrázoló geometriai modellt. Az elmegyógyászati kóroda kiállított az igazgató utasitása szerint készült kephalographot és egy psychographot és ezekhez szolgáló részeket. Az ásványföldtani intézet bemutatta Magyarország eruptiv kőzeteinek ritkább ásványait, továbbá Erdély nevezetesebb kőzeteinek és ásványainak gyüj-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

teményét. Az élettani intézet kiállított kymographot, mesterséges légeztetési készüléket és chromographot.

A *budapesti kir. József-műegyetem* csoportos kiállításának központi része az intézet fejlődését, jelenlegi állapotát és tanulmányi eredményeit mutatta be négy forgó állványon. Láthatók voltak ezeken a műegyetemre vonatkozó legfontosabb statisztikai és egyéb adatok graphikonokban és táblázatokban; továbbá az 1846-tól 1882-ig elfoglalt épületek képei. További lapok a műegyetem jelenlegi saját nagyobb épületeinek és bérházainak képeit és alaprajzait mutatták; másokon a műegyetem nevezetesebb intézetei, gyűjteményei, előadó-, rajz- és szerkesztőtermei, laboratoriumai és műhelyei, valamint fontosabb külső gyakorlatainak képei voltak láthatók. Majd más lapokon a tervezett új műegyetem volt feltüntetve. A kiállítás ezen szakaszát kiegészítették a műegyetemre vonatkozó történeti és szervezeti munkálatok. A további forgó állványokon az építészeti, gépészmérnöki és mérnöki szakosztályok jelenlegi tanulmányi menetének az a része volt bemutatva, a mely kiállításon való szereplésre alkalmas volt. E végből a hallgatóságtól az 1898—1899-ik tanév folyamán készített eredeti rajzoknak, illetőleg terveztetőknek szakosztályonkint egy-egy gyűjteménye volt bemutatva, a mely mind a hallgatóság ismereteinek fokozatos fejlődését, mind a műszaki oktatás körét jellemzi. E gyűjteménynek a rajzoktatásra vonatkozó lapjain, helynyerés czéljából az eredeti rajzokat részben kisebb léptékű photographiák pótolták. A műegyetem csoportos kiállításának második része egyes tanárai szakszerű munkálkodásának amaz eredményeit tartalmazta, a melyek kiállításra egyáltalán alkalmasak voltak és a műegyetem rendelkezésére bocsátott szűk helyen kiállíthatók voltak. Kiállítottak: *Bodola Lajos* saját tervei szerint készült geodéziai műszereket; *Fölser István* graphikus dolgozatokat az ábrázoló és projektiv geometria köréből, a melyeket hallgatói az ő vezetése alatt készítettek, magyarázó szöveggel együtt; *Kherndl Antal* és *Lipthay Sándor* szakirodalmi munkálataikat; *Nagy Dezső* a műegyetem mechanikai laboratoriumában hazai építő- és szerkezeti anyagokkal végzett szilárdságtani kísérleteinek egyes jellemző próbadarabjait; *Schuller Alajos* az általa szerkesztett önműködő higanylégszivattyút, telethermometert, elektromágneses hangvillát és érzékeny elektrometert; *dr. Wartha Vincze* a műegyetem chemiai technologiai laboratoriumában a saját eljárása szerint készített keramiai tárgyakat; *Wittmann Ferencz* a technikai phisikai előadásokhoz különböző jelenségek czélszerű objectiv bemutatására szerkesztett készülékeit; *Zipernovszky Károly* az általa szerkesztett multipolaris dynamogépet, kétfázisú alternatort; különböző accumulatorokat; különféle szerelő- és biztosító-készülékeket; elektromos edzőkészülékek mintáját, ívlámpákat, elektromosan hajtott kocsik alvázát, nagy szilárdságú forgástestek előállítását elektrolithikus úton; elektromos hevítőkészülékeket, végre különféle rajzokat és fényképeket.

A felső oktatás kiállítását is kellően méltatta a jury, mely a nagy díjban (grand prix) a *vallás- és közoktatásügyi miniszteriumot*, a *műegyetem* gyűjteményes kiállítását és *báró Eötvös Lórántot* részesítette.



Az irodalmi kiállítás egy része, balról a háttérben az iparművészeti iskola kiállításának egy kis töredékével.

—

A magyar tanügyi kiállításnak volt egy fontos tényezője, mely nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a külföld a magyar közoktatásügy állapotáról alapos tájékozást szerezhetett. Ez az *Enseignement en Hongrie* czímű monographia, mely 35 ívre terjedve felkarolta és ismertette közoktatásügyünk minden ágát. Jelesen szerkesztett mű ez, melynek egyes részeit tanügyünk leghivatottabb munkásai írták. Méltó elismerést aratott e mű a külföldi szakemberek körében. — E nélkül kiállításunk csak felényi sikert tudott volna felmutatni; hiányzott volna az útbaigazító, magyarázó kalauz, mely tisztet e munka derekasan betöltötte. Azért hálával kell adóznunk *dr. Wlassics Gyula* miniszter úrnak, a ki ezt a jeles munkát nagy költség árán kiadta s ezzel a magyar tanügyi kiállítás sikerét nagyban előmozdította és biztosította.

A párisi kiállításon való részvételünk mindenesetre nagy erkölcsi haszonnal járt. A világ népeinek kulturális versenyében való mérkőzésünk a multra nézve megnyugtató, a jövőre nézve felemelő, bátorító és buzdító lehet. A kivívott elismerésnél nem kevésbbé értékes reánk nézve az, hogy megújult és megszilárdult az irántunk érzett rokonszenv és szereztünk újabb barátokat, új összeköttetéseket. Franczia barátaink sürün keresnek fel leveleikkel, melyek tele vannak az őszinte rokonszenv melegével.

Tanuskodnak ezek arról a nagy tiszteletről, becsülésről, melylyel a magyar nemzet iránt viseltetnek s tele vannak kivívott sikereink elismerésével, magasztalásával. Egy pár szemelvényt a sok közül nem lesz éppen érdektelen bemutatni. „Ha a kiállítás — írja a jury egyik kiváló munkása — győzelemnek mondható, úgy azzá teszi azt a kiállításon részt vett különböző nemzetek résztvételének fényes sikere. Ezen népek között nagylelkűsége, művészi hatalma és életrevalósága által

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

az első helyet foglalja el Magyarország, melynek győzelméhez tapsolni szerencsések voltunk. Sehol se találtunk nagyobb buzgóságot, hogy a mi nagy nemzetközi versenyünk fényesen sikerüljön, mint önöknél. Nem tudjuk igazán, mit bámuljunk jobban, vajjon a magyar pavillon csodás ízlését és architecturáját-e, mely a magyar nemzet multját varázsolja elénk, vagy a jelenkori kiállítást, mely az új nemzedék képzelhetlen munkásságáról és életképességéről tanuskodik. — Büszkék is voltunk mi franciák, hogy szemlélői lehettünk a fényes sikernek, melyet kivívott az a nemzet, melyet mi mindnyájan szeretünk s a mely hivatva van Európában olyan fényes szerepet játszani a jövőben, mint a minőben része volt a multban."

Egy másik levélből átveszem a következő sorokat: „Az elért sikert köszönhetjük az összes nemzetek együttes törekvésének és nemes versenyének, annak felmutatására, hogy mik voltunk a multban, mik vagyunk a jelenben és minők akarunk lenni a jövőben.

Ezen népek között, úgy az ő hősi multjának hagyományai által, mint minden téren felmutatott haladásának fényes bebizonyításával, a közhit szerint tiszteletre méltó helyet (place d'honneur) foglalt el Magyarország. Ő ma a haladás előőrse, a mint a veszedelemben századokon át védője volt a czivilizácziónak. Tisztelet és elismerés a nemes magyar nemzetnek!"

Franczia barátaim egy harmadika, a kivel a kiállítás óta sürű összeköttetésben vagyok, a kiállítás megszüneséről elmélkedve ezt irja egyik kedves levelében, mit e helyen újra közzéteszek: *„Quand on a beaucoup travaillé à une oeuvre, il semble qu'en finissant elle emporte un peu de vous-même. Après tout, le vra profit d'une Exposition ce sont les relations, qu'elle nous crée avec ceux qui pensent hors de notre pays, et cela, je l'espère, peut durer".* (Ha az ember sokat dolgozott egy munkán s ha az megszünik, úgy tetszik, mintha az emberből magából is vitt volna el magával valamit. De utóvégre is, minden kiállításnak igazi haszna az összeköttetésekben van, melyeket létesitettünk s a melyek hazánkon túlra viszik gondolatainkat, s ezek, azt hiszem, megmaradhatnak.) Én is azt tartom, hogy ezek az összeköttetések, melyeket mi különösen franczia munkatársainkkal teremtettünk, kik nekünk új barátaink lettek, érnek annyit, mint a kiállításon kivívott sikerek.

Különösen nekünk, kik nagy nemzetek barátságára, rokonszenvére, támogatására rá vagyunk utalva. Mi megbecsüljük ezeket az érzelmi kapcsokat, melyek minket franczia barátainkhoz fűznek, s rajta leszünk, hogy ezek szorosabbra fűződjenek.

A kiállításból levonható tanulságokat pedig vegyük komolyan fontolóra.

A kiállításra fordított munkánk csak akkor lesz igazán eredményes, ha azt a jövőre nézve teszszük gyümölcsözővé.

Mások munkáját tanulmányozva, megbecsülve, a magunkéval egybevetve s az abból levonható tanulságot hasznunkra fordítva, ez adja meg valóban becsét a saját munkánknak, fáradozásunknak.

A magyar mindig rokonszenvezett a francziával, a franczia intézményekkel, franczia szellemmel. Mindig elismertük és nagyra becsültük a franczia géniusz világra szóló hatalmát; szivesen mentünk mindig a franczia müveltség forrásához, hogy abból meritsünk magunknak éltető, üditő tápot és lelkesitő inspirácziókat.

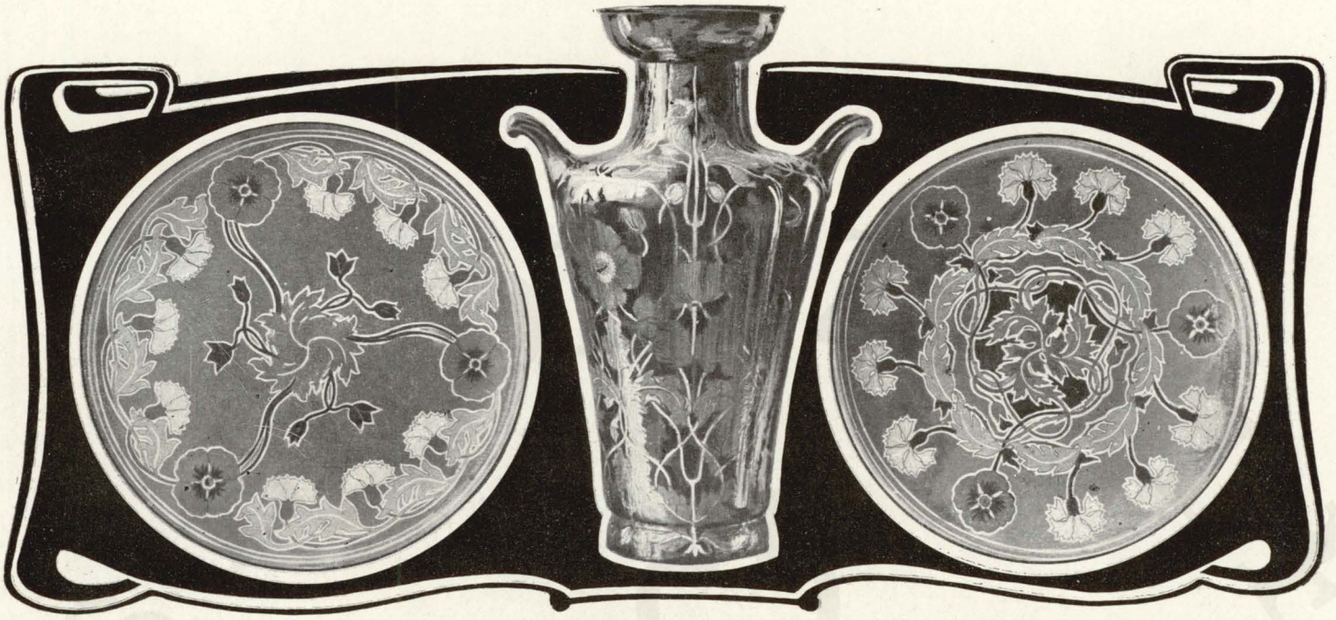
A mostani kiállítás tanulságait is, reménylem, hasznunkra fogjuk fordítani.

Dr. Erődi Béla.



A főbejárat a Jókai-kiállitással.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Engobe edények. Tervezte: HORTI PÁL. Készítette a székelyudvarhelyi állami kő- és agyagipari szakiskola.

MIKOR arról volt szó, hogy Magyarország kulturális intézményei és ipara a párisi nemzetközi kiállításon képviselve legyen, mint közművelődési és ipari faktort egyaránt a *magyar ipari szakoktatást* is méltóan be kellett mutatni.

A kapcsolat ezen iskolák és az élet között sokkal szorosabb, az iparosképzést czélzó intézmények és az ország ipara kölcsönhatásának egy kiállításon való megjelenése sokkal közvetlenebb annál, hogy a kiállítás ezen részének jelentősége kezdettől fogva előtérbe nem lépett volna.

Alig van manapság oly tér, hol a különböző országokat annyira közös törekvések vezetnék, mint éppen az ipari szakképzés terén. A tudománynyal és művészettel beoltani az ipart és ezt közel hozni a kereskedelemhez, kiaknázni a természeti erőket és az ember munkaképességét egyaránt, ezek ama rugók, melyek a tudomány és művészet vívmányainak népszerűsítésével az iparoktatást az utolsó évtizedben a nyugati államokban egy régebben nem sejtett fejlettségi fokra emelték.

A mozgalmak, melyek külföldön az iparosok képzése és általában oktatása érdekében minden időben megindultak, hazánk ez irányú oktatására sem maradtak hatás nélkül. Így történt ez már a XVIII. században, a mikor főleg a Németországban keletkezett erőteljes mozgalom adott impulzust Európa legtöbb állama iparoktatásának irányára. Rajz- és úgynevezett mathematikai iskolák létesítése és főleg az architektonikus rajzolás tanítása, ebben csúcsosodott ki az ipari szakképzés lényege egész a XIX. század közepéig. Nagyobb arányokat vett az iparoktatás fejlesztése a XIX. század második felében, a mikor az 1851. évi londoni nemzetközi kiállítás, mint a nemzetközi érintkezésnek egy új közlekedési eszköze, közelebb hozta egymáshoz a népeket, új piaczokat nyitott meg és nagyobb versenyt fejlesztett. Egymásután vonja le magára a tanúságot minden ország és igyekszik magának megteremteni az eszközöket arra, hogy a versenyt kibírja. Az azelőtti lassú fejlődést egy hatalmas átalakulás váltja fel, melyet táplál a gépipar rohamos haladása, mely az emberi erőnek és munkaképességnek magasabb czélra való kiképzését sürgeti. Az erőlködés, a mely az egyes országokban az államhatalmat és társadal-



Karosszék és paraván FARAGÓ ÖDÖN-től. — — Készítették az aradi ipari szakiskola és a budapesti nőipariskola.

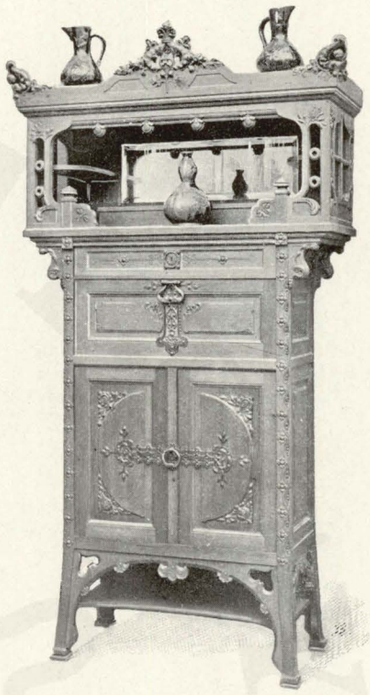
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Pillér-szekrény FARAGÓ ÖDÖN-től.
Készült a budapesti felső ipariskolán.



Vitrin FARAGÓ ÖDÖN-től.
Készült a szegedi ipari szakiskolán.



Pillér-szekrény FARAGÓ ÖDÖN-től.
Készült a marosvásárhelyi ipari szakiskolán.

mat egyaránt áthatotta, hazánkban sem maradt visszhang nélkül. Már a nyolczvanas években megindult igen élénk tevékenységből következtetve, kétségtelen, hogy hazánkban nagyon komolyan vették a kor intő szavát. Az állam rendszert akart teremteni az iparoktatásban, a társadalom pedig sok új alkotással igyekezett tevékenységének jelét adni. Ebben az időben létesültek, az idővel megszünt, népoktatási intézetekkel és polgári iskolákkal kapcsolatos tanműhelyek, továbbá a női kézi munka tanítására nőipariskolák és ugyanezen időtájra esik a ma hatalmasan kifejlődött *kassai* és *budapesti állami felső ipariskolák* szervezése, továbbá a szorosan véve ugyan nem iparoktatási intézmény, de ezen mozgalmak visszhangjaképen ez időben létesült az országos magyar iparművészeti iskola.

Az állam által hozott jelentékeny áldozatok és a társadalom, valamint érdekeltség példaszerű lelkesedése daczára a nyolczvanas években létesült intézmények közül csak az utóbb emlitett két, illetve három felsőbb fokú és legfeljebb néhány nőipariskola tartotta fenn magát, a többi nem birt átmenni a köztudatba. A szervezetben gyökeredzett-e a hosszú vajudásnak az oka, avagy a sok nehézséggel küzködő ipari életünkben kell-e keresni a nagy reményekkel és lelkesedéssel szervezett intézmények fokozatos elnéptelenedésének a forrását, nem tartozik ezen szükszavú történelmi áttekintés keretébe, tény az, hogy iparoktatásunknak mai kialakulása a kilenczvenes évek elején az állam részéről megindított kezdeményező lépéseknek és nagy áldozatokkal tervszerű egymásutánban fokozatosan életbeléptetett intézkedéseknek az eredménye.

A magyar iparoktatás mai kialakulásában nagyon fontos szerepe volt az 1892-ben szervezett országos iparoktatási tanácsnak, melynek működési köre csak alig pár hónapja a kereskedelmi szakoktatás ügyeivel bővittetvén ki, „országos ipari és kereskedelmi oktatási tanács"-csá szerveztetett át. A mellett, hogy az iparoktatás szervezete és fejlesztésének egész iránya megállapittatott, ezen oktatási ág egyöntetű szervezése és fejlesztése szempontjából határjelzőnek tekinthető a magyar minístertanács hozzájárulásával a vallás- és közoktatásügyi és a kereskedelemügyi miniszterek között 1896-ban létrejött azon megálla-



Varrott és zsabrikált munka.
Készült a budapesti nőipariskolán.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

podás, hogy a gyakorlati oktatással kapcsolatos iparoktatás a kereskedelemügyi minister ügykörébe tartozik, míg az 1884. évi XVI. t.-czikkben foglalt ipartörvény alapján létesített iparos tanonczískolák a vallás- és közoktatásügyi minister ügykörében maradnak.

Az iparoktatási intézeteket kapcsolatba hozni a gyakorlati ipari élettel, ennek számára oly szakképzett segédmunkásokat nevelni, a kik majdan a gyakorlatban megizmosodva vezetőivé lehetnek egy-egy vidék és az ország ipari tevékenységének, ez volt az alapelv, melyen a magyar iparoktatás mai szervezetében felépült.

Megóvni és ezen iskolákba

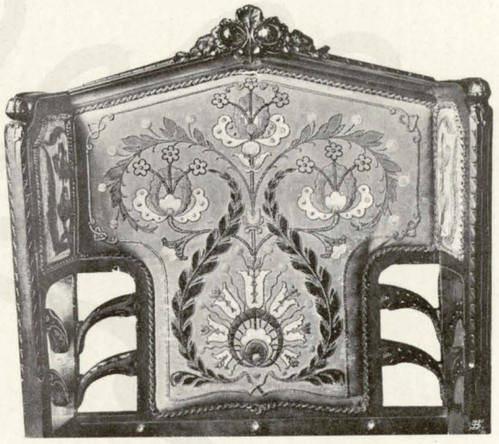


Varrott és zsubrikált munka.
Készült a budapesti nőiparískolán.

lett volna nehéz a kiállítás szervezésének ideje alatt készített tanuló munkákból a kiállítás czéljára méltó munkákat kiszemelni; tényleg azonban számot kellett vetni azzal, hogy minden iparískola egy élő szerv, mely csak akkor tölti be valóban hivatását, ha egyénisége van, a melynek meg kell nyilatkozni az ifjúság kiképzési irányában és a készített munkákban egyaránt. Ezért úgy kellett tekinteni azokat az iparoktatási intézeteket, melyekről itt szó van és a melyekkel a magyar iparoktatást kellett bemutatni, mint megannyi műhelyt, melyek az egységes szervezet mellett is a népességhez, melyből táplálkoznak, a vidékhez, melynek iparát



Szalonszék támlája FARAGÓ ÖDÖN-től.
Himzés. Készült a kolozsvári nőiparískolán.

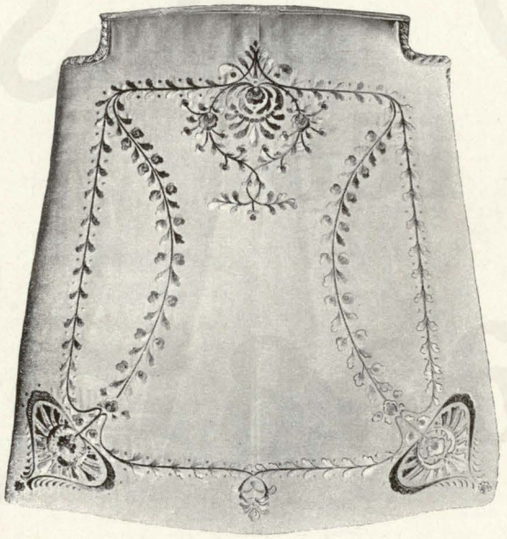


Szalon karosszék támlája FARAGÓ ÖDÖN-től.
Készült a budapesti állami nőiparískolán.

is átültetni az országban a nevelés és általában kulturális szempontból elért eredményeket és irányító eszméket, ez iskolák rangfokát a bennök kiképzett tanuló ifjúság értelmi fokához és jövő hivatásához képest megállapítani, ezek voltak a részletek, melyek az egész szervezet kiépítésénél figyelembe jöttek.

Ezt a szervezetet, úgy a mint az ma az országban tényleg az életbe át van plántálva, a maga egészében igyekeztek az illetékes tényezők a párisi világkiállításon bemutatni.

A feladat nem volt könnyű. Ha csak arról lett volna a szó, hogy a magyar iparoktatás nagyjában mutatkozzék be, nem

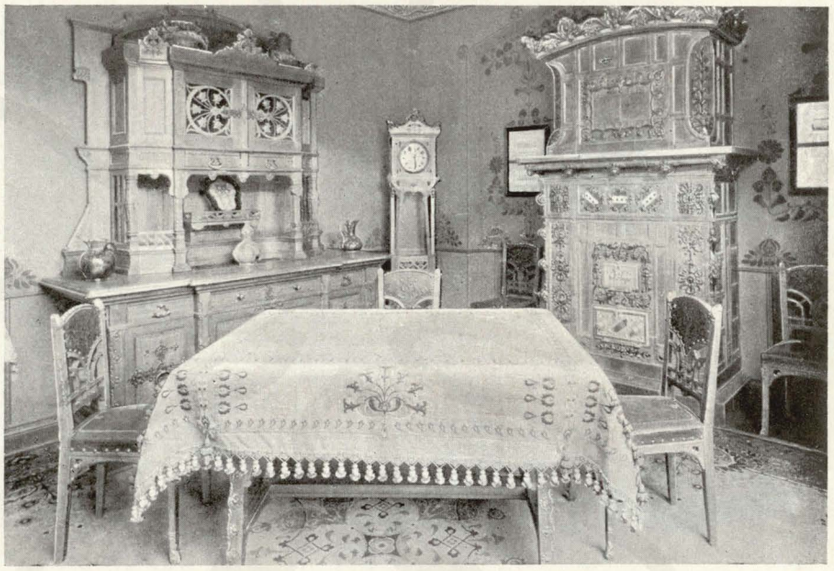


Szalonszék ülőhelye FARAGÓ ÖDÖN-től.
Himzés. Készült a kolozsvári nőiparískolán.

fejleszteniök kell, a közízlés- és piacz igényeihez egyaránt alkalmazkodnak. Mindezen iskolák, nevezetesen: három állami felső iparískola, tizennégy ipari szakískola, öt kézművesískola, egy állami és kilencz államilag segélyezett nőiparískola, négy államilag segélyezett szakískola elméleti és műhelyi gyakorlati kiképeztetést nyujtanak. Ez iskoláknak egyénenként a működését, bár ez lett volna leginkább hivatva iparoktatásunknak hű képét adni, bemutatni nem lehetett, mert a rendelkezésre bocsátott terület egy ilyen czélhoz képest annyira szerény volt, hogy ezen tervről már az előkészítő munkálatok közben le

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.







Fogadó-szoba; ebédlő. Tervezte FARAGÓ ÖDÖN tanár.
Uri dolgozó-szoba. Tervezte FÖRK ERNŐ tanár.
Készítették az állami iparoktatási intézetek.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

kellett tenni. Így történt azután, hogy iparioktatásunk szervezete egészének — és egy-egy iskolafaj működése irányának bemutatására kellett szorítkozni.

Ehhez képest a felső ipariskolák, ipari szakiskolák, kézművesiskolák és nőipariskolák egymást kiegészítő módon mutatkoztak be, ott volt minden intézet a maga jellegzetes munkadarabjával, de úgy, hogy az illető iskolafaj működés iránya jusson általa érvényre.

A felső ipariskolák, nevezetesen a budapesti és kassai ú. n. állami felső- és a budapesti felső építő-ipariskola, melyek iparoktatásunk tagozatában a felsőbbfokú intézetek működésük természetének megfelelőn komplikáltabb és általában ez intézetek tanuló ifjúságának fejlettebb értelmi fokához mért munkákkal jelentek meg. Bemutattattak a budapesti állami felső ipariskola részéről: két gőzgépminta keresztmetszete, egy csiszoló és egy anyagvizsgáló gép, vegyészeti preparatumok, kovácsolt vas kályhaellenző és tüzi szerszámok, sárgaréz csillár, kovácsolt vas óra, a mely utóbbi négy tárgynak képét ezen czikk keretében közöljük; a kassai felső ipariskola részéről: esztergapad és fúrógép, az intézet műhelyeiben készült tanszergyűjtemény, a műhelyi oktatás teljes tanmenete; a felső építő-ipariskola részéről építési szerkezetek modelljei és mintázatok.

A felső ipariskolai oktatásnak méltó módon való bemutatása megkívánta, hogy ezen iskolák részéről az itt intenzív módon kultivált műszaki-, nevezetesen a szerkesztési és rajzgyakorlatok úgy mutattassanak be, hogy ezekből az itt nevelt ifjúságnak, — a mint ez a gyakorlatban elkerülhetetlen is, de tényleg haszonnal is történik, — alsóbbrendű műszaki állásokra való rátermettségére és műszaki munkák kivitelénél mint a szerkesztések felől tájékozott munkavezetőknek használható voltára következtetni lehessen. — Ugyanezen iskolák működését megvilágítandó, itt állíttattak ki a velök kapcsolatosan szervezett továbbképző tanfolyamokon készített rajzok, tervezetek és kiviteli szerkezeti részletrajzok. Az iparoktatási csoport egész elrendezésének gerinczét képezte a csoport kiállítási czéljára rendelkezésére bocsátott saját területén belül alkotott három külön terem: egy elfogadó-, egy dolgozó- és egy ebédlőszoba. Ezeknek berendezésén a kiállításban résztvett valamennyi iparoktatási intézet részt vett. A 130 m^2 alapterületű iparoktatási csoportból a fenn jelzett három teremberendezésen kívül két egyenként, mintegy 10 m^2 alapterületű fülke különíttetett el főleg a nagyobb méretű gépek, különböző irányú tanmenetek, kézművesiskolák és általában oly-oly munkák számára, melyek az oktatás hű képének bemutatásától elválaszthatlanok voltak, de a teljes szobaberendezések keretébe nem illeszkedhettek be.

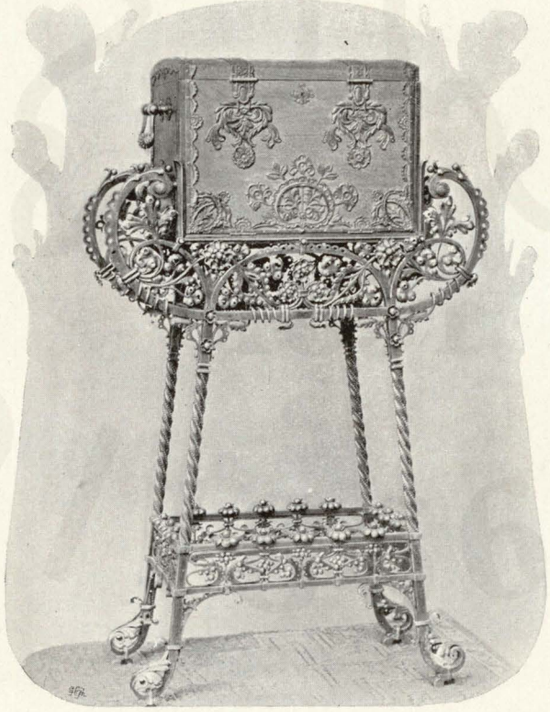
A szobaberendezések legnagyobb része, egyes kisebb tárgyakat kivéve, a melyekről már fenn szó volt, az ipari szakiskolákon készült. Ezen iskolafaj a magyar iparoktatás mai kialakulásában a legfiatalabb és iparossegédek képzése szempontjából a legfontosabb szerv. A kiállítás idejében összesen tizennégy ilyen iskola volt, melyek közül négy, nevezetesen: a homonnai, brassói, újpesti és iglói, csak a fa-,



Csipkegallér ANGYAL BÉLÁ-tól.
Készült a körmöczbányai csipkeverő iskolán.



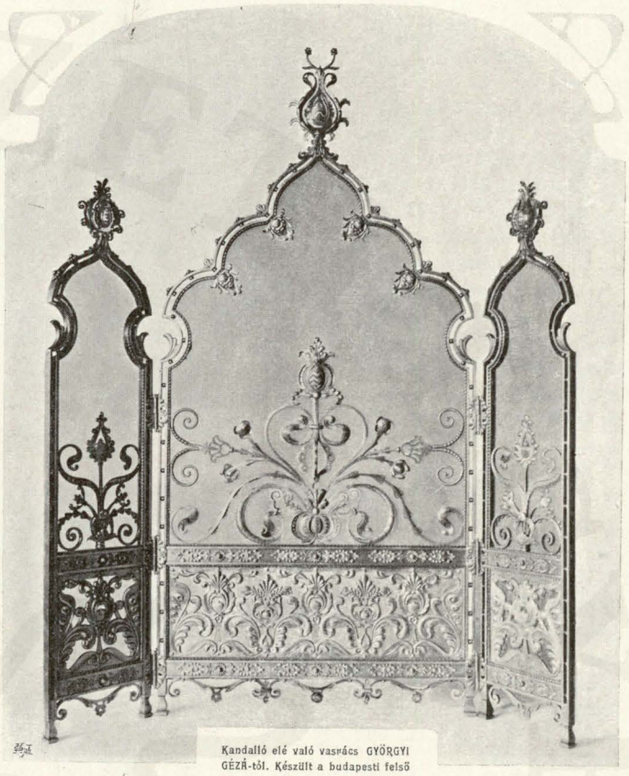
Csipkekézelő ANGYAL BÉLÁ-tól.
Készült a körmöczbányai csipkeverő-iskolán.



Ékszer-szekrény FARAGÓ ÖDÖN-től.
Készült a kolozsvári és marosvásárhelyi ipari szakiskolán.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

a gölniczbányai csak a fém-, négy az aradi, kolozsvári, marosvásárhelyi és szegedi, a fa- és fém-, a késmárki a szövő-, az ungvári csak az agyag-, a székelyudvarhelyi az agyag- és kő-, a zalatnai a kőfaragó- és kőcsiszoló-, a budapesti a mechanikai és órásipart karolja fel. A kiállításnak legnagyobb részét ezen iskolák munkálatai töltötték be. Ezekkel együtt és kiegészítőleg mutatkoztak be a nőipariskolák, nevezetesen a budapesti állami és a kolozsvári államilag segélyezett nőipariskola azon munkáikkal, melyek a szobaberendezéseknek tartozékai. Függönyök, terítők, a bútorokon alkalmazott hímzések stb. Ez iskolák kétévi tanidő alatt keresetre képesítő és a háztartásban szükséges női kézi munkákban nyujtanak kiképzést. Mint dekoratív részletek alkalmaztattak a fogadóteremben a házi ipari jellegű, hasonlóképen két éves tanidővel szervezett körmöczbányai csipkeverő-iskolán készült kiváló ízlésű és technikai kivitelű csipkemunkák, továbbá békési és bellusi kosárfonóiskolák részéről bemutatott szép kosárárú munkák. A budapesti Süss Nándor-féle államilag segélyezett mechanikai tanműhely kiváló műszerei, a nagydisznódi és nagyszebeni államilag segélyezett ipariskolák gyapjúszövetei és bőrmunkái a tanmenetek számára fentartott két fülkében állíttattak ki. A kiállítási munkálatok előkészítése egységesen központi

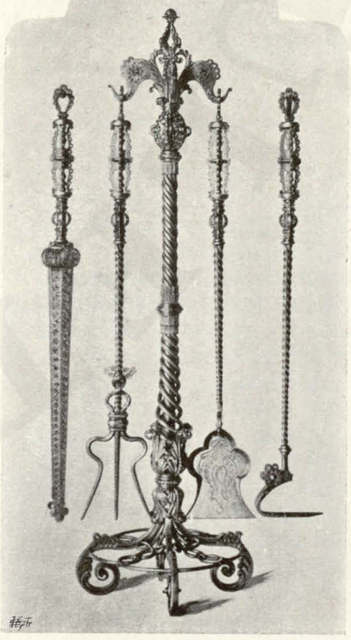


Kandalló elé való vasrács GYÖRGYI GÉZÁ-tól. Készült a budapesti felső ipariskolán.

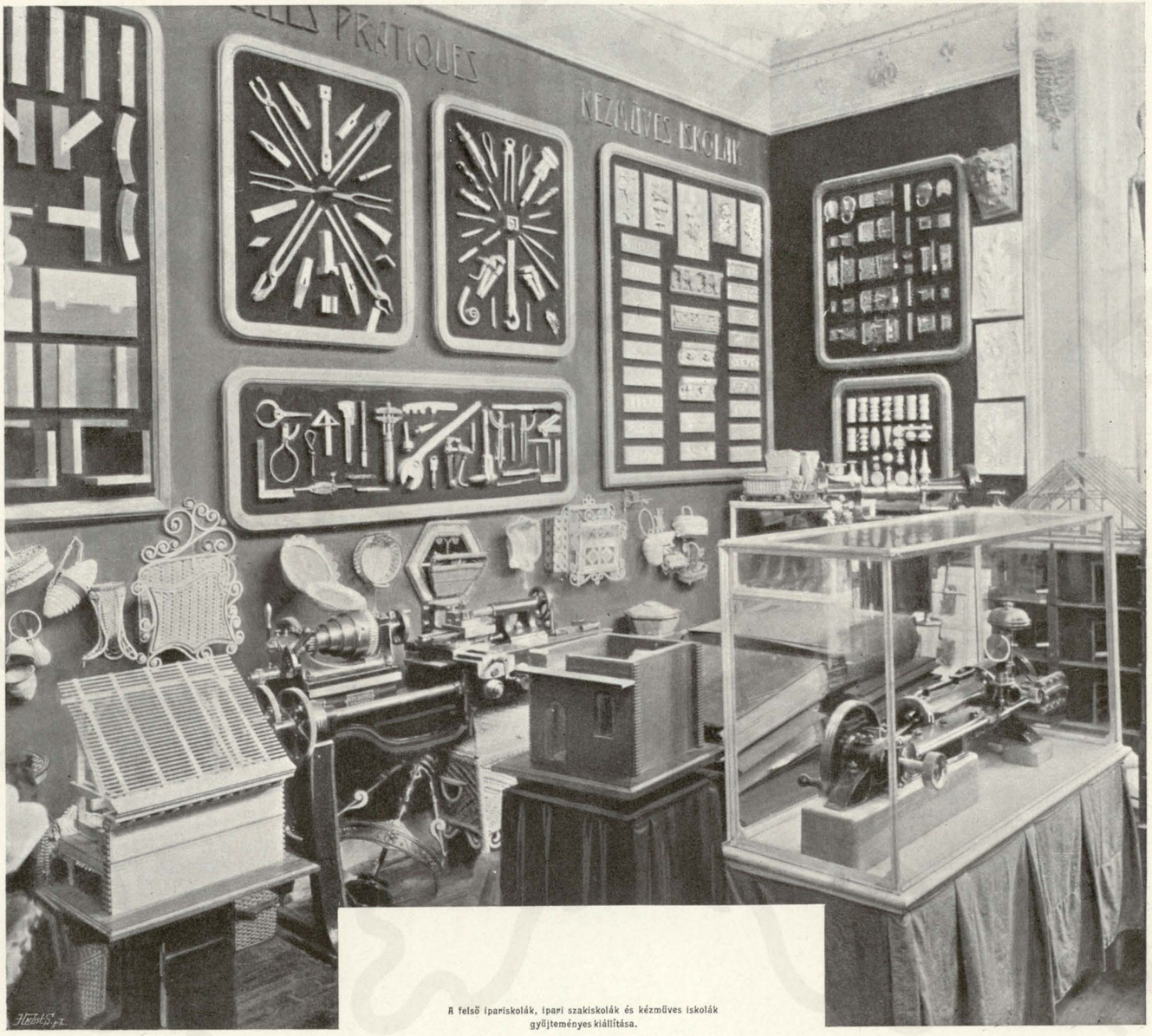


Óra sárgarézből. EDVI ILLÉS ALADÁR-tól. Készült a budapesti felső ipariskolán.

Tűzi szerszám EDVI ILLÉS ALADÁRTÓL. Készült a budapesti felső ipariskolán.



© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



A felső ipariskolák, ipari szakiskolák és kézműves iskolák gyűjteményes kiállítása.

vezetés mellett történt és felette nagy gond fordíttatott arra, hogy az iskolák a kiállítási munkákkal necsak hogy tervszerű működésüktől el ne téríttessenek, hanem hogy a ritka alkalommal ismétlődő munkák beleillesztessenek a rendes munkamenetbe. A három szobaberendezés összes tárgyainak tervei nyílvános pályázat útján szereztettek be. A fogadó- és ebédlőterem Faragó Ödön tanár, a dolgozóterem Förk Ernő tanár terve. A mellett, hogy az összes munkák a tervezők által kidolgozott részletrajzok nyomán készültek, tökéletesebb kivitel és az ifjúság képzése szempontjából a bútorokon előforduló fafaragó, továbbá egyes vasműves munkákhoz előbb a gypsmodellek is elkészíttettek és hogy valamennyi intézet egyöntetűen és a terv szellemében dolgozzék, központilag az összes modellek minden intézetnek megküldettek. A teremberendezéseken kívül még egyes különálló dísztárgyak is állíttattak ki, melyeknek tervei hasonlóképen részint megbízás, részint pályázat útján szereztettek be. Így készült a marosvásárhelyi fa- és fémipari szakiskolán Csizik Gyula tanár tervei nyomán magánrendelésre egy vasalt láda, a székelyudvarhelyi kő- és agyagipari szakiskolán Horti Pál tanár tervei szerint

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

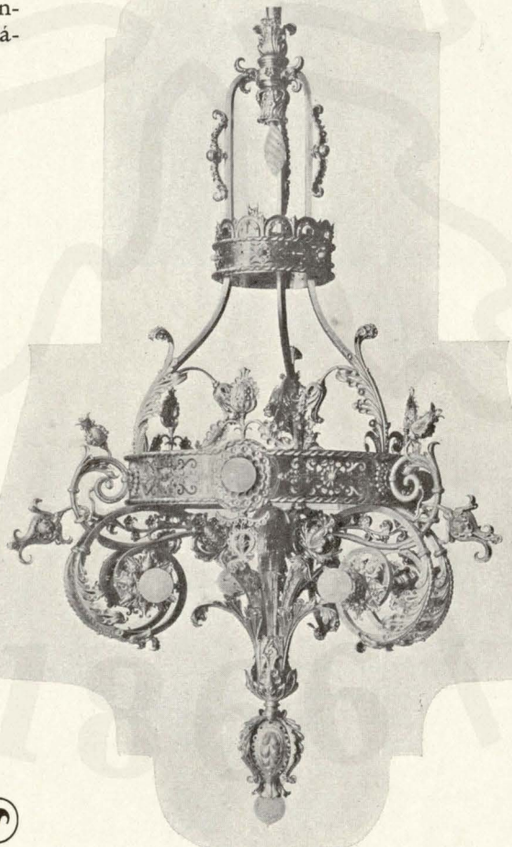
több mázas dísztál és váza, Györgyi Géza műépítész tervei szerint a budapesti felső iparískolán kovácsolt vas kandallóellenző, ugyanezen intézeten Edvi Illés Aladár tanár tervei szerint — a Förk Ernő tanár tervei után a székelyudvarhelyi szakiskolán készült fogadó-terembeli márvány kandalló fölé — karos gyertyatartók és óra és ugyanide hasonlóképen Edvi Illés Aladár tanár tervei szerint tüzi szerszám és sárgarézcsillár. — A kiállított csipkék terveit Angyal Béla, a pozsonyi államilag segélyezett szövő-iparískolán készült szőnyegek terveit részben Faragó Ödön, részben Förk Ernő tanár dolgozta ki. — Ugyanezen csoport keretében, az úri dolgozó szobában állíttattak ki az országos iparoktatási tanács működését feltüntető jegyzőkönyvek 1892—1899-ig továbbá a magyar iparoktatás fejlődését és mai állását ismertető munkák Szterényi József minisiteri tanácsosnak „Az Iparoktatás külföldön" „Az Iparoktatás Magyarországon", „Iparoktatási Évkönyv I. és II." című munkái, a szerkesztésében megjelenő „Magyar Iparoktatás" című szakfolyóirat I—III. évfolyamai és a „Mintalapok iparosok és iparískolák számára" című iparművészeti szaklap I—V. évfolyamai.

Az iparos tanonczískolák működése ezen csoportban csak a magyar iparoktatásra vonatkozó általános és részletes statisztikai kimutatások és grafikonok keretében volt bemutatva. Mintegy 7·5 m² falterületet foglalt el a székesfővárosi iparrajziskola kiállítása és ugyanezen intézet részéről még annak egész működését feltüntető két teljes rajzgyűjtemény is itt mutattatott be. — A kiállítás alkalmából, a kereskedelemügyi miníster megbízásából, Szterényi József minísteri tanácsos „Enseignement industriel et professionnel de la Hongrie" czímen megírta a magyar iparoktatás multját, annak fejlődését és jelenlegi szervezetét. Az egész csoport rendezésénél gondosan igyekeztek kerülni azt, hogy a kiállítás alkalomszerű tárgyak látványossága legyen. Úgy ezekkel a munkákkal, melyek a szóban levő területen, mint az innen kiszorult és a hasonlóképen iskolai munkákból az iparművészeti csoportban alakított kis női budoir berendezésében, a czél volt képet adni arról, hogy a fiatal keletű magyar iparískolákban czéltudatos szervezés mellett, művészi tervek után, gondos vezetés és szakavatott tanárok oldalán míly szellemben neveltetik és hogy tud dolgozni az ipari pályára lépő fogékony magyar ifjúság.

Víg Albert.



Vasalt láda CSIZIK GYULÁ-tól.
Készült a marosvásárhelyi ipari szakiskolán.



Sárgaréz-csillár EDVI ILLÉS ALADÁR-tól.
Készült a budapesti felső iparískolán.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Részlet a magyar iparművészeti csoportból.

A MAGYAR iparművészetnek a párisi kiállítás adta meg az első alkalmat, hogy a többi kulturnemzet mellett különálló, egységes csoportban bemutatkozzék a nagyvilág előtt. Ez az első szereplés meglehetősen nehéz feladatot rótt reája, mert a vezető nemzetek a legjobb erőiket megfeszítették, hogy épp az e téren való fejlettségüket s haladásukat minél szemmelláthatóbban kimutassák. Az iparművészet ugyanis az utolsó években oly annyira föllendült, oly gyors és mélyrehatoló átalakulásokat látunk mindenfelé ezen a téren, mint a míre alig van példa az előző korszakokban. Hiszen tudjuk, hogy hosszú évtizedeken át iparművészeink csupán a mult századok stílusainak szellemében munkálkodtak és az egyéniségnek érvényesülése úgyszólván ki volt zárva. Szóval az iparművészet csupán imitációkból élősködött és így szükségképen elernyedt. Mióta azonban az Angliából kiinduló új irányzat elemi erővel utat tört magának, gyökeres változás állott be. A művészek alkotó erejét már nem bénítja többé a hagyományos formákhoz való szolgai ragaszkodás s ennek köszönhető, hogy eredeti egyéniséggel bíró művészi erők, a melyek annakelőtte egyedül a Grand Art-ra voltak utalva, mind szívesebben felkeresik az art-applíqué körét. Az iparművészetnek megújhodása ma már az egész vonalon beköszöntött, s ha a párisi világkiállítás nem is tesz még tanuságot annak teljes díadaláról, de győzelmes előrevaló nyomulását minden elfogulatlan be fogja ismerni.

Látnivaló tehát, hogy a magyar iparművészeti csoportnak előkészítése nem csekély feladatot rótt azokra, a kik azt magukra vállalták. Mert ha Magyarország kilépett a nemzetközi küzdőtérre, annak eleve méltó helyet kellett biztosítani. Látva a feladatnak kényes voltát, a kir. kormánybiztosság eltért a szokásos formától és a magyar iparművészeti társulathoz fordult, azt bízván meg a kiállítás iparművészeti részének előkészítésével. A társulat készséggel vállalta magára a nehéz feladatot és nyomban részletes programmot dolgozott ki, a melynek

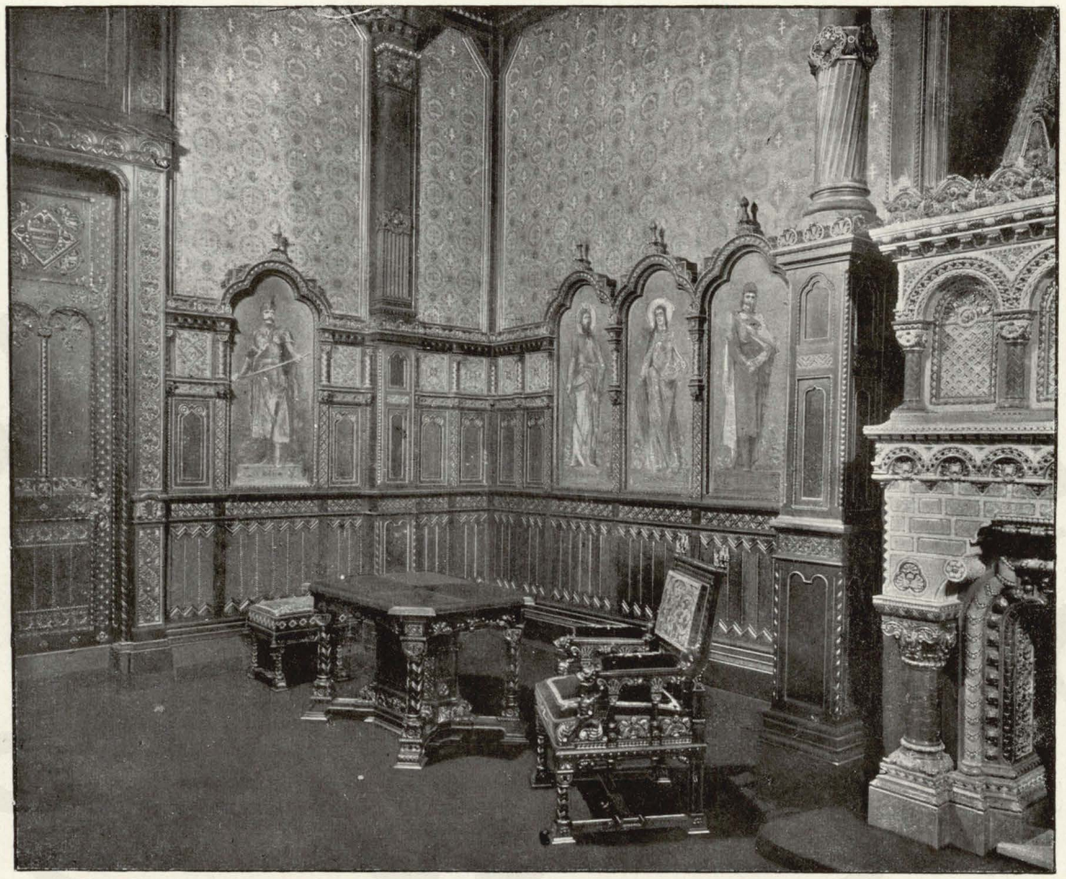


Eozin gyümölcstartó. Zsolnay-gyár, Pécs.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

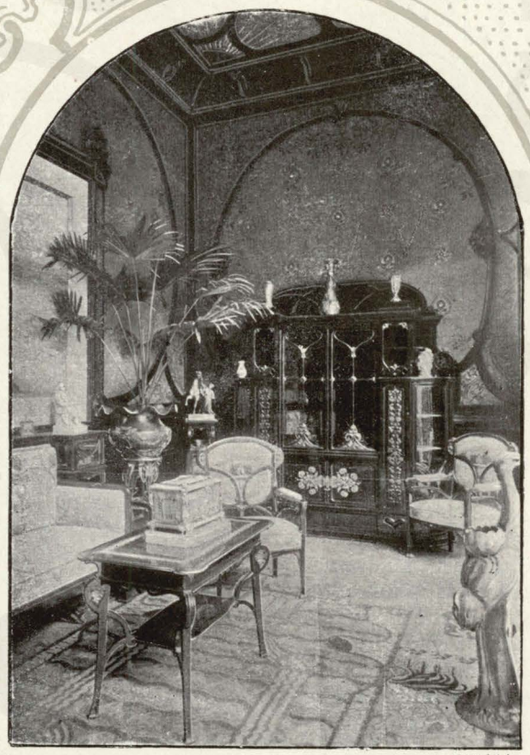
Györgyi K.:

Magyarország
iparművészeti
kiállítása





Női szalon fülkéje.
Készítette GELB M. ÉS FIA, Budapest.



A budai kir. palota Szent István-szobájának egyik sarka.
Tervezte HAUSZMANN ALAJOS.
Készítette THÉK ENDRE és GELB M. ÉS FIA.

Részlet a sz.-főv. polgármesteri szobából.
A bútorokat tervezte FARAGÓ ÖDÖN.

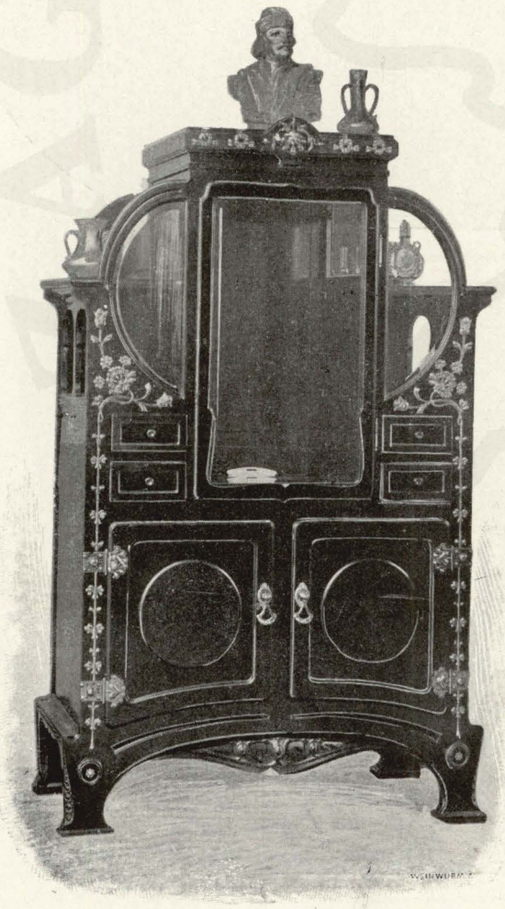
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

alapján az iparművészeti ágakat magába foglaló XII. és XV. csoportoknak előkészítését tényleg végre is hajtotta. E programm szerint elengedhetlen föltétel az, hogy a kiállításra kerülő tárgyak művészi tervrajzok és modellek után készüljenek, a melyeknél a magyar jelleg a modern felfogással párosuljon s a melyek kivitel előtt megfelelő elbirálás alá veendők. Ezeket a tervrajzokat és modelleket általában a kormánybiztosság, illetve a társulat elnökségével azonos csoportelnökség szerezte be s a szerényebb viszonyok között levő iparosoknak díjtalanul engedte át megvalósítás végett. Az iparosok munkáját az illető tervező művészek ellenőrizték, a kik még a megkívánt útmutást is, munka közben megadták az iparosoknak. A mennyiben pedig az iparosok a maguk terve után akartak dolgozni, ezt a tervet is kellő időben be kellett mutatni helybenhagyás végett. Hogy e mellett a kisebb iparosoknak a kiállításon való szereplésük is lehetővé váljék, a kormánybiztosság nagyobb összeget bocsátott a társulat elnökségével azonos csoportelnökség rendelkezésére, közvetlen megrendelésekre.

Ezeken az intézkedéseken kívül a szükséges lépések megtörténtek, hogy az ő felségének tulajdonában levő érdekesb magyar iparművészeti tárgyak a kiállításra átengedtessenek. Fenkölt lelkű királyunk, méltányolva a fontos czélt, mindenben legkegyelmesebben teljesítette az eléje terjesztett óhajokat, sőt a maga szántából elrendelte, hogy budai palotájának egyik legbecsesebb ékességét képező Szent István-szoba, összes tartozékaival együtt kiállítva legyen. Megengedte továbbá, hogy a dicsőült nagyasszonyunk számára készült, magyaros jellegű kerti szobának berendezése, egy úri fogadó szoba, a budai várkertnek kovácsolt rácsos várkapuja, két szobormű, egy márványból faragott kandalló, egy teljes asztali készlet s a tulajdonában levő s nagy művészi becscsel bíró több díszes felirat, serleg, stb. a kiállításra küldessék. A kormány, illetve az új országházépítő bizottság is hozzájárult a magyar csoportnak gazdagításához azáltal, hogy rendelkezésre bocsátotta a parlament új palotájának egyik miniszteri szobájának bútorzatát s egy díszes kandelábert. Megtette a magáét a székesfőváros is, a midőn a kiállítás alkalmából iparművészeti tárgyak megrendelésére nagyobb összeget szavazott meg és főleg kisiparosokkal elkészíttette az úgynevezett polgármesteri szobát.



A székes-fővárosi polgármesteri szobának iratszekrénye. Tervezte NÁDLER RÓBERT. Készítette THURNHERR JÁNOS. A bronzvereteket készítette VÁNDRÁK LÁSZLÓ. A plaketteket miniázta BECK Ö. F.



Szalon-szekrény. Tervezte FARAGÓ ÖDÖN. Készítette LUKÁCSOVICS JÁNOS.

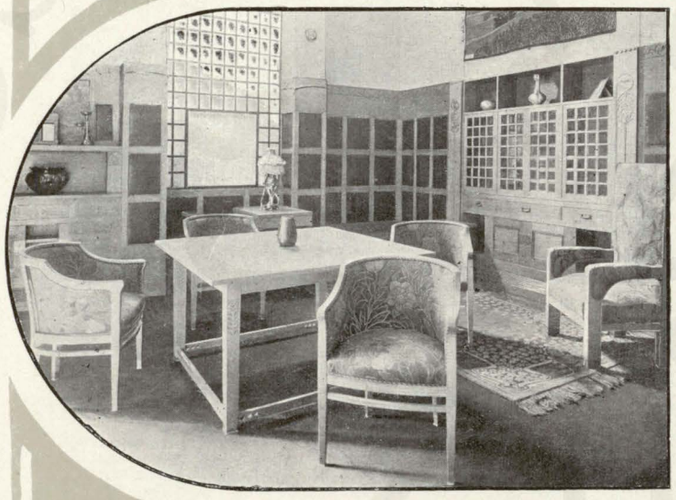
Magánosok is gazdagították iparművészeti csoportunkat. Így Császka érsek a kalocsai egyháznak nagyértékű Szent István hermáját engedte át. Egy derék iparos pedig, Scholtz Róbert udv. szobafestő, attól a tiszteletreméltó szándéktól vezettetve, hogy kevésbbé tehetős iparosoknak a kiállításon való méltó részvételüket elősegítse, művészi tervrajz nyomán, egy rendkívül díszes és becses ékszerszekrényt rendelt meg. A kis terjedelmű, de nagy művelődés-történeti értéket képviselő centennális csoport létesítését első sorban múzeumainknak és több műbarátnak, gyűjtőnek áldozatkészsége elősegítette azáltal, hogy hosszabb időre megváltak a jó részben pótolhatlan műkincseiktől, hogy a magyar csoport színvonalának emeléséhez hozzájáruljanak.

Szóval megtette kötelességét minden tényező s ennek köszönhető, hogy a magyar iparművészeti csoport érdekesség s változatosság dolgában is oly jól megállhatta helyét.

Sajnos, hogy az installáczió, a keret, a melyben a csoport bemutatkozott, nem mondható minden ízében sikerültnek. Szívesen elismerem ugyan, hogy nem mindennapi feladatot oldottak

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.









WEINWURM A.

Könyvtárszoba. Készítette KRAMER SAMU, Budapest.

Ebédlő. Készítette az ungvári bútorgyár r.-t.

Fogadó szoba. Terv. FARAGÓ ÖDÖN. Kész. BERNSTEIN JÓZSEF és FIA, Budapest,

Hálószoba. Tervezte FARAGÓ ÖDÖN. Kész. MAHUNKA IMRE Budapest.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Eozin-vázák. Zsolnay-gyár, Pécs.

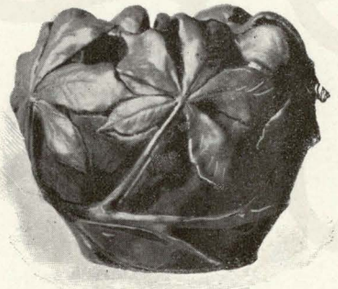
meg a tervezők, a midőn abban a magyaros jelleget szemmelláthatóan ki tudták fejezni. Megvolt az egész csoportnak a maga egységes, egyöntetű képe is, de az összhatás mindamellett nem volt kedvező. És pedig sem színhatás, sem az alkalmazott formáknak finomsága dolgában. A kiállított tárgyak befogadására szolgáló üvegszekrények éppen czélszerűtlenek voltak, technikai kidolgozásuk pedig gyarlónak mondható. Az interieuröknek amúgy sem kedvező világítási viszonyait pedig a nyomott ívek s helytelen alkalmazott draperiák még jobban rontották.

Hátrányára volt a magyar csoport installácziójának még az osztrákok közvetlen szomszédsága, a kik épp az installácziójukat különös gonddal és nagy anyagi eszközök igénybevételével készítették.

Mindamellett azonban, a magyar osztály installácziójának tagadhatlan eredetisége és az egyes kisebb csoportoknak ízléses elrendezése miatt a látogatók érdeklődését felkeltette.

Mint az iparművészeti csoportokban általában, úgy a magyar csoportnál is a bútor, a lakásberendezés foglalta el a rendelkezésre álló területnek nagyobb részét. És a magyar bútor — hála a következetesen végrehajtott programmnak — kivétel nélkül *modern* alkotás volt. E tekintetben Magyarországnak iparművészeti csoportja egyedül áll az Esplanade des Invalides-en emelt két nagy iparművészeti palotában, mert bár az osztrákok s a németek teljes erővel azon voltak, hogy modernitásukat minél pregnánsabban kimutassák s Franczia-ország is modern bútorművészeinek színe-javát szerepeltette, mégis, úgy ezeknél a nemzeteknél mint a kiállításon képviselt többi nemzetnél kisebb-nagyobb mértékben érvényesültek még az elavult történelmi stílusok is.

Tehát a szobaberendezések modernitása dolgában csoportunk igen jól állt. Sőt örömmel konstatálhatjuk azt is, hogy tervezőink nem érték be a közkeletű modern formáknak variálásával, hanem többnyire minden ízében eredeti, helyenkint határozott magyaros jellegű munkákat alkottak meg.





Eozin-vázák. Zsolnay-gyár, Pécs.

Az egyetlen interieur, melynek alapgondolata historiai stílusból indul ki, a Sz. István-terem. Itt ugyanis a tervező Hauszmann Alajos tanár, szem előtt tartva a kapott feladatot, a mely a szent király iránt való kegyeletes emléknek szánja a termet, a román stílus formáihoz alkalmazkodott. De csak a tisztán architektonikus részeknél ragaszkodott a román stílus hagyományos formáihoz, míg a díszítésben sűrűn alkalmazta a hazai népies ornamentikából átvett motívumokat.

A többi interieur között kétségtelenül a legérdekesebb s legművésziesb a székesfővárosi polgármesteri szoba. Tervezésében több művész vett részt, s mindemellett az egész harmonikus összhatású. Sőt éppen a sokfélesége a motívumoknak adta meg a szobának sajátos báját. A bútornak túlnyomó része, a díszes nagy könyvszekrény, pamlag, asztal, a karosszékek, s a falak díszítése Faragó Ödön tanárnak terve nyomán készült, Nádler Róbert tanár pedig egy fémveretekkel s plakettekkel díszített iratszekrényt tervezett. Legfőbb dísze a szobának Horti Pálnak nagy kandallója, zománczos bronzburkolatával, mely az egyik oldalfalat egészen elfoglalta. Terveket készítettek még ehhez a szobához Kriesch Aladár, a ki a nagy csomózott szőnyeget ter-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

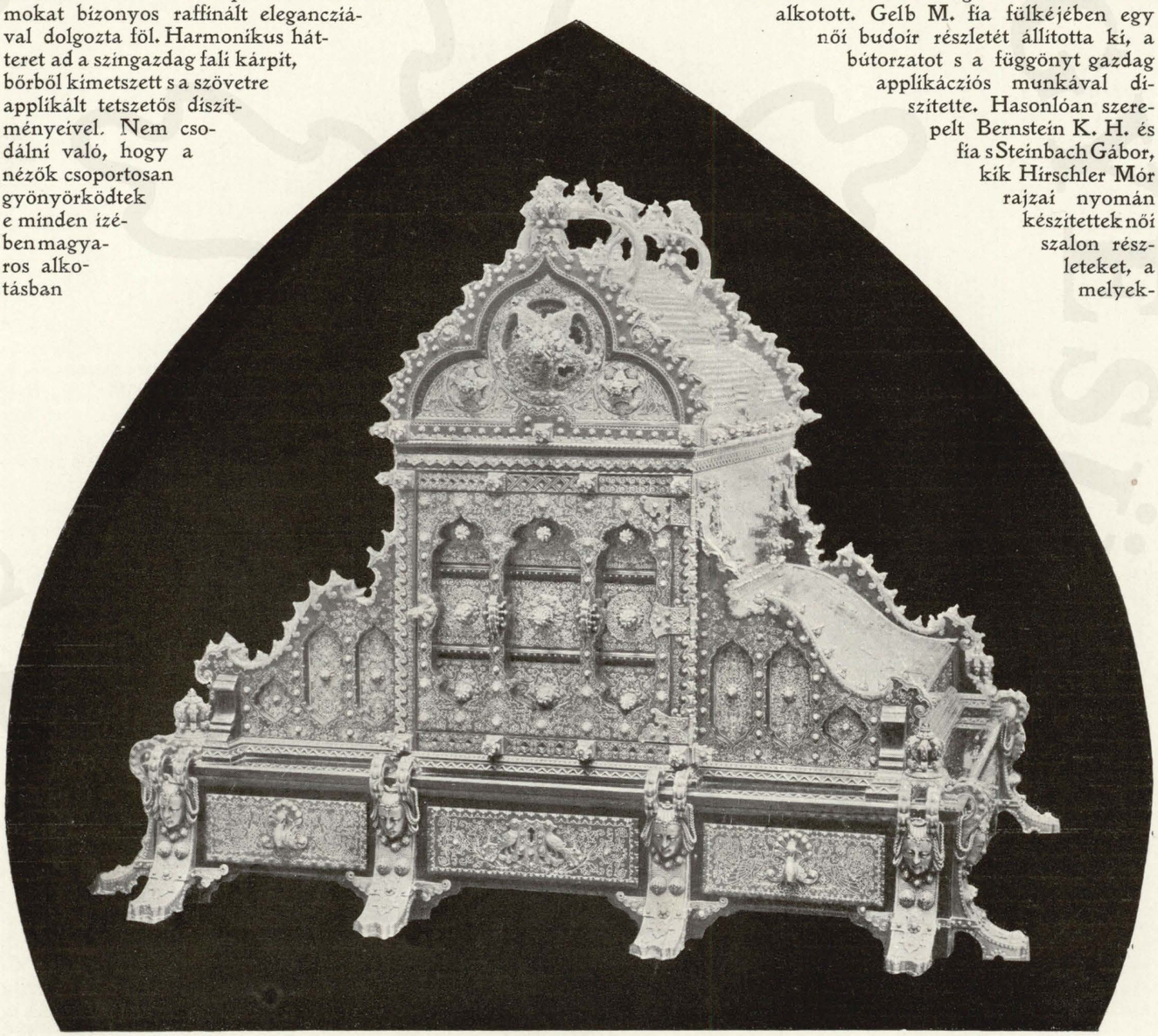
vezte, Telcs Ede, a kitől a „Garabonczias diák"-ot ábrázoló bronz kandalló-óra ered, ifj. Vastagh György a „Csíkós" szobornak készítője és Beck Ö. Fülöp, a ki egy ezüst dohányzó készletet tervezett.

Pendant-ja a polgármesteri szobának az új parlament miniszterelnöki szobája, melyet Steindl Imre tanár tervezett. A Thék Endre gyárában készült mahagoni bútoroknak strukturája emlékeztet ugyan az angol mintákra, de díszítése egészen eredeti. A bútorokba ugyanis panneau-ként eozin lemezeket illesztettek be, a mivel rendkivüli gazdag hatást értek el.

Ritka üde, barátságos benyomást tesz az úgynevezett kerti szoba, mely ő felsége megbizásából a budai várkertben épült kerti ház számára készült. Megrendelésekor dicsőült királynénk még élt s a felséges úr neki szánta pihenőül. A magyaros jelleget a tervező szerencsésen kifejezésre juttatta ebben a szobában. Bútorában a parasztos motivumokat bizonyos raffinált eleganciával dolgozta föl. Harmonikus hátteret ad a szingazdag fali kárpit, bőrből kimetszett s a szövetre applikált tetszetős diszítményeivel. Nem csodálni való, hogy a nézők csoportosan gyönyörködtek e minden izében magyaros alkotásban s a londoni Victoria and Albert Museum igazgatója a szoba mássát rendelte meg gyűjteménye számára. Faragó Ödön tanárt dicséri az egésznek konczepcziója s Lengyel Lőrincz szegedi bútorgyárost a gondos, értelmes munka.

Kramer Samu könyvtárszobája a kiállított interieurök kiválóbbjai közé tartozik. Egyszerűsége, a felhasznált jó anyag s a kitünő munka tagadhatlanul előkelő hatást biztosit a szobának. Egyedüli díszét az igen discréten alkalmazott oxidált rézveretek s a tölgyfa lamberiák skarlátpiros bőr panneaui képezik. Színhatását mindamellett nem tartom szerencsésnek; a bútorok élénk vörös bőrhuzatai, nézetem szerint nem illenek jól a meleg tónusú tölgyfához.

Mahunka Imre cseresznyefából készült, berakott zöld mirtuságakkal diszitett hálószobabútora a tehetősb polgári osztály bútorzatát képviseli. Tervezője Faragó Ödön tanár ezzel egy minden részletében izléses s szellemesen megkonstruált munkát alkotott. Gelb M. fia fülkéjében egy női budoir részletét állitotta ki, a bútorzatot s a függönyt gazdag applikácziós munkával diszitette. Hasonlóan szerepelt Bernstein K. H. és fia s Steinbach Gábor, kik Hirschler Mór rajzai nyomán készitettek női szalon részleteket, a melyek-



Ékszerszekrény. Tervezte NÁDLER RÓBERT tanár. Készitették THURNHERR JÁNOS asztalos és MLINEK ADOLF ötvös.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ben a magyaros népies díszítményi motívumokat látjuk sürün alkalmazva. Előkelő úri fogadószobát állított ki Bernstein József s fia, a melynek terve szintén Faragó Ödön tanártól ered, s a melyet a budai királyi palota számára rendeltek meg. Még meg kell emlékeznünk az ungvári bútorgyár részvénytársaságnak hajlított fából készült meglepően ízléses bútoráról, melyeknél, eltérve a hajlítottfa-bútornak sablonos typusaitól, a formák a modern lineákhoz alkalmazkodtak s e mellett a czélszerűség szempontjának is kitünően megfeleltek. A nevezett gyár nagy sikereket ért el ezzel a szobával, melyet többszörösen utánarendeltek s minden tekintetben felülmulta a szomszédságában levő világhírű Thonet-gyártmányokat, a melyek ugyan szintén modernizált formában jelentek meg, de a melyek inkább a faragott, mint a hajlított fa jellegét mutatták.



Garabonciás diák, kandalló óra. Tervezte és mintázta TELCS EDE.

Spiegel Frigyes építésznek a tavalyi karácsonyi kiállításon is szerepelt szalonjának egy részletét is láttuk a kiállításon, a mely Bányay Viktor műhelyéből került ki. A tervező, meglehetősen leplezetlenül, Van de Veldenek nyomdokait követi.

Ezzel beszámoltunk volna a magyar csoport interieujeiről. Ezeken kívül még több bútordarab, főleg szekrények, a csoport különböző részében voltak elhelyezve. Itt említést érdemelnek Polgár Alajos, Bak Lajos (Kolozsvár), Bíró Lajos, Bolkai Pál, Czimbalmos Ferencz (Kézdi-Vásárhely), Hevesi Lajos, Horváth András, Kántor Tamás, Keszli Ferencz (Zala-Egerszeg), Lukácsovics János, Reisz és Porjesz (Békés-Csaba), Varga József, Walnicsek Béla és Zimonyi Györgynek munkái, a melyek túlnyomó részben Faragó Ödön tanár tervei után készültek. Egyes darabokat Hirschler Mór és Wiegand Ede s az illető kiállítók tervezték.

A kiállítás katalógusa a bútorok közé sorozta azt a már előbb említett díszes ékszerkazettát, a melyet Scholtz Róbert udv. szobafestőnek megrendelésére és Nádler Róbert tanárnak tervei után Thurnherr János asztalos és Mlinek Adolf ötvös készítettek. Rendkívül díszes, — majdnem túlgazdagnak mondható — érdekes munka ez, a melyen a megrendelőnek intencziója szerint több sajátos technika kifejezésre jut. Így az inkrusztáczió, a szögekkel való kiverés, és a festett zománcz. Bizonyos keleties túltengését a díszítésnek látjuk ezen a munkán, úgy, hogy hosszas, beható szemléletre van szükség, míg a néző a részletek változatos ornamentumain eligazodhatik.

Az interieurökben s a bútor mellett nyert elhelyezést a Horti Pál tanár által tervezett s Fantusz Jakab mintázatai nyomán készült számos tükörkeret, részben festett, részben aranyozott díszítésükkel, a melyek növényi motívumai, bár általában naturalisztikusak voltak, de mégis helyesen alkalmazkodtak a fa sajátosságához.

A bútoripar mellett főleg az agyagipar készítményei keltették az érdeklődést. És méltán, mert az agyagipar mindenfelé gyökeresen átalakult s ennek szolgálatába tömegesen szegődtek a művészi erők.

Míg még nehány évvel ezelőtt általában túlsúlyban volt a mázfeletti festés, s az edény csupán alapul, illetve háttérül szolgált a reá festendő képnek vagy díszítménynek, ma már általában magát az edény anyagát tartják szem előtt első sorban. A soká mellőzött fazekasságot ismét becsülni kezdik s a mázak sajátos alkalmazása által létre jött folthatások kolorisztikus szépségeit méltányolni tudják.

A Gubbió-lüszternek újból való feltalálása pedig módot ad arra, hogy az oly hatásos fémreflexet is felhasználják a díszítésben, sőt egész edényeket fémlüszterrel borítsanak. A hírneves nagy gyárak, mint a kopenhágai, a sévres-i, a meissení, a nymphenburgi, stb. felhagytak a régi mustráiknak unos-untalan való másolgatásával s új meg új formákkal s a technikai fogások tökéletesítésével lepik meg a közönséget. Az aczélkeménységű grès háttérbe szorítja a majolikát, s az alapba lágyan beolvadó mázalatti festéssel díszített porczellánok mellett a máz felett festett képek s díszítmények édeskéseknek s keményeknek tünnek. A hajdan kedvelt plasztikus díszítés is mindjobban alkalmazkodik a rendelkezésre álló anyaghoz, lehelletszerű lesz, konturai észrevétlenül beleolvadnak az alapba. Szóval egészséges, észszerű irányt vett az agyagipar mindenfelé s jól esik konstatálnunk, hogy Magyarország e téren is lépést tartott a külfölddel.

És ez főleg hazai iparművészetünk régi büszkeségének, a pécsi Zsolnay-gyárnak köszönhető, a melynek geniális alapítója s sok éven át lelke, Zsolnay Vilmos, fájdalom, már nem élhette meg, küzdelmes munkásságának újabb sikereit.

A Zsolnay-gyár impozáns kollekcziójában túlnyomóan az újabb keletű eozin-gyártmányait, a fémfényű lüszterrel biró faiencejeit állította ki s a régibb úgynevezett ivoirfainceiből csak nehány szemelvényt küldött. Ha össze-

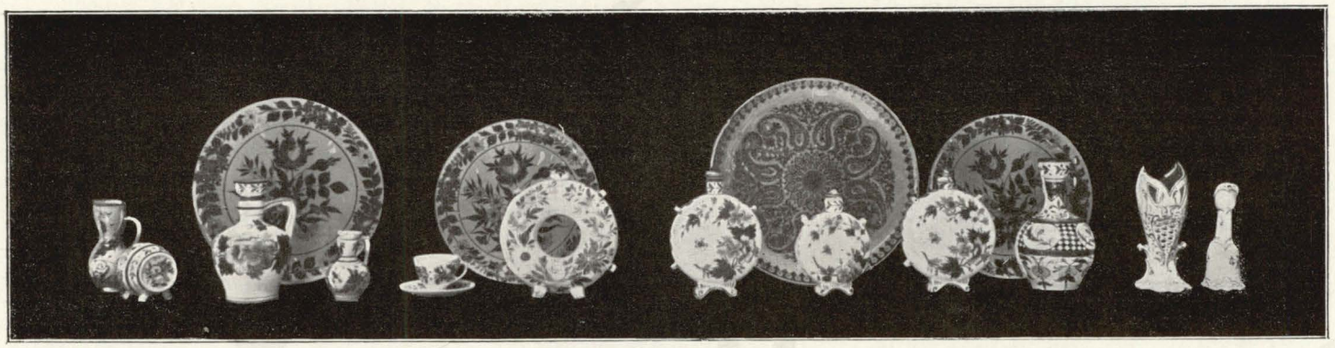
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.





Részletek a magyar iparművészeti csoportból.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Paraszt-majolikák, a kir. kereskedelmi múzeum kollektiv csoportjából.

hasonlítjuk e jeles gyárunknak mostani munkáit a millenniumi kiállításon volt készítményeivel, szembeötlő nagy haladást kell konstatálnunk és pedig nemcsak a technikai téren, nemcsak új szín és fényhatásuknak elérésével, hanem főleg a munkák művészi színvonalának tekintetében.

Míg a régibb gyártmányok részben népies, részben közkeletű formáknak többé-kevésbbé sikerült variánsait mutatják, a melyeket az ismert mintagyűjteményekből vett japáni és indus, hol pedig aprólékos hazai hímzésmustrák többnyire egészen elborították, ma már az ötletesen és díszkréten alkalmazott plasztikus díszítéssel ellátott eredeti invenciójú formáknak hosszú sorát látjuk.

Az itt-ott alkalmazott ornamentális dísz az edényen pedig a festőművész kezevonását tünteti elénk és nem matriczaszerű, mint azelőtt. Legbecsesebbnek tartom a Zsolnay-edények között azokat, a melyeken a fémfényű lüszter csak mint dekoráczió szerepel, míg az edények jó része, a máz üvegszerű fényét adja vissza. Mert azt tapasztalom, hogy bizonyos határokon túl a fémfényű lüszter kivetkőzteti az anyagot a maga mivoltából, aranyozott bronznak tüntetvén fel az edényt.

A Zsolnay-edényekhez a külföldi munkák között legközelebb állnak a franczia Massier testvérek munkái, a melyek szintén káprázatató hatású fémfényű mázakkal bírnak.

Ezekkel a magyar gyártmányok nemcsak olcsóságuk, hanem művészibb formájuk miatt sikerrel fölvehetik a versenyt.

A díszedények csoportján kívül a gyár építészeti díszítményeinek nagy sorozatát küldte a kiállításra, a mely munkái közül főleg az úgynevezett pyrogranitból készült lemezek, szobrok, reliefek stb. a szakértőknek érdeklődését felkeltették e kiváló tartósságu munkák iránt.

Sajnos, hogy a porczellángyártás terén nem mutathatunk fel oly haladást, mint a majolikánál. A herendi gyár, ma csak a dicső multról reámaradt örökségből él. Jó részben csupán a régi mustrákat ismételgeti s ezzel a konzervativ ízlésűeket még valahogy kielégítheti. Újabb keletű pâte sur pâte porczellánjai elég tetszetős naturalisztikus díszítéssel vannak ellátva. Kívánatos volna, ha a gyár ezt az irányt jobban felkarolná. A két-három év előtt alapított Fischer Emil-féle angyalföldi porczellángyár munkái még csak kisérletszámba mennek. A máz feletti festéssel díszített, formájukra nézve bár elég tetszetős vázák és nippes-ek, bizony anakronizmusnak tünnek ma már a kopenhágai, stockholmi s sèvresi munkák mellett. Ha tehát a gyár művészi irányban kívánja fejleszteni működését, akkor szükséges, hogy épp a párisi kiállításnak e tanulságait nagyon megszívlelje.

Farkasházi Fischer Vilmos, kolozsvári porczellánfestő, az utolsó évtizedek kiállításairól ismert gobelin mustrás porczellánjait küldte be a kiállításra, a melyek ugyan egytől-egyig mind elkeltek, daczára annak, hogy bizony nem valami különös ízlésü munkák.

Színgazdag képet mutattak a kereskedelmi múzeum által az ország különböző vidékéről összegyűjtött paraszt-majolikák és fazekasmunkák.



Paraszt-majolikák, a kir. kereskedelmi múzeum kollektiv csoportjából.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Itt különösen azokat tartom becseseknek, melyek az ősi típusokat lehetőleg megtartották s a díszítésben is ragaszkodtak a hagyományos, egészséges felfogású munkákhoz. Sajnos, hogy a készítők egy része egymáson túltenni iparkodik a formák s a díszítés bizarrságában, a mi által ellenkezésbe jönnek a rendelkezésre álló anyaggal s így helylyel-közzel szörnyalakokat hoznak létre. Amateurök érdeklődését nagyon lekötötte az a kis szekrény, a mely Horti Pál tanárnak mázas cserépedényeit magába foglalta. A sokoldalú művész megmutatta ezekkel a munkákkal, hogy mint fazekas is megállja a helyet, mert nemes mázaival gyönyörű színvegyületeket tud elérni s edényeinek formái is ötletesek.

Ide sorozandók még Telcs Edének és Damkó Józsefnek magyar néptípusokat ábrázoló, nagy művészi tudással könnyedén mintázott terracotta-szobrocskái. Telcs Ede ezekkel a munkákkal tanujelét adta kiváló megfigyelő és jellemző tehetségének. Ő mellőzi a fiatal szobrászainknál oly sokszor tapasztalható olcsó fogásokat, és csupán bensőségével, az ábrázolt alakok közvetlenségével akar hatni. — Kívánatos volna, ha ennek a jeles művészünknek minél több alkalma nyílnék, hogy a kisplasztikában, de főleg a magyar genre-ban tehetségét érvényesítse. Az üvegipar terén a Schreiber J. és unokaöcscsei zay-ugróczi gyára és Kossuch János állítottak ki nagyobb csoportot, formailag és kidolgozásban általában egyaránt jó munkákból.



Terracotta-szobrocskák TELCS EDÉ-től.

Az első magyar üveggyár-részvénytársaság egy tetszetős alakú teljes asztali csiszolt üvegkészletet állított ki, melyet a budai királyi palota számára rendeltek meg.

Még fölemlítendők a Giergl Henrik zománczfestéssel és aranyozással díszített üvegjei, részben magyaros, részben naturalisztikus virágdíszítéssel. A mióta az üvegfestészet visszatért a régi technikához és az édeskés, festett üvegképek helyett erőteljes konturok által határolt, stilizált alakokból s díszítményekből alakítják munkáikat, főleg azonban mióta Tiffany, az egymásba folyatott különböző színű opalizáló üvegeivel rendkívül hatásos anyagot szolgáltatott, azóta az üvegfestészet visszanyerte évszázadokon át elvesztett pozicziójá t a többi művészi iparág mellett s ma már oly fokra emelkedett mint azelőtt soha. Mindenfelől nagy gondot fordítanak ennek az iparágnak a fejlesztésére, s ezért örvendeni lehet, hogy a magyar munkák e szakmából is jól állották meg helyüket.

Roth Miksának „Párka“ czímű köralakú üvegfestményén mesteri módon alkalmazza a Tiffany-üveget, a melynek a véletlen által létrejött folthatásait ügyesen használja fel alakjainak s díszítményeinek árnyalataiban. Roth üvegfestményei mellett még egy különlegességgel is szerepelt. Zsolnay-féle eozíndarabkákból mozaík-képeket állított össze, hasonlóan a velenczei Salviatinak üvegmozaíkjaihoz, s az eozín sajátos fémfényű csillogása bizonyos rejtélyes hatást biztosit ezeknek a munkáknak. Egyes mozaík-munkáin a színes díszítmény plasztikusan emelkedett ki a sík mozaík-alapból, a mi által a színhatás még fokozódott. Waltherr Gida, ki újabban a Forgó és Társa-féle országos üvegfestészeti intézetet átvette, egész sorát a nagyobb mozaík-ablakoknak készítette, a melyek a magyar történelmi pavillont díszítették.

A Magyarországon oly dicső multtal bíró ötvösség nem terjedelmes, de jól megválogatott kollekczióval szerepelt a kiállításon. Legszembeötlőbb munkája a csoportnak a Császka érsek által megrendelt életnagyságú Szent István-herma volt, a mely a millenniumi kiállításról ismeretes. Gazdag díszítéssel ellátott alapzata s a gondosan és értelmesen domborított fej és korona, maradandó becsű munkák, melyek Bachruch Károly műhelyének dicséretére válnak.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Nagyobb csoporttal szerepel a báró Geramb által alapított „Szandrik“ nevű ezüstárú-gyár (Alsó-Hámor), mely túlnyomóan modern ízlésű ezüst-edényei, tükörkeretei, dohányzó-készletei, virágtartóival eddig ismert többé-kevésbbé sablonos munkáihoz képest e csoportjával haladást mutat. — Szintúgy Rubin A. fia czég, a mely a csoport elnökségétől kiváló művészektől eredő tervrajzokat kapott kivitelre. Így az ő felsége tulajdonában levő s Rintel Géza által tervezett ezüst írókészletet a székesfővárosi polgármesteri szobában levő dohányzókészletnek mintáit Beck Ö. Fülöptől, Loránfi tanártól két bájos magyar genregruppnak modelljeit stb.

Általában nagy tetszésben részesültek a régi erdélyi zománcz-munkák módjára díszített ötvösművek és ékszerek, a melyekből Roger Adolf, Visinger Mór és Link F. István szintén elég tekintélyes csoportot állítottak egybe.

Jó részük vevőre talált, a mi főleg annak köszönhető, hogy eléggé olcsók voltak, míg a modern formájú zománczos ékszerek aránylag magas áruk miatt kevésbbé voltak kelendők. A nevezetteken kívül ékszerekkel képviselve volt Kriegler Dávid ékszergyáros, drágaköves munkáival, a melyeknél a foglalat úgyszólván láthatatlan, és a fiumei Gigante A. czég zománczos szerecsenfejekből összeállított, úgynevezett *Moretti*-ékszereivel. Ha csak az Esplande des Invalides jobboldali épületében levő ötvös- és ékszermunkákkal kellene összehasonlítani a magyar csoport munkáit, akkor az összehasonlítás elég kedvező volna a magyar kiállítókra nézve; de ha szemügyre veszszük, hogy mily magas színvonalat értek el a franczíák az ötvösség, főleg azonban az ékszerkészítés terén, akkor látni fogjuk, hogy nekünk a művészi iparnak ez ágaiban több művészi erőt s több találékonyságot kell belevinni, hogy a mai kornak követelményeit kielégítsük.



Eozin-mozaik. Tervezte és készítette RÓTH MIKSA.

Az ékszerészet a geniális Lalique fellépésével a régitől eltérő új stílust kapott. Ő nem halmozza egymásra a drágaköveket, hanem első sorban a művészileg és szellemesen megkomponált formára s az egész műnek finom színhatására törekszik. Egy minden ízében modern ékszerésznek ma már meg kell tanulnia, hogy miként lehet a különböző anyagokat harmonikus egészszé egyesíteni. Ilyen ékszerek mellett színte kérkedőknek tünnek a csupán drágakövekből összeállított ékszerek, melyeknél a drágakövek nagysága s fényhatása, szóval azoknak pénzértéke dönt, nem pedig az ékszernek művészi koncepciója.

Az ékszerekhez hasonló változás van a kisplasztikai dísztárgyak előállításában.

Bár a művészi bronzöntés értéke s artisztikus hatása minden körülmény között minden időre biztosítva van, ma ez egymaga nem elégíti ki mindig a kívánalmakat. Újabban ugyanis a különböző anyagoknak, mint márvány, elefántcsont, fa, teknősbéka, gyöngyház, drágakövek stb. egy és ugyanazon a tárgyon való kombinált alkalmazása által oly tetszetős hatást érnek el a franczia szobrászok, hogy az ilyképen készült kisplasztikai tárgyakat mindenfelől keresik és készítik. Így tehát helyén való lesz, ha e téren is igyekezünk lépést tartani a külfölddel.

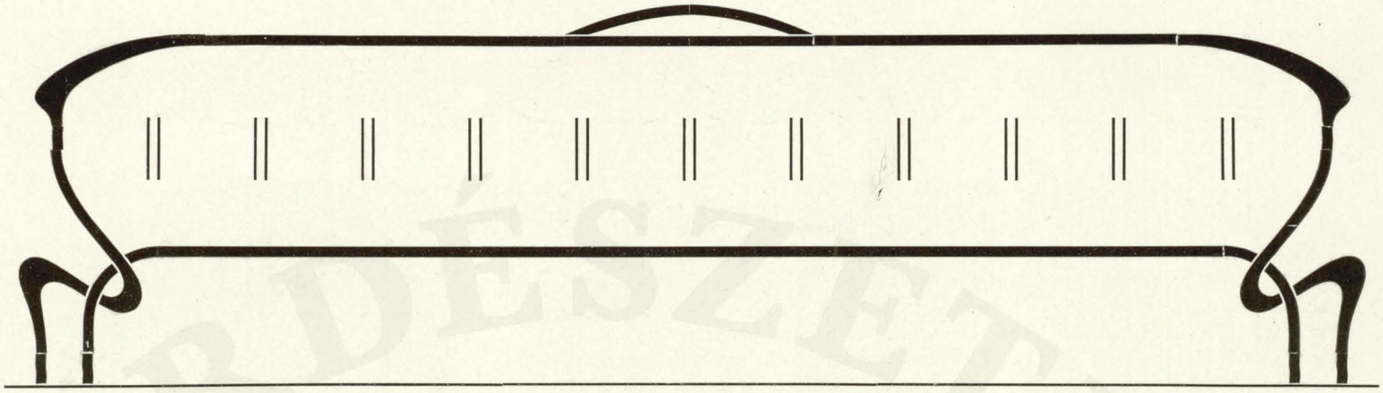


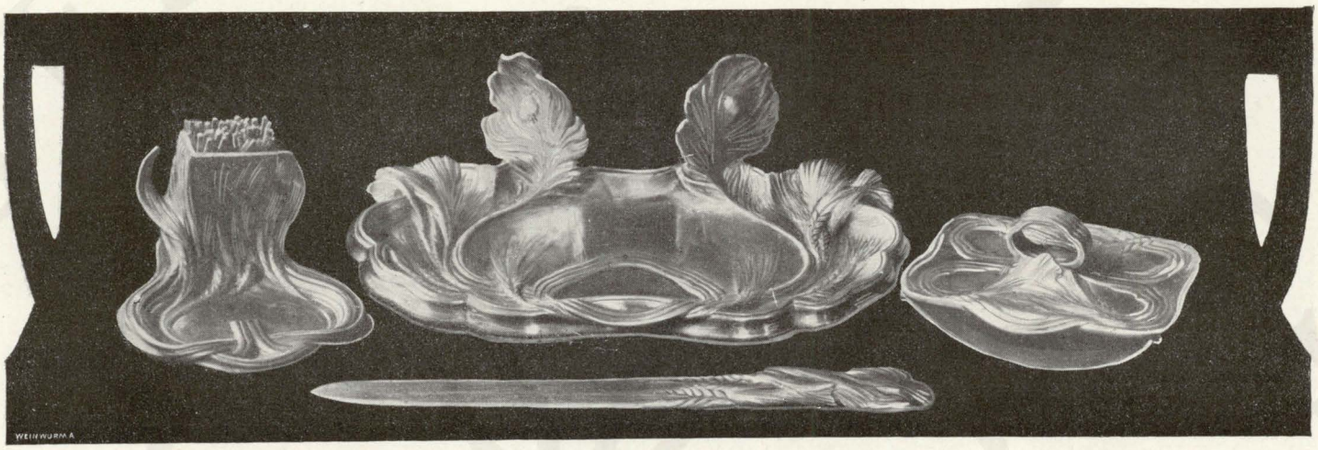
Csikós. IFJ. VASTAGH GYÖRGY-től.

A mit a magyar csoport a bronzöntés terén bemutatott, általában kielégítőnek mondható, bár be kell vallanunk, hogy a magyar munkák a franczia bronzokkal még nem állják ki az összehasonlítást. A legkiválóbb tárgy a budapesti Beschorner-féle öntödének a királyi palota számára megrendelt Senyei-féle *Harczkészség*-szobor volt.

A kisebb szobrok között a legsikerültebbnek tartom ifj. Vastagh Györgynek a *Csikós* cz., mintegy 30 centiméter magas szobrát, Telcs Ede *Garaboncziás diák*-ját, a melyek, mint már említettem, a székesfőváros polgármesteri szobáit díszítették, továbbá Senyei Károly *Kurucz*-át. Megemlítendők még Führer Rikhárd *Elektromos-*

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.





Irókészlet ezüstből. — Tervezte s mintázta RINTEL GÉZA. Készítette RUBIN A. és FIA.

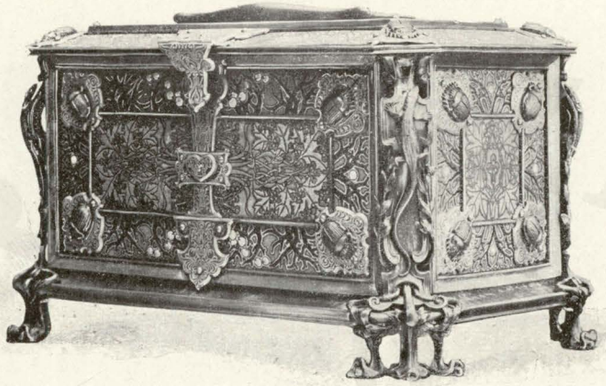


© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

sága, Popper Sigfried *Évá*-ja, Holló Barnabás magyar paraszt genrejei, stb.

E csoportban látjuk jeles érmészünknek, Beck Ö. Fülöpnek eredeti formájú bronz-edényeit, a melyeknek kizárólagos, bár eléggé változatosan alkalmazott díszét a Leontodon Taraxacum képezi.

Munkáinak tekintélyes sorozatával volt képviselve az országos iparművészeti múzeum galvanoplasztikai intézete, a mely a régi magyar ötvösség műkincseit mutatta be teljesen hű reprodukczóiban.



Ékszerszekrényke. Tervezte, mintázta, a zománcz- s a tula-munkát készítette HORTI PÁL.

