



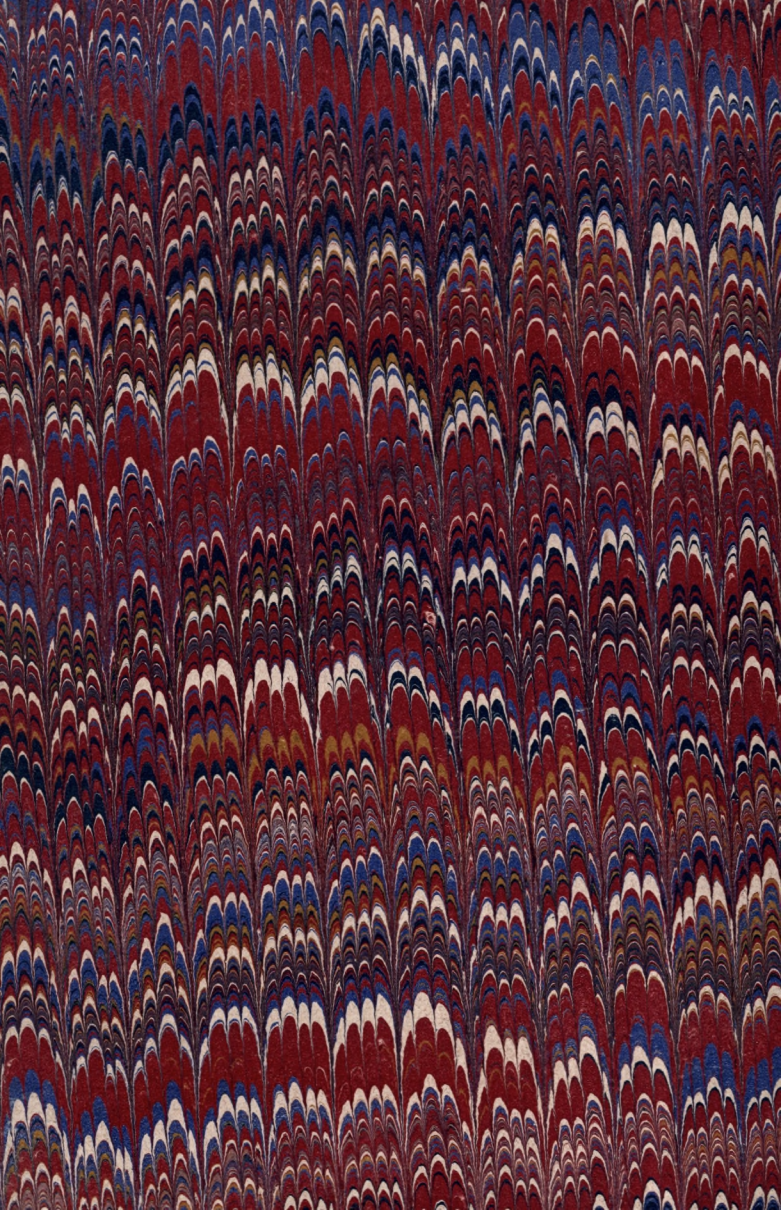
Nikel
Zsigmond.

A
Selmeczi
Akademia
Katalógusa.



DK

69



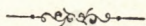




OEE Kézikönyvtár
Állomány: 8

SZÉKES FEHÉRVÁRI

országos kiállítás 1879.



A selmeczi magy. kir. erdészeti akadémia által
kiállított taneszközök

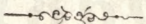
részletes katalógusa.

D. k. 100.

Szerkesztette

Nikel Zsigmond,

m. kir. erdőakadémiai rendes tanár.



Selmeczen,

kiadja a m. kir. bányászati és erdészeti akadémia.

SZEKES FEHERVARI

Országos Képzési Bizottság 1879.

A természeti magy. kir. erdészeti akadémián által

kiadott tanterv

részletes katalógusa.

1879.


Nikolai Károly

in. kir. erdészeti tanácsos

1866/1871

1879.

kiadja az erdészeti tanácsos által



I. Általános ismertető rész.

Az erdészeti akadémia története.

A selmeczi erdészeti akadémia, az ország egyetlen erdészeti, az egyetemekkel és a kir. József műegyetemmel egyrangú felső tanintézetének alapítása az 1807-dik évben történt, midőn az a már akkor az 1770-dik év óta fennálló bányászati akadémiával egybekapcsolatott. Az iker-akadémia azóta egész mai napig együtt maradt, közös történettel bír, a miért is az erdészeti akadémia történetére, fejlődésére, stb-re nézve a bányászati akadémia évszázados fennállásának itt közszemlére kitett emlékkönyvére, valamint az érdekesebb mozzanatokat rajz útján előtűntető, itt szintén kiállított képre utalunk.