Végül e helyen emelem ki Horti tanárnak zománczos bronzmunkáit, nevezetesen a polgármesteri szobának már említett nagy kandallóját és egy rendkívül díszes ékszerkazettát, a melyeken egy általa feltalált új zománczolási eljárást mutatott be. Különlegessége a Horti-féle zománcznak az, hogy azzal nagy (60—80 centiméteres) lemezeket egy darabban, ellenzománcznak alkalmazása nélkül is tud előállítani. Sajátossága továbbá, hogy a zománczsejteket nem a cloisonné módjára az alapra forrasztott fémszálakkal, sem vésés, sem préselés által hozza létre, hanem maratás által. — A díszítmény alapjául szolgáló rajzot ugyanis fotografikus úton viszi át a rézlemezre, mire a konturvonalak közötti részeket, a melyek a zománcz befogadására szolgálnak, vaschloriddal mélyíti.

Sajnos, hogy a vasművességhez tartozó munkák nem mutatkozhattak be egységes csoportban, hanem részben a XI-ik (bányászat, kohászati), részben pedig a XV-ik (iparművészeti) csoportban osztották be azokat, s így a magyar vasmunkákat, a melyekből impozáns csoport került volna ki, szintén két helyen kellett keresnünk.

Bár kétségtelen, hogy a művészi kovácsolt vasmunkák javát a németek küldték a kiállításra, a kiknek az ipar ezen terén évszázados multjok van, s annak fejlesztésén úgyszólván szakadatlanul munkálkodtak, — de el nem tagadható tény az is, hogy a németeknek e téren való készültségét egy nemzet sem közelítette meg annyira, mint a magyar.

Első helyen a magyarországi munkák között Jungfer Gyula kiváló vasművesünk áll. A budai királyi várlak számára készült nyolcz és félméter magas kapujával osztatlan elismerését vívta ki a szakértőknek. Nagy tudásról tanuskodnak kisebb méretű munkái is; így az ezredéves kiállításról ismert virágcsokra, girandoljai, az országház számára alumíniumbronzból készült hatalmas kandeláberjei, egy mesterileg kovácsolt barok szemöldökrács, stb.

Méltó vetélytársa a pozsonyi Marton és fia, a ki a köpcsényi Batthyány-kastély számára készült nagy rácsos kapuját állította ki. Jeles munkákkal szerepelnek még Páder Nándor, Forreider és Schiller, Sátori Pál és Pick Ede.

Domborított rézlemezből készült impozáns munkát állított ki Stein Ármin és Ferencz, a ki ifj. Vastagh Györgynek „Csíkós" szobrával szerepelt; továbbá — kisebb méretű munkákkal — Jancsurák Gusztáv rézműves.

A hazai szőnyeggyártás a millenniumi kiállításon alig mutatott még fel örvendetes jelenséget. Láttunk ugyan akkor is már jó anyaggal, technikailag kifogástalanul elkészített szőnyegeket, de ezek majdnem kivétel nélkül külföldi minták nyomán készültek, s sajnos, hogy szőnyeggyáraink még a minták megválogatásában sem jártak el gonddal és értelemmel. — Szövött szőnyegeink pedig csupán a népies geometriai mustrákat reprodukálták és színezésük általában igen nyers volt. Annyival inkább örvendení való, hogy a párisi kiállításra került, meglehetősen nagy kollekcziójú szőnyegeink — egy-kettőnek kivételével — eredeti és valóban művészi rajzot tüntetnek fel.



Gyertyatartók bronzból, BECK Ö. FÜLÖP-től.

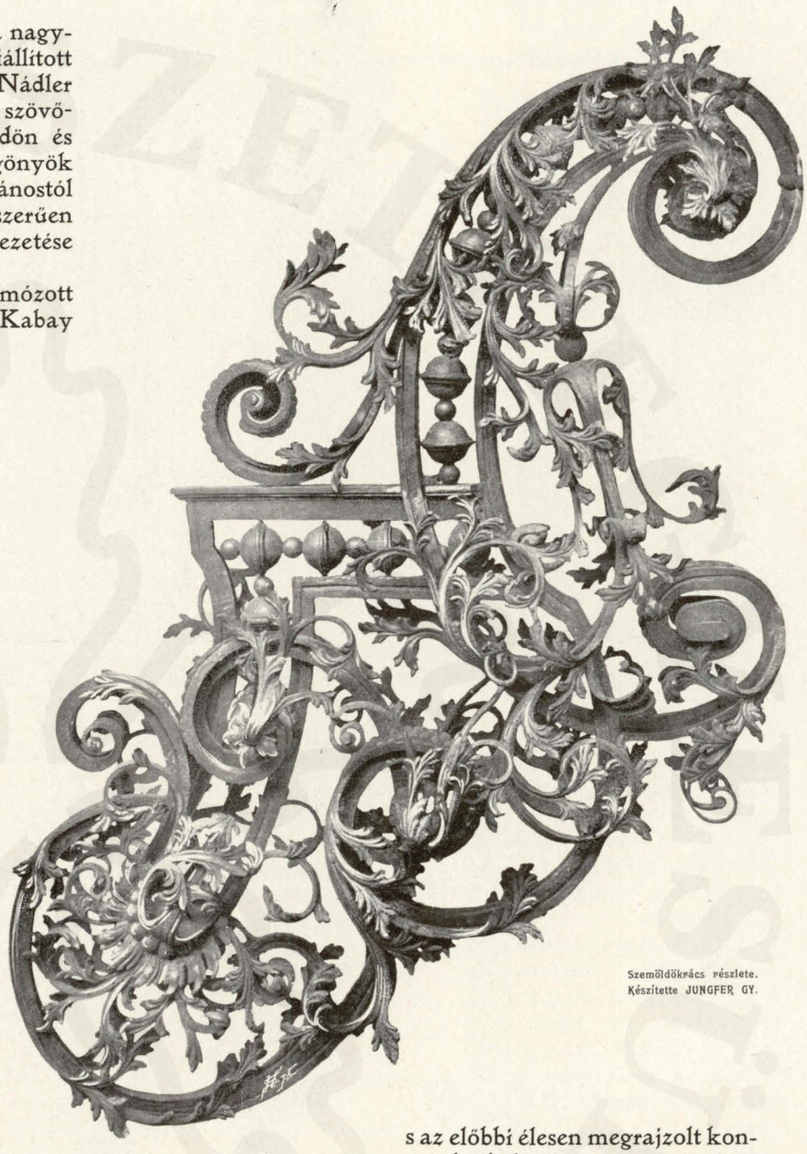
Csomózott szőnyegek számára úpp úgy, mint a szövöttszőnyegek részére, egész sora a jeles művészeknek a szebbnél-szebb mintákat szolgáltatták, s a mi örvendetes, mindannyi tudott bizonyos

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

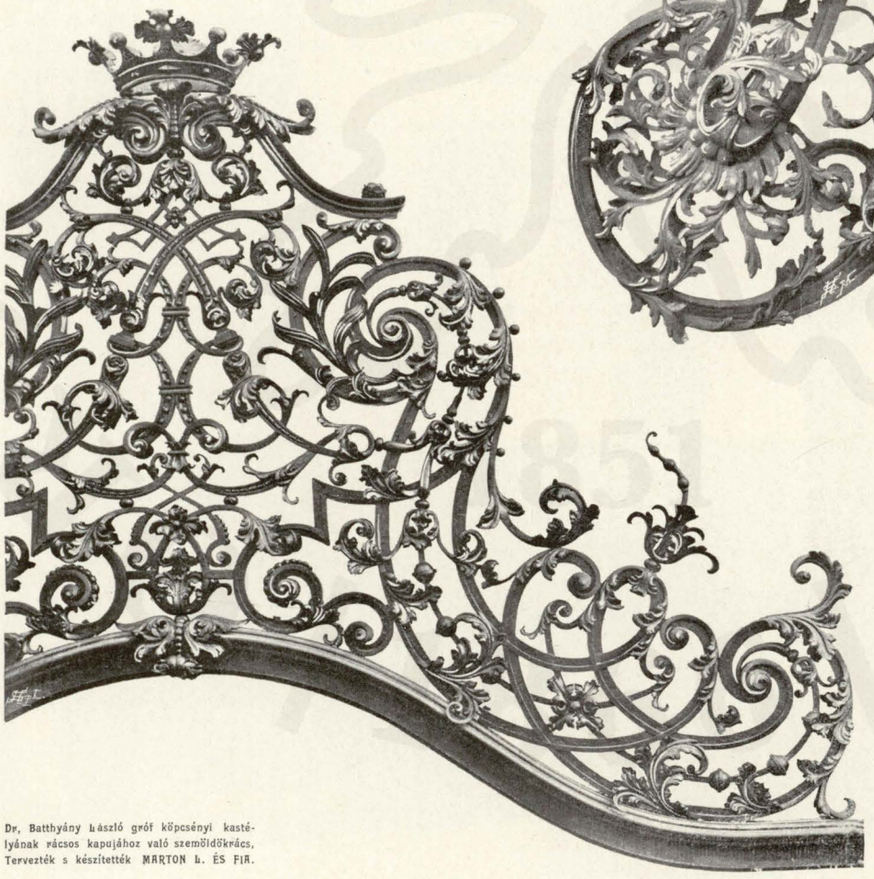
magyarságot kifejezni munkájában. Nevezetesen a nagybecskereki szőnyeggyár részvénytársaság által kiállított szőnyegek számára Háry Gyula, Horti Pál, Nádler Róbert készítettek szép mintarajzokat; a pozsonyi szövőiskola részére pedig Kriesch Aladár, Faragó Ödön és Förk Ernő. A szövött falí szőnyegek és függönyök mintái Horti Páltól, Nagy Sándortól és Vaszary Jánostól erednek. Utóbbi munkáknak javarésze házi-iparszerűen készült Német-Eleméren, Koválszky Sarolta úrnő vezetése mellett.

Ide sorozandó még az a színgazdag két csomózott selyem-szőnyeg, a melyet Fadrusz Jánosné és Kabay Dánielné készítettek; továbbá Ripplí Rónai festőművésznek bizarr és erőltetett kezdetleges rajzú falí kárpitja és ellenzői.

A modern irány a bőr-díszművességben is érezteti hatását. Tudvalevően néhány évvel ezelőtt csupán a bőrdomborítást, illetve vésést gyakorolták mindenfelé, s e téren a német minták szolgáltak irányadóul. Noha a bőrnek domborítással való díszítése még ma is járja, mégis sokkal artisztikusabban végzik azt, mint ezelőtt. A díszítmények többnyire lehelletszerűek, a művészek kerülik az erős dudorodásokat, szóval lágy hatásokra törekednek



Szemöldökrács részlete. Készítette JUNGFER GY.



Dr. Batthyány László gróf köpcsényi kastélyának rácsos kapujához való szemöldökrács, Tervezték s készítették MARTON L. ÉS FIA.

s az előbbi élesen megrajzolt konturok helyett az ornamentum beleolvad az alap síkjába. De csupán a domborított díszítmények nem elégítenek ki többé és ezért a művészek új technikákat eszelnek ki. Így az iparművészet több ágában jeleskedő Faragó Ödön tanár hártyaszerű vékony bőrből kimetszett díszítményeknek bőrre való applikálása által oly hatásokat ér el, a melyek teljesen pótolják az annyira költséges és nehezen előállítható bőrmozaikot. Tull Viktor és Burg Armin készítették utasításai szerint az efajta munkákat és szép sikereket értek el, mert általában tetszettek és a közönség szívesen vásárolta azokat. Eredetiek Fischhof Jenő-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

nek bőrmunkái, melyeket Nagy Sándor ötletes, törölmetszett magyaros rajzaival ékít. A rajzok csak konturosak, árnyalatnélküliek, s csupán gyönge, átlátszó színréteg födi az egyes részeket.

Érdekesek és kizárólagosan modernek voltak Gottermayer Nándor jeles könyvkötő-mesterünknek bőrből és festett pergamentből készült fényképkeretei, albumai és bőrmozaikos jegyzőkönyvei, melyek csak kis részét képezték a kiállításra küldött munkáinak. A nagyobb rész, a díszkötésű könyvek, az I. csoportban voltak.



Szövött fali szőnyeg. Tervezte HORTI PÁL. Készítette a torontáli szőnyeggyár r.-t.

Végére jutván ismertetésemnek, a teljesség kedvéért a magyar osztálynak még két csoportjáról kell megemlékeznem. Az egyik a centennális csoport, a másik a horvát szoba.

A centennális csoport a letünt század néhány fölötte becses alkotását foglalta magába. Bútor alig volt; a negyvenes és ötvenes évekből reánk maradt Steindl-féle bútorból, a mely nemes, egyszerű formájáért, a maga nemében páratlanul gondos kidolgozásáért, tartósságáért és czélszerű voltáért még ma is mintaszerűnek vehető, — sajnos — nem került a kiállításra egyetlenegy darab sem. Ennek oka abban keresendő, hogy a tulajdonosok a bútorokat még ma is jobbára használják s így nem nélkülözhették azokat. Bútor számba vehető a centennális kiállításnak marketeriával gazdagon díszített álló-órája, melyet Várdai Szilárd tanárnak atyja készített.

Agyagipari tárgyakban, ötvös- és ékszermunkákban a kis csoport már sokkal gazdagabb volt. A Zsolnay-gyár, az alapításának első éveiben készült, részben még kezdetleges munkákból állított ki egy sorozatot, mellette mostani munkái a gyárnak nagy előhaladását mutatják; a régi herendi gyárnak, a „vieux Saxe“ porczellánok modorában készült edényein bámuljuk a gondos, finom kidolgozást s a hű utánzást. A mult századbeli magyar zománczmunkáknak és ötvösműveknek néhány jellegzetes példányát Ráth György, Roger Adolf, Link István, Ratzersdorfer Gyula, Wisinger Mór, a nagyváradi káptalan és a bíharmegyei régészeti múzeum állított ki; kézi aranyozású könyvkötéseket pedig a Nemzeti Múzeum könyvtára engedett át a centennális csoportnak.

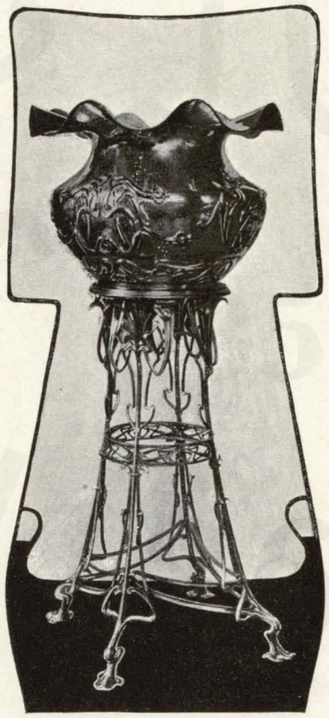
A horvát iparművészet egy egységes intérieur keretében mutatkozott be. A szobának egyik felét a zágrábi iparművészeti iskola kiállítása foglalta el, a másik felében pedig a horvát művészi iparosoknak kollektiv csoportja volt. Az intérieurt magát, nevezetesen a mennyezetet, a lambeirákat, a két csoportot elválasztó fakorlátokat Bollé Herrmann, a zágrábi iparművészeti iskolának igazgatója tervezte, a kinek felügyelete alatt készítették a kivitelre került terveket is. Eltekintve túlságos tömöttségétől, a kis csoport elég kedvező benyomást tett. Minden tárgyán a tervezőknek az a dicsérendő törekvése nyilvánul, hogy a horvát, illetve délszláv díszítményi motivumokat a modern iparművészet szellemében alkalmazzák munkájukon.

Ezzel hűségesen beszámolni törekedtem a magyar iparművészeti csoport anyagáról. A felsoroltakból kitünik, hogy Magyarország iparművészete elég méltóan volt képviselve a kiállításon, úgy hogy szereplésével tényleg ki is vívta magának az idegen nemzetek becsülését.

Ha volt még kivetni való egyik-másik tárgyon és művészeink bizonyos munkáin nyoma látszott a kisérletezésnek és kiforratlanságnak és egyes iparágaknál a technikai tökéletesbités kivánatosnak mutatkozik: minden elfogulatlannak el kellett ismernie, hogy az iparművészet fejlődésének két lényeges tényezője Magyarországon megvan, t. i. bírunk eredeti egyéniséggel bíró talentumos tervezőkkel és értelmes, képzett iparosokkal.

Az általános elismerés, a melyben iparművészetünk részesült, mutatja, hogy annak fejlesztése érdekében eddig követett irány helyes volt. Az elért siker pedig buzdítson bennünket, hogy jövőben az eddiginél még fokozottabb energiával munkálkodjunk a magyar iparművészet fölvirágoztatásán.

Györgyi Kálmán.



Pálma-tartó. Tervezte HORTI PÁL, a rézvázát domborította JANCSURÁK G., az alumíniumbronz állványt kov. FORREIDER és SCHILLER.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Reszelőköszörüs Rákos-Kereszturon. Természet után rajzolta és fába metszette KOTÁSZ KÁROLY, MORELLI GUSZTÁV tanár növendéke.

EA az Esplanade des Invalídeson volt két hatalmas palotában felhalmozott iparművészeti munkák elég áttekinthető képet adtak az iparművészetnek *mai* fejlettségéről s arról a szerepről, mely a nagy világversenyben az egyes nemzeteknek jutott, a közel *jövő* iparművészetének alakulására az iparművészeti iskoláknak főleg a Champs de Mars óriási palotájában elhelyezett csoportjaiban lehetett következtetni, a melyek oly bő s tanulságos anyagot szolgáltattak az iparművészeti tanítással foglalkozó szakembereknek.

Sajnos, hogy ezek a csoportok szembeötlő hézagokat mutattak. Hiányzottak ugyanis a német iparművészeti iskolák teljesen, a melyekről pedig köztudomású, hogy az utolsó évtizedben gyökeresen átalakultak s hogy több olyan mintaintézettel dicsekedhetnek, mint például a strassburgi, a berlini, a nürnbergi, a karlsruhei iskolák s a melyeknek bizonyára előkelő hely jutott volna a kiállításon. — Annál teljesebben vonultak föl a franczia iparművészeti intézetek, a melyeket újabban szintén megfeszített erővel fejlesztettek, hogy azokban a mindenfelől fenyegető idegen versenynyel szemben, a franczia iparművészetnek kellően képzett friss erőket képezhessenek. És nevezetes, hogy ezeknek az iparművészeti iskoláknak alapítása s fentartása csak csekély részben terheli a franczia államot, mert a nagyobb városok majdnem kivétel nélkül egymással nemes versenyt fejtenek ki abban, hogy a maguk körében is méltó hajlékot állítsanak az iparművészeti oktatásnak.



Tervezte és mintázta SZŐDY SZILÁRD.
Kisplasztikai szakosztály.

A franczia iparművészeti iskolákban folyó tanításról és annak színvonaláról eltérők lehetnek az egyes ítéletek, egyet azonban el kell ismernie minden elfogulatlannak, hogy a növendékek egyénisége, sajátos felfogása az iskolai disciplina mellett is szabadon érvényesülhet s fejlődhetik. Ezt előmozdítják az egész vonalon tervszerűen alkalmazott iskolai pályázatokkal, a melyek révén az egyszerűbb, majd nagy készültséget igénylő művészi feladatokon a növendékek iz-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

mosithatják alkotó képességüket. — Ebben már régebben jó példával jártak elől az angolok, a kiknek iparművészeti iskolái még ma is első helyen állnak, bár szervezetük lényegesen eltér a kontinens hasonló intézeteinek szervezetétől. Hasonló szellemben vezetik a kiválóan gyakorlati irányú amerikai iparművészeti tanintézeteket.

Az angol iskolák üdvös befolyása egyébként az európai iparművészeti iskoláknál, melyek a haladást irták zászlójukra, majdnem kivétel nélkül szemmel látható. Igy a kis Svájcz, a genfi iparművészeti iskolának kicsiny, de mind e mellett impozáns csoportjával típusát adta egy modern iparművészeti iskolának. Sőt a nyugoti kulturától meglehetősen félre eső Oroszország, a szentpétervári báró Stiglitz-féle, főleg azonban a modern irány nyomán haladó, moszkvai Stroganoff-iskolának magas színvonalával valósággal meglepte az érdeklődő szakférfiakat. De a legnagyobb átalakulást a bécsi iparművészeti iskola kiállitása mutatta, mely tudvalevőleg még néhány év előtt az elavult Storck-féle elveknek legbuzgóbb hirdetője volt, de ma már a radikális báró Myrbach vezetése alatt teljesen átpártolt a modernek táborába, a hol a legszélsőbb csoporthoz szegődött. És Bécsnek példáját követték, a kisebb osztrák iparművészeti emporiumok, nevezetesen Prága, melynek iparművészeti iskolája az új korszaknak beköszöntése óta szintén örvendetes haladást mutat.



Tervezte s festette FREYER MÓR, diszitő festészeti szakosztály.

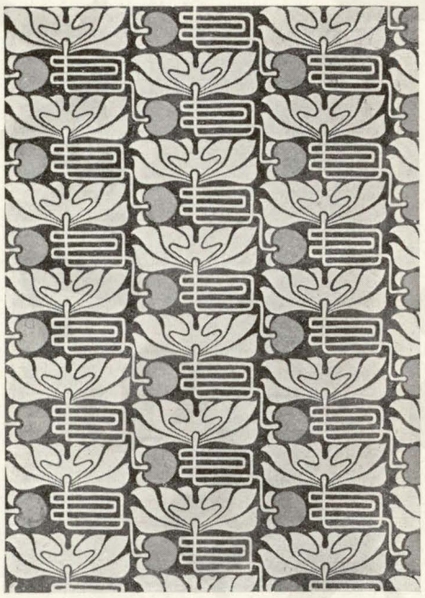


Tervezte STIASNY ALADÁR, diszitő festészeti szakosztály.

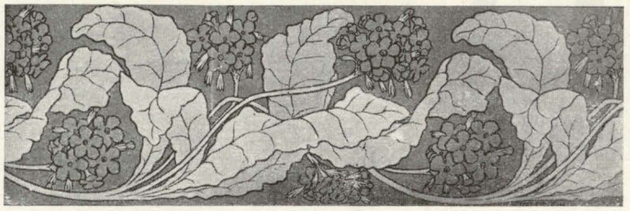
Teljesen elmaradtak az olasz és spanyol iparművészeti iskolák. Azok még mindig ott tartanak, a hol a többi kulturállam már a hetvenes években volt. De az iskoláknak ezt az elmaradottságát meg is sinyli iparművészetük, a mely elzárkózván a megujhodás elől, szükségképpen elernyedt.

Ha már most fölvetjük a kérdést, hogy vajjon milyen helyet foglalt el e versenyben az aránylag még csak rövid idő óta fennálló iparművészeti iskolánk? akkor egyszerűen utalhatunk arra az elismerésre, a mely a leghivatottabb birálók részéről az intézetnek jutott, a midőn megszavazták annak az aranyérmet. Ez a méltán megérdemelt kitüntetés szolgáljon buzditásul az intézetnek arra, hogy a megkezdett úton tovább haladva, megvalósitsa mindazt, a mit újabb programmjában fölvett s a mivel el fogja érni, hogy a gyakorlati élet követelményeinek jövőben minden irányban meg tud majd felelni.

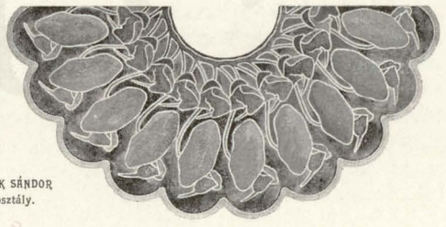
Jelenlegi szervezetében az iskola működése oda irányul, hogy rendszeres elméleti és gyakorlati oktatás utján a diszitő művészet és a művészi ipar különféle ágai számára képzett erőket neveljen, az iparosokat művészi irányban tovább képezze, továbbá, hogy az ipar-



Tervezte HARZ MIKLÓS, általános osztály.



Tervezte IGRZ ISTVÁN, diszitő fest. szakosztály.



Tervezte TIRPÁK SÁNDOR általános osztály.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

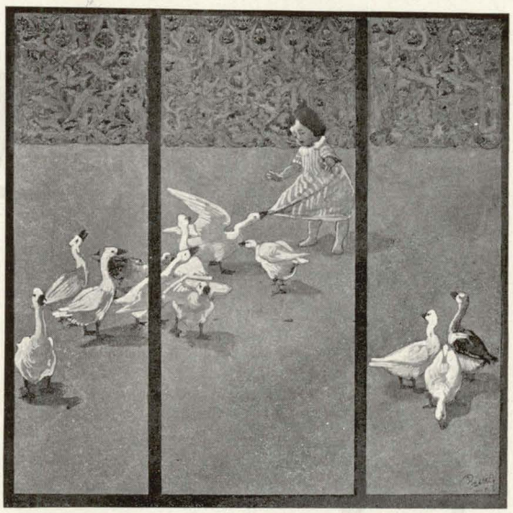
oktatás számára rajztanítókat és iparművészeti szaktanítókat képezzen.

Az iskola kiállítása három egymással összefüggő és eléggé kedvezően megvilágított, bár kissé szűk fülkét foglalt el, a melyekben alig lehetett az egyes szakosztályok tanítását jellemző tanmeneteket elhelyezni, a miért is ezeket részben fényképekben mutatták be, a melyeket több albumba gyűjtöttek egybe.

Az iskola legnépesebb szakosztálya a díszítő festészeti szakosztály is csak alig néhány négyszögméternyi területen állíthatott ki egyes kisebb méretű festményeket.

Az a néhány szemelvény azonban, a mely ennek a szakosztálynak jellemzésére szolgált, a növendékek helyes forma- és színérzékéről tett bizonyságot s jól esik konstatálnunk, hogy a munkákat immár egészséges modern szellem hatja át, és mentek a még sokfelől tapasztalható túlzásoktól. Sok becses munka akad az ebben az osztályban készült virág-csöndélet-, s tájképtanulmányok között, nemkülönben az eredeti tervezési gyakorlatok is, mint pl. a három fülkén végigvonuló szép fríz, mutatják, hogy a növendékek bírják a helyes alapot, a mely őket az önálló munkásságra képesíti.

A díszítő szobrászati osztálynak is hátrányára volt a szűk terület, a melyen nem mutathatta be teljes tan-



Tervezte s festette BATKY JÓZSEF, díszítő fest. szakoszt.

menetét. Csak néhány faban, gipszben s kőben kidolgozott plasztikus munkának jutott hely, de ezek mellett, az említett albumokba foglalt fényképsorozatban a tanításnak fokozatos menete áttekinthetően volt feltüntetve.

Ebben voltak egyszerű gipszminták után mintázott és faragott ékítmények, nagyobbítások fényképek és grafikai vázlatok nyomán.

Ezzel egybekötve a gyűjtött formaismeretek alapján a tanítványok által tervezett egyszerű térkitöltések. Majd mintázási gyakorlatok természet (élő növény, állatok, emberi alak) után és összetettebb ékítmények tervezetei, figurális, építészeti s ornamentális motívumokkal.

A legérdekesebb részét a munkáknak az iskolai pályázatok alkalmával készült szobrászati tárgyaknak tervezetei képezték, úgy mint sírkövek, képkeretek, díszkapuk stb., a mely utóbbiak között számos jeles kvalitású munka akadt, mely bizonyságot tesz a növendékek alapos tudásáról s eredeti felfogásáról.

A kisplasztikai osztálynak alsóbb évfolyamaiban készült munkák jobbára megegyeznek a díszítő szobrászati osztály megfelelő évfolyamaival azzal az eltéréssel, hogy a mintázatok kisebb méretűek s az agyag vagy plasztilínát csakhamar a viaszk váltja fel.

Itt is részben plasztikus munkában, részben pedig fényképben bemutatott több önálló tervezet volt látható, úgy mint ezüst vagy bronzban való kidolgozásra szánt vázák, kandelaberek, virágtartók, stb., továbbá terrakotta-szobrocskák.

Az ötvösszakosztály elég áttekinthető csoportban mutathatta be a tanítás menetét, mely fémlemezekbe való véséssel kezdődik, míre az acélban való metszés, és a damaszkozás következik, majd forgási



Tervezte EBERLING GYULA, díszítő fest. I. szakosztály.



Chéret után mintázta GRÓSZ ALADÁR, díszítő szobrászati szakosztály.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

testek s egyéb dísztárgyak részleteinek mintázása és fémből való domborítása, később pedig az öntött munkáknak cizellálása.

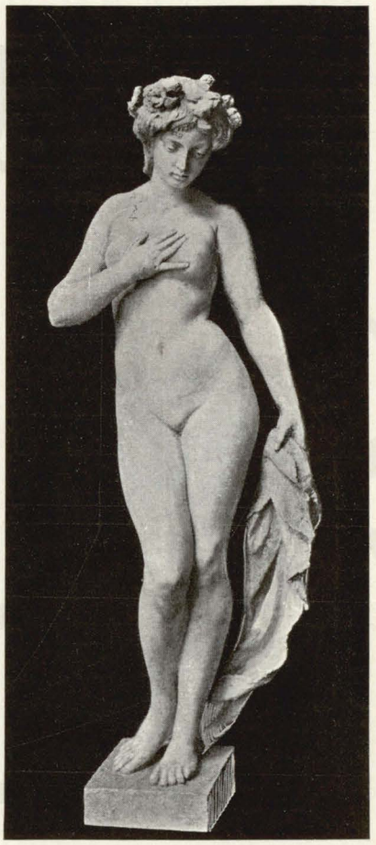
Ezzel kapcsolatosan tanulják itt a növendékek újabban a zománczozásnak különböző módját is, a melyből szintén egy ügyesen összeállított külön tanmenet volt látható.

A munkák részben másolatok voltak, részben pedig a növendékek saját tervezetei után készültek.

A fametszők szakosztálya szintén teljes képét adhatta a tanítás menetének, a mely kezdetben kiváló jó fametszeteknek másolásából áll, majd eredeti rajzoknak, fényképezett festményeknek vagy tárgyaknak tónusos visszaadására tér át, mire aztán a növendékek megtanulják eredeti rajzaikat, vagy kompoziczióikat fametszetben visszaadni.



Tervezte és mintázta SCHRAMEK JÁKAB, kisplasztikai szakosztály.



LORÁNFI ANTAL tanár eredetije után mintázta EGRESSY DÁNIEL, kisplasztikai szakosztály.



Tervezte és mintázta SZAMOVOLSZKY Ö., díszítő szobrászati szakosztály.

Befejezésül két-, három- vagy több színű fametszeteket készítenek a növendékek, a mely nagy készültséget igénylő munkákból több valóban művészi kidolgozású reprodukczió került a kiállításra.

Művészi becsű munkákat állított ki még a rézmetszési szakosztály is, és pedig úgy a rézmetszeteket mint a rézkarczokat.

A két év óta fennálló lakásberendezési és iparművészeti rajzolók és tervezők szakosztályának munkái, csak csonka képét mutathatták ennek a nagyfontosságú szakosztály működésének, mert még csak az alsóbb osztályok alaktani dolgozataiból kerülhetett néhány szemelvény a kiállításra. A tulajdonképeni tervezési gyakorlatok a felsőbb osztályoknak lévén fentartva, ezekre csak az illető osztályok életbeléptetése után kerül majdan sor.

A felsorolt szakosztályokban a szakoktatás mellett egyes kiegészítő tantárgyakat tanulnak a növendékek, mint pl. az építési alaktant, az iparművészeti rajzot, az alakrajzot, a mely tárgyakból, a teljesség kedvéért szintén bemutattak néhány munkát.

Ezek között különösen kiemelhetjük az alakrajzi gyakorlatokat, élő modell után, a melyek értelmes, szabatos kidolgozásuk miatt bizvást kiállják a versenyt a művészi akadémiákban készült tanulmányokkal.

Végezetül felemlítendő, hogy az iskola előkészítő tanfolyamában készült díszítményi, szabadkézi perspektivikus, geometriai, figurális és építészeti rajzaiból kiállított néhány példány, ennek az osztálynak sikeres működését mutatta be.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Általában mondható, hogy iparművészeti iskolánk az egészséges haladás utján van. A modern törekvéseket az egyes szakosztályban, a vezető-tanár egyéniségéhez képest több vagy kevesebb hévvel karolják fel ugyan, de azoknak bélyegét a munkáknak túlnyomó része már szemmel láthatóan viseli. Örvendení való az is, hogy a modern áramlatok közben az iskola különös gondot fordít arra, hogy a tanítványokkal megismertesse népies művészetünknek formakincsét s következetesen oda törekszik, hogy önálló alkotásaikon a nemzeti jelleg kidomborodjék. És ezzel megbecsülhetetlen szolgálatot tesz hazai iparművészetünknek, a melynek egészséges fejlődését csak úgy biztosíthatjuk, ha annak gyökereit a hazai talajba eresztjük. Igy lesz a most még fiatal csemetéből majdan virágzó, terebélyes fa, a melynek gyümölcseiből érezni fogjuk a magyar földnek zamatját.

* * *



Részlet a díszítő szobrászati osztály csoportjából.



Tervezte és mintázta TAISZER JÁNOS, kisplasztikai szakosztály.



Részlet a kisplasztikai osztály csoportjából.

Ezzel vázlatosan jellemezni iparkodtam iparművészeti iskolánknak a párisi kiállításon szereplő csoportját. A szereplés — mint már említettem — nem volt dicstelen, daczára annak, hogy az iskola, a fokozattabb igényekkel, főleg pedig a gyakorlati élet követelményeivel számoló új szervezeti szabályzata alig egy-két év óta lépett életbe s az ennek nyomán megkívánt reformok, eddig csak részben voltak megindíthatók.



Tervezte és mintázta SZŐDY SZILÁRD, kisplasztikai szakosztály.

Ha pedig — a miben kételkedni okunk nincs — az iskola a tervezett reformokat s működésének kibővítését az egész vonalon életbe lépteti, szóval folytatni fogja fejlesztését a megkezdett helyes irányban, akkor biztosra vehető az is, hogy a több gyakorlatiasságot hangoztató, ma még itt-ott felmerülő kívánalmak majdan végképpen el fognak némulni.

Györgyi Kálmán.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Az Izabella háziiparegylet kiállítása Párisban.

AZ IPARI termelés legalsó rangú, de felette fontos ága: a *házi ipar*. Különösen fontos oly országban, mint Magyarország, a hol a gyáripar jellege még nem domborodott ki egészen és sajátos földrajzi viszonyaink mellett — a kormány és érdekeltség legrendszeresebb és legodaadóbb törekvése daczára — még soká nem fog kidomborodhatni, bármily szépen fejlődjék is az, a mint különösen az utolsó két évben látható.

A felvidék és az erdélyi részek bérczein, az Alföld óriási rónáin kémények ezrei- és ezreiből kellene a füstgomolyoknak a magasba szállaniok, hogy népünk százezrei gyárakban találjanak foglalkozást és kiegyenlíttessék a téli és nyári foglalkozás közötti nagy úr, mely ma még túlnyomó agrár-termelési viszonyaink természetes folyománya. E tátongó úr kitöltésére csak a háziipar képes, átmenetileg bár, de évtizedekre terjedőleg, míg a termelési tényezők egyenletes fejlődésével a két termelési főtényezőnek, a földmívelésnek és iparnak elhatárolt munkástörzse leend; míg a termelés oly irányba fog fejlődni, hogy a földmívelés lekötí munkásait arra az időre is, a mikor a természet ú. n. termő ideje szunyad, a gyáripar pedig megizmosodott, a földmívelés fölös munkaerejét felszívta már és állandóan lekötni képes.



Az Izabella háziiparegylet hímzése. IZABELLA fhg.-né Ő Fensége fényképfelvétele.

A földmívelés érdeke, hogy saját munkásai változó foglalkozással neki biztosíttassanak állandóan és erre is lényeges a háziipar, melynek révén a gazdaság a természet szunyadó korszakában előkészíttetheti magának mindazt, a mire a termés idejében szüksége leend. Ez a gazdaságban a munkamegosztás. Ám fontos a háziipar

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



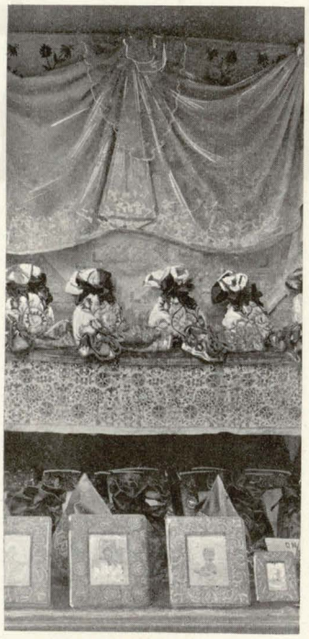
Az Izabella haziiparegylet hímzései. IZABELLA főherczegné Ő Fensége fényképfelvétele.



Az Izabella háziiparegylet hímzései. IZABELLA főherczegné Ő Fensége fényképfelvétele.

szocziális szempontból is. A nagyipari viszonyok közepette ott van a nő a gyárakban éppen úgy, mint a férfiú, keres vele együtt, a megélhetés lehetősége kényszeríti reá. Nem úgy kezdetleges ipari viszonyok mellett. Ilyenkor, ha a nő becsületes munkával keresni akar — és a családfentartás kényszeríti reá, hogy keressen — a háziipar csaknem az egyedüli keresetforrása, már t. i. a nagy tömegekre nézve.

Általános szocziális szempontból ez utóbbi kívánatosabb is, mint az előbbi, — itt a nő a maga természetes körében, a maga legsajátosabb birodalmában mozog, — ott kiragadtatik természetszerü hivatása köréből; itt megőriztetik a nőben a nő és az anya, ott mindkettő többé-kevésbbé veszélyeztetve van. — A párisi kiállítás magyar fonó- és szövőipari csoportja — melyben a házi ipar nagy része is elhelyezést nyert, — és földmívelési része, mely a mezőgazdasági háziipart is feltüntette: térben és számban bár szerény, de tartalomban igen szép képet adott a magyar háziiparról; beigazolta, hogy az ipari termelés ezen ágára is kellő gondot fordít a kormány és társadalom, előbbi, mely irányitja, fejleszti, utóbbi mely istápolja, izmosítja és fogyasztása révén növeli.



Az Izabella háziiparegylet hímzései.

A női munka, mint legbecsesebb a háziiparban, domborodott ki legerősebben a kiállításon. A felvidéki tótság remek hímzései és szép Kalotaszeg vidékünk még szebb varottasai mellett ott voltak Torontál szőnyegei, vásznai és szőttesei; a Székelyföld és a brassói csángók szövészete és régi varottasutánzatai, a Szepesség géphímzései és Körmöczbánya vert csipkéi, Szatmár bútorszövetei és függönyei, Somogy paszomántjai; ott voltak mind egy-egy vidék háziiparának jellegzetessé tételére és hogy képet nyerjünk az egész ország háziiparáról, ott volt gazdag gyűjteményes kiállításával a m. kir. kereskedelmi múzeum, mint a háziipar fejlesztésének erős tényezője.

Az egyes vidékek versenyét mutatták be az egyes kiállítók, — számszerint negyven ebben a csoportban, — az egész ország törekvését a gyűjteményes kiállítás.

Az egyesek közül kétségkivül kimagaslik a felvidéki hímzőipar Pozsony középponttal, élén az uralkodóház egyik fenkölt szellemü tagjával, *Izabella kir. herczegnő ő fenségével*, a ki a foglalkozások legnemesebbjét választotta magának: a népjólét előmozditását; a ki leereszkedik a szegény tót munkásasszony házához, hogy munkáját megnézze; eljár a védnöksége alatt álló háziipari egylet üzletébe, hogy személyesen győződjék meg, támogatja-e kellően a közönség azt a munkát, melyért ő oly melegen érdeklődik és előljár abban is, hogy magas személye ruházatát a nép munkájával díszitse, serkentsen hasonlóra szélesebb körökben.

Más irányú, más technikájú, más karakterü a kalota-



Torontáli szőnyeg.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

szegi varottas, ez a legjellegzetesebb magyar háziiparág, mely legelső volt a piaczképes magyar háziiparágak közül, — külföldön hódítva, ott, hova magyar háziiparnak azelőtt még hire sem jutott.

Szép és eredeti, minden öltésében nemzeti háziipar ez, egy nép lelkületét rejti magában, kezdve a fodorvászontól, mely mintegy elpusztíthatatlan és fodros, mintegy jelképezve a népet, mely készíti, hogy vész és vihar nem volt képes elpusztítani azt, jóllehet élete is állandóan fodrokat, az élet küzdelmei okozta hullámokat tüntet fel, — egészen a varrás techníkájáig és a minták következetességeig, a maga kétoldalú egyenlőségével a nép egyenlőségét, jellemszilárdságát mutatva, mely bármerre forgattatik is, mindig ugyanaz marad.



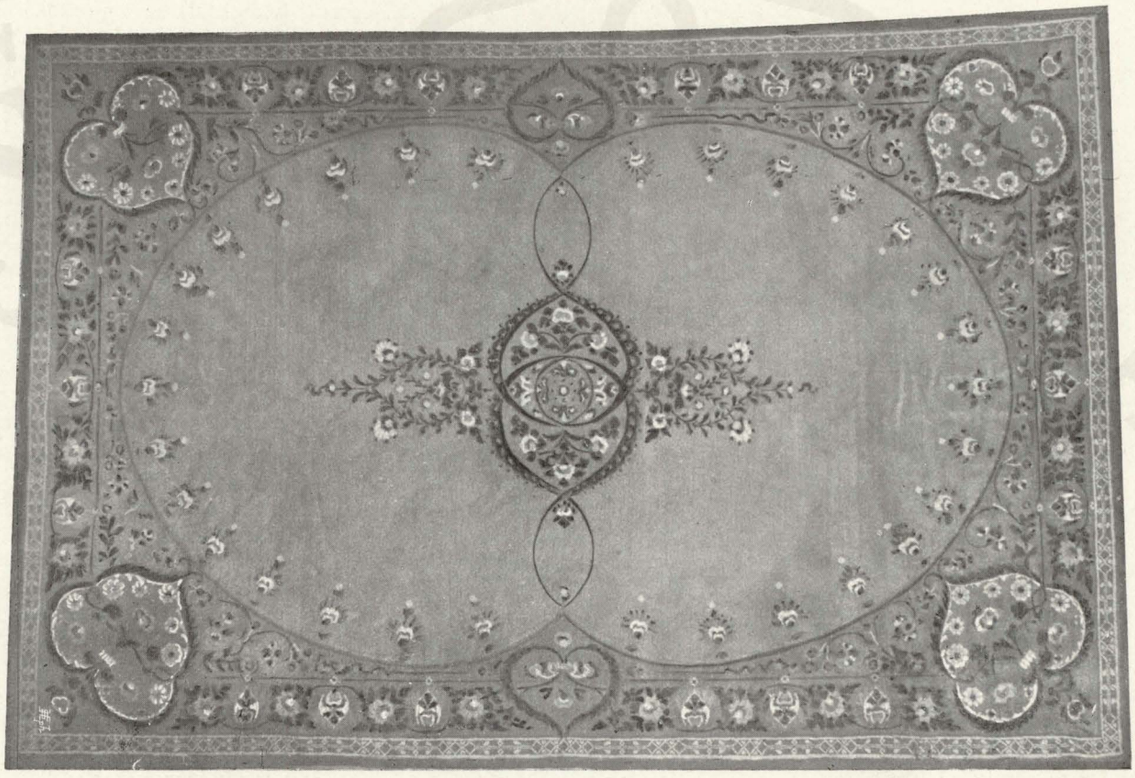
Kalotaszegi varrottasok.

Izlés-, szín- és techníka tekintetében rendkívüli haladást mutattak Torontál és Pozsony szőnyegei, amazok hol eredeti szerb karakterükkel, hol a modern, de szerény szeczessziós jellegével; ezek a keleti színek és keleti techníka sikerült után, zataival, mindannyi feltétlen versenyképességgel még a nagy világversenyben is. — Bár ezek a háziiparágak különösen kitüntek, feltétlenül megállották helyüket a torontáli gyönyörű szerb vásznak és egyéb szőttesek is; jól eső változatosságot képeztek és megérdemelt tetszést arattak mindenütt a székelység és csángók ízléses, stílszerű szőttesei és varrottasai, nemkülönben a Szepesség géphímzései és Körmöczbánya csipkéi.

A magyar háziiparról nyujtott szép képet kiegészítették a más csoportban kiállított agyagipari tárgyak, melyekben az ország sok, igen sok eredetiséggel bír. — Ez az iparág szintén nagyon fejlődésképes.

Az egész benyomás — melyet a háziipar nyujtott — a lehető legjobb volt, olyannyira és ez talán a legszebb kritikája a kiállítás ezen részének, hogy a glasgowi kiállítás nőipari osztályának intézője a párisi benyomások hatása alatt azzal a kéréssel fordult Hegedüs Sándor kereskedelemügyi miniszterhez: engedje bemutatni a magyar háziipart az 1901. évi glasgowi kiállításon.

Dr. Szterényi Sándor.



A pozsonyi szövőháziipari tanműhely szőnyege.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Edvi Illés A.:

= Bányászat, kohászat és = fémipar.



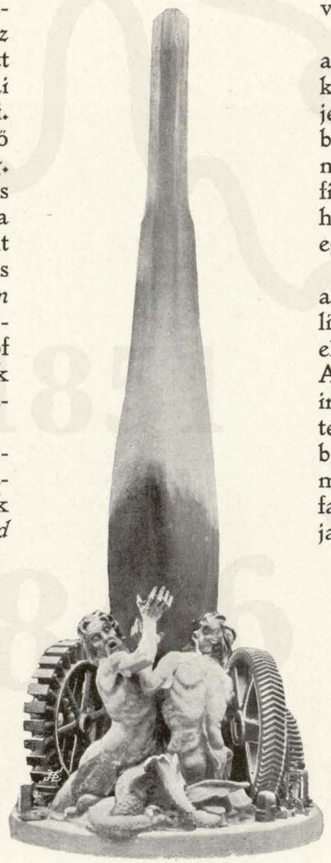
Az 1900 évi párisi világkiállítás bányászati és kohászati csoportja magyar osztályának vas- és szénbányászatát képviselő fal.

Ezeink bányászata és kohászata ősi nagy multjához és jelenének fontosságához híven, mindig kitett magáért, ha a hazai ipart kiállítások alakjában be kellett mutatni.

A *magyar iparegyesület* kezdeményezte első magyar iparműkiállításon, melyet 1842 aug. 25-ikén Pesten nyitottak meg, a kiállítás létesítésére kiszabott idő rövid volta miatt a hazai bányászat és kohászat gyengén volt képviselve. A 213 kiállító között bánya- és vasgyári termékeket csak *Schönborn-Buchheim Ervin* gróf, a *Hoffmann* testvérek és *Maderspach Károly*, továbbá *Keglevich Gábor* gróf mutattak be. Az első a munkácsi, a második a ruszkabányai és a harmadik a szilvási vasgyár iparczikkeivel szerepelt.

Az 1846. évi győri iparműkiállításon fémkohászatunkat két és vaskohászatunkat három kiállító képviselte. Különösen kitüntek *Andrássy György* gróf dernői és *Ferdinánd* szász coburg-gothai herczeg pohorellai gyártmányai.

Az 1848/49-ik évi szabadságharczot követő korszak a kiállítások ügyének se kedvezett, különben is az 1855. évi párisi kiállításon Magyarország mint önálló állam nem is szerepelt. Az 1867. évi párisi világkiállítás volt az első, melyen Magyarország bányászata és kohászata a vele kapcsolatos fémiparokkal említést érdemlő mértékben 21 kiállítóval szerepelt, még pedig a fémérczbányászat és kohászat 6, a szénbányászat 1, a sóbányászat 3 és a vasbányászat és kohászat 3 kiállítóval.



A diósgyőri m. kir. vas- és acélgyár készítette 25,300 kg. nehéz hadihajó elötönk.

Az 1873-ban megtartott bécsi kiállítás volt az első, melyen Magyarország bányászatát és kohászatát, a kapcsolatos fémiparokkal együtt, jelentőségükhöz mért terjedelemben mutatták be a világnak. Összesen 124 czég szerepelt, melyek közül 30 vasérczeket, nyersvasat és finomított vasat állított ki. Ehhez a kiállításhoz jelentőség dolgában az 1878-diki párisi egyetemes kiállítás sorakozik.

Ezen a kiállításon bányászatunkat főképen a földtani társulat rendezte gyüjteményes kiállítás képviselte, a fémek, vas, kőszén és só előjövetelét ábrázoló térkép szerint rendezve. A szóban forgó őstermelési ágak jelentősége iránt az 1858—1878. évi termelésünket előtüntető diagrammok szolgáltak útmutatásul. Fémbányászatunkat képviselték Selmecz- és Körmöczbánya arany- és ezüsttartalmú ólom és fakó érczei, továbbá aranytartalmú vaskovandjai, Szomolnok rézérczekkel, a gömörvármegyei érczhegység pedig fakó ólom, nickel, kobalt és antimon érczekkel szerepelt. Erdély terméssaranyat, tellurt és vasköveket, a nagybányai kerület aranytartalmú kovandot, ezüst érczeket és rézkovandot, a régi határőrvidék pedig chromérczeket és kőszenet állítottak ki. Krassó-Szörény vármegye réz-, ólom- és ezüstérczein kívül vasköveivel volt képviselve; köszenet mutattak be a dunagőzhajózási társulat Pécsről, a zágrábi kőszénbánya társulat,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

az állam Zsilvölgyből, mangánt Hoffmann Raphael Berzováról. A máramarosi és erdélyi kősó szép kristályokkal szerepelt, de legjobban magára vonta a nagy közönség figyelmét Magyarország különlegessége, a vörösvágásdubniki szivárvány-színekben ragyogó nemes opál. Különféle vasköveket és gyártmányokat az ország minden részéből küldöttek. Jelesen a hunyadvármegyei Gyalárról és a Hernád, Sajó és Garam folyók területén levő bányákból. Azonban kiállításunk fényét az osztrák államvasúttársaság resiczai, bogsáni, moraviczai, dognácskai, stájerlaki, aninai, oraviczai, szászkai és moldovai bányatelepeinek kiállítása, nemkülönben a bányaipar jelenlegi állásának tökéletesen megfelelő üzemberendezéseknek czélszerű megismertetése alkotta.

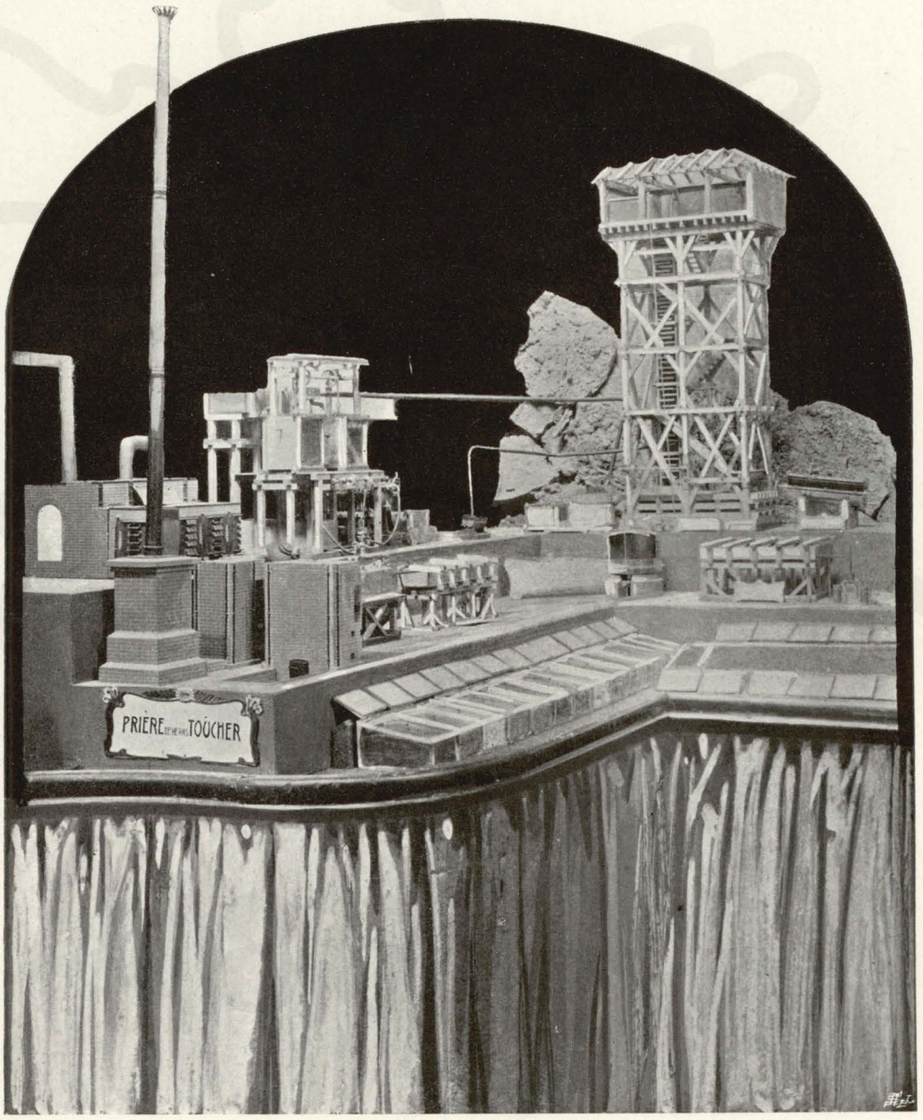
Bányászatunk és kohászatunk mindazonáltal, eltekintve természetesen az 1885. évi budapesti országos és az 1896. évi millennáris kiállításoktól, legjobban az 1900. évi párisi nemzetközi kiállításon volt képviselve.

A kiállítás igazgatósága Magyarország bányászata, kohászata és fémipara részére a marsmezei palota balszárnyában 31·5 m. hosszú és 18 m. széles területet engedett át. Ezt a területet 5 m. hosszú út két darabra osztotta, az egyik 11 m., a másik 15·5 m. mély volt.

A csoport magyar bizottsága, a kiutalt területet a jelentkező kiállítók nagy száma miatt kicsinynek találta arra, hogy azon a kiállítók czégenkint önállóan szerepeljenek, ezért kollektiv kiállítás létesítésében állapodtak meg, de azon elv szem előtt tartásával, hogy az alosztályok keretében necsak az egyes iparágak domborodjanak ki, hanem a kiállítók is érvényesüljenek. A bejelentések szerint a geologiának 70 m², a fémbányászatnak és kohászatnak 100 m², a kőszénbányászatnak 80 m², a vasbányászatnak és kohászatnak 200 m² és a fém-vasiparoknak 150 m², tehát összesen 600 m² kellett volna; de mivel a kiutalt terület a főközlekedési út 90 m²-t kitevő területének levonásával 477 m²-re rugott, első sorban a térigényeket kellett redukálni. Így engedett át a bizottság az elsőnek (geologia) 52 m²-t, a másodiknak (fémbányászat és kohászat) 80 m²-t, a harmadiknak (kőszénbányászat) 66 m²-t, a negyediknek (vasbányászat és kohászat) 119 m²-t és az ötödiknek (fém- és vasipar) 119 m²-t.

A szóban forgó iparágak művészi keretekben való szakszerű csoportosításának nehéz feladatát a tervezők oly szépen oldották meg, hogy a magyar bányászati, kohászati és fémipari csoport mind szak, mind művészi szempontból a kiállítás legsikerültebb részét alkotta. Róla mind a jury, mind a külföld kiválóbb szaklapjai az elismerés legmelegebb hangján emlékeztek meg, sőt a bányászati alcsoport juryje az elrendező építész érdemeit az ezüst-éremmel is honorálta. Előbb említettük, hogy a XI. csoport magyar osztályának rendelkezésére bocsátott területet a főút két részre osztotta. A csoport magyar bizottsága abban állapodott meg, hogy a

Edvi Illés A.:
« Bányászat, kohászat és = fémipar



A magyar fémkohók gyüjteményes kiállítása.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Edvi Illés A.:

= Bányászat, kohászat és
= fémipar

11 m. mély kisebbik részen mutatja be a magyar korona országainak geologiáját, mintegy 52 m², és bányászatát mintegy 146 m² területen. A 15·5 m. mély nagyobb terület mellső oldalát a vasgyártásnak és a vasiparnak, a karzat alatti hátsó részét pedig a fémiparoknak tartotta fenn. A programm alapján csakhamar elkészültek a tervek, melyeket a m. kir. kormánybiztosság és a csoport bizottsága csekély változtatásokkal el is fogadott; sőt 1899 februárius havában a m. kir. államvasutak gépgyárában még próbakiállítást is rendeztek. Már ekkor kitünt, hogy Magyarország bányászata, kohászata és fémipara fejlettségének nemcsak egységes és hü képét mutatjuk be, hanem ez a kép olyan is lesz, hogy az a magyar kiállítással tőszomszédos Ausztria és Franczíaország kiállítása mellett se törpül el.



A magyar vasfinomítók gyüjteményes kiállítása.

Így is történt.

A kiállítás champ de marsi palotájának látogatói nem kerülték el a magyar osztályt, mert minden lépten-nyomon nemcsak tanulságos és érdekes dolgokban, hanem ezek ízléses csoportosításában is gyönyörködhettek.

Az útnak azon a felén, mely a Marsmezőre eső kisebb területrészt szegte be, hatalmas cipklopszfal (92. oldal) emelkedett. A fal baloldali felét szénből, jobboldali felét pedig vaskövekből épitették. A fal baloldali végén szén- és jobboldali végén vasbányász jól mintázott alakja állott. Közel ezekhez elrendezett tárószerü nyilás a sóbányászati, illetőleg geologiai szakcsoportok kiállításához vezetett. Ezt a két falat egy, a robbantást jelképező hét méter magas csoportozat választotta el. A munkás éppen a sziklába fúrt akna dinamittöltéséhez vezető kanóczot gyujtja meg. A sziklafal belsejében gubasztó Herkules képviseli a dinamit erejét, a csoportozat tetején álló női alak pedig annak áldásthozó munkáját. *Margó Ede* fiatal szobrászunk mintázta.

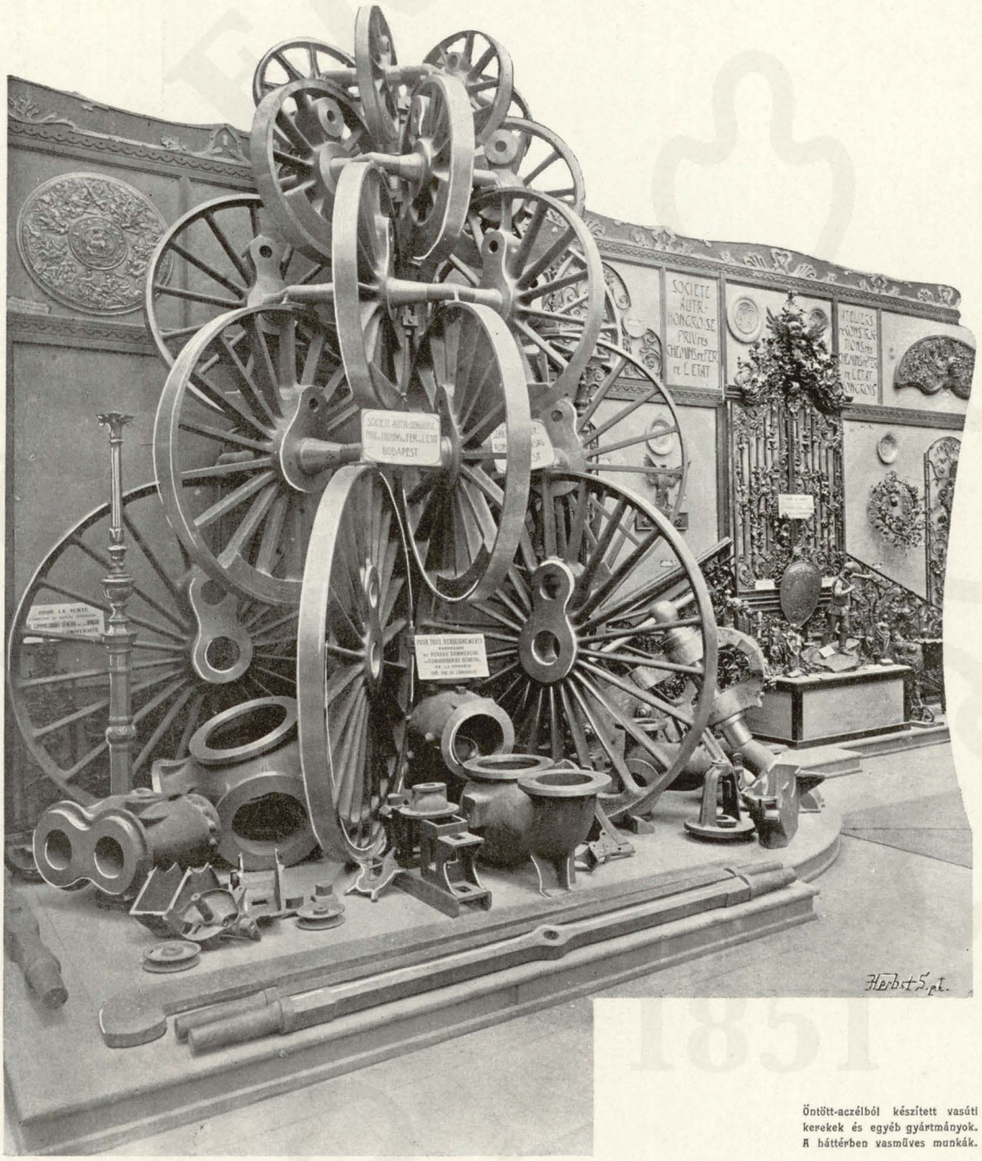
A szénbányászat kiállításában kő- és barnaszéndarabokkal, fedü és fekükőzetekkel, továbbá bányatérképekkel az ország összes figyelembe jöhető szénbányái mind részt vettek, — úgyhogy méltó képe volt ez a magyar szénbányászatnak.

Vaskőbányászatunkat a már emlitett falon kivül fekü és fedükőzetek és bányatérképek képviselték, igen ügyes elrendezéssel, kellemes benyomást keltő csoportosításban mutatva be összes nagyobb vasbányáink, vasgyáraink és hengerműveink készitményeit.

A fém, só és opálbányászat termékeit az 92. oldalon előtüntetett fal mögött rendezték el. A szakem-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

bereket ott különösen *a magyar földtani társulat* érczkiállítása, *a m. kir. kincstár* maros-újvári szénbányájának mintája és a felső-bibertárói bányaműveletet ábrázoló modell érdekelte, melyet a selmeczbányai akadémia tanára, *Cséthy* készített. Az utóbbi tizenkét egymás fölé helyezett üveglapból állott, melyben a különböző tárókat más-más színű vonal jelképezte. Így az egyiket sötétzöld, a másikat czinóberpiros, a harmadikat sötétsárga stb. Ezzel tudományos becs és érdekesség dolgában csak a franczia szénbányák üvegmodelljei vetekedtek.



Öntött-acélból készített vasúti kerekek és egyéb gyártmányok. A háttérben vasműves munkák.

A magyar modell 1 : 7898 hosszarányban készült (12·66 mm. = 100 m.) s terjedelme 156 × 100 cm, magassága pedig 34·5 cm. A magasság 3·3-szeres torzítást tett szükségessé, úgy hogy itt 41·8 mm. felel meg 100 m.-nek, illetőleg a modell 34·5 cm. magassága 828·7 m.-nek. A modell legalsó színtjét, a bányamű vizeit a Garamba vezető „II. József császár" altáró horizontja alkotja. A szóban forgó üvegmodellt kiegészítette az a művészileg alkotott dióráma, melyet *Paur Géza* Selmeczbánya kohó- és bányakezeléséről készített; de ez kiállítási területünk másik felében, a fémipari tárgyak között volt.

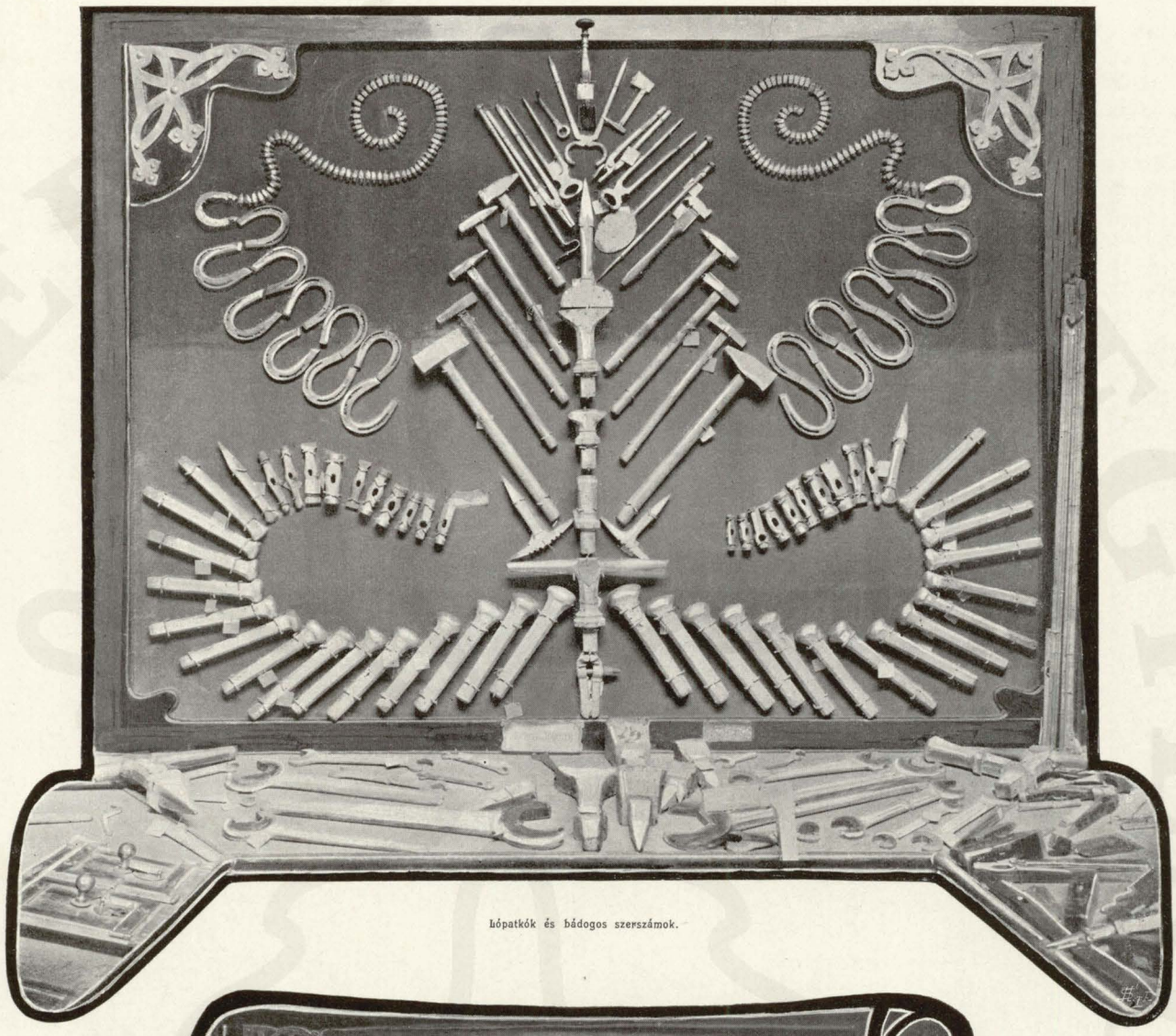
Kiállításunk szóban forgó részének közepére állított vitrinában rendezték el a vörösvágás-dubniki opálbánya kincset érő termékeit. Nemes opálokat még csak az észak-amerikai Egyesült-Államok kiállításában láttunk. Igaz ugyan, hogy ezek nagyobb darabok voltak, azonban a magyar opálok színjátékát, tüzét s tisztaságát nem multák felül.

Az opálképződés elmélete szerint a föld mélyéből felszálló hőforrások föloldott kovasav tartalma a magasabb színteken a meleg és nyomás csökkenésével kicsapódott és a kőzet hasadékjaiban, üregeiben lerakódván, kiszáradt; így előbb kocsonyanemű anyaggá, később üveg- és tejopállá, hialittá, hidrofánná és nemes opállá lett. Valószínű, hogy az opál nemessége, tüzes színjátéka, a megkeményedés közben magába zárt víztől, esetleg mikroszkopikus finomságú fémhártyától függ.

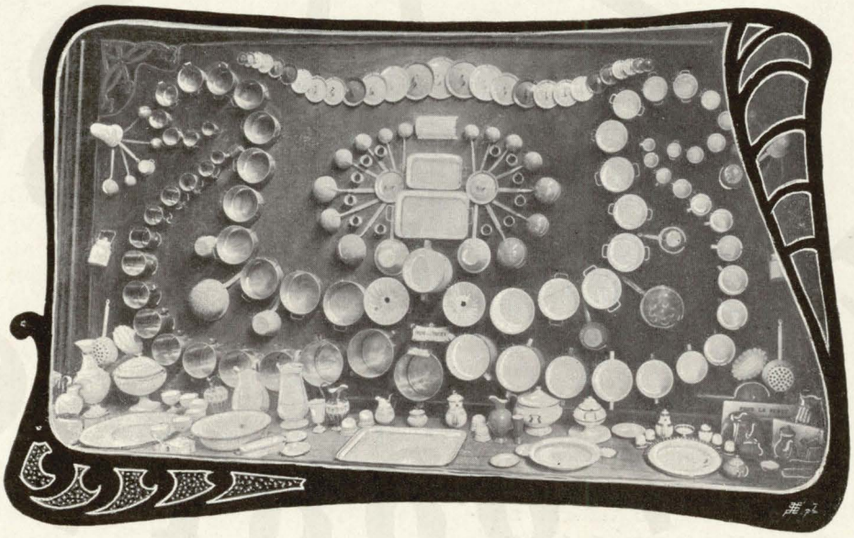
A magyar fémbányák is csaknem mind t. i. a jelentősebbek képviselve voltak, így az aranybányászat öt, az ezüst-, ólom- és rézbányászat nyolcz, az antimonbányászat két-, a bismuth és kénkovand bányászat egy-egy kiállítóval.

A kiállított rajzok közül kitünt az erdélyi érczhegység délkeleti részének aranybányáiról készített térkép, Selmeczbánya és Körmöczbánya geologiai térképe és a felsőbibertárói bányamű vízgazdászati térképe.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Lópatkók és bádogos szerszámok.



Zománczolt öntöttvas-edények.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



MAGYAR-ZSÁKODI DR. HEGEDÜS SÁNDOR

KERESKEDELEMÜGYI MINISTER
AZ ORSZÁGOS BIZOTTSÁG ELNÖKE

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A fémkohók gyűjteményes kiállítása a terület másik részén a fémvasiparí tárgyak között volt.

A kincstári fémkohók gyűjteményes kiállításában bemutattuk a selmeczi kohótelep reliefjét és körolvasztójának mintáját, a beszterczebányai rézejtő mű mintáját, a zalatnai kohó berendezéseinek mintacsoportját, a selmeczi és a zalatnai kohóüzem törzsfáját, a kohók kiválóbb berendezéseinek rajzait (borítékban), beváltmányok és kohótermények rendszeres gyűjteményét; a beszterczebányai rézejtőmű kathodatábláit, anodatábláit és anodamaradékait; továbbá árúterményeket, ú. m. lágy és kemény ólom tömböket, forrasztó ónt, zöld és vörös mázagot, elektrolitréz táblákat, rézüstöket stb.

Feltünést keltettek azok a hatalmas antimondarabok is, melyeket az antimonbányászattal foglalkozó két czég állított ki, valamint a tellur-gyártás anyagai és terményei. Utóbbiak között volt nyers és fémtellur, továbbá tellur rudakban és kristályokban; vegytiszta tellur regulusokban (egészben és törve) ugyanaz poralakban és kristályokban, csakhogy az utóbbiakat nem a fémkohászat, hanem az aranybányák termékeinek szomszédságában állították ki, mint a tellurtartalmú aranyérczek unikumszámba menő melléktermékeit.

Megjegyezzük, hogy Magyarország aranytermelése az 1866—1898 években 63,652 kg.-ra rugott; az ezüsttermelés 635,558 kg.-ot, az ólom 634,169 — és a réztermelés 270,554 métermázsát tett. Az utolsó év adatai előző sorrendben: 2768 kg., 18,799 kg., 23,049 métermázsa és 1534 métermázsa. Fokozatosan csupán az arany- és ólomtermelésünk emelkedik.

A XI. csoport rendelkezésére bocsátott tér második felében a magyar vasművek nagyszabású kiállítását látjuk, melyeket a 94. oldalon feltüntetett hatalmas portál választ el a vas- és fémipartól.

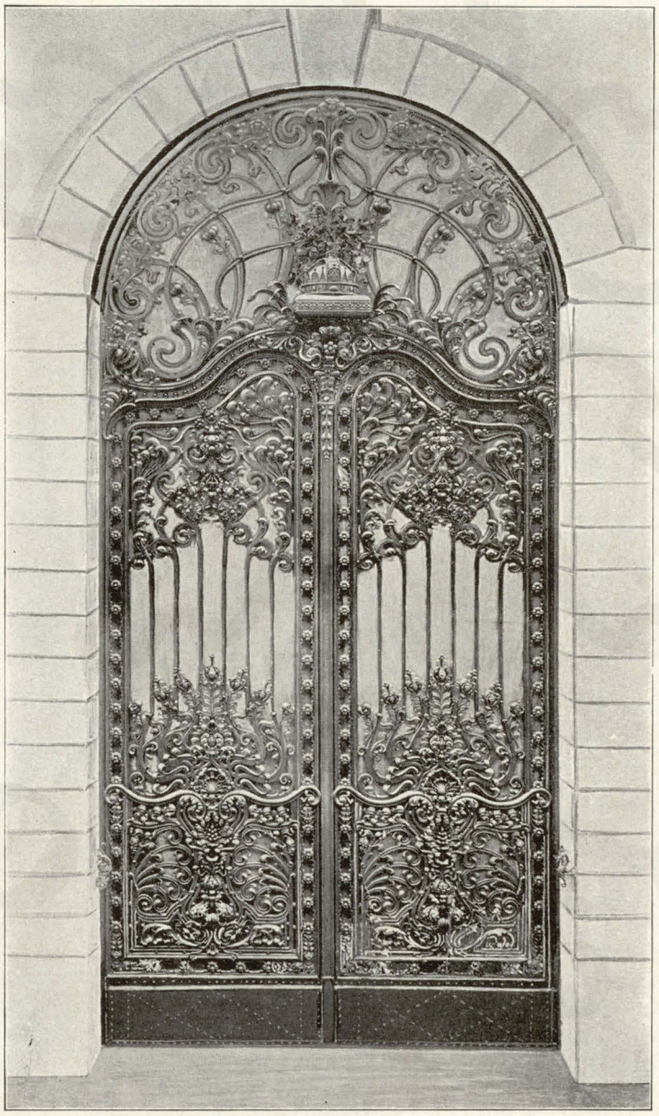
A kapuzat közepét a modern aczélgyártás egyik leghatalmasabb segédeszköze, a Siemens Martin-féle kemencze foglalja el, mely előtt három tagba szakadt munkás a kemencze lecsapolásával foglalkozik. Ezeket is *Margó Ede* mintázta. E három munkás dobogója köré a vaskohók és finomítók nyers termékeit csoportosították, jelesen a nyersvastuskókat és aczélingotokat.

A falnak a kemenczefölötti részén a magyar hengerművek gyártmányainak profiljait rendezték el, ezek fölött látható füst salgótarjáni drótból volt készítve.

A munkáscsoporttól balra látható nyílás előtt öntöttvascsöveket és a m. kir. kincstár zólyombrezói vas- és aczélgyárának huzott és hengerelt vascsöveit mutatták be hatalmas csőköteg alakjában.

A munkáscsoporttól jobbra, a kapuzat másik nyílásával szemközt a diósgyőri m. kir. vas- és aczélművek 25,300 kg. súlyú aczélöntvényét állították fel.

A kiállításnak ezt a részét a 92. oldal láttatja. Egy hatalmas hadihajó előtönkje ez, melyet két ízmos tríton tartott. Az út mellett a kiállítási területet kerek gulák határolták. Az egyiket a diósgyőri m. kir. vasművek, a másikat egyik nagy társaságunk gyárának vasúti kocsikerekeiből állították össze. Az utóbbit a 95. oldal láttatja. Itt említjük meg azt a 15 m. hosszú láncszemet is, melyet a diósgyőri kincstári vas- és aczélgyár az épités alatt levő budapesti eskütéri híd számára készített. Ezt a darabot joggal tartották a kiállítás egyik cloujának, mert nemcsak a laikus, hanem a szakember csodálatát is fölkeltette. Mivel ez a darab a rendelkezésre álló területen el nem fért, a folyosóra helyezték. Ugyancsak itt feküdt az 1849-ben megnyitott budapesti lánczhídnak egy láncszeme is, mint az akkori technikai munkák mesterműve.

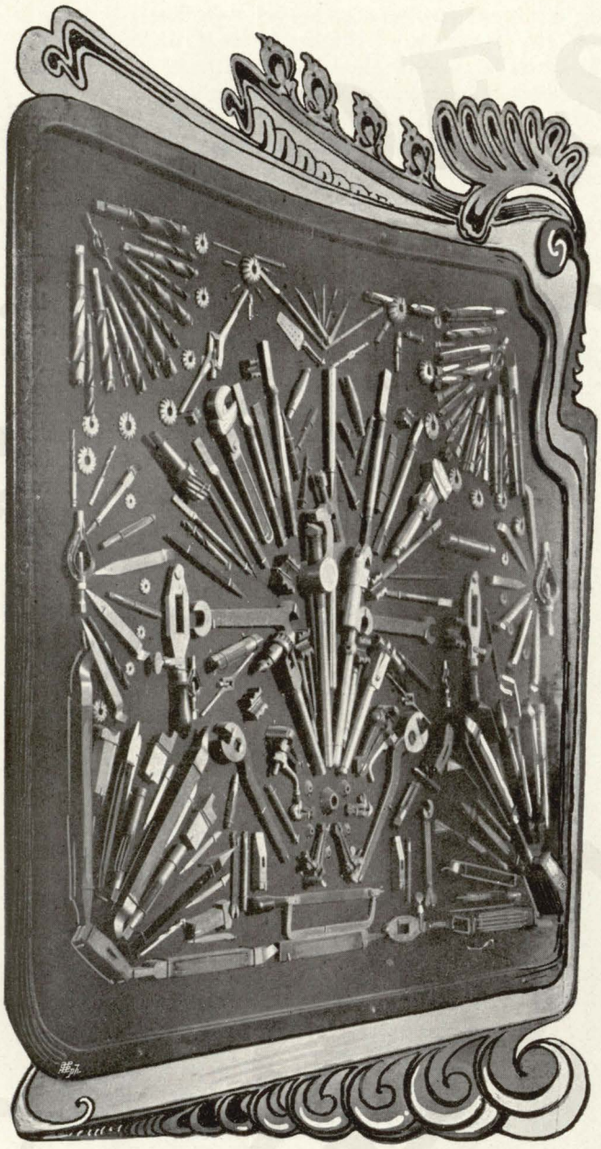


Kovácsolt vaskapu. Magassága 8500 mm. szélessége 4000 mm.

Megemlítjük, hogy a jelentékenyebb magyar vasművek úgyszólván kivétel nélkül részt vettek a kiállításon, mi annál is örvendetesebb volt, mert hiszen a magyar vasipar a világpiaczon is hatalmas tényezővé lett.

Mily helyet foglaltunk el a kiállítást megelőző években a világ vasércz, nyersvas, kovácsvas és aczél termelését illetőleg, azt e

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Különféle fémipari szerszámok.

helyen részletesen bemutatni felesleges, e munka jellege nem is engedi meg. Elég arra utalnunk, hogy a XIX. század utolsó évtizedében Magyarország vasérczbányászata és kohászata a 9-ik helyet foglalta el. A fejenkinti vasfogyasztás nálunk is fokozatosan emelkedik, 1885-ben 20·5 kg., 1890-ben 21·9, 1895-ben 30·3 kg. és 1898-ban 32·6 kg. volt. Tehát egy harmada annak, mely a legkiválóbb iparos nemzetek, jelesen Angolország, Németország és az Egyesült-Államok fogyasztásának megfelel.

A fémipar terén különösen kitünt a 97-ik oldalon bemutatott 8500 mm. magas és 4000 mm. széles kovácsolt vaskapu, mely a két kerékpíramis között állott, szemben a dinamit hatását jelképező és a 92-ik oldalon előtüntetett szoborcsoporttal.

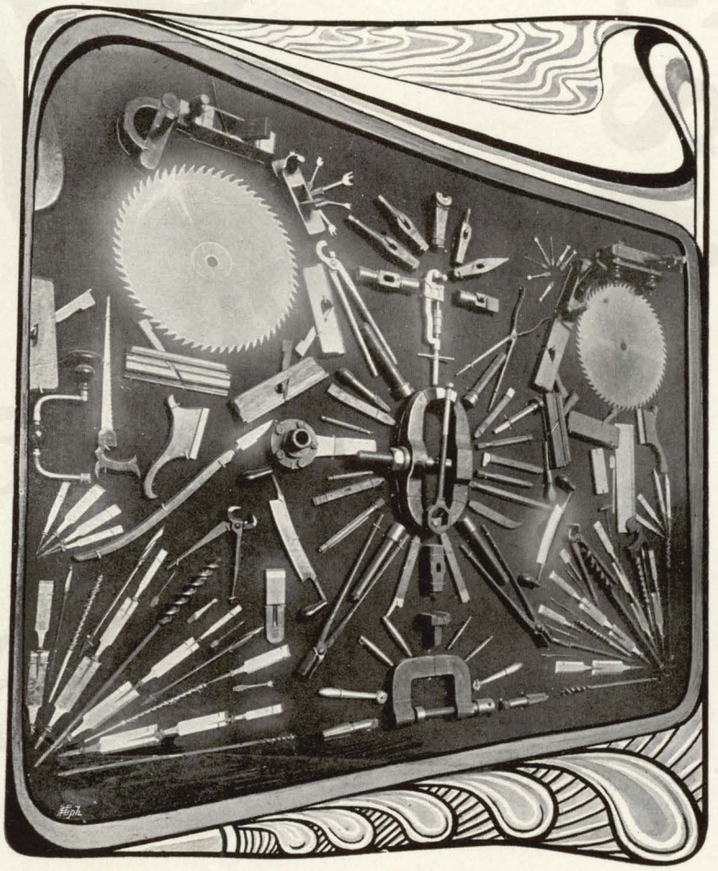
Mi a kapu nagyságát, rajzának szépségét és kovácsmunkájának remek voltát illeti, hozzá fogható a kiállítás egész területén csak néhány darab volt.

Általában kiemelhetjük, hogy Magyarország a vasművesség terén igen jól volt képviselve. Ezen a remekművön kivül kiállítottak műlakatosaink, szám szerint tizen, az ország legelső szakba vágó czégei, kiknek egyes tárgyait a 95-ik oldal képének háttere ábrázolja.

A mű és használati öntvények sorában is igen szépet mutattunk be, melyek közül különösen felemlítendő az a paizs, mely az említett ábrában előtüntetett kerékpíramis előtt látható.

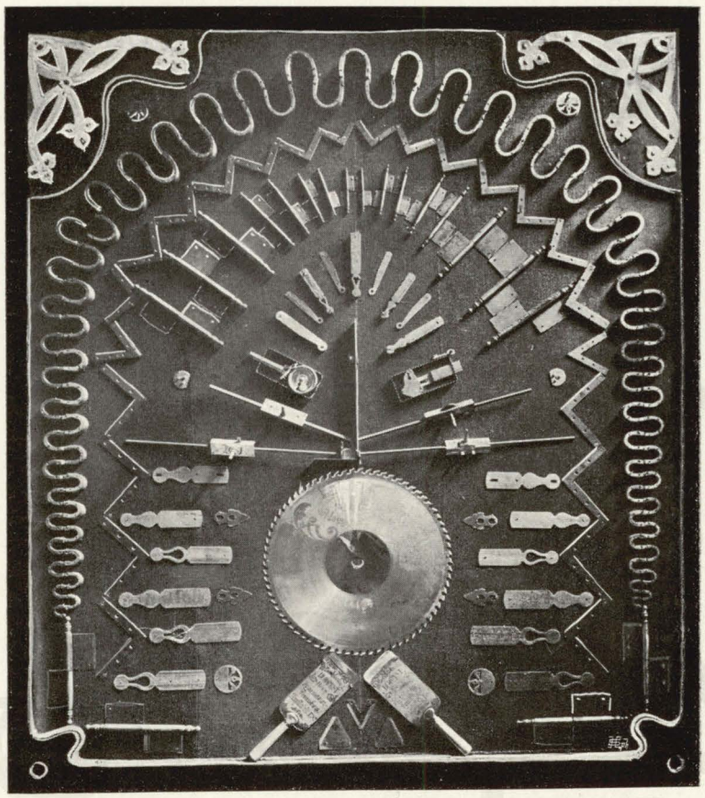
A vas- és aczélszerszámok sorában általános feltünést keltett egy 640 kg. súlyú satu; kellő méltánylásra találtak az itt bemutatott kapák, ásók, lapátok, kocsitengelyek és szerszámok is. A nagy satu kivételével, melyet a kerékpíramis tövében látunk, ezek mind a kapuzat túloldalán voltak elhelyezve a csavarkészítmények csoportjával egyetemben.

Igen szép szerszámokat állított ki a *m. kir. államvasutak északi főműhelye*, de az a két gyüjtemény, melyet ezen oldal ábrái láttatnak, a nevezett vasutak kiállításának keretében szerepelt. A 96-ik oldal felső ábrája egyik budapesti szerszámgyáros kiállította bádogos szerszámokat tünteti föl.



Különféle faipari szerszámok.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Csizma-patkók, építő-lakatosmunkák és körfűrész.

A kovácsolt árúkról szólva, nem szabad megfeledkeznünk azokról a vasúti és közúti kocsirugókról sem, melyeket két budapesti gyárunk mutatott be.

A kapuzat mögötti fülkék egyikében rendezték el az építő-lakatosság körébe tartozó munkákat, a különféle ajtó- és ablakvasalásokat, melyeknek egy részét ezen oldal felső ábrája láttatja. A többi fülkékbe réz-, czink- és ólomgyártmányokat és zománczolt vasedényeket állítottak, mely közül különösen tetszettek a szépen mintázott ajtóveretek, sárgarézlemezek, czinklemezek, ólomcsövek, továbbá a zománczozott vasedények. A 96., 99. és 100-ik oldal ábrái ezeknek egy részét láttatja.

Sárgaréz öntvényeket két budapesti gyár állított ki. Ezek egy részét a 100-ik oldal felső ábrájában mutatjuk be. Jobbára vízvezetékhez és gőzfűtéshez való szerelvények ezek.

Drótfonatokban és szövetekben igen gazdag kiállításunk volt. A kapuzatok körüli levéldisz egy részét ezek a gyártmányok töltötték ki.

Kiállítva voltak még drótok, drótszögek és rugók, valamint kolompok, mely utóbbiakkal a kapuzat ormát díszítették. Szép számmal szerepeltek a gölniczbányai láncz-kovácsok is. A szóban forgó fémipari gyártmányokat kiegészítette egy tűz és betörés ellen biztos pénzszekrény, több biztonsági zár és egy remekül öntött harang.

Ezzel be is fejeztük volna a párisi kiállítás bányászata, kohászata és fémipara magyar osztályának ismertetését, azonban néhány szóval meg kell emlékeznünk a jury-munkálatok idevágó részének eredményéről is, mert ez bizonyítja legjobban azt a sikert, melyet kiállításunk e része a nagy világversenyben elért.

A 63-dik osztály juryje 44 tagot számlált s ezek között 18 franczia és 26 más nemzetbeli volt a világ minden részéből; Magyarországot két tag képviselte; Ausztriának ebben az osztályban nem volt megbizottja.

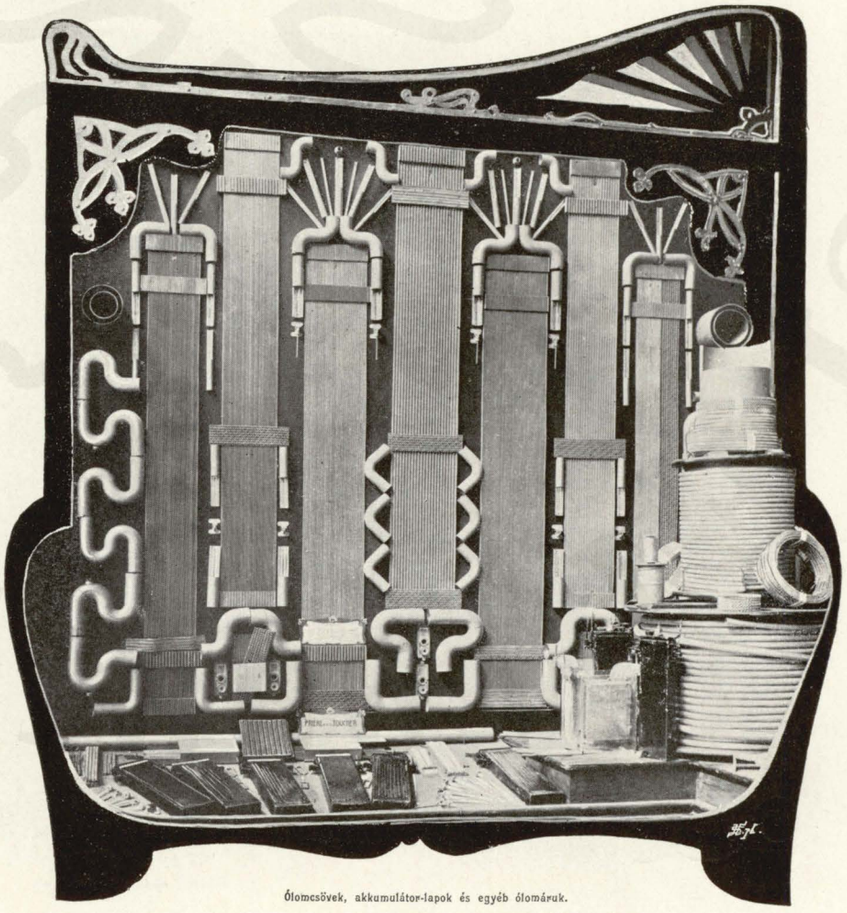
A 64-dik osztályban 26 tagból állott a jury, kik közül 15 franczia volt, Magyarország részéről pedig egy tag; Ausztria részéről ismét senki.

Végre a 65-dik osztályban a jurynek 24 tagja volt s ezekből 15 franczia. Magyarországot egy tag, Ausztriát ugyanannyi képviselte.

A hivatalos katalógus szerint a 63-dik osztályban összesen 2720, a 64-dik osztályban 365 és a 65-dik osztályban 742 kiállító volt; azonban számuk tényleg többre rugott, mert a kollektiv kiállításokban résztvevőket egy szám alatt foglaltuk össze. A jury-munkálatok eredményét legjobban jelzi, hogy a három osztályban 89 kitün-

Edvi Illés A.:

= Bányászat, kohászat és fémipar



Ólomcsövek, akkumulátor-lapok és egyéb ólomáruk.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tetést nyertünk, ezek között 6 grand prixt, 15 arany-, 25 ezüst-, 38 bronz- és 5 elismerő oklevelet.

Ha a kiállítás útján elért sikert a nyert kitüntetések számából ítéljük meg, akkor 1-ső Franczia-ország, 2-dik Amerika, 3-dik Angolország, *4-dik Magyarország*, 5-dik Oroszország és Mexiko, 6-dik Portugália, 7-dik Olaszország, 8-dik Németország és Belgium, 9-dik Svédország, 10-dik Ausztria és Japán, 11-dik Spanyolország stb.

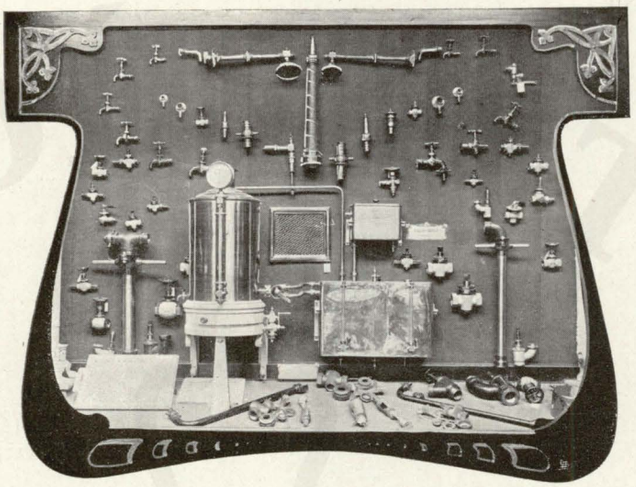
A kiállítók által jutalmazásra bejelentett gyárigazgatók, mérnökök, művezetők és munkások közül is sokan szép kitüntetésben részesültek, szám szerint 71, ezek között 7 arany-, 19 ezüst-, 30 bronz- és 15 elismerő oklevelet.

Ha ezeknek a kitüntetéseknek államok szerinti sorrendjét veszszük, 1-ső Franczíaország, 2-ik Amerika, 3-dik Oroszország, 4-dik Angolország, *5-dik Magyarország*, 6-dik Mexíko, 7-dik Portugália, 8-dik Belgium, 9-dik Németország, 10-dik Olaszország, 11-dik Ausztria, 12-dik Svédország stb.

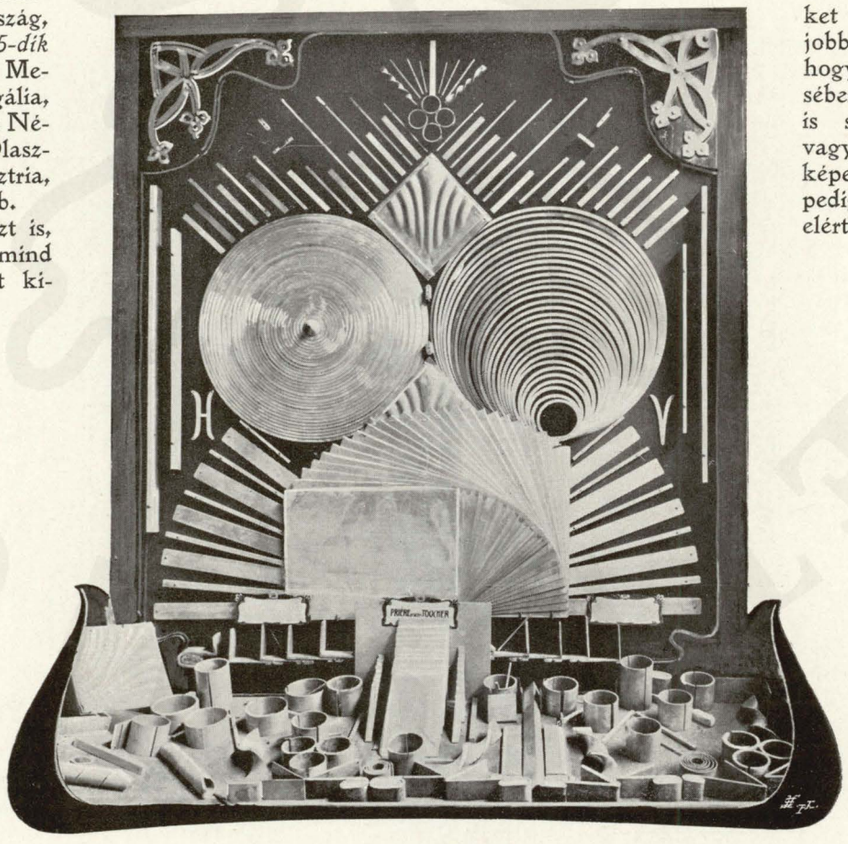
Láthatjuk tehát azt is, hogy Magyarország mind a két sorrend szerint kiváló helyet foglal el s mindenki, a kinek alkalma volt a mi bányászati és kohászati kiállításunkat megszemlélni, azon megnyugtató érzéssel térhetett vissza, hogy azok a nagy áldozatok, melyeket az ország és egyes kiállítók e czélra hoztak, nem voltak hiábavalók, de más tekintetben is nagy jelentősége volt annak, hogy mi *így* és nem másként jelentünk meg az idegen nemzetek színe előtt, mert még sehol és sohasem volt a magyar állam léte és önállósága annyira kidomborítva, mint ez alkalommal, s a kormány, a kormánybiztosság és mindazok, a kik a kiállítás érdekében közreműdtek, valóságos nemzeti missziót teljesítettek.

Anyagi haszon a kiállításból alígha lesz, de arra valószínűleg nem is számított senki; a czél inkább az volt, hogy a világ minket és intézményeinket jobban megismerje és lássa, hogy a kultura terjesztésében és fejlesztésében mi is számottevő tényezők vagyunk, lássa hogy míre képes Magyarország; ezt pedig teljes mértékben elértük.

Edvi Illés Aladár.

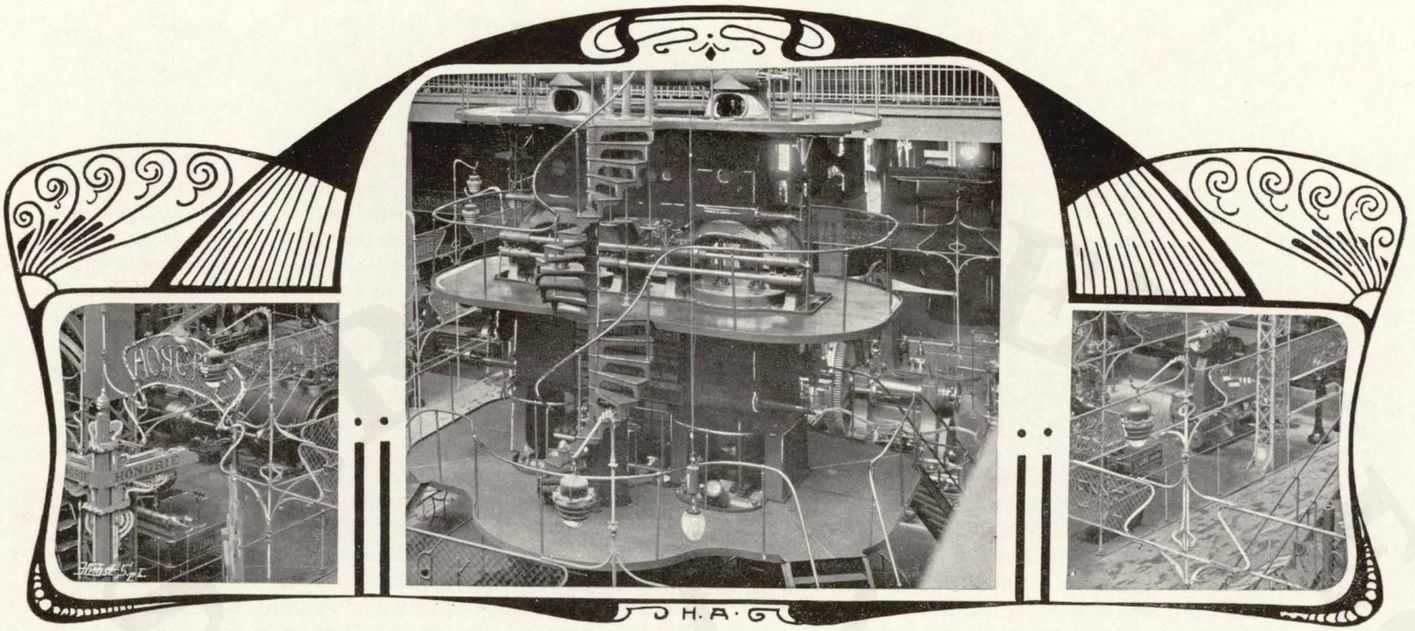


Sárgaréz- és bronzöntvények.



Cink-lemezek s egyéb cink-gyártmányok.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



GÉPGYÁRTÁSUNKNAK az 1900. évi párisi nemzetközi kiállításon való szerepléséről szólva, hogy ezen iparág jelen állását helyesen ítélhessük meg, szükséges, hogy annak keletkezésére és fejlődésére egy rövid visszapillantást vessünk.

Az első lökést ezen iparág meghonosítására, úgy látszik, bánya- és kohóműveink adták, a melyek mellett már a század elején látunk gépjavító-műhelyeket, melyek kezdetben csak saját gépeik javítására és jókarban tartására szorítkoztak, később azonban megpróbálkoztak idegen minták után, majd önállólag is új gépek gyártásával. Ezen műhelyek egynémelyike elkezdett rendelésre is dolgozni, a midőn aztán már önállólag is keletkeztek hasonló telepek. Legrégibb ilynemű telepünk a ruszkiczai volt, mely 1834-ben alakult. Hasonló az 1845-ben keletkezett Kachelman-féle vihnyei gépgyár, mely ma is fennáll.

1837-ben alakult Ujpesten a Knutzen Henrik és Remolt Xavér-féle gépgyár, melyhez 1840-ben öntődét is állítottak fel. E tájt keletkezett a Szijj Sámuel és Werther Frigyes-féle gépműhely, úgyszintén a „József-öntöde", mely már hengermalmi gépeket is gyártott, valamint a gróf Andrássy Károly oláhpataki gépműhelye.

1839-ben Greenfeld és Purchas angol mérnökök Munkácson létesítettek gépgyárat. 1846-ban a felső-remetei kohó mellett Seidenköhl Antal állított fel szeg-, épületlakatos- és gépgyárat. 1845—1846-ban alapították Pesten a Schlick Ignácz-féle öntődét és Pancsován a Kling Ferencz-féle gyárat. Ugyancsak 1845-ben alakult a krompachi hámor, mely a gépgyártással 1850 tájt kezdett nagyobb mértékben foglalkozni. 1847 és 1848-ban a pohorellai kohó mellett Koburg herczeg állított fel gépgyárat, mely még ma is fennáll, de csak a főherczegi kohó szükségletére dolgozik. A rhoniczi állami vasgyár mellett létesített gépműhely, mely később a zólyom-brezói vasgyárhoz került, szintén csak a vasgyár gépszükségletének a kielégítésére szorítkozott. 1850-ben a rimamurányi vasgyár rendezett be az ózdi hámor mellett egy nagyobb gépműhelyt, a mely csak úgy mint az előbb említettek, a hámor részére dolgozott. A hámorok gépműhelyei közül legkiválóbb az államvasúttársaság resiczai műhelye, mely 1855-ben keletkezett, és a mely kazán, szerszám és vasúti kerékkészítésre is berendezkedett. Ezen műhely már megrendelésre is dolgozott. Nevezetes, hogy itt gyártották az első magyar gőzmozdonyt, a „Hungáriát" 1873-ban.

Buda és Pest emelkedő kereskedelme nagyban hozzájárult a gépgyártás fejlődéséhez is. Meg volt már ez időben régebbről a Knutzen és Werther-gyár. 1848-ban keletkezett a Hoffmann-gyár, 1850-ben a Dobbs és Zoglmann-féle és később a Vidats-féle mezőgazdasági gépgyár.

Ebben az időben fejlődött a Gans Ábrahám-féle öntöde, mely Magyarország legkiválóbb gyárává izmosodott. 1854-ben épült a Röck-gyár. 1855-ben a Walser Ferencz-féle harangöntöde és tűzoltószergyár, mely szintén igen jelentős teleppé fejlődött. A hatvanas években kezdett úgy Pesten mint vidéken a gazdasági gépgyártás nagyobb lendületet venni.

1861-ben keletkezett Pesten az Eisele József-féle kazán- és fémárúgyár és 1865-ben Ujpesten egy hajó- és gépgyár.

Mind eme vállalatoknak azonban sokat kellett küzdeniök a külföldi, különösen pedig az osztrák versenynyel, úgy hogy nem igen tudtak megerősödni, és csak

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

67 után a kormány intenzívebb iparpolitikája következtében állt be a gépgyártás terén némi haladás.

Így látjuk a belga-magyar hajó- és gépgyárat (mely később Hartmann F. kezeibe ment át), a svájczi magyar gép- és waggongyárat, a fegyvergyárat és a Neruda-féle hajógyárat (később Schoenichen H.) keletkezni. 1867-ben keletkezett a Wörner J. és társa malomberendezési és a Jurisics Márton-féle szerárúgyár. 1868-ban a Láng-féle vasöntöde és gépgyár. 1869-ben került fel vidékről a Reichelt és Heiszler-féle rézmű- és fémárúgyár. Ez időtájt alakultak át a Ganz- és a Schlick-féle gyárak részvénytársasággá.

E gyárak nagyobb része azonban a nagy verseny, a magas munkabérek, a képzett munkások hiánya miatt, az 1873-iki krizis alkalmával megszünt.

Ezen rázkódtatást sokban enyhitették az ekkor már létezett állami gépgyárak. Az állam ugyanis még az 1870. évben megvette a belga-magyar és a svájczi-magyar társaságok gyáraít.

Ezen gyárak kezdetben csakis az államvasutak forgalmi eszközeinek a javitására szoritkoztak, később azonban kettéválva, az egyikből, a volt svájczi-magyar gépgyárból, a központi főmühely lett, a belga-magyar gyár pedig tetemes kibővités után önálló gépgyárrá fejlődött, mely különösen oly gépek készitését karolta fel, melynek gyártásával az időtájt a magánvállalkozás még nem mert megpróbálkozni.

Az 1873-iki válságos idők nyomasztó hatásának leginkább a malomberendezési és gazdasági gépgyáraink álltak ellent. A többi erős küzdelmet állott ki, úgy hogy csak az 1880-ik év táján tértek ismét magukhoz. A hazai iparnak adandó állami kedvezményekről alkotott 1881. évi XLIV. t.-cz. kedvezőleg hatott a gépipar fejlődésére is, a mennyiben ennek hatása alatt gépgyáraink egy része kibővült és több új keletkezett.

Az 1884. évi gazdasági válság már megerősödve találta gépiparunkat. Így tehát most nagyobb ellentállást is volt képes kifejteni, mint az 1873. évben.

Az 1896. évi millenniumi kiállitás előtti idők, a mikorra a főváros rohamos fejlődése és az államvasutak hálózatának nagymérvű terjeszkedése esik, kedvezők voltak a gépgyártásra is.

A millenniris kiállitáson már szép fejlődést mutat be. De azért még korántsem érte el azt a fokot, hogy csak a belföldi szükségletet is fedezhetné. Mintegy 30%-a a szükségletnek még ekkor is külföldről jött be. Az ezredéves kiállitás után ismét nyomasztó idők következtek, mindazonáltal a gépipar bár lassan, de azóta is gyarapodott.

Így küzködve — hol jobb, hol kedvezőtlenebb viszonyok között — fejlődött gépiparunk oda, a hol ma áll, a midőn 127 gyár 15,000 HP mechanikai munka igénybevétele és mintegy 35,000 munkás foglalkoztatása mellett, évi termelése megközelíti a 140.000,000 korona értéket. A midőn már az évi behozatal értéke az itthon termelt értékének mintegy 10%-ára csökkent le.

Az 1900. évi párisi nemzetközi kiállitás IV. csoportjának magyar osztálya nem adta ugyan teljes képét a magyarországi gépgyárak számának, de különösen azon sokoldalúságnak, melylyel sajátos viszonyainknál fogva gépgyáraínknak birnia kell, a mely egyes gépipari különlegességek intenzívebb művelését sok tekintetben nehezíti is, meggyőzhetett azonban mindenkit arról, hogy vannak gépgyáraink, a melyek a hasonló külföldi telepekkel sok tekintetben kiállják a versenyt. Hogy minden tekintetben teljes és tökéletes képét nem adhatta gépiparunk mai állásának, annak egyrészt egyesek távolmaradása, másrészt pedig a rendelkezésre bocsátott terület szük volta volt az oka, mely azoknak is lehetetlenné tette, hogy egész üzemkörüket bemutathassák, a kik esetleg tán erre hajlandók lettek volna.

A részvétel arányának legvilágosabb képét adja a hazai gépipar és a kiállitáson részt vett gépgyárosok által foglalkoztatott munkások létszáma közt fennálló viszony, a mely, tekintve hogy a honi gépipar által foglalkoztatott összes munkások száma 35 ezerre tehető, a kiállitáson résztvettek által foglalkoztatottaké pedig mintegy 14 ezer, arra enged következtetni, hogy gépiparunk körülbelül 0·4 részben volt csak képviselve. Hogy mindazonáltal gépgyártásunk, a mely az ország iparának a terén a malom- és szeszipar után a legelső helyen áll, méltóképen lett bemutatva, az legnagyobb részt azon körülménynek köszönhető, hogy jelentősebb gépgyáraink jelentőségüknek megfelelő méretű kiállitási tárgyakkal jelenhettek meg, a miért az elismerés a kormánybiztosságot illeti, a mely úgy az államnál, mint egyéb hatóságoknál kivitte, hogy a mennyiben a közel jövőben valamely nagyobbméretű gépre lenne szükségük, azt korábban a kiállitás kötelezettsége mellett rendeljék meg. A kormánybiztosság ez intézkedésének kedvező hatása nem is maradt el. A kik a párisi kiállitás Marsmezei csarnokának azon részébe vetődtek, vagy azt szándékosan felkeresték, a mely a gépipari csoport magyar osztálya részére ki lett jelölve, egynéhány hatalmas méretű gépben gyönyörködhettek.

A csoport díszes keretéül szolgált azon modern ízlésben készült könnyed vaskorlát, mely oszlopzatain a tetszetősen sodronyszövetből készült czégtáblákat és a világitást nyujtó ivlámpákat hordta, és a melyen belül foglaltak helyet gépiparunk termékei.

Képviselve voltak ezen csoportban a magyar gépiparnak a különböző motorok, szivattyúk, fecskendők és egyéb szállitógépek, szerszámgépek és más egyéb gépek csoportjába tartozó gyártmányai.

A kiállitott motorok közt legszembeötlőbb volt egy nagy forgóáramú dynamoval kapcsolatban bemutatott, egyik előkelő gőzgépgyárunkból eredő 1200 HP fekvő compound gőzgép.

Ezen gépóriás a legutolsó alkatrészekig jól átgondolt szerkezetével igen kedvező benyomást gyakorolt. A jelzett nagy munkabirás mellett elég kis méretekkel birt. A nagynyomású hengerének átmérője 725 mm., a kisnyomásúé 1150 mm., a közös lökethossz 1000 mm. A szóban levő gépet ezen aránylag kis méretek mellett a nagy munkakifejtésre az alkalmazott magas kezdeti nyomás (9 atm.) és a dynamoval való közvetlen kapcsolat igényelte nagy fordulatszám, a mely rendes körülmények között perczenként 125-öt tesz ki, képesitik. Ezen gépnek normális viszonyok között az expansiója 14-szeres. Vezérművéül a legújabb rendszerű Collmann-féle szelepes vezérmű szolgál. A szelepek a kisnyomású henger kiömlő szelepeinek a kivételével, a melyek négyülésűek, kétülésűek. A kiömlő szelepek olajcataractákkal állanak kapcsolatban, a melyek a több ülésű szelepek által megengedett igen csekély szelepemelkedés következtében, a nagy fordulatszám mellett is rendkivül csendes, zaj-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

talan járást biztosítanak a gépnek. A gép regulátora eltérőleg a szokásos módtól, közvetlen a gép vezértengelyére van szerelve és egy vele foroghatólag kapcsolatban álló, forgási felületet képező hüvelylyel teljesen elzárva. Ez a regulátor is, mint a korábbi Collmann-féle vezérművű gőzgépeknél alkalmazottak, közvetlen a vezérműre hat s így a töltés fokának a változtatása által szabályozza a gép járását. A szóban levő gépen alkalmazott regulátor oly érzékeny, hogy az üres és a terhelt járat között alig enged meg 5%-nyi fordulatszám különbséget.

Mint egyik sajátosságát fel kell említenem, hogy condensatora két légszivattyúval volt felszerelve, úgy hogy mindenik henger mögé egy-egy légszivattyú jutott. Az álló, egyszerű működésű, rendkívül alacsony szerkezetű légszivatytyúk a gép alapzatába lesülyesztve, szögemelő- és vonórúd segélyével állottak a gőzgép dugattyúrúdjaival kapcsolatban. Megemlítendő végre, hogy a gép fogaskerekei teljesen burkolva, egyéb nagyobb forgó- vagy oscilláló mozgást végző alkatrészei tetszetős, a gép szerkezetével összhangban álló korláttal el voltak kerítve.

Az ezen gép tengelyére felékelt dynamoról e munka más helyén van szó.

Volt még egy másik kisebb szelepes compound gőzgép is kiállítva, mely egy nagyméretű centrifugal szivattyúval állott közvetlen kapcsolatban.

Ez a szerkezet typikus alakja a hazai ármentesítő és belvízszabályozó társulatok részére készült körszivattyúgépeknek. Gőzgépének nagynyomású oldalán Skoda-Radovanovits szabadalma szerint módosított Widmann-rendszerű kényszermozgású vezérmű van alkalmazva, míg a kisnyomású oldala Trick-tolattyús vezérművel van ellátva. Condensatorának vízszintes elrendezésű légszivattyúja közvetlen a kisnyomású dugattyúrúddal van összeköttetésben. A condensator egy kettős elágazású szelep segélyével kikapcsolható, úgy hogy esetleg a gép fáradt gőze közvetlen a szabadba is bocsátható.

A gőzgép főméretei a következők: a nagynyomású hengerfurata 380 mm., a kisnyomásúé 600 mm., légszivattyújának hengeréé 200 mm., a közös lökethossz 700 mm.

Perczenkénti fordulatszáma tetszés szerint változtatható 100 és 130 között; maximális munkaképessége 300 HP.

Magának eme gőzgép tengelyére szerelt körszivattyúnak a főbb méretei és egyéb adatai a következők:

Kiömlő nyílásának átmérője 1200 mm., beömlő nyílásainak, illetőleg az elíptykus szívócsőnyílások méretei 1200/1600 mm., lapátkerekének átmérője 1900 mm., normális szállítóképessége másodperczenként 2000 L., mely mintegy 4000 L-ig emelhető.

Vízemelőképessége 2 és 4 $^{m}/$ között változtatható.

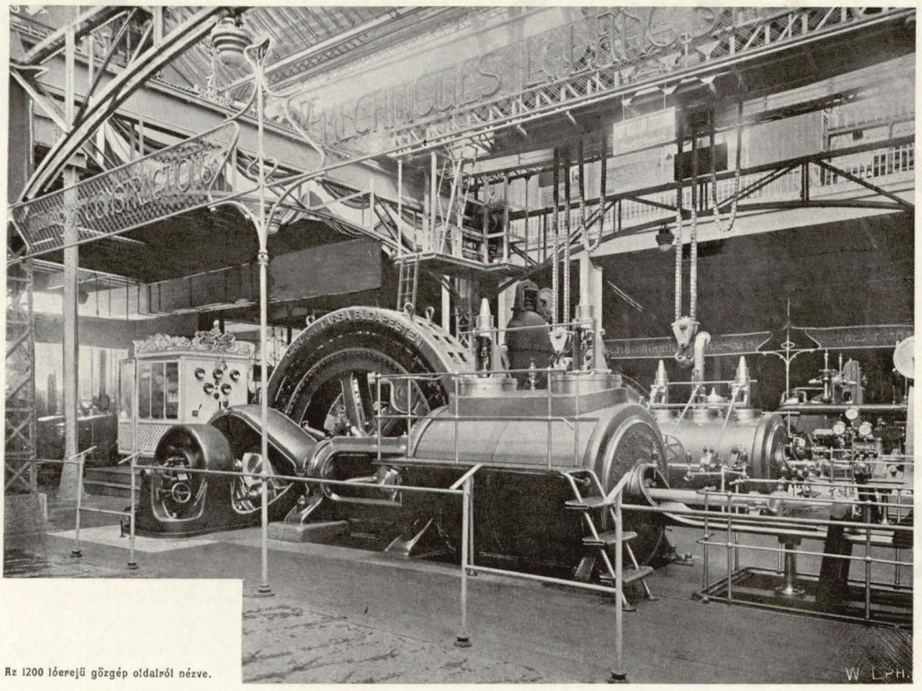
Ki voltak állítva többféle lecsapoló telepek $^{1}/_{10}$ természetes nagyságú mintái, a melyek a kiállított gépnek az egész telepbe való behelyezkedését és annak a telep egyéb berendezéseivel való kapcsolatát tüntették fel.

A gőzgépek mellett jelentőségükhöz mérten a benzin és petroleummotorok is szépen voltak képviselve. Ezek közt első helyen említendő a Bánki-féle 50 HP és egy 12 HP vízbefecskendezéssel működő benzinmotor. A Bánki-féle benzinmotorok a tápláló anyag gazdaságos kihasználása tekintetéből kiállják a versenyt a nagy hírnévre vergődött Diesel-féle motorokkal. A Bánki-féle motor egyébként egy egyszerű 4 ütemes benzinmotor, a rendes benzinmotornál 2—3-szorta nagyobb compressióval belső vízhűtéssel, a mi a nagy compressio okozta korai gyujtások megakadályozása czéljából szükséges.

A kiállításon működésben bemutatott 50 HP Bánki-motor, mely egy egyenáramú dynamoval állott közvetlen kapcsolatban, teljes terhelés mellett 250 gramm benzint fogyasztott óránként és lóerőnként.

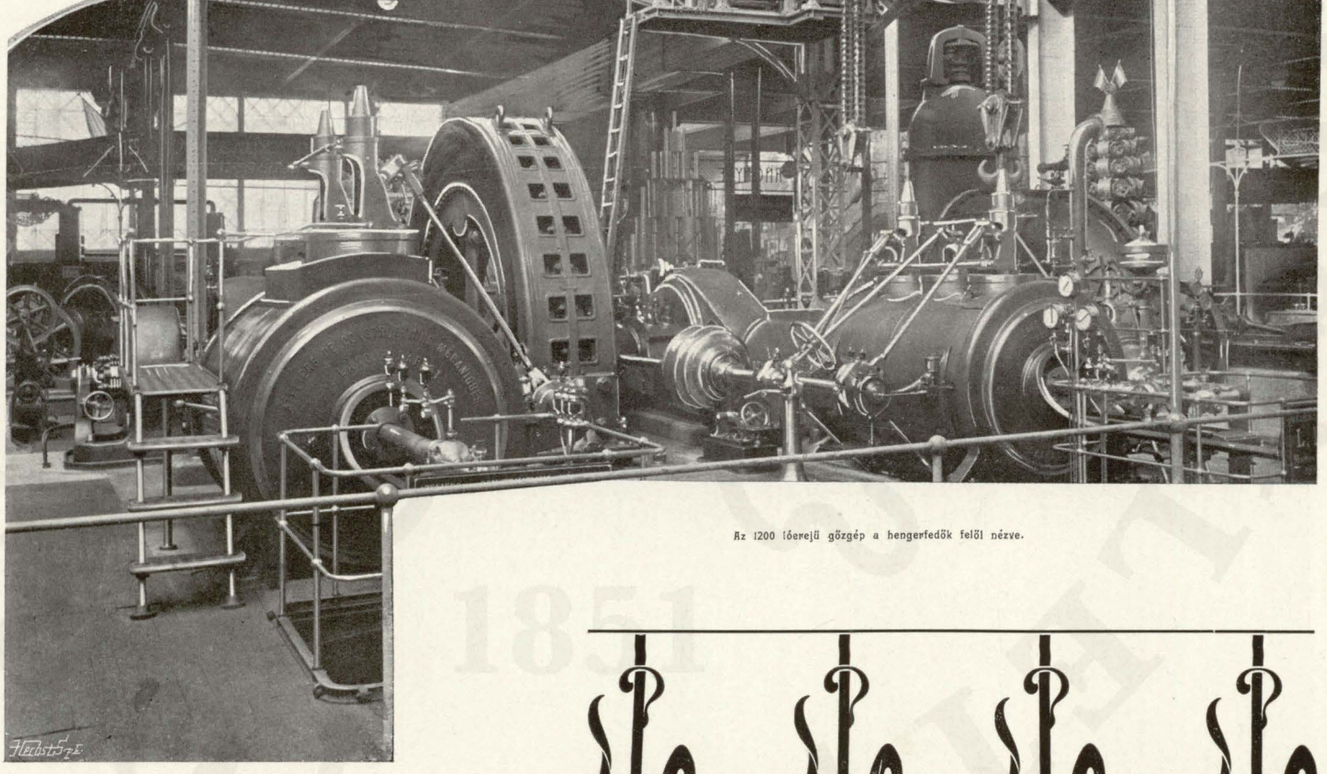
Volt még kiállítva egy 3 HP petroleum lokomobil is. Ez főleg mezőgazdasági czélokra van szánva, miért is az egész gépezet összes kellékeivel együtt kocsira van szerelve, hogy könnyedén a végzendő munka helyére legyen szállítható. Nevezetes ezen gépen, hogy gyujtócsövét nem kell állandóan hevíteni, minthogy azt asbest-burok védi a lehülléstől. Külön mesterséges vízhűtőre síncs szüksége, a mi hordozhatóság szempontjából bír fontossággal.

A vízi motorok közt első helyen említendő fel egy a turbinagyártás terén is igen



Az 1200 lóerejű gőzgép oldalról nézve.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Az 1200 lóerejű gőzgép a hengerfedők felől nézve.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

jó hírnévnek örvendő fővárosi gépgyári czég által kiállított 1000 HP Francis-turbina, mely az itt jelzett munkamennyiséget 74 m esésmagasság, perczenkénti 300 fordulat és másodperczenkénti 1420 liter vízmennyiség átbocsátása mellett fejti ki. Igen érzékeny önműködő hidraulikus regulátorral van felszerelve, mely a teljes tehernek hirtelen való kikapcsolása esetén sem enged a gépnek többet 5%-nál való fordulatszám növekedést. Vízszintes tengelyével Zodel-Voith kapcsolással dynamoval állt összeköttetésben.

Volt ezen kívül egy másik vízszintes tengelyű Francis-féle turbina, a mely 10 m esésmagasság és 0·5 köbméter vízmennyiség mellett 332 fordulatot téve perczenként, 50 HP kifejtésére van képesítve. Szabályozása elfordítható vezetőlapátok segélyével történik. E mellett ki volt még állítva egy 1700 mm. átmérőjű Francis-féle turbinakerék és egy 1000 mm. átmérőjű achsialis turbinakerék. Ez utóbbiról megemlítendő, hogy ennek lemezből készült lapátai úgy vannak alakítva, hogy a keréken áthaladó vízben sem hajtóerő fel nem léphet, sem egyéb zavargások elő nem állhatnak.

Volt még egy 5 lóerejű Girard-féle turbina is kiállítva, mely 50 m esésmagasság mellett másodperczenkénti 10 liter vízmennyiséget fogyasztva, fejti ki a jelzett munkaerőt. A beömlést tekintve parcziális, a felállítás vízszintes tengelyű.

A motorok között említem fel a Budapest székesfőváros buda-ujlaki vízműtelepe részére készült hatalmas Worthington szivattyút is, melynek a fejezet felett levő ábra középrésze plateauit tünteti fel. Ez ugyanis lényegében nem egyéb, mint egy gőzgéppel közvetlen kapcsolt szivattyú; csakhogy ez a kapcsolat annyira benső és szoros, hogy a két géprész egy elválaszthatlan szerves egészet képez. Ehhez járul még, hogy egyetlen forgóalkatrésze sincs, tehát se tengelye, se lendítőkereke, se regulátora, úgy hogy egész idegenszerű alakkal bír. E miatt került ide, hogy mintegy átmenetet képezzen a motoroktól a felsorolandó más egyéb munkagépekhez, holott méreteinél fogva az első hely is megillethette volna.

A Worthington-gépek ikergőzszivattyúk, azzal a jellemző elrendezéssel, hogy kölcsönösen a másik vezérművére hatnak. Minthogy kisebb alakban csaknem teljes töltéssel dolgoznak, mint rendkívüli gőzemésztők ismeretesek. Mindazonáltal nagy mértékben elterjedtek azon megbecsülhetlen jó tulajdonságuknál fogva, hogy majdnem minden löketszámra beállíthatók, a mi különösen tápszivattyúknál bír fontossággal.

Hogy az említett vízmű részére készült nagyméretű Worthington szivattyútól gazdaságosabb működési fokot kívántak meg, mint a milyennel a kisebb e fajta szivattyúk bírnak, az kétségtelen. A kiállított szivattyún ez a kérdés is meg van oldva, még pedig geniális módon. A bemutatott gép egy függőleges duplexszivattyú, háromszoros expansióval és condensatióval, tehát olyan elrendezés, a mely a gőzben rejlő energiát rendkívül gazdaságos módon használja ki. Az expansiónak ily nagymérvű kihasználását ezen gépnél a keresztfejre ható oscilláló hengereknek, — melyek az úgynevezett kiegyenlítő szerkezetet képezik — az alkalmazása tette lehetővé.

A kiegyenlítő szerkezetnek a hatása abban áll, hogy az expansiót úgy kiegyenliti, mintha a gép az alkalmazott expansiónak megfelelő középnyomás mellett teljes töltéssel dolgozna. Van ennek a kiegyenlítő szerkezetnek egy másik kiváló tulajdonsága is, a mely vízműveknél kiváló fontossággal bír; ugyanis mivel a küső vezetékkel áll összeköttetésben, csőszakadás esetén felmondja a szolgálatot, mi által a szivattyút megálásra készteti és igy elejét veszi a veszedelem növelésének.

A kiegyenlítőn kívül van egy másik sajátos szerkezete is ezen gépezetnek, ez a dugattyúk és dugattyúrudazatok súlyának a kiegyenlítésére szolgáló pneumatikus készülékkel kapcsolatban álló hydraulikus henger, a mely ezt az egész nehéz szerkezetet lebegésben tartja, a mi ilyen nehéz mozgó alkatrészekkel biró gépek nyugodt s zajtalan járására nagy befolyással bír.

A nagy expansiót a vezértárcsák sajátos kapcsolata által érik el. A kiömlő tolattyúk tárcsája a Worthington-gépekre jellemző módon a túlsó gép keresztfejétől nyeri a mozgását; a beömlő tolattyúk tárcsája ezalatt a saját oldalkeresztfejével áll kapcsolatban. Minthogy pedig ez utóbbi tárcsa tengelye az előbbire van erősítve, itt egy combinált mozgás áll elő, a mely a vezérművet, a nagy expansio igényelte korai zárásra képesiti.

A vezérmű egyébként Corliss-rendszerű, a mely rendszer e gép gyártójának egyik különlegességét képezi.

Főbb méretei a következők: a két nagynyomású gőzhenger átmérője 457 mm., a két középnyomású gőzhengeré 686 mm., a két kisnyomásúé 1270 mm., a két szivattyúplunger átmérője 570 mm., közös lökethosszaságuk 916 mm., a perczenként végzett löketek száma 22.

A gép összes súlya körülbelül 1200 métermázsa.

A perczenkénti 22 löketszám és 11 átmeneti kezdőnyomás mellett naponként 27,000 köbméter vizet képes 73 m magasságra emelni, miközben mintegy 300 HP fejt ki.

Ezen szivattyúóriás mellett számos egyéb czélra szolgáló szivattyú és tűzi fecskendő volt kiállítva, a melyekről sok érdekeset lehetne mondani, de a melyeknek a helyszűke miatt jórészt csak az egyszerű felsorolására kell szoritkoznom.

Első helyen érdemel felemlitést ezek között egy szijhajtásos négyszeresen működő álló ikerszivattyú, melynek szállitóképessége óránkénti 300 köbméter.

Figyelmet érdemel, hogy ezen ikerszivattyú hengerei, szelepszekrényei és hajtótengely állványa egy öntvényt képez.

Ki volt állítva ezen kívül egy kétszeresen működő ikerszivattyú elektromos hajtással, melynek szállitóképessége 8·3 m^3.

Egy kétszeresen működő ikerszivattyú szijhajtással.

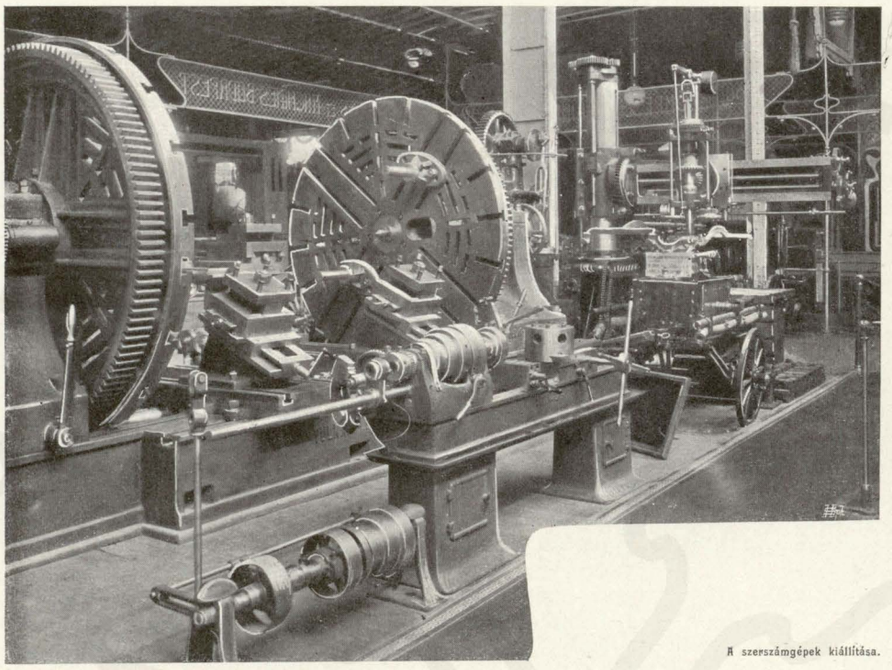
Egy háromszorosan működő szállitható borszivattyú elektromos hajtással.

Egy tríplex buvárdugattyús bányaszivattyú elektromos hajtással. Az elektromos hajtást egy 12 HP forgóáramú motor végzi.

A tűzi fecskendők közt első helyen egyik előkelő fővárosi gyáros czég által kiállított gőzfecskendőt kell felemlitenem.

Ezen gőzfecskendő ikerelrendezésű, közvetlen a gőzhengerek mögött elhelyezett vízhengerekkel szerkesztve. Különös felemlitendő sajátsága, hogy túlhevitővel és a töltésfok változtatását működés közben megengedő vezérművel van felszerelve. 10 atm. túlnyomásra szerkesztett kazánjának fűtőfelülete a túlhevitőt nem számitva 15 m^2, gőzgépe 38 HP, 150 mm. szivónyilással és 4 70 mm.-es

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



A szerszámgépek kiállítása.

nyomónyílással. A szivattyú egy közös 30 mm. átmérőjű szoporkába dolgozva, 60 m. löktávolsággal bír. Perczenként 1440 liter vizet képes elfecskendezni.

Ki volt állítva egy úgynevezett mozdonyfecskendő, a melynek kocsiszerkezete két részből állt. Az első rész a tömlőmotollát és a szerszámszekrényt, a hátsó a víztartóba szerelt szivattyúszerkezetet hordja.

Egyik vidéki jónevű fecskendő-gyárosunktól ki volt állítva egy kétkerekű hydrophor és egy targonczafecskendő.

Itt említendő fel egy Bartel-féle tolattyús vezényművel szerkesztett légcompressor, illetőleg vacuumszivattyú, elektromos hajtással.

Ugyancsak itt a szállítógépek sorozatában lehet megemlékezni a kiállított 1200 HP gőzgép felett felállított 20 tonnás elektromos futódarúról.

Ezen darú, mely a Máv. egyik javítóműhelyének szerelője részére készült, két 10 tonnás macskával bír. A két macska alkalmazását a szerelés alá kerülő tárgyak nagy méretei tették szükségessé, hogy a két helyen való megfogás és emelés által pontos beállítás legyen elérhető. A daru összesen 5 darab elektromotorral van felszerelve és pedig mindegyik macskán van egy 12 HP teheremelő motor és egy 3 HP a daru mozgatására. Mindezen motorok 220 voltos és 42 periodusu háromfázisú gépek. A teheremelő motorok mozgásának átvitele végnélküli csavar és csavarkerék segélyével történik, a macskamozgató motoroknál pedig azonkívül fogaskerék áttevésekkel.

A gépiparnak a szerszámgépek csoportjába tartozó termékei tekintélyes számmal és jelentékeny példányokkal voltak képviselve a kiállítás magyar osztályában. A gépiparnak ez az ágazata jóformán csak az utolsó évtizedben kapott nálunk lábra, részben az állami kedvezményekről szóló törvény hatása, nagyobb részt azonban az állami gépgyárak és javító műhelyeknek az utóbbi időben történt nagyobbítása és szaporítása folytán, minthogy ezek iparpolitikai tekintetekből gépfelszereléseiket lehetőleg hazai forrásokból fedezik. Hogy gyáraink szerszámgép-gyártmányai a kiállításon igen feltünő szép számban voltak képviselve, az is csak a kormány iparpártoló politikájára vezethető vissza. — A kiállított szerszámgépek legnagyobb része ugyanis a máv. javító-műhelyek által előre a kiállítás kötelezettsége mellett megrendelt gépek. Mindez azonban mitsem von le iparunknak ezen a téren is elért szép sikereiből.

A kiállított szerszámgépek sokfélesége egyik-másiknak hatalmas mérete s a kivitel pontossága és gondossága meggyőzhettek mindenkit, hogy a magyar ipar ezen a téren is képes már a fokozottabb igényeknek is megfelelni.

A kiállított szerszámgépek a következők:

Egy Sellers-féle vezényművel biró gőzkalapács, külön chabotté-val, 500 kg. súlyú pőrölylyel és 800 mm.-nyi pőrölyjátéktérrel.

Egy pneumatikus borkoló-kalapács, 757—1840 mm. közt váltakozó belső átmérővel biró mozdonyszerkocsi és kocsikerékpárok kötéseinek a borkolására. Ennek a chabotteja is külön alapzaton nyugszik.

Körfürész síneknek, tartóvasaknak, idomvasaknak hideg állapotban való keresztülvágására.

Egyengető esztergapad 250 mm. csúcsmagassággal, 2500 mm. csúcstávolsággal, 3900 mm. ágyhoszszal és 560 mm. síktárcsaátmérővel. Az esztergahajlás 350 mm. vastagságig még 840 mm. átmérőjű tárgyak felfogását is megengedi. Withworth és milliméteres csavarok vágására is berendezve.

Mozdonykerék-esztergapad, 2000 mm. átmérőjű mozdonykerékpárok és abroncsok leesztergályozására, négy szupporttal, 1050 mm. csúcsmagassággal és 2750 mm. csúcstávval.

Revolver-esztergapad, 240 mm. csúcsmagassággal és 1000 mm. csúcstávolsággal, armatura-alkatrészek megmunkálására berendezve.

Egy másik revolver-esztergapad, 250 mm. csúcsmagassággal, 1000 mm. csúcstávolsággal, önműködő hossz- és sík esztergályozásra, valamint patronok általi csavarmenetvágásra berendezve.

Oerlikon rendszerű csavarmetszőgép, 250 mm. csúcsmagassággal, 1700 mm. ágyhoszszal, 65 mm. belvilágú üreges orsóval, 300 mm. hosszú csavarmenetvágásra szolgáló patronokkal.

Egy egyetemes marógép, fúrók, csavarmenetvágók, dörzsárak, marók, fűrészek, kis fogaskerekek stb. gyártására; 130 mm. csúcsmagassággal az osztófej mellett.

Egy hatalmas úgynevezett sugárfúrógép, mely a mellett, hogy minden képzelhető szögben való fúrásra alkal-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

mas, még különböző irányokba maratni és csavarmenetet is lehet vele vágatni.

Egy támcsavar-fúrógép, két vörösréz- vagy vastám csavar, vagy horgonycsavar egyidejű fúrására.

Egy vízszintes rúdágyfúrógép, négy fúrószupporttal, hajló és kapcsolórúd fejágyak fúrására egész 4600 mm. ágytávolságra és 160 mm. legnagyobb fúrási átmérőre berendezve.

Egy teljes mozdonyforgattyú-csap szabályozógép, mely a mozdonyok hajtó, kapcsoló és ellenforgattyú csapjainak esztergályozására, a csapok központosítására és a forgattyúcsaplyukak utánfúrására szolgál. — Csúcsmagassága 1250 mm., legnagyobb csúcstávolsága pedig 3100 mm.

Egy kettős fúrógép, mindkét oldalán 530 mm. kinyulással, egészen 150 mm. átmérőjű és 320 mm. mély lyukak fúrására.

Egy csavarorsóval hajtott függélyes vésőgép, 400 mm. lökettel, 900 mm. kinyulással.

Ez egy újabb szerkezetű vésőgép, melynek az a fő előnye van a régebbi szerkezetek felett, hogy metszési sebessége állandó.

Egy csavarorsóval hajtott gyalugép, 1500×700×650 mm. gyalulási méretekkel. Az átkormányzást ezen gépen Sellers-féle ivtárcsa eszközli.

Itt említem fel az egyik szerszámgépgyárunk által kiállított szakítógépet is, bár azt már szorosabb értelemben véve nem lehet szerszámgépnek tekinteni, ez inkább mérőeszköz. Ezen hydraulikus szakítógép 75,000 kg. maximális megterhelésre van szerkesztve.

Evvel a kiállított szerszámgépek sorozata záródik. A többi kiállított tárgyak annyira elütnek egymástól, hogy azok már nem csoportosíthatók, így tehát azok mint különállók említendők fel.

Ilyen egyik mérleggyárunk által kiállított százados raktári mérleg, 1500 kg-ig való mérlegelésre; a zárszerkezettel egyesített tehermentesítő szerkezettel.

A gépipari csoportban foglalt még helyet egy házi használatra szánt kis jégkészítő gép is, a mely már a külföldi szaklapokban is kellő méltatásra talált.

Ebben a csoportban találkozunk egy bizonyos szabadalmazott eljárás szerint készült fakorongokból álló pyramissal is.

A fakorongokat újabb időben szíjhajtásnál nagy surlódási tényezőjük miatt szívesen használják és érezhetőleg kezdenek is tért foglalni.

A mi még ezeken kívül kiállítva volt, az egynéhány jelentéktelenebb gépipari czikk. Ezek a következők:

Egy erőmérővel ellátott szíjfeszítőkészülék.

Egy erőmérővel ellátott szerelőcsavarkulcs.

Egy 10 m. hosszú és 100 mm. széles, szabadalmazott módon egy darabból készült hajtószíj.

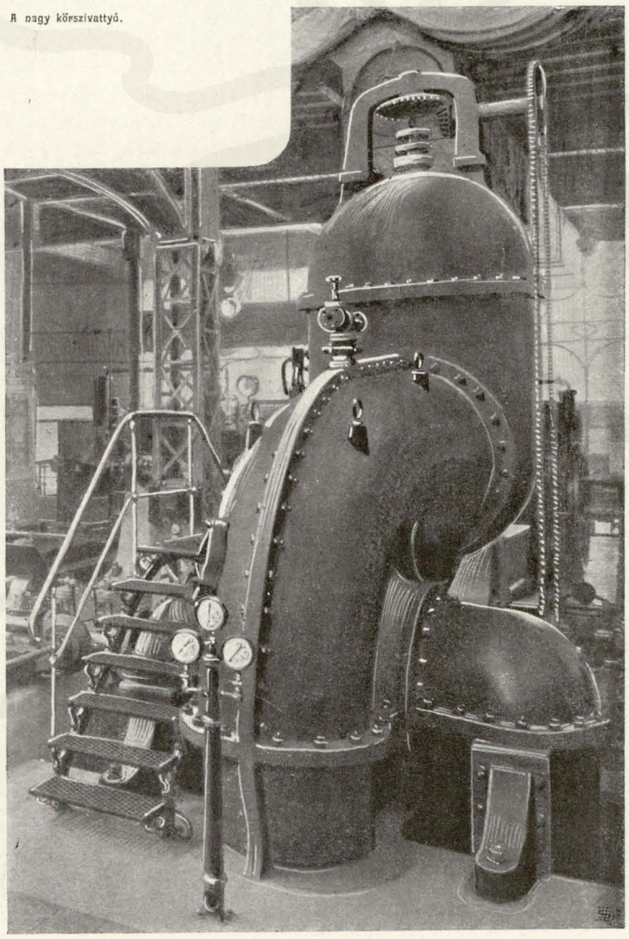
Egy ugyanakkora darab bőrhulladékból készített hajtószíj.

Ezzel a gépipari csoport magyar osztályában kiállított tárgyak ismertetése és felszerelése ki van merítve.

Ha nem is volt gépipari kiállításunk oly hatalmas, mint a német vagy amerikai csoport, azt mindazonáltal dokumentálta, hogy Magyarország gépipara mégis számot tesz a nagyobb államok gépipari versenyében.

Magyarits Ágoston.

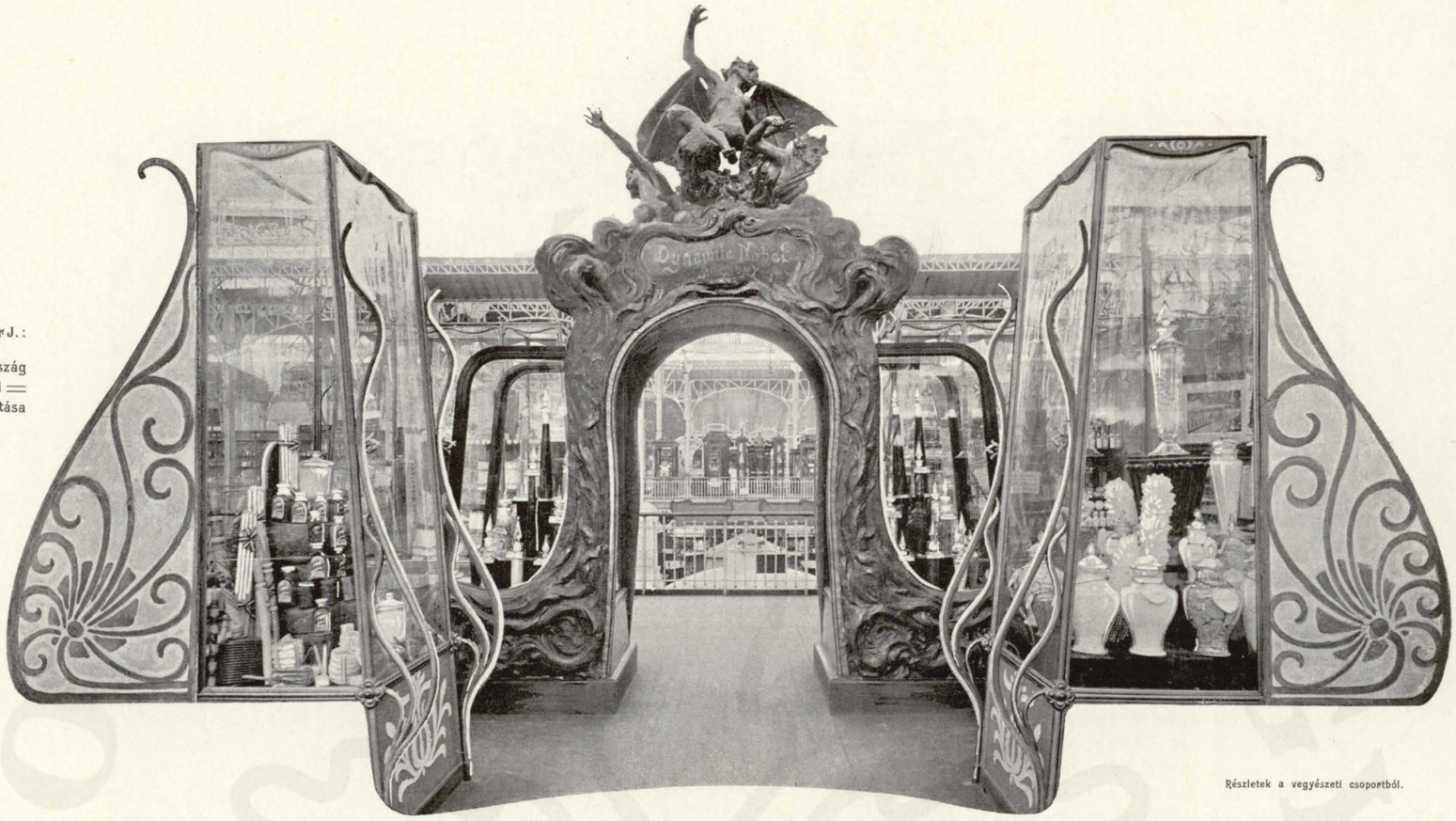
A nagy körszivattyú.



© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Dr. Wagner J.:

Magyarország vegyészeti kiállítása



Részletek a vegyészeti csoportból.

AZ 1900. évi párisi nemzetközi kiállításon az eddigi szokástól eltérőleg a vegyészeti ipar közé oly iparágak is soroztattak, melyeknek alapul ugyan vegyészeti eljárások szolgálnak, de a melyek önálló kifejlett iparágakat képeznek; ezek a papírgyártás és a bőrgyártás. Ezeken kívül ezen csoportba osztattak be a dohánytermelés és a dohány feldolgozása, az állatszeripar, a gyujtó és robbanó anyagok ipara.

Az egyes iparcsoportokhoz, igy ezen csoporthoz is, csatoltattak az azokkal összefüggésben álló eljárások és az ezen iparokban használt különleges gépek, készülékek és eszközök. Ezen intézkedés következtében a vegyészeti ipar anyaga lényegesen nagyobb volt, mint a megelőző kiállításokon.

A kiállítás vegyészeti csoportjában Magyarországnak csaknem az összes államok versenyével kellett megküzdenie, több mint 3000 kiállító állott itt egymással szemben.

Annak daczára, hogy az összes czivilizált államok és az úgynevezett félmüvelt államok — melyeknél t. i. a civilizáczió iránt hajlam mutatkozik — tekintélyes része megjelentek a kiállításon, mégsem állítható, hogy a kiállításból az egyes államok vegyészeti iparának fejlődöttsége volna megitélhető, minthogy ebben az egyes államok különféle arányban vettek részt. Mig Franczíaország és Németország teljes erőt fejtettek ki a tökéletesen kifejlődött vegyészeti iparuk bemutatásánál, más czivilizált államok, melyekben ezen iparág épp oly kifejlődött, sőt annak egyes részei még tekintélyesebbek — p. o. Angolország, Észak-Amerika Egyesült-Államai, Svájcz — ezen iparaikat csak hézagosan mutatták be. Igy tehát az 1900. évi világkiállításon az egyes államok vegyészeti ipara felett összehasonlító kritikát gyakorolni nem lehetett, de a franczia és német kiállítás tanusítja, hogy a vegyészeti tudomány és a vegyészeti ipar — melyek mindenkor karöltve haladtak — mily hatalmasakká fejlődtek ki és mily óriás teret hódítottak.

A vegyészeti tudomány és ipar, — habár elsőbbik Görögországban már Thebe és Memphis papjai által „szent mesterség“ elnevezés alatt titokban üzetett, a VIII. század tudós alchimistái a „bölcsesség köve“ és a „hosszú élet elixírje“ feltalálásán fáradoztak, a XII. századba a lőpor feltalálása esik — tisztán a XIX. század vívmányának tekinthető; mindaz, a mi ebből az előtt létezett, a komoly tudományos alapot nélkülözte, a mely állítást azon mindenki által ismert körülmény igazolja, hogy még a XIX. század elején az alchimia virágzott.

A XIX. század első felében a vegyészeti ipar leginkább házi szükségletre szolgáló termények, valamint nagy vegyészeti alapgyártmányok előállítására szoritkozott; az elméleti vegytan és a vegyészeti ipar általános gyors fejlődése a század második felének vívmánya. Egyik fontos felfedezés a másikat követte, melyek mindegyike a vegyészeti ipar fejlődését lényegesen befolyásolta. Wöhlernek a szerves synthesis magyarázata, a homolog sorok felismerése, a typek elmélete és az Avogardo-féle feltevés, Liebig agrár-vegyészeti tanulmányai, melyek a műtrágyagyártásra vezettek, Kékulé benzolelmélete, Runge tanulmányai a kátrány alkatrészeiről, Perkin, Natanson, Wagner és Hoffmann dolgozatai, Leblanc soda előállítási módja, újitások a világitási ipar-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ban, a pírszenesítés, a falepárlás, a fatelítés, vegyületek electrolysis általi felbontása, villanyvegyészeti gyártási módszerek, festanyagok, alcaloidák, állatos anyagok synthetikus előállítása, a ritka fémek ipara, baktérium-mérgek, tömény tápanyagok előállítása stb. a vegyészeti ipar fejlődésének új meg új teret hódítottak.

A vegyészeti tudomány felfedezéseit, a vegyészeti ipar gőzerő, magas nyomás, léghígítás, túlhevített levegő és gőz, mesterséges lehütés, villanyenergia stb. igénybevételével hasznosítja; ezen segédeszközök lehetővé teszik, hogy a legdrágább készítmények és olyanok, melyek csak hosszadalmas complikált úton állíthatók elő, nagyban olcsó árakon gyárthatók és csodálatos, hogy az ipar ezen terményei — alighogy a tudós vegyész kisérleti műhelyét elhagyták — csakhamar mily nagy fogyasztási teret hódítnak.



A tanningyárosok collectiv kiállítása.

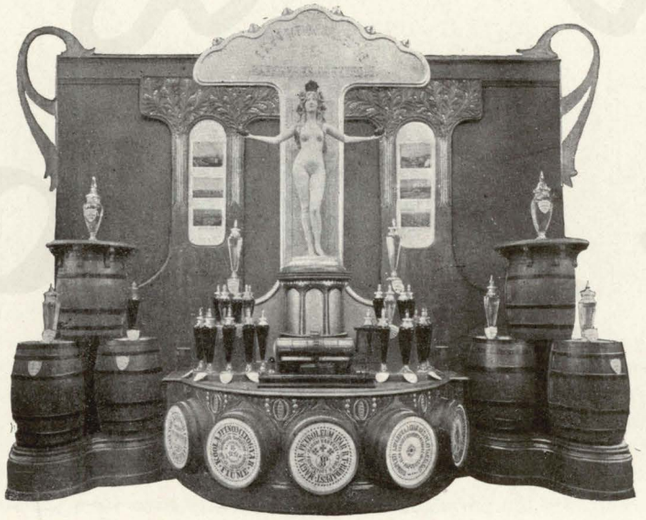
Áttérve Magyarország részvételére az 1900. évi párisi kiállításon, mondhatjuk, hogy Franczíaország és Németország mellett egyike azon kevés államoknak, melyek vegyészeti iparukkal megfelelő módon jelentek meg a kiállításon és bár csekély — mindössze alig 450 négyszögméter — területen kellett elhelyezkednie, mindazonáltal minden tekintetben megállotta helyét.

Emelte e csoport sikerét maga az igen sikerült installáczió is, a szekrények kereteinek keskeny volta, az üvegtáblák nagysága, az egységes, izlésteljes díszítés. Minden egyes kiállítónak tárgyai más oly módon voltak összeállítva, a mint ez a gyár charakterének leginkább megfelelt. A laikusnak különben kevés érdeket keltő tárgyak, íly módon elhelyezve és összeállítva nagy vonzóerőt gyakoroltak. A jó hatást az installáczióhoz tartozott egyes szoborművek még fokozták.

Ha már most a csoport keretébe tartozó iparágakat kell rövíden jellemeznünk, megnyugvással mondhatjuk, hogy első sorban a szorosabb értelemben vett *vegyészeti ipar*, termékeinek sokféleségével, hatott.

I. VEGYÉSZETI KÉSZÍTMÉNYEK.

Magyar vegyészeti gyáraink közt mindazok, melyek vegyészeti alapterményekkel mint soda, marósoda, kénsav, sósav, glaubersó, vasgálicz, rézgálicz, tímsók, aceton, eczetsav, methylszesz, ólomczukor stb., foglalkoznak, kivétel nélkül elsőrangúak; ezek tükrökkel, vörös pluch-sel és aranynyal díszített fülkékben mutatták be gyártmányaikat részint eredeti csomagolásban, részint díszes üvegekben. Előkelő műtrágyagyáraink, melyek iparunkban tekintélyes helyet foglalnak el, egyike gyártmányait kénkovandból összeállított állványokon mutatta be, mely alkotás ezen csoport egyik atractióját képezte. Kitünő, a külföldi gyártmányokkal egyenrangú, gyártmányokkal jelentek meg a kiállításon részint egyénenkint, részint collective azon gyáraink java, melyek borkősav, hamuzsír, dynamit és egyéb robbanó anyagok, cseppfolyós szénsav, festékek, fénymázak és lakkok előállításával foglalkoznak. Mindezek részint különféle díszítésű üvegszekrényekben, részint fal mellett vagy pedig szabad helyeken, szoborművekkel is díszítve, mutatták be gyártmányaikat.



Petroleumipar collectiv kiállítása.

Teljesen versenyképes gyártmányokat mutattak be enyv- és gelatíngyáraink; ezek száma ugyan csekély, aránylag a franczía gyárakkal

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Dohánygyártmányok; egyik üvegszekrény belseje.

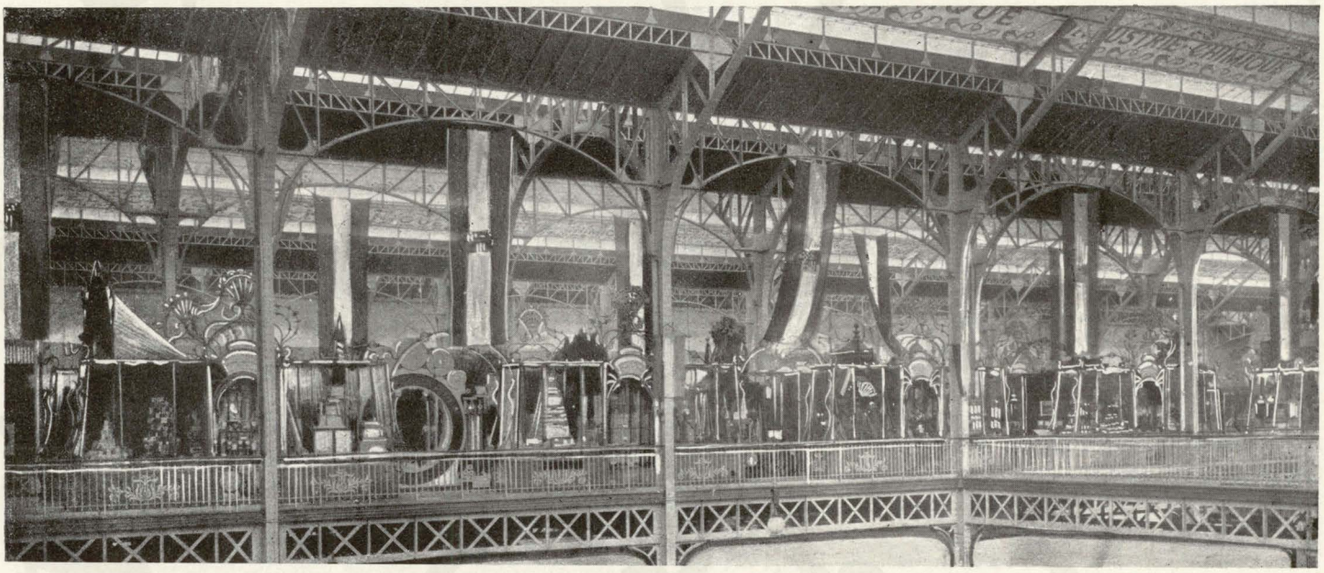
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

szemben, de termékeik a legfinomabb gelatin kivételével, mely nálunk kelethiány következtében nem állíttatik elő, valamint a legjobb franczia úgy bármely más állam gyártmányaival egyenrangúak és a gyártelepek termelő képessége oly nagy, hogy nemcsak a belföldi szükségletet képesek fedözni, de gyártmányuk egy részét a külföldön értékesitik.

Igen tekintélyes a magyar kőfinomitó-ipar, mely gyártmányai nagy részét a külföldre viszi ki. Az ezen ipart képviselő nagy gyárak collectiv-kiállitást rendeztek, mely általános tetszésben részesült. Egy petroleumhordókból szerkesztett alkotás tetején áll egy életnagyságú nőalak mindkét kezében mécsekkel, körül állványokon és két oldalt hordópyramisokon vannak a gyártmányokat tartalmazó üvegek, valamint egy tartánykocsi-minta és kis

Vannak azonban oly gyártmányaink, melyekben túlprodukczió van, melyek tehát — a mennyiben kivitelre alkalmasak, — nagyrészt a külföld rendelkezésére bocsáttatnak, a mennyiben kivitelre nem alkalmasak, fejlődésképtelenek és a túlverseny hátrányait kénytelenek viselni. A nagy mértékben kifejlődött iparaink egyike a kőolajfinomitó-ipar, mely oly gyárvállalatokat mutat fel, melyek bármely országnak mintául szolgálhatnak és melyek gyártmányai nagy részét a külföld veszi meg. Ilyenek gyáraink, melyek fadestillátióval foglalkoznak és gyártmányaik — aceton, eczetsav, methylszesz — legnagyobb részét exportálják; nagyméretü tanningyáraink, melyek gyártmányaik csak igen csekély részét képesek a belföldön értékesiteni.

Evvel szemben nem tagadható, hogy a vegyészeti ipar-



XIV. csoport. Vegyészeti ipar áttekintése.

hordók elhelyezve. A szobormü mögötti falon jobb- és baloldalt láthatók a kiállitó társaságok főipartelepeinek ábrái.

A világitóiparhoz tartozó iparágak közt még megfelelően képviselve volt a légszesz-, gyertya- és viaszipar.

Nagyon szép elrendezésben mutatták be gyártmányaikat — asphalt úttestek és járdák burkolására, asphaltlakk, asphaltfestékek, tetőfedlemez, nedvesség elleni falburkolat stb. — asphaltgyáraink.

Egyszerű és összetett gyógyszeriparunk képviseletében megjelentek különféle czégeink és gyógyszerészeink, kik a legkülönbözőbb elrendezésben mutatták be egyrészt — nagyobbrészt kivitelre szolgáló — gyógyfüveinket préselt állapotban, valamint eredeti kiviteli göngyöletben, másrészt a legkülönfélébb összetett gyógyszereket.

Ha a tulajdonképeni vegyészeti gyártmányokkal foglalkozó iparunkat párhuzamba állitjuk más államok ezen iparával, úgy találjuk, hogy az ide tartozó legtöbb iparágak hazánk belszükségletét fedözni képesek és a gyártmányok minősége tekintetében a legjobb külföldi gyártmányokkal egyenrangúak.

ágak tekintélyes része hazánkban alig van képviselve, azon iparágak, melyek finom vegyészeti készitmények előállitásával foglalkoznak. Ezen iparágak Franczia- és Angolországban, de legnagyobb mértékben Németországban vannak kifejlődve.

Németország, melynek alig van hatalmasabb ipara mint a vegyészeti ipar, a tulajdonképeni vegyészeti készitmények előállitásával foglalkozó gyárai gyártmányait collectiv kiállitásban mutatta be. Ezen gyüjteményben feltalálható, rendszeresen csoportositva, mind azon vegyészeti vegyület, mely általában alkalmazásban van, de sok oly vegyület is, mely még ma csak tudományos értékkel bir.

Láthatók ezen gyüjteményben eltekintve az általánosan ismert vegyületek összeségétől mindazon mesterséges festékek, melyek legnagyobb részének alapterménye a kőszénkátrány, a különböző nitro-, azoxy-, azo-, auramin-, triphenylmethan-, pyronin-, acroidin-, nitroso-, oxyketon-, indophonol-, oxanin-, thiarin-, azin-, thiobenzenyl-, chinolin- stb. festanyagok, melyeknek számos,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

részben igen complikált vegyületei a színek legkülönfélébb variatióit mutatják; ezen festékek száma már ezrekre megy és legnagyobb része szabadalom tárgyát képezi. Ezek közt talán a legnagyobb fontossággal bír a synthetikus indigo, mely anthranitsavból állittatik elő, 1897-ben került forgalomba és a német vegyészek állítása szerint a természetes indigót néhány év alatt a kereskedelemből ki fogja zárni.

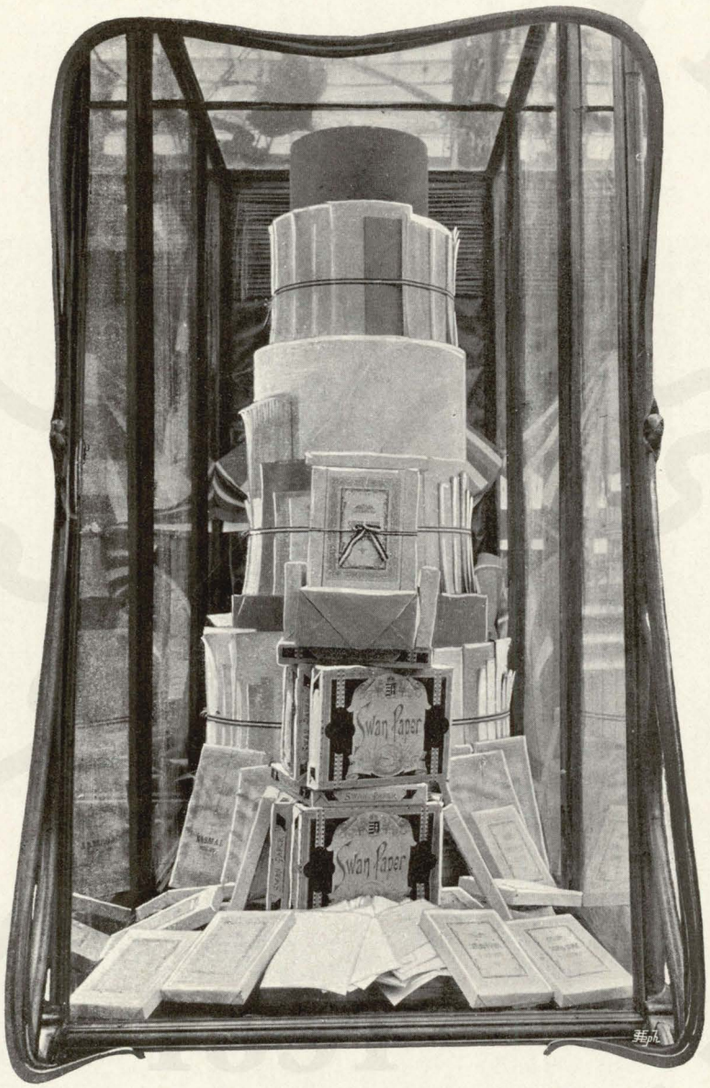
Láttuk itt az összes ritka és a legújabb időben feltalált fémeket és azok vegyületeit is, milyenek uran, vanadium, silicium, molybdaen, calcium, lithium, cerium, thorium, lanthan, neodym, samarium, praseodym, utóbbiak kénsavas, szénsavas és platincyan vegyületeit stb.

Felemlítjük a terpentől mentesitett illó olajokat, illó olajok alkatrészeit mint thymol, teresantholsav, cedrol, benzoesavas propylester és methylester, salicylsavas propyl-, butyl- és amylester, melyek synthetikus illó olajok előállítására használtatnak; láthatni tudományos alapon előállított synthetikus rózsaolajat, jasminolajat és egyéb illó olajokat.

Vagy 200 készítményben mutatták be a benzol derivatjait, mint: anilin, sósavas anilin, nitrosolol, nitroxylol, para-toluidin, diphenylamin, para — meta — dinitro — dimethyl- trimetranilin pyrogallal, resorcin, pyrocatechin, hydrochinon, parakreosol, orthokreosol, benzaldehyd, dianisidin, tolidin, benzinidin, tetramethyldiamido-diphenylmethan, monoaethyl-meta-amidophenol stb.

Igen érdekesek a physiologiai készítmények gyűjteménye: diastas, pepsin, hemoglobin, levulose, erythrid, sorbit, jodulcit stb.

Messze vezetne, ha mindazon számtalan finom készítményeket felsorolnók, a melyeket ezen gyűjtemény oly gazdagságban mutat fel, a milyenben hasonló gyűjtemény még nem mutattatott be a közönségnek.



Csász. és kir. szab. Hermaneczi papirgyár r.-t. kiállítása.

II. PAPIRGYÁRIPAR.

A papíripar Magyarország legrégibb iparai közé tartozik, hazánk 21 papír- és 9 papíranyaggyárának nagyobb része a műszaki és vegyészeti tudomány legújabb vívmányait felhasználva, egyenrangú a külföld legelőkelőbb papírgyáraival. Egyes különleges és fantaisiepapírok kivételével, melyek egyes külföldi gyárak kiváltságait képezik, gyáraink mindennemű iró-, nyomda-, levél-, boriték-, csomagoló-, színes-, selyemstb. papírokat állítnak elő és képesek a belföldi szükségletet teljesen födözni.

A párisi kiállításon a 11 legkiválóbb magyar papír- és cellulosegyár jelent meg; ezeknek külön helyiség állott rendelkezésükre, melynek közepét egy közös alkotás foglalta el — óriás dimensióban egy telegraph-papírszalaghenger egyéb papírnemekkel decorálva. — Képviselve volt itt az ország egész papíripari termelése, a legolcsóbb szalmapapírtól a legfinomabb levélpapirokig; az egész kép kedves volt, mutatta, hogy papíriparunk nemcsak kifejlett, de gyárosaink kiváló kiállítási techníkával is birnak, és áldozatkészséget is tanusitottak.

III. BŐRGYÁRIPAR.

A bőrgyártás Magyarország ősiparainak egyike, mely mint ilyen állandó fejlődést mutat. Míg régebben számos kisiparos kereste ezen iparágban kenyerét, ezeket a keletkező nagy gyárak elnyomták, számuk mindinkább csökkent, úgy, hogy jelenleg a magyar bőrgyártás legínkább nagy gyárak, egyes szövetkezetek és aránylag kevés kisiparos által folytattatik.

Az előkelő magyar bőrgyárak legnagyobb része jelent meg a kiállításon, gyártmányaikat egy szabadon álló különféle bőrökből összeállított és feldarabolt bőrökkel díszített, nagy ízléssel szerkesztett nagy alkotásban mutatva be.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Dr. WAGNER és TÁRSAI
betéti társaság kiállítása.

Egyik előkelő gyárunk elkülönítve, finom bőrökből díszes bőrkeretben egy életnagyságú nőalakot mutatott be, ezen képet kitünő különféle színezetű felbőreivel környezve, kiváló szép elrendezéssel. A többi bőrgyár gyártmányai üvegszekrényekben voltak elhelyezve. Bőrgyáriparunk a bőrgyártmányok legkülönfélébb fajtáit küldték az iparversenyre, épp úgy a legerősebb talpböröket és crouponokat, mindennemű felbőröket, kidolgozott kecske-, bárány-, gödölybőröket, mint marokin-, lakkbőröket, valamint legfinomabb keztyübőröket a legkülönfélébb színekben.

A bőripar mellett foglalt helyet Szlavonia tekintélyes iparága: a *tanningyártás*. A tannin cserfából készül és így ezen iparág Szlavonia cserfaerdői különlegességei közé tartozik. A magyar bőrgyárak legnagyobb része még ragaszkodik a régi cserzési módhoz és tanninti aránylag csekély mennyiségben használ fel, annál nagyobb és fontosabb kiviteli czikket képez ezen gyártmány.

A kiállító czégek együttesen szabad falon mutatták be gyártmányaikat. A hátteret egy tanninnal cserzett lágy felbőrből készült nagy legyező foglalja el, mely egy vékony cserfalemezekből — a mint ezek a gyártásnál kivonásra kerülnek — összeállított napsugaraínak központját képezi. Az előtérben eredeti kiviteli hordók, ezeken állványok, melyekre díszes üvegekben az egyes gyárak gyártmányai, közben díszhordókon tanninnal cserzett bőrhengerek vannak elhelyezve.



„Hungária" műtrágya, kénsav és vegyipar r.-t. kiállítása.

IV. ILLAT- ÉS PIPERESZEREK.

Ezen iparág hazánkban kevéssé van kifejlődve, miért is ennek bemutatására nem fektettetett nagy súly. A kiállított tárgyak közt felemlíthetők a jó ízléssel adjustált, minőség tekintetében a külföldi gyártmányokkal teljesen egyenrangú pipereszappanok, továbbá szappanból készült gyümölcsutánzatok, melyek a külföldi pipereszappangyárosok figyelmét lekötötték és elismerésüket elnyerték.

Egyéb illat-, pipere- és szépitőszereket is mutattunk be jó minőségben, de ezen iparágnak hazája Franczíaország, melynek fényes illatszerkiállítása az összes államok illatszerkiállítását homályba borította.

V. DOHÁNY.

Habár a dohánytermelők is ide tartoztak, czélszerűbbnek találtatott ezeket a mezőgazdasághoz osztani be; így ezen osztálynak csak két kiállítója volt. A kincstár illetve a magyar dohányjövedék igazgatósága bemutatta mindazon dohányokat, — külföldieket is, — melyek a 18 magyar dohánygyárban feldolgozásra kerülnek, valamint mindazon gyártmányokat — tehát különféle szivarokat, szivarkákat, pipa- és szivarkadohányt, burnótdohányokat és dohánykivonatot, — melyek ezen gyárakban készülnek; bemutatta továbbá mindazon dohányokat — teljes gyűjteményben — válogatott csomókban, melyek Magyarországban termesztetnek.

A dohányok vizszintes, a gyártmányok magas üvegszekrényekben mutattattak be; a szivarok, szivarkák és szeletelt dohányok részint eredeti csomagolásban, részint csupaszon különféle pyramisokba összeállítva és ízléssel elrendezve.

A 18 dohánygyár 172,000 q magyar és 60,000 q külföldi dohányt dolgoz fel évente és ebből 588 millió darab szivart, 887 millió darab szivarkát, 26,000 q finom, 150,000 q olcsó szeletelt dohányt és 430 q burnótdohányt állit elő, mely gyártmányok az államnak 60 millió korona jövedelmet biztositnak.

A dohánykivitel 230,000 q-ra rúg 9 millió korona értékben.

A legkülönbözőbb nemzetek képviselői és elkényeztetett dohányzók a gyártmányok felett egyhangulag dicséröleg nyilatkoztak.

—

A magyar kiállítás vegyészeti csoportja magában foglalta Magyarország nagy gyáraínak tekintélyes részét. Hogy ezek gyártmányai nagy elismerésben részesültek, eléggé bizonyitja azon körülmény, hogy a kiállítók 93 százaléka nyert el kitüntetést.

Dr. zólyomi Wágner Jenő.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Gelléri Mór:

Vegyes-
iparok
kiállítása.



Magyar ásványvizek.

EGYES iparok között is van számos oly czikkünk, mely versenyképesség szempontjából igen szépen fejlődött és melynek elismert jó hírnevét kétségtelenül megállapították a régi és új kiállítások a belföldön és a külföldön egyaránt. A legutóbbi párisi világkiállítás ugyanis újabban is igazolta első sorban a magyar *hangszeripar* kitünő renoméját, melynek számos elsőrendű specziálitása aratott elismerést. Első soban a katonabandák számára való fa- és rézfuvóhangszerek jeles minősége hozott elismerést a régi, folyton fejlődésben levő magyar iparnak; a specziálitások között feltünést keltett a tárogató és a magyar czimbalom. Igen szép haladásról tettek tanuságot a magyar zongorák, pianinók és vonós hangszerek is. Ez utóbbiakat nálunk nem gyártják ugyan tömegesen, de bizonyos finom gondot, mondhatni művészetet fordítanak hegedükészitőink minden egyes hangszerre, mintha életet és lelket akarnának beléje varázsolni.

Egy külföldi kiállítás keretében minden specziálitásunkat felölelni nem lehet, mert különben figyelmet kellett volna fordítani számos más specziálitásunkra, nevezetesen szépen fejlődő orgona-iparunkra és zeneműkiadványainkra is, mely utóbbiak, mint a magyar zenének a művelt külföldön való terjesztői, általában kedveltek és keresettek.

A kocsigyártás legrégibb és legegészségesebben fejlődött iparágaink közé tartozik, hiszen sokan állitják, hogy a kocsi maga magyar találmány. Az azonban bizonyos, hogy sok külföldön, még pedig London és Páris első műhelyeiben nagybirtokosaink által vásárolt remek kocsikra nézve kisült, hogy azok magyar készitmények és az is bizonyos, hogy sok külföldi igen előkelő nagyúr magyar hintókat rendel állandóan, mert ezeknek szerkezete, elegáns stilje, kikészitése és diszitése egyaránt vetekszik a világ legelsőrendű népeinek hasonló készitményeivel. Ez természetesen nem az összes magyar kocsikra áll, hanem egyes kiválóan versenyképes honi czégek ismert gyártmányaira.

Ez az iparág különben a nagyobb kézművestermészetű iparágaink közé tartozik, mert azok a csoportok, melyeket a kocsigyártás körében egyesiteni lehet, nevezetesen a bognár és kerékgyártó, kocsifényező, kovács, nyerges, lemezelő és kocsigyártó, a legutolsó statisztikai fölvétel szerint 42 ezer önálló iparosnak és 27 ezer segédmunkásnak adtak kenyeret.

A parasztkocsik készitésével nagyszámú háziiparosok is foglalkoznak. De bizonyos központokban, a hol a járműveknek nagyobb fontossága van, igen jeles mestereket

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

mutathat föl ez az iparág, a mi főleg a vidéki kiállítások alkalmával nem egyszer ötlött szembe.

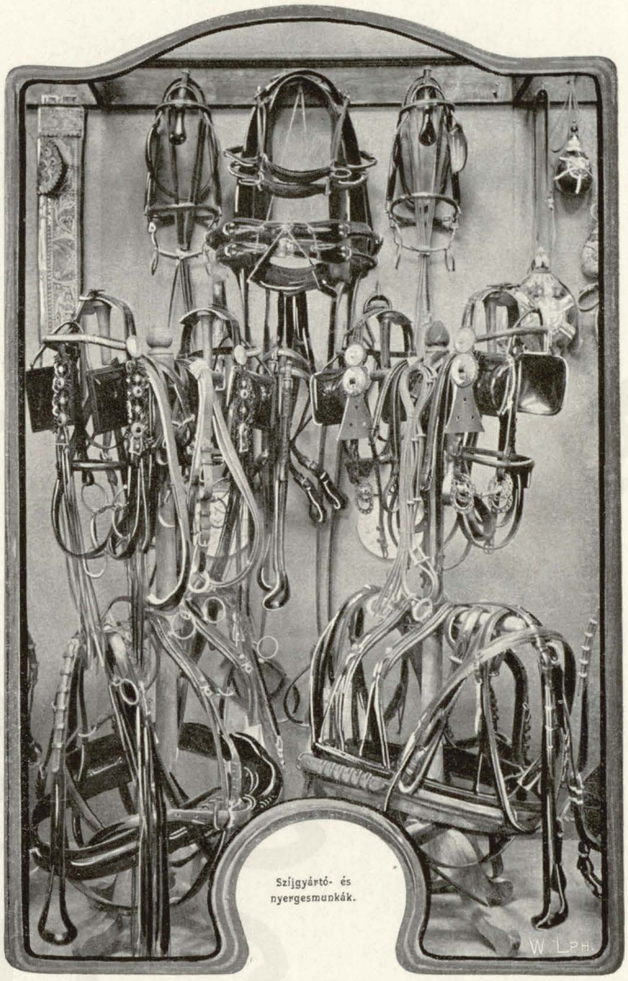
A külföldről főleg alkatrészeket hozunk be és pedig szekér- és szánrészeket és leginkább nagymennyiségű kocsitengelyeket. Mindazáltal az átlag évi két és negyedmillió koronás behozatallal szemben ugyancsak évenkint közel 800,000 korona értékű kész hintót szállitunk már a külföldre; ez az adat is nyomós ok volt arra, hogy kocsiiparunk hódító pompájában jelenjen meg a párisi kiállitás illető csoportjában.

A sokszorosító ipar terén a rohamosan haladó ízlés nagy átalakulásokat idézett elő nálunk. Régi vállalatok hírtelenében átvedlettek modern műintézetekké és lépésről-lépésre követték az ez ipar terén külföldön tapasztalt nagy haladást, sőt tőlünk is indultak ki figyelemreméltó újítások. A magyar munkások és iparosok erős konczipiáló tehetségét mutatják első sorban accidenc-munkáink, melyeknek ízlése, eleganciája általában megvesztegető megjelenése előtt tisztelettel kell meghajolnunk. Sőt szabad azt az állitást is megkoczkáztatni, hogy egyes e téren előljáró műinézeteink, éppen arra való tekintettel, hogy a versenytársak, de az ízlésben is előrehaladottabb közönség minden készitményünket szigorú figyelemmel kiséri és birálja, sokkal több gondot fordítanak tipografiai és könyomdai munkáinkra, mint a külföld sok világhirű nagy városának ugyancsak jóhirnevű elsőrangú műintézetei. Látszott ez azon a sokféle reklámnyomtatványon, melyet például a párisi kiállításon a nemzetek különböző csarnokaiban láttunk és melyek között előkelő helyet foglalhattak el a magyar nyomtatványok. Ugyanez áll a magyar könyvekre és diszművekre is, habár ez utóbbiakra nézve tagadhatatlan, hogy az illusztrácziók művészi segédeszközeire nézve még sok a kivánni való a honi alkotások tökéletesitése, illetve új hézagpótló műintézetek (klisé, gravura) létesitése tekintetében.

Könyomdánk, könyvnyomdánk van elég, a napilapok és szaklapok száma is növekedik, a könyvek nyomatása is arányosan halad, csak a művészeti mellékágak nem fejlődnek még kellő arányban.



Különálló magyar csarnok házipari czikkek részére.



Gelléri Mór: Vegyes-iparok kiállitása.

Ellenben figyelemreméltó haladást tapasztalunk a sokszorosító ipar többi mellékágaiban, a betüöntésben, rézléniagyártásban, a czimfestés, czimtábla- és czimerfestésben stb.; lassabban fejlődik a horganyedzés, czinkografia és autotipia-készités. A sokszorosító ipar egyik legelső és legfejlettebb ágát képviseli nálunk a *fényképészet*, mely mint iparág ugyan még fiatal, de fejlődésben elég számottevő. Az egész országban 350 fényképészünk van 500 segédszemélyzettel. A székesfővárosban egyes kiváló czégeink lépést tartanak a kontinentális nagyvárosok leg első műtermeivel, sőt újitásokban és művészi konfigurácziókban eredeti és úttörő irányokat is jelölnek meg. A vidéki nagyvárosokban is lényegesen fejlődött ez az iparág, mely újabb időben az akvarel és más színes-festés segitségével nemcsak a fényképészeti művészet magas fokát éri el, hanem a festőművészet határait is igyekszik megközelíteni, sőt e téren illuzió-keltés tekintetében rendkivüli hatásokról képes beszámolni.

A most készülő termelési statisztika a vegyes iparágak üzleti eredményeiről és egyéb adatairól pontosan fog beszámolni, és igy e helyen elég lesz annyit konstatálni, hogy az e csoportban foglalt iparágakban is derekasan állottuk meg helyünket a legutóbbi nemzetközi tárlaton.

Gelléri Mór.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Kelényi Ödön:

Magyarország közlekedés-ügye



A magyar vasuti járómű-kiállítás a vincennes-i csarnokban.

SÁRMILYEN jelentéktelen legyen az ország valamely vidékének őstermelési vagy ipari munkája, eme kifejtett szerény tevékenységgel elért eredményeknek megfelelő értékesítése által is hozzájárulhatunk az ország összjólétének arányalagos emeléséhez.

Az értékesítés annál tökéletesebb leend, minél kifejlettebbek az illető vidék közlekedési viszonyai és ez az oka, hogy a kulturállamok mindegyikének törekvése oda irányul, hogy közlekedési hálózatát olyannyira sürűsbítse, hogy annak legvékonyabb szálai a legfélreesőbb vidékeket is érintsék, továbbá, hogy ezen térbeli kiterjeszkedéssel karöltve a közlekedési eszközök is megfelelően szaporittassanak és lehetőleg tökéletesbittessenek.

Magyarországnak közlekedési viszonyait is ugyanezen törekvés uralja, míg azonban más kedvezőbb viszonyok közt fejlődött országok a közlekedés terén is a fejlődés hosszú idejére tekinthetnek vissza, addig hazánkban a közlekedési tényezőknek rendszeresen és nemzeti irányban való fejlesztése csak az 1867. év utáni rövid néhány évtizedre szoritkozik.

Hazánk közlekedési viszonyai és eszközei a párisi nemzetközi kiállításon 3 csoportban mutatkoztak be, ugyanis:

1. a belhajózás és folyam-szabályozás;
2. a vasutak és hidak;
3. a vaskapu-szabályozás és a fiumei épitkezéseknek a „Champ de Mars"-on rendezett kiállitása által, továbbá a vincennesi erdőben elhelyezett külön vasúti járómükiállitás által.

E kiállitásokon megismertetett közlekedési viszonyainkról beszámolandó, az emlitett sorrendtől eltérőleg legelőször a közutakkal fogunk foglalkozni, minthogy ezek képezik közlekedési hálózatunk legáltalánosabb és legkiterjedtebb részét.

Ezután megismertetjük folyamhajózásunkat és a belvizek hajózhatóvá tétele érdekében végrehajtott munkálatokat, úgyszintén rokontermészetüknél fogva a tengerhajózásunkat és a kikötő-épitkezéseket.

Jelentőségüknél fogva a többi folyamszabályozási munkálatoktól különválasztva fogunk ezután a vaskapuszabályozási munkálatokkal foglalkozni és végül a kiállitáson bemutatott, nagybecsü anyag felhasználásával meg fogunk ismerkedni vasutaink fejlődésének eddigi eredményeivel.

I. KÖZUTAK.

A magyar vasúti hálózatnak kiterjeszkedése előtti időből ismerjük azokat a nehézségeket, a melyekkel hazánk számos vidékének és köztük különösen a termékeny Alföldnek, minden évben az őszi esős időnek beálltával és tavaszkor az árvizek miatt, meg kellett küzdeni, hogy terményeit idejekorán hozhassa a piaczra.

Magyarország 1900. év végével összesen 92,000 kilométert meghaladó állami, megyei és községi utak felett rendelkezett. Ezen utaknak azonban csak körülbelül 58%-a állott kövezett, illetve kavicsolt utakból, míg a nagyobbik része természetadta oly utakból, a melyek állapotuk és fentartásuknál fogva az évnek csak kis részében szolgálnak a szük határok közé szoritott közforgalom igényeinek mérsékelt kielégitésére.

Az állam korábban nem fordithatott a közutak állapotának javitására nagyobb összegeket, mert első sorban gondoskodnia kellett vasúthálózatának sürűsbitéséről, tehát mindenekelőtt azoknak a távolságoknak időbeli megrövidítéséről, a melyek legalább a termelő központokat kötik össze a meglevő közlekedési útvonalakkal.

Jelenleg azonban az államnak már inkább módjában áll közutaink állapotával is foglalkozni és pénzügyi

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

viszonyaink által határolt terjedelemben gondoskodik is arról, hogy egyrészt a közforgalom számára fontosabb megyei és községi utak fokozatosan állami utakká átminősíttessenek és rendszeresen átépíttessenek, valamint állandóan kellő szakavatottsággal jókarban tartassanak, másrészt arról, hogy azon közigazgatási kerületek, a melyek íly fontosabb utak fentartásával túlságosan meg vannak terhelve, és a rendszeres fentartás költségeit rendes bevételeikből fedezni nem birják, megfelelő állami segélyben részesíttessenek.

Míg 1898. év végével az állami utaknak hossza csak . . . . . 8446·2 kilométer volt, ezeknek hossza 1900. év végével már . . . . . 8885·4 kilométerre növekedett.

Az állam azonkívül a közúti hálózat jövőbeni kiegészítésére egységes építési tervet állapított meg, melynek egyik legjelentékenyebb részét a magyar Alföld visszamaradt úthálózatának rendszeres kiépítése képezi.

Ezen terv szerint a Duna—Tisza, Tisza—Körös és Tisza—Szamos közé átszelőleg két nagy útvonal építése, illetve állami kezelésbe való átvitele vétetett kilátásba, ú. m.:

I. *a baja—csongrád—csaba—erdőhegyi* (kisjenői) és

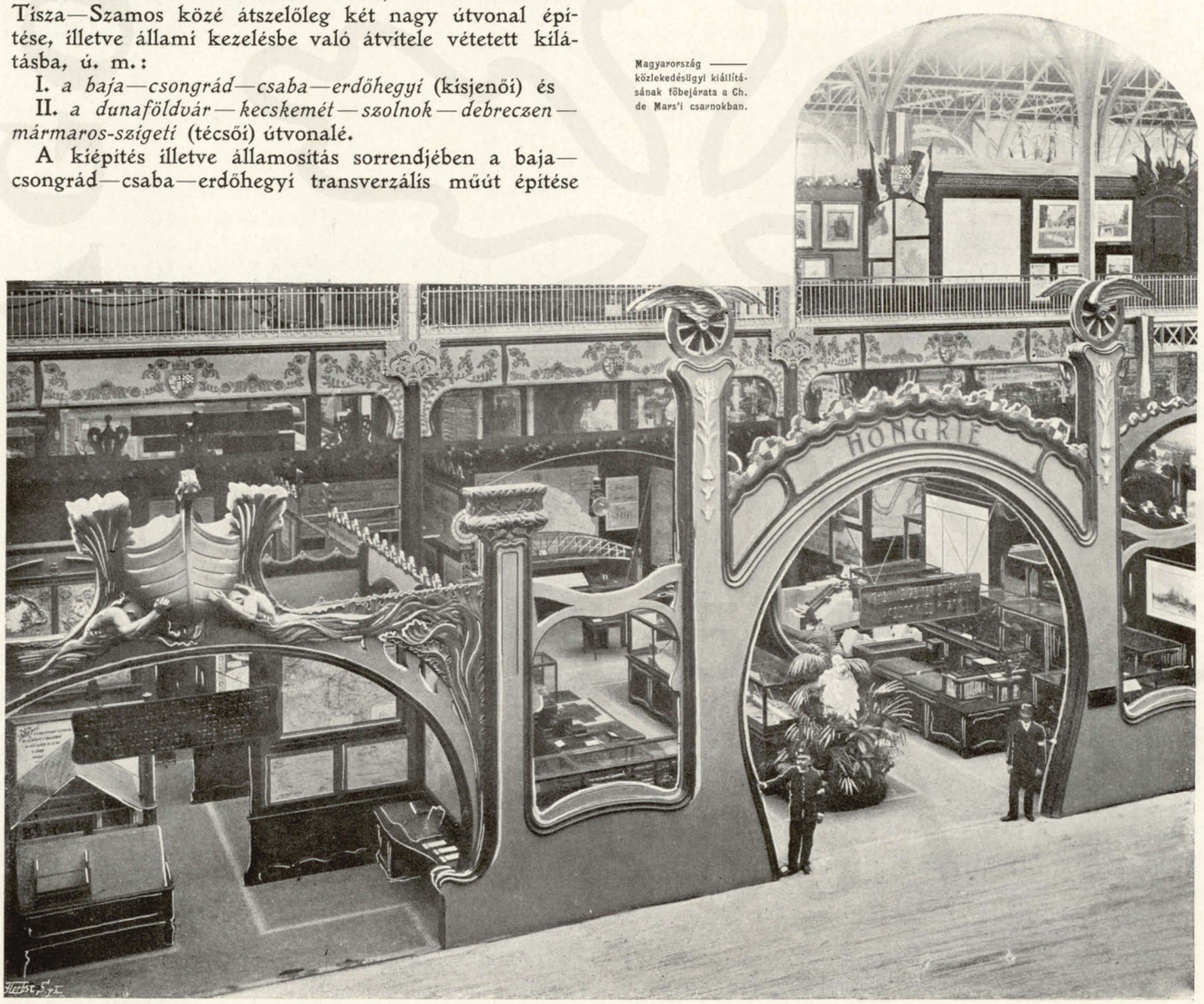
II. *a dunaföldvár—kecskemét—szolnok—debreczen—mármaros-szigeti* (técsői) útvonalé.