Az emlékkönyv az akadémiánál megszerezhető.

A jelenlegi tanterv s egyéb viszonyok ismertetése.

A tanterveket, valamint egyéb, a hallgatóságot illető állandó intézkedéseket az itt szintén kitett „akadémiai rendszabályok“ tartalmazzák, melyekből azonban következőket emelünk ki, s illetőleg néhány más adattal is kiegészítünk.

Az erdészeti akadémia két szakiskolára oszlik:

I. az erdészeti általános szakiskolára.

II. az erdőmérnöki szakiskolára.

I. Az erdészeti általános szakiskola tanterve:

Folyó szám	A tantárgy megnevezése	hetenkénti óraszám					
		félelvi tárgy			egészévi tárgy		
		előadás	gyakorlat	rajz	előadás	gyakorlat	rajz
1	Mennyiségtan I-ső rész	10	8	—	—	—	—
2	Általános vegytan	—	—	—	5	—	—
3	Természettan	6	—	—	—	—	—
4	Ábrázoló mértan	—	—	—	4	—	—
5	Szerkeztési és szabadkézi rajz	—	—	—	—	—	10
6	Technikai erőműtan	5	2	—	—	—	—
7	Állattan	3	2	—	—	—	—
8	Növénytan I-ső és II-dik rész	—	—	—	4	2	—
9	Ásványtani encyclopoedia	3	—	—	—	—	—
10	Talaj és klimatan	3	1 d.n.	—	—	—	—
11	Erdőtenyésztéstan	4	1 „	—	—	—	—
12	Erdőhasználattan	4	} 2 ó.	—	—	—	—
13	Erdészeti iparműtan	4		—	—	—	—
14	Építészeti és rajz	—	—	—	4	—	5
15	Geodaesia és geodaesiai rajz I. rész	4	2 d.n.	—	—	—	—
16	Erdőbecslés	4	1 „	—	—	—	—
17	Erdőrendezés	—	—	—	5	1 d.n.	—
18	Erdőértékszámítás	3	2	—	—	—	—
19	Erdővédelem, erdészeti, vadászati és urbéri törvények	3	2	—	—	—	—
20	Erdészeti statistika és erdészeti irodalom története	2	—	—	—	—	—
21	Víz- és útépítészeti, rajzzal	3	—	2	—	—	—

Folyó szám	A tantárgy megnevezése	hetenkénti óraszám					
		félévi tárgy			egészévi tárgy		
		előadás	gyakorlat	rajz	előadás	gyakorlat	rajz
22	Gátak és gerebek szerkesztése, rajzzal	2	—	2	—	—	—
23	Könyvvitel	2	—	—	—	—	—
24	Irálytan	2	—	—	—	—	—
25	Mezőgazdasági encyclopoedia	3	—	—	—	—	—
26	Vadászattan	2	—	—	—	—	—
27	Nemzetgazdaság- és pénzügytan	3	—	—	—	—	—
28	Váltó törvény	1	—	—	—	—	—

Lövészeti gyakorlatok, francia-, német-nyelv és tornászat; ezek azonban nem kötelezők.

II. Az erdőmérnöki szakiskolának tanterve tartalmaz az előbbi tárgyakon kívül még:

29	Mennyiségtan II-dik rész	5	—	—	—	—	—
30	Elemző erőműtan (az általános szakisk. „tech. erőműtana helyett)	—	—	—	5	1	—
31	Hőtan	2	—	—	—	—	—
32	Szilárdságtan	3	—	—	—	—	—
33	Általános géptan I-ső és II-dik rész, rajzzal	—	—	—	7	—	7
34	Gépelemek szerkesztése	—	—	4	—	—	—
35	Erdészeti gépek, rajzzal	2	—	4	—	—	—
36	Geodaesia és geodaesiai rajz II. rész	4	—	2	—	—	—
37	Vasút- és hidépitészet, rajzzal	4	—	4	—	—	—
38	A tüzelésekről	3	—	—	—	—	—
39	Graphostatika	2	—	—	—	—	—
40	Architectonicus alaktan	2	—	—	—	—	—

Az elméleti szakoktatással szoros kapcsolatban áll a gyakorlati oktatás is, s ennek czéljából az illető tanárok vezetése alatt évenként egy kisebb és egy nagyobb gyakorlati kirándulás tétetik, mely utóbbi esetleg az ország és az összes birodalom határain túl is terjedhet.

A hallgatók osztályozása.