A kiépítés illetve államosítás sorrendjében a baja—csongrád—csaba—erdőhegyi transverzális műút építése 1899. évi őszén máris befejeztetett és a közforgalomnak máris átadatott, míg az utóbb említett 450 kilométer hosszú útvonalnak építéséhez az előmunkálatok már annyira haladtak, hogy e terv is már legközelebb kivitelre kerülhet.

Közúti hidak.

A közutaknak a jelentékenyebb folyókkal való keresztezése több hatalmas hídnak építéséhez vezetett, a melyeknek kiválóbb példányai a kiállításon hű utánzatú mintákban, tervrajzok és fényképekben ismertettek meg.

A legkiválóbb és műszakilag legérdekesebb és legváltozatosabb alkotásokat a Dunát és a Tiszát átszelő műutak szolgáltatták. A Dunát áthidaló közúti hidak között különösen Budapestnek szerkezetileg egymástól különböző legújabb két hídja, ugyanis a vámház-téri Ferencz-József-híd és az 1898. év óta építés alatt levő eskü-téri hídnak mintája kötötték le a figyelmet.



Magyarország közlekedésügyi kiállításának főbejárata a Ch. de Mars'i csarnokban.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Előbbi híd egy 175 méter középnyílással és két egyenként 78·1 méter széles oldalnyílással bíró konzolos tartószerkezetű vashíd, míg az utóbbi egy merevítő tartókkal bíró egynyílású lánczhíd lesz 290 méter támaszközzel. A hídpályát tartó két láncz egymástól 20 méterre van elhelyezve. A partpíllérek és a lehorgonyzások közti távolság 45·7 méter.

A lehorgonyzás módját feltüntető szerkezet külön mintában mutattatott be.

A tiszai közúti hídak közül felemlítjük a forgalomnak 1896. évben átadott tokaji közúti hídat.

Az alapozási viszonyok itt is a Ferencz-József hídhoz hasonló konzolos elrendezést kívántak, a mennyiben a Tiszának Tokaj melletti keresztszelvénye oly szerkezetet követelt, a melynél lehetőleg nagy középnyílás (107·6 méter) volt elérhető. A két oldalnyílásra egyenként 51·7 méter maradt.



A budapesti esküttéri uj híd mintája.

II. BELVIZEK HAJÓZÁSA ÉS SZABÁLYOZÁSA.

Magyarország hajózható folyói és csatornáinak hossza 7560 *) kilométer, tehát majdnem félakkora, mint vasútvonalainak jelenlegi üzemhossza.

Ezen hajózható utak összhosszából kereken 3100 kilométer állami felügyelet alatt áll.

A hajózható belvizek e nagy kiterjedése következtében a hajózás már nagyon régen gyakorlatba jött, azonban jelentőséget csak akkor nyert, a mikor a Dunán az első gőzhajók megjelentek. 1828-ban tétetett az első lépés, hogy a Dunán a rendes hajóközlekedés életbe léptessék; ekkor kapott ugyanis másoknak már előző években lett sikertelen kísérletei után Andrews János és Príchárd József közös engedélyt arra, hogy javított gőzhajó-szerkezetükre nyert osztrák szabadalmuk értékesítése czéljából 200 drb 500 pengő forintos részvénynyel a dunai gőzhajózás megvalósítása érdekében részvénytársaságot alakíthassanak. A részvénytársulat — melyből idővel a *Duna-gőzhajózási részvénytársaság* képződött — 1829. márczius 13-án megtartotta alakuló ülését és a feltalálók hajója, a 60 lóerős géppel felszerelt „Franz I.“, Bécs—Pest közt 1830. szeptember 17-én tette meg első próbaútját.

Ugyanezen hajóval a részvénytársaság 1831. év februárhó 1-én kezdte meg rendes hajójáratait egész Moldováig és habár kezdetben sok volt az akadály és nagy haszon sem igérkezett, mindazonáltal már 1832-ben a társaság — vállalatának életrevalóságában bízva — 2 új hajónak épitését és e végből 320 új részvénynek kibocsátását határozta el.

Széchenyi István grófnak az Alduna szabályozása ügyében kifejtett buzdítására vezethető vissza az, hogy a társaság 1833-ban elhatározta, hogy forgalmát egész a Fekete-tengerig kiterjeszti és már a következő évben az „Argo“ nevű hajója megtette az első alsdunai útját, a melyet a „Mária-Dorothea“ hajó által Smyrna és Konstantinápoly között megnyitott hajójáratok követtek.

A társaságnak 5 hajója, még pedig névszerint a „Franz I.“, „Pannonia“, „Zrínyi“, „Argo“ és „Mária-Dorothea“, 1835-ben 130 útat tett és 17,727 utast szállított.

Említett gőzhajózási társaság — a királyi decretummal 1830-ban 15 évre nyert kizárólagos szabadalom élvezetében és az idő közt fellendült hajózás következtében — annyira megizmosodott, hogy jövője a következő évtizedekre már biztositottnak volt tekinthető.

A társaság szabadalma 1846-ban további 35 évre hosszabbittatott meg, azonban ezen kizárólagosságot már csak 10 évig gyakorolhatta, mert a keleti háború befejezte után, 1856-ban, a párisi békekötés a Dunának szabad hajózhatóságát mondotta ki és ebből folyólag a hajózás mindennemű kizárólagossága megszünt.

Tévedés volna azonban azt hinni, hogy a társaság kizárólagos hajózási jogának megszünte után a Dunán élénk verseny fejlődött ki. Egyik-másik évben létesült ugyan csekély tőkével valamely verseny-társulat és működését meg is kezdette. De mindezen idő közt keletkezett hajózási társulatok a régi és hatalmas Duna-gőzhajózási társasággal hosszabb ideig versenyezni nem birtak. Mindezen társulatok rövid idei üzembenlét után kénytelenek voltak járatjaikat beszüntetni — lemondtak a versenyről — és hajóállományukat is többnyire ismét az elhatalmaskodott Duna-gőzhajózási társulat vásárolta össze.

A magyar folyamhajózás körében fontos változás állott be 1895-ben, a mikor a magyar állam hathatós támogatásával és a magyar államvasutak hajózási vállalata hajó-állományának felhasználása mellett 20 millió korona tőkével a magyar folyam- és tengerhajózási társulat alapittatott, oly czélból, hogy a magyar államvasutakkal karöltve kizárólagosan a magyar kereskedelmi és közgazdasági érdekeket szolgálja.

*) 2744·5 km. gőzössel hajózható folyó,
4462·29 km. vontatásra alkalmas folyó,
353·2 km. hajózható csatorna.
7559·99 km.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Belhajózás.

A belhajózás terjedelméről és intenzitásáról következő statisztikai adatok nyujtanak tájékoztatást.

1899. év végével Magyarországon 37 gőzhajózási vállalat létezett. Ezek közül 12 személy- és árúszállítással foglalkozott 11 vállalat a partok közti közlekedést közvetitette és 14 folyamszabályozási czélokra szolgált. Mindezen társulatok összesen 2360 járóművel rendelkeztek, összesen 107,771 indicalt lóerővel és 642,347 tonna teherbirással. Ezek közül volt:

236 drb kerekes gőzhajó	93,396 lóerővel		
83 „ csavargőzös .	10,820 „		
1532 „ vasuszály-hajó .		535,374 t.	teherbirással
323 „ fauszály-hajó .		93,276 t.	„
168 „ különböző járómű (közte 74 gőzüzemű 3525 lóerővel) . . .	3,525 „		
összesen 2342 drb járómű . . .	107,741 lóerővel	628,650 t.	teherbirással.

Azonkivül birtak e társulatok még 279 vasponton és 66 fapontonnal.

Különböző egyéb tulajdonosok birtokában volt továbbá több mint 1000 uszályhajó összesen 300,000 tonna teherbirással.

A vizi járóművek által 1898. évben elért teljesitményre nézve pedig következő adatok nyujtanak felvilágositást:

Szállított utasok száma . .	2.440,395
ezek az utazók beutaztak .	74.663,000 kmt.
Szállított teherárú . . .	3.471,089 tonna
ezen szállított teherárú által megtett út	1.325,003,900 tonnakilométer.

Ha ezen eredményeket a magyar vasutak ugyanazon évi forgalmi eredményeivel összehasonlitjuk, következő — százalékban kifejezett — viszonyszámokat kapjuk, a melyekből a hajózható belvizeinken lebonyolitott forgalomnak jelentékenyen a vasúti forgalom mögött való maradása kitünik.

Mig a hajózható belvizeknek hossza a vasúthálózat vonalhosszának 45%-át,
képezi, addig a belvizeken a vasutakon szállitott utasok számának csakis 4%-a,
ezek beutazott kilométerteljesitményének csakis 3·3%-a,
a vasutakon szállitott teherárú tonna mennyiségének csakis . . . . . 10·1%-a,
és ezen árúk tonnakilométer teljesitményének csakis . . . . . 31·8%-a,
éretett el.

Mindezek az adatok azt bizonyitják, hogy a hajózható belvizeken a forgalom kellően kifejlődve még nincsen és hogy Magyarország vizi útjai még az olcsó közlekedési vonalakra első sorban utalt teherszállitás lebonyolitásánál sem foglalják el azt a helyet, a mely számukra a vasutak mellett kijelölve volna.

Igaz ugyan, hogy Magyarország hajózható folyóinak természetrajzi viszonyai nem alkalmasak arra, hogy a vasutakkal a versenyt oly sikerrel felvehessék, mint más országok vizi útjai.

Mennyivel előnyösebb volna, ha a kizárólag keletfelé irányuló hajózható folyóinknak legalább egy része a terményeinket főképen fogyasztó nyugoti államok felé venné útját és ezáltal a vizi közlekedésnek főelőnye az olcsó szállitás főképen kivitelünknek javára esnék. Mily hiányos továbbá a tengerpartunkkal való összeköttetés, a melyet egyetlen egy hajózható folyó sem köt össze a termelő országgal.

Fiumének évenkénti kereken 86,000 érkező vasúti kocsiból álló forgalma mennyivel egyszerűbben és olcsóbban bonyolódnék le, ha e forgalomnak egy részét a vizutak elvezhetnék. De még a keletre irányuló vizi forgalmunk is a legutóbbi időkig jelentékeny akadályokkal küzdött, a mennyiben a Dunának alsó szakaszában létezett hajózási akadályok e szakasznak hajózhatóságát és ennek folytán hajózási teljesitményét csökkentették.

Folyóink természetrajzi viszonyainak mostohasága mellett is azonban ezen vizi utak fontos szolgálatot végezhetnek az ország személy- és árúforgalmának lebonyolitásánál.

Folyamszabályozás.

Az ország vasúthálózatának kiépitésére fordított költségek az államháztartást annyira megterhelték, hogy sokáig az államnak nem volt módjában a vizi utak állapotának javitása érdekében kiterjedtebb tevékenységet kifejthetni, hanem meg kellett elégedni azon főbb útvonalok legszükségesebb szabályozásával, a melyek első sorban hivatva vannak a vasutak teljesitményét kiegészitni különösen akkor, a mikor egyes tömeges idényszerű szállitásokkal a vasutak egyedül megmérkőzni nem birnak.

Igy vált első sorban szükségessé és hajtatott nagyobbrészt végre a Duna felső és középső szakaszának, valamint a Tiszafolyamnak szabályozása.

Vasúthálózatunknak legszükségesebb részei később kiépittetvén, inkább módunkban állott egyéb oly fontosabb vizépitési és szabályozási munkálatokkal is foglalkozni, melyektől belhajózásunk fejlesztésére kedvező befolyást várhattunk. Nemzetközi megbizatás folytán végrehajtottuk a vaskapuszabályozási munkálatokat és minthogy a külföldön mind élénkebben foglalkoznak oly csatornatervezetekkel, a melyek által a szabályozott Duna felhasználásával szakadatlan összeköttetés létesülne az északi és a Fekete tenger között és ezen csatornák úgymint a tervezett Duna—Elba, Duna—Odera és Duna—Majna csatornák egyik-másika már a megvalósitás stádiumába is lépett, nálunk is az új helyzettel számolva több oly szabályozási, illetve vizépitési munkálatnak megkezdése kilátásba lett véve, a melyek hivatva lesznek behajózásunk fejlődésének újabbi lendületet adni.

Ilyen előkészités alatt levő, sőt már részben megkezdett nagyobb szabású munkák gyanánt a budapesti és pozsonyi kereskedelmi kikötők a Duna—Tisza és Duna—Száva hajózó csatornák emlithetők fel.

A már végrehajtott nagyobb szabású folyamszabályozási munkálatok a kiállitáson térképekkel, fényképekkel és a magyarázatul szolgáló adatok bemutatásával lettek ismertetve.

A Dunának összesen 971 kilométer hosszú folyásából felette érdekes adatokat szolgáltatott a Felső-Dunának

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

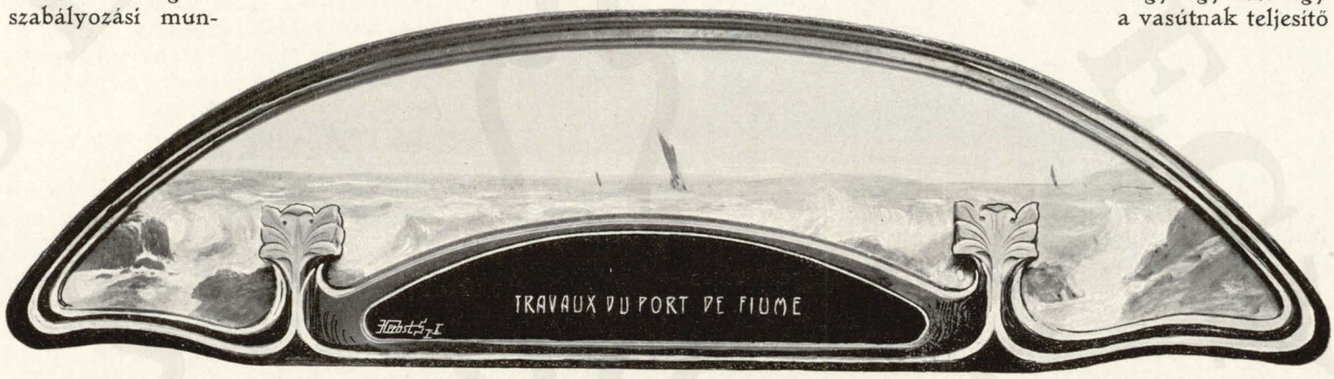
Dévénytől Duna-Radványig terjedő 130 kilométer hosszú szabályozott része.

Az ezen vonalszakaszon létesített párhuzamművek, keresztgátok, elzárások, partvédművek, kőhányások, továbbá a végzett kotrási munkák által biztosíttatott, hogy az előfordulható legkisebb víznél is a Duna medre oly mélységű legyen, hogy a hajózás fennakadást ne szenvedjen.

A Radványtól Ó-Moldováig terjedő Közép-Dunaszakasz szabályozási munkálatai közül leginkább lekötik figyelmünket a budapesti szakaszon végzett szabályozási mun-

tében. Nem csoda, hogy íly nehéz viszonyok között nem lehetett bízni abban, hogy a tengeri hajózás önmagából kifejlődjék és a vállalkozási kedv növekedtével ízmosodjék. Ennélfogva itt is az államnak kellett oly intézkedéseket tenni, hogy a tengerhajózás a magyar közlekedési érdekkörbe bevonassék.

Mindenekelőtt létesítette a tengerpartnak az országgal való összeköttetésére szolgáló vasútvonalat és kiépítette egyedüli nagyobb kikötőjét, a fiumei kikötőt. A forgalomnak időközti örvendetes fejlődése folytán pedig gondoskodott arról, hogy egyrészt úgy a vasútnak teljesítő



kálatok és nevezetesen Budapest fővárosunknak az árvíz elleni védekezése miatti hatalmas építkezései és rakodópartjai.

A Duna harmadik szakaszán ugyanis az Ó-Moldovától Orsováig terjedő kereken 100 kilométer hosszú alsó szakaszán legújabban végrehajtott szabályozási munkálatok a közlekedésügyi kiállításnak egy külön csoportozatát képezvén, ezzel mi is — a végrehajtott munkálatok terjedelme, érdekessége és nagy horderejéhez képest kellő részletességgel — külön fogunk foglalkozni.

A Dunafolyam szabályozási munkálatain kívül közlekedésügyi szempontból is kiváló fontossággal bírnak azok a szabályozási munkálatok is, a melyek a Tisza medrének rendezése érdekében végrehajtattak.

A Tiszaszabályozási munkálatok eredménye a létesített különféle ármentesítő művek, mederszabályozási és partépítkezések, valamint a javult vízrajzi adatokkal nyert kifejezést.

Mindezen munkálatokkal eléretett, hogy a Tiszának az ujlaki hídtól a Dunába való torkolatáig mért 1214 km. eredeti hossza 760 km.-re, vagyis 37·3%-kal megrövidíttetett.

III. TENGERHAJÓZÁS ÉS KIKÖTŐÉPÍTKEZÉS.

Magyarország tengerpartja csekély kiterjedésű és egyébként is nélkülözi azokat a természetnyujtotta előnyöket, a melyek más országokban a tengeri közlekedésre élénkítőleg és fejlesztőleg hatnak. Hiányozván a tengerpartot az országgal összekötő hajózható folyók, csakis a vasút közvetíti az összeköttetést és a vasúti közlekedésnek is jelentékeny nehézségekkel kell megküzdeni, a közbeeső Karst-hegység által képezett természeti akadály következ-

képessége és a kikötőnek befogadó képessége e fejlődéssel lépést tartson, másrészt arról, hogy tengerhajózásunk a külföldi tengerhajózás esélyeitől mindinkább függetlenittessék.

A kiállításon bemutatott fiumei építkezések tanuskodnak az e téren kifejtett tevékenységről.

1867—1898 közt a magyar állam 46.400,000 korona költséget fordított a fiumei kikötőnek kibővítésére és a tárházak kiépítésére. Jelenleg a 67·9 hectár területtel bíró kikötő hullámtörők által megfelelően védett 4 öbölből áll. A partműveknek összes hossza 5344 méter. A rakodás czéljaira 18 tárház szolgál 42,799 m² területtel és ezek összesen 4449 kocsirakományt bírnak felvenni.

Azonkívül a vasút tulajdonában van még 30 tárház összesen 44,266 m² területtel, a melyek 4881 kocsirakományt bírnak felvenni, és egy elevator, a mely 1000 kocsirakomány számára való.

A fiumei kikötőnek fejlesztésén kívül az állam a magyar-horvát partvidéken fekvő többi — nagyobbára a parti hajózás czéljaira szolgáló — kisebb kikötők folytonos fejlesztésére is irányította figyelmét.

Ezek a főbb kikötők a következők: Buccari, Portoré, Selce, Novi, Zengg, Crkvenica, Stinizza, Jablanac és Carlopago.

A magyar tengerhajózás czéljaira 1898. évben 69 gőzhajó összesen 43,869 tonna teherbírással és 432 vitorláshajó összesen 18,908 tonna teherbírással állott rendelkezésre.

A tengerhajózási vállalatok között legjelentékenyebb az állammal szerződéses viszonyban álló „Adria" tengerhajózási részvénytársaság, mely jelenleg 25, összesen 66,200 tonna hordképességű gőzhajóval rendelkezik.

A tengerhajózásnak terjedelméről pedig következő adatok nyujtanak tájékoztatást:

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

1898. évben érkezett:

Fiumei forgalom

9893	rakodt hajó	1.283,425 tonnával
760	könnyű „	193,277 „

Valamennyi magyar-horvát kikötőforgalom

17,532	hajó	1.773,265 tonnával
1658	„	243,219 „

1898. évben indult:

Fiumei forgalom

9767	rakodt hajó	1.289,594 tonnával
873	könnyű „	183,522 „

Valamennyi magyar-horvát kikötőforgalom

16,904	hajó	1.749,213 tonnával
2270	„	263,732 „

Az „Adria“ tengerhajózási társaság 1899. évben 506 indított járattal és 912,562 teljesített tengeri mértföld mellett összesen 615,153 tonnát szállított, melyből 203,349 tonna a kivitelre, 75,203 tonna a bevitelre és 336,601 tonna a közbeeső kikötői forgalomra esett.

A társaság által közvetített személyforgalom csak 27,468 utasból áll, a melyből 551 utas Fiumeba érkezett, 22 utas Fiuméből indult és 25,895 utas a közbeeső kikötői forgalomra oszlik meg.

A társaságnak 1899. évi üzleti eredménye a bevétel és kiadás szerint következőképen oszlik meg.

Bevétel az 1.140,000 korona állami segély beszámitásával	3.553,125 korona.
Kiadás	2.608,771 „
Felesleg . .	944,354 „

A többi tengerhajózó vállalatok közül felemlitendő még a magyar-horvát tengerhajózási vállalat, a mely 1899-ben 646,229 utast és 85,026 tonna árút, a fiume—velencze—anconai hajózási vállalat, a mely e vonalakon 1899-ben összesen 21,010 utast és Fiume forgalmában összesen 43,995 tonna árút szállított. Végül felemlitendő még a magyar-keleti tengerhajózási vállalat is.

A tengeri hajózásnak jellemzésére értékes adatokat szolgáltat Fiume állomás forgalma is, mely az 1900. évben 865,500 tonna leadott és 280,403 tonna feladott árúból állott, tehát az érkezett árúk több mint 3-szor akkora mennyiséget képviseltek, mint a feladott árúk.

Tengeri hajózásunk más államok kifejlettebb és kedvezőbb viszonyok közt lévő tengeri hajózásának eredményeivel szemben, csak szerény határok közt mozgó eredményeket bir ugyan felmutatni, mindazonáltal azok a nagyobbszabású épitkezések, a melyeket Fiuméban az állam nagy áldozatok árán végeztetett és még most is végeztet, az a hathatós segitség, a melyet a nemzeti szolgálatban álló hajózási vállalatoknak nyujt és végül az a gondoskodás, a melyben a régebbi vitorlás hajótulajdonosokat részesiti oly czélzattal, hogy a vállalkozási kedv emeltessék és az elavult hajóállomány újittassék, ténykednek arról, hogy az állam a közlekedésünk tökéletesbitését előmozditó tényezők között a tengeri hajózás fejlesztését sem téveszti szem elől.



Az aldunai vaskapu és az ottani többi zuhatag átnézeti térképe. Használt szerszámok mintái.

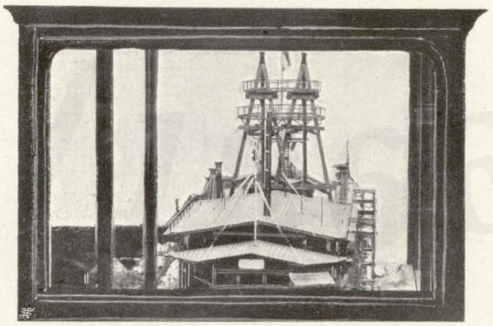
IV. VASKAPUSZABÁLYOZÁS.*)

A Duna folyamának Moldova—Turn-Severin közti 115 km. hosszú szakaszán végzett szabályozási munkálatoknak térképekkel, kimutatásokkal és mintákkal történt tanulságos bemutatása képezte Magyarország kiállításának egyik legérdekesebb részét.

A Duna emlitett szakaszának szabályozási munkálatai által egy felette nehéz és körültekintést igénylő feladat tüzetett a magyar mérnöki kar elé, mert megoldandó volt azon kérdés, hogy mily módon volna a folyam medre alakitandó, hogy megszünjenek azok a rögtöni szélességi, mélységi és vizsebességi változások, valamint a Duna folyásának hirtelen irányváltozásai, a melyek a hajózást még kedvező vizállás esetén is megnehezitették és veszélyessé tették, sőt a hajózási idény nagy részében egyáltalán meghiusitották.

Ezen kérdésnek megoldására már a rómaiak idejében — m. p. valószinüleg Trajan uralkodása alatt — tétetett kisérlet, és azóta is különösen az elmult században többrendbeli tervezetek merültek fel és részben munkába is vétettek, azonban mindezek a munkák befejezetlenek, illetve végrehajtlanok maradtak, mert aránytalanul nagyok voltak a költségek, a melyek lebonyolitásukra fordithatók lettek volna és mert ily nagy költségek viselésére megfelelő garanczia nélkül az érdekelt államok egyike sem vállalkozott.

Az aldunai szabályozó munkálatok végrehajtására két körülmény gyakorolt döntő befolyást, ugyanis az 1856. évi párisi kongresszus, mely a dunai hajózás



A vaskapu-szabályozásnál használt univerzalhajó (zúzó és fúró) mintája.

*) L. „Az Alduna szabályozása“ Hoszpotzky Alajostól, a m. mérnök és épitész-egylet közlönyének 1900. évi XXXIV. kötetét.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

szabadságára vonatkozó fontos határozatot hozta és ez által az Alduna hajózhatóvá tételének kérdését mintegy nemzetközi alapokra fektette és az 1878. évi berlini kongresszus, mely a szabályozási munkálatoknak végrehajtását Ausztria-Magyarországra bízta, a többi parti államot pedig kötelezte, hogy a munkálatok végrehajtásához a szükséges könnyítéseket nyujtsák, és egyben Ausztria-Magyarországnak adta meg a londoni 1871. évi nemzetközi szerződésben előrelátott ama felhatalmazást, mely szerint a szabályozási költségek megtérítése fejében díjakat szedhessen be.

Az Alduna szabályozása ezen határozatokkal megfelelő alapra helyeztetvén, Magyarország az Ausztriával létrejött megállapodás alapján magára vállalta a munkálatok végrehajtását azzal a természetszerű kikötéssel, hogy a szedendő hajódíjak is Magyarország javára fognak behajtatni.

Ezen előzmények után 1884-ben készültek el helyszíni felvételek alapján, valamint a már több oldalról rendelkezésre álló javaslatok figyelembe vétele mellett a szóban forgó munkálatok végleges tervei, a melyeknek végrehajtására — a fennállott műszaki tanács részéről történt felülbírálat után — Baross Gábor, m. kir. kereskedelemügyi miniszter az állami vaskapuszabályozási m. kir. művezetőséget szervezte.

A szabályozási munkálatok tulajdonképeni végrehajtását Baross Gábor vállalatra bízta és azok 1890. évi szeptember hó 15-dikén az érdekelt államok képviselőinek jelenlétében ünnepélyesen megkezdettek.

A munkálatok befejezésének határidejéül kezdetben ugyan az 1895. év vége tüzetett ki, mínthogy azonban munkaközben az eredeti tervnek többrendbeli módosítása, valamint jelentékeny kiegészítő munkálatok váltak szükségessé, később ezen határidő az 1898. év végére halasztatott. Ezen újabbi határidő be is tartatott, a menynyiben a vaskapucsatorna a zuhatagok mentén létesített többi medercsatornával együtt 1898. évi október hó 1-én egyelőre díjtalanul a hajóforgalomnak átadatott.

a) Hajózási akadályok.

Az Alduna szabályozásánál végzett munkálatok fáradságos voltáról és nagy terjedelméről csak úgy alkothatunk magunknak egy megközelíthetőleg helyes képet, ha a kiállításon kifüggesztett térképek alapján tájékozást szerzünk azokról a hajózási akadályokról, a melyeket leküzdeni kellett.

A szabályozandó volt Dunafolyam Ó-Moldovánál azon hegységnek egyik szorosába lép, a mely az erdélyi kárpátokat a Balkán-hegységgel kapcsolja össze. A moldovai 5 kilométer széles öblözet után egy 8 kilométer hosszú szükülés következik, mely a Baross táblánál a legkisebb 250 méter szélességet éri el. Ezen szorulat azonban hajózási akadályt nem képez.

Az első akadályt a kisebb jelentőségű *Stenka* nevű zuhatag képezi, a hol összefüggésnélküli kisebb-nagyobb sziklapadok és sziklacsúcsok kisvízállásnál nehezítik meg a hajózást.

Ezután hegyképződés folytán 13 kilométer hosszúságban a Duna ismét összeszorul és Drenkova hajóállomást elhagyva a „Kozla“ és „Dojke“ nevű sziklaszírtekhez ér.

Kozlát egy sziklagerincz képezi, mely az egész medren átér, míg *Dojke* egy sziklaszírtből áll, mely a balpartról nyomul a Dunába, az előbbi akadály kis víz esetén okoz vízbukásokat, az utóbbi pedig akkor, a mikor nagyvíz van. Ezen zuhatagok miatti hajózási bizonytalanság és veszedelmesség volt okozója annak, hogy a Kozla—Dojke mentén mindkét parton levő hegységekben fennálló szénbányák mindeddig kellően kiaknázhatók még nem voltak.

Dojke és Izlás között a Jelíseva patak torkolata alatt egymás mellett két barna szikla áll ki a Duna medréből, a melyek alakjuknál fogva az oláh nép előtt „bivaly“ (bivoli) név alatt ismeretesek. Egyébként ezen 8 kilométer hosszú szakaszon jelentékenyebb hajózó akadályok nincsenek.

Az ezután következő *Izlás* és *Tachtalia* nevű sziklapadok az egész Dunamedren átérnek és különösen alacsony víznél okoznak akadályt képző bukásokat. Közvetlenül, miután a Duna a nagy és kis Tachtaliát elhagyta, a *Greben* hegycsúcs elé kerül, mely a folyam medrét 400 méterre szorítja össze, ez pedig okozója annak, hogy nagyvíznél — mínthogy Greben alatt a folyó ismét 2·2 kilométer szélességre kiterjeszkedik — oly vízsebesség létesül, mely a hajózást majdnem teljesen lehetetlenné teszi.

A grebeni hegycsúcsot elhagyva, 6 kilométer hosszaságban egész Milanovácz szerb községig a Duna majdnem mindenütt 2 kilométer szélességben folyik. Itt láthatók a magyar parton Szvinica mellett a XVI. századból való Tricule néven ismert török őrházak romjai. A szerb parton gazdag réz- és egyéb érczhegységek vannak.

A következő „*Juc*“ zuhatag — mely egyúttal Magyarország legdélibb pontját képezi — képezte a Vaskapun kívül az Aldunának legveszélyesebb hajózási akadályát. Ez egy sziklapadból áll, mely a Duna medrének egész szélességén átvonul, ez alatt pedig egy szorulatból, melyet öblözet követ. A Duna ezután „ÉK“ irányban folyik és e 12 kilométer hosszú szakasz elhagyása után a 9 kilométer hosszú *Kazánszorosba* lép. Mínthogy a Kazánszorosban kisvíznél a Duna csak 180 méter, nagyvíznél 200—300 méter széles és úgy felette mint alatta a szélesség 600—900 méter, ennélfogva a Kazán-szoros azt a szerepet játsza, mint egy csatorna, mely két medenczét egymással összeköt. Ennek következménye, hogy a Duna áradásánál a víz a Kazánban megszorul és míg a Kazánszoros felett egy széles tószerű medencze képződik, addig a Kazánban a lefolyó víznek sebessége növekszik olyannyira, hogy az alsó torkolatnál, a hol a víz a szélesebb mederbe ismét szabadabb lefolyást talál, valódi zuhatag képződik. Ez az oka annak, hogy míg nagy víznél a Kazán torkolata és Orsova közti esés 11·0 métert tesz, ez kis víznél csak 6·4 méter. A víznek a Kazánszorosban való duzzasztása a torkolat alatti vízszakaszra ama jelentőséggel bír, hogy jégzajláskor a jég a Kazán felett majdnem mindig megáll, míg az ez alatti rész jégmentes marad. Ezen jelenség a Kazán-torkolat alatti Orsovát természetadta téli kikötővé teszi.

A Kazán-szoros alatt a jobbparti sziklákba vésett felírati maradványok örökítik meg a valószínüleg Trajan idejében létesült és a sziklákba vésett vontató utat. A balparton pedig fekszik Orsova mezőváros, mely eddig is mint határszéli város jelentőséggel bírt, de melynek kereskedelmi fontossága ezentúl az aldunai hajózási akadályok megszüntével bizonyára még növekedni fog.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A még török fenhatóság alatt álló Adakaleh-sziget alatt a Duna balpartján a Bachna-patak képezi Magyarország és Rumánia közti határt. Az első rumán határszéli helységnél — Vercíorovánál — van az a nagy sziklacsoport és a *Prígrada* nevű sziklapad, melyek a tulajdonképeni Vaskapu elnevezés alatt ismert legnagyobb hajózási akadályt képezik. A vaskapu elhagyásával az Aldunán több hajózási akadály — egyes a közhajózást nem veszélyeztető zátonyon kívül — nincsen.

Az aldunai hajózási akadályoknak ezen általános ismertetése után áttérhetünk azon munkálatoknak leírására, a melyek a vaskapuszabályozás címe alatt a párisi kiállításon bemutatva lettek.

Az aldunai hajózási akadályokat egyrészt a mederfenéken áthúzódó sziklapadok által létrejött zuhatagok képezik. Ezek a Kozla, Izlás, Tachtalia, Juc és Vaskapunál levő zuhatagok. Vagy pedig ezen akadályok azon zuhatagok által képeztetnek, a melyek a sziklás partokból kinyuló hegycsúcsok vagy gerinczek által összeszorított meder folytán keletkeznek. Ily zuhatagok a Dojke és a Greben hegycsúcs által képezett zuhatagok.

Ezen két főcsoportbeli hajózó akadályokon kívül vannak a folyam medrében még egyéb szórványosan előforduló sziklacsúcsok és kisebb-nagyobb terjedelmű sziklapadok is, a melyek rendetlen folyásokat és forgókat okoztak és a hajózást megnehezitették, de azért leküzdhetlen akadályokat nem képeztek.

b) Szabályozási munkák.

A hajózási akadályok mineműségéhez képest a szabályozó munkálatok is két főcsoportra oszlanak, ugyanis azon munkálatokra, a melyek medermélyítésből állottak és azokra, a melyek a vízfolyás szabályozását tűzték ki czélul.

Medermélyítés illetve medercsatornának kirobbantása Stenkánál, Kozla-Dojkánál, Izlás Tachtaliánál, Szviniczánál, Jucnél Orsova-vaskapu és a kis vaskapunál vált szükségessé, míg a vízfolyási sebesség szabályozása a vaskapu mélyítő munkálatain kívül Greben—milanovaci és a Juc zuhatag alatti folyamszakaszokon emelt vezérgátakkal éretett el.

Ezen munkálatoknak közelebbi részletezése a következő:

1. Stenkánál a Dunának kisvíznél való hajózhatóvá tétele végett egy a meder közepén a folyam sodrának megfelelő körívben végighúzódó 1800 m. hosszú medercsatorna létesittetett, mely kis víznél 2·0 méter fenékmélységgel és 60·0 méter fenékszélességgel bir. Ezen csatorna létesitése 18,030·64 m^3 sziklának eltávolitását tette szükségessé.

2. A Kozla—Dojke melletti zuhatagok hajózhatóvá tétele végett egy 3500 méter hosszú és a legkisebb vízszín alatt 2·0 méter fenékmélységű és 60·0 méter fenékszélességű medercsatorna készittetett, mely csatornából 85,750·92 m^3 tömör szikla távolittatott el.

3. A már Széchenyi István gróf által rettenetesnek nevezett Izlás—Trachtália nevű zuhatagoknak egy 3500 méter hosszú medercsatornának kirobbantásával szabályozták. Az eltávolitandó sziklamennyiség ezen medercsatornánál 32,266.80 m^3-t tett.

4. A szvinicai sziklapad hajózhatóvá tétele végett rajta keresztül és az ott levő gáttal majdnem párhuzamosan egy 1200 méter hosszú medercsatornát kellett létesiteni m. p. összesen 13,328·905 m^3 sziklának szükségessé vált eltávolitása mellett.

5. A Juc szabályozása kétféle munkálatokból állott. Egyrészt a fenékakadály eltávolitása végett a sziklapadon keresztül egy kis víz alatt 2 méter mély, 60·0 méter széles, 1000·0 méter hosszú csatorna létesittetett, másrészt a sebesség szabályozása végett a szerb parttól a Porecska-patak torkolata felett kiindulva egy 4000 méter hosszú szorítógát épittetett, melynek koronamagassága 0·5 méterrel emelkedik a kisvíz felé. A csatorna létesitésére 29,958·97 m^3 tömör szikla távolittatott el és a szorítógát épitéséhez 97,605·76 m^3 kőhányás volt szükséges.

6. A vaskapuzuhatag hajózhatóvá tétele végett — a többi zuhatagoktól eltérőleg — gátak közé fogott csatornát kellett létesiteni, e miatt a zuhatagon keresztül a szerb part mentén haladó nagyméretű és árvízfeletti magassággal biró két gátat kellett épiteni. A baloldali gát 4 méter, a jobboldali 6 méter koronaszélességgel épült.

A gátak közé fogott csatorna mélysége kis víz alatt 3 méter, hosszúsága 1720 méter és fenékszélessége kereken mintegy 73 méter.

A vaskapunál összesen 477,516·26 m^3 sziklának eltávolitása vált szükségessé, és azonkívül a gátak létesitése végett jelentékeny kőhányások voltak létesitendők.

Az 1—6. alatt leirt munkálatoknál előfordult sziklabontások és a kőhányások készitése összesen 26,996.551 korona 38 fillér kiadást okozott.

A sziklarepesztésekhez használt gépek és eszközöknek a kiállitáson történt bemutatása által legjobban érvényre jutottak azok a nehézségek, a melyek a vaskapuszabályozási munkálatoknál felmerültek. Ezen nehézségeknek egyik legkiválóbbika a Duna medrében létesitendő volt csatornák épitésénél merült fel azon okból, mert a sziklaeltávolitásokat nagyobbára rohamosan folyó víz alatt kellett végrehajtani.

Fáradságos kisérletek alapján voltak azok a gépek és szerszámok megállapithatók, a melyek használatával a munkálat sikeresen be is volt fejezhető, és más országokban végrehajtott hasonnemű szabályozási munkálatoknak tett tapasztalatok és elért eredmények csak nagyon kis mérvben voltak felhasználhatók, mert a folyam nagysága, a vízfolyás sebessége és az örvények, továbbá a kőzetnek rendkivüli keménysége sokkal meszszebb menő igényeket támasztott, semmint a már létezett munkagépek és szerszámok megfelelni birtak volna.

c) Munkagépek.

A csatornák épitésénél használt munkagépek következők voltak: 1. Mélységmérő hajó; 2. sziklalazitók (sziklazúzó és sziklafúró hajók); 3. kotrók és 4. kutató hajók.

A *mélységmérő hajó* a Duna medrének pontos megállapitására szolgált. A segitségével megállapitott medermélységekből pontosan meghatározható volt, hogy a Duna szabályozást igénylő minden egyes keresztmetszetében a szabályozási terv szerint minő mélységben végzendő a sziklabontás.

A medermélységek mérésére függőlegesen felállitott mérczék szolgáltak, a melyek két hajó közti munkaállványról voltak sineken mozgó kocsik segitségével beállithatók.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A síklaeltávolítási munkálatoknál két különböző rendszer volt használatban, ugyanis az eltávolítandó volt 0·5 méternél kisebb rétegek meglazítására mechanikai úton működő *síklazúzók* használtattak, míg a nagyobb rétegeket robbantás által távolították el és e czélból a *fúróhajóval* robbantó aknákat fúrtak.

A síklazúzó egy vésőből áll, melyet bizonyos magasságból az eltávolítandó síklára ejtenek. Ezen vésőnek súlyát a munkálatok haladásával mindinkább növelték. Kezdetben annak súlya csak 8000 kgr. volt, később azonban ezen súly 10,000 kg., végül pedig 12,000 kg.-ra növeltetett. Ilyféle síklavésőket legelőször Lobnitz angol gyáros használt a Suez-csatorna mélyítésénél felmerültkeményebb rétegek eltávolítására. Ezen vésők azonban csak 4000 kgr. súlylyal bírtak.

A *zúzóhajónak* berendezése egyébként egy 13—14 méter magas háromlábú állványból áll, melynek tetejére akasztott kerék körül a 45 mm. átmérőjű láncz szalad és melynek végére egy 1500 kgr. súlyú harang és a kioldó szerkezet közbeigtatása mellett a véső van felakasztva. A véső 2—6 méter magasságra emelhető. Minthogy a munkahajón kettős személyzet éjjel-nappal szakadatlanul munkában állott, megfelelő villamos világításról is volt gondoskodva.



A vaskapu-szabályozásnál használt munkagépek mintái.

Az első vésők Angliában készültek kiválóan homogen kovácsolt vasból, azonban ezen vésőkkel csakhamar az a tapasztalat tétetett, hogy az ütésekből eredt lökések következtében a kovácsolt vastömeg szemcséssé vált és eltört. Az előfordult számtalan törés miatti üzemzavarok következtében a síklavésőknek czélszerű használata már kétessé kezdett válni, a mikor kísérlet tétetett a Krupp gyárában lágy öntött aczélból készült vésőkkel. Ezekkel a vésőkkel már igen jó eredmények érettek el, és azoknak további használata különösen biztosítottnak volt tekinthető akkor, a mikor a vésők gyártására a diósgyőri m. kir. vasgyár is vállalkozott.

A diósgyőri vasgyár által szállított vésők tartóssága még a világhírű Krupp-gyár vésőinek tartósságát is túlszárnyalta, a mennyiben eredetileg a vésők 100,000 ütést bírtak el, később pedig az ütések száma 150,000-re emelkedett, sőt a diósgyőri gyárból származott vésők közt olyan is fordult elő, melyre 250,000 ütést lehetett mérni, a nélkül, hogy eltörött volna.

A robbantó aknák fúrására szolgáló *fúróhajók* rendszerét Gilbert amerikai mérnök vetette meg. Rendszere szerint legelőször állíttattak a fúróhajók állványra, és az ezen rendszer szerint épített fúróhajó bizonyult az aldunai szabályozási munkálatoknál is legczélirányosabbnak.

A párisi kiállításon mintában bemutatva volt fúróhajót egy 15 méter széles és 45 méter hosszú hajótest alkotja.

A hajótestnek tompán levágott végén 4 fúróállvány van felállítva, melyek mindegyike a többitől függetlenül volt kezelhető és működtethető. A hajón egy teljes kazán és gépház van elhelyezve, Worthington-szivattyú, Westinghouse és dynamogéppel, továbbá bír egy lakatos és kovácsműhelylyel a fúrók javítására, azonkívül oly berendezéssel, a mi által a 34 személyből álló munkáscsapatnak állandóan a hajón való tartózkodása lehetségessé válik.

A hajónak a megállapított helyre történt beállítása után a hajóról lebocsátott 4 láb és lánczok segítségével mintegy 10 cm. magasságra felemeltetik és ez által a fúróhajó állványnyá alakul át, a melyről a fúrási műveletek a vízfolyás kedvezőtlen befolyásától függetlenítve, akadály nélkül végrehajthatók. Egy-egy beállításnál 8—10 lyuk fúrható, a melyek 1·6—2 méter távolságban vannak egymástól. Ezen lyukak robbantó anyaggal lesznek megtöltve és miután a hajó 60—100 méternyire feljebb lett vontatva, az egy csoportot képező 8—10 akna egyszerre robbantatott fel villamos árammal. Ezen művelet után a hajó 2—3 méterrel a korábbi állás felett ismét vissza lesz eresztve, és a következő sort képező aknák fúrásához előkészítve. Az ily módon ismétlődő műveletek által 24 óránként 3—4 robbantást lehetett — felváltott személyzettel — megszakítás nélkül foganatosítani.

A fúrólyukak megtöltésére használt robbantóanyag a dinamitnak különböző válfajaiból állott, és az 50—60 mm. átmérőjű fúrólyukak magasságuknak legalább $^2/_3$ részéig töltettek meg e robbanó anyaggal.

A robbanó anyagnak érzékenysége a gyujtáshoz használt gyutacsok többé-kevésbbé nagy megbízhatósága következtében a robbantási műveleteknél, még a legnagyobb elővigyázat mellett is, több baleset fordult elő, sőt időelőtti vagy tökéletlen robbantások több fúróhajónak teljes tönkremenetelét is okozták.

A szabályozási munkálatoknál használt szerszámoknak egy felette hasznos csoportját a *kotrók* képezik. Ezek különböző alakban fordultak elő, úgy mint kanalas, markoló vagy puttonyos kotrók. A legnagyobb teljesítményt az utóbbi csoporthoz tartozó „Vaskapu“ kotró mutatta fel, a mennyiben napi munkateljesítménye 800—1000 m^3

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

volt, holott a többieké csak 200—300 m^3. E kotró 50 méter hosszú és 10 méter széles hajótestből áll és egy-egy puttonyba 2000 kgr. anyag fér, úgy hogy perczenként 12—14 puttony ürült ki.

Végül a szerszámok közt meg kell emlékeznünk az univerzális hajó elnevezés alatt ismert *kutatóról* is, a mely arra szolgált, hogy kikutassa a netalán még eltávolítandó sziklacsúcsokat, ezek a hajón levő zúzóval mindjárt le is törettek és emelőkosár segítségével el is távolíttattak.

Az univerzális hajó tehát egyesítette mindazokat a szerszámokat, a melyek a különleges hajókon elkülönítve dolgoztak.

d) Szabályozási eredmények.

A vaskapucsatornának 1898. évi október hó 1-én a forgalomnak történt átadásával befejeztettek azok a tulajdonképeni folyamszabályozási munkálatok, a melyek a hajózás eddigi nehézségeit és veszélyeit eltávolították.

Az 1890—1898. évek közt kiváló szakértelemmel és kitartással végzett munkáknak eredménye kitűnik abból, hogy a hajók és uszályok most sokkal kisebb vízállás mellett tehetik meg útjukat, mint a szabályozás előtti időben és ennélfogva az Aldunán való hajózhatóság is az évnek nagyobb részére terjed, mint azelőtt.

Míg a 13 dm. merüléssel bíró személyhajók a vaskaput azelőtt csak 260 cm. orsovai vízállás mellett bírták legyőzni, és ennélfogva az évnek csak 170 napján át közlekedhettek, most csak 30 cm. vízállásra van szükségük és ennélfogva 275 napon mehetnek. Továbbá a 18 dm. merüléssel bíró uszályok azelőtt 350 cm. vízállás mellett évenként csak 91 napon át közlekedhettek, míg jelenleg csak 80 cm. vízállásra van szükségük és ennélfogva 271 napon át közlekedhetnek, tehát majdnem a hajózó évad mindegyik napján.

Ezen adatokból kitűnik, hogy a korábbi viszonyokhoz képest az Aldunán sokkal nagyobb forgalom bonyolítható le.

e) Hajóvontatás.

A tulajdonképeni folyamszabályozási munkálatoknak lebonyolításán kívül, már eleve figyelem fordíttatott azonban arra is, hogy mily mesterséges módszerek által volna a vaskapu csatornának hajózhatósága még azáltal is fokozható, hogy a felfelé haladó hajóknak vontatóképessége is növeltetik.

A vaskapucsatorna vízének a különböző vízállásoknál 3·5—5·0 méter másodperczenkénti sebessége mellett ugyanis nem volt kilátás arra, hogy a Dunán közlekedő nagyobb gőzhajók felfelé is egy vagy több teljesen megrakott uszályt vontathassanak. A mesterséges hajóvontatásnak kérdése ennélfogva már a szabályozási munkálatoknak kezdetén tanulmány tárgyává lett téve, azonban annak létesítése iránti intézkedések csak akkor voltak megtehetők, a mikor a vaskapucsatorna 1896. évben elkészült és benne vontatási kísérletek voltak megejthetők.

A kellő alapossággal különböző vízszonyok mellett megejtett kísérletek a szükségelt vonóerőre vonatkozólag azon eredményt adták, hogy egy 650 tonnás megterhelt vasuszálynak a csatornában 1 km. óránkénti sebességgel való felvontatása maximális 6500 kgr. vonóerőt vesz igénybe, míg például a budapest—váczi vonalszakaszon ugyanazon vízszonyok közt csak 500 kgr. vonóerőre van szükség.

A külföldön létező vontatórendszereknek beható tanulmányozása alapján elhatároztatott, miszerint a vaskapucsatornában a Lombard-Gerin-féle kapaszkodó hajóvontatás létesíttetik, a mely abból áll, hogy a csatorna felső végén a mederbe lehorgonyzott drótkötél a vontatóhajón alkalmazott dobra van felgombolyítva, úgy hogy ezen dobnak forgatása által a vontatóhajó a vele összekötött vontatandó uszályhajókat felvontatja, avagy a dobnak ellentétes forgatása által a vontatóhajó leereszkedhetik. Ezen rendszer szerint épült a Danubius-Schoenichen-Hartmann-féle gyárban a „Vaskapu" nevű vontatóhajó, mely a párisi kiállításon a vaskapuszabályozási munkálatok egyik fontos kiegészítő része gyanánt szintén bemutattatott.

E vontatóhajónak hossza 53·7 méter, szélessége 7·5 méter.

A hajónak berendezése két gőzkazánból, a kötéldob hajtógépezetéből, valamint a hajó önálló mozgatására szolgáló két csavargőzgépből és a szükséges egyéb segédgépekből áll.

A „Vaskapu" vontatóhajóval a csatornában két darab 650 tonna teherbírású és 21 dm. merülésű vasuszály vontatható 380 cm. orsovai vízállásnál létesülő 4·7 méter vízsebességnél átlag 2·1 km. óránkénti sebességgel.

A csatornán való leereszkedés alkalmával pedig 8—10 kilométer óránkénti sebességet ér el. Ezen sebességek mellett a vontatóhajó egyszeri hegy- és völgymenetnél $2^1/_2$ órát vesz igénybe, úgy hogy 12 órai üzemtartam mellett naponként 10 darab megrakodt uszályt vontathat, a mi végösszegben a szabályozás előtti forgalom háromszoros teljesítményének felel meg.

Az aldunai szabályozási munkálatoknak, és az azokkal elért eredményeknek a kiállításon történt bemutatása alapján való ezen ismertetésével kapcsolatban a finánczális eredmények megvilágítása gyanánt még felemlítendő, hogy 1900. évre illetmények, illetve a vaskapucsatornán végzett vontatások czímén összesen kereken 290,000 korona tiszta bevétel irányoztatott elő, a mi szemben a 37.200,000 koronát tevő befektetett tőke nagyságával, csak nagyon szerény kamatoztatásnak felel meg.

Azonban, ha pénzügyi szempontból az eredmények most még nem is kielégítők, a nagy áldozatok árán létesített művel az ország oly közlekedési útvonalra tett szert, mely nemzetközi fontosságánál és fejlődő képességénél fogva idővel bizonyára gazdagon gyümölcsöződni fog.

V. VASUTAK.*)

Magyarország közlekedésének legfontosabb tényezője — a vasutak — megfelelő alak és terjedelemben mutatkoztak be a párisi kiállításon.

1896. évi július 15-én ünnepeltük 50-ik évfordulóját annak a korszakalkotó és kulturtörténelmi nevezetességű eseménynek, hogy Magyarországon az első gőzlocomotívú üzemre berendezett vasúti vonalrész — mint a központi vasútnak pest—váczi vonala — a közforgalomnak átadatott.

Ezen jelentéktelen, 35 kilométer hosszú vasútvonalból fejlődött ki mai hatalmas vasúthálózatunk, mely a vasúti kiállításnak főbejáratával szemközti falrészen egy impo-

*) L. „Geschichte der Eisenbahnen der oesterr.-ungar. Monarchie". Bécs, Prochaska K. kiadása 1898.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

záns vasúti térképen mutatkozott be és 1898. év végével 16,791 kilométer üzemhosszt számított.

A kiegyezés előtti időszakban az ország kedvezőtlen gazdasági viszonyai és az építési engedély kieszközlésének adminisztratív nehézségei miatt vasúthálózatunk fejlődése csak nagyon vontatottan haladt. Ezáltal hátramaradás állott be, a mely az alkotmányos korszak beköszöntésével azon visszahatást szülte, hogy egyszerre az ország minden vidékén a vasutak építése iránti kívánság erőteljes kifejezésre jutott.

Az ország azonban nem volt olyan kedvező pénzügyi helyzetben, hogy a kívánt terjedelmes vasútépítéseket saját erejéből végrehajthatta volna és így számolnia kellett azzal, hogy az építkezések végrehajtásához a külföldi tőkét igénybe vegye.

Minthogy pedig az országnak még nem ismert gazdasági ereje, továbbá az ország ismeretlen kereskedelmi fejlődőképessége az idegen tőkét koczkáztatott vállalatokra nem igen bízhatta, egyes vidékek vasutak utáni vágyának kielégíthetése végett nem állott más mód rendelkezésre, mint a vasutak építését egységes tervezet szerint állami garanczia mellett idegen tőkével foganatosíttatni.

Így létesült a magyar országgyűlésnek 1867. évi márczius 18-án hozott határozata alapján azon magyar vasúti hálózat tervezete, a melyet Mikó Imre gróf akkori közmunka- és közlekedésügyi miniszter kidolgoztatott.

Ezen, összesen 4820 kilométer vonalat magában foglaló tervezet kidolgozásánál azon közgazdasági elv szolgált irányadóul, hogy a létesítendő hálózat egy központtal bírjon, a honnét a vonalak sugárszerűleg fussanak az ország határai felé. Ezen elvhez való szigorú ragaszkodás tette fővárosunkat — Budapestet — egyúttal a vasúti hálózatnak központjává is.

Az 1867. év utáni időszakban — nagyobbára a felállított általános építési tervezetbe beilleszkedve állami kamatgaranczia mellett több fontos vasútvonal épült, azonban hogy ez időben már az államvasúti rendszer is hívekre talált, kifejezésre jutott abban, hogy az állam 1868-ban a kedvezőtlen anyagi viszonyokkal küzdő magyar északi vasutat megvásárolta, és ezáltal alapját vetette meg annak a hatalmas állami vasúthálózatnak, a mely hívatva volt



A magyar vasutak kiállítása a Champ de Mars'i csarnokban. Kocsi és locomotiv minták.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

az ország gazdasági egyensúlyának helyreállításához a leghathatósabb eszközt szolgáltatni.

1867—1874. időszakban összesen 3757 kilométer hosszú vasútvonal adatott át a közforgalomnak, a mi az 1874. év végével üzemben volt 6388 kilométer hosszú vasúthálózatnak majdnem 59%-át képezte.

De a vasútvonalak ezen rohamos kiépítése az államháztartásban is érezhetővé vált, a mennyiben az államnak 1874-ben az államvasutakba befektetett tőke kamatoztatása és a kamatgaranciát élvező vasutak igénybevétele következtében már 42·6 millió koronát kellett fizetni.

Az 1873. évben beállt pénzügyi katasztrófa és az ezáltal az államháztartásban is létesült kedvezőtlen viszonyok arra késztették az irányadó köröket, hogy mindenekelőtt az államvasutaknak és a kamatgaranciát élvező vasutaknak bevételeit emelni igyekezzenek. Ez egyrészt hasznos invesztíciók, másrészt a garanciát nem élvező magánvasutak káros konkurrenciájának gyengítése által éretett el. Az államvasúttársaság káros versenyét az állam ellensúlyozni igyekezett olyképen, hogy a keleti és a Tiszavidéki vasutaknak államosítása, valamint a predeali román összeköttetés és a rákos—ujszászi vonalrésznek államilag való kiépítése által döntő befolyást biztosított magának a délkeleti román csatlakozó forgalomra nézve és a losoncz—ruttkai vonalnak kiépítése által az államvasúttársaság kizárólagosságát szüntette meg a magyar-német forgalomban. Az adriai tenger felé irányuló forgalomra a déli vasút által gyakorolt hatalmat pedig az állam olyképen törte meg, hogy a károlyváros—fiumei vonalrésznek a duna—drávai és az alföld—fiumei vasutaknak megvétele és a budapest—pécsi vasútnak engedélyezése és kiépítése által az adriai tengerrel egy összeköttetés létesíttetett, mely képes volt a déli vasúttal a versenyt hathatósan felvenni.

A magyar vasúti közlekedésnek felvirágoztatására irányult ezen intézkedések befejezését a budapest—zimonyi vonalnak kiépítése képezte, miáltal az állam a szerb vasúti csatlakozó forgalmat magának biztosította, valamint azon szerződésnek megkötése, melynek alapján az államvasúttársaság az államnak a vágvölgyi vasút ellenében csereképpen az új-szőny—bruckí vonalát engedte át, mely vonalrész az államköltségen kiépült budapest—új-szőnyi vonallal együtt a magyar államvasutak számára a Bécs felé irányuló forgalomban is számottevő befolyást eredményezett.

Az 1886. évvel záródó ezen időszak elmultával befejeződtek azok a küzdelmek, a melyek a magyar vasúti közlekedésnek érdekében folytak, és ezentúl már czéltudatosan az igyekezet arra volt irányítható, hogy az államvasutak az államháztartás egyensúlya fentartásának tényezői legyenek. Az 1886. év utáni államosítások és új építkezések által — mely előbbiek közt az államvasúttársaság 1600 kilométer felüli hosszal bíró vonalainak államosítása a legjelentékenyebb ténykedés volt — az állam minden téren biztosította magának Magyarország vasútügyeire való döntő befolyását.

A magyar vasutak egyes ágazatainak a párisi kiállításon történt bemutatkozásánál is kifejezésre jut azon fontos szerep, a melyet a vasutak nemzeti, közművelődési és nemzetgazdasági szempontból játszottak.

A magyar vasutak építkezése be volt mutatva a használatban levő sínrendszereknek különféle mintái és rajzai által, a nevezetesebb hidak, völgyáthidalások, alagutak, pályaudvarok és egyéb építkezések mintái és tervrajzai által. Azonkívül be voltak mutatva a vasutakon használt biztonsági berendezések, a hó és a szél (bora) elleni védművek és a Gombos-Erdőd közti gőzkomp.

A vasútüzem bemutatására szolgáltak a kiállítva volt állomási jelzőberendezések, távírati és telephonkészülékek, az állomási mérlegek, továbbá a forgalom biztosítására szolgáló távolsági, ú. n. blockbiztosító berendezések. A vasutaknak technikai üzemének megismertetésére pedig szolgáltak a műhelyek és fűtőházak tervrajzai és fényképei, az üzem lebonyolítására használt járóműveknek, locomotivok, személy- és teherkocsiknak természetben és mintában kiállítva volt példányai, az anyagvizsgálatoknál elért eredmények és végül a vasutaknak, nevezetesen a magyar államvasutaknak kereskedelmi, pénzügyi és különféle üzemű eredményeit feltüntető megfelelő grafikai táblázatok.

A vasutaknak fejlődéséről mondottakban felemlítettük, hogy Magyarország vasúti hálózata — mely 1867-ben csak 2294 kilométer vonalból állott — főképen az utolsó három évtizedben fejlődött ki. Ezt a következő adatok világítják meg:

1846. évtől kezdve	1867-ig	évenként átlag	110	kilométer
1867. „	„	1885-ig	„	„	371	„
1885. „	„	1898-ig	„	„	601	„

vasútvonal épült.

1898. év végével Magyarország összesen 16,791 kilométer vasúthálózattal bírt, melyből kereken 80% államkezelésben állott.

Vasútépítés.

Míg az alföldnek terepviszonyai a vasutak építését nagyon megkönnyítették, addig azok a hatalmas hegyláncolatok, a melyek Magyarországot északnyugatról nagy ívben délig körülkarolják, valamint a tengerpartunkat elzáró Karst-hegység a külföldi összeköttetéseket létesítő vasutak építésénél nehéz feladat elé állította a magyar mérnököket. Vasúthálózatunk különböző vonalai a legváltozatosabb rendszerek szerint építtettek.

Ugyanis az alkotmányos korszak kezdetén az ország számos vidékének vasutakkal való mielőbbi ellátása arra kényszerítette az államot, hogy az építéseket lehetőleg olcsón hajtsa végre. Az ekkor létesült olcsó vasutak az építkezés minden részleteiben a takarékosság nyomait viselik magukon.

A magas építmény, ú. m. a sínek és azok összeköttetései, a váltók, a talpfák, a talpfák ágyazásához használt anyagok csakis a támasztható volt legszerényebb igényeknek feleltek meg. Azonkívül még hiányzott a rendszeresség abban is, hogy a magas építménynek erőssége az illető vonalrésznek üzemviszonyaival megfelelő összhangzásban legyen.

A kezdetben olcsó felépítménynyel épült vasutaknak egy része később a forgalmi viszonyok kényszerítő befolyása következtében átalakuláson ment át. De e tekintetben a rendszeresség csak akkor éretett el, a mikor az államvasúti intézmény erősbödésével és kiterjedésével a felépítmény minden egyes részletére nézve szabványok állapíttattak meg, és a különböző vonalakra nézve azok fontosságához, illetve forgalmi igénybevételéhez mérten határoztatott meg az alkalmazandó szabvány.

A magyar államvasutak felépítményének jelenleg érvényben levő szabványai mintákban mutattattak be.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

E minták bemutatták a használatban levő vignolsínek keresztszelvényeit, mely sínek hosszméterenkénti súlya 15·0—42·8 kg. közt váltakozik. A sínek hossza 7—12 méter.

A 15·0 kg. méterenkénti súlylyal bíró sínek a garamberzencze—selmeczi 1 méter keskenynyomtávú vonalon vannak használatban 5 tonna megengedett legnagyobb tengelyterhelés mellett.

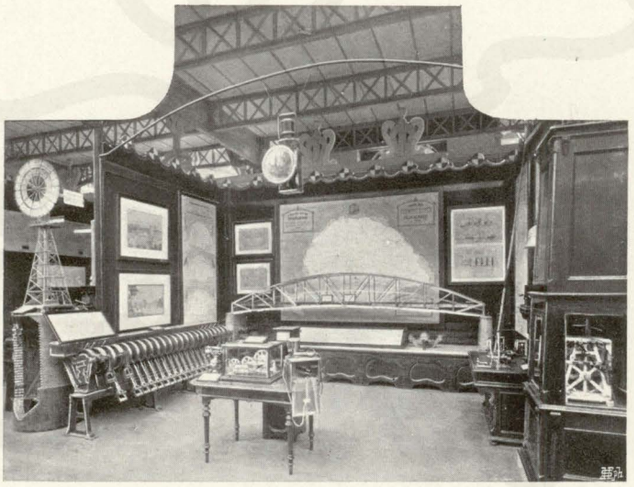
A 42·8 kg. méterenkénti súlylyal bíró sínek pedig az újabb időben épült I. rangú állami vonalakon használtatnak.

Hasonlóan megfelelő osztályozás alá jutottak a sínek alátámasztására szolgáló alzatok. Ezen alzatok nagyobbára még keresztbe fektetett tölgy vagy horganychloriddal impregnált bükkfatalpfákból állanak, azonban egyes elsőrangú vonalakon már keresztbe fektetett vasalzatokkal is (Banovits-féle rendszer) ejtettek meg sikeres kísérletek.

Az üzem biztonsága, valamint a síneken közlekedő járóműveknek nyugodt járása szempontjából nagyfontosságú a síneknek az alzattal való összeköttetésének módja.

A síneknek a talpfákkal való összeköttetésére a magyar vasutak rendszerint szögeket használnak, azonban kisebb mérvben csavarok is alkalmaztatnak. Nagyobb igénybevételű vonalakon a sínek alatt alátétlemezek helyeztetnek el, és a síneknek egymással összeköttetésére oly kötlemezek használtatnak, a melyek a sínfej és talphoz símulnak és összeköttetésük csavarok által történik.

A magyar államvasutak legújabb felépítményénél a sínkötések kiváló erős szerkezetűek és kellő figyelem van fordítva arra, hogy a sínvándorlásnál a sínszögek ne legyenek egyenként közvetlenül igénybe véve, hanem a sínszögek együttesen csakis az alátétlemezek közvetítésével legyenek megtámadva. Ezen kötés által a szögek meglazulásának jelentékenyen eleje vétetett. A magyar vasutak építési viszonyainak további jellemzésére felemlíthető, hogy a vonalaknak $^3/_4$ része egyenes vonalakból áll.



Magyarország vasuti hálózatának térképe. A szolnoki vasuti Tisza-híd egyik nyílásának mintája. — Különféle vasuti jelző és biztonsági berendezések. — Szélmotor.

A kanyarulatoknak legkisebb sugara még helyi vonalakon is csak egyes kivételes esetekben száll 275 méter alá, míg a sík pályákon a legkisebb kanyarulatok sugara jelentékenyen nagyobb.

A vonalaknak körülbelül $^1/_3$-a vízszintesben fekszik, a felerésze oly emelkedésekben, illetve esésekben, a melyek $5^0/_{00}$ alulíak, és $^1/_6$-a áll oly hegyi vonalakból, a melyeknél az emelkedések, illetve esések $25^0/_{00}$-ig terjednek.

A magyar vasutaknak általánosságban kedvező építési viszonyai következtében a vasútvonalak túlnyomó részben rendes nyomtávval épültek és keskenyvágányú helyiérdekű vonalak csak kisebb terjedelemben (325 km.) fordulnak elő.

Vasúti hidak.

Az országot átszelő hatalmas vízfolyások a vasutak építésénél is többrendbeli alkalmat nyujtottak jelentékeny hídszerkezetek létesítésére.

Ezen hídaknak nagy része, mint pl. főképen azok, a melyeknek építése abba az időszakba esik, a mikor a vasutak fejlődésének kezdetén sok vasútvonal épült és első sorban az olcsó építkezésre volt súly helyezendő, fából épült. Így a nagyobb folyókat átszelő vasútvonalakon, mint Szolnoknál a Tisza és Zagyván, Csap és Verőczénél a Tiszán, Gyománál a Körösön, Zákány és Eszéknél a Dráván fából való hídszerkezetek létesültek, a melyek a maguk nemében felette figyelemreméltók voltak, mert ismételten egész 40 méter fesztávolságban hídalták át a folyókat.

Ezen hídak azonban most már túlnyomó részben vasszerkezetek által cseréltettek ki, de éppen az a körülmény, hogy a kicserélés csak a lefolyt utolsó években hajtatott végre, és így érdekes kiváltási munkálatok végeztettek, a melyek egyik-másikának a kiállításon való bemutatása érdekkel bírt, szükséges, hogy róluk e helyen is megemlékezzünk. 1880. év óta a fővonalokon kizárólagosan, a helyi érdekű vonalokon pedig nagyobbára már vashídszerkezetek használtatnak. A hídaknak szerkezete és alakja a változó viszonyokhoz képest szintén változatosságot mutat fel és a kiállításon bemutatott kiválóbb újabb hídak is e különböző szerkezeteket képviselték.

Két felfelé hajlított parabolikus övezettel bír a Zákány melletti háromnyílású Dráva-híd és a Szolnok melletti kétnyílású Tisza-híd, egyenként 93·5 méter fesztávolsággal. Azonkívül léteznek félparabolikus tartók, trapez és hyberbolatartók különböző fesztávolságokkal. A Bród melletti ötnyílású Száva-híd egyenként 78 méter fesztávolságú párhuzamos övezetű tartókból az Eszék melletti háromnyílású Dráva-híd pedig egyenként 70 méter ugyanilyen alakú tartókból van képezve.

A függő tartószerkezeteknek egyik legérdekesebbike a Székely-vasutakon fekvő Karakó-völgyet 62 méter magasságban áthídaló és 100 méter fesztávolsággal bíró félparabola tartószerkezet. Hasonló szerkezetek fordulnak elő a műtárgyakban gazdag munkács—beszkidi vonalon is.

A magyar vasutakon ritkábban előforduló boltozott hídaknak kiváló példányát képezi a székelyvasúti Ladok völgyáthídalás, mely két ellenfalon és hat pilléren nyugvó hét, egyenként 12·0 méter nyílású félköralakú boltozatból

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

áll és melynek pályasínje a völgy legmélyebb pontja felett 31·0 méter magasságban fekszik.

Ezen jelentékenyebb újabban épült hídszerkezeteken kívül különlegességénél fogva nem hiányozhatott a Gombos—Erdőd közti 600 méter széles Dunának átszelésére használt *gőzkomp* sem, melynek 63 méter hosszú hajó testjén egyszerre nyolcz kocsi kompozható át 15—17 percz alatt.

Alagutak.

Valamint az országot átszelő hatalmas folyók jelentékeny hídépítkezéseket eredményeztek, úgy másrészt a hegylánczolatoknak áttörése több kiváló alagútnak építését tette szükségessé. A magyar vasutak vonalain létesített alagutak között leghosszabb a munkács—beszkidi vonalnak 1758 méter hosszú határszéli alagútja, melyből azonban csak 1033 méter esik magyar területre. Ezután következik a károlyváros—fiumei vonalon levő 1225 méter hosszú Kupják alagút és a székely vasutakon fekvő 1223 méter hosszú lóvészi alagút.

Állomások.

A magyar államvasutak jelentékenyebb állomásai a felvételi épületek aquarell-képei és tervrajzai, valamint helyszínrajzok által mutattattak be.

Képekben be lettek mutatva:

1. a budapest keleti pályaudvari felvételi épület a 42 méter széles és 7518 m² területtel bíró csarnokkal;
2. a budapest nyugoti pályaudvari felvételi épület a szintén 42 méter széles, azonban 6153 m² területű csarnokkal;
3. a zágrábi 1892. évben felépült felvételi épület;
4. a fiumei 1890-ben felépült felvételi épület;

továbbá a temesvár—józsefvárosi, pécsi és szatmári állomások felvételi épületei.



Állomási helyszínrajzok és felvételi épületek. — Egy- és kétkaru blockjelzők. —

Mindezek az állomási felvételi épületek arról tanúskodnak, hogy tervezésüknél már nem pusztán azok a kellékek voltak mérvadók, a melyek a szükségesség által íratnak elő, hanem az aestetikai kellékek is, a melyek a szépészeti érzék kielégítésére hivatottak.

Az állomások helyszínrajzaiból az azoknak elrendezésénél követett irányelvek voltak kivehetők.

Az Alföldnek nagyobb lejtők nélküli vonalain közlekedő hosszú vonatok okozták a közbenső állomásoknak a hosszirányban való aránylag nagy (800—1000 m.) kiterjedését.

A nagyobb góczpontok állomásainál már érvényesül a személyforgalomnak a teherforgalomtól való elkülönítése, a mennyiben ez utóbbi számára külön teherpályaudvarok rendeztettek be gurító vágányokkal, a melyeknek az a rendeltetése, hogy a vonatok összeállítása, illetve a különböző irányok szerint való szétszedése a kocsiknak e lejtős vágányokról való lebocsátása által gyorsabban történhessék. A nagyobb teherpályaudvarok egész 2000 kocsinak naponkénti kezelését teszik lehetségessé.

Az állomási helyszínrajzok között különös figyelmet keltettek Budapestnek a körvasúttal összekötött pályaudvarainak és a fiumei pályaudvar helyszínrajza.



Gattinger-féle electromos harangjelző és telephon-berendezés.

Vasútüzem.

A magyar vasutaknak építési viszonyait feltüntető és az előbbiekben leirt kiállítási tárgyakon kívül a kiállításon kellően képviselve voltak az üzembeli viszonyokat feltüntető tárgyak is.

Ezek között felemlítjük mindenekelőtt a nyílt pályán, valamint az állomásokon alkalmazott biztonsági és jelzési berendezéseket. Egy teljes távírdaállomásnak távírdaberendezése egy asztalra volt felszerelve. Az

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

1837-ben Morsé által feltalált írókészülék — megfelelően tökéletesbített kivitelben — kevés kivétellel a magyar vasutakon mai napig is fentartotta magát. A távírdavezetékek áramát Leclanché elemek szolgáltatják.

Az állomási biztonsági berendezések közül ki volt állítva az állomások bejáratát fedező Banovits-féle villamos távjelző, továbbá a vonalbiztonsági berendezések közül a harangjelző készülék, végül a Gattinger-féle telephonberendezés, a melynek segítségével az állomások a vonalőrökkel és viszont közvetlenül is érintkezhetnek, a mi nemcsak a rendes szolgálat gyors és pontos lebonyolításának válik előnyére, hanem nagyban előmozdítja a forgalmi biztonságot, és lehetővé teszi a beállt, forgalmi akadályok és balesetek netalán következményeinek gyors eltávolítását is.

Az állomási szolgálat biztonságát növeli, valamint annak gyors lebonyolítását mozdítják elő a központi váltó- és jelzőberendezések is. Ezek arra szolgálnak, hogy az állomásnak váltói és a velük összefüggő jelzőkészülékek egy központból mechanikai módon, m. p. Magyarországon majdnem kizárólagosan dróthuzalok segítségével legyenek állíthatók. Jelenleg alig létezik fontosabb állomás, a melyen ily központi váltó- és jelzőberendezés alkalmazva nem volna. A vonatok közlekedésének biztosítására szolgálnak a blockberendezések, a melyekkel valamely sürűbb forgalommal bíró vonal távolsági jelzők által határolt részekre lesz osztva oly czélból, hogy egy-egy vonalrészben csak egy vonat közlekedhessék.

Ily blockberendezés legelőször 1883-ban Pozsony—Marchegg közt jött 19 km. távolságban alkalmazásba, azonban időközt a forgalom sürűségének növekedtével e blockirozott vonalak hossza már több 100 kilométerre nagyobbodott.

Vasútüzleti eredmények.

A magyar vasutak személy- és árúforgalmáról, valamint az üzleti eredményekről statisztikai táblázatok és graphikonok számoltak be, és ezekre nézve tájékoztatásul következő főbb adatokat említhetjük fel:

A személyforgalom az 1890. év előtti években sokkal szerényebb emelkedést mutat, mint a lakosságra nézve sürűbb és az ipar és kereskedelem tekintetében kifejlettebb országok. A magyar államvasutakon 1889. évi augusztus hó 1-én életbe lépett zónadíjszabás azonban lényeges változást idézett elő, a mennyiben ezen új díjszabás szembetűnően felszöktette a szállított utasok számát.

Míg ugyanis 1888. és 1890. évek közt a magyar államvasutak vonalainak hossza csak 15%-kal nagyobbodott, addig ugyanazon időben a szállított utasok száma 218%-kal növekedett. A személyforgalom azonban még azon túl is — habár kevésbbé rohamosan — évenként növekedett.

Az 1898. évben az összes magyar vasutakon 16,791 km. üzemhossz mellett (m. p. fővasutak 8858 km., h. é. vasutak 7933 km.) következő *személyforgalom* bonyolíttatott le:

	fővasutakon	h. é. vasutakon
utasok száma	38.844,085	21.456,486
ezek az utasok beutaztak kilométert	1,832.820,382	414.932,542
egy utas beutazott átlag „	48	19
minden személyszállító vonatra esett átlag személykocsi-tengely	19·4	14·5
ülőhely	323	227
polgári utas	64	47
tehát az ülőhelyek kihasználási százaléka	21·67	22·02

A személyforgalom emelkedése mellett a *teherforgalom* is állandó növekedést mutat. Ezen forgalomnak jellemzésére szolgál az, hogy míg a korábbi években a szállítmányoknak zömét termények képezték és ezek szállításának időszakossága következtében a teherforgalom nagysága is az év különböző szakaiban változott, sőt a termés egyenlőtlensége következtében az egyes évek közt is nagy ingadozás állott be, addig már az utolsó évtizedben — az iparnak mindinkább való kifejlődése folytán — a teherforgalom nagyságának állandó emelkedése mellett bizonyos rendszeres egyenletesség létesült.

	fővasutakon	h. é. vasutakon
1898-ban a magyar vasutakon teherárúképen fel lett adva	25.437,214 t.	8.717,458 t.
Ezen feladott teherárú által megtett út	3,845.159,721 tkm.	319.246,835 tkm.
A közlekedett teherkocsik hordképességének átlagos %-ában szállíttatott	*48.22%*	*32.86%*
Ugyanazon évben a magyar vasutak következő járóművek felett rendelkeztek:		
1. lokomotívok	2,561 drb	164 drb
2. személykocsik	4,872 „	424 „
3. teherkocsik	52,296 „	3,433 „
A járóműveknek teljesítménye következő volt:		
1. locomotívok által befutott út	68.622,315 km.	4.564,802 km.
egy mozdony által átlag befutott út	*27,493* „	*27,334* „
	tengelykilométer	tengelykilométer
2. saját és idegen személykocsik által magyar vasutakon befutott út	506.601,671	120.155,752
3. saját és idegen teherkocsik által magyar vasutakon befutott út	1,908.542,375	206.236,370
4. postakocsik által befutott út	61.978,892	11.301,773
A vonatok teljesítménye pedig volt:	vonatkilom.	vonatkilom.
1. személyszállító vonatok	26.130,336	8.269,955
2. teherszállító vonatok	25.791,197	6.639,064
3. összes fizető vonatok 1. és 2.	51.921,533	14.909,019
4. munka és anyagvonatok	1.024,673	400,016
5. összes vonatok 1—4.	52.946,206	15.309,035

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

	fővasutaknál korona	h. é. vasutaknál korona
A vasutak *pénzügyi eredményeit* a következő adatok világítják meg:		
1898-ban a magyar vasutakba befektetett tényleges tőke koronákban . . .	2,018.934,058	533.613,940
egy kilométerre esik	228,788	69,022
A tényleges tőkéből a fővasutakon majdnem $^1/_4$-e, a h. é. vasutakon $^1/_{25}$ része esik a járóművekre, a többi az építésre.		
Az üzemi pénzügyi eredmények pedig 1898-ban következőképen alakultak:		
1. Bevételek	220.105,786	33.483,978
2. Kiadások	133.369,308	19.001,108
Üzleti felesleg	86.736,478	14.482,870
Általános *jövedelmezőség*	*4·27%*	*2·81%*
Bevétel és kiadás közti *üzleti hányad*	*60·52%*	*56·74%*

A magyar vasutaknál alkalmazottaknak száma összesen 42,560 személy, vagyis a pálya minden kilométerére 2·52 alkalmazott esik. Minthogy ezen eredményekben a magyar államvasutaknak üzleti eredményei is benfoglaltatnak, ezen állami vonalaknak jövedelmezősége tájékoztatásául felemlítendő, hogy a magyar államvasutak hálózatába befektetett kereken 1,810.500,000 koronát tevő tőke az 1898. évi bevételi felesleg által 4·25%-kal kamatoztatott.

Vasúti járóművek.

A vasutakon használt járóműveknek — a locomotivoknak, a személy- és teherkocsiknak, továbbá a hóekék és egyéb járóműveknek — neme, szerkezete és alakja rendszerint hű képet ad a segítségükkel lebonyolítandó személy- és teherforgalom sajátságairól.

A locomotivoknak erőssége, vontatóképessége és súlyából következtetni lehet a továbbítandó vonatok súlyára, sebességére, de azonkívül a vonalak egyéb építési és üzemi viszonyaira is, mint a felépítménynek szilárdságára, a locomotivok fűtésére használt szenek minőségére és a vonalakmenti víztermelési viszonyokra stb.

A személykocsiknak szerkezete és berendezése pedig a személyszállítás mineműségét tükrözi vissza; a szerkezetükből következtetni lehet a személyszállító vonatok sebességére és kihasználására, berendezésükből az utasok által megkívánt kényelem nagyságára és az előforduló időjárási viszonyokra.

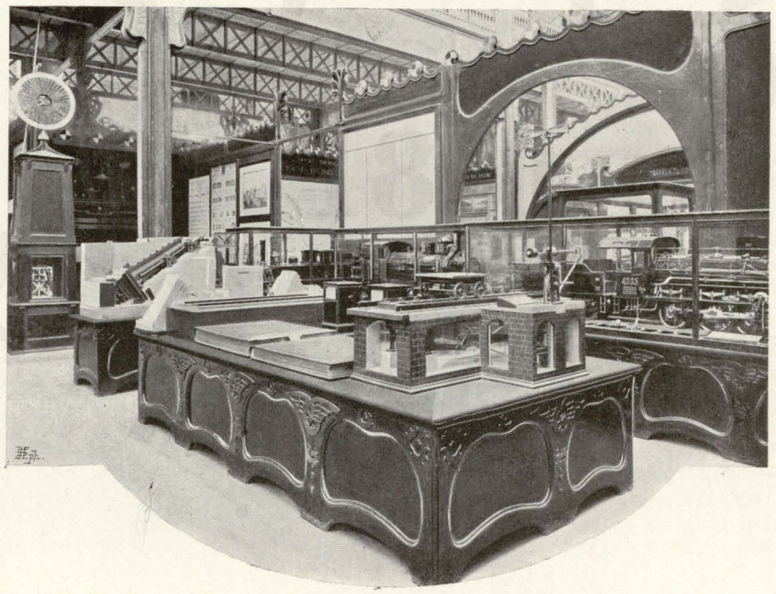
A teherkocsiknak neme és szerkezetéből pedig általános tájékoztatást lehet nyerni a teherszállítmányok mineműségéről és a tehervonatok üzemviszonyairól.

Végül a hóekék és egyéb hóeltávolításra rendelt járóművek tájékoztatnak bennünket a vonalak hóviszonyairól, tehát arról, hogy az egyes vonalaknak elhavazása ellen mínő óvintézkedések szükségesek.

A magyar vasutakon használt, illetve a magyar locomotiv és vasuti kocsigyárak által újabban épített járóművek részben minták és rajzok által a Champ de Marson, részben eredeti példányok által a vincennesi külön járómű-kiállításon mutattattak be.

A kiállított járóművek is tanuskodnak arról, hogy a magyar vasutak a forgalmi eszközök kiegészítésénél is lépést tartottak a kor fokozott igényeivel, továbbá arról a magas színvonalról, a melyre a locomotivokat és vasúti kocsikat építő hazai gyárak jutottak.

A magyar államvasutak újabb locomotivjellegeinek mintái, hídmérlegminta és egyéb vasuti berendezések.



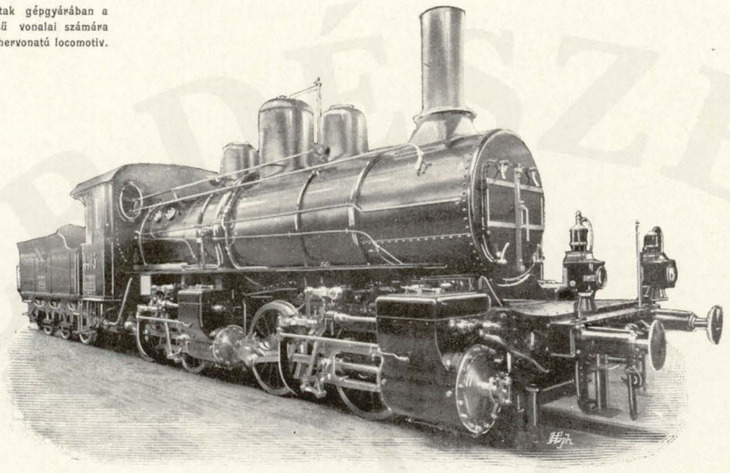
Locomotivok.

A bemutatott különféle rendeltetéssel bíró gyors- és tehervonatú, valamint helyi érdekű locomotivok között feltünt a magyar kir. államvasutak gépgyára által épített és a vincennesi csarnokban természetes kivitelben kiállított gyorsvonatú locomotiv, a mely a magyar államvasutak leggyorsabban járó vonatai számára képezi a legújabb szabványt. Továbbá a figyelmet lekötötte az a nehéz tehervonatú locomotiv is, melyet ugyanazon gyár az államvasutak nagy emelkedésü vonalai számára épített.

Az említett gyorsvonatú locomotiv úgy szerkezet mint a munka tökéletessége tekintetében a kiállított idegen locomotivokkal sikeresen felvette a versenyt. Szerkezetileg különösen azért is magára vonta a figyelmet, mert kazánjának sintőli (2700 mm.) magassága a legnagyobb magasság, a mely a continens eddig épített locomotivjainál eléretett.

Hatalmas alakjáról következtetni lehet nagy teljesítményére, azonban ezen teljesítménye legjobban megvilágítható egy régebbi locomotivval való összehasonlítás által. — A Tisza-vidéki vasútnak 1857-ben épült 32·2 tonna szolgálati

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



A magy. kir. államvasutak gépgyárában a „MÁV" nagy emelkedésű vonalai számára épült legújabb jellegű tehervonatú locomotiv.

súlylyal bíró és gyorsabban járó személyvonatok számára rendelt locomotívja 70 kilométer óránkénti sebesség mellett vízszintes pályán csak 89 tonnát bír továbbítani.

Ezzel szemben a most kiállított locomotív 64·5 tonna szolgálati súlylyal bír és hasonló pályán 100 kilométer óránkénti sebesség mellett 116 tonna vonatterhelést bír legyőzni.

Természetes, hogy a teljesítménynek ezen nagy különbsége következtében az összehasonlított locomotívok szerkezeti részleteiben és berendezéseiben is lényeges különbségek vannak, és hogy az új locomotívnál jelentékenyen tökéletesebb a gőztermelés és annak kihasználása, továbbá a biztonsági szempontból felette fontos fékberendezés.

Ugyanígy összehasonlítás által a kiállítva volt nehéz tehervonatú locomotívnak kiváló teljesítőképessége is kellően érvényre jut.

Míg a régi tehervonatú gépek 30 kilométer óránkénti maximális sebesség mellett vízszintes pályán csak 540 tonna terhet továbbíthatnak, addig a kiállított új locomotívnak vonóképessége hasonló viszonyok között már 2119 tonna. Ezen nagy teljesítmény mellett lehetséges továbbá, hogy e locomotív a Fiume—Lié közti vonalrészen — mely az állomások kivételével szakadatlan $25^0/_{00}$ emelkedésben fekszik — 124 tonna terheléssel bíró tehervonatokat átlag 35 kilométer óránkénti sebességgel bír továbbítani, a nélkül, hogy kisegítésül egy második locomotívot igénybe kellene venni.

Hóhányó gép.

A mintákban kiállított járóművek közül kiemeljük a magyar államvasutak vonalain használt amerikai rendszerű lapátos hóhányógépet, mely a vonat-akadályt képező havat 500 lóerejű gőzgép által forgatott késszerűleg működő lapátokkal távolítja el.

Személy- és tehercsík.

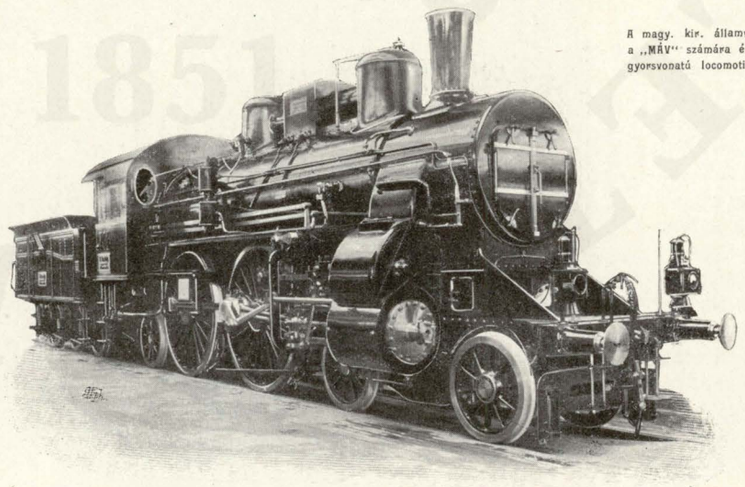
Valamint a locomotívok, úgy a magyar vasutakon használt személy- és tehercsík is részben minták és rajzok, részben pedig természetben állíttattak ki. Minthogy a legújabb kocsijellegeket a vincennesi külön kiállításon természetben kiállított járóművek képviselték, úgy ezeket a következőkben részletesebben ismertetjük.

A magyar vasúti kocsigyárak mindegyike egy vagy több kocsival szerepelt.

A kiállítva volt *személykocsik* jellemzésére felemlítjük, miszerint azok berendezés tekintetében az utazó közönség fokozottabb igényeit is kielégíteni képesek.

Valamennyi kocsi a hosszátjáratú rendszer szerint épült, a mely rendszer az utasoknak a vonatban menetközt való közlekedését is lehetségessé teszi. Hosszméretük tekintetében e kocsik két csoportra oszthatók, ugyanis a hosszabb 4 tengelyű és a rövidebb 2 tengelyű kocsikra. Az előbbiek távolabb eső és részben a nemzetközi forgalom irányában fekvő helyeknek közvetlen összeköttetésére való és ennélfogva gyorsan járó vonatoknak összeállítására szolgálnak. E végből főképen azon kellékeknek felelnek meg, a melyek a kocsiban hosszabb ideig való tartózkodás kényelmességét mozdítják elő. E kocsik egyike hálóberendezéssel, a másik konyhaberendezéssel is bírt.

A kisebb távolságokra utazó közönség számára rendelt kocsik rövidebbek, minthogy ezeknél az utasoknak a kocsikba való gyors be-, illetve kiszállására helyezendő súly, és e czélra a torlódást inkább elősegítő hosszú



A magy. kir. államvasutak gépgyárában a „MÁV" számára épült legújabb jellegű gyorsvonatú locomotiv.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

kocsik kevésbbé felelnének meg. A kiállítva volt személykocsik részéről nyujtott kényelem nagyságáról, a tökéletes világítási, fűtési és szellőztetési berendezések is tanúskodnak. A magyar államvasutak gyorsvonatai számára épített 4 tengelyű kocsik mindegyike villamvilágítási berendezéssel, a többiek pedig gázvilágítási avagy tökéletes olajvilágítási berendezéssel bírnak, valamennyi kocsi továbbá gőzfűtéssel bír, míg hathatósan működő szellőztetők gondoskodnak a megfelelő levegőcseréről.

E kényelmi berendezéseken kívül természetesen a kocsiknak biztonsági berendezése is — nevezetesen a fékberendezés — a modern technika legmagasabb színvonalán állott.

Sőt a szakaszoknak belső kiállításánál — az I. és II. osztályú kocsik szakaszfalainak és üléseinek burkolásánál és kárpitozásánál — a finomított ízlés is megfelelő kielégítést nyert.

A magyar vasútügy fejlődésének első időszakában használt alacsony és kicsiny személykocsikkal való összehasonlítás által jutnak kiválóan érvényre a kiállítva volt legújabb személykocsijaink előnyei, miért is a következő összehasonlító adatokat közöljük:

Míg a Tisza-vidéki vasút számára 1857. évben épült I/II. oszt. 3 tengelyű személykocsiknál a berendezés és szerkezet egyszerűsége folytán egy utasra a kocsinak önsúlyából csak 364 kgr. súly jutott, addig a Ganz-féle gyár által épített legújabb 4 tengelyű személykocsinál ezen súlyrészlet már 833 kgr.-ot tesz.

A jelenlegi kocsik szakaszainak nagyobb térfogatának bizonyítékául pedig szolgál az, hogy az említett Tisza-vidéki vasúti kocsik szekrényeinek keresztszelvénye csak 5·14 m^2 területű, holott az új 4 tengelyű kocsik keresztszelvényének területe 7·21 m^2.

Ugyanúgy, mint a kiállítva volt személykocsik, úgy a *teherkocsik* is bemutatták azt a nagy haladást, a melyet a magyar vasutak a teherszállítás gyors és sikeres lebonyolítása érdekében szükségessé vált állagszaporításnál, a teherkocsik jellegének és szerkezetének tökéletesbítése körül, a magyar kocsigyárak pedig a munka szabatossága tekintetében tettek.

A magyar vasutaknak régebbi és részben jelenleg is még használatban levő rövid — tehát csekély befogadó képességgel bíró — majdnem kizárólag fából készült és legfeljebb 10 tonna raksúlylyal használható teherkocsijaival szemben a kiállításon kiállítva volt teherkocsik úgy a méretek, mint a 12—15 tonnára emelkedett hordképesség tekintetében jelentékeny tökéletesbítést képviselnek. Ugyanis úgy kezelési, mint a vonatok terhelésének kihasználása szempontjából felette előnyös lehetőleg nagy kocsikat építeni.

Habár az amerikai vasutakon legújabban használt 40—50 tonnás teherkocsijaival szembeállítva a mi teherkocsijaink — m. p. értve a kontinens többi vasutak kocsijait is — a hordképesség növelése tekintetében még nagyon szerény határig jutottak, úgy nem hagyható figyelmen kívül, hogy nálunk a raksúlynak felemelésénél bizonyos határt szabnak azok az igények, a melyeket a kereskedelmi bevett szokások folytán a vasutaknak ki kell elégíteni.

De kétségkívüli haladásnak tekinthető az is, hogy a magyar vasutaknak e szokásokat már annyira alkalmazkodtatni sikerült, hogy a 10 tonna hordképességű kocsik helyett már a 15 tonna hordképességűek is kellően kihasználhatók. Úgy a természetben, mint a mintákban bemutatott teherkocsik jellegeinek változatosságából következtetni lehet a magyar vasutakon szállított teherárúk különféleségére.

Míg korábban a teherszállítás egy-két kocsijelleggel lebonyolítható volt, addig most a különlegesebb árúk forgalma is már annyira megerősbödött, hogy ezek számára különleges berendezésű kocsiknak építése is célirányossá vált. A forgalom lebonyolítására korábban kizárólagosan használt fedett és nyitott teherkocsikon kívül most már külön szén, szarvasmarha, sertés, baromfi, ló, sör, tartány és egyéb különleges berendezésű kocsikra is szükség van.

A kiállítva volt különleges kocsik között a figyelmet kiválóan magára vonta a gőzkazánkocsi, a melynek az a rendeltetése, hogy egy benne elhelyezett fekvőkazánnal gőzt termeljen olyan hosszabb személyvonatok kocsijainak fűtési berendezése számára, a melyeknél a locomotív a szükséges gőzmennyiséget szolgáltatni nem bírja.

A mozdonyok és kocsik üzeme különböző műszaki berendezéseket követel, a melyek a kiállítás keretében szintén be lettek mutatva.

Fűtőházak, vízállomások, műhelyek és egyéb telepek.

Nevezetesen a mozdonyoknak üzemben tartása fűtőházi telepeknek létesítését szükségli, a melyek közül a közlekedési góczpontokon levők jelentékeny terjedelemmel bírnak.

Ezeknek egyik legkiválóbbika a Budapest keleti pályaudvaron létesült. — Különleges berendezését a szénrakodó képezi, a mely olyan, hogy a locomotívok szerkocsijai a szükséges szénnel közvetlenül a kocsikból megrakhatók.

A locomotívok üzembentartására szolgálnak azonkívül a víztermelésre szolgáló berendezések is. A legkiválóbb ezek között az a nagy vízműtelep, mely a Fužine—buccarii 32 kilométer hosszú vonalat nemcsak az üzem szükségletéhez való vízzel, hanem ivóvízzel is ellátja. E czélra a Fužine alatti völgyben egy nagy szivattyútelep van elhelyezve, mely a Ličanka-patak vízét egy 7250 méter hosszú vezetéken át a Lič-állomáson 139 méter magasságban levő kőmedenczébe nyomja, a honnét a víz természetes eséssel a Plase, Meja és Buccari állomások kőmedenczéibe folyik.

A magyar Alföldön létesített vízállomásokon 1892. év óta sikeresen használnak a víznek a kutakból való felszivattyúzására szélmotorokat, melyeknek mintája a vasutak kiállításában szintén be volt mutatva. A kisújszállás melletti Halladay-féle szélmotor 6 méter mélységből és 12·5 méter magasságba naponként 70 m^3 vizet szivattyuz.

A vízszegény vidékeken sok esetben a költséges vízvezetékek mellőzése czéljából artézi kutak fúrattak.

A kocsik üzembentartása érdekében létesült berendezések közül pedig felemlítendők a gázberendezéssel bíró személykocsik gázszükségletét termelő gázgyárak és a villamos berendezéssel bíró személykocsik accumulatorjainak töltésére szükségelt villamos áram fejlesztésére létesített telepek.

Gázgyárak és villamtöltő telepek vannak létesítve a magyar kir. államvasutak Budapest keleti és nyugoti (rákosi) állomásain, csupán gázgyár pedig a zágrábi állomásán.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A magyar vasutak jelentékeny járóműállagának állandóan jókarban tartása szükségessé tette, hogy az állag fokozatos nagyobbodásával lépést tartva, a műhelyek is megfelelően kibővíttessenek, illetve szaporíttassanak.

A vasutaknak az utóbbi évtizedekben történt rohamos fejlődése okozta, hogy nagyobbszabású, teljesen új műhelyek is létesültek, melyek úgy elrendezés mint munkagépekkel való felszerelés tekintetében mintaszerűeknek nevezhetők.

A magyar kir. államvasutak jelenleg 15 önálló és 38 fiókműhelylyel rendelkeznek, míg a magánvasutak 6 nagyobb járműjavító műhelylyel bírnak.

A magyar államvasutaknak önálló műhelyei között legrégibb az 1847. évből való budapesti nyugoti műhely, míg legújabbak az 1894. évben felépült zágrábi és az 1898. évben felépült debreczeni műhelyek. A munkásállag nagysága tekintetében pedig legnagyobb az 1870. évben felépült, azonban időközt jelentékenyen nagyobbított budapesti északi főműhely (1898. évben) 1861 munkással. Területének nagysága 218,500 m^2, a melyből 68,200 m^2 fedett helyiségekre esik.

A magyar kir. államvasutak műhelyeinek javítási teljesítményének tájékoztatásául felemlítendő, hogy az előbbiekben részletezett járóműállagnak fentartására 1898. évben kereken 6.510,000 korona költség fordíttatott.

Vasúti intézmények.

A magyar vasutaknak fent vázolt képe nem volna teljes, ha említést nem tennénk azon nevelési és jótékonysági intézményekről, a melyek az összes magyar vasutaknak közel 43,000 főből álló személyzetének pótlása és kiképzése érdekében, valamint a személyzet és családtagjainak anyagi jólétének előmozdítására fennállanak és különféle statisztikai adatok, illetve egyéb módon a közlekedésügyi kiállítás keretében kifejezésre jutottak.

Az előbb említett nevelési intézmények közül különösen felemlítjük az 1887. évben felállított vasúti tisztképző tanfolyamot, valamint a műhelyi munkások kiképzésére a magy. kir. államvasutak nagyobb műhelyeiben létesített tanonczískolákat, az utóbb említett jótékonysági intézmények közül pedig a magyar kir. államvasutak alkalmazottainak gyermekei nevelésének megkönnyebbítésére felállított internátusokat, a munkástelepeket, a betegpénztárakat és segélyalapokat.

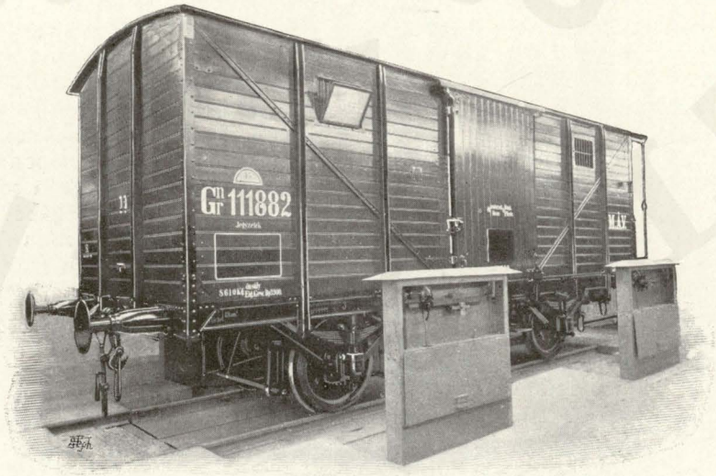
Helyi érdekű vasutak.

A vasutaknak a párisi kiállításon történt míkénti bemutatkozásáról szóló ismertetésben több ízben említést tettünk a fővonalak forgalmának táplálására szolgáló helyi érdekű vasutakról is. A mennyiben ezen vasutak a fővonalakból kiágazó rendes vagy keskeny nyomtávú oly vonalakból állanak, a melyek úgy építés mint üzem tekintetében a fővonalak építési és üzemi viszonyaihoz hasonlítanak, nem képezték a közlekedésügyi kiállításnak külön csoportozatát, de a vasúti kiállításból különváltak azok a helyi vasutak, a melyek pusztán valamely város vagy szűkebb határú vidék személy- és teher- vagy csak személyforgalmának tramwayszerű lebonyolítására szolgálnak. Ezekkel — mínthogy tulnyomó részben villamos üzemre vannak berendezve — a villamossági iparról szóló czikkben foglalkozunk.

*

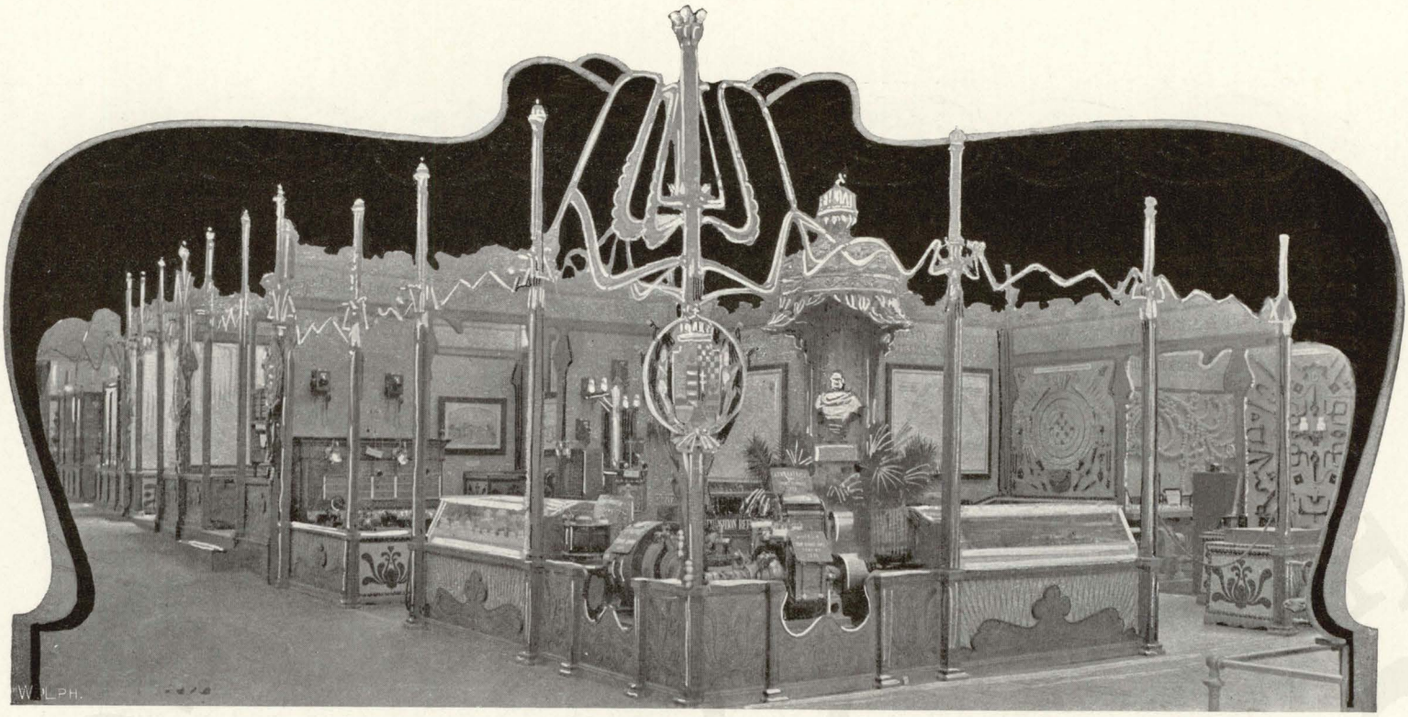
Habár a jövő bizonyára még számos megoldatlan kérdés elé fog állítani, a melyek nemzetünk gazdasági és intellectuális erejének nagyobbmérvű igénybevételét fogják kívánni, és habár valószínű, hogy a közlekedés tökéletesbítésére czélzó és jelenleg még csak kísérletezés, illetve elméleti megfontolás tárgyát képező nagyobbszabású eszmék, már a megkezdett új évszázad első évtizedeiben oly alkotásokat fognak eredményezni, a melyek az eddigieket messze túl fogják szárnyalni, úgy mindazonáltal a párisi kiállításon bemutatott és hazánk jelenlegi közlekedési viszonyait jellemző művek, még a későbbi időkben is bizonyítani fogják nemzetünk előrelátó áldozatkészségét, munkaakaratát és munkaképességét.

Kelényi Ödön.



Magy. kir. államvasutak 15 tonna raksúlyú legújabb jellegü fedett teherkocsija.

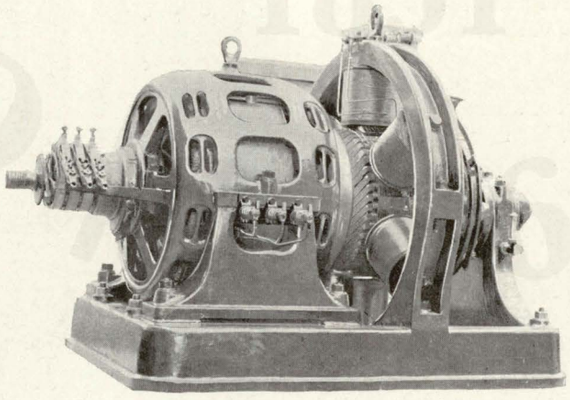
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Az emeleten levő magyar elektromos kiállítás.

A MODERN elektrotechnika története 1867-ben kezdődik, a mikor Siemens és tőle függetlenül Wheatstone megcsinálták az első dynamogépet, az elektromos áram termelésének ma is még egyetlen praktikus eszközét. Mert eladdig, a míg az elektromos áramot kémiai úton, a szénnél jóval drágább anyagok segítségével termelték, habár az áramok ma is használt hő, fény és mágneses tulajdonságai jórészt mind ismeretesek voltak, azok gyakorlati alkalmazására még gondolni sem lehetett.

De jóval Siemens és Wheatstone előtt, már 1852-ben, a budapesti Kir. Magyar Tudomány-Egyetem physikai intézetében készített Jedlik Ányos tanár egy igazi, modern dynamogépet, elvében és hatásában tökéletesen ugyanolyat, a mely Siemensnek és Wheatstonnak nevét a találmányok történetében minden időkre megörökítette és az elektrotechnikai ipart egy csapásra megteremtette. A szerény magyar tudósnak találmánya azonban nem került ki annak idején a laboratoriumból, az egész dolognak nyoma veszett, az iparra semmiféle hatása nem volt. Csak a nyolczvanas évek végefelé találták meg a laboratorium lomtárában, s így annak a találmánynak, a mely hivatva lett volna 15 évvel a Siemens találmánya előtt szétterjedni az egész világon, egyetlen nagyobb útja ez a párisi kiállítás volt, a hol Tudomány-Egyetemünk physikai intézete azt a retrospektiv kiállítás keretében bemutatta. De, ha a világnak első és magyar dynamogépe nem is gyakorolt az iparra semmiféle hatást, kétségtelen jelét adja fajunk e téren való teremtőképességének, a mely azóta ismételten megnyilatkozott és eredményezte, hogy bár a műszaki tudományok egyik-másik ágában még ma is — daczára annak, hogy az utolsó 20—30 esztendőben sokat pótoltunk a múltak mulasztásából — követjük, utánozzuk a nyugati nemzetek fejlettebb kulturáját, addig az elektrotechnika fejlesztése és alkalmazása terén nemcsak hogy lépést tartunk a nagy nyugati nemzetekkel, de annak egyik-másik ágában határozottan a vezetőszerepet játszuk, a mit e kiállításon is elismert a nemzetek ítélőszéke és nagyszámú kitüntetéssel honorált a nemzetközi jury.



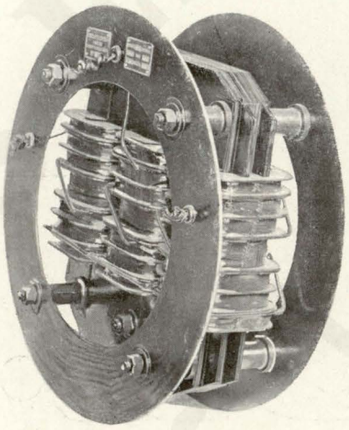
Motor-dynamó. Ganz és Tsa.

Ennek a szerencsés körülménynek tulajdonítható, hogy elektromos kiállításunk, bár terjedelmében kicsiny volt, tartalmával és érdekességével az elsők közé emelkedett.

E kiállítás tervezésekor és a kiállítandó tárgyak összeválogatásakor az volt

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

az elv, hogy csak olyat mutassunk be, a mi vagy korszakalkotó újítás, vagy kiváló különlegességünk, vagy olyan tömegesen gyártott czikket képez, a melyet nagy mennyiségben szállítunk külföldre is, s a melyből gyáraink czélszerű berendezésére és nagy termelőképességére lehet következtetést vonni; vagy végül, olyan nagyszabású alkalmazását láttatja az elektromos áramnak, a mely méltó arra, hogy a nemzetek e téren való versenyében magára irányítsa a figyelmet. S daczára annak, hogy ezen elvnek szigorú szem előtt tartásával voltak kiállítási tárgyaink összeválogatva, az „Elektromosság" főcsoportnak (V. főcsoport) mind az öt alosztályában sikerült vagy nagyszabású ujdonságokat, vagy különös érdekes szerkezetet, vagy exportczikket képező tömeges gyártmányt vagy végül a külföldön is párját ritkító nagyszabású alkalmazásokat bemutatnunk. Pedig maradt itthon is sok olyan, a mi méltó lett volna arra, hogy a kiállításon helyet foglaljon. Hogy csak egyet említsünk: hiányzott a kiállításról teljesen a vasvármegyei elektromos művek bemutatása, a hol Rába vízesése adta elektromos munkának egy 120 kméter hosszú vezetőn való átvitele, s annak a vezető mentén világításra, tramwayok hajtására (Szombathely és Sopron), malmok erőszükségletének fedezésére, és különböző gazdasági czélokra való felhasználásának bemutatása igen nagyérdekű, a maga nemében párját ritkító kiállítási objektumot képezett volna.

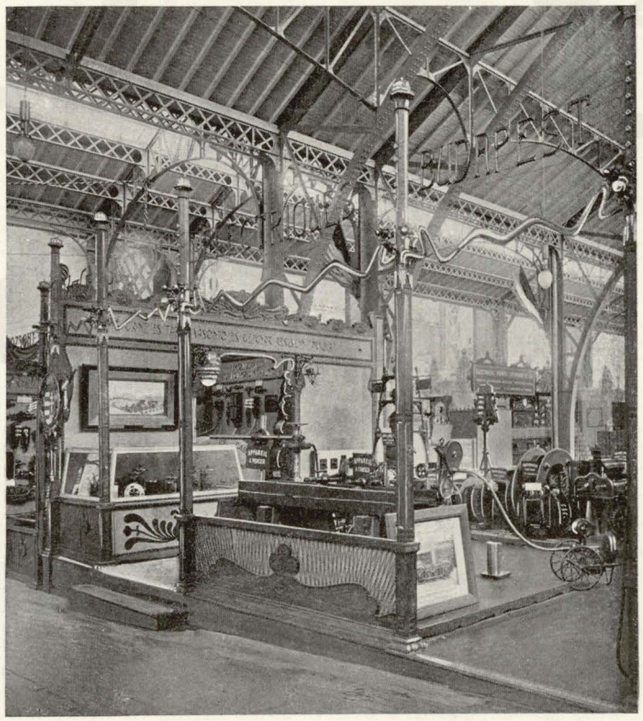


Háromfázisú transzformátor. Ganz és Tsa.

Elektromos kiállításunk nagy része a Champ de Mars-on, az erre a czélra szolgáló nagyszabású épitkezésekben a földszinten s részben az emeleten volt elhelyezve. E főcsoport első alosztályában az elektromos áram termelésére vonatkozó kiállításunkban bemutattuk, hogy az elektromos energia minden válfajának (állandó irányú, váltakozó egy- és többfázisu áramok) termelésére szolgáló gépeket gyártjuk, nemcsak a hazai szükségletnek megfelelő mennyiségben, hanem szállítunk dynamókat Európa, mondhatjuk, a világ minden részébe. Az e csoportot jelképező gépek közül első sorban kell kiemelnünk a Ganz és Társa czégnek, a kiállítás egész tartama alatt üzemben állott s a kiállítási terület egy részének világitását eszközlő 1000 lóerős háromfázisú generátorát, a melyet egy azzal közvetetlenül kapcsolt Lang-féle Collmann vezérműves, compound kondenzácziós gőzgép hajtott. A gőzgép tengelyére ékelt öntöttvas mágneskoszorú, a melyre az aczél sarkrészek erősitvék, perczenként 128 fordulatot tesz. Az ugyanazon gőzgép hajtotta kis gerjesztő dynamo 90 V. feszültség mellett maximumban 200 A-nyi árammal mágnesezi a háromfázisú generátornak mágneseit. A generátor, a melynek teljes súlya, gerjesztővel együtt 44,400 kgr., 2200 Volt kapocsfeszültség mellett 1200 kilowatt munkabirású (egészen cos $\varphi = 0{\cdot}7$ fázis eltolásig). Teljes munkaképességének kifejtése mellett egyik része sem melegedik többel, mint 35° C-sal a környezet hőmérséke fölé. Az összes, a párisi kiállításon bemutatott gépek közül ennek a generátornak volt a súlyegységre eső munkabirása a legnagyobb.

Több kisebb egy- és többfázisú váltakozó áramú gépen kivül kiállított a Ganz és Társa czég állandó irányú áramú gépeket is, mutatván, hogy habár a gyár specialitását a váltakozó áram képezi, hiszen e czég, a Zipernowszky-Déri- és Bláthy-féle párhuzamosan kapcsolt transzformátorokkal volt tulajdonképen egyik előharczosa, megteremtője a váltakozó áramú rendszereknek, állandó irányú áramokat termelő dynamóival is versenyre kel a külföld hasonló gépeivel. A földszinti csoportban látható legújabb typusu ilyen dynamójának, a mely 900 perczenkénti fordulat mellett, 120 V. feszültségnél, 60 kilowattnyi elektromos munkát ad, teljes súlya 1620 kgr. Az öntött-aczél alkalmazása a mágnesekben a gépet könnyűvé és olcsóvá teszi; a mágnes-sarkoknak gondos alakitása s dimenzionálása folytán pedig e gép a terhelésnek még nagyobb fokú változásai iránt is érzéketlen, úgy hogy e gépeknél csaknem egészen elesik a kefeállitás szüksége, a mi nagyobb üzem mellett fáradságos és néha veszélyes is.

Nem részletezve az ezen generátorok megindításához, be- és kikapcsolásához, valamint az üzem ellenőrzéséhez szükséges mellékkészülékeket, melyek az üzemben levő ezer lóerős generátor kapcsoló-tábláján alkalmazva voltak,



Ganz és Tsa kiállítása az emeleten.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

az elektromos munkának nagy távolságokba való átvitelénél szükséges segédkészülékek közül csak a különböző nagyságú (10-től 300 kilo voltampère munkabirásig) transzformátorokat említjük még fel. Ezek egyike egy háromfázisú, 30 kilo voltampère-s, a későbbiekben bemutatandó elektromos futódaru mótorai számára alakította át a kiállítási igazgatóság által az egyes kiállítók rendelkezésére bocsátott 2200 Voltos áramot a mótorhoz való 220 Voltos árammá.

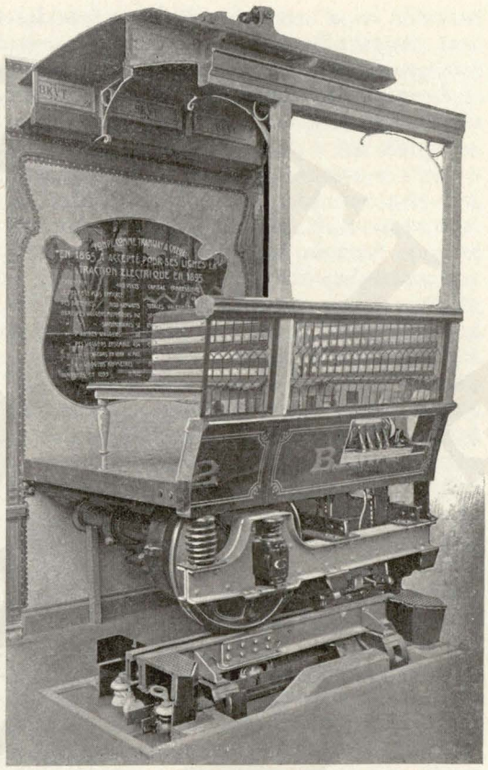
E 30 kilo voltampères transzformátor mintájára készíti a Ganz és Társa czég jelenleg általában többfázisú transzformátorait. A primer és secunder tekercsek a vaslemezekből készült három oszlopnak mindeniken váltakozva vannak elhelyezve. Eltérés e rendszertől csak a nagyobb typusoknál van, ott is tulajdonképen csak az állványrészekben, a mint ez a kiállított 300 kilo voltampères transzformátorból látható volt. Ez a 4000 kgr. súlyú 98·3% hatásfokú transzformátor azzal tünik ki, hogy normális terhelésnél, egy-egy lóerős centrifugalventillátorral létesített mesterséges szellőztetés esetén, alig 25° C-sal melegszik a környezet hőmérséke felé.

Az elektromos munkának mechanikai munkává való alakitását eszközlő elektromótorok részint önállóan, mint kiállítási objektumok, részint pedig különböző alkalmazásaikban voltak a legkülönbözőbb alakban és nagyságban előtüntetve.

A Ganz és Társa czégnek az emeleten levő kiállítási területén két elektromótorokból alakított piramis vonta magára a figyelmet. Az egyiket váltakozó áramú, series mótorok alkották, a másikat a gyár legújabb rendszerű, háromfázisú elektromótorai. Az előbbiek az állandó irányú áramú series mótorok elvén készült aszinkron-mótorok (½—3 lóerőig), a melyek akár csak az állandó irányú áramúak, nagy indító nyomatékkal, teljes terhelés mellett megindulnak; sebességük a terheléssel, a feszültséggel és a kefék állásával változik, s igy kiválóan alkalmasak felvonók czéljaira s általában ott, a hol a mótornak gyakran kell indítania. A kisebb háromfázisú mótorok (8 lóerőig) önmagában zárt armaturával birnak, a nagyobbak forgó részén 3 áramvezető gyürü van, a melyek segitségével az armatura áramkörébe, az indítás periodusában, az áramerősség túlságos módon való növekedésének megakadályozása czéljából, ellenállások kapcsolhatók. Ezek az ellenállások a normális menetnél ismét kikapcsolvák, s az armatura, mint a kisebb gépekben, magában képez zárt vezetőt. Ezek a mótorok állandó fordulatszámmal járnak s igy nem valók olyan üzemre, hol a sebesség változtatása szükséges; kiválóan alkalmasak azonban nagyobb feszültségü áramokkal való direkt üzemre, miután csak a nyugvó részhez kell áramot vezetni, a melyet könnyü megfelelően izolálni.

E mótor-piramisok közelében találjuk a mótorok indításánál használt viz-ellenállásokat, valamint e gyárnak egy pár állandó irányú áramú, kisebb mótorát.

Az elektromótoroknak nagy változatossággal bemutatott különböző mechanikai alkalmazásai közül legyen elég felemlitenünk a Ganz és Társa czégnek 20 tonnás futódaruját, a melynél a szükséges mozgásokat 5 drb, 3—12 lóerős háromfázisú elektromótor végzi. E mótorok segitségével a 20 tonnás teher emelése perczenként 3·8 m., a teher mozgatása 16 m., magának a darunak mozgatása pedig 40 m. sebességgel történhetik. A daru tulajdonképen a magy. kir. államvasutaknak egyik szerelő műhelye számára készült, ideiglenesen azonban a kiállítási magyar gépcsoport szerelésénél tett megbecsülhetlen szolgálatokat. S ha még felemlitjük itt a mechanikai alkalmazások között a Ganz czégnek elektromos tríplex bányaszivattyúját, az elektromos hajtású munkagépek



A Budapesti Közúti Vaspálya Társaság földalatti áramvezető berendezése.

közül a csavarmenetvágót, a marógépet s a különböző apró textil-ipari gépeket, áttérhetünk az elektromos áram mechanikai alkalmazásainak talán legérdekesebbjére, a mely egyúttal egyik legerősebb oldalunkat is képezi s igy messze kimagasló tárgyakkal, világraszóló alkalmazások reprodukálásával állhattunk elő: az elektromos vasúti kiállításra. Elektromos vasúti kiállításunk kisebb tárgyai szintén itt a Champ de Mars-on voltak kiállitva, a nagyobb tárgyak a vincennes-i csoportban, a nagy vasúti kocsik és lokomotivok osztályában.

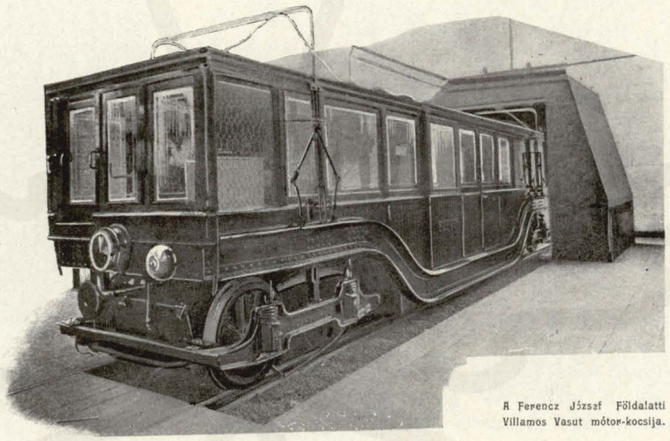
Az elektromos kiállitás emeleti részeiben a két budapesti villamos vasúttársaság mutatta be mintákban, fényképekben és rajzokban az elektromos vasút nálunk alkalmazott rendszereit, annak egynémely szerkezetét, továbbá az épités menetét s a vasutak teljesitő képességét. A Budapesti Villamos Városi Vasút első vonala még 1888-ban épült; a földalatti áramvezetéssel biró villamos városi vasutak első sikerült megoldása volt az egész kontinensen és jó ideig az egyedüli földalatti vezetős vasút egész Európában. A Budapesti Közúti Vaspályatársaság, a melynek vonalai jóval később (1895—96-ban) alakittattak át elektromos üzemre, az időközben szerzett tapasztalatok alapján a földalatti áramvezető szerkezetének egyes részeiben eszközölt változtatásokat, javitásokat mutatta be egy modellben.

Ebből a kiállított csatornarészletből látható, hogy a régi konstrukczióban használt szögletvas-vezető, a vezetővasnak a csatornanyiláson át való kivételét megkönnyitendő, „T“ alakot nyert az újabb szerkezetben, s a vezetővasakat felfüggesztő izolátorok oly módon alkal-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

mazvák, hogy azoknak s általában a földalatti vezetőrendszer összes alkotórészeinek cserélése a csatorna bolygatása és az üzem legkisebb zavarása nélkül végezhető.

A vezetékcsatorna részlete felett modellben bemutatott elektromos kocsirészlet a Budapesti Közúti Vaspályatársaságnak azt a földalatti áramszedő készülékét láttatja, a mely a csatornából, ennek keskeny nyílásán át, bárhol könnyen kiemelhető s abba ismét könnyű szerrel lebocsátható. E művelet közben egyúttal a kocsi elektromos berendezése a földalatti vezetékkel érintkező áramszedő készülékről lekapcsolódik s a földfeletti vezetőhöz tartozó áramszedőhöz kapcsolódik. E szerkezet segítségével a kocsik, a városok belsejében rendszerint földalatti vezetővel bíró pályarészekről a külvárosokban szokásos földfeletti vezetővel bíró pályarészekre, minden nehézségek nélkül és aránylag igen kevés időt igénylő kezeléssel átmehetnek, a mi az elektromos városi vasutak fejlődését lényegesen elősegíti.



A Ferencz József Földalatti Villamos Vasut motor-kocsija.

Ugyanis: ezt a kényelmes és gazdaságos megoldást, a város belsejében földalatti, a külső részekben pedig a földfeletti vezetőket alkalmazni, eleddig éppen az akadályozta meg, hogy az átmenet az egyik pályarészről a másikra — ilyen, a csatornából kihúzható áramszedő szerkezet hiányában — igen nehézkes, körülményes és sok időt rabló dolog volt. Ezért kerestek mindenféle akkumulátoros, továbbá kombinált akkumulátoros és földfeletti-vezetős megoldásokat, a melyek azonban a gyakorlatban sehogysem akartak beválni.

Budapesten e téren nem sokat próbálgattak. Azt a tetszetős és kétségtelenül ideális megoldását a városi vasutaknak, akkumulatorok alkalmazásával, a mikor a kocsik teljesen függetlenek egymástól s a felépítmény minden módosítása nélkül alakítható át egy lóvasút elektromos üzemre, már a kilenczvenes évek elején végzett akkumulátoros kísérletek befejezte után, félretették. Meggyőződtek ugyanis a kísérletekből arról, hogy az akkumulátorok karbantartása mód nélkül növeli az üzemi költségeket és megbizonyosodtak affelől, hogy a kocsikba szerelhető, bizonyos határozott munkabirású akkumulátorok nem biztosítják elegendőképen az üzemnek minden körülmények között való akadálytalan fentartását, főleg nem olyan esetekben, a mikor kellemetlen időjárási viszonyok, pl. erős havazások és nagy hófuvások, a kocsikban levő szabott munkabirású akkumulátorokhoz fokozott igényeket fűznek. Hanem — a mint azt a székesfőváros közlekedési hálózatának kiállított térképe mutatta — e kérdést úgy oldották meg, hogy külvárosokban, továbbá a város belsejében is ott, a hol a város rendezése még nagyobb átalakitásokat kíván, vagy a hol az utcza niveauja a közel jövőben nagyobb változást fog szenvedni, földfeletti vezetőjű elektromos vasutakat épitettek; a város egyéb részeiben pedig, a hol végleges állapotok vannak és a hol esztetikai nézőpontok vagy a közbiztonság okából a földfeletti vezetők alkalmazása akadályokba ütközött volna, a földalatti vezetésű rendszert fogadták el A hol pedig az átmenő forgalom azt szükségessé tette, a kocsikat a földalatti csatornából kiemelhető áramszedő szerkezettel látták el.

A földfeletti vezetésű pályákon áramszedőül a budapesti vonalakon kizárólag kengyeleket alkalmaznak s elejét veszik igy azoknak a forgalmi zavaroknak, a melyeket a földfeletti áramszedő készülékül használni szokott másik szerkezet: a trolley, a vezetőkről való gyakori leugrásával okozni szokott.

Ezeknek a jól megválasztott s a tapasztalás folytán minden részletében tökéletesített rendszereknek — a melyek közül különösen a földalatti vezetésű rendszer, nemcsak hogy Budapesten született, hanem határozottan itt is nőtt nagygyá, vált életképessé — köszönhetjük, hogy székesfővárosunknak ma olyan elektromos városi vasúti hálózata van, a milyennel Európának kevés városa dicsekedhetik. A két budapesti társaságnak ugyanis együttesen mintegy 200 km. vágányhoszszal biró vonalain, közel 500 motorkocsi van üzemben, nem is említve, hogy nyáron s általában nagyobb forgalmú napokon, a mikor tudvalevőleg semmiféle városi vasút nem képes a hozzáfűzött várakozásoknak egészen megfelelni, a rendesnél sokszorta nagyobb tömeget kellő gyorsasággal elszállítani, Budapesten motornélküli, ú. n. mellékkocsikat kapcsolnak a motoros kocsikhoz.

A város elektromos vasúti hálózataink térképe mutatta azt is, hogy székesfővárosunknak ma már olyan nagy terjedelmű elektromos vasúti hálózata van, hogy a Budapesten használt 300—450 Voltos feszültségek mellett a város távolabb fekvő vonalainak árammal való ellátása már nehézségekbe ütközik. A kiállított képeken láthatók voltak azok a segédberendezések is, a melyeknek segítségével az áram feszültsége a távolabbra fekvő vonalak czéljaira növeltetik (a feszültség pótló dynamok), hogy pótoltassék az a veszteség, a mi az áramoknak ilyen nagyobb távolságba való vezetésénél előáll.

Ezekhez az utczák niveaujában futó elektromos vasúti vonalakhoz méltóan sorakozik Budapesten a Ferencz-József Földalatti Vasút, a melyről egyes részletrajzok, továbbá az épitését előtüntető tanúságos képek is a Champ de Mars-on voltak kiállítva, mig az alagút egy részé-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

nek valódi nagyságú, hű utánzata és egy földalatti villamos vasúti kocsi a vincennes-i csoportban, a nagy vasúti kocsik és lokomotivok osztályában volt látható. Ez a földalatti vasút szintén egy specialitását, egy látványosságát képezte jó ideig Budapestnek, a mennyiben ez volt az első és sokáig az egyetlen vasút Európában, a melynek a pályateste közvetetlenül az utczaburkolat alatt van.

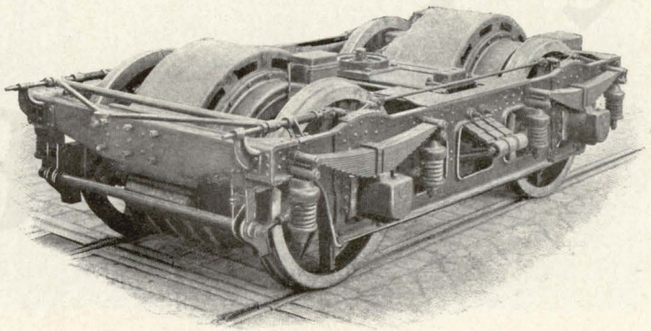
Ez a megoldás, városi vasúti czélokra, kétségtelenül sok tekintetben kedvezőbb és olcsóbb, mint azok az eddig ismert, mélyen az utcza felszíne alatt fekvő igazi alagútvasutak. Ma már ugyan nem az egyedüli ilyen vasút a kontinensen, mert Páris városa, felbuzdulva a budapesti földalatti vasútnál tett kedvező tapasztalatokon, éppen a kiállítás tartama alatt nyitotta meg egészen ilyen rendszerű vasúthálózatának egy részét, mely a várost, a Szajna jobb partján a főközlekedési irányban metszi s a Porte Vincennestől egész a Porte Dauphine-ig húzódik, érintve a Bastille teret, a Tuileriakat, a Champs Elysées-t s a Place de l'Etoile-t. A párisi földalatti vasút tulajdonképen hű utánzata a budapestinek, egyes apróbb, lényegtelen részlettől és a kiállítási csinytől eltekintve, azzal az egyedüli különbséggel, hogy a párisi alagútnak — főleg — magassági méretei nagyobbak a budapestinél, a mi természetesen kedvezőbb benyomást tesz az utazókra és jobb alakú, szokott magasságú vasúti kocsik alkalmazását engedi meg. Budapesten az alagút magassági mérete azonban más körülmények miatt adott volt: a Nagy-körúti főgyűjtő csatornának az Andrássy-út keresztezése alatt elhaladó része fedő szerkezetének és az Andrássy-út niveujának egymásközötti távola szabta meg az alagút maximális méretét, a melyet, a főgyűjtő csatornában alkalmazandó igen komplikált, nehézkes berendezés nélkül, a jelenleginél nagyobbra választani nem lehetett.

Az alagútnak ez az aránylag kis magassága tette szükségessé azokat az egészen abnormális alakú, és szerkezetű kocsik alkalmazását, a melyeknek egyik példánya a vincennesi csoportban állandó feltünést keltett. Az elektromos kocsikban rendesen a padozat alatt alkalmazni szokott elektromotorok itt nem voltak a kocsi padozata alá helyezhetők, mert akkor magának a kocsiszekrénynek magassága lett volna még kisebb, azért kellett a kocsik főtartóit elől s hátul — mint képünkből látható — felgörbiteni s a kocsik két forgó alvázát a motorokkal együtt ott a végeken alkalmazni. E megoldás mellett azonban a forgó alvázak felett még mindig elegendő hely marad arra, hogy az azok felett elhelyezett kis fülkékben a kocsi indításához szükséges elektromos készülékek elhelyezhetők legyenek s a kocsivezető, ülő helyzetben, az utazó közönségtől teljesen elszigetelve tartózkodhassék. Ugyan e helyről történik a kocsik elektromos fékezése is, azzal a ma már általánosan használt elektromos fékkel, a melyet e vasútnál alkalmaztak legelőbb (Söpkéz-féle szerkezet) és abban áll, hogy fékezéskor a kocsimótor lekapcsoltatik az áramvezetőkről, a motor elkezd dynamoként működni, az e czélra szükséges munkát a kocsi eleven erejéből veszi, s mire azt felemészti, a kocsi megáll.

Ennél az abnormális kocsi-konstrukcziónál, a hol az elektromótort nem kellett a kocsi padozata alatti aránylag kis helyre szoritani, a szokottnál jóval nagyobb méretű motorok alkalmazása vált lehetségessé. Indokolt volt tehát megkisérleni, a mint történt is a földalatti vasúti kocsik egy részénél, olyan motorok alkalmazását, a melyeknek forgó része közvetlenül a hajtott tengelyen ül. Elesik igy az a komplikált és sok munkát emésztő közlőmű a motortengely és a kocsitengely között s a motor közvetlenül hajtja a kocsit, illetőleg a kocsitengelyt. Az ezzel a szerkezettel elért igen jó eredmények túlzottaknak mutatták azokat az aggodalmakat, a melyek a motoroknak közvetlenül a hajtott tengelyen való alkalmazása ellen felmerültek és abban domborodtak ki, hogy a motorok azt az erős rázást, a mit közvetlenül a tengelyen ülve szenvednek, húzamosabb ideig nem birnák ki.

Egyéb részleteiben a párisi földalatti vasút azonos a budapestivel, legfeljebb az képez még látszólag különbséget, hogy az áramvezetés Párisban nem úgy történik, mint Budapesten, a hol az alagút mennyezetén alkalmazott kettős „T" alakú hengerelt vasak vezetik az áramot. Az áramvezetésre Párisban egy harmadik, a futósinek niveaujában elhelyezett, kellően szigetelt sin szolgál, a mi különben ilyen zárt alagútban közlekedő, nedvességtől, hótól megkimélt alagútban lényegtelen részletet, alárendelt kérdést képez. S igy alkalma volt a kiállítás látogatóinak a kiállításon egyes részleteiben bemutatott budapesti földalatti vasutat üzemben is megszemlélni, magában — Párisban.

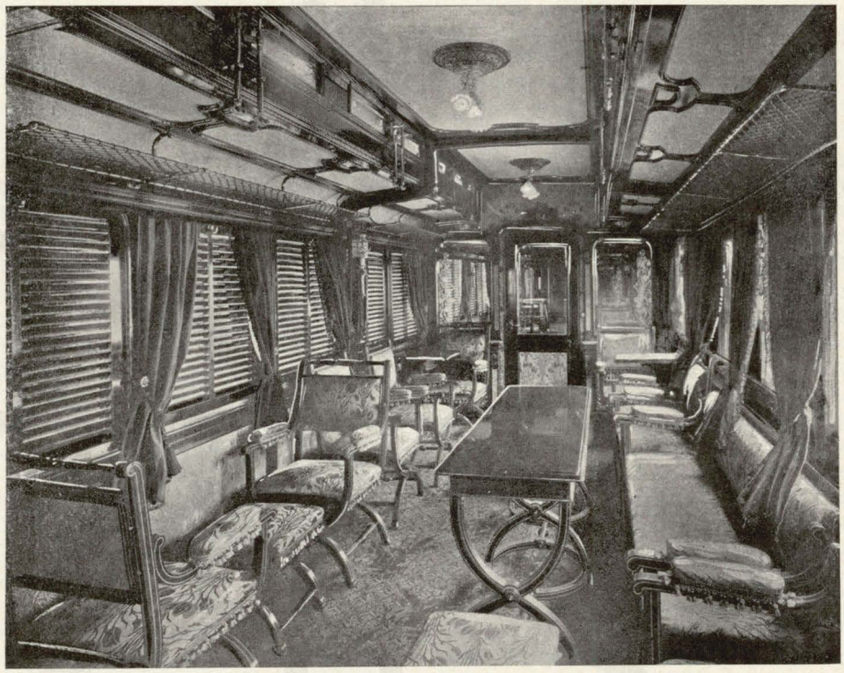
A budapesti elektromos vasutak kiállításához, a melyben az elektromos városi vontatásnak egész Európában egyik legnagyobb és legrégibb alkalmazását mutattuk be, csatlakozik a Ganz-gyárnak elektromos vasúti kiállítása, a melyben e czég az ilyen berendezésekhez szükséges gyártmányait állította össze: az amerikai rendszerű, teljesen zárt vasúti motorait, öntött aczélházzal és mágnesekkel, a melyek a legmodernebb konstrukcziók a vasúti motorok terén; mágneses szikraoltóval felszerelt kontrollerét, a melyek az elektromos vasúti kocsiknál az indítás, megállítás és sebesség-szabályozás kényes, sok körültekintést igénylő feladatait végzik, egy- és két-motoros, továbbá akkumulátoros kocsik számára; egy teljesen felszerelt elektromos kocsi alvázát, szabadon beálló tengelyekkel (Steller szabadalom), a mely szerkezet a kocsik nyugodt járására van nagy befolyással s azok áramfogyasztásánál vezet lényeges megtakarításokra; egy háromfázisú bánya lokomotivját, a milyen néhol állandó irányú áramokra, másutt háromfázisú áramokra berendezve, több példányban van hazai bányavállalatainknál évek óta üzemben és számuk évről-évre való szaporodása bizonyitéka annak, hogy az elektromos trakczió a bányaüzemeknél is megbecsülhetlen szolgálatokat tesz.



A Valtellina-vasut kocsijának egyik forgó alváza.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

De mindezeknél nagyobb érdeklődést keltett a Ganz gyárnak az olasz Valtellína vasút számára készült, a vincennes-i csoportban kiállított kocsija, a mely úttörő munkálat a nagy vasutak elektromos vontatása terén s arra a reményre jogosít, hogy valamint az elektromos városi vasutak megteremtése terén hazánk, azaz székesfővárosunk vezető szerepet játszott, a nagy vasutak elektromos vontatás kérdésének megoldásánál is jelentékeny, esetleg vezető szerep jut a magyar technikus karnak, a mikor az első komoly nagyszabású nagyvasuti kísérlet, habár idegen



A Valtellina vasút kocsijának belseje.

földön is fog végeztetni, mi tőlünk indúl ki és hazai czégünk gyártmányai kerülnek majd kipróbálás alá.

Az olasz „Societá italiana per le Strade Ferrate Meridionali" vasúttársaság, számolva az olaszországi nehéz szénviszonyokkal, másrészt hasznositani óhajtván az Olaszországban nagyszámmal levő, igen jelentékeny vízi erőket, miközben a többi országok vasúttársaságai akadémikus tárgyalásokat folytatnak a nagy vasutak elektromos vontatási kérdése felett, legelsőnek határozta el magát az akadémikus diskussiók teréről a cselekvés terére lépni s az elektromos vontatás kérdését egy nagyszabású kísérlet alapján komoly tanulmány tárgyává tenni. Hazai Ganz-czégünket kérte fel a tervezet kidolgozására, mely miután nagy vasúti vontatási rendszerét Budapesten, az ó-budai hajógyári szigeten épült 1600 m. hosszú kísérleti pályán főbb részleteiben már kipróbálta, elvállalta a megbízást s igy az első elektromos nagyvasút ez időszerint épités alatt áll s még ez év nyarán, egyrészében legalább, üzembe is helyeztetik. A kísérleti vonal, Lecco—Sondrio—Chiavenna, Felső-Olaszországban, a Comó-tó partján fekszik és 109 km. hosszú. A szükséges vízi erőt az Adda folyónak egy 4·8 km. hosszú csatorna segitségével Ardenno mellett létesitett 30 m.-es esése adja, a hol az 4 drb 2000 lóerős turbinát hajt, a turbinákkal közvetlenül kapcsolt 20,000 Volt feszültségű, háromfázisú generátorokkal együtt. Az egész telep és az ahhoz tartozó vízi művek a kiállítás egy más helyén, e vasúttársaság többi dolgaival együtt mintában láthatók voltak.

A turbinatelepben termelt 3 fázisú 15 periodusi áram 3 drb 7 mm.-eres vezetőn át megy a pálya mentén elhelyezett 10 transzformátor állomásba, a hol az 3000 Voltos háromfázisú árammá alakittatik át. Ez a 3000 Voltos háromfázisú áram szolgál közvetlenül a vasúti kocsik hajtására. Két vezetőt a levegőben egymás mellett kifeszített 2 drb 8 mm.-eres rézdrót képez, harmadik vezetőül, mint a városi vasutaknál, a futó sínek szolgálnak.

Az áram a két, a pálya felett kifeszített rézdrótból egy a kocsi tetején elhelyezett, kettős trolley szerkezetén át jut a kocsiba.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A kocsinak mindkét végén van egy-egy ilyen kettős trolley, oly czélból, hogy a váltókban, — a melyeknek szerkezete a nagy feszültségű különböző potentiálú drótoknak kereszteződése miatt nehézkes lett volna, — az áramvezetőket meg lehessen szakitani, illetőleg izolált darabokkal pótolni. A kocsi azonban az egyik trolley segitségével, mely nincs még az izolált váltórész alatt (a kocsin levő két trolley egymásközötti távola nagyobb, mint az izolált rész hossza a váltóban), mindig kap áramot. Az áram egy kikapcsolón (egyszersmind menetirány változtató) és egy az ólombiztosítók elhelyezésére alkalmas kapcsolótáblán át jut a mótorokba. Minden kocsiban 4 drb 150 lóerős mótor van, kettő ezek közül, a melyekbe közvetlenül a 3000 Voltos áram jut, mindig működik, a másik kettő, a mely nincs a főáram körben, hanem egy külön kapcsoló segélyével a 3000 Voltos árammal táplált mótorok indukált részébe kapcsolható s igy jóval kisebb (mintegy 300 Volt) feszültséget kap, csak az indítás periodusában működik, illetőleg van áram alatt, mig rendes, 60 kilométer sebességű menetközben üresen jár. Elkerülvék ezzel a kapcsolással a haszon nélkül munkát emésztő indító és sebességszabályozó ellenállások alkalmazása.

Természetes, hogy ilyen nagy feszültségű áramok használata mellett a mótorok, a vezetők és a nagyfeszültségű kapcsolók igen gondosan izolálvák és biztositvák a véletlen és esetleg bajokat okozható megérintés ellen. A gondos izoláczión kivül az összes nagy feszültséggel dolgozó szerkezetek és vezetők kivülről még egy a földhöz kötött fémburkot nyernek s igy az esetleg támadt izoláczió hibák esetén a hiányos szigetelésü rész azonnal a földdel jön vezető összeköttetésbe.

A nagyfeszültségü és menetközben mozgatást igénylő szerveket (kapcsolók, trolley stb.) a vonatot vezető nem közvetlenül hozza mozgásba, hanem légcsapok nyitása és zárása folytán egy nagy rezervoirból kiáramló sürített levegő végzi ezeket a különböző mozgásokat. A sürített levegőt a tartányban, mely az emlitett készülékek mozgatásán kivül a Westinghouse-féket is működteti, egy a kocsiban levő kis szivattyú tartja állandó nyomáson. Ezt a kis szivattyút egy 5 lóerős elektromótor hajtja, mely áramot a vasúti vezetőkből egy 8 kilowattos transzformátoron át 100 Volt feszültséggel kap, a mely áramot egyuttal a kocsi világitására, annak fütésére és ventillálására is felhasználják.

A kocsi a rendes Westinghouse-féken kivül egy önműködő elektromos fékkel is fel van szerelve, mely ha az bármilyen okból árammentessé válik, a fékeket meghúzza és a vonatot megállitja. E berendezés czélja a kocsinak ilyen zavarok esetén való megállitásán kivül az is, hogy az összeütközések esélyeit csökkentse, mert ha a haladó vonat előtt és után bizonyos hosszuságú darabok árammentesekké tétetnek (a vonat maga végzi ezt) s a haladó vonatot egy követő vagy ellenvonat igen megközelíti, a követő vagy szembenjövő vonat automatikus fékje az árammentes darabon működésbe jön s a vonatot megállitja.

Az e vonal számára épült, a kiállításon bemutatott kocsi 19 m. hosszú s két forgó alvázon nyugszik; a két végén levő s a kocsivezetőnek fentartott elzárt fülkén és a szükséges poggyász- és mellékhelyiségeken kivül 3 részből áll, egy diszesebb szalonból s két a dohányzók részére fentartott nagyobb szakaszból; a szalonban 20, a dohányzókban 10—10 ülőhely van, mindegyikben asztalok és kényelmes ülések.

A kocsi csak a kiállitás második felében került a kiállitásra, mert a czég e vasút berendezésével csak a legutóbbi időben foglalkozott s mielőtt a próbavasúton az összes részleteket ki nem próbálta, nem fogott a végleges berendezések elkészitéséhez s igy a kiállitás megnyitásáig a kiállitásnak ez az egyik legérdekesebb objektuma nem készülhetett el.

A vasúti kiállitás keretében kell megemlitenünk az Egyesült Villamossági Rt.-nak azokat a czég specialitását képező gyártmányait, a minők a központi váltóállitó és vasúti biztositó berendezések, block-készülékek, harangművek, előfigyelmeztető jellel dolgozó vasúti sorompóberendezések, a melyek részint természetes nagyságban, részint kicsinyitett modellekben kiállitva, hazai iparunk ezen egészen specialis ágait kipróbált, jól bevált rendszerek előtüntetésével képviselték.

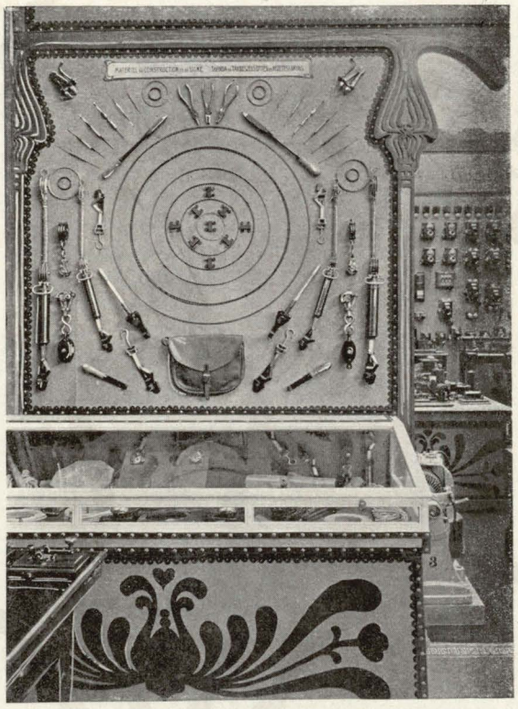
S végül e csoportba tartozik a Zipernovszky-féle függélyes nyomú vasút, a mely ugyan kivitelre még nem került, de érdekes szerkezetét, automatikusan működő váltójával együtt, működésben mutatta egy kis modell. Ennek a szerkezetnek létesitésére az a gondolat vezetett, hogy a rendes vasutak, az utcza niveaujában fekvő vágá-



Hughes gépek, váltók stb. Posta- és Távirda vezérigazgatóság.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

nyaikkal, az utczatestnek jelentékeny szélességű sávját veszik igénybe, a mi főleg keskenyebb utczákban sokszor megakadályozhatja a vasút építését. Az oszlopokra szerelt, ú. n. viadukt-vasút esztetikai nézőpontból esik sok helyen kifogás alá. E nehézségek kiküszöbölése czéljából ennél a szerkezetnél az útniveauban csak egy sín van s azezen a sínen futó kocsi stabilitásának biztositására e sín alatt levő földalatti csatornában egy sínpár van alkalmazva, a melyre a kocsi alvázáról lenyuló erős tartókra erősített kerekek támaszkodnak.



Szerelési és vezetési anyagok. Posta és Távirda Vezérigazgatóság.

Az Elektromosság főcsoport második alosztályában (elektrokémia) az Akkumulátorgyár Rt. budapesti czég mutatta be Tudor-rendszerű statióner és transzportabilis czélokra szolgáló akkumulátorait, azokat az akkumulátorokat, a melyek, tartósságukat illetőleg, körülbelül a legjobbak az összes ismert akkumulátorok között. Ugyanott volt látható a magy. kir. államvasutaknak nagyobb szabású elektromos vonatvilágító berendezése, a használatban álló különböző rendszerű akkumulátorok szerkezetének bemutatásával és az akkumulátorok töltésére szolgáló töltő-állomások képeivel. Látható volt ezekből, hogy az államvasutak már évek óta foglalkoznak a vonatok elektromos világitása kérdésének megoldásával s hogy e kérdés tanulmányozásakor nem szoritkoztak kizárólag a nálunk gyártott akkumulátorok kipróbálására, hanem tanulmányaik körébe vonták a külföld nevezetesebb akkumulator rendszereit is, miglen azt tapasztalták, hogy a legjobb eredményeket mégis a nálunk is gyártott Tudor-rendszerű akkumulátorokkal érték el. Az egyes kocsikban alkalmazott világító berendezések kiállításából (Banovits rendszere) látható az a nagy óvatosság, a melyet a kocsik világításánál kifejtenek, oly czélból, hogy a kocsik zavartalan világitása mindenkor biztositva legyen: minden szakaszban két izzólámpás van, a melyek mindeníke külön áramforrásból nyerí az áramot, vagyis minden kocsiban két, egymástól teljesen független akkumulátortelep van elhelyezve. S igy az akkumulátortelepben, avagy az egyes lámpákban előforduló esélyek mellett sem maradhat a kocsi teljesen sötét. Sőt arról is van gondoskodás, hogy arra a nem várt esetre, ha mind a két akkumulátortelepnek egyidejüleg történnék baja, a kocsi kisegitő olajvilágító berendezése legyen használatba vehető. Az államvasutaknak ma már mintegy 200 elektromosan világított kocsija van.

A harmadik alcsoportban (elektromos világitás) az Egyesült Villamossági Rt. izzólámpa kiállításával tanúságot tettünk arról, hogy ez az izzólámpagyárunk, mely modern berendezésével naponként mintegy 20,000 izzólámpát képes gyártani, úgy a gyártmányok mennyiségét, mint azok minőségét illetőleg vetekedik Európa legnagyobb hasonló gyáraival. Ezeket az izzólámpásokat szállitják is Európa minden országába, továbbá Dél-Amerikába, Chinába, Japánba; kivitelük meghaladja a millió darabot évenként.

A budapesti elektromos világító társaságok közül a Budapesti Ált. Vill. Társ. bemutatta rajzokban és fényképekben rendszerét, rövid, szakszerű ismertetésben (Fodor István-tól) 2500 lóerős, az ujpesti út mentén fekvő központi telepét, a melyből 1800 Voltos kétfázisú áramokkal viszi át az elektromos energiát a város belsejében fekvő három alállomásába. Ezekből az állomásokból transzformálás és átalakitás után, akkumulátorok közbeiktatásával bocsátja 220 Voltos állandó irányú áramok alakjában, háromvezetős, 33 km. hosszú földalatti kábellel biró sekunder hálózatába.

Gyáraink közül a Ganz és Társa czég állitotta ki e csoportba tartozó speciális szerkezeteit: ivlámpa divizorát, a melynek segitségével váltakozó áramú, hármasával sorba kapcsolt ivlámpákat egyenként is, jelentékeny energia-veszteség nélkül üzemben tarthatni; új szerkezetű Hackl-féle váltakozó áramú ivlámpáját, a melynél a szénrudak eltérően az eddig szokásos elrendezéstől, nincsenek egymásfelett, hanem ferde síkokban, 45° alatt hajlanak egymáshoz s igy jelentékenyebb fényhatás érhető el; végül az elektromos világító berendezésekhez szükséges apró készülékeit és segédeszközeit.

Ugyanott volt üzemben látható a Schlatter-féle transzformátor-kikapcsoló, a melynek rendeltetése nagy váltakozó áramú hálózatokban a nem dolgozó transzformátorok mágnesező munkáját csökkenteni. Két alakjában volt ez az érdekes szerkezet látható. Az egyik egyes transzformátorok számára való s azon az elven működik, hogyha a transzformátor sekunder tekercse nyitott (a transzformátor sekunder áramkörében nincs fogyasztás), a primer tekercs elé önműködően egy kis segéd transzformátor primer tekercsét kapcsolja, a mely a mágnesező áramot s természetesen a mágnesező munkát is csökkenti. A másik az újabban alkalmazni szokott transzformátor csoportokhoz való s feladata annyi transzformátort kiiktatni a csoportból — mikor a csoport nincs egészen megterhelve — hogy a bekapcsolva maradt transzformátorok teljes terheléssel dolgozzanak. A fogyasztás növekedtével, természetesen, az egyes transzformátorokat, a szükséghez képest ismét bekapcsolja az áramkörbe.

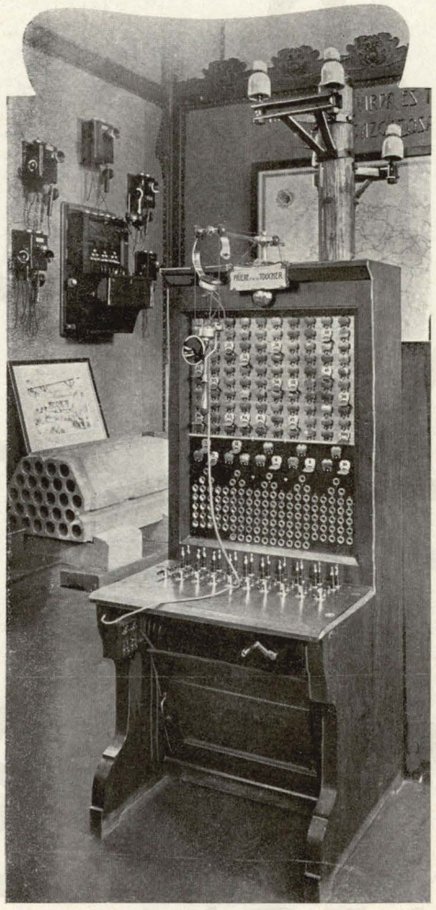
Nagyobb hálózatokban a nem dolgozó transzformátorok mágnesező munkájának ily módon való

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

csökkentése igen lényeges megtakarításokra vezet az üzemi költségekben.

A negyedik alcsoportban (Telegrafia és telefon-berendezések) a m. kir. posta- és távírdavezérigazgatóság a távírda és telefon hazánkban való fejlődésének s mai állapotának érdekes előtüntetésével, továbbá az egyes részleteket valóságban is bemutató kiállításával tanúságot tett arról, hogy ezen intézményeink minden tekintetben kiállják a versenyt a nyugati nemzetek hasonló intézményeivel. A kiállítás három csoportra oszlott. Az elsőben a magyar távírdavonalok építésénél használt összes anyagok voltak láthatók. A távírdavezetékül szolgáló különböző fémdrótok, az azok felfüggesztését eszközlő szerkezetek, fa- és vasoszlopok, fali és tetőtartók, a különböző tartóvasak, szigetelők stb.; az újabban sürün alkalmazott papir és levegőszigetelésü kábelek, 7 eresektől 402 eresekig, a befogadásukra szolgáló czementcsatornákkal együtt; a kábeleken alkalmazott összes kötések, a vonalaképitésénél használt szerszámok, apróanyagok s igy tovább, szóval: a távírdavonalak egész épitése tárgyakban, képekben és magyarázatokban.

A második csoportban a telegrafiánál használt normális készülékek voltak összeállitva: a különböző Morse és Hughes betünyomtató készülékek, mellékkészülékekkel együtt (jelfogók, galvanoskopok, villámhárítók), abban az elrendezésben, a mint azok a rendes használatban, üzemközben működnek. — Ezekhez sorakoztak az állami telefonnál használt beszélő és mellékkészülékek, a különböző központi kapcsolókészülékek és egyéb felszerelések.



Telefon-kapcsoló-szekrény.

Végül a harmadik csoportban azok az eredeti magyar távírdai és telefonrendszerek szerepeltek, a melyek nálunk már több helyen használtatnak és annyira beváltak, hogy újabban több külföldi távírda-intézet is alkalmazásba vette. Ilyenek a kettős Hughes telegrafia, egyvonalon egyidejüleg két távirat továbbitására; a kettős telefonia, két telefonvonalon három egyidejü beszélgetés végezhetésére; a simultan telegraf és telefon, ugyanazon egy telefon-vonalon egyidejü beszélgetésre és táviratozásra, a nélkül, hogy a két müvelet egymást csak a legkisebb mértékben is zavarná.

Közvetlenül e csoport mellett helyezte el az Egyesült Villamossági Rt. azokat a telefon- és telegraf-készülékeket, központi telefon kapcsolószekrényeket, továbbá a multiplex váltóknak alkatrészeit, illetőleg ezeknek egyes példányait, a melyeket a magy. kir. posta- és távírdaigazgatóság czéljaira nagy mennyiségben gyárt s végül a czégnek legujabb, világszerte nagy feltünést keltett gyártmányát, a Pollák és Virág-féle gyorstelegrafkészüléket. E készüléknek legeredetibb része a felvevő, a mely a távirati jeleket fotografikus úton jegyzi fel. A legujabb szerkezetnél mindazokat a müveleteket, a melyek a fotografia előhivására, rögzitésére szükségesek, a készülék maga végzi el, úgy hogy a távirat, daczára a komplikáltabb müveleteknek, teljesen készen kerül ki a készülékből, akár csak az eddigi táviróknál. E rendszer szerint Morse-jelekkel óránként 70—80 ezer szó is leadható, s ennél az emlitett legujabb szerkezetnél a táviratok már nem Morse, hanem irott, bárki által olvasható jelekkel adatnak le.

Ugyan e helyen mutatta be Deckert és Homolka különböző rendszerü távírdakészülékeit, telefonjait, mikrofonjait, apróbb elektromos jelző és vasúti biztositó berendezéseit.

Végül ide sorakozott a Telefon Hirmondó, ez a specialis magyar találmány, az ő egyes készülékeinek s ma már 8000 előfizetőt kiszolgáló hálózatának bemutatásával, továbbá annak a sok érdekes részletnek előtüntetésével, a melynek segitségével az emberi hangban levő végtelen csekély mechanikai munkát annyi ezer meg ezer-felé elosztani képes.

S hogy alig maradjon az elektrotechnikának ága, amelynek hazánkban ne akadjon mivelője, kábelgyáraink egyike a pozsonyi, bemutatta világitó és erőátviteli czélokra, továbbá a telegrafia s telefonia czéljaira szolgáló különböző izolácziójú kábeleit s a kábelek fektetéséhez és azok összeköttetéséhez szükséges egyéb gyártmányait.

Az elektromosság főosztályának utolsó alcsoportjában, a melybe az elektromosság különböző alkalmazása volt sorozva, a Ganz és T. czégnek tudományos és gyakorlati czélokra szolgáló mérőeszközeit kell kiemelnünk s ezek közül is különösen a már régen általánosan használt Bláthy-féle fogyasztásmérőt, illetőleg áramszámlálót, kis feszültségü és nagyfeszültségü áramoknál használható alakjában; a Thomson-elvén készült kvadrans-elektrométert, a mely 2 Volttól 1000 Voltig terjedő direkt feszültségméréseknél használható; az állandó és

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

váltakozó irányú áramok erősségének mérésére szolgáló dynanométert; a czégnek régen gyártott és legújabb szerkezetű wattmérőit; továbbá egy sorát az inkább tudományos jellegű méréseknél használt eszközöknek és készülékeknek: Hoor-féle csúszamlásmérő készülék, a váltakozó áramú görbék felvételére stb.

Az elektromos csoport keretében, mint a többi csoportoknál is, volt egy ú. n. évszázados kiállítás, a melynek rendeltetése volt azokat a nagyobbszabású, korszakalkotó találmányokat összefoglalni, a melyek az illető iparág fejlődésére számottevő befolyással voltak. E csoportba tartozik tulajdonképen, habár a katalogus azt a tanügyi osztályba tette, Zipernowszky műegyetemi tanár kiállításából, a többek között, az az 1880-ból való négysarkú, consequens-pólusu dynamo, a melynek már series tekercselésű armaturája van; továbbá egy 1883-ból és egy 1888-ból való váltakozó áramú gép, előbbi, mert kétfázisú áramokat adott, utóbbi, mert mágnesei már vaslemezekből valók; végül az 1881-ben készült s utóbb nagy mennyiségben gyártott ívlámpa, a melyek mind mértföldmutató oszlopok voltak az elektrotechnika történetében. A Ganz és Társa czég ebben az évszázados kiállításban egy egész kis csoporttal jelentkezett: „Gnom" gépével (1882.), a melynek hornyos armaturája van; egyfázisú váltakozó áramú motorával (1891.), a melyet mint redresseure-t alkalmaznak; belső pólusu állandó irányú áramot adó dynamójával (1884.), mely 52 kilowatt munkabeirású; 1879-ből való helyt álló indukáló és forgó indukált részszel biró váltakozó áramú gépével s végül a transzformátor fejlődésének bemutatására egy 1885-ben készült köpenyes és egy magtranszformátorral.

Az előbbi öt alcsoportban elősorolt s a retrospektív osztályban röviden vázolt dolgok képezték elektromos kiállításunk kimagaslóbb, ilyen általános ismertetésre alkalmas tárgyait.

Ebből a nagy vonásokba tartott ismertetésből is látható, hogy nincsen az elektrotechnikának ága, a melyet ne kultiválnánk s alig van ága, a melyet nagy sikerrel ne kultiválnánk.

Az elektrotechnika a jövő tudománya, a mely az ipari és társadalmi élet minden ágában még nagy átalakulásokat fog előidézni. Ma kikezdte a vasutakat s hogy mit fog megbolygatni holnap, arról ma még sejtelmünk sincs.

De a múltak tapasztalásai alapján bizvást remélhetjük, hogy ezekből a nagy átalakulásokból nemzetünk a jövőben is első sorban veszi ki részét.

Ezt tette a multban is, a mikor az elektrotechnika fejlesztéséről és alkalmazásáról szó volt. És ha igaz az, hogy a nemzetek jövő küzdelmeiben nem az ágyúk és bombák, hanem a tudományok és azoknak az ipari és gazdasági élet terén való alkalmazása döntik el a nemzetek sorsát, akkor mi, ennek a legmodernebb tudománynak csak a multhoz hasonló művelése mellett is, nyugodtan tekinthetünk a nemzetek eljövendő küzdelmei elé.

Söpkéz Sándor.



© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



LUKÁCS BÉLA

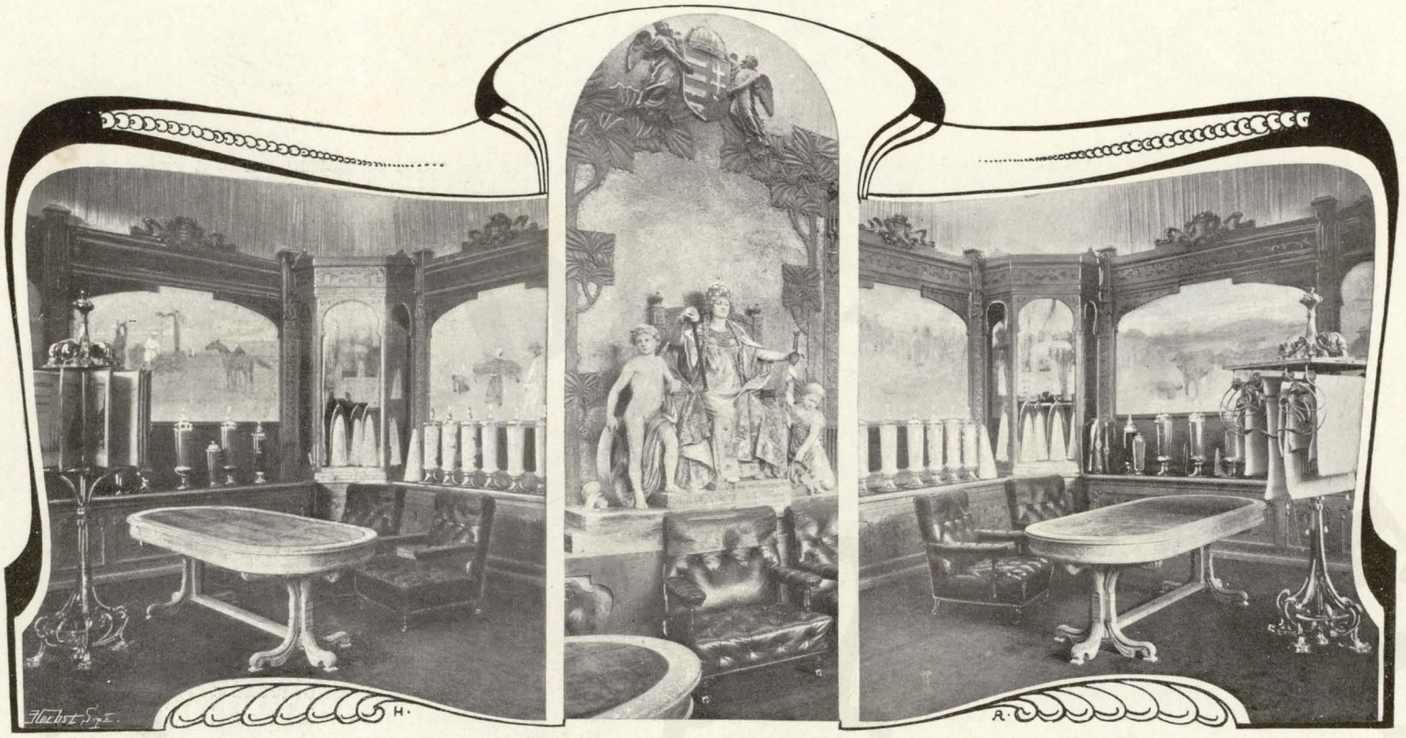
A MAGYAR KIÁLLITÁS KORMÁNYBIZTOSA

(† 1901. JANUÁR 7.)

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET
1851
1866

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



A czukorgyárosok collectiv kiállítása: a főcsoport és a terem oldalnézetei.

SIZONYOS tökély felé való ígyekezet nyilvánul a franczia kiállítások történetében, azt az ideált törekedtek főkép elérni, hogy az ember munkáját az ipari termelés minden ágazatában a fejlődés sorrendjében mutassák be, a legutóbbi párisi kiállítás pedig még a rendezésben is azt az eszmét követte, hogy az egyes iparágakban az legyen kitüntethető, hogy miképen lesznek a nyers anyagokból ipari, illetőleg használati és élvezeti czikkek a gyártási módozatok fejlődése szerint, hogy a munka tökélye e téren is kellőképen nyilvánuljon.

Ez a kiállítási elv vagy vezéreszme, a mely nagy nehézségekkel valósítható meg általánosságban, a mezőgazdasági termelési ágazatoknak az élelmezési iparágakkal egyesített — VII. és X. — csoportjában szerencsésen és a legtöbb sikerrel érvényesült, mert itt a dolgok természetes alapja megvolt; a mezőgazdaság szolgáltatván az élelmezési iparágak nyers anyagait, az említett vezető gondolat minden irányban nehézség nélkül nyilvánulhatott és az élelmi czikkek keletkezési folyamata az ipari munka tökéletességének teljes feltüntetésével volt bemutatható. De ez a kiállítási vezérelv talán egyetlen nemzet kiállításának sem vált előnyére oly mértékben, mint épen a magyar mezőgazdaság és az élelmi iparok csoportjában, mert sehol a kapcsolat a termelés és ipari gyártás között oly élénken és oly természetes közvetetlenséggel nem nyilvánult és mert talán egyetlen nemzet mezőgazdasága sem bizonyult oly mértékben az ipar tápláló dajkájának, mint épen a magyar mezőgazdaság és viszont talán sehol sem értek el az ipari termelésben és a gyártási ágazatokban olyan nagy sikereket és olyan hatalmas fejlődést, mint a magyar élelmezési iparok terén, melyek hazánk legnagyobb, legerőteljesebb és legtökéletesebb iparágait egyesítik körükben, és melyek így a gazdasági és ipari termelés harmoniáját, az érdekek egymást fejlesztő kölcsönhatását legszembeszökőbb módon mutathatták be.



Részlet a malmok collectiv kiállításából a szárazmalom mintájával.

A mezőgazdasági csoportnak az élelmezési iparok csoportjával való egyesítése, a mint egyrészről természetes alapját képezte az említett kiállítási vezéreszmének, viszont más-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

részről a rendezés körül talán sehol sem fektettek oly nagy súlyt ez eszme megvalósítására, mint a magyar csoportokban, a hol az átmenetet nyers termelés és ipari munka között sikeresen igyekeztek kidomborítani minden egyes ágazatban, úgy hogy a kiállítás látogatói minden fejtörés nélkül ismerhették fel a kapcsolatot és úgyszólván önként követhették a fejlődés sorrendjét az iparágak keletkezése és megerősödése terén. Legínkább volt észrevehető a nyers termelésről való átmenet az ipari produkcióra a *malomipar* kiállításánál, mely az élelmezési iparok csoportjában méltán első helyen említendő. Gabonát illetőleg búzát a világ majd minden államában termelnek és a malomipar majdnem minden országban régtől fogva fennáll és évezredek óta dolgozza fel a kenyérterményeket emberi táplálkozásra alkalmas czikkekké és íme mégis feltünő, hogy a párisi nemzetközi kiállítás óriási terén egyetlen más állam mezőgazdasága sem mutathatta fel azt a malomipart és úgy, abban a tökélyben, mint a hogy a magyar malomipar kiállítása egészítette ki a mezőgazdaság csoportját, sőt bátran kimondhatjuk, *igazi* malomipari kiállítása jóformán csak a magyar csoportnak volt, a többi nemzet mutatott be ugyan lisztet és malomipari terméket eleget, de jól átgondolt, az egész iparra kiterjedő egyformán átnézetes teljes malomipari kiállításunk csak nekünk volt, úgy hogy a malomipar a maga nemében páratlanul állt e nemzetközi kiállítás káprázatos munkamezején.

A magyar malomipar kiállítása helyileg is épen ott csatlakozott a mezőgazdasághoz, a hol annak kimagasló pontja: az állami birtokok nagy szabásu kiállítása és a magyar gabonatermelés sokoldalúságát és intenzitását feltüntető gulaszerűen rendezett collectió volt elhelyezve, melyek a nyerstermelésről való átmenetet úgyszólván küszöbről küszöbre tették szemlélhetővé.

A malmok collectiv kiállítása egy tágas termet foglalt el, melyet a csoport főútvonala szelt a nélkül, hogy a kiállítás egysége és összetartozósága legkisebb csorbát szenvedett volna. Ebben a teremben, melynek eredeti felfogásra és nagy műízlésre való architecturáját a búzakalász képezte és melynek színhatását az alapszínnek választott legmélyebb sötétkék discret aranyozással, a síma felületeknek aranysárga selyemmel való kárpitozása csak fokozta, a malmok collectiv kiállítása hármas czélt tüzött ki a rendezésnél: a magyar malom-berendezések illetőleg az őrlési technika fokozatos fejlődésének és eddig utólérhetetlen tökélyének, a magyar búza és az abból készült liszt minőségi fölényének és a magyar malomipar összességére kiterjedő gazdag és részletes statisztikának a bemutatását, mely hármas czél mondhatni teljes sikerrel éretett el.

A terem főbejáratai sarkokra képeztetvén ki, ezeknél helyeztettek el a millenniumi kiállításból már ismeretes és a malomberendezéseket fejlődésük szerint a legrégibb szárazmalomtól és szélmalomtól a vizi- és patakmalmokig feltüntető modellek. Az egyik kapunál illetőleg bejáratnál a szárazmalom korhü utánzata volt elhelyezve, egy régi bánáti járgányos malom mintája állati erőhajtásra, egy náddal fedett kerek fészer, melynek közepén a függélyes forgótengely jár keresztül, ennek a lábához levén erősítve a járgány, az abból kinyuló vonórudakat pedig négy ló húzza. A vályogból készült kis malomban, mely egyúttal a molnár lakását is képezte, egyetlen kis homokkőjárat képezi az őrlési berendezést, mely így a malmok legkezdetlegesebb typusát képviseli.

Némileg tökéletesebb szerkezetet mutat be az ezzel szemben elhelyezett kis szélmalom, mely egy állítólag 5 évszázad óta fennálló kiskúnsági malom mintájára készült már égetett téglából, maga az épület mozdulatlan, a teteje azonban a vitorlákkal együtt a fordítógerenda segítségével a szél irányában forog. A nagy bálványhoz, mely a vitorla keresztágait viseli, a nagy fogaskerék van erősítve, mely a forgást a függélyesen mozgó kis bálvány által a sebeskerékkel, illetőleg a malomkerékkel közli, az őrlőberendezés itt is csak homokkövekből áll, de már rázószerkezettel és kőpaddal, mely itt szállító eszközül szolgál, hogy a garat egyenletesen lássa el a követ az őrlendő anyaggal.

A másik bejáratnál szintén régi eredetű, folyamaink mentén azonban még most is feltalálható hajómalmok egy sikerült mintája volt szemlélhető: két hajó, melyek közül az egyik a malomkerék tengelyének megtámasztására szolgál — a hajókerék a két hajó közt forog — míg a tulajdonképeni malom az egyszerű kőpárral, tehát szintén még csak kezdetlegesen van felszerelve műszaki tekintetben, de már mégis némi fejlődést mutat berendezésében és a vizi erő kihasználásában.



A köles- és rizshántoló-gyárak collectiv kiállítása.

Ugyancsak a víz hajtóerejének felhasználását mutatja be az előbbivel szemben elhelyezett patakmalom, melynek egyik oldaláról nyitva álló belsejében tisztán látható, hogyan ment végbe az őrlés. A három, fából faragott felülcsapó malomkerék tengelyei egészen a malomház alá nyulnak és függélyes gerendelylyel ellátott fogaskerekekben végződnek, melyek viszont a malomorsókat forgatják. A patakmalomban már három őrlőjárat dolgozik, kettő síma őrlésü lisztet vagy darát szolgáltat, a harmadik őrlőjárat már tömlőszítával van ellátva, melynek segítségével az őrlemény liszt és korpa alakjában választatik szét.

A bejáratoknál elhelyezett ezen négy malommodell által feltüntetett technikai fejlődésmenetet a terem belső oldalán egy nagyobb fülkében felállított modern berendezésü gőzmalom mintája egészíti ki, mely fülkét oldalt két szobormü emeli ki a terem architekturájából: a malomipar multja — szembesítve a malomipar jelenével. Az előbbit egy a nehéz munkától megroskadt rabszolga alakja személyesíti, a mint kővel morzsolja szét a búzát,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

— az utóbbi egy gondolkozásba merült munkás alakját mutatja, a mint a hengerszék komplikált szerkezetét figyeli meg, arczán a feltaláló és kutató ész tükröződik, mely a gépszerkezet munkájának egyszerűsítését és tökéletesítését fürkészi.

A két öreg bronzban kidolgozott szobormű közötti fülkét egészen a Woerner czég által készített modern gőzmalom modellje tölti ki, melynek nem kevés bámulója akadt úgy a laikusok, mint a szakértők körében.

A bemutatott modellek és főleg a modern berendezésű, teljes gépszereléssel ellátott modell rendkívül tiszta és gondos kivitelű munkájuk által is kiváltak és azt a czélt, hogy a magyar malomtechnika nagy haladását és el nem vitatható fölényét demonstrálják, határozottan teljes sikerrel érték el.

A malmok collectiv kiállításának második vezéreszméje és talán legfontosabb czélja az volt, hogy a magyar búza és magyar lisztnek az utóbbi időben sokat hánytorgatott minőségi hanyatlását megczáfolja és elvitázhatlanul igazolja, hogy a magyar búza és magyar liszt még ma is a legjobb a világon és hogy minősége — a mi aztán a gyártás, illetőleg a malmok őrlési eljárásának is a titka — nemhogy le nem romlott, de ellenkezőleg még mindig a világ összes lisztjeinek versenyével bátran síkra szállhat. E végből az 1899. évi termésből — mely tudvalevőleg nem is volt a legjobb a termelt búzák minősége tekintetében — számos minta gyűjtetett össze és ezekből 30 olyan typikus magyar búzából álló gyűjtemény állíttatott össze, mely tényleg azt a búzaanyagot képviseli, melyet hazánk a különböző gazdasági jellegzetes vidékek szerint produkál. Ezt a 30 búzát a magyaróvári gazdasági akadémia vegykísérleti állomásán analizálták és minden egyes búzaminőség, a belőle őrölt liszt és korpa vegyi összetétele, valamint a sikértartalom, illetőleg az ettől függő kelési képessége a tésztának üveghengerekben is szemlélhetővé tétetett, melyekből minden egyes alkatrész mennyisége és aránya tisztán kivehető volt és melyek ilyetén demonstrálása általános érdeklődést is keltett, bizonyságául annak, hogy a tudományos buvárkodás még az olyan ismeretes czikkre nézve is, minő a liszt, újat és eddig nem ismert tudnivalót tárhat fel a laikus közönség előtt, melyből okulhat és tudását szinte játszva gyarapithatja.

A mig a magyar buzák lisztjének és korpájának vegyi alkatrészek szerinti ezen ismertetése és főleg a külföldi búzák és lisztekkel való összehasonlitása kétségbevonhatatlanul igazolta azt, hogy a magyar búza és liszt minőségi csökkenése — enyhén szólva — csak mese és hogy tehát ma sincs sehol jobb minőségű liszt, mint a minőt a magyar föld produkál, illetőleg mint a minőt a magyar malomipar képes előállitani, viszont másrészről még egy más módon is demonstrálta a malmok párisi collectiv kiállitása a magyar lisztek fölényét és pedig oly módon és irányban, mely a külföldi vevőt legbiztosabban győzhette meg arról, hogy a magyar liszt használata a legjobban fizeti ki magát azért, mert belőle lehet a legtöbb süteményt készitení. E végből az emlitett 30 buzalisztt mindegyikéből szakértő ellenőrzés és gondos felügyelet mellett 30 deka liszt és 2 deka só és élesztő felhasználásával czipók süttettek, melyek súlya aztán pontosan leméretett, hogy igy a liszt *kiadóssága* megállapitható legyen. Ezek a czipók aztán gipsz-utánzatokban — kerek fatalpakra helyezett igen sikerült öntvények alakjában — be is lettek mutatva minden egyes magyar lisztypus mellett és még külön táblázat is készült róluk, mely szerint a legkisebb súlyú czipó 43·5 dekát nyomott, de a magyar búzák túlnyomó részéből 45—50 deka súlyú czipó sült, sőt voltak olyan buzák is fölös számmal, melyek 30 dekájából 50 deka súlyú czipót lehetett sütni, a mi annyit jelent, hogy egy kg. lisztből 160—168 deka súlyú kenyeret lehet előállitani.



Részlet a malomiparkiállitásból: a melléktermények gyüjteménye.

A magyar liszt kiadósságát a pékekre nézve üzleti szempontból ily egyszerű eszközökkel és hasonló hatással még sohasem demonstrálták, a mi élénken bizonyit a mellett, hogy még a legszárazabb, legközönségesebb anyagot is lehet kiállitási szempontból vonzóvá, érdekessé és tanulságossá tenni.

Hasonló tanulságos módon mutatta be a malomkiállitás a magyar búza őrlési értékét, a mi malomipari szakszempontból ép oly fontos, mint a mily nevezetes értékmérője ez a búzának, a mi ismét csak a magyar búza hirnevének javára szolgált. Ebből a szempontból a magyar búzák szintén fényesen beváltak, mert a tiszta lisztnyeremény 74%-nál kevesebb egyetlen búzából sem volt, mig a legtöbb 76—78%-ot szolgáltatott, úgy hogy a külföld búzái őrlési szempontból ugyancsak hátul maradtak a magyar mögött, melyhez hasonló nyersanyaga a világ egyetlen malomiparának sincsen.

Ha igy a malomipar collectiv kiállitása minden irányban és minden oldalról megvilágitotta a magyar búza és liszt fölényét és azt ismét fényesen emelte minden kétely fölé, viszont nem hanyagolta el a malomipar jelentőségének kellő kidomboritását sem abból a szempontból, hogy mily hatalmas tényezői főleg a nagy malomvállalatok a gazdasági boldogulásnak és milyen nagy értékkel bir az ország gazdasági előhaladására ilyen ipar fennállása és virágzása. E végből nem lehet csupán decorativ értéket tulajdonitani annak, hogy a collectiv kiállitásban résztvett 25 malomtelep diszes kivitelű aquarellképei is ki voltak állitva, mert ily nagy

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

számban és ilyen sokoldalú fejlődésben hasonló malom-kolosszusok legfeljebb csak Amerikában találhatók és bizony az európai látogatók érdeklődéssel szemlélték ezt a képsorozatot, mely az ország legerőteljesebb iparáról kellő fogalmat nyujt azoknak, kik a malmokat csak kisszerű ipartelepek alakjában ismerték. Kiegészítette ezt a képes magyarázatot a minden egyes malom fejlődését keletkezésétől kezdve feltüntető magyarázó szöveg — díszes keretű, fémből készült paizsok, melyekre az illető számadatok ügyesen és átnézetesen voltak reáfestve — és bizony méltán mondható, hogy egyik-másik nagy malmunkra nézve — vannak köztük 50 éves multra visszatekintő vállalatok! — ez a paizs valóságos nemesi czímer, mert a mit e számadatok tartalmaznak, az a fokozatos haladás műszaki és kereskedelmi szempontból, a mi az iparnak legnagyobb büszkeségét képezheti, mert ha valahol, úgy az iparban nincs és nem szabad lenni megállásnak, a mi a legtöbb esetben a hanyatlással egyértelmű. Csak egyet említünk a sok adat közül: a 25 kiállító malom 25 évvel ezelőtt alig őrölt összesen évenkint 4 millió métermázsát és ma 14 millió métermázsa őrlési képességet mutathatott fel, lévén köztük már több olyan malomóriás, mely egymagában 1·3—1·5 millió métermázsa búzát őrölt fel évenkint. Ilyen ipari haladás, ilyen életerősnek bizonyult vállalatok előtt bizony méltán emeltek kalapot a párisi kiállítás látogatói és a magyar malomipart a világ főrangú iparágai közé sorozva távoztak a magyar osztályból.

Ugyancsak a malmok üzemének technikai tökéletességét igyekeztek bemutatni a három nagy asztalra helyezett és díszes fémállványokra felépitett üvegköbözettel, melyben a liszt gyártási processusának folyamatában előálló nem kevesebb mint 62 köztestermény mintája volt úgy összeállitva, hogy a szemlélő úgyszólván szeme előtt látta a lépcsőzetes fokozatokra felépitett üvegköbökben, hogyan lesz a pirossárga búzából lassankint világosodó és végül fényes fehéren tündöklő dara és liszt és miképen válik el belőle minden tisztátalanság és hulladék, mely aztán az ipar melléktermése gyanánt használtatik fel gazdasági czélokra. A legtöbb látogató sejtelmével sem bir annak, milyen lassú és fokozatos gyártás a liszt előállitása és kivált a híres magyar gríz-őrlés, melyet ez a csoportozás ügyesen emelt ki, bámulattal töltötte el a laikust a malmok munkájának complikált és



A malomipar a multban
(rabszolga kővel tőri a gabonát).

mégis a czélt diadalmasan elérő technikája iránt.

Végül hatalmas, nem kevesebb mint 32 méter — magas üvegserlegben voltak csoportositva — egy magyar aratóleány szoborműve által koronázott magaslaton — a magyar malmok által forgalomba hozott úgynevezett „magyar type“ alatt ismeretes lisztek, valamint a mindenféle melléktermények, előbbiek képezvén a bírálat anyagát a magyar malmok által kereskedelembe hozott lisztek minősége tekintetében és hogy ezek a minták úgy a jellegzetes tündöklő fehér — csekély, alig észrevehető sárgás halvány árnyalattal — szín dolgában, valamint a minták gyönyörű tisztasága tekintetében szintén első helyen állottak a világ összes nemzetei által produkált lisztek között, azt a nemzetközi jury jegyzőkönyvei a magyar liszt hirnevének fényére és a malomipar jól megérdemelt dicsőségére örökithették meg.

A malmok collectiv kiállításának keretéhez tartozott még az a gazdag statisztikai anyag, főkép színes térképek, grafikonok és rajzok, melyek igen eredeti felfogással faldisznek alkalmazva voltak a teremben körös-körül, kisebb-nagyobb mezőkbe, illetőleg a fabútorzatba illesztett keretekbe foglalva és melyek mellett senki se ment el a meglepetés és érdeklődés szózata nélkül. Ilyen sokoldalú és változatos, mondhatni színpompás és még sem rikító, mindig összhangban és a szemnek jól eső színharmoniában tartott kivitellel sehol sem mutattak be statisztikát és ez a körülmény azért érdemel említést, mert a statisztikát és statisztikai rajzokat mindenki unalmasnak tartja és ime, a malomkiállításban megtalálták a módját, hogy hogyan lehet egy mindössze 200 m^2 területű terem falazatán nem kevesebb, mint negyven rajzot úgy bemutatni, hogy az az unalmasnak tartott anyag úgy hatott, mint valami érdekes képkiállitás és a szemlélő figyelmét megragadta, úgyszólván odakényszeritette a színes magyarázatok bármily futólagos észrevevésére, mely magyarázatok mind a magyar búzatermelés, forgalom, a malomipar termelési, kivitelí stb. viszonyainak populárizálását szolgálták.

Ha ez ismertetésben nem is meríthettünk ki mindent, a mit a malmok párisi collectiv kiállítása tanulságosat és érdekeset tartalmazott, annyit talán mégis sikerült kimutatnunk, hogy a magyar malomipar ezuttal fényesen kitett magáért és a magyar névnek, a ma-

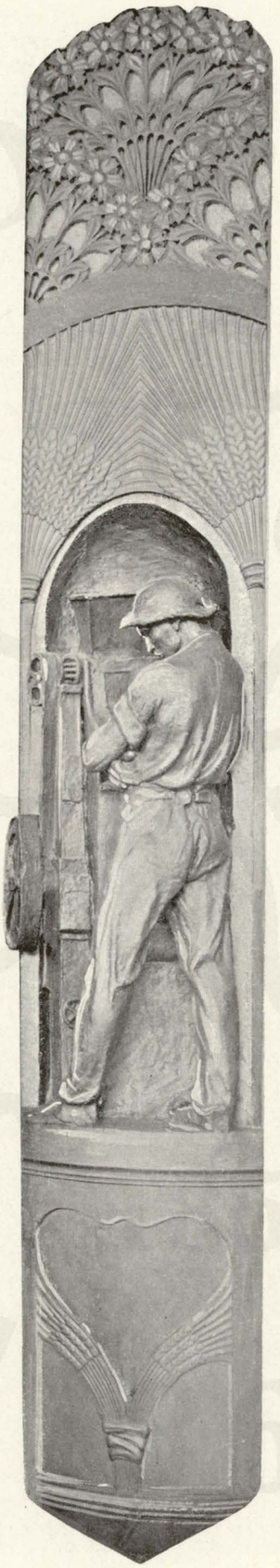
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

gyar ipari tudás és képességnek csak dicsőséget szerzett és méltán mondhatjuk, hogy hazánk büszke lehet erre az iparára, mely az egész világon elismertté, tekintélyessé tette a magyar nevet és mely nem sajnált soha áldozatokat sem azért, hogy hírnevét a külföld előtt csorbítatlan tiszteletben fentartsa.