Az akadémia hallgatói rendesekre, rendkívüliekre és vendégekre oszlanak.

Rendes hallgatók.

Rendes hallgatók ül csak azon ifjak vétetnek fel, kik a felső gymnasiumot vagy a fő-reál iskolát jó eredménynyel végezték és ezt érettségi bizonyítvánnyal igazolják.

Rendkívüli hallgatók.

Mint rendkívüli hallgatók azon ifjak vétetnek fel, kik meg nem feelve a rendes hallgatóktól követelt feltételeknek, felvételi vizsga által kimutatják, hogy az ellemi mennyiségtant, az elemi mértant, physikát, természetrajzot és vagytant oly mértékben birják, mint az az érettségi vizsgánál követeltetik; továbbá a szabadkézi és szerkesztési rajzban oly jártasságot tanusítanak, mint a minőt a gymnasiumokon lehet elsajátítani.

Vendégek.

Önálló egyének, kik mint v e n d é g e k kívánnak egyes tantárgyakat hallgatni, az igazgató és az illető tantárgy tanára különleges engedélye mellett bocsáttatnak az előadások látogatására. Ezek indexet nem kapnak, azonban az előadások szorgalmas látogatásáról hivatalos igazolványt nyerhetnek.

Szakiskola, tanidény tartama, tantárgyak választása.

A hallgatók a szakiskolát, a tanidény tartamát és az egyes semesterekben vagy tanévekben hallgatandó tantárgyakat belátásuk szerint, csak némi megszorítással szabadon választhatják. A tantárgyak választásánál egyébiránt ajánltatik, hogy a hallgatók tanulmányaikat ugyanazon rendben és sorban folytassák, mint azt az illető szakiskolák tantervei és tanórarendjei, mely utóbbiak itt szintén ki vannak téve, tartalmazzák. Ez utóbbiak összeállításánál az általános erdészeti szakiskolára nézve három, az erdőmérnökre nézve pedig négy évi tanidény vétetett alapúl.

Tandíj.

Tandíj az akadémián nem fizettetik. Az élelmezési és egyéb, saját személyöket illető költségeket úgy helyben, mint a gyakorlati kirándulásokon a hallgatók magok viselik.

Vizsgák.

Három évvel ez előtt az akadémián kötelező vizsgák nem léteztek, csak colloquiumok tartattak, melyeken résztvenni azonban csak az ösztöndíjas hallgatók tartoztak.

Ez úton elért elégtelen eredmények birták az igazgatóságot ezen rendszer megváltoztatására.

Jelenleg minden semester végén rendes szóbeli nyilvános vizsgák és október hó elején pótvizsgák tartatnak. A vizsgákon és pótvizsgákon egy, az igazgatóság által kijelölt tanár ülnököl.

Magánvizsga.

A fennebbi vizsgákon kívül még úgynevezett magánvizsgák is tartatnak. A magánvizsgákra oly egyének bocsáthatók, kik kimutatni képesek, hogy az illető tanul-

mányokból tartott előadásokat és az ezekkel összefüggésben álló rajzórákat valamely felsőbb tanintézetben szorgalmasan látogatták és a szükséges rajzokat elkészítették.

A magánvizsgák minden év márczius és július hónapjaiban az akadémia igazgatójának, a tantárgy tanárának és egy az akadémia igazgatósága által kijelölt ülnöknek jelenlétében tartatnak meg. Különben lásd az erre vonatkozó szabályok kitett példányát.

Államvizsgák.

Az erdészeti felsőbb államvizsgák, eltérőleg a bányászatiaktól, nem Selmecezen, hanem Budapesten tartatnak.

Ösztöndíjak.

Az erdészeti akadémián tizennyolc 300 forintos erdészeti és két, szintén 300 frtos erdőszámvevőségi ösztöndíj van rendszeresítve.

Ezenkívül tanulmányait végzett és gyakorlatban lévő erdészek további kiképeztetésére egy 1000 frtos ösztöndíj van alapítva, mely évenként külön pályázat alapján, úgy mint a fennebbiek is, az akadémia igazgatóságának ajánlására a m. kir. pénzügyministerium által adományoztatik.

Akadémiai segélyegylet.

Szegény ifjak gyámolítására létezik ezen kívül még egy hivatalos jellegű segélyegylet.

Minden hallgató köteles az akadémiai segélyegylet tagja lenni, s e végből az öt forintnyi tagsági díjat a felvétel alkalmával befizetni. Az egylet szervezetét és a segélyezésnek módozatait az egylet különleges szabályai határozzák meg.

A segély-egylet tőkéje ez idő szerint 3600 frtot teszen; segélyezésekre pedig évenként körülbelől 900 ft. adatik ki.

Akadémiai betegápoló-egylet.

De nem csak a vagyontalan, hanem a különben kedvező viszonyok között élő fiatal ember is szükségel gyógyítást, t. i. ápolást nagyobb betegség idején. Távol az övéitől, tudjuk mily hiányos szokott ez lenni.

Ezen hátrányos körülményt felismerve, alakított néhány nemes lelkű hölgy egy akadémiai betegápoló egyletet, mely jelenleg már az ország minden részében számlál tagokat, mely feladataúl tűzte ki magának, a súlyosan megbetegedett akadémiai hallgatókat külön helyiségben, külön kiszolgáló s felügyelete alatt álló személyzet által a beteg viszonyaihoz képest vagy ingyen, vagy a költségek utólagos megtérítése mellett ápolni és megfelelően táplálni.

Tanszemélyzet.

Az erdészhallgatók oktatásánál van 11 rendes tanár egy egy tanársegéddel, 1 rendkívüli tanár és 2 segédtanár (docens) elfoglalva, mely tanszemélyzet közül a három, tisztán csak erdészeti szaktárgyakat előadó rendes tanáron kívül, a többi a bányászati akadémiával közös.

Tanszerek.

Tanszerek tekintetében az akadémia kedvező helyzetben van; rendelkezik ugyanis jól berendezett vegy- és gépműhelylyel, a tantárgyak természetéhez mérten mindenféle műszerek-, minták-, vagy rajzokkal, valamint mindenféle gyűjteményekkel; továbbá két növénykerttel és a gyakorlati oktatás számára háromnegyed órányi távolságban Selmecztől egy 498 katasztrális holdat tevő pagonnyal.

Az akadémiai, mintegy 9000 kötetből álló könyvtár

is használható a hallgatók által, melyben számokra olvasó szoba van berendezve.

Az akadémia látogatása.

Az erdészeti, úgy mint a bányászati akadémia látogatását 1873-dik évig a kiállított kép diagrammjaiból láthatni.

Jelen évben a hallgatók száma következő:

Erdészek.

A. Rendesek.

1-ső éves	34
2-od „	39
3-ad „	45
4-ed „	5

B. Rendkívüliek.

1-ső éves	3
2-od „	3
3-ad „	1
Vendég	1

Erdészek összesen 131

Bányászok „ 76

Erdész és bányász összesen 207.

Fenntartási szükségletek.

Az összes költség, melyre egy hallgatónak Selmecezen egy tanév alatt szüksége van, természetesen az illető ifjunak életmódjától függ. A legnagyobb takarékoság mellett azonban évenként 300—350 forinttal kijöhet, mely összegben az utazási és a nagyobb gyakorlati kirándulások költségei is foglaltatnak.

Akadémiai hatóság.

A bányászati és erdészeti akadémia igazgatósága áll: egy a tanárok által saját kebelökből 3 évre megválasztott igazgatóból, egy szintoly aligazgatóból, az akadémiai tanácsból, melyet a tanárok összesége képez, és a titkárból.

A bányászati és erdészeti akadémia a m. kir. pénzügyministeriumnak van alárendelve.

Tárgy	Évek
1. A bányászati és erdészeti akadémia igazgatóságának felállításáról és működéséről.	1851
2. A bányászati és erdészeti akadémia tanácsának felállításáról és működéséről.	1851
3. A bányászati és erdészeti akadémia igazgatójának megválasztásáról.	1851
4. A bányászati és erdészeti akadémia aligazgatójának megválasztásáról.	1851

II. Különleges rész.

Az erdészeti akadémia a nagyméltóságú m. k. pénzügyministerium f. é. márczius 16-án 6825 szám alatt kelt magas intézvénye folytán, kiállítja taneszközeinek egy részét, nevezetesen azokat, melyek az erdőgazdaság szak-szerű ismertetésére különösen hivatvák. Oly tárgyak kiállítása, melyeket az egyes erdőgazdaságok is állítanak ki, valamint olyanoké is, melyek kiállítása sok költséggel és nehézséggel járna, milyen pl. a geodaesiai műszerek gyűjteménye, az állattani gyűjtemény stb. szándékosan elmaradt.

A katalógus ezen részletes részében a tárgyak az egyes tantárgyak, és itt ismét csoportok szeriut vannak felsorolva és folyó számokkal ellátva, úgy hogy azok a névsorban még akkor is könnyen feltalálhatók, midőn a tér kihasználása kedvéért egymástól elszakítottak.