Bár nem a malomipar collectiv kiállításának keretébe tartozott, de mégis itt említendő a köles- és rizshántoló ipar elég ügyesen rendezett collectiv csoportja, melyben előkelő ipartelepeink majdnem kivétel nélkül képviselve voltak és mely hazai rizstermelésünk jelentőségéről is kellő fogalmat nyujtott. Az árpakévéből kiemelkedő nőalak által koronázott díszes kivitelű csoportozatban a különféle árpagyöngy, dercze, törött és hántolt rizs, rizslisztet és korpa stb. termékek voltak csínos serlegekben kiállítva és egyrészről ezen ipartelepek rendkívül sokoldalú termeléséről, valamint az előállított minőségek kiváló finomságáról is tettek tanuságot, és igen helyes dolog volt a rizstermelést is bevonni e csoportba, mely Európa kevés államában honosittatott meg sikeresebben, mint nálunk és melynek további fejlesztése felettébb kívánatos is volna. Hogy ez iparágaink feladatuk magaslatán állanak, az a jury által megitélt kitüntetésekben is nyilvánult (egyik malom a grand prix-t kapta), és csak örömmel constatálható, hogy köles- és rizshántoló iparunk ily előkelő módon érvényesült.

—

Az élelmi iparok csoportjában, ha terjedelem szerint nem is ugyanoly nagyszabásúan és sokoldalúan, de az izléses rendezés tekintetében talán még kiválóbb módon vett részt hazánk *czukoripara*, mely ezúttal első izben szerepelt nemzetközi kiállításon collectiv kiállítással és örömmel constatálhatjuk, hogy első fellépésével elhódította magának a világ elismerését ipari téren elért sikerei fölött. A hazai, szám szerint nem több mint összesen húsz czukorgyárunk részvételével rendezett collectiv kiállítás a malomipar tőszomszédságában volt elhelyezve és pedig úgy, hogy a kiállítási nagy csarnok egy útvonala egyenesen rátorkolt a czukoripar kiállítására, ugyanazon útvonalon azonban az osztrák czukoripar collectiv kiállítása esett közben, mely — Ausztriában több mint 200 czukorgyár állván fen — természetesen a rendelkezésére álló kiállítási anyag sokoldalúsága és főkép történeti fejlődésének bemutatása segélyével a látogatók igényeit ugyancsak felfokozni



A malomipar a jelenben
(munkás a hengerszék előtt).

volt alkalmas, és íme, daczára e veszedelmes szomszédságnak, czukoriparunk nemcsak hogy teljesen kielégithette gyüjteményes kiállításával a várakozásokat, de mondhatni, hogy bizonyos tekintetben elhomályositotta versenytársát, az osztrák czukoripart és legalább is méltó helyet vivott ki magának ezen hasonlithatlanul hatalmasabb és hosszú, tapasztalásokban gazdag multra visszatekintő ipar mellett.

Képzeljünk magunknak egy komoly díszszel berendezett elegáns fogadótermet, melynek gazdájára és annak lelkületére reá lehet ismerni abból a környezetből, melyet e salonban alkotott magának és ezzel a hasonlattal legjobban jellemeztük a magyar czukoripar collectiv kiállítását. Egy hosszúkás négyszögü terem tiszta secessió-stílben jávorfából faragott és nyolcz mezőre osztott falazatot mutat, két oldal-kapuzattal (pylon) szárnyalva, mely kapuzat homlokán díszes fémbetük jelzik a czukor-ipar collectiv kiállítását, a fából gyönyörü munkával kifaragott, felfelé mindinkább terebélyesedő lombozat és a több helyen ismétlődő magyar czimer ékitménye alatt. A terem közepén, háttérben arany-mozaikkal kirakott fallal egy lépcsőzetre épitett trónon Hungária ülő szobra foglal helyet, jobbról egy az ipart ábrázoló ifjú-alak és balról egy a mezőgazdaságot személyesitő gyönyörü kivitelü leány-alak által körülvéve. Ez a szoborcsoportozat valóságos remekmü hatását teszi, nemcsak mesterkézre valló mintázása által, valamint eredeti felfogást tanusitó halvány polychromirozása által, mely az alakoknak oly életteljes közvetetlenséget kölcsönöz, hogy a szoborművek rendes benyomásától egészen elütő hatást kelt a szemlélőben. Ha hozzáteszszük, hogy a Hungária nőalakját Szent István palástja borítja és az a koronázási jelvényeket korhü kivitelben viseli, úgy némi fogalmat nyujthattunk e szobormü sikerült voltáról, mely nemcsak egy szép eszmét juttat kifejezésre, de maradandó becsü müalkotás benyomását is tette.

A terem falburkolatát képező gyönyörü famunka az egyes mezőket elválasztó masszív sárgaréz díszitéssel rendkívül előkelő és a mellett mégis discret izlésre vallott. Az egyes mezőket *Gross* Oszkár festőművész által a hollandi Delpht festmények karakterében kivitt halvány színezetü (tonus-szín) és a mezőgazdaság köréből vett jelenetek töltik ki, és pedig oly sikerült, derült és barátságos kivitelben, hogy a szemlélőre ugyanolyan hatást tettek, mint midőn

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Gerbeaud Emil kiállítási szekrénye.

valamely tágas ablakból a távolba kitekintve, egy szép tájképet lát maga előtt háttérben egy-egy czukorgyár füstölgő kéményeivel és mintegy összefolyó harmoniában tüntetve fel a czukorgyártással kapcsolatos répatermelés, illetőleg mezőgazdaság ágazatait. — Ezek a festmények nem csupán üres decoratiók, hanem megkapóan hirdetik a czukoripar és a mezőgazdaság összetartozandóságát és a külön, hónapokra terjedő utazásokon gyűjtött vázlatok alapján festett egyes jelenetek, minők pl. a répaaratás- és rakodás stb. oly élethiven tolmácsolják a czukoripar gazdasági jellegét és értékét, hogy ritkán sikerült eszméket megkapóbban és érthetőbben kifejezni, mint a hogy ezek a festmények hatottak a szemlélőre.

A falak mellett körülfutó asztalokon, valamint a két sarokban kiképezett fülkékben a czukoripar termékei voltak gyönyörű üvegharangok alá helyezve és métermagas díszes üvegserlegekbe töltve, és pedig a kereskedelmi forgalomban előforduló összes minőségek, nemcsak úgy a mint azok a belföld számára és az európai fogyasztás igényeinek kielégitésére gyártatnak, hanem a külföldi kivitelre szóló összes minőségekkel is, melyek ma már a legtávolabbi piaczokon, Indiában, Japánban és Chinában ép úgy mint Amerikában, a magyar czukorgyárak nagy tökéletességű gyártási eljárását ismertté és becsültté tették.

A homlokfalon ép úgy mint a pylonok belső lapfelületén minden egyes czukorgyár legfontosabb termelési és forgalmi viszonyait feltüntető adatok voltak díszes fémbetűkkel alkalmazva és bizony ezek az adatok megérdemelték, hogy érczbe vésettessenek, mert hazai czukorgyáraink mindegyike, főkép az utolsó évtizedben oly hatalmas és kétségbevonhatatlan fejlődést illetőleg előhaladást mutat fel, hogy a világ legrégibb és legelőkelőbb czukoriparával való összehasonlitást is dicsőséggel megállhatják. Kiegészíti ezeket az adatokat két kovácsolt sárgarézből, szintén secessióstílben készült gyönyörű állványon alkalmazott térképgyűjtemény és forgatható, keretekbe foglalt lapokat tartalmazó tourniquet, melyeken a hazai czukoripar története van díszes kivitelű rajzokban megörökitve. Ez az ép oly elegáns mint gazdag statisztika a laikus szemlélőnek is vonzóvá és érdekessé tette a tanulmányozást, a mit rendkivül alkalmas angol bőr-karszékek még kényelmesebbé tettek, úgy hogy ez a díszes salon keresett nyugvó pontja és üdülő helye volt a vándorlásban kifáradt közönségnek, mely itt, ha csak rövid ideig is tartózkodva, a magyar czukoripart megismerni és becsülni tanulta.

De a szakértő sem távozhatott innen elismerés nélkül, mert a mit az itt bemutatott dolgokból látott, az úgy az egyes czukorgyárak, mint a czukoripar összességének erőteljes előretörekvését és műszaki, valamint gazdasági nagy tökéletességét hirdette. — Azok a czukorgyári telepek, melyek alig egy évtized óta odáig vitték, hogy hazánkban immár évenkint húsz millió métermázsa czukorrépa dolgozható fel és hogy másfél millió métermázsa czukrot vihetünk ki a világ legtávolibb piaczaira, sikerrel versenyezve egyéb nemzetek évszázados multra visszatekintő czukoriparával, a magyar ipari törekvések bámulatos eredményét juttatják kifejezésre és boldogitó öntudattal töltheti el a hazafiúi érzületet az a tény, hogy aránylag rövid idő alatt ily hatalmas ipar verhetett gyökeret hazánk földjében, felfegyverkezve a tudás és ipari képesség teljes vértezetével, sőt némely tekintetben a fiatal erőt és a küzdelemben való edzett kitartást jellemző és a diadalt biztositó bátor fellépéssel, mely a nemzetek versenyében a magyar névnek ismét csak hirt és dicsőséget szerzett.

A ki a magyar czukoripar collectiv kiállitását látta, két meggyőződéssel gazdagodva távozhatott onnan, az egyik az — és ez inkább ennek a páratlan elegáns salonnak a művészeti kivitelére vonatkozik — hogy a szépség nem ismer törvényt, mert hiába mondják, hogy a secessio bizarr és nem fér meg a művészetek törvényeivel, ez a salon szép volt, daczára annak, hogy tiszta secessio stiljében remekelt, elegáns és finom izléssel volt benne elrendezve minden tárgy és azért az egész a szép teljes benyomásával hatott. A másik tanulság pedig az, hogy a műizlés elválaszthatlan kelléke a kiállitási technikának, sőt sok tekintetben pótolt létező hiányokat, ha valamely ipar — és a czukoripar épen ilyen — nem rendelkezik nagyszabású, belső értékkel biró kiállitási objektumokkal és csak olyan közönségesen ismert czikkeket mutathat be, melyek bizony többnyire egyhangú és unalmas anyag benyomását keltik. A párisi nemzetközi tárlaton képviselve volt a legtöbb nemzet czukoripara, de bizony a minden izlés nélkül, a fűszer-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

kereskedők kirakataira emlékeztető, bár helyenkint gazdag kivitelű rendezéssel egyik nemzet czukoripara sem érvényesült oly módon, és oly hatással, mint hazai czukoriparunk collectiv kiállítása, melyet kiállítási téren még sokáig emlegetni fognak és a melyre fordított áldozataival a czukoripar magának minden tekintetben hervadhatlan érdemeket szerzett.

—

Bár nem tartozik a szorosan vett czukoriparhoz, de méltán említendő sorrendben ezután *Gerbeaud* Emil udvari czukrász gyönyörű kiállítási szekrénye, mely a magyar fényüzési czukrászati iparnak a párisi kiállításon díszes helyet vivott ki. Az az anyag, a mi ebben a gyönyörű kivitelű szekrényben felhalmozva bemutattatott, nem egyszerű czukrászati remek munka, hanem élénk és tanulságos bizonyitása annak, hogy milyen nagy jelentőséggel bir az élelmezési industriában még a fényűzésig vitt tökéletesség is, ha magának tért hóditani képes. Mert örömmel mondhatjuk, hogy immár ebben az iparágban is van az egész világon ismert és becsült, kivitelre is dolgozó ipartelepünk, mely a világ legelőkelőbb metropolisainak hasonló üzleteivel benső szövetségben áll és már ezen sikere által is megérdemli, hogy a magyar ipari termelés terén elismerésünkkel adózzunk neki. Az említett díszes szekrény arról is tesz tanuságot, hogy a modern czukrászat, mint eminens fényüzési fogyasztási ág, minő termékenyitő befolyással bir a fából, papirosból és fémből készült luxustárgyak iparára, mert valóságos művészeti nevelés az, a mit az ilyen vállalat ezekre az iparágakra gyakorol és a melynek segélyével lassan bár, de fokozatosan odáig viheljük a dolgokat, hogy csupán csemegéknek csomagolására évenkint százezreket kitevő keresetben részesithetjük ezeket az eddig nálunk alig létezett iparokat és lassankint, de czéltudatosan képesek leszünk e nemű szükségletünknek a külföldről való ellátását teljesen mellőzni.

Kevésbé nagyszabású volt Párisban jelentékenyebb élelmezési iparaink között a *söripar* és a *szeszipar* képviselete, bár közgazdasági élettevékenységünkben való szerepük fontossága az intenzivebb részvételt eléggé indokolta volna és bár nem szemrehányásképen mondjuk, de utóvégre el sem hallgathatjuk, hogy ezek az iparágak is meghozhatták volna azt az áldozatot, a mit a malomipar és a czukoripar részéről tapasztaltunk, mert hisz hasznuk ezeknek sincsen a kiállításokon való részvételből, a miből folyólag ugyan se egy zsák liszttel, se egy láda czukorral többet nem vesz tőlük a külföld, de ezek az iparágak a magyar ipari törekvések méltó bemutatásával a hazai érdekek, a magyar becsület emeléséhez kivántak hozzájárulni tőlük telhetőleg és a többi hasonrangu élelmezési iparágaink élénkebb csatlakozása ezt a czélt bizony még jobban előmozdithatta volna.

Söriparunk csupán a budapesti nagy sörfőzdék collectiv kiállítása által volt képviselve, szerény falmenti arrangementtal, melyet egy magyar motivumokkal stylizált hordófenék képezett, a melyen a résztvevő 5 nagy budapesti sörfőzde czégfeliratai voltak olvashatók. Kiegészitette ezt a sörfőzdék termelési statisztikája és azok csinos kivitelű



Részlet a malomiparkiállításból: a modern malomberendezés mintája.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

aquarellképei, melyek legalább ezen sörfőzdék kiterjedt gyártelepeiről és nagy berendezéseiről nyujthattak kellő fogalmat. A collectiv kiállítással annyi eléretett, hogy tudják rólunk, hogy vannak elég nagy sörgyáraink, s hogy ez az ipar hazánkban fejlődésképesnek is bizonyult, remélhetőleg a jövőben még fokozódik e jelentőség és akkor a mezőgazdasággal való kapcsolat és arra gyakorolt kölcsönhatások élénkebben lesznek kidomboríthatók.

Szeszíparunk collectiója szintén csak szerény fogalmakat nyujthatott ezen még egy évtizeddel ezelőtt virágzó és hazai közgazdaságunkban eminens jelentőséggel szerepelt iparunkról, mely ujabban persze gyökeres átalakulásokon ment keresztül. Nagyipari gyáraink közül csak két budapesti kiváló czég vett részt a kiállításon, mely a hagyományos rendezéssel és ismert anyaggal minden dísz nélküli, csaknem puritán egyszerűséget mutatott, a szeszipar különböző nyers anyagai: tengeri, árpa, zab, rozs stb. és ezek analyzisei, a gyártott szesz nyers és finomított minőségben, aztán a hulladék- illetőleg melléktermények (hamuzsir, szárított moslék) mintái képezték a kiállítási tárgyakat, melyeket nehány statisztikai táblázat és egyes gyárak fényképei tettek némiképen változatosabbá. Kiváló szakértelemre és helyes felfogásra vall a Zalka Zsigmond kassai tanár által összeállított statisztikai anyag és tudományos buvárlatokat átnézetesen egyesitő táblázatok a szeszipar különböző kategóriáinak szerepléséről, a gyártási eredményekről, a burgonyatermelésről, és bizony ez az anyag megérdemelte volna azt a gondos és izléses kidolgozást, melyet például a német szeszipar kiállításában lehetett látni, mely bár szintén egyszerűen és minden különösebb dísz nélkül, de az ipari tanulságok kellő érvényesitésével vett részt, legalább azt lehetett látni, hogy ez az ipar mily jelentőséggel bir a közgazdaságra nézve, a mit mi is könnyen tehettünk volna nyomatékosabbá.

Élelmezési iparágaink sorozatából az emlitetteken kivül még a húsiparokat képviselő *szalámigyárosok* és a conserviparunkat bemutató *conservgyárosok* emelendők ki. A szalámi nemcsak hazai fogyasztásunkban játszik szerepet, de miután a kolbászipar ezt a specialitását — ha többé-kevésbé eltérő izlés szerint is készitve — a külföldön is mindenszerte ismerik és kedvelik, a nemzetközi kiállításon való résztvétel nagyon is indokolt volt. Persze a szalámirudak, akármilyen hatalmas méretekben állittattak ki, magukban véve nem valami mutatós kiállitási objectumok és azért helyén lett volna ezeknek valami alkalmas háttért — például a kőbányai hatalmas sertéshizlalási ipar bemutatásával — alkotni, hogy igy ennek a specialitásunknak jelentősége is jobban kidomboríttassék. Szalámigyárosaink megérdemelték volna, hogy a külföld többet tudjon meg róluk és húsfeldolgozó iparunknak ez a szépen kifejlődött ágazata élelmezési iparunk jelentőségét csak emelhette volna.

Mint újabb irányzatra az élelmezési iparokban, mely mind nagyobb és nagyobb fontossággal érvényesül, a konzervíparra fordul az igyekezet mindenütt és megelégedéssel konstatálható, hogy ennek a modern iparágnak sokatigérő kezdéseit mutathattuk be a nemzetközi kiállításon. A Weisz-féle nagy húskonzervgyár, melynek készitményei mind kedveltebbek lesznek, a Bogdány-féle leveskonzervgyár, egy-két főzelék- és halkonzervgyárunk stb. tanuságot tesznek arról, hogy hazánkban is meg van ennek az iparnak kellő talaja és ha persze még messze vagyunk a belga, franczia vagy angol conservindustria hatalmas fejlődöttségétől, mégis biztató körülmény, hogy meglevő néhány konzervgyárunk fejlődést tanusit és remélhető, hogy az ezek által elért eredmények ennek a, gazdasági termelésünk több eddig kevésbé méltatott ágazatára: a főzelék és gyümölcstermelésre nézve kiváló jelentőségü ujabb iparnak további megerősödését és fejlődését fogják előmozdithatni.

Ha csak röviden is, de felemlitendőnek véljük a magyar élelmiczikk-specziálitások közül az aszalt szilvát és a paprikát, mely utóbbinak gyáripari jellege mindinkább előre tör, mig az előbbeni a minőségre forditott mind nagyobb gond és a csomagolás csinossága által kezd kivetkőzni eddigi nyers alakjából, úgy hogy az ezen iparok köréből bemutatott czikkek már nagyobb érdeklődést is keltenek.

Az élelmezési iparágakban még a legkisebb productio is fontos és fejlődésképes, tehát egyaránt figyelemben részesitendő, miért is minél sokoldalúbb termelési irányokat mutathatunk be, annál több kilátásunk van a még szunnyadó termelési erők felébresztésére és kifejlesztésére.

Bosányi Endre.



Részlet a malomiparkiállításból: liszt-typusok gyüjteménye.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Főbejárat.

Mály Ferencz:

Fonó-, szövő- és ruházati ipar kiállítása

A „Champ de Mars"-on elhelyezett paloták északra eső szárnyának középrészét a „Fils, tissus, vêtements" kiállítása foglalta el. A kiállítás csoportbeosztásában ez a rész a XIII. csoportot képezte s hazánk e még csak serdülő iparága e csoportban is feltünő gazdagon volt képviselve.

A kiállítás e csoportja általában az öltözékek kiállításával a közönségre a legnagyobb vonzóerőt gyakorolta, a mennyiben változatos képei a figyelmet mindig lekötötték. Nagy volt tehát a feladat hazánk ez iparágát olyképen bemutatni, hogy a sok érdekes kép, melyet a többi nemzetek kiállítása nyujt, a hazai kiállítástól a teljes érdeklődést el ne vonja, sőt még hatást is keltsen. Ehhez a nagy feladathoz az a körülmény is nehezítőleg járult, hogy a szövészet és ruházat terén a rendelkezésre álló kiállítási anyag ezen iparágnak nálunk még nagyon is fiatal volta miatt — elsőrendű nem lehetett.

Hogy a kiállítás magyar osztályának e csoportja is minden tekintetben megfelelt a hozzája fűzhető kívánalmaknak, annak egyik legjobb bizonysága a jury eredménye, mely e csoportban levő kiállítóknak adott három grand-prix és 20 aranyérem által, úgy a kiállított anyag minőségének és így tehát az ipar fejlettségének magas fokát, valamint az elrendezés ízlésességét kellőleg honorálta.

Ez a csoport elrendezés tekintetében az ugyanezen csoportban szereplő külföldi államok kiállításától lényegesen eltérő jelleget mutatott. Ez a jelleg főleg a csoport egységes dekorativ kiképzésében domborodott ki. Míg ugyanis a többi államok kiállításában vagy egyáltalában semmi súlyt sem fektettek a szekrények kiképzésére és elrendezésére, vagy pedig csak egyes kisebb csoportokat képeztek a kiállított anyag minősége szerint, addig a magyar osztályban az egész csoport egységes architektonikus kiképzésére volt a fősúly helyezve, tekintet nélkül a kiállított anyagok — vagyis gyapjú-, pamutfonalak és szövetek, ruházat stb. — jellegére. Ezzel az egységes kiképzéssel sikerült egyesíteni a csoportnak leghatásosabb tulajdonságát, a minden helyről való áttekinthetőséget, vagyis a legszebb távlati hatást. A csoportnak bármely helyéről sugarakban, minden irányban akadálytalanul pillanthatott a szemlélő, s mintegy önkéntelenül — kíváncsisága által vezetve — a többi részek vizsgálatára is kiterjeszkedett. Hogy ez a csoportnak egyik nagy előnye volt, azt a csoportnak a kiállítás folyamata alatti nagy látogatottsága igazolta. A kiállítást látogató közönség nem szorítkozott csak a főpassage mentén elhelyezett tárgyak megszemlélésére, s így tehát a főpassagetól távolabb előnytelenül elhelyezett tárgyak is érvényre juthattak.

A nagy csarnok hosszában végig vonuló a „Porte Rapp" melletti főpassage bal oldalán közel a „Porte Rapp"-hoz volt elhelyezve a magyar textil- s ruházati ipar kiállítása. A csoport hátsó felét teljesen, első felét csak részben a csarnok galeriája födte be, mely elrendezésénél fogva a csoport beosztásában is érvényesült, a mennyiben a kapuzatoknak s ivezeteknek vázául szolgált. A főpassage oldaláról a csoportnak három bejárata volt; a középső a főbejárat a csarnokban keresztben futó galeria alatt, s jobbra balra egy mellék bejárat.

A legszebb távlati képet a főbejárat nyujtotta. A bejárat két oldalán körben elhelyezett két gipszrelief és az egymásután következő centrikus ivek hatalmas benyomást gyakoroltak a szemlélőre. Ez a távlati kép a középpontban Ő Felsége virágoktól körülvett márvány mell-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

szobra és a csoport közepén elhelyezett házi ipari kiállítás tarka tárgyai összhangzatos, a szemnek jól eső elrendezésükkel lebilincselő hatással volt. A párkányokat mintegy alátámasztani látszó hatalmas íveken, valamint az ívekhez szorosan csatlakozó szekrényeken a magyar szecesszió irányzata volt kivehető. Az ívek és szekrények dekorációja pedig szövészeti vonatkozásokat tüntetett fel.

E vonatkozásokat mindjárt a bejárat két oldalán elhelyezett gipszreliefekben találjuk, melyek egyike a fonóból való hazatérés kedves jelenetét, másika pedig a magyar főúri világnak az ipar iránti nagy áldozatkészségét symbolizálták. E két reliefet, valamint a vele kapcsolatos szép távlati képet be is mutatjuk. A két mellékbejárat mindegyike mögött egy-egy ülő szoborra esett a tekintet. A baloldali egy magyar fonó-menyecskét, a jobboldali egy hímző nőt ábrázolt. Az ívezetek felső részét, valamint a szekrények alját pamut molleton hímzések födték, melyeknek nemzeti színekben tartott s magyaros motívumú rajzai, míg egyrészt e csoportnak díszítését hatalmasan emelték, nemzeti jellegükkel a hazai fonóipar még ma is domináló irányzatát karakterizálták. A szövő és ruházati kiállítás nemzeti jellegű tárgyai képezték a csoport legnagyobb, de leghatásosabb részét.

A csoport első felében voltak a szövőipar termékei elhelyezve, míg a hátsó felében a ruházati ipar tárgyai voltak találhatók. A középső rész a körben húzódó ívezetek, valamint az azokat díszítő színekben, gazdag hímzések és szőnyegekkel sátorszerűen volt kiképezve s a házi ipari tárgyak kiállítását foglalta magában. A hátsó rész falát képező köralakban elhelyezett szekrényekhez sugár irányban kisebb szekrények csatlakoztak, melyek ruházati kellékek kiállítását képezték. A hátsó hemyciklusból különváló kis félkörben a csoport egyik vonzóerejét képező díszmagyar ruhák kiállítása volt elrendezve. A csoport tárgyainak e vázolt elrendezését a fő és az egyik mellékbejáratról felvett képeink mutatják legszebben.



A baloldali mellékbejárat képe a fonómenyecskét ábrázoló szoborral. —

* * *

A kiállított tárgyak méltatásában követni fogjuk a franczia osztálybeosztás sorát.

A 76—79-ik osztályba a textilipari gépek és eszközök és a ruházati ipar segédeszközei soroztattak. Elenyésző kevés az, a mit hazánk e csoportban fölmutathatott. Textilíparunk több mint száz éves elmaradottságát rövid időn belül alig lesz képes hazánk kipótolni, különösen ha tekintetbe veszszük a nagyon is nyomasztó közgazdasági helyzetet és még inkább nagy külföldi konkurrenczíát. Majd ha virágzó textilíparunk lesz, akkor gondolhat a hazai gépipar textilipari gépek gyártására, ha ugyanis a szerzett tapasztalatokkal felszerelve gépeit versenyképesekké tehetí. Ez ideig hazánk textilípara összes gépi szükségletét külföldön, főleg Ausztriában szerzi be.

Tisztán alkalomszerűen veendő tehát az egyik textilgyárunk által kiállított, villamos erővel hajtott pamutszövőszék. Az ilyen direkt elektromotorral hajtott szövőszékek meglehetősen nagy számmal vannak hazánkban üzemben s szerkezetüknél fogva az azokkal elért eredmények teljesen kielégítők. A szövőszék megindításánál előforduló, valamint az üzem közbeni lökéseket a motor rugalmas ágyazása küszöböli ki. A motor fogaskerék kapcsolásánál föllépő fognyomás a motor saját súlyával van ellensúlyozva, a mennyiben a motort felemelni törekedik.

Sokkal nagyobb számban voltak a ruházati ipar segédeszközei, főleg a varrógépek képviselve. A kiállított gépek szerkezet és csín dolgában nemcsak a hazai igényeket, hanem bármiféle követelményeket is kielégíthetnek és így könnyen érthető, hogy a varrógépgyár hazánk szükségletének legnagyobb részét kielégítheti, sőt még kivitelre is számíthat. A gépek modern berendezésű varró- és hímzőgépek voltak minden a rendestől különlegesen eltérő és így felemlítésre méltó konstrukczió nélkül.

Figyelmet ezen osztályban csak a kiállított szövetszakító gép érdemel, mely szövetpróbák elszakításával módot nyujt azok jóságának és tartósságának megállapíthatására. E gép főleg gyakorlati szempontból bír nagy fontossággal, a mennyiben egyrészt a szövet tartósságának megállapításával annak becséről ad felvilágosítást, másrészt hibátlanul fölvett diagramjaiból a szövet használhatóságára következtethetünk.

Ha a textilárúk nagyértékű behozatalát tekintjük, mely meghaladja még napjainkban is a 360 millió koronát, akkor alig értjük meg a textilipar és a vele a textilipari gépgyártás pangásának okait, különösen, ha még figyelembe veszszük, hogy ügyes és kitartó munkaerő elegendő számmal találkozik hazánkban és a legkülönfélébb állami segélyezések és kedvezmények nagy mértékben járulhatnának hozzá, hogy vállalkozó tőke találkozzék. Az utolsó 25 év alatt tapasztalt föllendülés nagyot változtatott a helyzeten, de még mindig alig számbavehető eredmény, úgy hogy a hazai textiltermények méltatásában inkább az egyes speciális termékek kiemelésére kell szorítkoznunk. Ebben leli magyarázatát ama körülmény is, hogy a további ezután felsorolandó osztályokban kiállított termékek sorában — s főleg a ruházati ipar csoportjában — a legfontosabb s leggyakrabban használt czikkek hiányoztak. Viszont megelégedéssel konstatálható, hogy a kiállított textilipari termékek, ha gyártásunk egyoldalúságait mutatták is, meggyőz-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tek az árúk jóságáról. — A kiállított árúk minősége általában versenyképessé teszi azokat a világpiaczon. A kiállítók zömét e csoportban a ruházati ipari kiállítók képezték; textilipari kiállító a szó legszorosabb értelmében, eltekintve tehát a házi ipari kiállítók nagy számától, aránylag kevés volt képviselve. A magyar kiállítók összes száma 170 volt; az ugyanezen csoportban szerepelő horvát kiállítókkal együtt a kiállítók összes száma 240 volt.

E számból tisztán a textilipari részre csak 38 kiállító jutott. Ez az arányszám különben magyarázatát leli abban a körülményben, hogy a textilipari kiállítók nagyobbrészt külön kiállításokkal birtak, azaz tárgyaik külön szekrényekben voltak elhelyezve, míg a ruházati ipari czikkek mind collective voltak elrendezve és így egy-egy kiállító részére csak kevés hely állhatott rendelkezésre, mert az ipar sokoldalúságát demonstrálandó, a rendelkezésre álló kis területen is sokfélét akartunk bemutatni.

A 80-ik osztályt a pamutfonalak és szövetek kiállítása képezte; a csoportban a jobb mellékbejárat oldalán volt elhelyezve és elfoglalta a csoport előrészének majdnem egész felét. Úgy ez az osztály, mint a vele szemben elhelyezett gyapjúárúk kiállítása az egész csoportban legegyöntetűbben, de egyszersmind minden tekintetben kielégítően mutatta be hazánk eme iparágait. A kiállítók ugyan külön szekrényekkel birtak, de ezek rajzai annyira az egységesség jellegét mutatták, hogy az egyes kiállítókat, mint külön egyedeket, felismerni nem lehetett.

A kiállításon csak a gyáripar volt képviselve; a kézműipar teljesen hiányzott, miután hazánk pamutkézműipara a tömegárúknál a gép versenyét ki nem birván, természetszerűleg úgyis rohamosan hanyatlik.

A gyáripari vállalatok a nyers anyagtól, a pamuttól kezdve a gyártás egyes szakaszainak legkülönfélébb termékeit állították ki. Megemlítésre méltó czikkek, melyek főleg a szövés egyenletessége és minősége által váltak ki: a nyers molino, calico (szállítási árú) és a chiffon, továbbá fehérített árúk, nevezetesen lepedőkre és alsónadrágokra alkalmas erős minőségű vásznak és ingekre alkalmas chiffonok.

Egyes kiállítók specialitását a nyers és festett fonalak, továbbá főleg színes fonalakból szőtt olcsó ruhaszövetek képezték.

Viszont másnál inkább a nagyon finom női ruha divatczikkek domináltak. A horvát kiállítónál az ottani ízlésnek megfelelő színű és mintázatú szövetek képezték a kiállítási anyag legnagyobb részét.

A kiállított anyagról általában elmondhatjuk, hogy a fonalak főleg tisztaságuk és nagymérvű egyenletességük által tüntek ki, a mi a hazai fonó technika nagy fejlettségére vall; a szövetekben tapasztalt különféleség pedig a gyártás határozottan nagy arányairól győzött meg, a mit különben a pamutipari gyárak jelenlegi nagy fejlettsége és aránylag nagy produkcziója eléggé igazol. Ha a horvát gyártól s produkcziójától eltekintünk, úgy közel 11 millió korona az évi termelés értéke — a berendezés pedig 170,000 orsó és circa 2000 szövőszék.

A pamutipari tárgyakhoz sorakoztak szintén ezen osztályban egy másik iparág termékei is, mely iparág hazánkban egyike a legelterjedtebbeknek és mint iparág a textilíparban a legrégibb is. Ez a festőipar termékeinek



Házi ipari hímzések.

Maly Ferencz:

Fonó-, szövő- és ruházati ipar kiállítása

kiállítása volt s pedig ezen iparágnak csak az ú. n. kékfestő-ipari része volt képviselve, ez azonban, elmondhatjuk, minden tekintetben versenyképes bemutatásban.

A kiállított anyag minőség, ízlés és a színek sokfélesége tekintetében a híres orosz festőipar termékeivel versenyzett; sajnos, hogy a czégek a festendő szöveteket (nyers árúkat) legnagyobbrészt még a külföldről szerzik be.

A szerepelő három kiállító egymástól teljesen eltérő festési módokat, illetve különféle czélokra szolgáló árúkat mutatott be. Leghatásosabban díszlettek a finom selyemfogású, színpompájuk által meglepő ú. n. lyoni szövetek, melyeket a hazai legnagyobb kékfestőgyár állított ki.

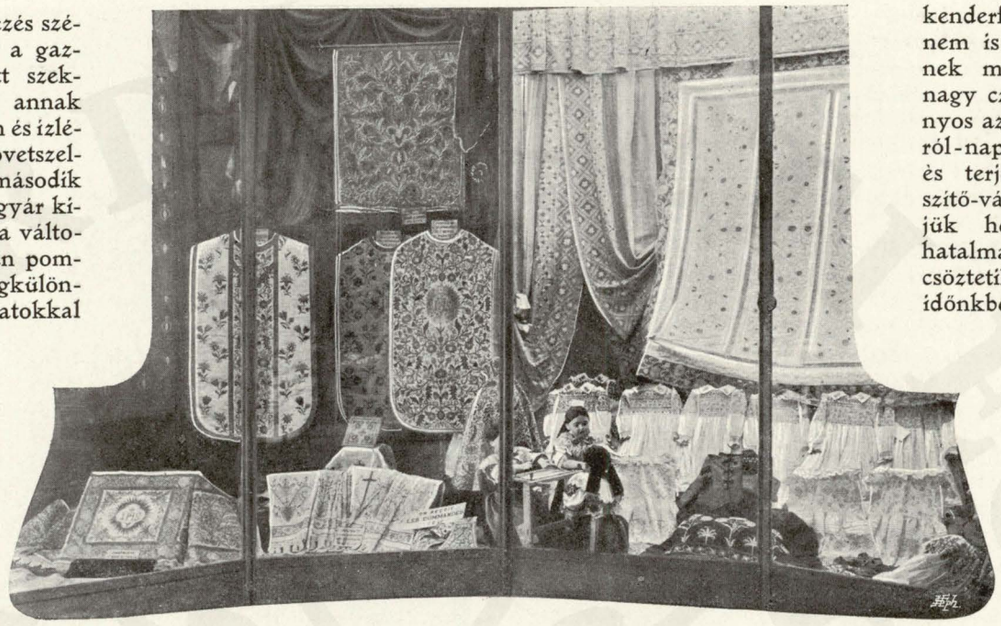
Az ősmagyar minták utánzatai s főleg a magyaros motivumok keresése s azoknak discret színezése a czég jó hírnevének mindenesetre épp oly fontos támogatói, mint a kivitel ritka tökéletessége. Az ötödik képben

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Maly Ferencz:

Fonó-, szövő- és ruházati ipar kiállitása

látható elrendezés szépen tünteti föl a gazdagon díszített szekrény tetejéről annak aljáig szabadon és ízlésesen lelógó szövetszelvényeket. A második nagy kékfestőgyár kiállítását főleg a változatos színekben pompázó és a legkülönfélébb mintázatokkal



Háziipari hímzések.

kenderfonó-gyáraink nem is versenyezhetnek még a külföldi nagy czégekkel, bizonyos az, hogy a napról-napra szaporodó és terjeszkedő kikészítő-vállalatok a belejük helyezett tőkét hatalmasan gyümölcsöztetik s legújabb időnkben is, nem egy

ellátott barchent-szövetek tették érdekessé; míg a harmadiknál a tulajdonképeni kékfestő-árúruhakelmék és kendők gazdag kollekcziója ragadta meg a szemlélő figyelmét.

A 81-ik osztályba a len-, kender- s jutafonalak és szövetek tartoztak.

Ebben az osztályban is voltak hazánknak képviselői, s ha a bemutatott termékek nem is imponálhattak sokaságuk által, — mert erre hely nem volt — úgy bizonyára hatást kelthettek minőségükkel.

A len egyik főképviselőjének kiállítását tünteti föl egyik képünk. A kiállított árú leniparunk örvendetes fejlődését mutatta be, a mennyiben a durva vászon és sávolyféléktől kezdve a legfinomabb vásznakig és a közönséges damasztárúktól a legfinomabb damaszt és jaquardárúkig mindenféle árú képviselve volt. A bemutatott asztalterítők s kendők az ábrák stílszerűsége és a kifogástalan csinosság által méltán magukra vonták a jury figyelmét. A hazánkban szintén fejlődő, a gyáriparral kapcsolatos házi iparnak egyes termékei szintén ezen osztályban voltak találhatók és a kidolgozás fejlettsége jól demonstrálta a hazai takácsok ügyességét.

A kender és jutaárúk méltó bemutatására oly czég vállalkozott, melynek nagy és tökéletes berendezése jó hírnevet biztosított annak már régen a külföldön is. A bemutatott tömlők, ponyvák és főleg a színekben változatos viaszkos vásznak megértették e czég nagy kivitelét a különböző külföldi államokba. Nagy mértékben elősegíti a hazai kender kiváló minősége e versenyképességet. A meghonosított olasz kender és még inkább az elsajátított egyedül rationalis olasz áztatási módok hatását a kiállított nyers kender szép fénye és nagy szilárdsága, valamint a bemutatott kenderkötelek s spárgák finom kinézése kellőleg igazolták.

Az elért szép eredmények hazánk kenderiparának nagymértékű föllendülését vonták maguk után s ha parlagon heverő s egyéb növény termesztésére alkalmatlan turfás terület válik egy virágzó kikészítő-telep középpontjává.

A kötélverést gyáriparilag és kézműiparilag üzik hazánkban és pedig gyáriparilag csak a vastagabb kötélfélék készülnek, a kisebbek nagyobbrészt csak kézműiparilag. Hazánk ez iparága még nem versenyképes, sőt a kézműiparilag üzött kötélverés hanyatlik is. Bemutatva egyik sem volt.

Annál nagyszerűbb képet mutatott a 82-ik osztályt képező gyapjú-szövetek kiállítása, melynek ily méretű bemutatása teljesen megfelelt ezen iparágunk fejlettségének. A kiállított árúk nagyon sokfélék voltak ugyan, de azért két határozott irányzatot engedtek megkülönböztetni. A tárgyak legnagyobb részét kártolt és fésült férfidivatczikkek képezték a legváltozatosabb színekben és mintázatokban. E czikkek, valamint a kiállított takarók és pokróczok mutatták, hogy készítőik főleg a piacz szükségletét tartják szem előtt és törekednek a divat igényeit kielégíteni; míg a bemutatott tavaszi és női divatczikkek, bársony és plüss-szerű szövetek kétségtelenné tették, hogy ezeknél a szállítás csak eszköz, fődolog egyelőre a munkásképzés és a piaczszerzés nehézségeinek leküzdése. A bútormoquettek minősége, kikészítése és mintázata méltán vonták magukra a szakkörök figyelmét.

Az első irányzat termékei közül különös figyelmet az irányított szálú finom posztók és tavaszi kártolt gyapjú divatczikkek, valamint a csínos mintázatú lótakarók, szállítási pokróczok és flanelek érdemelnek.

Az állami támogatásnak üdvös hatását semmi sem igazolja jobban, mint az a nagy haladás, melyet épp e czikkek rövid 15 éven belül mutatnak. Míg azelőtt gyapjúiparunk főkészítményeit csak a középfinom irányított szálú posztók és a szűrposztók képezték, addig az állami támogatás rövid időn belül megteremtette hazánkban

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

a versenyképes kártolt és fésült gyapjú-divatczikkeket és nagy a reményünk, hogy nemsokára legalább részben megszünik az a visszás helyzet, hogy ruhaszöveteink tekintetében teljesen a külföldnek vagyunk kiszolgáltatva.

A 83-ik osztályba tartozó selyemfonalak és szövetekről röviden emlékezhetünk meg. Selyemfonalaink, hála az állam nagymérvű és hathatós támogatásának, fény és kidolgozás tekintetében megállották helyüket. Szövetekről a kiállításon alig beszélhetünk.

Selyemiparunk és főleg szövészetünk sokkal újabb keletű, semhogy e téren valami nevezetes produkálható lett volna. Mindössze a könnyű bélésárúk, nyakkendő szövetek és szövetczímke gyártás terén volt hazánk kis mértékben képviselve. Az utóbbi gyártási irány teljesen új hazánkban és egy régi, igen érezhető hiányt van hivatva pótolni.

A szövészeti ipar kiállítását igy méltatva, a csoport második felében elhelyezve volt ruházati ipar kiállításának leirására térünk át. A ruházati czikkek kollektiv kiállításban voltak bemutatva és négy kisebb elkülönithető csoportot mutattak.

Ezek elseje a 85-ik osztályt képező szabóipari tárgyak kiállítasa volt és magában foglalta a díszmagyarok, népviseleti ruhák és közönséges polgári ruhák kollekcziójáť. Ez a kollekczió, mivel a csoport hátsó felét alkotó félkörből egy külön kiugró félkörben volt elrendezve, elkülönített csoportozatot képezett, mely a szekrények hátfalán alkalmazott tükör és a szekrényben szétáradó elektromos világitás fénye mellett igen szép hatást gyakorolt. Képviselve volt e csoprtozatban a magyar díszruha és pedig férfi és női díszruha, valamint az ország különböző vidékeinek jellemző viselete nagyobbrészt viaszfejekkel ellátott bábukon; a polgári ruhák ellenben csak közönséges ruhaállványokon foglaltak helyet. A viaszfejek alkalmazása a kép összhangzatát nem rontotta, sőt határozottan a ruha jellegének kidomboritásához járult.

A kiállított díszruhák legnagyobbrészt, háromnak kivételével, modern kivitelűek voltak.

Egy kiállított férfi díszruha a XVII-ik század első feléből, a csattok helyett alkalmazott sujtások által tünt fel, mig két női díszruha a XVIII-ik századbeli rajzok után készült gazdag csipke applikácziókkal vonta magára a figyelmet. A népies viseletű ruhák mellett a közönséges férfi ruhák majdnem minden faja képviselve volt egy-egy példánynyal.

A magyar férfiszabókra vonatkozólag fölöslegesnek tartjuk azok kézügyességét, szakképzettségét, műizlését, színérzékét külön kiemelni. Általánosan elismert ez még a külföldön is, hol nagyon szivesen látják e szakmán hazánk fiait. De megmagyarázza e jelenséget az a körülmény is, hogy a magyar nép régi szokása a különös ünnepélyességek kedvelése, mely alkalmakra azután a ruha diszitése tekintetében költséget nem kimélt. Nagyon természetes tehát, hogy ott, a hol a kidolgozásra annyi súlyt fektettek, megfelelő munkáserő is találkozott, s igy hazánkban mindig elsőrendű munkások voltak minden olyan iparágnál, mely a ruházattal vonatkozásban van.

A díszruhák megtették kivánt hatásukat s ha nem is multák felül a millenniumi díszmenet ragyogó öltözékeit, annak az egynek dokumentálásával is nagy szolgálatot tettek hazánk szabóipara hirnevének, hogy a magyar szabóipar magas színvonalon áll. A népies viseletű ruhák bemutatása pedig eloszlatta a hazánkról, sajnos, még napjainkban is tapasztalható felfogást, mely a magyar ember és a fehér gattyás csikós között különbséget nem ismer.

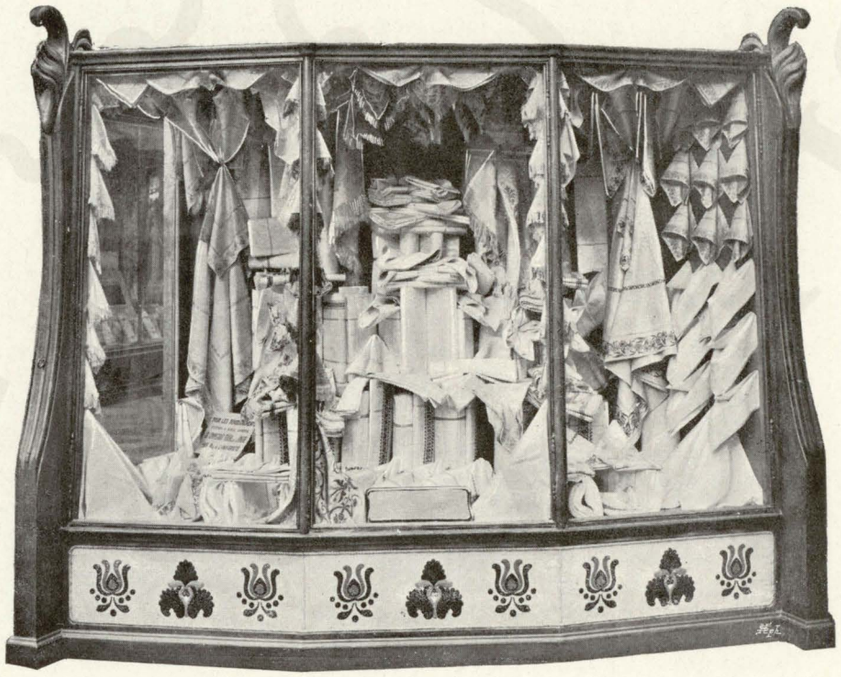
A ruhák ily kiállítása tagadhatatlanul theatrális hatást keltett s bizonyos mértékig keleties színezetű is volt; de azt sem lehet tagadni, hogy kidolgozásuk kivétel nélkül a legnagyobb mértékben magára vonta a jury figyelmét, a mennyiben a ruházati osztály jury-je éppen a népviseleti ruhák kiállitóinak itélte oda a legtöbb kitüntetést.

A kiállított férfiruhák kivétel nélkül modern szabású öltönyök és kabátok voltak.

A női szabóipar alig, vagy egyáltalában nem is volt képviselve a csoportban, pedig épp ez az osztály az, mely több fényt, több eredeti felfogást tud kifejteni még a rendes kereskedelmi árúnál is, mint a férfi szabók sokszor egyhangú raktára. Két öltözék volt mindössze kiállítva.

Nem tudjuk, hogy hol keressük a hazai női szabóczégek ez idegenkedésének okait. Valószinű, hogy a minden tekintetben domináló franczia izlés versenyétől tartottak.

A ruházati ipar csoportjába tartozik a szűcsipar is, melynek tárgyai két szekrényben voltak elrendezve s pedig mindegyikben úgy a „magyar", mint a „német" szűcsipar termékei. — A magyar szűcsök termékeinek tökéletességét és azt a kiváló izlést, mit kivitelüknél



Lenipari kiállítás.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tapasztalunk, nem csodálhatták eléggé a külföldiek. A kis ködmönkék, gallérok és főleg a bundák mindig bámulat tárgyát képezték.

Valóban, bámulatra is ragadhat az a páratlan formaérték és elismerendő stílszerűség, melylyel e bundák és gallérok hímzéseinek rajzai készítve vannak, különösen ha meggondoljuk, hogy olyan egyének kezeitől valók, a kik leggyakrabban írni sem tudnak.

Kivitel tekintetében majdnem mindig a barnára festett bundákat találjuk — fekete selyem — sok helyen túlterhelt — hímzésekkel.

Képviselve voltak azonban a felvidék nagyhírű írha applikációs parasztbundái is, mondhatjuk minden tekintetben kifogástalan kivitelben. Az ezredéves kiállításon nagy hírnévre szert tett „kostökzacskók" sem hiányoztak.

A magyar szűcsök törekvéseit nemcsak hazánk főúri körei kezdik már becsülni; megbecsülte és honorálta a kiállítás folyamata alatt a külföld is; nem egy kis parasztködmenke díszíti egynéhány külföldi nő ruházatát, ha kerékpáron vagy automobilon ül.

A német szűcsök helyzete sokkal nehezebb volt a kiállításon, a mennyiben tudvalevő dolog, hogy félgyártmányok tekintetében teljesen a külföldre vagyunk még utalva. A hazai kitűnő nyers anyag legnagyobbrészt kikészítetlenül vándorol ki külföldre, hogy aztán szűcseink ismét drága pénzen visszaváltsák. A kikészített nyers árú tekintetében tehát alig volt említésre méltó kiállítva. Annál becsesebb volt a német szűcsök kitűnő varrótechnikáját fényesen igazoló néhány bunda és főleg nagyszámú czoboly karmantyú és kékróka nyakravaló.



A szűcsök kiállítása.

A szűcsök kiállítása egyik részének elrendezését képünk mutatja.

A ruhák kiállításával kapcsolatban meg kell emlékeznünk a 86-ik osztályba tartozó kiállítókról is; ezen osztályba a különféle ruházati czikkek voltak sorolva, mint férfi divatczikkek, női divatczikkek, keztyük, czipők, kalapok stb. Ezen osztályban hazánk mint már fentebb említettük nagyon egyoldalúan volt csak képviselve, a minek magyarázatát adni igen könnyen lehet. Egy-két ruházati czikk kivételével — teljesen a külföldre vagyunk még utalva és így e czikkekben nem mutathatunk fel különösebb eredményt.

Itt tehát csak a kiállított czipőkről, kalapokról és keztyükről emlékezhetünk meg.

Mint hazánknak egyik legnagyobb kézműiparáról, a czipőiparról kell első sorban megemlékeznünk. Ezen iparág volt a kiállítók számát tekintve legjobban képviselve, a mennyiben 38 kiállító tárgyai voltak a sugárirányú kisebb szekrényekben kollektive elrendezve. A kiállított anyag *kivitel* tekintetében a kiállításon bemutatott összes czipőkkel bátran kiállotta a versenyt. Főleg a díszcsizmák és a csekély számban szereplő díszczipők tanuskodtak e hazai iparág nagy virágzásáról.

Másrészt azonban a kiállított anyag sokfélesége hírdette ez iparágnak nagyon is kézműipari jellegét. A kiállított czipőkön és egyes csizmákon meglátszott, hogy alkalomszerűek, tisztán a kiállításra készültek és így tehát az iparág haladásának megítélésére valóban nem alkalmasak.

A lábbeli ipar hazánkban való nagy fejlettségének okairól már fentebb szóltunk; de nem hagyhatjuk megemlítés nélkül, hogy e fejlettség még nem teljesen bevégzett és így nem nélkülözhet ez az iparág minden modern segédeszközt a tovább-fejlesztésre. Sajnos, nagyszámú czipészíparosaink körében az ellenkező nézet van elterjedve.

A modern segédeszközökkel dolgozó külföldi gyárak árúi különösen az utóbbi időben hatalmasan hódítják el a vevőközönséget czipész íparosainktól s ezek a helyett, hogy az önsegély eszközeiről és a módok felett gondolkoznának, melylyel e beözönléssel szemben újra felvehetnék a versenyt, a lehető legnagyobb közönnyel néznek a dolgok fejlődése elé. Nagy azonban a remény, hogy az utóbbi időben rendezett gépkiállítások és a nagyobb vidéki városokban felállítandó szakiskolák megtermik a kívánt gyümölcsöket.

Csak néhány éve fejlődő kalapgyári iparunk viszonyainkhoz mérten méltóan volt képviselve. A hazánkban mindinkább kevesebb számú kézműiparosok, kik a tökéletes beréndezésű gyáripar versenyét már ki nem bírják és így nagyobbrészt csak kereskedéssel foglalkoznak, egyáltalában nem voltak képviselve.

A kiállított árúk sorában a kivitel s minőség tekintetében elsőrendű gyapjútompok és egy-két bíberkalap tünt ki.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A keztyűipar kiállítása meggyőzött ez iparág nagy fejlettségéről. A modern berendezések hatását úgy a kikészített bőrök, mint a bőrök gondos és figyelmes varrása, a fejlettséget pedig az árú különfélesége és a nagy ízlés igazolták. Iparunk e tekintetben teljesen versenyképes, csak a kisiparosok versenyképességének fokozása volna még nagyon kívánatos, ez esetben úgy hiszszük, nagyon leszállana az évenkint külföldről behozott keztyű mennyisége. Az örvendetes haladást a kiállított női keztyük igazolták legjobban, melyekből nem egy pár nyerte meg külföldi finnyás ízlésű nők tetszését.

Ha a kiállított művirágot is felemlítjük, elvégeztük volna a ruházati iparczikkek méltatását.

—

A csoportnak legvonzóbb, s mint kiállítási anyagot tekintve legnagyobb és feltétlenül a legérdekesebb részét a házi ipari tárgyak képezték, melyekről külön emlékezik meg munkánk. A házi iparral egy osztályba tartozott azonkivül a tulajdonképeni szövési iparhoz tartozó paszomány, zsinór és más hasonló czikkek kiállítása is, míg a főtárgyakat a hímzések és csipkék képezték.

A paszományipar fejlettsége a díszmagyarokkal összefüggésben oly magasfokú és tökéletes hazánkban és a kiállításon is oly mértékben szerepelt, hogy okvetlen megemlítést érdemel. A paszományipar különféle alcsoportjai közül főleg a fémpaszomány és zsinórgyártás tünt ki, versenyképes árúi által.

A fémpaszományipar terén az újabb keletű rézbélű arany és ezüstdrótokból készített árú volt kiállítva és pedig nemcsak a kész árú övek, csillagok, szegélyzőszalagok stb. alakjában, hanem a gyártás sok fázisát feltüntető közbeneső termékek is. A kiállított zsinórok és szalagok az ismert tökéletességben és minőségben voltak bemutatva.

Különösen a fémpaszomány terén elért eredményeinket kell kiemelnünk, a menynyiben a nagy gyári iparilag előállított drótok nemcsak hazánk szükségletét fedezik teljesen, hanem tetemes kivitelünk is van ez iparczikkekben.

A 84-ik osztályba sorozott hímzések és csipkék sorában ki kell emelnünk a gépi és kézi hímzéseket.

A gépies hímzések sorában csak az ú. n. lapos hímzés volt képviselve különféle női bluz-szövetek, shawlok és főleg szegélycsipkék alakjában. Kivitel s ízlés tekintetében valóban meglepő szépek voltak. A nagyobbrészt csak kereskedelmi czikként gyártott fehér hímzésnek is igen szép kollekcziójával találkoztunk. A haladás e téren szembeötlő s ha a megindult lelkesedés nem lankad, úgy ez iparágban igen szép eredményekre számithatunk.

A gépies hímzés mellett a kézi műhímzés, asztalkendők és terítők, de főleg képek alakjában jó hatású tárgyakat mutatott be. A különféle hímzési technikák ügyes kivitelben és sikerült alkalmazásukban mindig magukra vonták a látogató közönség érdeklődését.

A nélkül, hogy itt magáról a házi iparról akarnánk szólni, meg kell emlékeznünk a nagy iveket részben befödő, részben azokról szabadon lelógó szőnyegek- és függönyökről, melyeknek tarka képe teljesen határolta azt a kis kört, a melynek közepén elhelyezett kis virágcsoportozat és főleg a mellső ivek szögleteiben festői rendetlenségben szabadon heverő színekben gazdag hímzések, szőnyegek, takarók, vánkosok az egésznek egy kedves kis sátor jellegét kölcsönözték. A szekrényekben a tárgyak az árúk technikája szerinti sorrendben az egyes nagyobb kiállítók szerint voltak elrendezve, míg a többi szabadon elrendezett tárgyak a csoport dekorativ kiképzését tették gazdaggá. A ki ismeri hazánk eme páratlan gazdagságát, mely individuális jelleg, gondosság, a rajzminták formái és főleg a díszitési motivumok változatossága tekintetében e czikkekben rejlik, az is alig tudja ezeket kellőképen méltányolni.

Sajnos, hogy ez az iparág hazánkban a legtöbb helyen csak alárendelt mellékfoglalkozás, nem úgy mint pl. Csehországban, Szászországban és másutt, hol egyes vidékeknek majdnem kizárólagos főkeresetí forrását képezi. Nálunk a pórnép ily házi ipari czikkeket legnagyobbrészt csak saját szükségletére állit elő.

Igaz ugyan, hogy ennek a czikkek szempontjából egy óriási előnye van, melyet nemzeti szempontból alig lehet kellőleg méltányolni és ez az, hogy ily czikkekben érvényesül legjobban a szabadon csapongó fantázia, hogy ezekben találjuk megörökitve népünk hagyományos keletíes formáit, színérzékét, tarka rajzait.

Maly Ferencz.



A pamutipar kiállitás részlete a hímzőnőt ábrázoló szoborral.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Melichár K.:

Magyarország hadügyi kiállítása



A hadügyi kiállítás bejárója.

GÉSZEN külön csoportba sorolta a párisi nemzetközi világkiállítás szervezeti szabályzata a hadügyi kiállítást s azt már eredetileg úgy tervezte, hogy az a Szajna partján emelt külön csarnokban az egész világ összes országainak hadügyét együttesen mutassa be.

Az az eredeti terv azonban a tárgyalások során lényegesen megváltozott, maga Franczíaország is tartózkodott oly hivatalos kiállítást rendezni, mint a minő a mi 1896. évi ezredéves országos kiállításunkon bemutatott hadügyi kiállításunk volt s első sorban hadtörténeti s azután egyenruházat-fölszerelési kiállítást rendezett, mely példát nagyjában a többi hatalmasságok is követték.

Ez irányba tereltetett a magyar hadügyi kiállítás további szervezése és rendezése is, s tekintettel arra, hogy a magyar hadtörténelmi kiállítás a magyar pavillonban tervezett magyar retrospectiv-kiállítás keretébe volt beillesztve, a magyar hadügyi kiállítás kizárólag a hazai hadügyi iparosoknak magánjellegű *hadfölszerelési kiállítása* lett.

Ezen magyar hadfölszerelési kiállításnak tényleges megvalósítása igen sok nehézséggel volt összekötve, melyek között főleg a területkérdés Párisban és a kiállítással összekötött pénzáldozatok biztosítása okoztak legtöbb gondot.

Addig ugyanis, míg a rendelkezésre bocsátott kiállítási területnek pontos méretei nem voltak megadva, a a kollektívnek tervezett hadfölszerelési csoport elrendezésének részletes kivitelét sem lehetett megtervezni, mert a művészi kivitelnek mégis csak a mérnökileg megállapított tervrajzokhoz kellett alkalmazkodni. A kiállítandó tárgyak elkészítése, azok szállítása s azután az installáczionális költségek nagysága pedig a csaknem rég az 1896-iki ezredéves országos kiállításon is anyagilag nagyon igénybe vett hazai iparosainkat tartózkodóvá tették s újabb áldozatok meghozatalára csak hosszabb gondolkodás után határozták el magukat, minélfogva a bejelentési ívek is késedelmesen érkeztek meg.

A párisi kiállítás magyar kormánybiztosának a hazai iparosokhoz intézett meleghangú fölhívása azonban nem maradt eredménytelen s az 1898. év végén már annyi jelentkező volt együtt, hogy a hadfölszerelési kiállítás létesítése lehetővé vált.

Különösen előmozdították azt maguk az érdekelt gyárosok, kik rövid idő alatt 60,000 koronát adtak össze sajátjukból a hadfölszerelési csoport installáczionális költségeire, mely összegből minden egyes alosztályra egyenkint 10,000 korona hozzájárulási összeg esett.

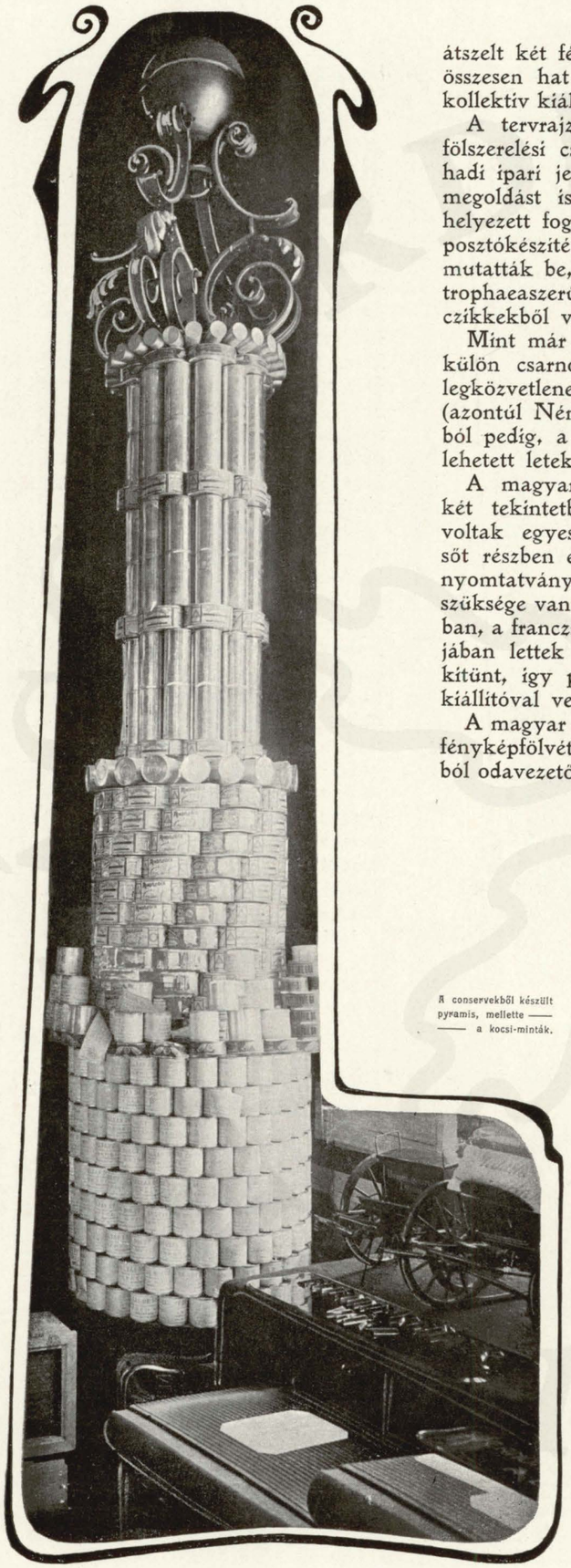
Az iparosok által önként megajánlott összeget meghaladó kiadások fedezését a kormánybiztos vállalta magára, s ezzel a magyar hadfölszerelési kiállításnak létrejötte biztosítva is volt.

Innentől kezdve a munkálatok gyors egymásutánba haladtak s összesen 38 gyáros és iparos jelentette be, hogy e csoportban részt vesz.

A legsürgősebb teendő: a kiállítás tervének megállapítása és a végleges tervrajz elkészítése volt.

Az első tervezésekhez egyes festőművészek véleménye is kikéretett s miután a panorámaszerű kiállítás terve elejtetett, az a megállapodás történt, hogy a rendelkezésre bocsátott 256 négyszögméter terület az átjáró által

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



A conservekből készült pyramis, mellette a kocsi-minták.

átszelt két félkörre osztassék, mely félkörök mindegyike három-három, tehát összesen hat fülkét tartalmazzon, mely fülkék azután az egyes alcsoportok kollektív kiállítására szolgáljanak.

A tervrajzok kidolgozásával gond fordíttatott arra, hogy ha ezen hadfölszerelési csoportnak már nélkülöznie kellett a katonai jelleget, legalább a hadi ipari jelleg nyerjen kellő kidomborítást; s ezen konczepczió szerencsés megoldást is nyert egyfelől az alosztályok elhelyezésére szolgáló fülkék fölé helyezett foglalkozási képekben, melyek a fonó- és szövő-ipart, a bőrgyártást, posztókészítést, a fölszerelési czikkek készítését, a torpedó- és fegyvergyártást mutatták be, másfelől pedig az egyes fülkéket elválasztó oszlopokra elhelyezett trophaeaszerű czímerpaizsokban, melyek a katonai fegyverzeti és fölszerelési czikkekből voltak festőiesen összeállítva.

Mint már a bevezetősorokban is említve volt, a hadügyi kiállítások egy külön csarnokban együttes elhelyezést nyertek s itt a magyar csoportnak legközvetlenebb szomszédjai egyfelől a spanyolok, másfelől az angolok voltak (azontúl Németország hadügyi kiállítása foglalt helyet), a magyar kiállításból pedig, a közvetlenül a Szajna partján elterülő osztrák hadügyi kiállításba lehetett letekinteni.

A magyar hadfölszerelési kiállítás a többi hadügyi kiállításoktól főleg két tekintetben tünt föl és pedig először teljessége által, mert csakis itt voltak egyesítve mindazon fegyverzeti, ruházati, fölszerelési, szállítási stb., sőt részben élelmezési czikkek (conservekben), de még szolgálati könyvek és nyomtatványok is, melyekre a katonaságnak és a katonai igazgatásnak szüksége van (az osztrák katonai paszománt-munkák például a XIII. csoportban, a franczia és orosz katonai hangszerek a III. csoport hangszerek alcsoportjában lettek bemutatva), másodszor pedig a kiállítók nagy számánál fogva is kitünt, így például a jóval fejlettebb iparral bíró Ausztria sokkal kevesebb kiállítóval vett részt.

A magyar hadfölszerelési csoport külső elrendezésébe a czikk élén bemutatott fényképfölvétel enged betekintést, mely mindenekelőtt a spanyol hadügyi kiállításból odavezető bejárót tünteti föl, a magyar és horvát zászlókkal körülvett (egyesített) magyar czímerrel, fölötte az idegeneket figyelmessé tevő „*Hongrie*“ fölírással, mely fölött egy egyenes kardot megragadó turul madár terjeszkedik el; a bejárótól jobbrabalra felállított lövedékek csoportja pedig jelzi, hogy hadügyi kiállításba lépünk.

Hadfölszerelési kiállításunk elrendezése különben az alábbi hat csoportban a következőképen történt:

I. Az első csoportot *a len- és gyapot-neműek* alkották, mely a Szajna folyása irányában a bejárattól balra az első fülkében foglalt helyet, hol 8 kiállító vett részt, magában foglalva kollektív kiállítást a katonaság részére rendszeresített fehérneműkkel, a csendőrségnél használt kötve-szövött gyapot téli alsómellényekkel és alsónadrágokkal, kötött gyapjú kesztyűkkel, hordható sátrakkal, sátorlapokkal, vitorlavásznakkal, vízmentes ponyvákkal, továbbá a fegyveres erő részére rendszeresített zsávoly tányérborítékokkal, főzőedényborítékokkal, itató vedrekkel, zabzsákokkal, zabzacskókkal, abrakos tarisznyákkal, fejvánkosokkal, szalmazsákokkal, lepedőkkel és törülközőkkel, nemkülönben tiszti étkezdei asztalnemű berendezésekkel, melyek monogrammal, magyar koronával, kétfejű sassal, esetleg az ezredek számaival voltak beszőve, végül díszítésképen alkalmazott nyers és fehérített pamutot mutattak be, melyek tetszetős módon voltak csoportosítva.

Az 1900. évi párisi nemzetközi kiállítás bíráló bizottsága (jury-je) az ezen alcsoportban résztvett valamennyi kiállítónak *az ezüst érmet* ítélte oda.

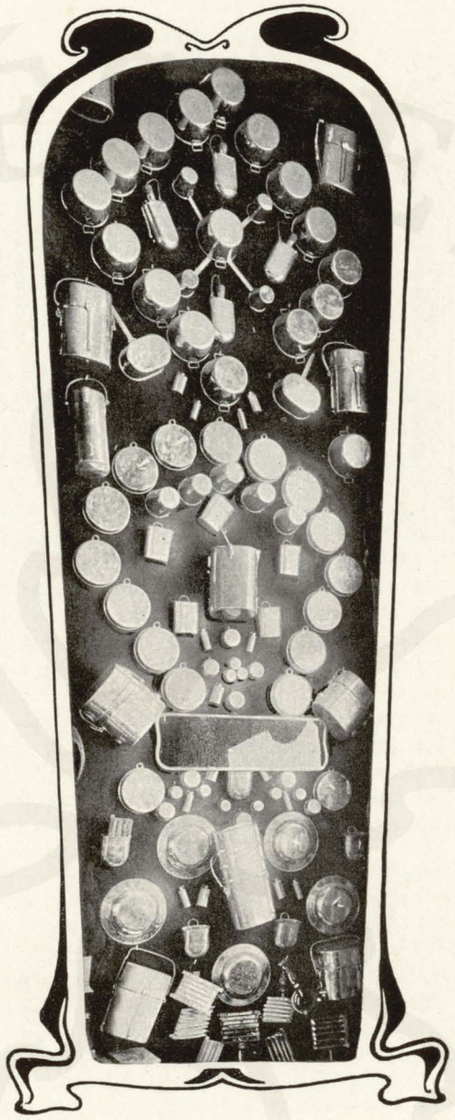
II. A második csoportot *a bőrneműek* alkották, ugyancsak a baloldalon a középső fülkében rendezve. Hat kiállító mutatta be itt termékeit, nevezetesen: a gyalogságnál, a lovasságnál, a tüzérségnél s a csendőrségnél

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

rendszeresített bakancsokat, könnyű czipőket, vászonczipőket fájós lábaknak, huszár és tüzérségi csizmákat, utász csizmákat, tiszti czipőket, bakancs- és csizmaalkatrészeket, azután gyalogsági, műszaki és egészségügyi csapatok részére rendszeresített (szőrmés) hátbőröndöket, tölténybőröndöket, gyalogsági és lovassági tölténytáskákat, a lovasság részére rendszeresített kettős málhatáskákat, továbbá szuronytáskákat, szekerész kardhüvelyeket, forgópisztoly-tokokat, Linnemann-féle ásó-borítékot és bárd-tokokat, szakaszlámpa bőrtokokat, nemkülönben a legkülönfélébb szíjakat, úgymint: derékszíj-, puskaszíj-, karabélyszíj-, kardmarkolatszíj-, kardkötőszíj-, dobszíj-, vállszíj-, köpenyszíj-, kengyelszíj-, málhaszíj- és főzőedényszíjakat; lovassági bőrnemű-czikkeket, úgymint nyeregtakarókat, szügyszerszámokat, kantárokat, kantárszárakat, csíkófékeket, zablyaszárakat (csíkó-fékszárakat), kötőfékeket és kötőfékszárakat (lánczczal) stb.; végül teljesen felszerelt magyar lovassági tábornoki, magyar lovassági tiszti, huszár legénységi és csendőrségi nyeregszereket a hozzátartozó kantárokkal, hevederekkel, kengyelszíj- és kengyelvasakkal, málhatáskákkal, ízzasztókkal, pokróczokkal stb.

A nemzetközi jury valamennyi ezen bőripari csoportban résztvett kiállítónknak színtén az *ezüst érmet* ítélte meg.

III. A harmadik csoportot a *posztóneműek* alkották a baloldali harmadik fülkében rendezve. Részt vett ebben öt posztógyárunk; valamennyi nagyobb gyárunk ott volt, kivéve részét a versenyből.



Katonai érczárúk kiállítása.

A csoportos kiállítás láttatta a közös hadsereg, a haditengerészet, a honvédség és a csendőrség részére rendszeresített összes legénységi, egyenruházati posztókat, teljesen kész katonai (hadseregbeli) egyenruhákat, az összes tiszti egyenruházati szöveteket a legkülönbözőbb színű szegélyposztókkal, legénységi ágytakarókat, lovassági lótakarókat, különféle pokróczokat stb.

A magyar posztógyárosoknak katonai ruházati czélokra készült termékei nagy elismerésre találtak a nemzetközi jurynél, mely a magyar hadfölszerelési csoportban részt vett mindegyik kiállító részére *az arany érem* kitüntetést ítélte meg.

IV. Az élelmezési és fölszerelési csoport volt a negyedik csoport, mely a posztóneműek kiállításával szemben levő fülkével a legváltozatosabb képet nyujtotta nemcsak azért, mert ezen csoportban a legtöbb magyar hadfelszerelés-szállító iparos vett részt, hanem azért is, mert a kiállítás tulajdonképen két nagy csoportnak egyesítéséből jött létre.

E csoportról érdekes képeket nyujtanak úgy az előző lapon, mint az itt bemutatott fényképfölvételek, melyek a kiállított tárgyak egy részét tárják elénk.

Az élelmezési és fölszerelési csoportban érdekes volt látni a közöshadsereg részére szállított leves-, hús-, főzelék- és kávé-konzerveket, melyek ezen konzerveknek szabályszerű csomagolását is híven bemutatták; ezeken kívül még egy szabadalmazott táborisütőkemencze is ki volt állítva, mely kiállítási tárgy azonban nagy terjedelménél és súlyánál fogva, nem a csarnokban, hanem a csarnokon kívül lett bemutatva.

Ugyancsak itt voltak láthatók honvéd gyalogsági, legénységi attilák, zubbonyok és nadrágok, honvédlovassági attilák, menték, zubbonyok és magyar nadrágok, koronaőrségi díszattillák, menték, nadrágok, koronaőrségi szolgálati köpenyek, attillák, zubbonyok és nadrágok, csendőrlegénységi dolmányok, továbbá honvéd gyalog- és huszárlegénységi csákók és sapkák koronaőrségi sisakok, csendőrségi kalapok, kardbojtok, kürtzsinórok, koronaőrségi bárdok, tölténytárdobozok stb., ez utóbbiak piramis-szerű díszítésekre is felhasználva.

Ott voltak még a különböző arany és ezüst sodronyárúk, a közöshadsereg részére szállított feketesárga színű nadrág-, csákó-, vadászkalap- és kürtzsinórok, attila és bunda átalvetők, csákó, vitézkötések, vállzsinórok, sipzsinórok, lövészbojtok, barna és szürke színű köpenyhurkok és sapkaaczélok, továbbá a honvédség részére szállított piros színű attila-, mente- és zubbony-mellzsinórok, vállzsinórzat, köpenyhurkok, altiszti és csendőrségi zsinórzat, négyszögzsinór stb.

Voltak itt még csendőrségi ágyfölszerelések s egy tábori hordágy (mintákban); a honvéd-menházi fehérneműek, a len- és gyapotneműek csoportjában találtak elhelyezést. Itt lettek kiállítva a gyalogsági és lovassági tábori főzőedények fedőcsészékkel 2—2 emberre, katonai evőcsészék fedőkkel, pléhtányérok, vízkannák, tábori kulacsok hozzávaló ivókelyhekkel, kávésserlegek, különböző (egyszerű és dupla) só, zsir és kenőcsszelenczék, olaj- és petróleum-tartók, különféle katonai lóvakarók szíjjal, vas- és fanyéllel; mely fölszerelési czikkek egy része alumíniumból készítve is be lett mutatva.

A tiszti és legénységi sarkantyúk, kengyelvasak, feszítő- és csíkózablyák színtén ezen csoportban lettek bemutatva, mely czikkekből Törökországba, Szerbiába és Bulgáriába

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

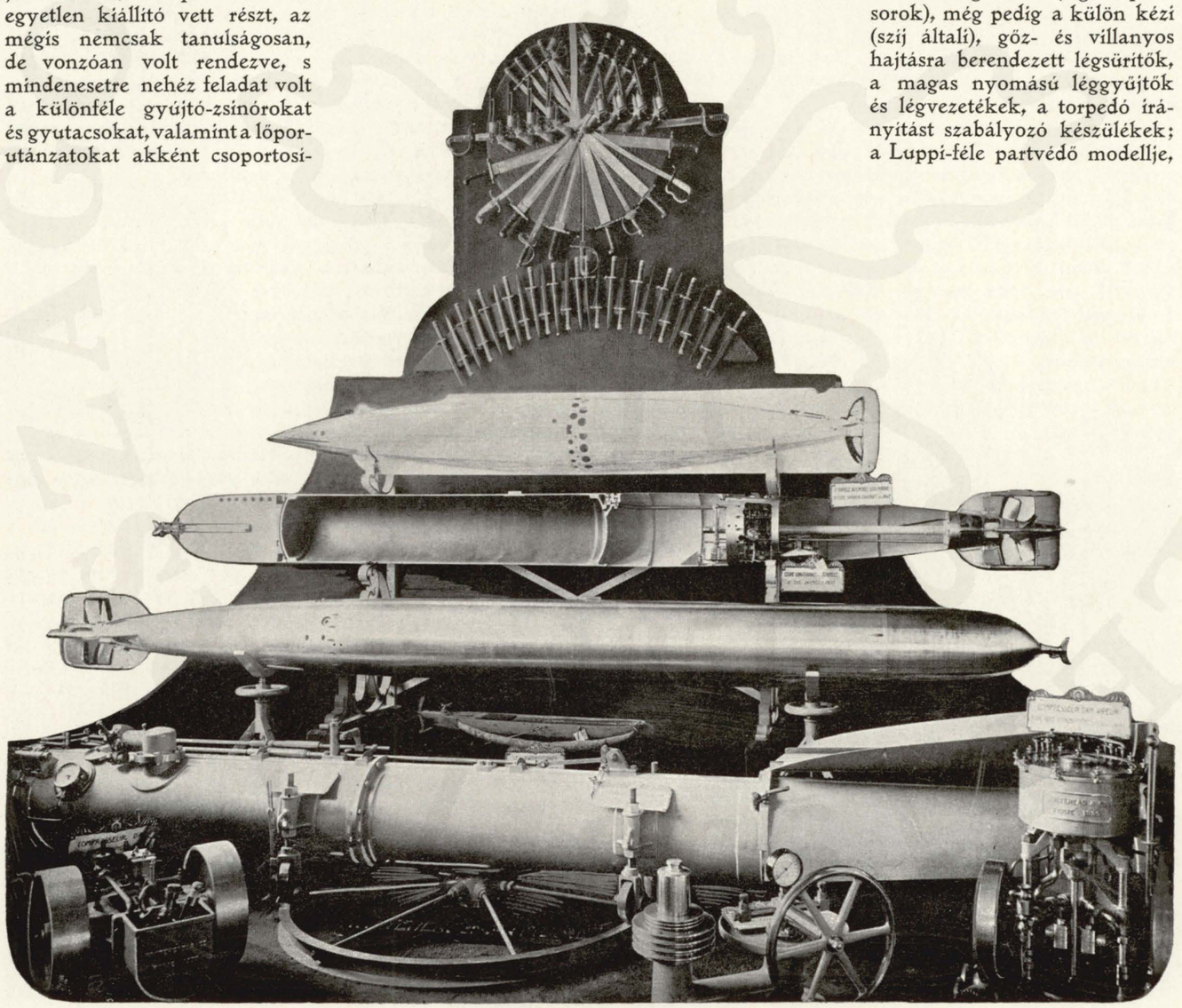
is van kivitelünk. Ezen csoportban voltak láthatók a különböző fém- és bronzművesárúk a honvédség és csendőrség, a székesfővárosi rendőrség, valamint a posta- és távirdaigazgatóságok részére; azután a katonaságnál használatban levő dobok, század- és zászlóalj-trombiták, a katonai zenekaroknál használt réz- és fafuvó és ütőhangszerek; továbbá a honvédségnél rendszeresített három kicsinyített hadügyi kocsi egészítette ki a csoportot, mely kocsik közül az egyik az 1886. évi mintájú eleség-kocsit, a másik az 1888. évi mintájú málhakocsit s a harmadik az 1888. évi mintájú lőszerkocsit mutatta be.

Végül a hadsereg- és honvédségnél használatban levő különböző nyomtatványokat láttuk itt. Az egész csoportban 12 kiállító vett részt, a kik 4 arany, 5 ezüst és 2 bronz-érmet nyertek a nemzetközi jury ítélete alapján.

V. A lőszer-czikkek és robbantó anyagok képezték az ötödik csoportot, mely a jobboldali fülkék középsőjét töltötte meg; jóllehet ezen csoportban csak egyetlen kiállító vett részt, az mégis nemcsak tanulságosan, de vonzóan volt rendezve, s mindenesetre nehéz feladat volt a különféle gyújtó-zsinórokat és gyutacsokat, valamint a lőporutánzatokat akként csoportosítani, hogy már maga az elrendezés mellőzze az egyhangúságot és lekösse még a laikus szemlélő érdeklődését. A kiállító versenyen kívül volt.

VI. A fegyverzeti csoport volt a hatodik csoport, mely a Szajna folyása irányában menve a bejárattól jobbra eső első fülkét töltötte meg. E csoport kétségen kívül a magyar hadfölszerelési kiállítás díszét és büszkeségét képezte, a melyben ugyancsak négy gyár vett részt, de ezek azután annál inkább versenyeztek azon, hogy a magyar hadfelszerelési iparnak dícsőséget szerezzenek. Dísze volt ennek a csoportnak a torpedók kiállítása, melynek érdekesen vonzó kiállítását képünk híven tükrözi vissza.

Ezen torpedó-kiállítás teljes képet nyujtott az új torpedók alakjáról, nagyságáról és belső gépszerkezetéről, mit főleg egy ketté metszett torpedót mutatott be, nagyon tanulságosan; kiegészítették még e torpedó kiállítást az azokhoz használt légsürítők (légcompressorok), még pedig a külön kézi (szíj általi), gőz- és villanyos hajtásra berendezett légsürítők, a magas nyomású léggyűjtők és légvezetékek, a torpedó irányítást szabályozó készülékek; a Luppi-féle partvédő modellje,



A torpedó és fegyverzet kiállítás.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

és egy másik régi torpedó-modell, s különféle a torpedókkoz szükségelt apróságok. E rendkívüli szép és sikerült kiállítást a párisi kiállítás nemzetközi jury-je teljesen méltányolta, midőn a gyárnak a legnagyobb kitüntetést, a „*grand prix*"-t ítélte oda.

E mellé sorakozott a fegyvermintákból és puskacsövekből összeállított szép csoport, melynek egy kis részét képünk is szemlélhetővé teszi, nevezetesen a falakon elhelyezett fegyvermintákat láttatja, mely elrendezés azonban nem annyira kiállítási, mint decorativ jellegű volt; a főkiállítás a torpedóktól két oldalt foglalt helyet, s nevezetesen itt lettek bemutatva az 1888/90. évi mintáju első ismétlőpuskák, és az 1895. évi mintáju újabb ismétlőpuskák, azután az 1895. évi mintáju kurtályok és lovassági karabélyok, valamennyien egészben és átmetszve, mely metszetek főleg a szakértőkre birtak nagy vonzerővel; a ki pedig még további részletek iránt is érdeklődött, ezen érdeklődését is kielégithette azon üveggel fedett szekrényben, mely a fegyverek különböző megmunkálási stádiumait tüntette föl, elkezdve a nyers puskaagyfától és a nyers puskacsőtől egészen a závárzatokig.

Igen érdekes volt a magyar hadfölszerelési kiállítás bejáratánál, két oldalt felállított ágyúlövegek kiállítása, és gyártási technikánk fejlettségét igazolta a nagy Tyzackféle hajóhorgony, mely méreténél és súlyánál fogva csak a szabadban volt elhelyezhető. Úgy a szárazföldi hadseregnél, mint a hadi tengerészetnél használt különféle lövedékminták vonzó alakban csoportositva, kiállításunk bejáratainál nemcsak decorativ hatással voltak, de harczias benyomásukkal egyenesen kiemelték csoportunknak katonai jellegét, s a szemlélő figyelmét már jó előre fölhivták arra, hogy hadügyi kiállításba lép. A lövedékcsoportokban foglaltak helyet: a szárazföldi hadsereg részére rendszeresitett 57 mm. aczélgránátok, a 15 mm. aknagránátok, s a 21 és 24 mm. ekrasitbombák; azután a hadi tengerészet részére rendszeresitett 47 mm. gyakorlólövegek (öntött vasból), gyujtógránátok és aczélgránátok, a 7 cm. aczélgránátok, a 12, 15 és 24 cm. gyujtógránátok, a 15 cm. gyakorlógránátok (öntött vasból) és a 24 cm. gyakorlólövegek (szintén öntött vasból).

Ez a gyűjtemény is a „*grand prix*"-t kapta.

Szépen egészitették ki ezen fegyverzeti csoportot a töltényhüvelyek és többi érczárúk kiállitása, nevezetesen: az 1893. évi mintájú 8 mm. töltényhüvelyek, 1888. évi mintájú aczélburkolatú lövedékek, 1890. évi mintájú csappantyúk és 1890. évi mintájú aczéltölténytárak; azután 1893. évi mintájú 8 mm. éles gyakorló és czéllövés gyakorló töltények külön-külön és csomagolva; továbbá aczélhüvely shrapnellek, 47 mm. és 8 cm. töltényhüvelyek és tengerparti ágyútöltényhüvelyek s végül shrapnel védőkupakok. A többi érczárúk közül: derékszíjcsattok, fém- és érczárú alkatrészek voltak bemutatva. Ez a kiállítás *ezüst éremmel* lett díjazva.

Ha már most összegezzük kiállításunk eredményét, azon kedvező következtetésre jutunk, hogy magyar hadfelszerelési iparosaink nemcsak megállották helyüket a nagy világversenyen, de ott a magyar iparnak dicsőséget szereztek s remélhetőleg újabb piaczokat hódítottak. Kétségtelen továbbá, hogy kiállításunk értékét csak fokozta az a körülmény, hogy a világ összes hadügyi kiállításai egy közös csarnokban voltak elhelyezve, mert igy a többi államok hadfölszereléseinek összehasonlitása nemcsak könnyű volt, de a közvetlen benyomások időszerinti egymásutánja teljesen objektiv kritikának gyakorlását is tette lehetővé, s hogy ezen objektiv kritika ránk kedvező volt, mutatja az a körülmény, hogy a nemzetközi jury a versenyben részt vett összes hadügyi kiállitónkat magas díjazásokra tartotta méltónak, mely elsőrangú kitüntetések hazai iparosainkat méltán büszke önérzettel töltik el, hadi iparunk további fejlődésének pedig hatalmas impulzust fognak adni.

A hadügyi kiállítás együttes elhelyezése még egy nagy előnyt nyujtott az iparosoknak, tudniillik azt, hogy a külföldi ipartermékeknek összehasonlító tanulmányozása alapján tökéletesithették gyártmányaiknak czélszerűbb készitését, fejleszthetik izlésüket és fokozhatták gyártmányaiknak versenyképességét, melyekkel azoknak kiviteli képessége a legszorosabban összefügg.

Hazai iparosainknak hazafias áldozatkészsége, melylyel a magyar hadi iparnak létezését és versenyképességét a nagy világversenyen, anyagi áldozatok árán, méltó módon bemutatni törekedtek, teljes elismerést érdemel, melynek legszebb jutalma azon erkölcsi siker, mely a jury kedvező itéletében s az előkelő kitüntetések nagy számában jutott külső kifejezésre.

Dr. Melichár Kálmán.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



A mezőgazdasági kiállítás bejárata, háttérben a központi vegykisérleti állomás kiállítása.

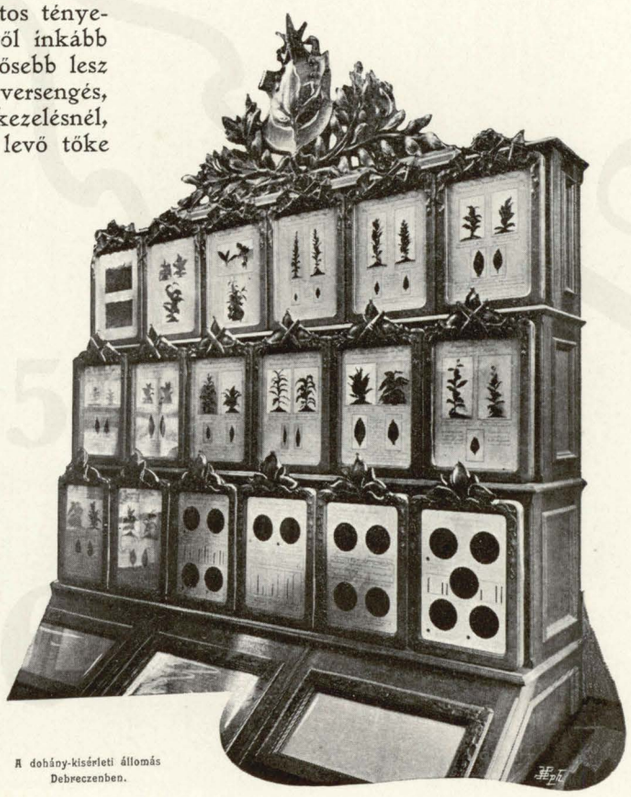
SZAKKÉPZETTSÉG minden üzem fontos tényezője. Fontos volt a multban, de mentől inkább bele jutunk a világforgalomba, mentől erősebb lesz az általunk is látogatott piaczokon a versengés, annál több tudásra van szükség a birtokkezelésnél, hogy a jövedelmezőség — a talajban levő tőke megtartása mellett legalább is megmaradjon. Hogy szakbeli tudás kell a gazdának, ezt minden czivilizált állam átlátta, az egyik előbb, a másik utóbb iskolázni kivánta a gazda fiatalságot.

Az elsők nem az államok, hanem egyesek voltak, kik a mezőgazdaság tanításának felölelését életkérdésnek tartották. Hazánkban voltak birtokosok: Nákó Kristóf a népies oktatásnak, gróf Festetics György pedig a tudományos ismeretterjesztés és fejlesztésnek adtak otthont és a Festetics grófok három nemzedéke a 18. század végétől egész a 19. század közepéig fedezték Európában a legelső gazdasági tanintézet, a „Georgikon"-nak összes személyi és dologi kiadásait. Néhai gróf Festetics Györgynek példáját követte 1818-ban Albert Kázmér szász-tesseni herczeg az óvári felsőbb gazdasági tanintézet létesítésével és igy hazánkban két felsőbb tanintézet egy magánfolyam és négy a kisgazda és a gazdasági cselédség oktatásával foglalkozó iskola szolgálta a mezőgazdasági tanügyet 1848-ig.

A szabadságharcz évében egynek kivételével be kellett az iskolákat zárni, mert az összes hallgatóság a nemzeti zászló alá sorakozván, hazájának védelmére kelt.

Csupán a Nákó-féle földmives-iskola működött zavartalanul. Óvár szünetelt és a Georgikon megszünt.

Újból mozgalom keletkezett a mult század hatvanas éveinek elején és akkor Ő felsége megengedte három



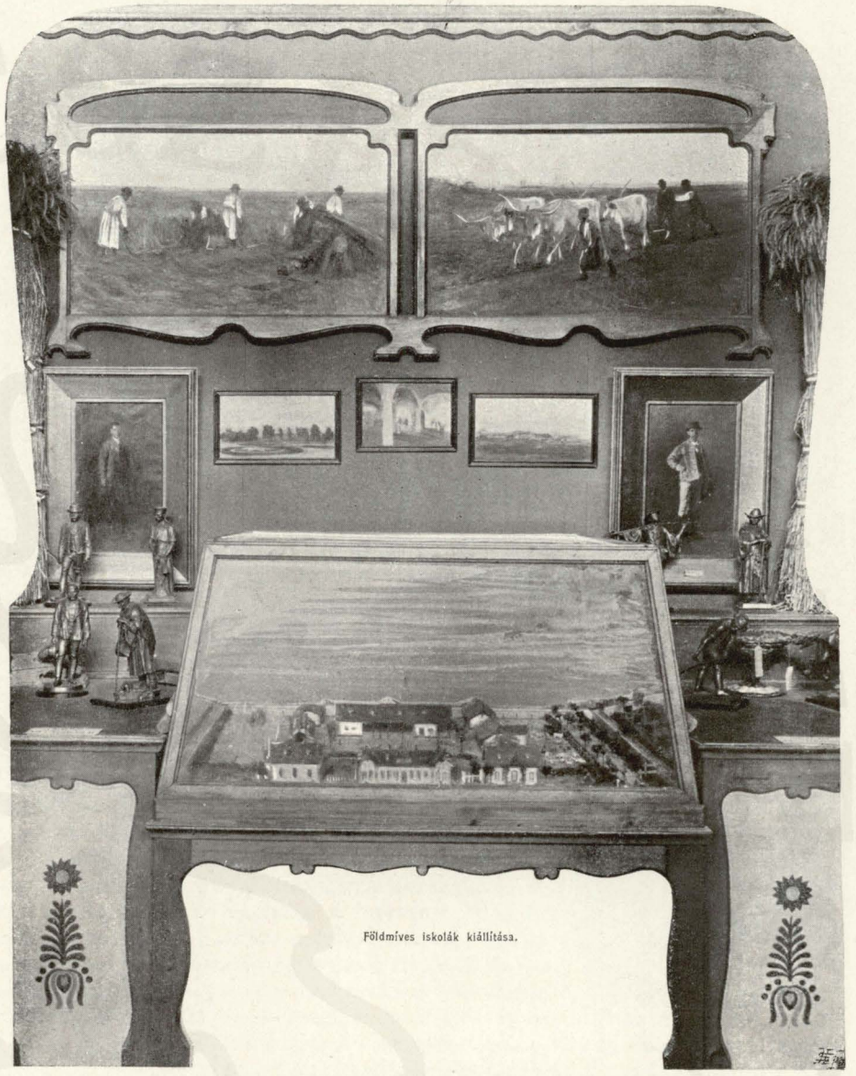
A dohány-kisérleti állomás Debreczenben.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

magyar nyelvű felsőbb gazdasági tanintézet, valamint két földmíves-iskola felállítását és pedig Keszthelyen, Debreczenben és Kolozs-Monostoron, melyek 1865 és 1869-es évek időközében meg is nyíltak.

Csakhamar megindult a mozgalom, hogy a felföldön is állíttassék felső gazdasági tanintézet, és mert Kassa városa a legkedvezőbb ajánlatot tette, ez oda helyeztetvén, 1874-ben meg is nyílt. Később, azaz, mikor a Magyar-Óvárt levő felsőbb gazdasági tanintézetet a magyar kormány átvette, magyar tanerőkkel ellátta és akadémia nívójára emelte, a négy felsőbb gazdasági tanintézet oktatási rendje megváltozott és a gyakorlati oktatás ezekben nagyobb tért nyert, a tanfolyam pedig három évessé lőn.

Létesültek azután az ország több vidékén földmíves-iskolák és egyéb, a mezőgazdaság egyes ágainak tanítását fölkaroló intézmények; szerveztettek szaktanfolyamok, szerveztetett a népies oktatás



Földmíves iskolák kiállítása.



Tejgazdasági szakiskolák és a tejgazdaság.

modern tanerők útján, vagyis a mezőgazdasági tanítás megnyerte a tanítandókhoz mért helyes tagoltságát.

Elmondhatom, hogy a mezőgazdasági szaktanítás most már két irányban halad, van ugyanis *közvetett* és *közvetlen* tanítás.

A *közvetett tanítás* föladata: képezni a néptanítókat, hogy ők a mezőgazdasági, a kertészeti vagy tejgazdasági folyam bevégzése után azon községben, melyben mint néptanítók működnek, azokat, kik az elemi iskolákat már elvégezték, a föntebb elsorolt szakokban, a mezőgazdasági ismétlő iskolákban három éven át tartó folyamban oktathassák.

Az iménti eljárás a már működésben levő tanítók kiképzésére szolgál, azok, a kik a tanítópályára óhajtanak lépni, most már a tanítóképző intézetben nyernek mezőgazdasági oktatást, mert 20 tanítóképző- és 7 papnevelő intézetben tanítanak, illetőleg működnek már a földmívelésügyi miniszter által fizetett szaktanárok.

Az eddigi évi 20 tanfolyamban, melyek a földmíves-iskolákban és a tejgazdasági szakiskolában tartattak,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

mindig 420 működő néptanító és lelkész vett részt és nyertek elméleti és gyakorlati útmutatást.

Ezt az oktatást tisztán a földmívelésügyi miniszter szakközegei teljesítik és a költségeket a földmívelésügyi tárcza viseli. A kiképzett tanítókat az ismétlőiskolákban a közoktatásügyi miniszter úr alkalmazza. Képeztet végre a földmívelésügyi miniszter fontosabb, nagy községekbe való alkalmazásra évente 12 fiatal néptanítót a földmívesiskolákban, melyekben azok a rendes elméleti és gyakorlati kétéves tanfolyamot kötelesek elvégezni és csakis ezután állanak a közoktatásügyi miniszter rendelkezésére. Az összes tanítókat vezérfonalakkal a földmívelésügyi miniszter látja el, sőt egyszerűbb taneszközöket is ad a mezőgazdasági ismétlő iskoláknak.

A *közvetlen oktatás* vagy *vándorló* vagy *helyhez kötött*.

A vándorló oktatást végzik mezőgazdasági, szőlőszeti, gyümölcsészeti és méhészeti vándoroktatók, kik a számukra kijelölt területeken tanítanak. Az utóbbiak a nép között való ismeretterjesztést más irányban, t. i nem a földmívesiskolák mellett, hanem a különállóan szervezett mezőgazdasági téli tanfolyamokban is szolgálják, mely oktatásban, valamint a népies előadásokban a mezőgazdák társadalmával (gazd. egyesületek) élénken részt vesznek. Felügyelik egyúttal a vidékeiken az állam támogatásával berendezett „mintaparasztgazdaságokat". A téli oktatásnak, valamint népies előadásoknak az elmult évadban 342712 látogatója volt és az összes költségek 156751 koronát tettek. — Ezek az elsorolt tanítási eljárások Darányi földmívelésügyi miniszter úr alatt nyerték mostani fejlődésüket.

A helyhez kötött oktatást a kisgazdák és munkavezetőknek a földmívesiskolák adják. Ezek czélja tehát, hogy az illető vidék birtokosainak fiai — mint leendő kisbirtokosok — minden a mezőgazdaságban előforduló munka végzésére és az adott viszonyok között helyes gazdálkodásra megtanittassanak s e mellett a szükséges munka edzettségét megkapják, hogy az iskola elvégzésével vagy saját örökjüket jól kezeljék, vagy nagyobb birtokokon értelmes munkavezetők vagy munkafelügyelők lehessenek.

Tekintettel a földmívesiskolák czéljára, a tanítás azokban kiválóan gyakorlati, az elméletből pedig az elemi tantárgyakon kivül tanittatnak a mezőgazdára legfontosabb alapismeretek és azokra támaszkodva népiesen a szakismeretek, ezen kivül a növendékek a kisgazda által üzhető házi iparokban is kiképeztetnek.

Az állami földmívesiskolákon kivül tart fenn egy ilyet Szabadka városa; három ilyet és egy tangazdaságot a szász egyetem. Gróf Eszterházy Miklós Móricz teljesen a saját költségén rendezett be



A baromfitenyésztés bemutatása.

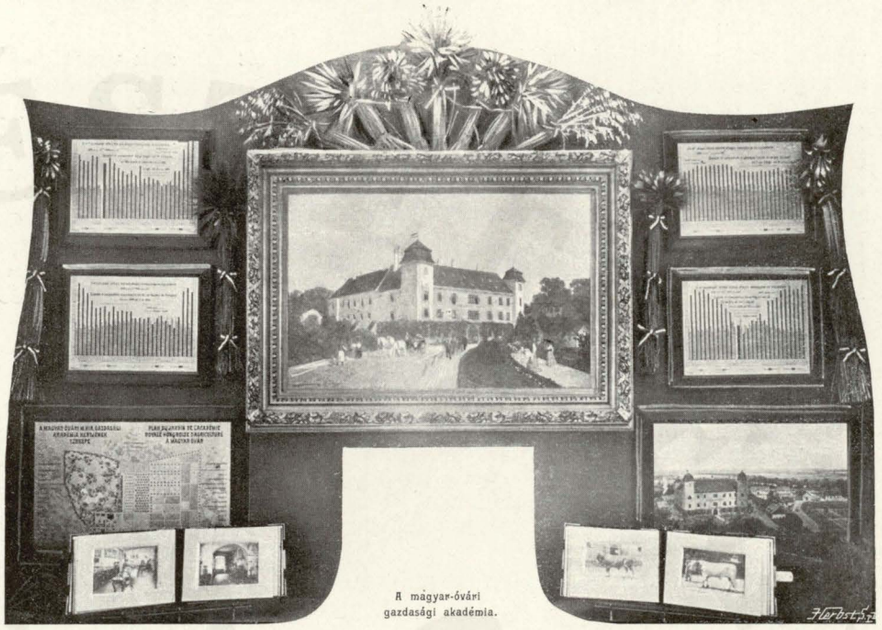
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

és tart fenn Csákváron földmívesiskolát, melynek növendékei a gróf uradalmának gazdaságaiban szép gyakorlottságot szerezhetnek.

De vissza kell még térnem az állami földmívesiskolák egyik igen fontos eljárására:

A kisgazda tavasztól őszig a munkát bíró fiát alig nélkülözheti, azért nehéz a kétéves tanfolyammal bíró földmívesiskoláknak erre a folyamára a paraszt elemből a kellő számú rendes növendék megszerzése, pedig ez főfontosságú dolog. Hogy ezen czél is eléressék, a földmívesiskolákkal kapcsolatosan ennek vidékéről 20 bentlakó kisgazda részére téli gazdasági tanfolyamok szerveztettek, melyekben egyelőre úgy a bentlakás, mint az élelmezés és tanítás is teljesen ingyenes.

A tanítási eljárás a legtömörebben foglalkozik a szaktárgyakkal



A magyar-óvári gazdasági akadémia.



Bivalycsoport és az állatforgalom.

és ezekből csakis a legszükségesebbek ismertetnek. Nagy súly helyeztetik az állattenyésztésre, különösen a baromfi tenyésztésre és a teleltetési munkákra. A téli tanfolyam növendékei a bognár munkákra, seprő, kosár és kefekötésre is taníttatnak. Képeztet az állam a tejgazdaság számára: vezetőket, mestereket, valamint munkásokat. A tejgazdasági szakiskolák kiállítását az előbbi lapon levő kép mutatja. A közvetlen oktatásnak magasabb foka, a mezőgazdasági tanintézeteken történik. A mezőgazdasági tanintézetek berendezésük, fölszerelésük, a tanerők mennyisége, a laboratoriumok és az azokban folyamatban levő munkásság, végre a tanítványok előképzettsége által lényegesen az előbb megismertetett, főleg a gyakorlati kiképzéssel foglalkozó iskolák fölé helyeztetnek. Czéljuk, hogy hallgatóikat a mezőgazdaság összes ágaiban előforduló teendőkkel és míveletekkel először gyakorlatilag megismertessék; a gyakorlati alap kellő megvetése után pedig a megfelelő elméleti szakképzés által saját birtokuk kezelésére, nagyobb birtokok bérlésére, vagy a gazdatisztí pályára jól előkészitsék.

A tanítás tehát először főleg gyakorlati, azután két tanéven át elméleti, de e mellett demonstratív és a szaktárgyak a hároméves tanfolyamnak ezen két utóbbi tanévére csoportosulnak.

A tanintézetekbe rendes hallgatókul olyan ifjak vétetnek föl, kik legalább is hat gymnasialis, vagy hat főreál osztályt sikerrel végeztek.

A tanintézeteken évente rendeztetnek még: szeszfőzői tanfolyam (Kassán), gőzgépkezelési tanfolyam, melyben minden tanintézeti hallgató kiképzést nyerhet és ha az erre kinevezett bizottság előtt jó sikerrel vizsgát tesz, a locomobilkezelésre képesitő bizonyitványt nyerhet.

A hároméves tanfolyam sikeres bevégzése után a hallgató végbizonyitványt kap és ez őt az önkéntes szolgálatra képesiti.

Az óvári mezőgazdasági akadémia a felsőbb mezőgazdasági oktatást képviseli. Czélja, hogy középiskolai tanulmányaikat befejezett érettségi bizonyitványt nyert, mellette kellő gyakorlati előképzettséget kimutató ifjaknak, kik a mezőgazdaságban magasabb szakképzettséget óhajtanak nyerni, úgy az erre szükséges korszerű tudományos alap megszerzésére, valamint gyakorlati ismereteik tökéletesitésére módot nyujtson.

Föladata továbbá az akadémiának, hogy tanszemélyzetének egyébként való működése a mezőgazdaság körében alkalmazást nyerő tudományágakat a gyakorlati kivitel igényeire való különös tekintettel lehetőleg fejleszsze s hogy oly egyéneknek, kik a mezőgazdasági szaktanári pályára lépni szándékoznak, behatóbb tanulmányok tételére módot és a laboratoriumokban a búvárlásban való avatottság megszerezhetésére alkalmat nyujtson.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A tanitást támogatja az akadémia kisérleti tere, kertészete és szőlője. Igen tanulságosak a Frigyes főherczeg Ő. cs. és kir. fensége magyar-óvári uradalmának gazdaságai, melyek a demonstrativ tanitásra bő alkalmat nyujtanak. Lényegesen támogatják még a tanitást úgy az akadémián, valamint a gazdasági tanintézeteken azok szépen berendezett gazdaságai, az állatállomány, gyüjtemények, valamint és kiválóan az ezek kapcsolatában működő kisérletügyi intézmények, melyekről igen rövíden szintén meg kell ez alkalommal emlékeznem.

A kisérleti ügy hazánkban sokkal ifjabb a mezőgazdasági tanügynél. Tulajdonképen a tudományos alapon való kisérletezés előzetesen kitüzött rendszeres czéllal és tervvel, valamint ellenőrző eljárással 1872-ben született meg nálunk. A magyar-óvári gazdasági akadémián állittatott fel hazánkban a legrégibb vegykisérleti állomás 1873-ban. A debreczeni gazdasági tanintézeten pedig 1871-ben létesült az első hivatalos magvizsgáló állomás. A gazdaközönség eleinte meglehetős közönynyel fogadta a kisérleti ügyet, de a tanintézeteken működő szakemberek méltányolták fontosságát, látták, hogy ezzel előbbre viszik a tudományt, hogy alapot adnak a haladásnak és igen sok csalódástól, hiábavaló költségtől, károsodástól óvják meg a gazdákat, de utat is mutatnak a gyakorlati kivitelnek.

Eleinte a kisérletügy mindenütt a tanügynek alá volt rendelve, azonban mentől inkább fejlődött működése, annál befolyásosabbá vált és ma már az utóbbival karöltve jár, sőt a tanügynek nélkülözhetetlen támaszává lett.

Van ma már hét vegykisérleti állomásunk, hat magvizsgáló állomás, kisérleti állomás a növénytermelésnek általában, külön a dohány számára egy fiókállomással.

Van entomologiai (rovartani) állomás. Állatélettani és takarmányértékesitési állomás, növényélet és kórtani állomás, szesz-kisérleti állomás, tejgazdasági kisérleti állomás; végre a földmivelésügyi miniszternek alárendelve, kisérleti állomás a gazdasági gépek és eszközök megvizsgálására. Sem tanügyünket, sem a kisérletügynek hazánkban való miként állását a külföld nem ismerte. A tanügy tagoltságáról, helyes rendszeréről — mely gulaként — az ismeretnek a nép között való terjesztésén szélesen alapulván, emelkedik föl s a tudomány fejlesztésében csúcsosodik ki, fejeződik be és szervezetten szivárogtatja az ismeretet a nép minden rétegébe, másutt ismeretlen volt. Bennünket, különösen a franczíák, mezőgazdasági haladottság tekintetében, nem soroztak a czivilizált országok közé, hanem a „puszta fiait" — az elmult évig, igen érdekes, de az „exotikusokhoz" tartozó embereknek véltek. A magyarságnak igen nagy érdekében állt, hogy ilyen irányban a valóságnak megfelelőleg magát megismertesse, hogy a világ lássa, a szakmiveltség mely fokán állunk és ha másért nem — ezért is részt kellett vennünk a világversenyen, mely 1900-ban Párisban a nemzetközi kiállitáson folyt le. Részt vettünk tehát e világtárlaton és ott becsülettel megálltuk helyünket.

Szakembereink buzgóan dolgoztak előzőleg itthon, nehéz, verejtékes, sok tanulmányt és fáradságot követelő munkát végeztek. Szintén fáradságos és nehéz munkát teljesitettek kint Párisban néhai Lukács Béla kormánybiztos, helyettese Miklós Ödön, Kazy József osztálytanácsos, Krolopp Alfréd segédtanár és Renner Gusztáv urak a kiállitás rendezése körül. Az együttműködésnek meg volt az eredménye, a szép rendezésért minden látogató



A debreczeni gazdasági tanintézet.

elismerésének adott kifejezést, minden szakértő látogató pedig a mezőgazdasági, különösen a tanügyi és kisérletügyi kiállitásunk előtt tisztelettel emelte meg a kalapját.

A biráló bizottság is elismerte a tanügyi és kisérletügyi kiállitási részlet belértékét, a mennyiben a földmivelésügyi kormányzatnak első sorban magáért ezen részletek ügyeinek oly sikeres gondozásáért egyhangúlag megszavazta a „nagy díjat". A jelen kis leirásunknak kiszabott tér nem engedi, hogy az izléses berendezés, az egyes fülkékben bemutatott igen sok becses tárgy és fontos dolgozat leirásába bocsátkozzunk és igy csak arra szoritkozunk, hogy bemutatjuk ezen kiállitási részlet néhány sikerült képét s még a következőket emlitjük föl.

A tárgyak fölállitása már Párisban a hely kellő kihasználása szempontjából a fülkerendszer alkalmazásával történt és azt az egymásutánt és tagoltságot követte, melyet elmondottunk. A kezdetet a népies oktatás, a földmivesiskolák gyüjteményes kiállitása képezte, melynek a biráló bizottság az arany éremet itélte meg. Az óvári akadémia a nagy díjjal lett kitüntetve. A debreczeni tanintézet arany érmet, a keszthelyi szintén arany érmet, a kassai és a monostori tanintézetek a nagy ezüst érmet nyerték. A tejgazdasági szakiskola Sárváron szintén ezüst érmet kapott. A kisérleti intézményeket úgy a fővárosban levőket, valamint a vidéken működőket, együttesen a „nagy díjjal" tüntette ki a biráló bizottság.

A hazánkban a tanügyi valamint kisérletezés terén folyó munkásság megbecsülendő voltát illetőleg legszebben tanuskodik az ezzel foglalkozók kitüntetése és pedig: *Arany érmet nyertek:* Vörös Sándor, az óvári akadémia igazgatója; Kerpely Kálmán, a debreczeni

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tanintézet igazgatója; Linhart György, dr. Kosutány Tamás, Thallmayer Viktor, Cserháti Sándor akadémiai tanárok, dr. Dégen Árpád, a magvizsgáló-, Jablonowszky József, a rovartani állomások főnökei, dr. Müller Ottó tanintézeti tanár, Magyar Kázmér földmíves iskolai tanfelügyelő. — *Ezüst érmet nyertek:* Hensch Árpád akadémiai tanár, dr. Szentkirályi Ákos igazgató, ifj. Sporzon Pál, Schadl János, Kiss József, Páter Béla, dr. Budaházy Imre, dr. Gerlóczy Géza, Zalka Zsigmond tanárok, Krolopp Alfréd s. tanár, Ritter Gusztáv főkertész. Szintén ezüst érmet nyertek Kálazdy nővérek, Padlicska István stb. bronz éremmel és elismerő oklevelekkel több szakemberünket tüntette még ki a nemzetközi bíráló bizottság. A multban végzett munka szép sikere bizonyára buzdításul fog szolgálni és szakembereink áldásos tevékenységét a jövőben mezőgazdaságunk előnyére fokozandja.

Tormay Béla.

FEJLŐDŐ mezőgazdaságunkban az állattenyésztésnek előtérbe helyezkedése megkövetelte az állatorvoslás ügyének melegebb fölkarolását. Folyton emelkedik ennek jelentősége úgy az országban, valamint a nemzetközi forgalomban. Ez indokolta és szükségessé tette az állatorvosi tanításnak, valamint az ide tartozó rendészeti intézményeinknek bemutatását a párisi nemzetközi kiállításon.

Szükséges volt ez azért is, mert e nélkül a hazai mezőgazdaság képe nem lett volna teljes. Az ország mezőgazdaságának nagy érdekében áll, hogy a nemzetközi állatforgalomban minél nagyobb részt vegyen, ennek pedig előfeltétele, meggyőzni a külföldet állategészségügyi intézményeink rendezett voltáról.

Erre a bizonyságtételre kétségkívül igen kedvező alkalmul kínálkozott a kiállítás, mely módot nyujtott a különböző országok rokon intézményeinek összehasonlítására és pártatlan elbírálására.

A kiállításon az állatorvosi szakoktatást és az állategészségügyi rendészetet természetszerűleg külön-külön kellett bemutatni, azonban a két rendbeli intézmények szoros összefüggése a kiállításon abban nyert kifejezést, hogy az illető intézmények egymástól különválasztva ugyan, de egymás mellett tőszomszédságban, két önálló alcsoportban kerültek bemutatásra s ennek megfelelőleg az általános tervezet szerint a közoktatásügyi I. csoportba tartozó állatorvosi főiskola kiállítása szintén a mezőgazdasági VII. csoport keretében helyeztetett el.

Ilyen módon lehetővé vált az állategészségügy keretébe tartozó összes intézményekről és ezeknek egymásra való kölcsönös vonatkozásairól könnyen áttekinthető képet nyújtani.

1. ÁLLATORVOSI FŐISKOLA.

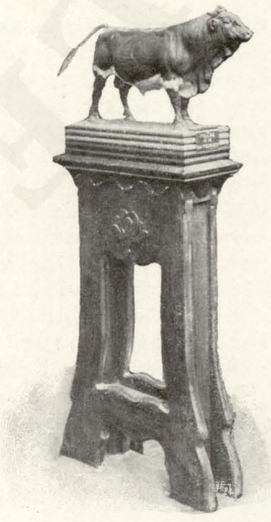
A magyar állatorvosi szakoktatás ügye a közel multban mélyreható átalakuláson ment keresztül annak folytán, hogy az 1899-dik évi ujjászervezés az állatorvosi akadémiát főiskolai rangra emelte. Az új szervezeti szabályzat értelmében az állatorvosi tanfolyamra az 1901/1902. tanévtől kezdve kizárólag gymnasiumi vagy reáliskolai érettségi bizonyítvány alapján vehetők fel hallgatók, mely körülmény, kapcsolatban a tantervnek és a szigorlati rendnek többirányú módosításával, kétségkívül a tanításnak az eddiginél eredményesebb voltát fogja biztosítani.

Másfelől az állatorvosi főiskola intézetei az utóbbi években történt épitkezésekkel tetemesen bővültek s ezzel úgy a gyakorlati oktatásra, mint a tudományos búvárlásra nézve tetemesen javultak a feltételek, mig a tanitószemélyzet egy részének előléptetése magasabb fizetési osztályokba a megfelelő készültségű szakemberek közreműködését fogja biztosítani.

A nemzetközi kiállításon természetszerűleg az állatorvosi szakoktatásnak ezt az újabbkori örvendetes fejlődését, a tanítás és tudományos munkálkodás irányát és mai színvonalát kellett bemutatni, a mi a rendelkezésre bocsátott hely szűk volta folytán, egészben kevés számú, de erre a czélra különös gonddal kiválogatott, jellegzetes tárgyak kiállításával volt elérhető.

A főiskola kiállításában, melyet *dr. Hutyra Ferencz*, a főiskola rektora, mint előadó és csoportbiztos rendezett, ennek megfelelőleg a látogatót első sorban az állatorvosi szakoktatás fejlődéséről és jelen szervezetéről általánosságban egy, magyar és franczia nyelven kiadott monografia tájékoztatta, mely az idevonatkozó történeti adatok rövid felsorolásán és a megfelelő statisztikai adatok közlésén kivül, ismertette az állatorvosi főiskola jelen szervezetét, majd külön-külön a főiskola intézeteinek berendezését megfelelő alaprajzok kiséretében.

A monografiában foglalt leirást és adatokat részben színes kivitelü nagyobb képek és grafikonok is tették szemlélhetővé; igy az 1880. évben épült főiskola távlati képe és alaprajza, továbbá grafikonok a hallgatók számáról, a betegforgalomról, az évenkint kiállított oklevelekről, a kórbonczolásokról stb.



Az ilyen módon bemutatott adatok közül a szakoktatás fejlődésének illusztrálásául e helyen csak az utolsó tiz évről idézzük a következőket:

Tanitó személyzet tagjainak száma:

1890-ben	22 K.
1899-ben	32 K.

Hallgatók száma:

1890-ben	207 K.
1899-ben	497 K.

Költségvetés:

1890-ben	107,868 K.
1899-ben	260,643 K.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A tíz évi idő alatt 392 egyén szerezte meg az állatorvosi oklevelet; a kórházban kezelt betegek száma évenkint 2033 és 2454 között ingadozott.

A míg az eddig említett tárgyak a főiskola általános képét mutatták be, addig az egyes tanszékek külön ez alkalomra előállított készítményekkel és a meglevő gyűjteményekből kiválasztott tárgyakkal intézeteik működésének irányáról és az oktatás szelleméről nyujtottak felvilágositást.

Dr. Nádaskay Béla, a boncztan tanára, száraz boncztani készítményeket, a vérerek reczézetet feltüntető corrosio-praeparatumokat és a híres versenyló, „Kincsem" csontvázát állította ki a csoport előterét elfoglaló nagy üvegszekrényben, utóbbit a fontosabb méretekkel felszerelve, míg egy színes kép a híres versenyló külső alakját mutatta, külön táblázat pedig 54 győzelméről számolt be.

Ugyanennek a szekrénynek másik részében *dr. Rátz István*, a kórboncztan tanára, érdekes praeparatumok két sorozatát helyezte el.

Az egyik sorozatban állati élősdiek voltak, köztük több igen ritka, részben pedig egészen új faj, mely utóbbiak boncztani szerkezetét külön táblás rajzok tüntették fel. A másik sorozat a sertésvészre vonatkozó borszeszes készítményekből állott, melyek a nagy károkat okozó járvány folyamán a különböző szervekben keletkező kóros elváltozásokat mutatták.

Dr. Tangl Ferencz, az élettan tanára, a hallgatók épszövettani tanulmányainak illusztrálására két keretben épszövettani mikroszkópos készítmények gyűjteményét, azonkivül pedig az intézetben folyamatban levő anyagcsere vizsgálatok jelzéseül általa szerkesztett két physiologiai készüléket, ú. m. egy vacuumszárító szekrénykét és a mesterséges lélekzés fentartására alkalmas készüléket állított ki.

Dr. Kóssa Gyula, a gyógyszertan tanára, három kitömött állaton egyes mérgek hatására jellemző testtartásokat mutatott be, egy keretbe foglalt festett rajzokon pedig némely mérgezésekre vonatkozólag végzett vizsgálatainak eredményéről számolt be, melyek közül különösen a czukormérgezés folytán a belső szervekben létrejövő elmeszesedésekre vonatkozó rajzok kötötték le a szakember figyelmét.



Dr. Preisz Hugó, a bakteriologia tanára, a Hungáriaúton az 1899. év folyamán felépült és a modern bakteriologiai tanulmányok igényeinek megfelelő módon berendezett új állami bakteriologiai intézet festett rajzát és alapterveit, ezeken kivül pedig két keretben bakteriumoknak saját maga készitette ritka szép kivitelü fotografiáit állította ki.

Dr. Liebermann Leó, a vegytan tanára, *dr. Bugarszky István* tanárral együtt elektrochemiai vizsgálatokhoz alkalmas berendezést mutatott be, a minő vizsgálatok az intézetben, részben az új berendezés szerint, több év óta folyamatban vannak, továbbá a zsirmeghatározáshoz szükséges új eszközkészletet és egy új thermoregulatort.

Dr. Marek József, a belgyógyászat segédtanára, tourniquetben elhelyezett nyolcz táblarajzon állatokon végzett elektrodiagnosztikai vizsgálatainak eredményét mutatta be, négy állatfajon részlesen feltüntetve a mótoros pontokat. Az elektrodiagnosztikai módszereket az állatorvostanban hasonló irányban a kiállító előtt senki sem vette igénybe és a kiállítás ez a része élénk tanuságot tett arról, hogy a főiskola klinikája a betegek vizsgálata közben a legmodernebb vizsgáló módszereket megfelelő figyelemben részesíti és tovább is fejleszti.

Dr. Plósz Béla, a sebészet tanára, egyfelől hazai szakemberek által szerkesztett új sebészi eszközök kis gyűjteményével, másfelől, hogy a szemészet fontosságát az állatorvoslás terén kiemelje, beteg szemek borszeszes készítményeinek sorozatával vett részt a csoportos kiállításban.

Monostori Károly, az állattenyésztés tanára, az intézet gyűjteményének legérdekesebb tárgyait küldötte ki. Igy a háziállatok fogsorainak teljes sorozatát, igen gazdag és a maga nemében párját ritkító gyapjú- és szőrgyűjteményt, továbbá a Magyarországon tenyésztett háziállatok jellegző koponyáit. Ez utóbbiak nagyobbrészt úgy ezen, mint az állategészségügyi alcsoport fülkéjének díszitésére is felhasználtattak.

Végül *Schwenszky Ármin*, a patkolástan tanitója, négy táblán a nálunk használt patkók gyűjteményét, ezenkivül beteg lábak szárított készítményeit állította ki.

Az itt rövíden felsorolt tárgyakból álló alcsoport a mezőgazdasági csoport előterében elhelyezve annál inkább érvényesült és keltette fel az érdeklődést, mert a nagy csarnokban egy ország sem állított ki hasonló teljes gyűjteményt, és vele az egész kiállításon csak a három franczia állatorvosi iskola együttes kiállítása versenyezhetett.

A főiskola kiállításának értékét méltányolta és közvetve a magyar állatorvosi szakoktatás fejlettsége iránt elismerését fejezte ki a nemzetközi jury azzal, hogy a főiskolának a nagy díjat, hét tanárának pedig arany, illetőleg ezüst közreműködői érmeket itélt oda.

2. ÁLLATEGÉSZSÉGÜGYI RENDÉSZET.

Magyarország állategészségügyi rendészetének az állategészségügy rendezéséről szóló 1888. évi VII. törv.-czikk vetette meg az alapját, a legújabban az állatorvosi közszolgálat államositásáról alkotott 1900. évi XVII. törv.-czikk pedig arra van hivatva, hogy a törvényes intézkedések végrehajtását minden irányban biztositsa.

Ezzel a két törvénynyel az ország állategészségügye az ebben a tekintetben legjobb szervezet fölött rendelkező külföldi államok sorába emelkedett. A külföld szakférfiai ezt a közelmultban sok alkalommal nyiltan elismerték, de az elismerés mindezideig nem volt általános, a minek hátrányos befolyása főképen a nemzetközi állatforgalom lebonyolitása szempontjából több irányban élénken érezhető volt.

A külföldön sokszor még téves nézetek helyesbitésére czélszerűnek és szükségesnek mutatkozott a tényleges állapotnak híven megfelelő viszonyokat alkalmas módon bemutatni, a miközben a dolog természetéből folyólag, a

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

rendészet szervezetére, továbbá a járványokat s az ezek ellen való védekezés módjait feltüntető adatokra kellett fősúlyt fektetni. Magyarország állategészségügyének történeti fejlődéséről és mai állapotáról mindenekelőtt magyar és franczia nyelven kiadott monografia nyujtott tájékozást, mely nagy vonásokban ismertette az ezidőszerint érvényben levő törvényes intézkedéseket, valamint az idevonatkozó legfontosabb statisztikai adatokat.

Ez utóbbiak közül e helyütt néhány főbb adatot a következőkben közlünk:

	1890-ben	1899-ben
Az állatorvosok létszáma . . .	702	968
Közülök állami állatorvos . . .	79	100
Közvágóhidak száma	1000	2127
Állatrakodó vasúti és hajóállomások száma	609	1100
Állatvásárterek száma	1091	1223

Az állategészségügyi viszonyok alakulásáról az 1886-tól 1898-ig lefolyt idő alatt egészen részletes felvilágosítással szolgált az évenkint magyar és német nyelven megjelenő „Állategészségügyi Évkönyv"-nek szintén kiállított tizenkét kötete. Az állategészségügyi igazgatás menetéről az egyes közigazgatási hatóságoknál azonkivül jól tájékoztató képet adtak a használatban levő hivatalos nyomtatványminták, melyek, szakok szerint csoportosítva és megfelelő franczia szöveggel bővítve, több kötetben állottak betekintés végett a látogatók rendelkezésére.

Az alcsoportban, melyet szintén *dr. Hutyra Ferencz* rendezett mint előadó és csoportbiztos, a többi tárgyakat, térképek, fényképek, grafikonok és modellek képezték.

Két térkép az állatorvosi szolgálat beosztását tüntette fel és pedig az egyik a kiállítás idejében még fennállott állapot szerint, a másik pedig az állatorvosi közszolgálat államosításáról szóló 1900-iki törvény rendelkezései értelmében, mely szembeállítás szembeszökő módon jelezte az új beosztás előnyeit a régi fölött. Egy harmadik térkép az állategészségügyi hivatalok, a határőrizet, a közvágóhidak, a vásárterek és az állatrakodó vasúti és hajóállomások számát és elosztását az ország területén mutatta be. Kis térképek egymás mellé helyezett sorozatai és közbül megszerkesztett grafikon, a keleti marhavész irtását illusztrálta, melynek eredményeképen a veszedelmes betegség az 1882. év óta teljesen megszünt az országban.

Hasonló módon egybeállított másik térképsorozat és grafikon a ragadós tüdőlob irtását ismertette. A közlött adatok szerint az irtás folyamán az 1886. évtől az 1899. év végéig 73,746 drb szarvasmarha távolíttatott el a fertőzött vidékekről (a kisajátítás költségei 1892-től 1899-ig 3.538,709 koronát tettek ki), az irtás eredményeképen pedig az 1899. év végén egyetlen község sem állott a betegség miatt zár alatt. Grafikonok tájékoztattak az állati járványok állásáról az 1886—1898-ig terjedő idő alatt, mások pedig a lépfene és a sertésorbáncz ellen foganatosított Pasteur-féle védőoltásokról.

Ez utóbbiakat illetőleg felemlítjük, hogy lépfene ellen 1886 óta 60,576 ló, 1.064,110 szarvasmarha és 2.536,449 juh, orbáncz ellen pedig 1887 óta 4.149,151 sertés oltatott be.

A beoltott állatok közül ló 0·22%, szarvasmarha 0·04%, juh 0·56%, sertés pedig 1894-ig 0·75% hullott el.

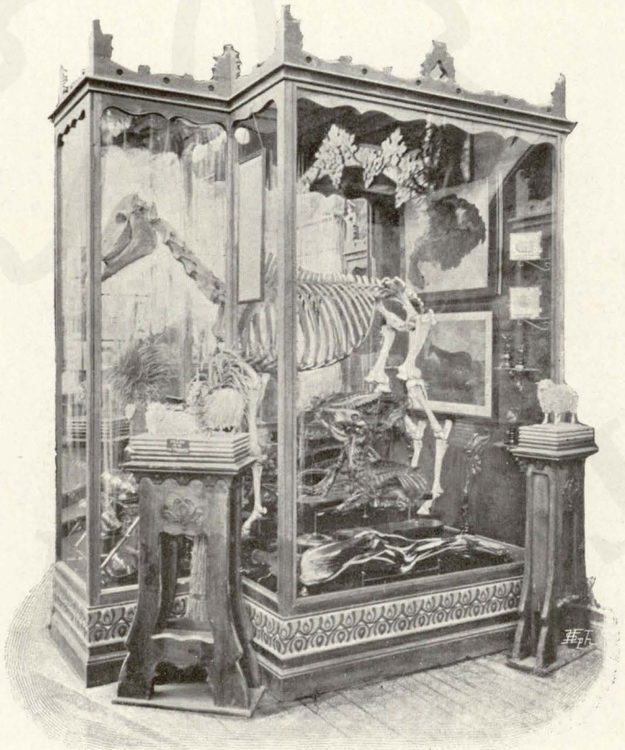
Két keretben a Magyarországon létező újabb keletű közvágóhidak fényképei voltak csoportosítva, egy-egy modell pedig a törvényes előírás szerint berendezett állatvásárteret és állatrakodó vasúti állomást ábrázolta.

A kiállítási tárgyak egy másik csoportja, melyek *Faragó Lipót*, min. osztálytanácsos tervei után készültek, a sertéshizlaló-telepek berendezésére vonatkozott. Egy-egy nagy, csínos kivitelben színezett tervrajz a Csepelszigeten és Barcson tervezett sertéshizlaló-telepek berendezését mutatta be, míg öt modell a hizlaló-telepek egyes szállásainak belső berendezését tette szemlélhetővé.

Ugy a tervek, mint a modellek, a mellett, hogy a tervezőnek egészen önálló alkotásai, igen tanulságosak abban az irányban, hogy a sertéshizlaló-telepeket miképen kell a modern állategészségügyi rendészet igényeinek minden tekintetben megfelelő módon berendezni abból a czélból, hogy azok területén állati járványok ne nyerhessenek nagyobb elterjedést.

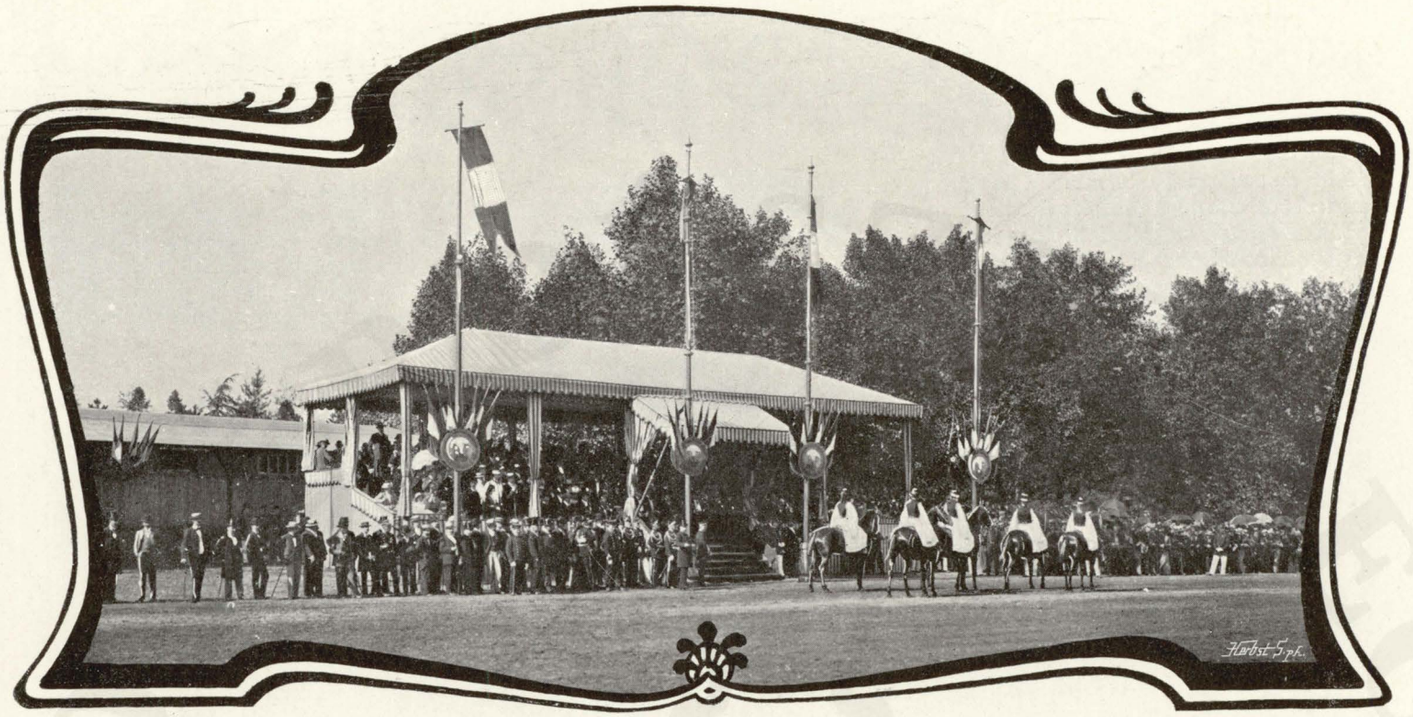
Az állategészségügyi alcsoport ezek szerint az állategészségrendészetnek lehetőleg minden ágazatára terjeszkedett ki, meggyőző tanuságot tevén az állategészségügyi kormányzatnak az állategészségügyi viszonyok fejlesztésére irányuló czéltudatos munkásságáról. — Ennek a munkásságnak és az elért eredményeknek elismerését jelenti az a tény, hogy a nemzetközi jury az állategészségügyi alcsoportot a nagy díjjal tüntette ki, míg az alcsoport szervezésében részt vett kiállítóknak a közreműködői arany érmet ítélte oda.

Dr. Hutyra Ferencz.



A boncztani intézet kiállítása „Kincsem" csontvázával.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Lovaink bemutatása a köztársaság elnökének. Angol félvér kanczák a kisbéri és mezőhegyesi állami ménesből.

LÓTENYÉSZTÉSÜNK iránt a külföld mindenkor érdeklődést tanusított, s fokozódott ezen érdeklődés az utóbbi években, a mi főképen lókivitelünk számszerű emelkedésében nyilvánult. Ezen érdeklődést lótenyésztésünk irányának köszönhetjük, mely főkép arra törekszik, hogy hazai tenyésztőink a könnyebb luxus ló mellett, főkép katonai, illetve hadi czélokra rendkívül alkalmas lóanyagot állítanak elő. A hadi czélokra alkalmas ló hiánya, az egyes országokban a szükséghez képest megváltoztatott tenyésztési irány folytán a külföldön nagyon is érezhető lett, s nagyrészt ezen körülménynek köszönhetjük, hogy a legutóbbi 6 év alatt lókivitelünk több mint megkétszereződött.

A magyar ló szívósságának, a benne rejlő keleti vérnek köszönheti, hogy mindenütt könnyen meghonosul, s a viszonyokhoz alkalmazkodik.

A párisi nemzetközi lókiállítás igen kedvező alkalom volt arra, hogy az érdeklődés a különböző külföldi körökben még jobban felkeltessék. — Áttérve magára a kiállításra, előre kell bocsátanunk, hogy az tisztán mint tenyésztésre való lovak kiállítása rendeztetett, tehát a használati lovak bemutatása abból eleve ki volt zárva.

A franczia földmivelésügyi miniszter által a lókiállításra vonatkozólag kiadott általános szabályzat a kiállítandó lovak közötti nemzetközi versenyre úgyszólván kizárólag az arab és angol telivér osztályánál adott alkalmat, míg a többi osztályokban majdnem kivétel nélkül az egyes fajták, a nemzetek szerint nyerték besorolásukat. Igy tehát nemzetközi verseny csupán az egyes „Championats"-ért fejlődött ki, mely verseny szép eredménynyel végződött a kiállított arabs lovainkra nézve, míg angol-arabs és normann eredetű lovainknak nem nyílt alkalmuk a szabályzat értelmében a hasonló franczia tenyésztéssel versenyezhetni, bár ezen fajtákból is kiváló példányokkal voltunk a kiállításon képviselve.

Az állami lótenyészintézetekben levő tenyészanyag képét alkotja az ország lóállományának, s ennek bemutatására állittatott egybe a 4 állami ménesünkben tenyésztett jellegekből a 44 lóból



Koheilan I mén 88 Shagya VIII kancza
a bábolnai állami ménesből.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

állott csoport, mely 16 ménből és 28 kanczából állott. Felsorolásuknál az apák nevei helyszűke miatt elhagyatnak, annál is inkább, mivel az egyes lovak nevüket amúgy is az apák után nyerték. Kiállíttattak:

I. A KISBÉRI MÉNESBŐL:

413. Czímer sárga mén 161 cm. Verneuil anyából.
584. Montbar pej mén 163 cm. Bois-Roussel anyából.
53. Balzsam s. p. kancza 161 cm. Eredmény anyából.
179. Filou s. p. kancza 162 cm. Furioso anyából.
132. Gunnersbury v. p. kancza 164 cm. Cambusean anyából.
16. Verneuil sárga kancza 167 cm. Remény anyából.

II. A BÁBOLNAI MÉNESBŐL:

408. O-Bajan 6 szürke ar. t. mén 154 cm. Jussuf ar. t. anyából.
Koheilan I. szürke arab f. vér mén 158 cm. Siglavy anyából.
520. Gazlan Shagya 26 szürke ar. félvér mén 150 cm. Siglavy anyából.
Shagya XII. szürke arab félvér mén 155 cm. Mehemed-Ali anyából.
61. Dzsingiskhan szürke ar. t. kancza 150 cm. Koheila er. ar. anyából.
4. O-Bajan szürke ar. t. kancza 151 cm. Koheila er. ar. anyából.



Lótenyésztésünk szemléltető ismertetése.

38. Shagya X. szürke ar. félvér kancza 155 cm. Jussuf anyából.
88. Shagya VIII. szürke ar. félvér kancza 157 cm. Shagya anyából.

III. A MEZŐHEGYESI MÉNESBŐL:

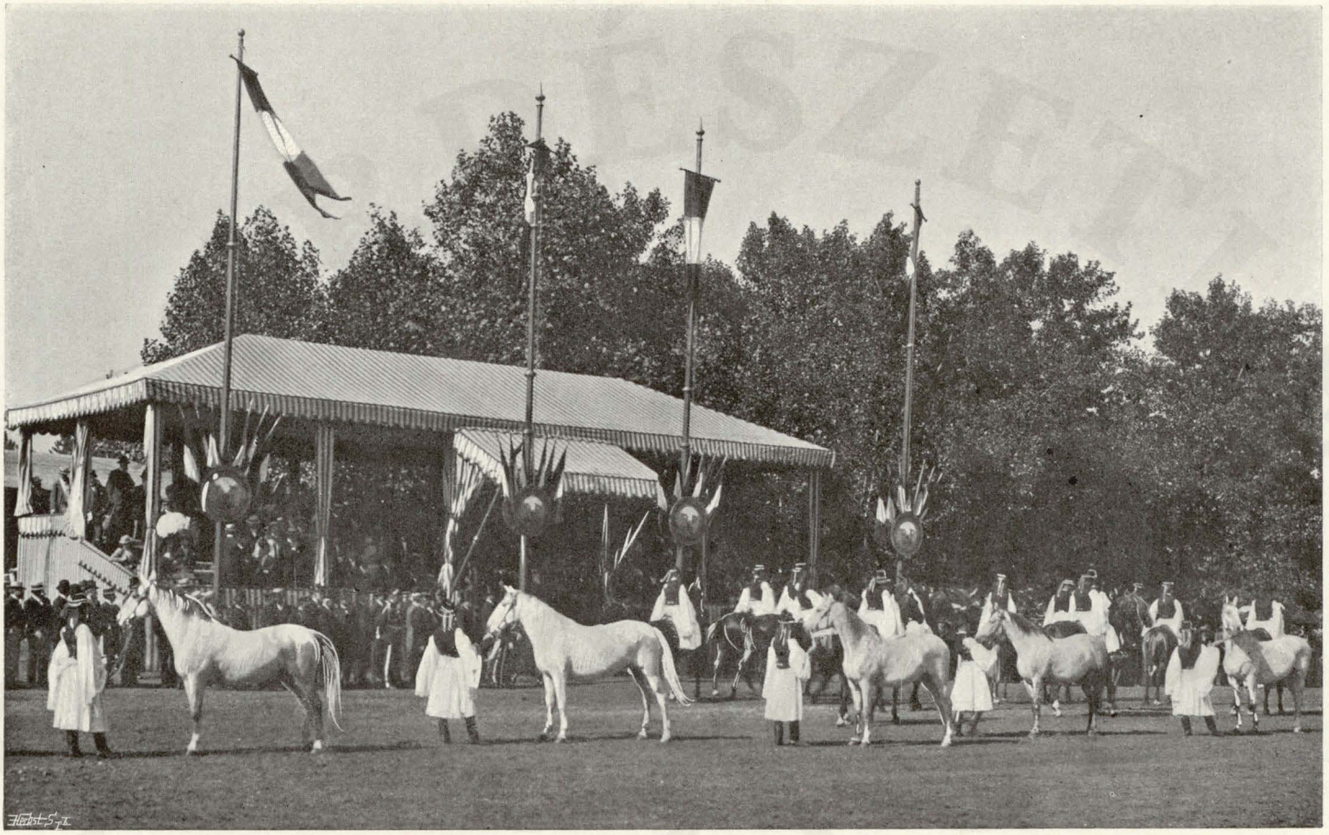
1. Az angol arabs-vérűek:

Gidran XI. sárga mén 162 cm. Chief Justice anyából.
Gidran XI. 3 sárga mén 159 cm. Kengyel-Gidran anyából.
42. Algy Gidran sárga kancza 165 cm. Chief Justice anyából.



A négy állami ménes díjazott kanczái.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Lovaink bemutatása a köztársaság elnökének. Előtérben a fogarasi állami ménes lovai, háttérben a kisbéri és mezőhegyesi mének.

8. Algy Gidran 10 sárga kancza 160 cm. Gidran anyából.
46. Kengyel Gidran 7 sárga kancza 158 cm. Gidran anyából.
33. Algy-Gidran 8 sárga kancza 148 cm. Gidran anyából.

2. Az angol félvérek:

Furioso XXVI. v. p. mén 153 cm. North Star anyából.
North Star VIII. s. p. mén 161 cm. Nagyvezér anyából.
123. Urambátyám 1 vílp. kancza 162 cm. Furioso anyából.
167. Urambátyám 3 p. kancza 162 cm. North Star anyából.
119. North Star VI. 4 v. p. kancza 162 cm. Furioso anyából.
114. North Star VI. 4 v. p. kancza 162 cm. Furioso anyából.

3. A nagy anglo-normannok:

Nonius L. v. pej mén 163 cm. Nonius XII-es anyából.
Nonius-Ürmény I. 2 p. mén 163 cm. Nonius XV-ös anyából.
387. Urambátyám Nonius 4 v. p. kancza 168 cm. Nonius XXIX-es anyából.
303. Nonius XXIX. 2 s. p. kancza 163 cm. Nonius XVI-os anyából.
388. Durczás Nonius 13 v. p. kancza 163 cm. Nonius XII-es anyából.
333. Nonius XXIX. 15 p. kancza 152 cm. Nonius XVI-os anyából.

4. A kis anglo-normannok:

Nonius XXIX. 15 v. p. mén 158 cm. Routier-Nonius anyából.
Nonius XXXVI. s. p. mén 159 cm. Nonius XIII-as anyából.
270. Nonius XXXI. 13 v. p. kancza 156 cm. Nonius XVI-os anyából.
229. Tartar Nonius 4 v. p. kancza 156 cm. Nonius XII-es anyából.
253. Routier Nonius 9 v. p. kancza 153 cm. Nonius XXIII-as anyából.
224. Nonius XXX. 1 fekete kancza 152 cm. Nonius XVI-os anyából.

Jegyzet. Az anglo-arab és anglo-normann csoport egyedei kiválasztásánál súly helyeztetett arra, hogy ezen fajtákban követett keresztezési rendszer már az egyes példányok származásából kivehető legyen.

IV. A FOGARASI LIPPIZAI FAJTÁJU MÉNESBŐL:

Favory XII. sz. mén 154 cm. Neapolítano anyából.
Pluto Fantasca II. sz. mén 157 cm. Favory anyából.
86. Neapolítano IV. sz. kancza 150 cm. Maestoso anyából.
24. Neapolítano IV. sz. kancza 151 cm. Favory anyából.
53. Pluto Fantasca sz. kancza 153 cm. Neapolítano anyából.
69. Conversano Virtuosa sz. kancza 155 cm. Favory anyából.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



A négy állami ménes díjazott ménjei.



Lótenyésztésünk szemléltető ismertetése.

A kiállítás magyar csoportjának rendezésével Darányi Ignácz földmívelésügyi miniszter gróf Szapáry Péter min. oszt. tanácsost bízta meg.

Vezényelve lettek a kiállításra:

Szentvíszlói Deseő Gyula cs. és kir. őrnagy, a kisbéri ménes parancsnoka.
Szentvíszlói Deseő Ferencz cs. és kir. százados.
Döhrmann Henrik cs. és kir. százados.
Dr. Balassa Ferencz orvos.
Weisser Frigyes és Dreyer József főállatorvosok.

A lovak ápolására szükséges legénység a méneskar állományából lett kiválasztva.

Az egész kis csoport a közölt képen látható. Augusztus 30-án foglalták el lovaink a kiállítás területén „Vincennes"-ben „Hongrie" felírással ellátott istállóikat.

Már a kiállítás megnyílta előtt is a francziá és magyar zászlókkal, valamint a magyar czímerrel ellátott istállók, az ízléses lószerelvények, a válogatott emberekből állott legénységünk ízléses magyar ruházatával élénk feltünést keltettek.

Szeptember 2-án nyittattak meg a közönség számára a közel 1700 darab lovat tartalmazó kiállítás kapui minden ünnepélyesség nélkül.

A kiállított lovainknak képeinken is látható a szabadban való bemutatása délutánonként, általános figyel-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

met és hangos tetszésnyilvánitást keltettek. A közönség a szokásos órákban már várta a magyar csikósok megjelenését.

A „jury"-k működése szeptember hó 5-én kezdődött. Miután angol telivérrel a kiállításon részt nem vettünk, csupán az arab telivér ménünk és 2 arab telivér kanczánk kerültek azon nemzetközi jury elé, mely az összes nemzetek által kiállított telivér anyag felett mondott bírálatot. (Részünkről a mének jury-jében Miklós Ödön helyettes kormánybiztos, s a kanczák jury-jében báró Podmaniczky Gyula min. titkár vett részt. Többi lovaink felett e szabályzatnak megfelelőleg külön jury bírált, melyben magyar részről gróf Szapáry Péter min. osztálytanácsos és báró Harkányi Frigyes működtek.)

Lovainkkal a szabályzat értelmében a pénz-díjakra nem, hanem csakis a kitűzött érmekre pályázhattunk.

Az egyes juryk munkálatainak befejeztével, szeptember 6-án megalkottatott az összjury, mely hivatva volt az összes díjazott félvér-lovak között a „championnat" és „grand championnat" odaitélni. (Ezen összjuryban magyar részről báró Harkányi Frigyes vett részt.)

A jury-k működésének eredménye fényesen igazolta a nagy közönségnek lovaink iránt tanusított érdeklődését, a mennyiben csoportunknak a következő díjak lettek odaitélve:

Egy különveretű nagy arany érem, a csoportos kiállításért, a földmivelésügyi miniszter úrnak.

Egy-egy nagy arany érem a négy állami ménesünknek.

Ezeken kivül itéltetett lovainknak 9 arany érem, 5 ezüst érem, 4 bronz érem, tehát összesen a 44 lóból állott kiállitási csoport 23 éremmel számolt be. A díjazott egyedek a következők voltak:

A kisbéri ménesből: 584 Montbar mén arany érem. 53 Balzsam kancza arany érem. 16 Verneuil kancza ezüst érem.

A bábolnai ménesből: Koheilan I mén arany érem, a „championnat" és „grand championnat" egy-egy arany érme. 88 Shagya VIII kancza arany érem, a „championnat" és „grand championnat" egy-egy arany érme. 408 O-Bajan 6 mén arany érem. 4 O-Bajan kancza ezüst érem. 38 Shagya X kancza ezüst érem. 520 Gazlan-Shagya 26 mén bronz érem.

A mezőhegyesi ménesből: Furioso XXVI mén ezüst érem. North-Star VIII mén ezüst érem. Nonius-Ürmény 2 mén bronz érem. 388 Durczás-Nonius 13 kancza bronz érem.

A fogarasi ménesből: 53 Pluto-Fantasca kancza bronz érem.

Mint a díjazás eredménye is mutatja, Magyarország arabs-tenyésztése nyerte ki leginkább a jury tetszését és elismerését. Képeinken külön láthatók a díjazáson felül még „championnat"-ban részesült két bábolnai lovunk, ezen kivül külön-külön képen láthatók csoportosan a díjazott méneink és díjazott kanczáink.

Lovaink több alkalommal mutattattak be részint a nagy közönségnek, részint pedig egyes magas látogatóknak. Ily alkalmakkor a bábolnai és fogarasi lovak elővezetve, a kisbéri és mezőhegyesi lovak pedig nyereg alatt csikósok által lovagolva lettek bemutatva.

Szeptember 10-én volt az utolsó díszes elővezetés, miután az nap délután 5 órakor ezen a maga nemében páratlan, s reánk nézve oly kedvező eredménynyel lefolyt kiállítás kapui bezáródtak. Lovaink szeptember hó 14-én már Kisbérre érkeztek és úgy



A lókiállítás magyar csoportjának személyzete.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

sippi Rodiczky
= Jenő dr.:

Magyarország
juhtenyésztése

a Párisba, valamint a visszaszállítást kitünően kiállották. Az egész körülbelül három heti idő alatt egy betegedési eset sem fordult elő közöttük.

Még egy körülmény érdemel megemlítést, mely a kiállítás tartama alatt a szakértőknek fel is tünt, s ez az volt, hogy a bemutatásokkor lovaink minden külső segitség, mint kiabálás, ostorpattogtatás, kalapzörgetés és egyéb bátoritási eszközök igénybevétele nélkül is mindenkor élénken viselkedtek.

A kiállításon elért sikereinknek egy nagy tényezőjét képezte a franczia közegek rendkivüli előzékenysége, melyre mindenki a legnagyobb elismeréssel emlékezik vissza.

Lótenyésztésünknek a külföldön való ismertetéséről a párisi kiállitás mezőgazdasági csoportjában is megfelelően volt gondoskodva, a mennyiben azt, állami méneseinkről, egyes lovainkról, a ménes életéből felvett fényképek, valamint Vastagh György szobrász által művészileg készitett lószobrok ismertették.

De ott volt látható a csoda kanczának „Kincsem"-nek csontváza is.

A kiállítás mezőgazdasági csoportjában a lótenyésztésre vonatkozó, fentebb emlitett ismertetés képeinken is látható.

A párisi kiállításon megfordult ezer meg ezer ember meggyőződést szerezhetett magának a magyar lótenyésztés önálló és czéltudatos voltáról, s arról, hogy a magyar lovat méltán megilleti ama hely, melyet a világ-piaczon kiváló volta folytán elfoglal.

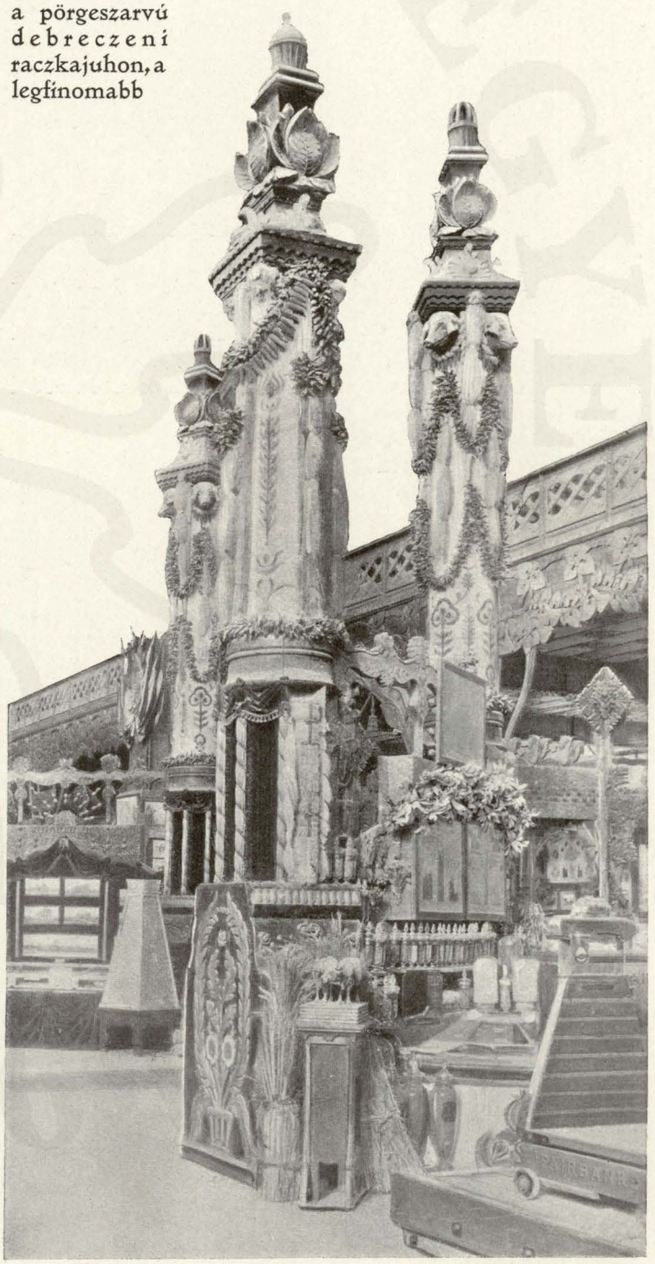
Báró Podmaniczky Gyula.

A MAGYAR gyapjak gyűjteményes kiállítása, kiegészitve az egyes uradalmak kiállításai keretében bemutatott bundákkal, épp oly tetszetős, mint tanulságos képét adta juhtenyésztésünk jelenlegi állapotának. A kormány tevékenységét pedig illusztrálta a tenyésztés irányitása érdekében létesitett m. kir. gyapjúminősitő-intézet berendezéseinek bemutatása, úgyszintén a budapesti gyapjúárverési vállalatnak az itteni piaczon árusitott 49 typikus minőségű gyapjakról rendezett kiállítása. A magyar gyapjak kiállítása tanulságos voltát méltóképen emelték a földmivelésügyi minisztérium mezőgazdasági statisztikai osztályában készült művészi kivitelű térképek és grafikonok, melyekből a szemlélő juhtenyésztésünk és gyapjúkereskedelmünknek könnyen áttekinthető képét nyerte.

A magyar juhászat nagy térképén láthatta az érdeklődő, hogy az egyes juhfajták az országban mennyire vannak elterjedve és miként megoszolva; hol fekszenek a legkiválóbb törzsnyájak és tenyészetek és ezek mily iránynak szolgálnak?

Egy nagy grafikon pedig föltüntette, hogy az 1886-ik évtől kezdve az év négy szakában a budapesti piaczon mily áron keltek a főbb gyapjúminőségek, mint a magas- és középfinomságú posztógyapjú, a fésüs, raczka- és czigájagyapjak.

Nagyon szerencsés gondolat volt végül az is, hogy a magyar kiállításon a juhfajták nem pusztán fényképekben, hanem ifjú *Vastagh György* művészi becsü állatmintáiban is — tárlatunknak egy felette vonzó sajátlagosságául — be lettek mutatva, kezdve a pörgeszarvú debreczeni raczkajuhon, a legfinomabb



Részlet a juhtenyésztési kiállitásból.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

elektoral-birkáig, nem hiányozván ezen kollekczióból sem az erdélyi czigája, sem a legújabb honos, a kassai fríz tejelő juh.

Hogy juhtenyésztésünk és gyapjúértékesítésünk lehető teljes képét nyerje az érdeklődő, gondoskodás történt méltó büszkeségünk, a nemes posztómerino-birkának szakszerű ismertetéséről: „Les merinos à laine fine à carde en Hongrie“ czímű füzettel; a kormány támogatásával felállított és felügyelete alatt álló gyapjúárverések intézménye pedig: „Les ventes publiques de laines à Budapest“ czímű füzetben behatóan lett ismertetve.

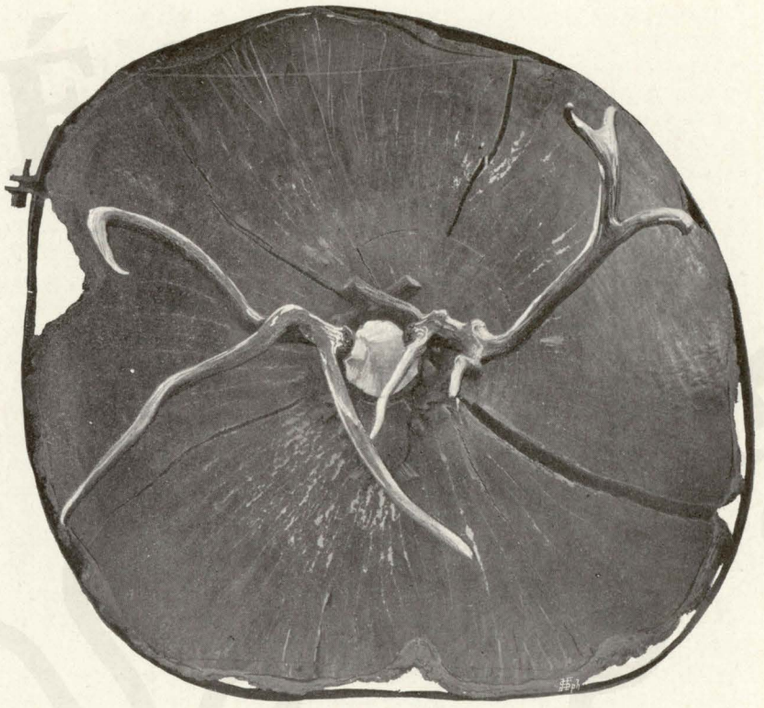
Hazánk jelenleg az egyedüli európai ország, mely nemes merinoposztógyapjúból nagyobb mennyiséget képes piaczra hozni, de mégis szükséges volt ad oculos demonstrálni, hogy most is oly nemes gyapjút tenyészt, mint a mult közepén, midőn az országból (1852-től—1870-ig) kivitt nemes posztógyapjak fele Franczíaországba vette útját és voltak évek, midőn egyetlen egy elbeufi gyapjúbevásárló czég 840,000 kg. nemes merinogyapjút vásárolt hazánkban. Bár az elbeufi, sedani, rheimsi posztógyárosok most is sok magyar gyapjút dolgoznak föl, mégis jelenlegi gyapjúkivitelünk Franczíaországba csak mintegy negyedrésze a régebbinek, tehát méltó feladatunk lehetne ezt a piaczot visszahódítani. E tekintetben nagy hatással lehet a somogymegyei gazdasági egyesület kiállítása, a melyben részt vett 14 tenyésztőnek nemes gyapjai a legszebbek voltak, a miket a nemzetközi kiállításon egyáltalán bemutattak.

Észrevették a tolnavármegyei gyönyörűen mosott és kezelt bundákat is, valamint azon körülmény sem kerülte ki az érdeklődők figyelmét, hogy a magyar kir. gyapjúminősítő-intézet vizsgálati eredményei szerint a bemutatott bundák nemcsak meglepő magas rendement-et mutattak, hanem magas gyapjúanyagtartalom mellett, nedvességi százalékuk is csekélyebb, mint a minővel a külföldön a gyapjakat elárusítani szokás; két oly momentum, mely ha szélesebb körök tudomására fog jutni, a magyar gyapjak kelendőségét méltán fokozhatja, tehát e kiállításnak közgazdasági jelentőségét kicsinyelni nem lehet.

Több olyan tenyészetünk mutatott be bundákat, a melyek évi finom posztógyapjú termelése 10—12 ezer kg. s a melyek gyapja pro q 580 koronán értékesül. De nem maradt el a kiállításról a mi jeles magyar fésűs gyapjúnk sem, nagy tetszésben részesülvén kivált *Almásy Dénes* gyulavári, valamint a mezőhegyesi ménesuradalombeli; sőt még a kétnyíretű gyapjúból is került mutatóba.

Ha figyelembe veszszük, hogy a 41. alcsoportban egyetlen egy önállóan kiállító nyájunk sem maradt díjazatlan s hogy a túlyomó díjak grand prix-k és arany érmekben állottak, akkor nyilvánvaló, hogy a bemutatott anyag méltóan képviselte azon ország juhászatát, a hol a juhnak az „aranylába“ még megvan és a gyapja remélhetőleg a jövőben is számot fog tenni a külfölddel való versenyben.

sippi Rodiczky Jenő dr.



Rendellenes szarvasagancs.

Arató Gyula:

Magyarország erdőgazdasági kiállítása

ESAK néhány évtizeddel ezelőtt indult a magyar korona országainak erdőgazdasága általános és erőteljes fejlődésnek. Korábban inkább csak az állam és egyes magánuradalmak erdeinek kezelése és használata történt tervszerűleg és rendszeresen. Általánosságban az erdők gazdaságos kezelése és használata, valamint azoknak jókarba helyezése és állandó föntartása Magyarországon az 1879. évi XXXI. t.-cz, (erdőtörvény) életbelépése óta tekinthető teljesen biztosítottnak, a mennyiben ennek a törvénynek majd minden fontos gazdasági kérdésre kiterjeszkedő határozmányai szilárd alapot nyujtottak a mult hibáinak orvoslására és egyszersmind a korábban kevés gonddal ápolt erdőgazdaságnak tudományos és gyakorlati fejlesztésére. S az erdőgazdaság fejlődése, főként a legutóbbi két évtized alatt, tényleg rohamos volt mind a két irányban, úgy annyira, hogy a csak hosszabb idő alatt orvosolható régi hibák nyomaitól eltekintve, folyton élénkülő haladásának mértéke és erőteljes fejlődésének eredményei a fejlettebb gazdasági körülmények között lévő államokkal szemben is méltán számíthatnak elismerésre.

A párisi nemzetközi kiállítás magyar erdészeti csoportja erről kívánta meggyőzni a kiállítás látogatóit; és a mint nemcsak a jury ítélete, hanem jeles szakférfiak nyilat-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

kozatai és a kiállítás látogatóinak osztatlan tetszése egyértelműleg igazolták, ez a törekvés igen kedvező sikerrel járt. Sikerrel járt pedig azért, mert a magyar erdészeti kiállítás az erdőgazdaság minden egyes ágazatából nyujtott érdekeset a tevékenység bizonyságául; és itt is, ott is valami ujdonságot, tanujeléül a komoly törekvésnek; és mert minden egyes tárgy egy-egy vonással járult hozzá annak az élő-mozgó képnek a megrajzolásához, a mely a magyar erdőgazdaságot kissé még ifjúan ugyan, de erőteljes és eredményes munkálkodásban szorgoskodva állította a szemlélő elé. Természetesen ahhoz, hogy a képnek ilyen hatása teljesen érvényesülhetett, nagy mértékben hozzájárult az is, hogy a gondosan összegyűjtött, rendszeresen csoportosított, összhangzatosan elhelyezett kiállítási tárgyak könnyű és természetes ízléssel s a mellett egyszersmind világos átnézetességgel voltak elosztva az aránylag kis helyen, melynek szűk kerete pedig nagyon korlátozhatta a szabad mozgást. A teljes siker titka tehát az volt, hogy a kiállításnak ez a sokoldalúsága és tartalmassága, másrészt ügyes és tetszetős elrendezése egyaránt jó benyomást tett a laikusra is, a szakértőre is; mert mind a kettő megtalálta benne, a mit keresett; a laikus az általános fogalmaknak megtestesítését s az egész gazdasági ágnak könnyen áttekinthető s mégis teljes képét, a szakértő pedig a gazdag részletezést, mely vizsgálódásai közben bő alkalmat nyujthatott alapos és fontos következtetések és tanulságok levonására.

A magyar erdészeti kiállítás egyik része a nemzetközi erdészeti csarnokban Ausztria és Oroszország szomszédságában, másik része pedig a csarnokhoz közel, szabad ég alatt, Franciaország és az Egyesült-Államok kiállításának szomszédságában nyert elhelyezést.

A külső kiállítás a termelt nyers anyagok és kereskedelmi árúk bemutatására szolgált. Fő eredetisége az volt, hogy — a mint képünk is mutatja — maga az épitmény, melyben a kiállítási tárgyak helyet találtak, minden részletében szintén kiállítási tárgyakként szereplő szálfákból, fürészárúkból, dongákból, vagyis a kereskedelemben előforduló különféle faválasztékból volt összeállítva.

A belső kiállítás az erdészettudomány és a gyakorlati erdőgazdaság jelenlegi fejlettségét az egyes főbb ágazatok szerint csoportosítva mutatta be, s a külső kiállítással együttesen őszinte, világos, teljes és meggyőző áttekintést nyujtott arról, hogy a magyar erdőgazdaság érdekeit mennyire buzgón és eredményesen szolgálják és támogatják valamennyien az arra hivatottak: a kormány részéről a földmivelésügyi miniszter; a társadalmi téren az Országos Erdészeti Egyesület; a tudományos munkásság és szakoktatás terén a selmeczbányai akadémia a kisérleti állomásokkal és az erdőőri szakiskolákkal együtt; az érdekeltség részéről maguk az erdőbirtokosok, valamint az értékesitést közvetitő fakereskedők és a faiparvállalatok, s végül az erdőgazdaság közvetlen intézésével megbizott erdőtisztikar a szintén fontos szerepre hivatott altiszti (erdőőri) személyzettel együtt.

A 139 kiállitónak bent elhelyezett 866 darab s künt fölhalmazott 413 darab kiállitási tárgyait kellően ismertetni ezen a szűk helyen, a tárgyaknak rendkivül nagy változatossága miatt, lehetetlen. Azért csak futólag emlitünk meg néhány fontosabbat a sok közül.

A földmivelésügyi miniszterium igen érdekes statisztikai adatokat mutatott be, részint a magyar, német és franczia nyelven kiadott nagy műben („A magyar állam összes erdőségeinek gazdasági és kereskedelmi leirása"), melynek ez a II. kiadása az 1896. évi millenniris kiállitásra készült; részint grafikonokban és térképekben, melyek sorát az a rendkivül gondosan és izlésesen készült nagy domborművű térkép tette teljessé, mely az erdőségek elosztását főbb fanemek szerint mutatta be. Ki volt állitva ezeken kivül a franczia nyelvre is lefordított 1879. évi XXXI. t.-czikk (Erdőtörvény) és az azt kiegészitő 1898. évi XIX. t.-czikk (A községi és némely más erdő és kopár területek állami kezeléséről stb. szóló törvény), valamint az e törvények alapján kiadott végrehajtási és szabályrendeletek gyűjteménye.

Az Országos Erdészeti Egyesület, mely 1866-ban alakult, s tagjainak száma a kiállitás évében a kétezeret meghaladta, vagyonának pénzértéke pedig 760,000 korona volt, a kiállitáson saját kiadmányait („Erdészeti Lapok" czimű folyóirat 33 évfolyamát, szakmunkákat és népszerű ismeretterjesztő füzeteket), valamint működésének történeti leirását állitotta ki.

Az erdészeti akadémia, az erdészeti kisérleti állomásokkal és az erdőőri szakiskolákkal együtt inkább a szakoktatás körébe vágó, de természetesen általános erdőgazdasági szempontból is nagyon becses tárgyakkal képviseltette magát, melyek az erdészeti szakoktatásnak magas fokáról, valamint a tanerők buzgó és sikeres irodalmi és más irányú működéséről egyaránt tanuságot tettek. A különböző erdőgazdasági műveletek bemutatására szolgáló minták és rajzok, s a gazdag gyűjtemények mellett rendkivül érdekes volt a kisérleti állomásnak új módszerint praeparált fabetegség gyűjteménye (dr. Tuzson), hasonlóképen érdeklődést keltett a tanerők által irt számos szakmunka és az ő különféle találmányaiknak csoportja (Fekete-féle magvetőgép, Csiby-féle mérő, térképező, számoló műszerek és készülékek, Cséti-féle busszola és mérőasztal).

Az erdőbirtokosok, fakereskedők és faiparvállalatok főként a külső kiállitás számára szolgáltatták az anyagot. A kiállitás e részének szintén nagy volt a változatossága is, a gazdagsága is. A faipar és kereskedelem fejlettségéről, valamint a magyar fa használhatóságáról, minőségéről egyaránt kellő tájékozást nyujtott. A nagy méretű, egészséges nyers anyagot képviselte többek között egy 32 m. magas tölgy szálfa, s egy 16 m.^{3} tömegű 12 m. hosszú tölgy rönkő; a földolgozott anyagot a kereskedelemben előforduló s a faipar terén használatos, mindenféle faválasztéknak, fürészelt és hasitott áruknak hosszú sora, ezek közé számitva a még fejlődésének elején lévő házi faiparnak már is figyelemre méltó termékeit.

A kiállitási tárgyak zöme azonban, az erdészeti tudományok gyakorlati alkalmazásának minden ágazatából gondosan összegyűjtve, az erdőgazdaság közvetlen intézésére hivatott erdőtiszti személyzet kezéből került ki, sőt, a mit nem szabad elhallgatnunk, a kiállitók közt számos altiszt is szerepel, még pedig néhány igen lelemenyes és becses találmánynyal.

Az *erdőrendezés* köréből részletesen kidolgozott gazdasági terveket, domborművű és más gazdasági térképeket, fatermési táblákat stb. láthattunk; ezek sorában sokak figyelmét lekötötte a *Párnay*-féle fatermési táblázat, a hozzámellékelt fényképsorozattal; a *fölmérés* köréből a

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

a már említett magyar találmányú műszerek és eszközök mellett még több ilyen műszer volt kiállítva erdőtisztek részéről is. Az *erdőtenyésztés* és *ápolás* köréből számos fénykép fölvételt, rajzot, mintát láthattunk, a melyek sorában különösen tetszett egy sikeresen beerdősített Karsztrészletnek domborművű utánzata (Marton Gy.); bár a figyelmet az erdősítési munkálatok körében használt, magyar találmányú gépek is megérdemelték (a Fekete-féle magvető, Lótos-féle makkvető, Török-féle csemetekiszedő eke, Ivanich-féle makkvető eke, Gábor-féle makkvető bot stb.) Az *erdővédelem* köréből gazdag gyűjtemények (Píso-féle rovargyűjtemény 1000 példánynyal), továbbá egyes káros rovarok eredeti megfigyelésének részletes leírásai, — az *erdészeti iparműtan* és *vegyipar* köréből számos termény és az ezek előállításánál követett eljárások bemutatására való minták voltak bemutatva. Az *erdészeti építkezések, erdőhasználat* és *földolgozás* köréből szintén hosszú sorát láthattuk a különféle gazdasági és lakóházak (erdőtisztí, erdőőri lakok), vízépítmények, patakszabályozási munkálatok, út- és vasútépítések, egyéb szállítási berendezések, stb. mintáinak, terveinek, költségvetéseinek és fényképeinek, melyek között a laikusok tetszését leginkább megnyerte, bár a szakértők figyelmét szintén lekötötte az a minta, mely a slavoniai tölgyesek kihasználását, a hatalmas törzsek ledöndését és a fának földolgozását a legnagyobb részletességgel és hűséggel ábrázolta. Szóval az erdőgazdaság minden ágazatából találhattunk valami figyelemre és tanulmányozásra méltót, s ezek között számos ujdonságot, bizonyságául annak, hogy a magyar erdőgazdaság munkásainak buzgalma és gondossága minden irányban keresi az előrehaladást.

Befejezésül még csak a jury által adott kitüntetésekről néhány szót. A magyar korona országainak erdészeti kiállítása összesen 125 kitüntetésben részesült; ezek között volt 9 grand prix, 24 arany érem, 24 ezüst érem, 40 bronz érem és 28 elismerő oklevél.

Arató Gyula.



A magyar erdészeti kiállítás külső csoportja.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Egerváry Gy.:

Magyarország vadászati kiállítása



Ő Felsége által kiállított vadkan-fejek.
József Ágost kir. herczeg ő fenségének őszagancs gyűjteménye.
Gr. Festetics Tassillo által kiállított szarvasfej agancscsal.

SÁMULATBA ejti az egész világot az a tengernyi kincs, melylyel a világ czivilizált népei a párisi kiállításon a verseny síkjára szállottak. E remek kiállításban a sport különféle nemei is méltón vannak képviselve s ezek között egyik legfeltünőbb rész: *Magyarország vadászati kiállítása* a „Palais de forets“ nagy nemzetközi csarnokában, mely valóban méltó arra, hogy tüzetesebben megismertessük.

Mielőtt ezt tennők, ki kell emelnünk azt a nagy érdeklődést, áldozatkészséget és buzgó igyekezetet, a melyet Darányi Ignácz földmivelésügyi miniszter — kinek reszortjába a vadászati ügyek tartoznak, — továbbá bold. Lukács Béla kormánybiztos, általában a magyar kiállítási csoportok érdekében kifejtettek. Nekik köszönhetjük ugyanis első sorban, hogy Magyarország vadászata úgy lett bemutatva a párisi kiállításon, hogy az méltán felkelti az összes látogatók figyelmét s kivívta azok elismerését.

Valóban remek látványos részlete ez a párisi kiállításnak és páratlan a maga nemében, mert a míg a többi nemzetek a vadászati tropheákat úgyszólván csak az erdészeti kiállítások dekoratív részéül használták fel, addig Magyarország *külön vadászati* kiállítást rendezett, teljesen elválasztva az erdészettől. De nemcsak azért érdemli meg ez a kiállítás a külön megemlítést; talán inkább még azért, mert újszerűen mutatja be a vadászat körébe vágó természeti kincseket. Egy nagy diorámában vannak ezek összefoglalva, oly módon, hogy a szemlélő ezen a réven nemcsak tanulságos áttekintést nyer Magyarország különböző vadjairól, de egyúttal valóban gyönyörködhetik is benne.

A körülbelül 21 méter hosszú és 6 méter magas háttérfalat egy egységes nagy vászon borítja, melyre Olgyay Ferencz ismert nevű magyar festőművész egy a magas Kárpátok vidékéből merített tájképet festett. Bal oldalt e képen a magas sziklás hegyoldalakból egy mély völgy szakad le, melynek távoli perspektivájában a túloldalon



Moufflonok. Tó-részlet darvakkal és egyéb vizi madarakkal.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

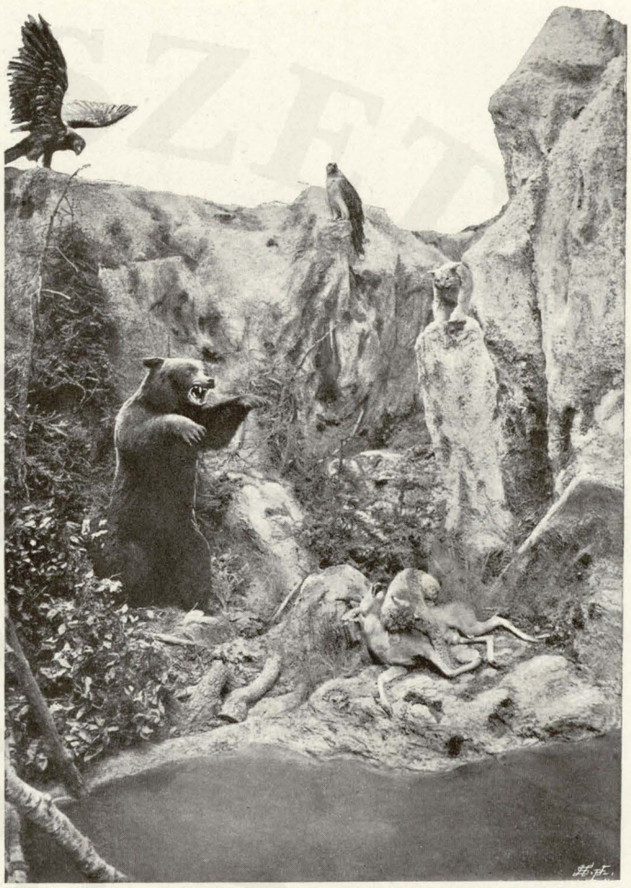
erdőkkel borított hegyek látszanak. Közelebb vágások és ritkás helyek vannak, melyeken itt-ott víharedzett egyes fák emelik fel terebélyes koronáikat. Őszi hangulat vonul végig ezeken és a napsütött meleg színekben ragyogó oldalakon elmerül tekintetünk, majd felemelkedik a szép, ritkán felhős, világos égbe. Sötétzöld fenyves borítja a kép jobboldali felét és árnyék borul a táj eme részére, mely egy lankásabb hegyoldalban találja befejezését.

A tájkép a háttere egy plasztikus és az előtérben elterülő tájnak, mely a képhez úgy odasimul, mintha ez amannak folytatása volna. Ez a plasztikus előtér, a melyet dr. Lendl Adolf budapesti praeparatoriuma készített mesteríleg, a rajta elhelyezett cserjék, bokrok és állatokkal együtt a kép előtt körülbelül 200 négyszögméter kiterjedésű; akkora tehát, hogy a néző közönség abban fel és alá járhat.

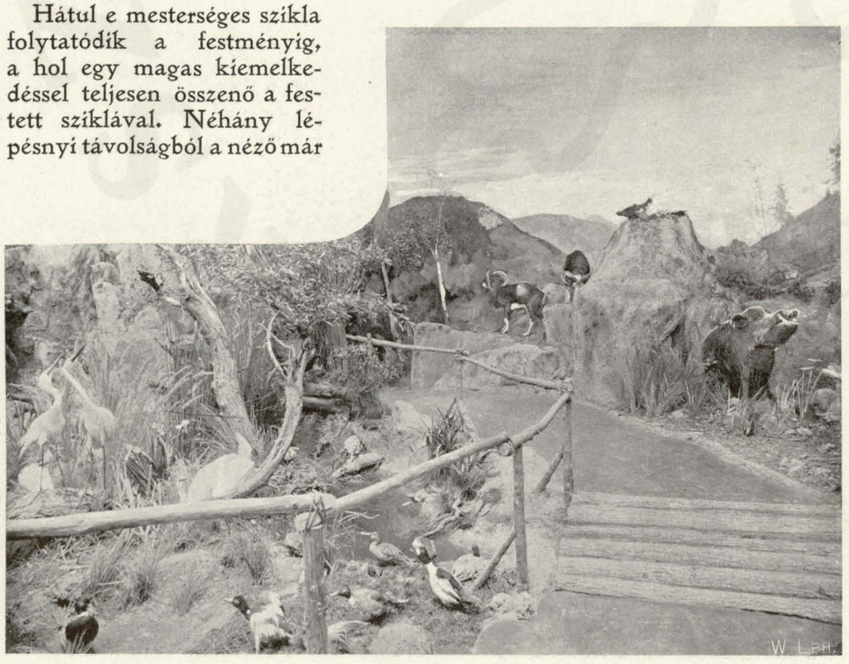
A kép baloldala előtt emelkedik ki egy magas, mesterségesen készített szikla; gyér és szegényes növényzet van rajta; itt-ott egy kis moha, a repedésben páfrányok és fent a tetején a zordonban elcsenevészedett, félig száraz fenyők. A szikla lábánál azonban, egészen elől, nagyobb lapos kőpad terül, melyen sürűbb bokrok és kisebb fenyők vannak és ezek között egy, a hegységekben nem ritkán lejátszódó jelenetnek megragadó pillanatát látjuk. Egy hiuz ügyes ugrásban leteritette a lesben bevárt őzbakot és éppen készül széttépni a földön vergődő áldozatát. Egyik magasabb pontról a hiuz társa félve és sóvárogva nézi e jelenetet, míg a bokrok mögül felemelkedik egy hatalmas medve, mintha rá akarná vetni magát az orvtámadóra, hogy elvegye tőle zsákmányát.

A magasból, a szikla tetejéről két kíváncsi zerge tekint le a félelmes jelenet alakjaira. Mindkettő remek példány; az egyik gr. Széchényi Bertalan tátrai vadászterületéről, a másik Kendeffy Gábor retyezáti vadászterületéről való.

Hátul e mesterséges szikla folytatódik a festményig, a hol egy magas kiemelkedéssel teljesen összenő a festett sziklával. Néhány lépésnyi távolságból a néző már alig veheti észre, hogy hol a határ a plasztika és a festmény között. E helyen vannak elhelyezve a marmoták, mint a legmagasabb hegyek lakói.



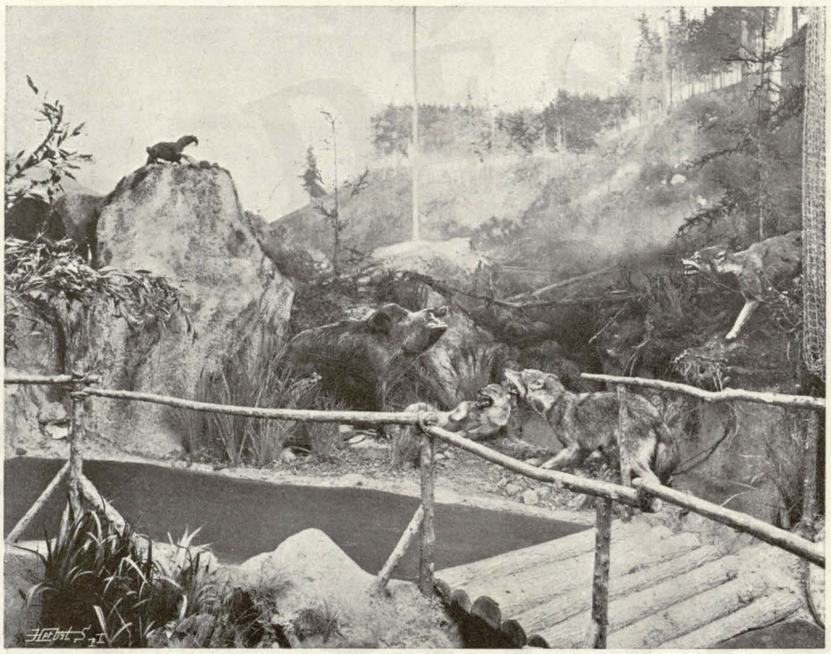
Óriás medve. Hiuzok leránlanak egy őzbakot.



Tó-részlet vizi madarakkal. Mouflonok.

Impozánsan mutatkozik kissé távolabb a völgy elején egy bőgő szarvas. Ő uralja ezt a környéket, ő riasztja ki csendes nyugalmából a völgy lakóit és büszkén hívja ki ellenfelét a messze túl a völgyön látható festett hegyoldalról. Előre nyujtja és felveti fejét és mutatja hatalmas agancsait, koronáját. Ezt a jelenetet ábrázolja az itt bemutatott kitömött példány, mely nemcsak a vadászt dicséri, a ki ilyet el tudott ejteni, de a praeparatort is, a ki emígy elkészítette. Ereje, nagy alakja, minden konturja és a természethű plasztika minden vonala, pompásan mutatkozik a mögéje festett háttér sötét színeiben. Ezt a szarvast Croy Károly hg. lőtte 1898-ban gróf Esterházy Mihály mármaros-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Vadkan viaskodása farkasokkal.

megyei kincstári vadászbérletén. Egy hasonlóan magában befejezett, bár nem oly impozáns csoportkép a következő, mely kissé oldaltabb fekszik. Ismét a háttérfestményből mintegy kínőve, emelkedik ki a hegyoldalból egy sziklás domb, melyen két moufflon áll. Az egyik legel, a másik figyelve tekint körül, mert hallja a szarvas bőgését, melytől néhány bokor eltakarja.

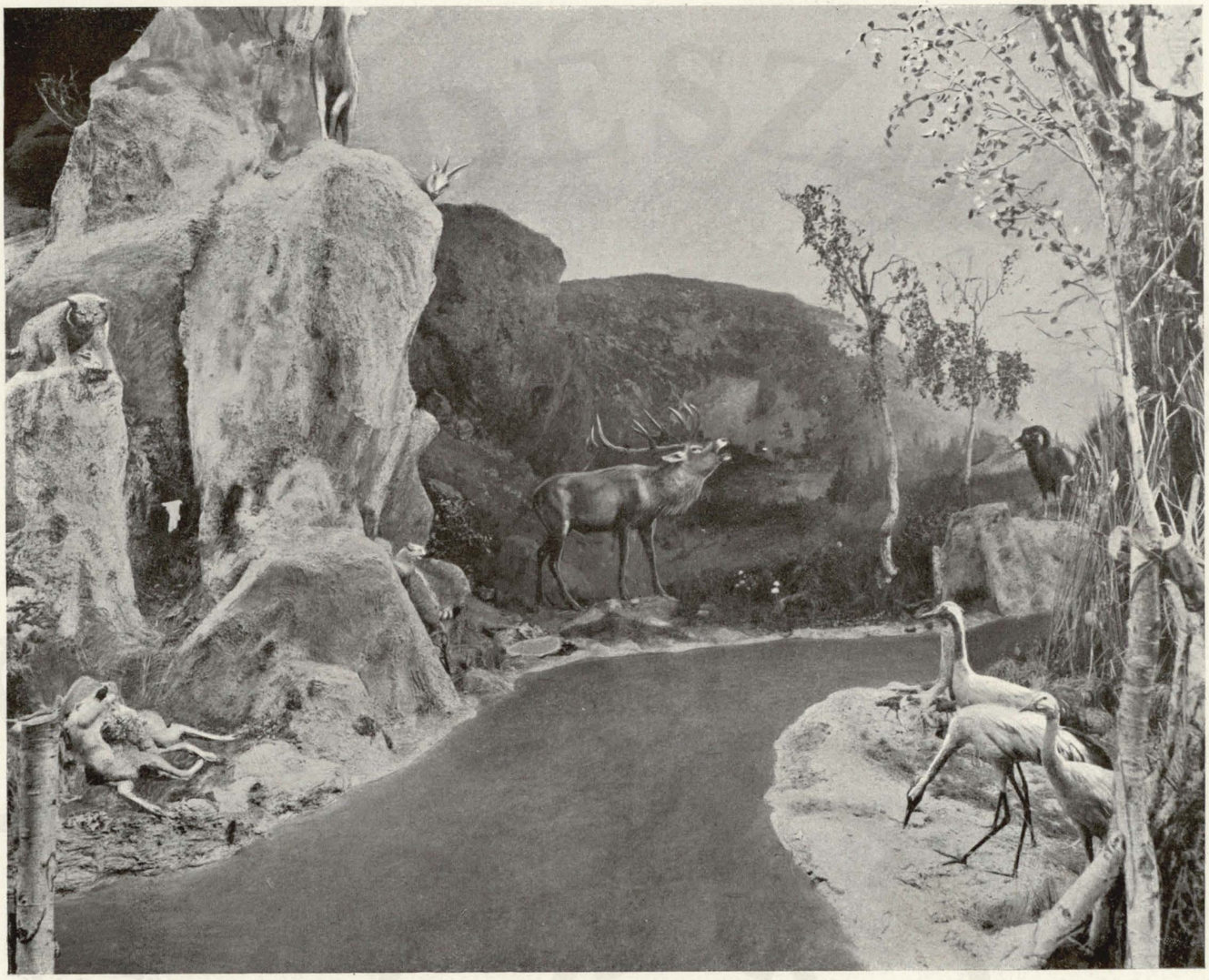
A panoráma jobb oldala felé egy sziklaszakadékban félig ülve, félig felemelkedve látható egy művészien kitömött erős vadkan, mely három támadó farkas ellen védekezik. Félelmes agyarait mintha csattogtatná, újból felemeli fejét, melylyel előbb oldalt vetette a farkasok egyikét, a legmerészebbet. Egy másik vele szemben áll, mintha torkon akarná ragadni, de még tétovázik, mert a vadkan borzasztó dühében és ügyesen védekezik. A harmadik farkas egy keskeny patak túlsó partján van még és éppen ugráshoz készül. Ezt a mozgalmas jelenetet épp oly természethűen utánzott környezetben látjuk magunk előtt, csakhogy itt nem fák és bokrok, hanem a patakmenti növényzet képezi a háttért. Ettől jobbra azután felemelkedik a talaj a fenyves hegyoldalba; itt-ott egy kidült fatörzs hever a földön, száraz magas szálfák nyulnak az égbe, míg végre oldalt a sűrű fenyves árnyékában összeolvad a plasztikus előtér a festménynyel. A patak vize azonban folydogál és keskeny, köves medrében leér az előtér legelejébe, mely itt ellapul és így alkalmas helynek kínálkozik a mocsaras tóvidékek állatéletének bemutatására. Nyírfák, fűzfák, magas nád, káka és sás övezik ezt a területet, melynek közepén egy kis tó vize felcsillan. Itt-ott tuskók, a zsombék között kisebb sűrű bokrok és magas fű, majd a rét egyforma növényzete tünik itt elő, őszies színezetben, melyből már a virágok hiányzanak.

De annál élénkebb azonban az állatélet ezen a területen. Egy egész csapat vadkacsa indul meg, mintegy felriasztva a tó szélétől és tarkaságuk elárulja, hogy többféle fajt képviselnek. Előttük három tiszta fehér kócsag áll és óvatosan figyelő fejüket magasra emelve tekintenek a néző felé, mintha nekik is menekülniök kellene. Dísztollazatuk teljes pompájában vannak és elegáns, komoly természetük élethű kifejezésre talál a praeparator alakításában. A nádasban, mely a tó hátsó szélét fogja be, gémfészkeket veszünk észre, melyek egyikén a két öreg madár, vörösgémek, védik mintegy még fejletlen fiaikat két tolakodó és felül a fűzfán csörgő szarka ellen. Nyugodtan gubbaszt egy külön álló tuskón a fekete gólya, mintha nem is törődnék a körülötte levőkkel; pedig ezek nagy számban vannak, mert hiszen a nádas és a mocsár az éltető elem, melyben sok-sok madár és más állat megélhetését találja; nyüzsög ott az élet, majd



Zerge-kampók. Vadkan-agyarak. Kitömött szarvasfejek. Tuzok. Vadpulyka. Fajd-ernyők. Hiúzbőrök és egyéb vadász-tropheák. Halak.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Bőgő szarvas és a darvak csoportja.

ellenségek, majd jó viszonyban vannak egymással; tolong ott az aprók sokasága. Szárcsák, vízi-csibék, guvatok, szélkiáltók és egyéb apró gázlók kis csapatokba verődnek a réten, a sásbokrok között; egyik bujkálva, a másik felrepülve igyekszik odébb; vagy szembe is állnak egymással, mint a hogy a bajnok libuczok szoktak tenni. Egynémelyik családosan, apró pelyhes csibéivel, mások egymagokban mozognak, vagy bogarásznak itt.

A tó szélén éppen kibuvik a nádból a veszedelmes halrabló, a vidra; a jégmadár, a kormorán és más halpusztítók sem hiányzanak e társaságból. E szép kiállítás bejáratánál pedig a magyar Alföld egyik legnagyobb és legkiválóbb madárfaja, a daru, van kiállítva három szép példányban.

Mindezeken felül még számos állatfaj, természetesen leginkább a vadászhatók, találják meg a helyüket itt-ott, a hol éppen legjobban beleillenek a környezetbe. Ilyenek például a síketfajdok, a nyírfajdok és császármadarak, a fáczánok stb. De valamennyit felülmulja becsben és kiválóságban az a két hatalmas példány, melyek a panoráma szélén, a magas szikla tetején ülnek és mintegy felülről tekintik az egész tájat; ezek az erdélyi havasok saskeselyűi. Az egyik példány egy szép, rozsdaszínben mutatkozó hím; a másik, a nyitott szárnyú, mintha felrepülni készülne, ez a párja; színe fakóbb, de szárnyterjedelme közel három méter, a mi bizony minden vadásznak imponálhat. Ritka példányok ezek; kihaló félben van ez a madárfaj Magyarországban; majdnem egész Európából ki is pusztult már s talán ezek, melyeket itt látunk, már az utolsók közül valók.

Nem kevésbbé meglepő a vadásztropheák remek gyűjteménye és azok ízléses elrendezése is a magyar vadászati csoportban; ez a rész maga is látványosságszámba megy a párisi kiállításon, mert ezekhez hasonló vadásztropheák nincsenek ma már Európának egyetlen ország-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

gában sem. Ő Felsége, a legnemesebb vadász, szintén hozzájárult e pompás kiállítás sikerének biztosításához; magyarországi tropheái közül négy hatalmas vadkanfejet küldött Gödöllőről. Esterházy Miklós herczeget kell megemlítenünk másodsorban, a ki nagyszerű gyűjteményéből egyebek között olyan szarvasagancsokat is engedett át a kiállításra, a melyek még az 1830-as években tartott világhírű ozorai vadászatokból valók, a hol néhány nap alatt 1900 darab nagy vadat ejtettek el és 16,000 hajtó heteken át terelte össze a vadat; azonkívül gazdag fegyvertárából is küldött remek és nagybecsű régi fegyvereket, melyeknek dekoratív hatása éppen úgy mint nagy történelmi és szakértői érdekessége, nagyban emeli ezen kiállítás fényét. Mint ritkaságot megemlítünk itt egy törpe agancsot is, mely szarvastehénről való.

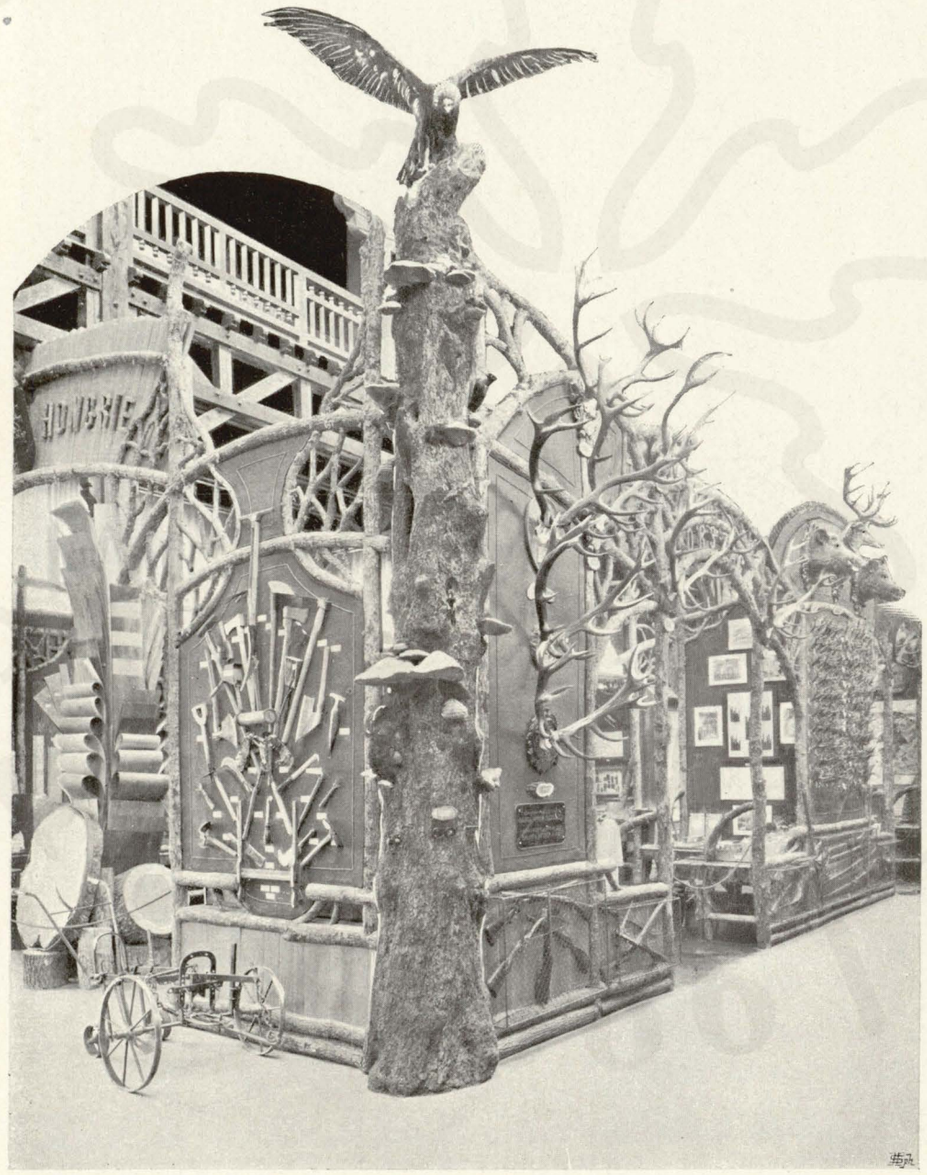
Szarvasagancsok és őzagancsok remek gyűjteményeit, szépség és erősség tekintetében szinte páratlan példányait találjuk itt, melyek finom ízléssel és hatásosan vannak egy, a panorámával szemközt levő, erdészeti emblémákkal díszített falon elhelyezve.

A szarvasagancsok közül a legkiválóbbakat küldötték: Montenuovo Alfréd hg., Festetics Tassilo gróf, Croy Károly hg., a budapesti nemzeti Casino, Esterházy Mihály gróf, Majláth László gróf.

Az őzagancsok úgyszólván három gyűjteménybe vannak összefoglalva; József Ágost kir. herczeg Ő Fensége nem kevesebb mint 100 válogatott, szebbnél-szebb darabot állított ki, köztük nem egyet, a mely kiválóan érdemelne kitüntetést. Wenckheim Frigyes és Almássy Dénes grófok, a saját vadászterületeikről valóban kincset érő 50—50 darab kapitális őzagancscsal járultak hozzá. Polnisch Árpád erdőmester és ifj. Chotek Rudolf gróf pedig csak egy-egy, de valódi ősbak agancsát küldötték be, olyan példányokban, a melyekhez hasonlók csak igen ritkán láthatók.

A kiállított zergekampókhoz hasonló erős példányokat más országok vadászai a kiállításon nem mutattak be. Ezek között először is feltűnik az, a mely a kitömött figyelő zerge fejét ékesíti; csak Erdélyben, a Retyezáthegységben teremnek ilyenek! Kendeffy Gábor a kiállítója. Igen szép az is, melyet a másik zerge fején látunk; ez Széchényi Bertalan grófé és annak liptói vadászbérletéről, a Tátrából való. Nopcsa Elek és Malcomes Jeromos bárók egy-egy szép gyűjteménynyel járultak hozzá, melyek közt nem egy kiváló példány található.

Gróf Pongrácz Ferencz, báró Révay Gyula, Pettera Hubert udv. vadászatvezető és Egerváry Gyula kir. vadászati felügyelő hatalmas vadkanagyarakat mutatnak be mint fali dekorációkat, hasonlóképen csetei Herzog Péter is. Azonfelül még számos más érdekes tropheát látunk itt összehalmozva; két



Agancsok és egyéb vadásztrophesk.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

ritka nagy medvebőrt, mindkettő Bedő Albert tulajdona; számos hiúz- és egyéb kisebb bőrt és kitömött madarakat, melyek mint fali díszek egészítik ki e remek kiállítást.

Végül különösen ki kell emelnünk a magyar vadászati kiállításnak két remek tárgyát. Az egyik: egy pompás lőjegyzék-album, mely a legkiválóbb magyar vadászok magán-lőjegyzékeit és a nagyobb uradalmi vadászterületek 10—120 év óta vezetett lőjegyzékeit tartalmazza. Vadászat-történeti szempontból ez valóságos műkincs, melynek adatait vizsgálva, szinte magunk előtt látjuk a magyarországi vadászati viszonyoknak s különösen a vadtenyésztésnek fokozatos fejlődését. Vessünk csak egy pillantást eme franczia nyelven összeállított remek szép munkába, mely egész végig szabad kézzel való gyönyörű kalligraphikus írás.

Ő Felsége a király magánlőjegyzékét találjuk mindjárt az első oldalon, az ausztriai és magyarországi vadászterületein trónraléptétől fogva egész az 1898/99-iki vadászidényig sajátkezűleg lőtt vadakról, mely idáig még sehol sem látott napvilágot. Ebből megtudjuk, hogy a Felség, a ki mindig nagy előszeretettel űzte a vadászatot, ezen 50 év alatt ejtett: 1190 szarvasbikát, 1313 szarvastehenet, 204 dámvadat, 441 őzet, 1939 zergét, 1356 vaddisznót s közte számos igen kapitális kant, 7249 mezei nyulat, 4502 üregi nyulat, 224 rókát, 653 síketfajdkakast, 58 nyírfajdkakast, 6 császármadarat, 16,070 fáczánt, 8321 foglyot, 896 szalonkát, 286 fürjet, 1404 vadkacsát, 1343 különféle szőrmés és szárnyas vadat, — összesen 48,355 darabot.

Ezt követik Frigyes, József Ágost, kir. herczegek Ő Fenségeiknek, valamint Coburg Fülöp kir. herczegnek és Festetics Tassilo grófnak magán-lőjegyzékei; aztán a nagyobb uradalmak lőjegyzékei következnek 20—30—40—50, sőt 100-nál is több évekről. Ez utóbbiak között egyik legérdekesebb és adatait tekintve is legbecsesebb lőjegyzék a Frigyes kir. herczeg béllyei uradalmáé, mely 1785-től 1898 végéig vezetett adataival egy valóságos kincs a vadászati statisztikai adatok között.

Ebből megtudjuk, hogy e manapság úgyszólva világhírű fővadasterületen, a mult század végén még oly ritka volt a szarvas, mint a fehér holló, hihetőleg a rengeteg árterületek miatt, a melyeket akkoriban még nem kezdettek el szabályozni.

A másik feltűnő tárgya ennek a kiállításnak, a melyre fentebb már utaltunk: egy plasztikus vadászati térkép, az előforduló vadnemeknek a térkép illető helyein való illusztrált feltüntetésével és becses statisztikai adatokkal, Magyarország évi vadlelövéséről, a különböző vadfajok szerint részletezve.

* * *

E remek szép kiállításról néhány fényképfelvétel után készült képet mutatunk itt be, melyek ha nem is tüntetik fel oly hiven az egésznek természethű és megkapó szépségét, mint a minő az valójában, de bizonyára sejtetni fogják így is a szakértővel, hogy a nagy világversenyben Magyarország vadászati kiállítása remekül megállta a helyét.

Egerváry Gyula.

Engelbrecht K.: Magyarország szőlészete és borászata

SZŐLÉSZETI és borászati kiállításunk a magyar mezőgazdasági főcsoport középtáján egy 12 méter átmérőjű, nyolczszögű csarnokban s az e csarnok körül levő fülkékben volt elhelyezve. Maga a rendelkezésre állott terület a kiállítás mezőgazdasági csarnokában egy nagy négyszög volt, melynek közepén a nyolczszögű csarnokot egy faragott és festett szőlőlugos alkotta, a nyolczszög minden oldalán egy-egy ívet képezve, a mely ív a megfelelő fülkének volt bejárója s a kiállítást átszelő útnak képezte kapuzatát.

A csarnok az egyik főközlekedési út tengelyében állott s ugyancsak ez út tengelyében volt a főbejárat is, melyen át az említett útról már jó messze szemébe tünt a közeledőnek a szőlészeti csoport. A csarnokon a főút irányával keresztben egy mellékút is vezetett át, könnyűvé és kényelmessé téve a közlekedést. Az utak így a nyolczszögű csarnok három oldalát elfoglalván, öt oldal képezte a fülkék bejáratát, melyek közül a főbejárattal szemközt levő háromban a tulajdonképeni szőlőmívelési kiállítás tárgyai, a másik kettőben, valamint a csarnok közepén levő állványokon a kiállított borok, továbbá a pezsgő, cognac s egyéb a szőlőből és borból készült szeszes italok voltak fölállítva.

* * *

A csarnok oldalait képező lugasok ívei felett a nyolczszögű keret homlokzatát minden oldalon egy-egy 4 m. hosszú és 120 cm. magas olajfestmény, tájkép díszítette. A tájképek, melyek *kézdi Kovács László* műterméből kerültek ki, Magyarország nevezetesebb bortermő vidékeit ábrázolták, azokat a vidékeket, melyeken egykor világszerte ismert kitünő boraink termettek. E tájképek:

1. *Badacsony környéke*, a fonyódi partról nézve. A kép közepén a Badacsony csonka kúpja emelkedik, oldalain a szőlővel már szépen rekonstruált területekkel. Az előteret a Balaton képezi fodros hullámaival. A tájon esti homály kezdődik, melynek bizar benyomása a vidék vulkanikus jellegének igen megfelel.

2. *Pozsony szőlőhegyei*, a szomorú történelmi nevezetességű Szamár-hegyről szemlélve. A kép balfelén látszanak a pozsonyi szőlőhegyek a szőlészeti és kertészeti szakiskola épületeivel s a modern nyaralók, sajtóházak egész seregével. Jobbról a várhegy emelkedik az ismeretes pozsonyi várromokkal, míg a két hegy között elnyuló völgyben Pozsony város látképe tünik szemünkbe.

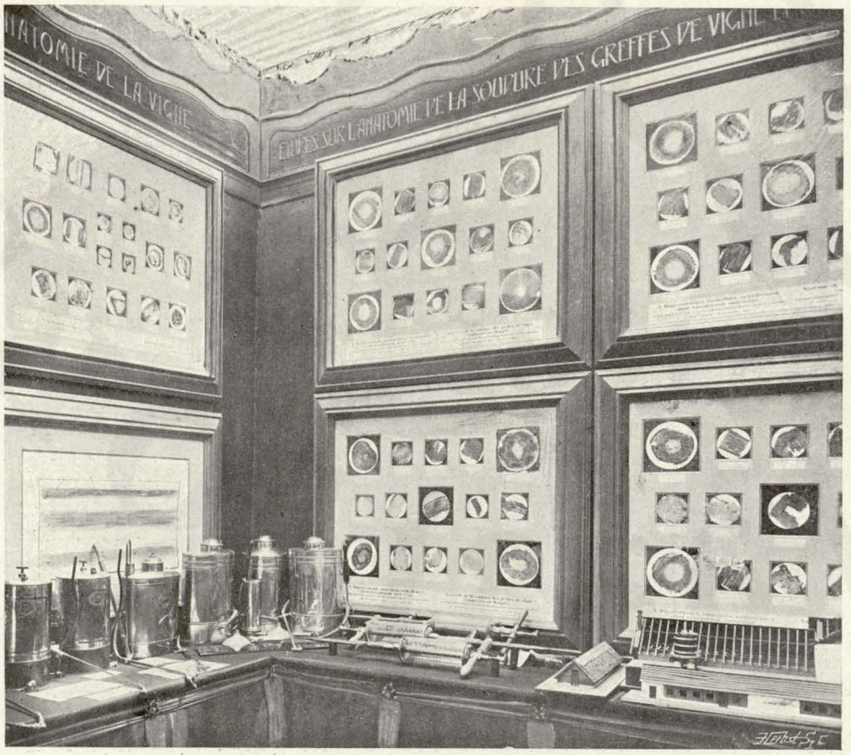
3. *Ménes vidéke Arad-hegyalján*. A középtéren a tájat a ménesi vinczellér-iskola épülete uralja, balról a Gyorok felé, jobbról a Paulis-felé húzódó szőlőhegyek látszanak, míg a hattérben az egész hegylánczot. Az előtérben festői hatást kelt a kis falu, Ménes, szerény házcsoportjaival.

4. *Kecskemét város szikra-alpári immunis homokszőleje*, a Kada-dombról nézve. A háttérben a honfoglalás idejére emlékeztető Alpár mezeje terül el. Nem festői szép a táj az idegen szemében, de a magyar annál szivesebben időzik rajta. Balról a holt Tisza berkei, jobbról Kecskemét város ös bükkerdejének nyulványa látszik,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Magyarország szőlészeti térképe — és talajjavítási térképek. —



Dr. KOSUTÁNY-féle mikrofotográfiák.

míg az előteret a szőlőtelep impozáns táblái töltik be.

5. *Moór vidéke*, a moóri szőlőhegyek egy részével, a Vértes aljában a csókakői várromokkal, melyet a szőlővel beültetett területek egészen körülöveznek. Balról a fák közül az úgynevezett vörösház csúcsfala látszik. A hátteret a Vértes tölti be. A völgyben Csóka község temploma, jobbra a Székesfehérvár felé húzódó lankás síkság látszik.

6. *Tokaj-hegyaljának egy részlete.* A kép közepét a tokaji Kopaszhegy foglalja el, balról a tarczali völgy, Tarczal város tornyai s házai, valamint a Teréziahegy és kápolna látszik, a hegy lábánál a tarczali vinczellériskolaépület csoportja. A két hegy közötti völgyön át a Tállya felé húzódó hegylánczolat kiemelkedőbb csúcsai tünnek fel, míg jobbról a Király-szőlő, Szarvas-szőlő. A hátteret jobbról a Sátoralja-Ujhely felé húzódó trahit és ryolith hegyek töltik be. Az előteret Szabolcs felé a nagy magyar alföld képezi kukoriczás, napraforgós pásztákkal és virágos tarlókkal.

7. *Beregszász szőlőhegyei.* A kép hátterét a beregszászi hegyek alkotják, melynek csúcsai a város felett emelkednek, míg a hegyek lábánál a szőlők végtelen sorai láthatók. Feltünik az úgynevezett Kerekhegy, mely egészen be van telepitve szőlővel. A hegység aljában a város terül el, balról pedig a távol ködében a munkácsi havasok fehérlenek. Az előtér szántóföld.

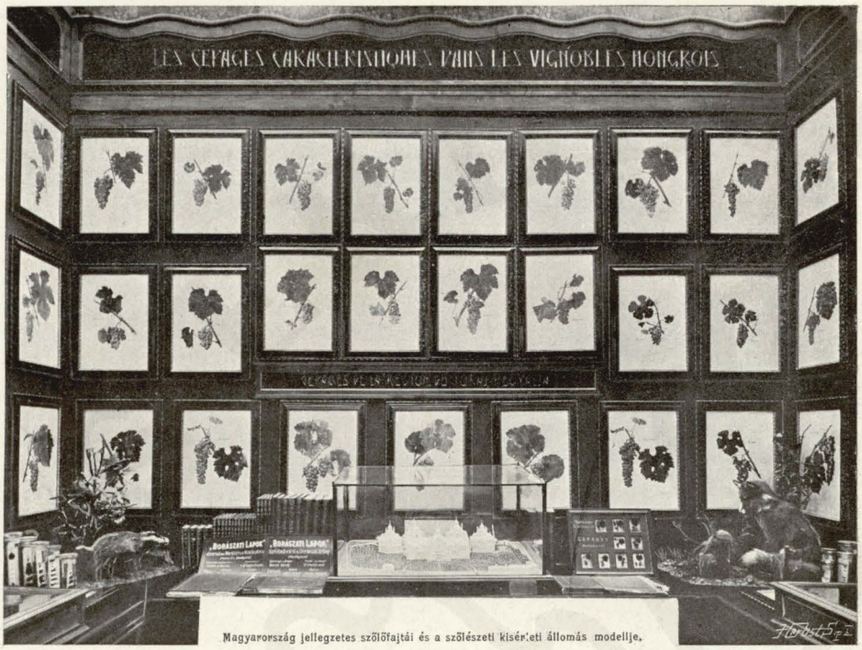
8. Végül a Királyhágón túli részekből az *erdélyi hegyalja* vadregényes panorámájának képe zárja be a sorozatot. A képen balról a czelnai borvölgy, jobbról a háttérben a gáldi völgy látszik. Az egész tájkép felett balról a Kecskekő, jobbról a Csáklya kőszikla bérczei merednek az ég felé. Az előtérben Czelna falu terül el.

Hazánk e nevezetesebb borvidékeinek tájképei nemcsak arról nyujtottak tájékozást a külföldieknek, hogy nálunk a szőlőterületek általában mínő helyeket foglalnak el, hanem egyszersmind a kiállítási helyiség díszitéséhez is nagyon hozzájárultak.

*

A főbejárattal szemközt levő s a tulajdonképeni szőlőmivelési kiállítást magában foglaló három fülke

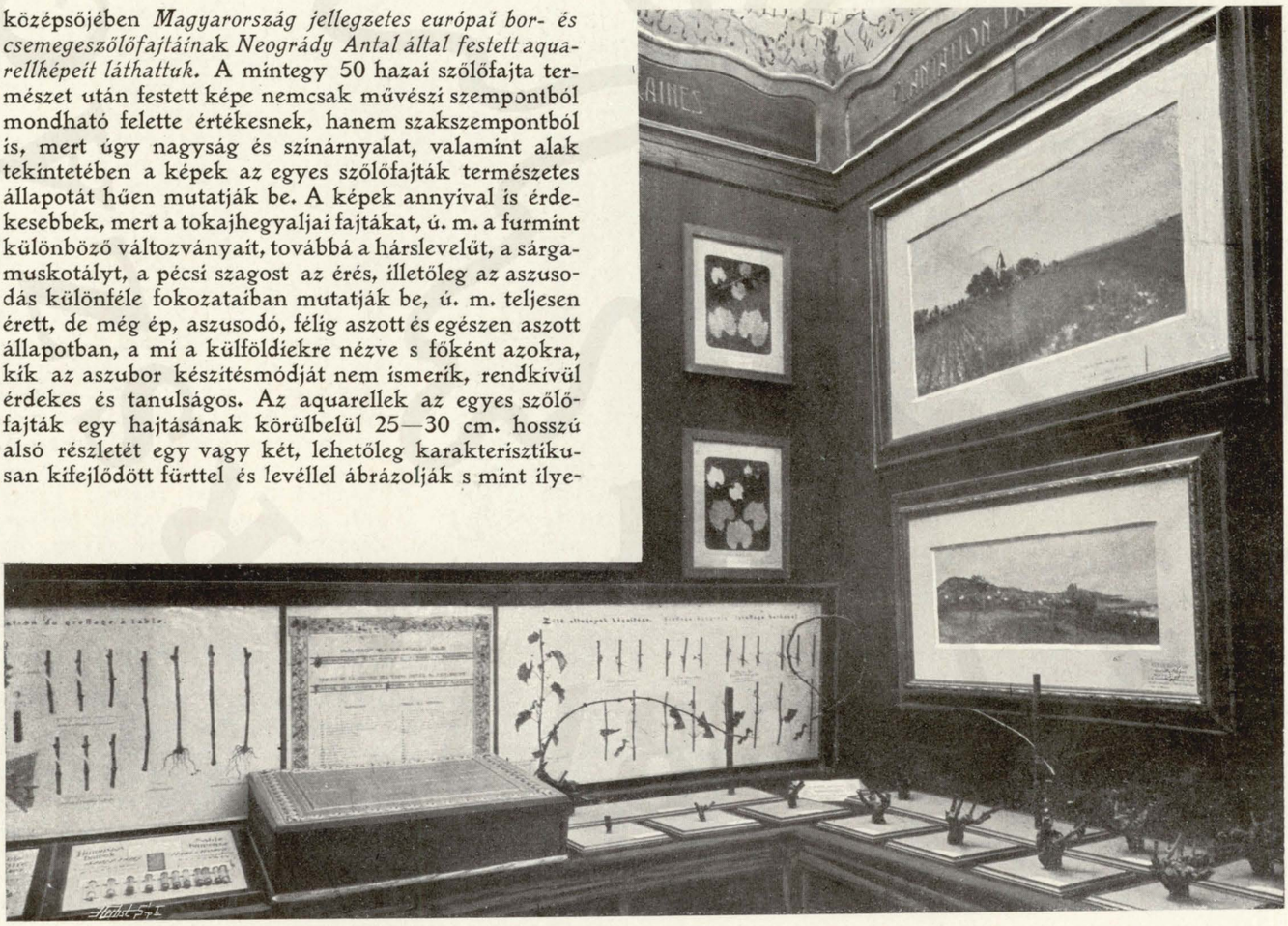
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Magyarország jellegzetes szőlőfajtái és a szőlészeti kísérleti állomás modellje.

nek, sokszorosítva a magyar ampelografiának alapját képezendik, mely a külföld (hasonló) ampelografiáit messze fölülmulja. Ugyanezen fülke középső asztalán volt látható a *központi szőlészeti kísérleti állomás és ampelologiai intézet gipszből készült modellje*. A modell a pavillonszerűen épitendő intézet tervei után készült nagy gonddal és csinos kivitelben s magában véve is érdekes műdarabnak mondható. Az asztalon az előbbi modelltől balra voltak a *„Borászati Lapok"* kiállított évfolyamai és kiadványai, jobbra a szőlőfajta aquarellek után készült s vetitési czélra szolgáló *diapositiv fényképek* és a dr. Lónyay-féle statisztikai grafikonok. A két sarokban a Magyarországon előforduló s a *szőlőre nézve kártékony állatok gyűjteménye* foglalt helyet, mely kártékony emlősök kitömött példányaiból, kártékony rovarokat tartal-

középsőjében *Magyarország jellegzetes európai bor- és csemegeszőlőfajtáinak Neogrády Antal által festett aquarellképeit láthattuk*. A mintegy 50 hazai szőlőfajta természet után festett képe nemcsak művészi szempontból mondható felette értékesnek, hanem szakszempontból is, mert úgy nagyság és színárnyalat, valamint alak tekintetében a képek az egyes szőlőfajták természetes állapotát hűen mutatják be. A képek annyival is érdekesebbek, mert a tokajhegyaljai fajtákat, ú. m. a furmint különböző változványait, továbbá a hárslevelűt, a sárgamuskotályt, a pécsi szagost az érés, illetőleg az aszusodás különféle fokozataiban mutatják be, ú. m. teljesen érett, de még ép, aszusodó, félig aszott és egészen aszott állapotban, a mi a külföldiekre nézve s főként azokra, kik az aszubor készitésmódját nem ismerik, rendkivül érdekes és tanulságos. Az aquarellek az egyes szőlőfajták egy hajtásának körülbelül 25—30 cm. hosszú alsó részletét egy vagy két, lehetőleg karakterisztikusan kifejlődött fürttel és levéllel ábrázolják s mint ilye-



ENGELBRECHT-féle szőlőmivelési táblák. A szőlőmetszés. Szőlős-Gyál és Rév-Fülöp.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

mazó dobozokból, valamint azok lárváinak borszeszpreparátumaiból s az egyes rovarok fejlődését, átalakulását, életfolyamatát s kártételeit feltüntető biologiai készítményekből állott. Az oldalasztalokon egy szekrényében láthattuk *a földmívelésügyi miniszteriumnak a szőlőmívelés és borászat fejlesztése czéljából megjelent összes kiadványait*, köztük az *„Útmutatás a szőlőmívelésre“* czímű munka példányait, az 1896 : V. t.-cz. ismertetését; egy másik szekrényében pedig a *szőlőmívelés és pinczegazdaságban használatos legszükségesebb kézieszközök és műszerek gyűjteményét*. — A szőlészeti csoport baloldali fülkéjében volt *Magyarország szőlészeti térképe*, mely megközelítő pontossággal tüntette fel az ország szőlővel beültetett területeit, a futóhomok vidékeket, az állami szőlészeti és borászati felügyelői kerületeket s egyéb intézményeket s a borvidékeket. Körülötte *Tokaj- és Arad-hegyalja földtani, Badacsony-hegy agrogeologiai és a kecskeméti állami „Miklós-szőlőtelep“ talajtérképei* voltak elhelyezve, melyek tanulságosan mutatták be e nevezetesebb szőlővidékek földtani és talajviszonyait, különösen a szőlők rekonstrukcziója szempontjából. Ugyancsak itt voltak a *Cserháti Sándor* gazdasági akadémiai tanár által végzett *szőlőtrágyázási kísérletek eredményét feltüntető aquarell-képek*, nevezetesen a különféle műtrágyák s a tőzeg-fekál trágya hatása a szőlőre három évi kísérlet megfigyelése után, különféle talajon edényekben nevelt tőkéken bemutatva, továbbá az ország különböző vidékein egyes szőlősgazdák által végzett trágyázási kísérletek eredményét feltüntető grafikus táblázatok. — Megemlithetjük még a *csálai és baraczkai állami szőlőoltványtelepek térképeit*, mint olyan nagyszabású oltványszaporító-telepekét, melyekhez hasonlót még előrehaladottabb szőlőkulturával bíró államokban sem találunk. Továbbá a Magyarországon előforduló *amerikai szőlőfajták leveleinek és hajtásvégeinek Kövessi Ferencz* szőlészeti és borászati felügyelő által készített fénykép kópiáit. Az egyik oldalfalat végül két *Necgrády Antal* által festett *aquarell tájkép díszítette* és pedig *Jalics Géza szőlősgyáli 200 kat. holdnál nagyobb immunis homokszőlőtelepe* és Balaton-mellékének egy része a *révfülöpi szőlőhegy*.



Kiállított borok a fülkében.

Az asztalok nagy részét *Magyarország egyes typikus szőlőtalajainak fizikai elemzése foglalta el.*

A *Treitz Péter* agrogeologus és *Pettenkoffer Sándor* szőlészeti és borászati felügyelő által elemzett 13 szőlőtalaj fizikai alkotó részei voltak itt bemutatva, a mint a talajokat iszapolás és szitálás által szétválasztani lehetett, feltüntetve azok mésztartalmát is, mint az oltványokkal való telepitésnél a talajnak nagyon is figyelembe veendő tulajdonságát.

Ezek mellett *Magyarország elfogadott metszési módjait láthattuk*, praeparált természetes tőkéken sorozatban 1-től 8-éves korig. Az asztal közepén díszes album alakú dobozban az *Engelbrecht-féle szőlőmívelési táblák*, 22 drb 140 cm. hosszú és 70 cm. magas és külön összehajtható tábla praktikus és könnyen érthető módon tünteti fel a Magyarországon elfogadott szőlőmívelési módokat, a fás és zöld oltás keresztülvitelét, az oltványok elískolázását, ápolását, kezelését s a szőlőben előforduló fontosabb időszaki munkák keresztülvitelét és fogásait. A táblákat, melyek közül kettő s a czímlap keretbe foglalva, kívül volt elhelyezve, *Treitz Péterné* festette utasítás szerint és természet után.

A szőlészeti kiállítás harmadik fülkéjében a középsőtől balra a *dr. Kosutány Tamás tanár mikrofotografiái*

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

voltak kiállítva, melyek a szőlészet és borászat terén végzett tudományos kutatásoknak eredményét tüntették fel, ú. m. górcsövi metszetek a szőlőnövény különböző részeiből, különösen az oltást illetőleg a forradás helyéről, ezenkívül a különféle borbetegségeket okozó mikroorganizmusok, az élesztősejtek, borkristályok mikrofotografiái, valamint a szőlő chemiai alkatrészeinek táblázata. Ezek mellett voltak a *dr. Láczai Szabó László, hézagos szőlőoltásmódját bemutató olajfestményképek.*



Kiállított borok a nyolczszögű csarnokban.

Az asztalokon láttuk a különféle *szőlő- és pinczegazdasági eszközök kiállítását,* a legtöbbnyire magánkiállítók által beküldött *szénkéneg-fecskendőket, permetezőket, mustszellőztetőket,* ezek mellett a szőlőre nézve *kártékony állatok ellen való védekezési eljárásokat, továbbá a permetezés, kénporzás keresztülvitelét bemutató modelleket* s a szénkénegezés gyakorlati kivitelénél a különböző sor és tőketávolság mellett a *szénkéneglyukak elhelyezését feltüntető modelleket s néhány szőlő és pinczegazdasági épület-modellt,* ú. m. oltóház, vesszővermelő helyiség, munkavezető lakás stb., melyek az állami szőlőtelepeken levő épületek tervrajzai és méretei után s arányában készültek.

*

A kiállítás másik részének, azaz a *borkiállításnak* tárgyai az előbbi kiállítással szemközt annak két oldalán levő fülkékben s a nyolczszögű csarnok közepén két magas állványon voltak elhelyezve. — A két fülkében megfelelő állványokon kizárólag a borok, illetőleg a boros palaczkok voltak kiállítva, itt-ott az egyes kiállítók czímével és felíratával. A borok az egyes borvidékek szerint voltak csoportosítva és pedig 130 kiállító által beküldött 796 fajta bor. A borvidékek majdnem mindegyike képviselve volt a kiállításon, különösen kitünt azonban Tokaj-hegyalja nemcsak kiállított borainak minőségével, hanem számával is, a mennyiben e borvidékről 28 termelő 108-féle aszu- és szomorodni borral vett részt a kiállításban.

—

Ezen összegyűjtött kiállítási tárgyakban mutattuk be Magyarország szőlőmívelését a külföldnek. A rendelkezésre állott tér szük kerete több anyag összegyűjtését és kiállítását nem engedte meg, de ezen aránylag kevés kiállítási anyag szemlélése után is azt a meggyőződést szerezhette minden figyelmes vizsgáló, hogy Magyarország szőlőmívelése a modern szőlőkulturának megfelelő alapokon nyugszik s úgy tudományos, mint gyakorlati szempontból szép reményekre jogosító haladás útján van.

Engelbrecht Károly.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.



Részlet a méhészeti kiállításból.

zatokat, melyekkel a földmivelésügyi kormány méhészetünket léptennyomon támogatta, Darányi Ignácz földmivelésügyi miniszter pedig az ő gondos és mindenre kiterjedő figyelmével azt oda törekszik fejleszteni, hogy lehetőleg sok embernek hajtson hasznot.

A képek hűen mutatják a méhészetnek Párisban való bemutatását. Az első képnek jobb oldalán látja az olvasó ama kaptárt, melyet égaljí viszonyainknak megfelelőleg Grand Miklós alkotott s mely elfogadott egyesületi kaptára méhészegyleteinknek is, s jóságát 27 év lefolyása alatt eléggé beigazolta s abból szedik ki azon kitünő mézet, melynek híre túlszárnyalta már a hazánk határait. Ez a kaptár, melynek kiállítója Kovács Antal méhészeti felügyelő volt, egyes és kettes alakban, csínos és ízléses kivitelben a kiállítási kép másodikának jobb oldalán látható. A Magyar Országos Méhészeti Egyesület olcsó kaptár néven (rabmunka) juttatja tagjainak s a megrendelőknek.

A képek jobb és bal oldalán báró Ambrózy Béla temesgyarmatai birtokos és méhészeti szaktanácsadó vándorduczai díszelegnek. Fekvőrendszerű íkerkaptárak ezek, a vándorlás követelményei szerint berendezve, jól szállíthatók és nagy könnyűséggel duczokba felállíthatók s tetővel leborítva egyszerűségük mellett igen csínos képet mutatnak.

Mindkét kép közepén két csoportban, ízléses elrendezéssel, méhészeti segédeszközeink vannak bemutatva. Kiállította báró Ambrózy Béla méhészeti szaktanácsadó. Ezen eszközök is hazai iparunknak haladottságát dícsérik.

A hármaskaptárra van fölállítva méhtenyésztésünk grafikus táblázata (kiállította báró Ambrózy Béla), a mézek elé oda támasztva pedig méhészeti statisztikánk két táblája Kovács Antal méhészeti felügyelő által kiállítva. Ezen táblák bizonyságát adják méhtenyésztésünk haladásának, mely az 1877. s az 1899. évi adatok összehasonlítása szerint az alábbi számadatokat mutatják.

Az 1877. esztendő őszén az ország 6551 községében, hol akkor méhészkedtek, volt:

mozgószerkezetű kaptárakban	60,186
közönséges köpükben	295,373
összesen . .	355,559

méhcsalád.

Az 1899. év őszén 11,867 községben, ugyanis a honnan az adatok küldettek:

mozgószerkezetű kaptárakban	212,191
közönséges köpükben	447,899
mindössze . .	660,090

méhcsalád tenyészett.



AZAI méhtenyésztésünk tanítását, terjesztését és fejlesztését az országban a központi méhészeti felügyelő alatt hét méhtenyésztési vándortanító teljesíti. Ezen szakembereket kiváló ügybuzgósággal a magyar országos és az erdélyrészi méhészegyletek tíz kisebb méhészeti egyesülettel együtt szolgálják. Mindezek az 1900. évi párisi nemzetközi kiállításon hazánk méhészetét is bemutatták.

Czéltudatos szakmunkásság képét láthatta itt a szemlélő, melynek multja az 1873-ik esztendőbe vezet vissza, mikor báró Ambrózy Béla és Grand Miklós a délvidéki méhészeket egyesületbe tömörítették. Ők vetették meg az országban az okszerű méhtenyésztés alapját s a mozgó szerkezetű kaptár és a kezelési rendszer kitűzésével azt helyes irányba terelték. Ezt a példát követték a békésmegyei s a bánfalva-vidéki, valamint a magyar országos és az erdélyrészi méhész-egyletek, úgyszintén a méhészeti vándortanítók s így emelkedett méhtenyésztésünk jelenlegi haladottabb fokára.

Nem lehet itt megemlítés nélkül hagyni azon áldo-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

A gyarapodás 1887. év óta:

mozgószerkezetű kaptárakban	152,005
közönséges köpűkben .	92,340
összesen .	244,345

méhcsalád.

A folyós és lépesmézek üvegekben, keretek- és üvegharangokban, úgyszintén a viaszok, műlépek, mézborok, mézlikőrök, mézeczetek, mézeskalácsok és egyéb készítmények, dr. Bálint Sándornak a méhről készített tanulságos és nagy figyelmet keltett praeparatumaival együtt az eszközök mellett és alatt 4 állványon és két asztalon találtak elhelyezést. Az első kép eszköztáblája alatt, a mézek közé ízlésesen beosztva, méhészeti irodalmunk 84 kötete látható, azonkívül a „Magyar Méh“ 14, a „Méhészeti Lapok“ 8, a „Méhészeti Közlöny“ 6 és a „Széttekintő Méhész“ 2 évfolyama. A szakmunkák kiállítói: báró Ambrózy Béla és Kovács Antal.

A szebbnél-szebb mézek, melyek a kiállítási csarnok nagy hőségét minden változás nélkül állották ki, ezúttal tanujelét adták annak, hogy a mézet is tudjuk kezelni, ízlésesen üvegelni és csomagolni s úgy üvegekben mint nagyban, czélszerűen szállítani.

A méz- és viasztermelés, egybevetve az 1887. évi adatokat az 1899. évekkel, az alábbi eredményeket mutatja.

Az 1887. évben termeltetett 9,749·77 métermázsa méz, értéke: métermázsáját csak 60 koronával számítva, 584,982 korona 20 fillér.

Az 1899. évben termett 33,518 métermázsa méz, métermázsáját 84 korona kereskedelmi ár szerint számítva, 2.815,512 korona értéket képvisel. Továbbá ezen évben termeltetett 2319 métermázsa viasz, kilogrammja 2 korona középár szerint 463,800 korona, mi együtt a méz-árral 3.279,312 korona értéket tüntet fel. Az 1887. évben a viasztermelés nem számittatott össze.

Mézkivitelünk Német- és Franczíaországba, továbbá Svájczba és a Balkán-Államokba történik.

A Magyar Országos Méhész-Egylet, mely a hazai termelők mézét nagy részben értékesíti s a budapesti vásárcsarnokban állandó elárusítást tart, a mézeladás közvetítésével az 1899. évben a következő eredményeket érte el: értékesített összesen 74,216 kg. mézet; ebből külföldön 51,000 kg., belföldön 23,216 kg.-ot, melyekért 71,200 korona folyt be.

Termelt viaszunk iránt is a kereslet külföldről elég szép. A legnagyobb része azonban, mint műlép idehaza marad, mert haladtunk már annyira, hogy minden méhész termelt viaszának legnagyobb részét sejtközfalakká (műlép) önti és méhészetében értékesíti.



Részlet a méhészeti kiállításból.

A mézborok közül, jóságra nézve báró Ambrózy Béláé bizonyult a kiállításon is a legjobbnak. Mézlikőreink, mézeczeteink és a mézeskalácsok is bátran kiállják a külföldiekkel a versenyt.

Ezen csoportban 27 kiállító vett részt, részint termékekkel és eszközökkel, részint pedig fényképekkel, ezek között a gödöllői állami méhészeti gazdaság képe is.

Ez a gazdaság Darányi Ignácz földmivelésügyi miniszternek egyik legsikerültebb és legnépszerűbb alkotása, melylyel a koronauradalom területén a méhtenyésztésnek otthont és alkalmat adott arra, hogy bárki is, de főleg a szegényebb sorsúak, teljesen ingyen, alaposan megtanulhassák az okszerű méhészkedést.

Ezen méhészeti gazdaságnak a tanításon kivül a mintaszerű méhészkedés, a mézelőfák, cserjék és jól mézelő növények tenyésztése és azoknak csekély díjért, vagy egészen ingyen történő kiosztása is feladatát képezi.

Szép kitüntetésekben részesültek a magyar méhészek ezen a kiállításon is, a mennyiben a nemzetközi jury 1 grand prix-t, 2 arany érmet, 2 ezüst érmet, 7 bronz érmet és 2 elismerő oklevelet szavazott meg.

Saárossy-Kapeller F.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Saárossy-
= Kapeller F.:

Magyar selyem-
tenyésztés

VISZONTAGSÁGOS multtal bír hazánk selyemtenyésztése. A XVIII. században különösen Mária Terézia királynő buzdítására kezdették Magyarországon a selyemtenyésztést meghonosítani.

A tett intézkedések ez irányban azonban csak annyit eredményeztek, hogy a XIX. század elején a selyemtenyésztés az országnak néhány délí vármegyéiben, különösen a volt határőrvidéken kezdett gyökeret verni.

Az 1825—30-as években karolta fel a selyemtenyésztés ügyét a közönség és különösen gróf Széchényi István buzdításainak volt köszönhető, hogy a selyemtenyésztés mind jobban terjedve, 1840—1850-ben Magyarországnak évi selyemgubótermése mintegy 400,000 kilóra emelkedett. De ezen eredmény is csakhamar elenyészett, részint az 1848/49. évi események következtében, részint pedig azon a selyemhernyóknál fellépett és még addig nem ismert betegség folytán, mely egész Európának selyemtermelését egy ötödre csökkentette, Magyarországon pedig a fejlődésnek még csak alig induló selyemtenyésztést majdcsak teljesen tönkretette.

Az 1860-as évek végén a magyar kormány ismét kísérletet tett, hogy a selyemtenyésztést meghonosítsa. Törekvését azonban nem koronázta siker, a mennyiben 1879-ben az



Részlet — a selyemtenyésztési kiállításból

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

egész országban csak alig néhány száz család foglalkozott selyemtenyésztéssel, kik mindössze 2507 kiló gubót termeltek.

Újabb lendületet a selyemtenyésztés 1880-ban nyert, a midőn a földmívelésügyi miniszterium ezen gazdasági ág megteremtésére különös gondot fordítván, Bezerédj Pál hídjai (Tolna vármegye) birtokost kérte fel és nyerte meg ezen ügynek, kinek családjában ezen gazdasági ág iránti előszeretet és kiváló szakértelem régi idők óta hagyományos volt.

Bezerédj Pál mint teljhatalmú miniszteri megbizott, mindenekelőtt a szegzárdi országos selyemtenyésztési felügyelőséget teljesen újjászervezte és intézkedéseivel, kitünő szakértelme és lankadatlan ügybuzgalmával s a földmívelésügyi miniszterium támogatása mellett oda emelte ezen, éppen a legszegényebb lakosságnak keresetet nyujtó gazdasági ágat, a hol az jelenleg van.

Bezerédjnek volt köszönhető az, hogy a selyemtenyésztés a m. kir. földmívelésügyi miniszterium támogatásával Magyarországon évről-évre gyors fokozatokban emelkedett, úgy hogy szemben az 1879. évben termelt 2507 kiló gubóval 1880-ban már 10,131, 1885-ben 176,337, 1890-ben 1.043,096 kilogramm selyemgubó termeltetett az országban, 1896-ban 2566 községben 102,243 tenyésztő 1,627.731 kilogramm selyemgubót termelt.

Ezen időben állott be azonban világszerte a selyemiparban oly válság, mely hatás nélkül nálunk sem maradhatott és annak folytán beállván a szüksége annak, hogy a selyemgubók beváltási árát, habár ideiglenesen, de alább kellett szállitani, mi által nemcsak a tenyésztők száma, de a selyemgubótermés is apadt és 1900-ban csak 1.364,118 kilogramm gubó termeltetett.

Bizton várható azonban, hogy az üzleti viszonyok javulásával, valamint szederfaállományunk szaporitásával a selyemtenyésztés is örvendetesen fog tovább fejlődni.

Az ország egész selyemgubótermése 1880 óta 16.130,581 kilogrammot tesz ki, a kereset pedig, melyhez a selyemtenyésztés révén 1880 óta a nép legszegényebb része jutott, összesen 43.222,910 korona volt.

A mi a programmot illeti, melyet Darányi Ignácz földmívelésügyi miniszter Bezerédj Pál javaslata alapján a selyemtenyésztés érdekében megállapitott, abból áll, hogy egyrészt a szederfaállományt az országban lehetőleg emelje, másrészt hogy oda törekedjék, hogy az országban termelt selyemgubó itthon dolgoztassék fel.

A mi a szederfaállományt illeti, ezt Darányi Ignácz földmívelésügyi miniszter a törvényhatóságok hazafias támogatása mellett 2,727.718 kiültetett szederfával szaporitotta.

Jövőre pedig különös gond fog fordittatni arra, hogy a közutak szélei is nagy részben szederfákkal ültessenek be.

Azon czélból, hogy az országban termelt selyemgubók az országban is dolgoztassanak fel, a földmívelésügyi miniszter oda törekszik, hogy a már is létező 24 gubóraktáron kivül, minél több selyemgombolyitógyárat létesitsen és azokat külföldi tőke bevonásával, megbizható és kellő szakértelemmel bíró vállalkozóknak adja bérbe.

Selyemgombolyító gyárak eddig Pancsován, Ujvidéken, Tolnán és Győrött lettek felállitva, az ötödiknek felépitése pedig most kezdetett meg Komáromban.

Az éppen emlitett és már üzemben levő négy fonóda együtt gubótermésünknek mintegy felét képes feldolgozni, évenkint mintegy 60,000 kilogramm nyers selymet állitván elő. A gubótermésnek a fonódákban fel nem dolgozott részét Olaszországban értékesitjük.

A már üzemben lévő négy selyemfonóda, kivéve a tolnait, melyet a földmívelésügyi miniszterium saját kezelésében tart fenn, már is bérbe van adva.

A tolnai selyemfonódát azon czélból tartja saját kezelésében a földmívelésügyi miniszterium, hogy a gyári személyzetet az országban képeztesse ki.

A párisi 1900. évi nemzetközi kiállításon a selyemtenyésztési csoportban először történt meg az, hogy nemcsak a földmívelésügyi miniszterium állitott ki saját regiéjében termelt selyemgubót és nyers selymet, hanem kiállitották még a m. kir. selyemfonódák bérlői is az általok bérelt fonódákban előállitott magyar selymet.

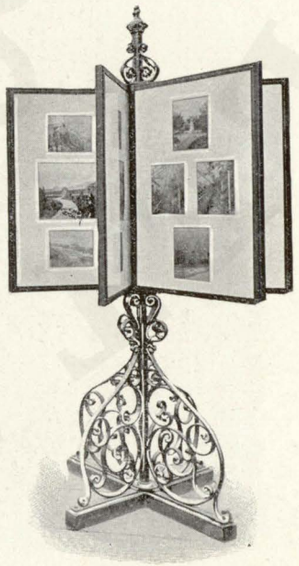
Ezenkivül ki voltak még állitva, mint azt a mellékelt kép mutatja, gubóraktáraink és selyemfonódáink telepeinek képei. Selyemtenyésztésünk ezen kiállitáson a „grand prix"-vel lett kitüntetve.

Saárossy-Kapeller Ferencz.

Saárossy-Kapeller F.: Magyar selyemtenyésztés

KERTÉSZETÜNKBEN, főleg a gyümölcsészet terén nagy haladást tett hazánk az utolsó évtizedben az tagadhatatlan. Hogy az e téren, működő szakembereink mínő munkát végeztek, erről mi sem tett fényesebb tanuságot, mint a magyar kertészeti kiállitás.

E kiállitás sikere nem csupán abban áll, miszerint a jury által a legnagyobb kitüntetésekben részesült, sokkal nagyobb és fontosabb bizonyitéka az absolut sikernek az, hogy Franczíaország, Belgium és az Egyesült-Államok kormányai egymással versenyezve kérték Darányi minisztertől e kiállitást első szakiskoláik és múzeumaik részére felszerelés czéljából.



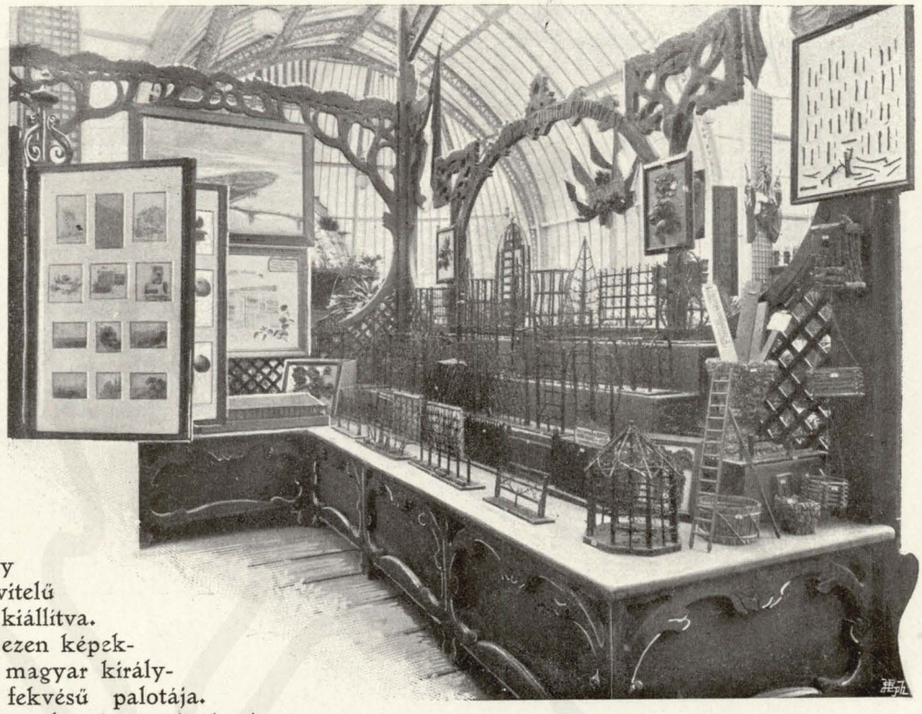
Kertésztanulók rajzai.

A kertészeti állandó kiállitás két óriási üvegházszerű csarnokban és a szabadban, főleg a Szajna partjain volt elhelyezve. A Szajna jobb partján voltak a nagy csarnokok szemben a külföldi nemzetek palotáival. Az egyik üvegház-csarnok tisztán a franczia kiállitóké volt; a másikon osztozkodtak a külföldi államok. Mi ezen csarnoknak elején kaptunk kiállitásunk részére egy aránylag szük fülkét Canada, Olaszország és Oroszország között,

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

melyet dr. Győry István tanár igen ízlésesen és tanulságosan rendezett be.

A fülke hátterét — melyet utolsó képünk láttat — egyik jeles műkertészünk valóságos pálmakertté varázsolta, mely padokkal ellátva kellemes tartózkodási helye volt a kiállítást látogató közönségnek. A kert közepén egy idős ritka példány Chamerops excells foglalt helyet, körülötte félkörben egyéb pálmafélék, páfrányok s legelől virágzó Azalea mollis-ok díszíték az improvisált kertet. A félkör kijárata előtt a király bronzszobra volt felállítva piedestálon környezve felfutó növényekkel. A szobortól jobbra-balra Ő Felsége kiállítása foglalt helyet. Nevezetesen itt volt a budai várkert olasz stylű kertjének, valamint a gödöllői kastély kertjének legszebb részlete szép kivitelű aquarellképben, pallissander keretben kiállítva. Nem egy franczia látogató ment el ezen képektől azzal a megjegyzéssel, hogy a magyar királynak Budapesten van a legszebb fekvésű palotája.



Kertészeti tanintézet kiállítása (jobb szárny).

Ezen képektől jobbra József főherczeg alcsuti, margitszigeti és fiumei kertjeinek színes képei, balra pedig kerttervek foglaltak helyet. A második képünk a kiállítás főhomlokzatát és bejáratát tüntetí elénk és némi áttekintést nyujt az egész kiállítás berendezéséről; látni engedi a háttérben a most bírt pálmakertet is. Elül, jobbról és balról a budapesti kertészeti tanintézet, az orsz. gyümölcsészeti miniszteri biztosság kiállítása. Ez volt tulajdonképen a magyar kertészeti kiállítás „pièce de resistance"-a, mely iránt úgy a külföldi szakemberek, mint a franczia művelt közönség legjobban érdeklődtek, úgy hogy itt a tolongás állandóan napirenden volt.



Kertészeti tanintézet kiállítása (bal szárny).

A kiállított tárgyak közül — mint a harmadik képből is kivehetőket — felemlítjük mindenekelőtt a jobbról látható tourniquét, melyen a budapesti kertészeti tanintézet kertjének egyes szebb részletei voltak, Gyulay László festő és tanár által készült színes fényképekben voltak kiállítva; továbbá az asztalon dr. Győry István tanár által szerkesztett gyümölcsszeszfőző kazán, a legjobb aszaló kemenczék szétbontható modelljei elől a Caseníle-féle szilvaaszalóval. Az osztály közepén elől volt egy teljes gyűjtemény a gyümölcs és zöldség összes aszalási módozatairól, e felett pedig egy amerikai gyümölcseltartókamara mintája vehető ki felnyitott tetőjével, hogy belső berendezése is látható legyen. Ezen felül érdekes gyümölcsfa és növényi betegségek készítményei vannak üveges keretekben felfüggesztve, a melyek közül néhány új betegséget is bemutatott a tárgyak kiállítója dr. Schilberszky Károly tanár. A negyedik képen a kiállítás előrészének balszárnyát mutatjuk be. A közepen ismét egy tourniquét látunk, a melyben a kertészeti tanintézet növendékeinek rajzai és festményei voltak kiállítva. Nem volt véleménykülönbség a tekintetben, hogy az összes külföldi tanulói rajzok között a budapesti tanulóké az elsőség. Az asztalon voltak elhelyezve az Angyal Dezső igazgató által tervezett gyümölcsfa nevelési és alakítási minták, a melyek — mint ismeretes — a gellérthegyi kertben természetben is keresz-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tül vannak vive. Fenn az oszlopokon érdekes és természethű gyümölcs- és szőlőminták voltak keretben, a melyek a szakférfiak figyelmét nem kis mértékben keltették fel és méltán; mert ezen új és Győry-Dubovszky által először alkalmazott fényképezés a gyümölcs- és szőlőfajták utánzásában teljesen új irányt jelölnek ki.

A fülke középső részében, tehát a tanintézeti kiállítás és a pálmakert között voltak láthatók a magtermelő-telepek és épületek mintákban; alakított kertek gypszmodelljei; továbbá fényképek az ország legszebb főúri díszkertjeiről; jeles czégeink kerti eszközeik, gyümölcsmintázataik stb.

Mint ebből látható, a magyar kertészeti kiállítás igen sokoldalú volt és kiterjeszkedett a kertészeti tanügy és a tudományos kísérleti ügyre is, a mit más államoknak ezen csoportban bemutatott kertészeti kiállításainál hiába kerestünk.

Molnár István.



Kertészeti kiállítás főhomlokzata.



Kertészeti kiállítás háttere. Pálmakert.

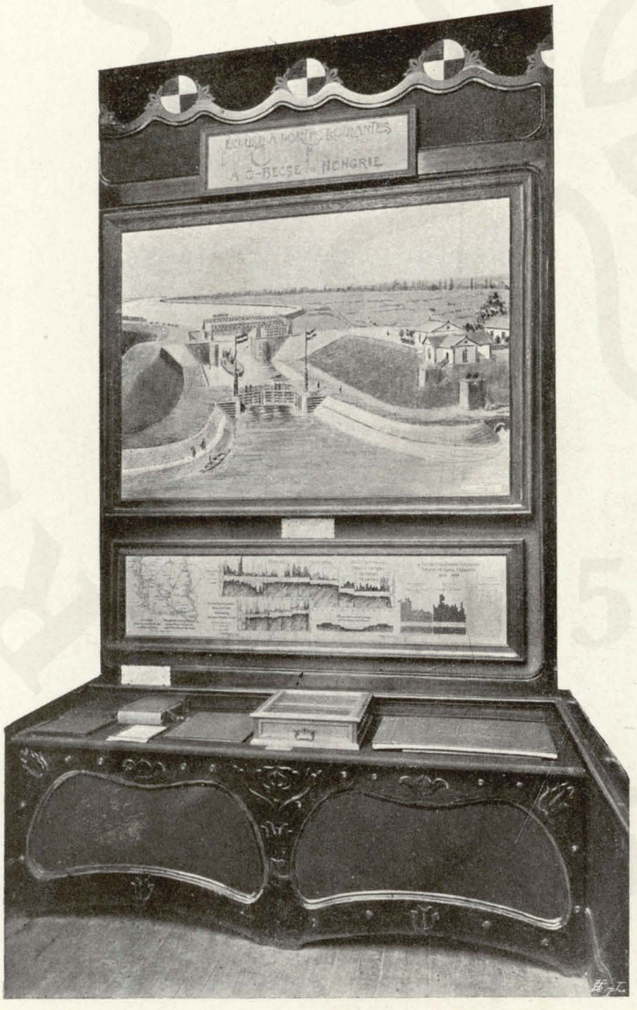
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Faragó Lipót: Vizszabályozási, ármentesítési és kulturmérnöki kiállítás

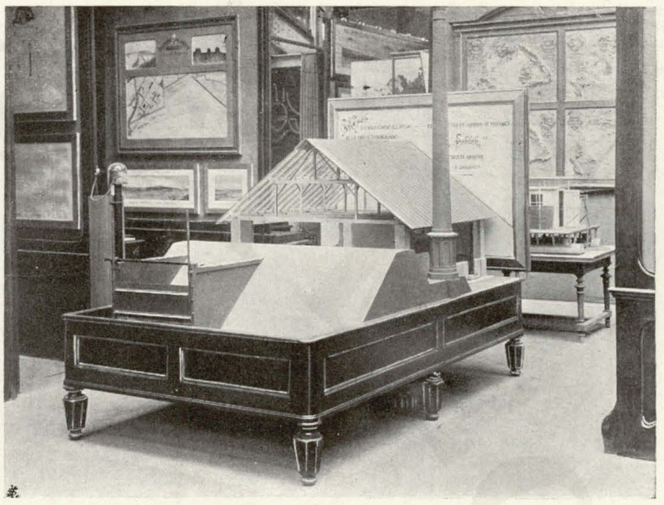
SELHAJÓZÁSI, vízszabályozási, ármentesítési és talajjavítási kiállításunk (VI. csoport, 29. alcsoport és VII. csoport, 35. alcsoport) rendezésénél kiváló súlyt helyeztünk arra, hogy a hajózás és mezőgazdaság érdekéből szükséges vízszabályozás körül az állam feladatát képező folyószabályozások és vízépítkezések, továbbá a kulturmérnöki, a vízrajzi és a közegészségügyi mérnöki szolgálat bemutatása mellett kidomborodjék az autonom ármentesítő társulataink működése és a hazai árvédelmi szolgálat szervezete is, a melynek tökéletessége beszélő bizonysága eme intézményeink életrevalóságának is.

Kiállításunk ezáltal két főágra — az államira és társulatira — szakadt.

A kiállítás területére lépve, a főútra szóló fülkében a vízrajzi és hydrologiai szolgálatunk talált elhelyezést, mögötte a hajózás, folyószabályozás, a Ferencz-csatorna, közegészségügyi mérnöki szolgálat, a Tisza-szabályozás és Szeged árvédelme foglalt helyet.



A Ferencz-csatorna kiállítása. — Ó-becsei kamarazsilip



A vízépítészeti kiállítás a főútról nézve. — A lándori szivattyútelep modellje.

A tiszai társulatokat a körös—tisza—marosi-, a dunai társulatokat a Vág balparti ármentesítő és belvízszabályozó társulat kiállítása mutatta be. A kiállítás középrészén az előtérben állott a fenti ábrában bemutatott Vág balparti társulat lándori szivattyútelepének 1 : 10 nagyságú természethű modellje a gépház hátsó oromfalán Magyarország térképével; a szivattyút egy rejtett elektromotor tartotta működésben; a térképen az összes ármentesített területek és hazánkban 1898. évben fennállott szivattyútelepek helye és a reájuk vonatkozó adatok voltak szemléltető módon feltüntetve. 1898. év végén a 98 telep 134 centrifugal-szivattyúval másodperczenkint 109,036 liter vizet emelt ki a folyókba. Ezen adatok képet adtak arról az intenzív nemzeti munkáról, a melyet sok év komoly tanulmánya, munkája előzött meg.

A tanulmányok terén jelentékeny szerep jutott a vízrajzi szolgálatnak, a mely az országos vízjelzés és a közönség vérébe átment árvízjelzés szervezetét mutatta be falí térképekben és a naponként kiadott vízjárási térképekkel. A vízjelzéssel szoros összefüggésben fejlődő hydrologiánk is méltón volt bemutatva a havi, évnegyedi és évi átlagcsapadéknak területi elosztását feltüntető domborművű tableaukban.

A folyóink vízjárásának ismeretéhez a másodperczenként lefolyó vízmennyiség megmérése egy jelentékeny adatot szolgáltatván, e téren elért eredményeink bemutatásával törekedtünk teljes képet adni a tudomány legszigorúbb mértéke szerint is sebességméréseink mai állapotáról. Bemutattuk hű modellben a vízmérő hajónkat teljes felszereléssel, s többek közt különösen lekötötte a figyelmet az összes vízméréseink törzskönyve, az 1897. és 1899. évi dunai árvíz, továbbá a Tiszán az árhullámemésztés természetes fogyás tüneményének beigazolására végzett tömegmérés módja és eredménye is, és a Tiszán 1895. évi január—június hó 30-áig észlelt vízállások modellje, az egyes mérczetávolságokból, az időből és a vízállásokból alakított felület alakjában készítve, a mely a Tisza lefolyási vízfelületén beállott változásokat, áradás, apadás, jégtorlasz, töltésszakadás, mellékfolyó betorkolás stb. könnyen áttekinthetően mutatta be. A vízrajzi kiállí-

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

tást élénkítette még a végzett magasságmérés adataínak és alkalmazott módjainak bemutatása is. Kiállításunk ezen része vízrajzi szolgálatunk magas tudományos és gyakorlati irányával a kiállításon páratlanul állott.

Magyarország vízi út hálózatát a kereskedelmi téli kikötők és vasúti átrakodó állomások feltüntetésével egy nagy falí térkép mutatta be, a melyet a hajózás és az ármentesítés érdekében végzett folyószabályozásokra vonatkozó hydrographiai adatokkal a Duna-völgy és a Tisza-völgy nagy átnézeti térképe egészített ki.

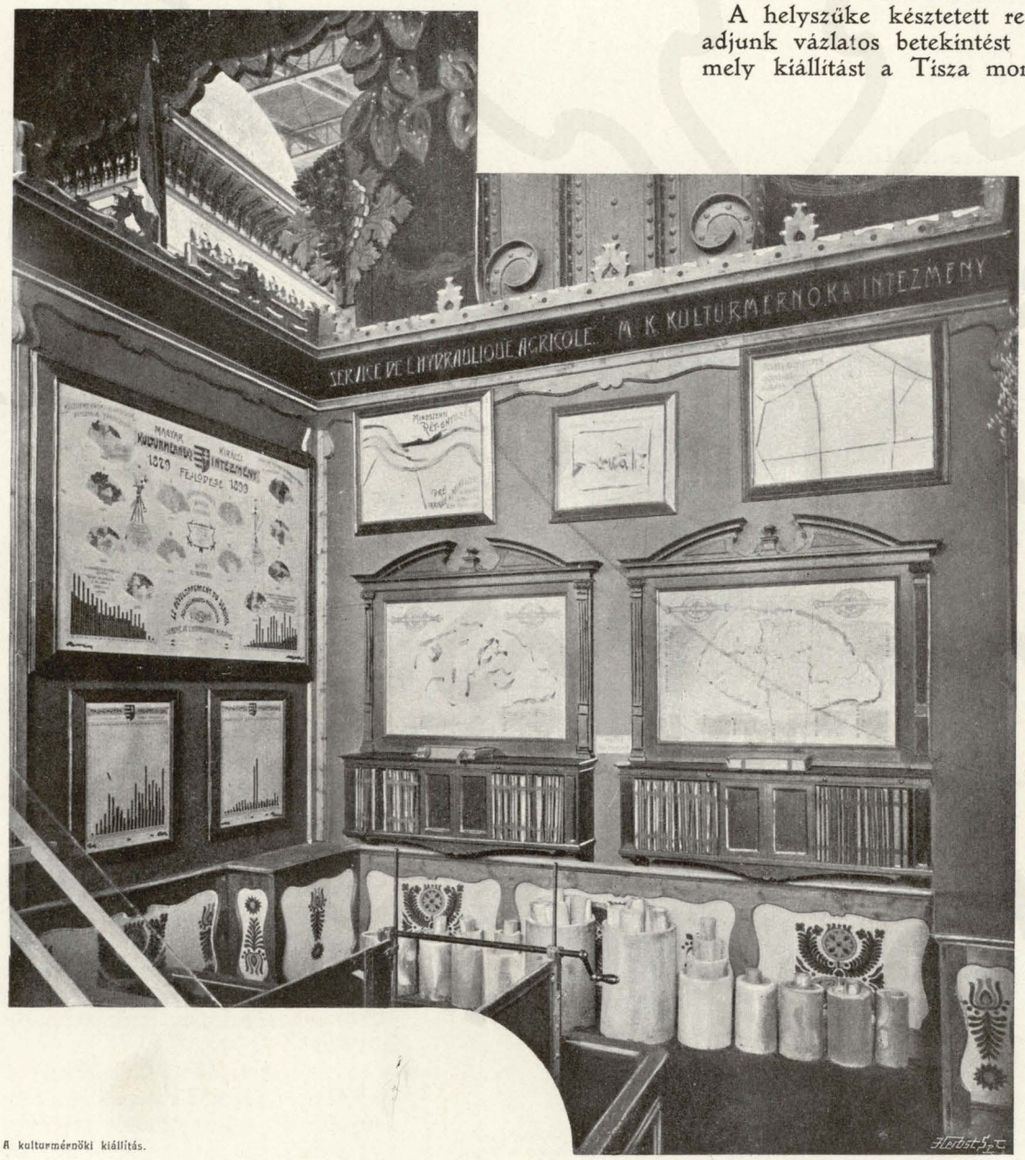
A hajózó Ferencz-csatornának és a sztapár—ujvidéki mellékágnak adatait az előző oldal felső ábrájában látható fülkének hátterében mutattuk be, kiemelkedő tárgyat képezvén az új szerkezetű tolókapus torkolati zsilip látképe. Balra tőle a pozsonyi új kikötő terve és távlati képe, jobbra a Titel körüli Duna—Tisza szabályozás terve és e két folyónk összefolyásánál őrt álló, a 201. oldalon látható világító torony távlati képe talált helyet, a melyeket Budapest Duna jobb- és balpartí látképe a főváros biztonsága és a hajózás érdekében épült párját ritkító rakpartokkal egészített ki.

A Tisza és a Duna hossz-szelvénye a két folyó vízrajzára, a szabályozási és ármentesítési munkákra vonatkozó adatok feltüntetésével e két folyónak teljes monographiáját mutatta be. Folyószabályozásaink nagyarányú munkálatait Szeged árvédelmi helyzete, a várost védő társulati védtöltés és városi körgát, a Szeged körüli Tisza-szabályozást feltüntető képek, Ujpesttől Rácz-Almásig terjedő 100 kilométer hosszú budapesti Dunaszakaszon a székes-főváros árvízbiztonsága érdekében 1870. évtől 1898. év végéig 32 millió korona árán végzett szabályozás, rakpartok, töltések, végül a hajózás érdekében Dévénytől Radványig terjedő felső Duna-szabályozás terve mutatta be. 1867-től 1898. év végéig az állam 196 millió koronát költött vízszabályozásokra.

A helyszűke késztetett reá, hogy tömör adatokkal adjunk vázlatos betekintést vízügyi szolgálatunkba, a mely kiállítást a Tisza monographiája, a vízrajzi évkönyvek, a magyar folyók vízállási könyve, a Vízügyi Közlemények s egyéb kiadvány franczia-magyar czímlappal és tartalomjegyzékkel egészített ki.

A közegészségügyi mérnöki szolgálat bemutatott tevékenysége köréből fel kell említeni, hogy 1898. év végén csak Budapest, Szombathely, Kolozsvár, Beszterczebánya, Arad és Szeged volt rendszeresen csatornázva. 166 községben mintegy 4 millió fogyasztót vízvezetékkel, 900 ártézi és 1500 fúrt kútból láttak el mesterséges úton jó ivóvízzel.

Ez rövid vázlata a vízügyi kiállításnak az állam közvetetlen működését bemutató részéről, de meg kell még állanom a Magyar korona országai egy térképe előtt, a melyen a vízügyi műszaki szolgálat 16 folyammérnöki, 17 kulturmérnöki hivatal, 13 kerületi felügyelő, az összes ármentesítő társulatok 1899. évi területi beosztása az egymást területileg fedő intézmények szövevénye mellett át-



A kulturmérnöki kiállítás.

Faragó Lipót: Vízszabályozási, ármentesítési és = kulturmérnöki == kiállítás

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

nézetesen, és az állami vízügyi műszaki szolgálatnál 1899-ben alkalmazásban állott 1591 állandó alkalmazott képzettség és állás szerint csoportosítva volt bemutatva.

Hazánk területén összesen 5.885,504 kat. hold van töltésekkel a folyóvizek elárasztása ellen megvédve, a mely 71 társulat és érdekeltség kötelékébe tartozik. Ebből a Duna és mellékfolyói mentén 28 társulat 1.873,680 hold területtel s 2388 kilométer védtöltéssel 1898. év végéig 89.824,748 koronát, a Tisza és mellékfolyói mentén 43 társulat 4.011,824 kat. hold területtel s 3342 kilométer töltéssel 1898. év végéig 213.153,856 koronát fektetett be vízépítkezéseibe.



A Körös-Tisza-Marosi ármentesítő és belvízszabályozó társulat kiállítása.

A dunai árvédelem szervezetét a Vágbalparti ármentesítő és belvízszabályozó társulattal mutattattak be; 18 falí térkép, a már említett szivattyútelep modellje és számos fénykép az érdeklődők rendelkezésére bocsátott társulati monographia nyomán teljes képet adott ezen 80,332 kat. hold területre kiterjedő társulat működéséről és az elért eredményekről.

A tiszai árvédelem nagyszabású szervezetét a 385,346 kat. hold területre kiterjedő körös—tisza—marosi ármentesítő és belvízszabályozó társulat mutatta be 14 falí térképen és építményeiről nyolcz természethű modellel, a társulat monographiájával, a mely dióhéjba foglalta 40 év víz elleni küzdelmének és sikerének történetét.

A társulati kiállításban helyet talált még a felső-bodrogi társulat töltéseibe épített beton fal, az alsó-szabolcsi tiszai társulat kötöltés-burkolat modellje, a sebes-körösi, felső-szabolcsi, tiszai, körös—tisza—marosi ármentesítő társulatoknál szokásos töltésvédekezés módjait, végre ezeknek, valamint heves—szolnok—jászvidéki, pestmegyei sárközi, felső-bodrogi stb. ármentesítő-társulatnak jelentősebb építményeit, szivattyútelepeket és töltéstéglaburkolatokat föltüntető fényképgyűjteménye, a melyet a tiszavölgyi társulat magyar-franczia tartalomjegyzékkel ellátott évkönyveinek gyűjteménye és a 71 társulatnak monografiája tetőzött be.



A Vágbalparti ármentesítő társulat kiállítása.

A kulturmérnöki kiállítás a mezőgazdasági csoportnak egy alcsoportját képezte. Kis területen kellett képét adni annak a jelentős szerepnek, a mely az utolsó 25 év alatt a mezőgazdaság előmozdítására a kormány szervezte intézmények közt a kulturmérnökségnek jutott.

A helyszűke a kulturmérnökség 25 éves működését csak a statisztikai adatoknak szemléltető módon való tömör feldolgozásával engedte bemutatni, a nélkül, hogy a jelentősebb alkotások terveit kellő részletességgel falí térképeken bemutatni lehetett. Ezért gondoskodnunk kellett, hogy valami az elmenő látogató érdeklődését e kis térre szorított kiállításra s ezzel a falí térképek tömör adatainak tanulmányozására felhívja.

Az előtérben állott a becskereki lecsapoló társulat szivattyútelepének modellje egy elektromotor segélyével, működésben tartva. A modell

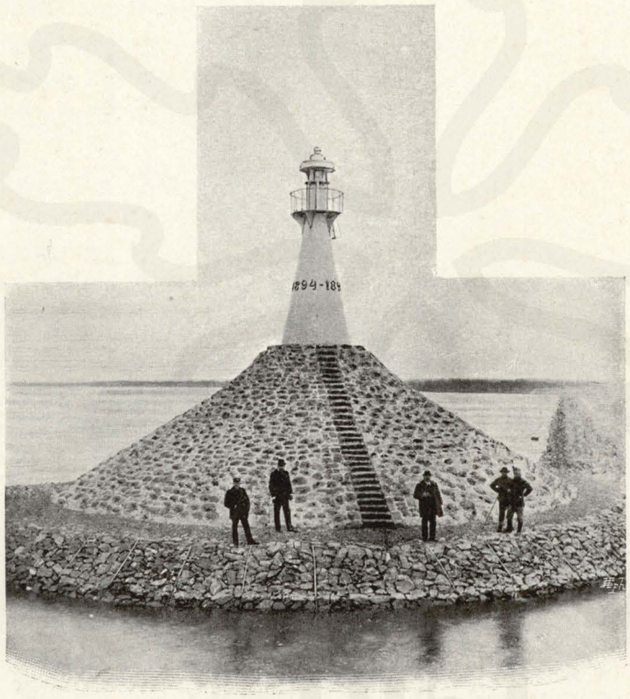
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

oromfalán ugyanaz a szivattyútérkép volt felszerelve, mint azt fentebb leírtuk. Különösen súlyt fektettünk e modellnek nemkülönben kellő számú rajzban belső szerkezetének bemutatására, mert a hazai újabb szivattyútelepek sajátságos szerkezete, hogy a vizet nem a töltésen átemelve, hanem a töltés alatt a csatorna fenékmagasságában elhelyezett csövön át nyomják ki a folyóba és e mellett a cső kis víznél szabad áteresztőül is szolgál, a kulturmérnökség szerkesztett szivattyúk fokozatos tökéletesbedésével nyerte első s azóta általánossá vált alkalmazását.

A falon 12 kép bemutatta a kulturmérnöki hivataloknak területi beosztását 1886. évtől kezdve az 1899. évig, a mikor számuk 17-re szaporodott. — Bemutattuk még 1879. évtől 1898. év végéig terjedőleg a kulturmérnökség működésére, az elért eredményekre, a talajjavításra és a kulturmérnökségre kiadott összegek emelkedését feltüntető s egyéb évi adatokat is. 1898. év végéig 2.655,771 kat. holdra készítettek tervet és 770,616 kat. holdon fejeztek be talajjavítási munkálatokat. Kiegészítette e kiállítást számos nagyobb talajjavítás terve, a 109 lecsapoló társulat monographiája és egy dombormű-térképen azoknak hazánk területén való elhelyezése is.

Az egész vízépítészeti kiállítás maradandó emlékeül a földmívelésügyi miniszter rendeletére a vízépítészet köréből franczia nyelven 10 füzet összesen 30 iv terjedelemmel, 10 térkép és 12 rajzlapmelléklettel jelent meg, a melyeket kedves emlékül ingyen adtunk az érdeklődő szakférfiaknak és tudósoknak.

Faragó Lipót.



A titeli világító torony.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

TARTALOM

Oldal

ELŐSZÓ
Szterényi József ministeri tanácsostól . . . . . V.

MAGYARORSZÁG TÖRTÉNELMI KIÁLLÍTÁSA
Dr. Czobor Béla egyetemi tanártól 1

MAGYAR KÉPZŐMŰVÉSZETI KIÁLLÍTÁS
Díner-Dénes Józseftől 19

MAGYARORSZÁG KÖZOKTATÁSÜGYE
Dr. Erődi Béla kir. tanácsos, tankerületi főigazgatótól 51

MAGYAR IPARI SZAKOKTATÁS
Víg Albert iparoktatási főigazgatótól 61

MAGYARORSZÁG IPARMŰVÉSZETI KIÁLLÍTÁSA
Györgyi Kálmán tanártól 69

AZ ORSZÁGOS M. K. IPARMŰVÉSZETI ISKOLA
Györgyi Kálmán tanártól 84

MAGYARORSZÁG HÁZIIPARI KIÁLLÍTÁSA
Dr. Szterényi Sándor ministeri fogalmazótól 89

BÁNYÁSZAT, KOHÁSZAT ÉS FÉMIPAR
Edvi Illés Aladár felsőipariskolai tanártól 92

MAGYARORSZÁG GÉPIPARI KIÁLLÍTÁSA
Magyaríts Ágost ipari főfelügyelőtől 101

MAGYARORSZÁG VEGYÉSZETI KIÁLLÍTÁSA
zólyomi dr. Wagner Jenő kir. tanácsostól 108

VEGYES IPAROK KIÁLLÍTÁSA
Gelléri Mór kir. tanácsos, orsz. iparegyesületi igazgatótól 114

MAGYARORSZÁG KÖZLEKEDÉSÜGYE
Kelényi Ödön m. á. v. felügyelőtől 116

MAGYARORSZÁG ELEKTROMOS IPARA
Söpkéz Sándor műegyetemi magántanár, vasúti és hajózási főfelügyelőtől 135

MAGYARORSZÁG ÉLELMEZÉSI IPARA
Bosányi Endre szakegyleti titkártól 145

FONÓ-, SZÖVŐ- ÉS RUHÁZATI IPAR KIÁLLÍTÁS
Maly Ferencz műegyetemi tanársegédtől 153

MAGYARORSZÁG HADÜGYI KIÁLLÍTÁSA
Dr. Melichár Kálmán ministeri osztálytanácsostól 160

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

Oldal

MEZŐGAZDASÁGI SZAKOKTATÁS ÉS KISÉRLETI ÜGY
Tormay Béla ministeri tanácsostól 165

ÁLLATORVOSI SZAKOKTATÁS ÉS ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY
Dr. Hutyra Ferencz állatorvosi főiskolai rektortól 170

MAGYARORSZÁG LÓTENYÉSZTÉSE
Br. Podmaniczky Gyula ministeri titkártól 173

MAGYARORSZÁG JUHTENYÉSZTÉSE
Sippi dr. Rodiczky Jenő kir. gyapjuminősítési intézeti igazgatótól 178

MAGYARORSZÁG ERDŐGAZDASÁGI KIÁLLÍTÁSA
Arató Gyula kir. főerdőmestertől 179

MAGYARORSZÁG VADÁSZATI KIÁLLÍTÁSA
Egerváry Gyula kir. vadászati felügyelőtől 182

MAGYARORSZÁG SZŐLÉSZETE ÉS BORÁSZATA
Engelbrecht Károly kir. szőlészeti főfelügyelőtől 187

MAGYARORSZÁG MÉHTENYÉSZTÉSE
Saárossy-Kapeller Ferencz ministeri osztálytanácsostól 192

MAGYAR SELYEMTENYÉSZTÉS
Saárossy-Kapeller Ferencz ministeri osztálytanácsostól 194

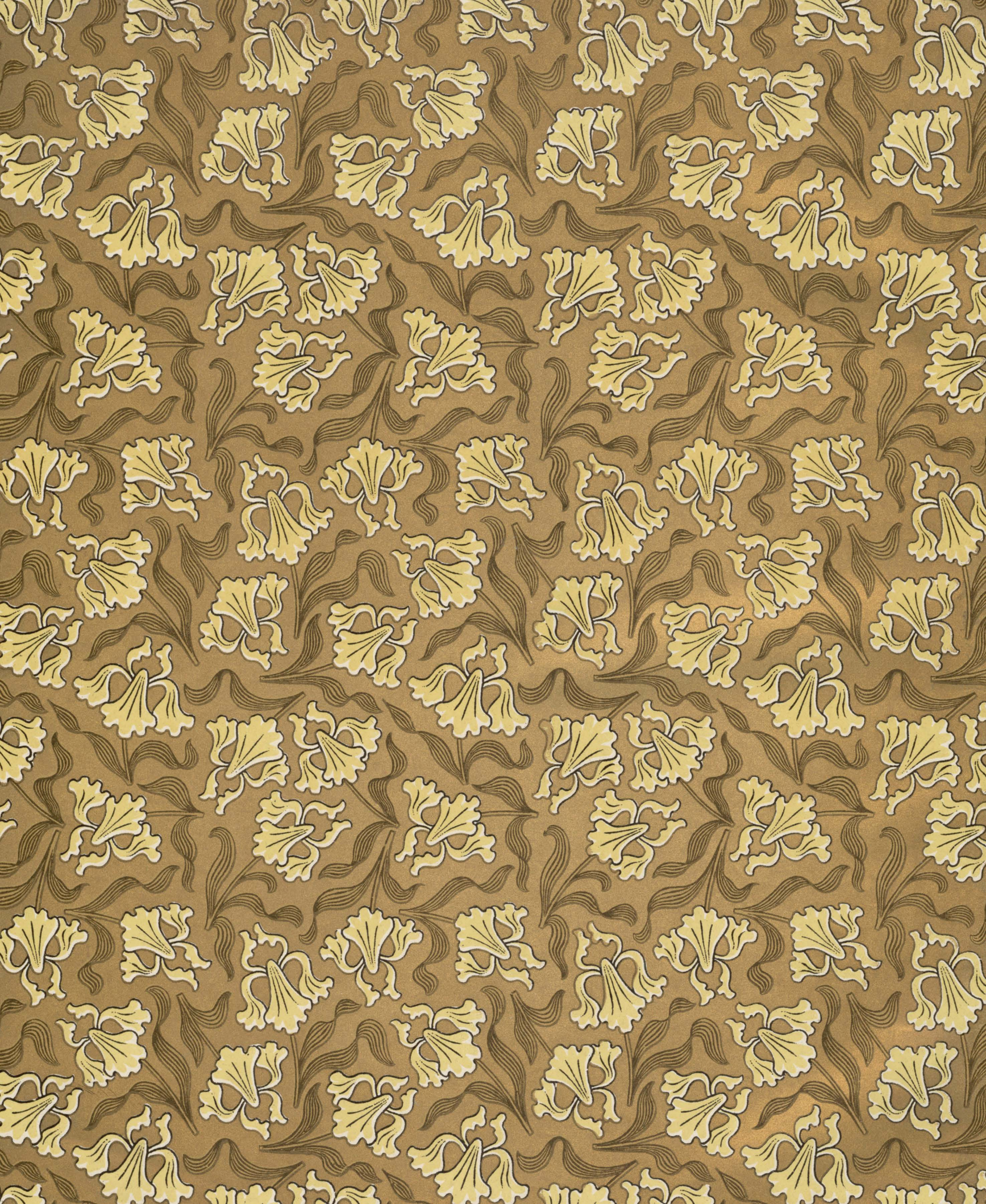
MAGYARORSZÁG KERTÉSZETI KIÁLLÍTÁSA
Molnár István királyi tanácsos, orsz. gyümölcs. ministeri biztostól 195

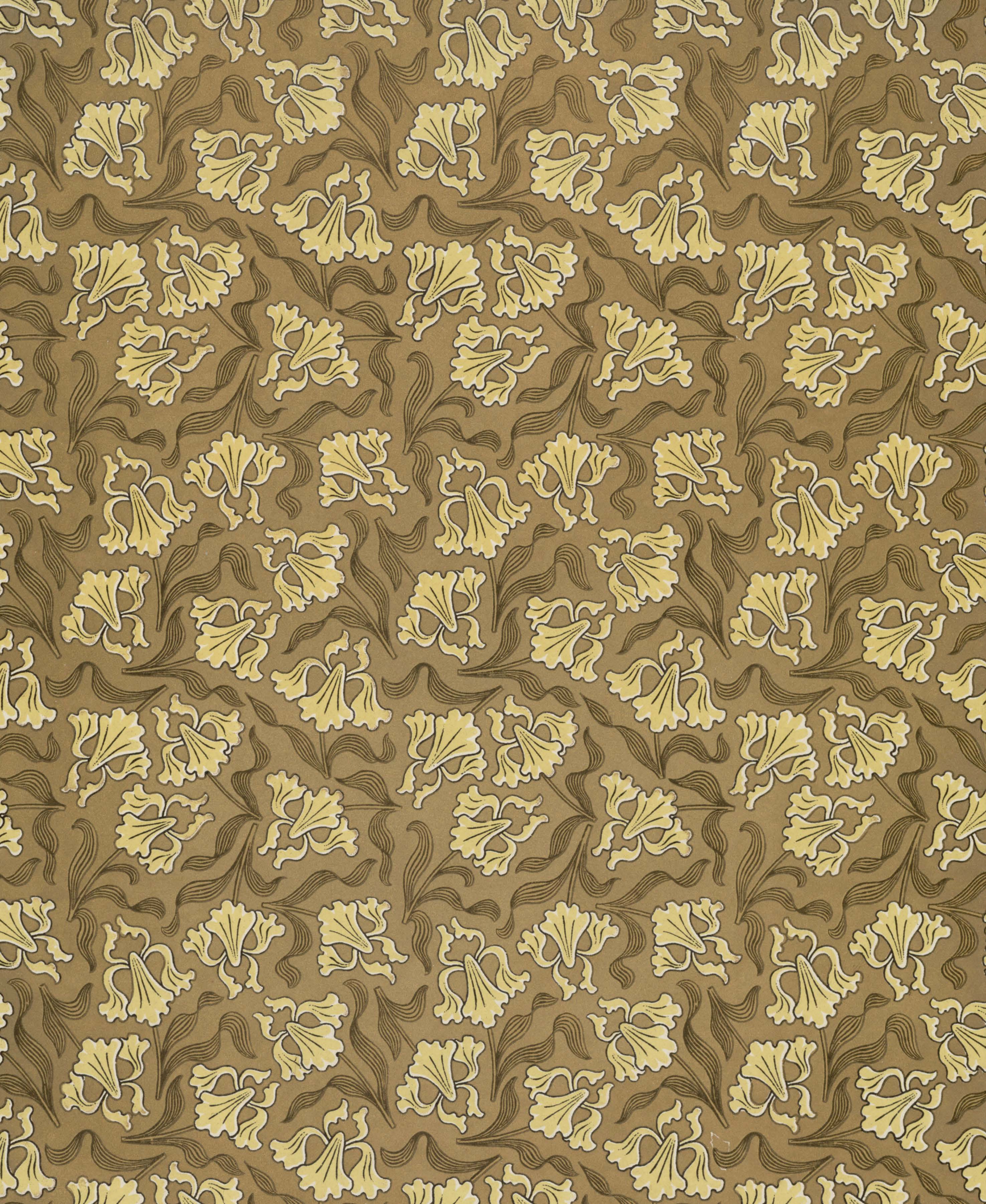
VÍZSZABÁLYOZÁSI, ÁRMENTESÍTÉSI ÉS KULTURMÉRNÖKI KIÁLLÍTÁS
Faragó Lipót ministeri osztálytanácsostól 198

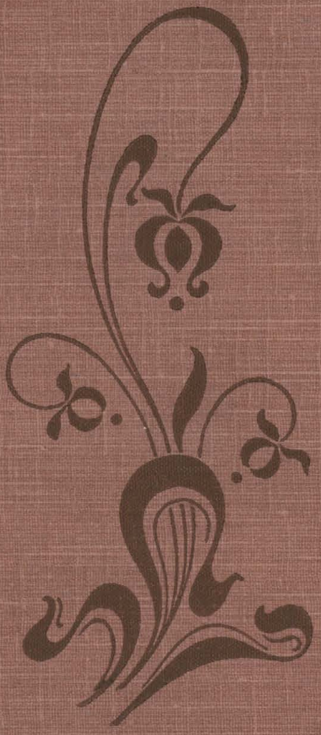
© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.

MAGYAR ERDÉSZETI EGYESÜLET
1851
1866/1991

© OEE Wagner Károly Erdészeti Digitális Szakkönyvtár 2022. Támogató: Agrárminisztérium szerz.sz.: EGF/127/2022.







GOTTERMAYER N. KÖNYVKÖTŐ BUDAPESTEN