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
Növénytan.		
1	Az akadémiai növénykertekben lévő bel- és külföldi fák és cserjék rügyei . . tábla	5
2	Brendelféle növénytáblákból mutatvány . .	9
3	Magygyűjtemény, bel- és külföldi fák- és cserjéről, az ide tartozó toborokkal	85
4	Magygyűjtemény, fanem	53

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
	Betegségek és szabályellenességek.	
5	Rák a tölgyfán;	1
6	Rák a gyertyánfán;	1
7	Rák a jegenyefenyőn a <i>Peridermium pini</i> által okozva;	1
8	Jégrepedés és revesedés a vörösfenyőn;	1
9	Héjaszály rákkal a jegenyefenyőn;	1
10	Revesedés és gesztelválás a jegenyefenyőn.	1
10 ^{1/2}	<i>Gymnosporangium fuscum</i> , <i>Juniperus sabinæ</i> héjában. E gomba másik alakja a körtefa levelén mint rozsdá él.	1
11	Hólyagrozsdá az erdei fenyőn, a <i>Peridermium pini acicola</i> által okozva.	2
12	Héjaszály, <i>Hylesinus fraxini</i> és <i>Rhizomorpha fragilis</i> a virágos-körísen.	3
13	<i>Rhizomorpha subcorticalis</i> ; (az <i>Agaricus melleus</i> kalapgomba <i>mycelium</i> ának egyik alakja).	1
14	Ágbokrosodás a jegenyefenyőn, a <i>Peridermium pini</i> által okozva.	1
15	Ágbokrosodás az erdei-fenyőn, a <i>Ceoma pinitorquum</i> gomba által előidézve.	3
16	Ágeltorzulás az erdei fenyőn, a <i>Ceoma pinitorquum</i> -gomba által kisebb mérvben előidézett és már kiépült betegség, mely csak az ágak meggörbülésében mutatkozik.	1
17	Ágbokrosodás a gyertyánfán	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
18	Ágbokrosodás a szilvafán.	1
19	Ellaposodás az ákácznál.	1
20	Ellaposodás a fűzfánál.	2
21a	Ellaposodás a lúczfenyőnél.	2
21b	Ellaposodás az erdei-fenyőnél.	1
22	Golyvás-növés a nyirfánál.	1
23	Az alvó-rügyek buja fejlődése a nyirnél.	1
24	Gyökérszakál a körisnél.	1
25	Górcső, 3 skatulya növényboncztoni metszettel.	4
26	Az erdészeti akadémia növénykertjeinek és az id tartozó lak- és tanhelyiségeknek térképe.	1
Allattan.		
27	Erdészeti rovargyűjtemény, szekrény	3
	Rovarak által okozott és más rongal- ványok. tábla	1
28	<i>Porthesia chrysoorrhoea</i> (hernyó fé- szek tölgyön)	
29	Darázs által megrágott nyárfaágak beforradt sebekkel	
30	<i>Retinia resinella</i> gubóalakú hernyóla- kással.	
31	<i>Retinia buoliana</i> hernyója által meg- fúrt csúcsajtás eltorzulása.	
32	Cserébogár (<i>Melolontha vulgaris</i>) álcák által megrágott tölgyemecok és jegenyefenyő csemete; utóbbi behegedt se- bekkel.	
33		

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
34	<p><i>Lyda hypotrophica</i> lúczfenyőn, az ágak tövén a társason élő álhernyók fészke. Ugyanezen és a mellette lévő lúczfenyő ágan a társason élő <i>Chermes abietis</i> tobozalakú fészkei.</p>	
35	<p><i>Saperda populnea</i> nyárfában.</p>	
36	<p>Egér által megrágott tölgycsemeték.</p>	
37	<p><i>Bostrichus (Xylotheres) lineatus</i> nyírfában.</p>	
38	<p><i>Bostrichus (Anisandrus) dispar</i> szilvafában.</p>	
39	<p><i>Anobium tessellatum</i> diófában.</p>	
40	<p><i>Sirex juvencus</i> erdeifenyőben.</p>	
41	<p><i>Hylesinus fraxini</i>, anya és álcamenetei virágos és közkörizsen; vastagabb törzsön az anyamenetek kétkaruak és vízszintesek, vékonyabban ferdék.</p>	
42	<p><i>Hylesinus (Blastophagus) minor</i>, kétkaru vízszintes —, és balról alula <i>H. piniperda</i> függélyes anyamenetei erdeifenyőn az álcamenetekkel együtt.</p>	
43	<p><i>Pityophthorus micrographus</i> jege nyefenyőn (<i>Bostrichus pityographus</i>)</p>	
44	<p><i>Cerambyx moschatus</i> álcamenete kecskefűzben.</p>	
45	<p><i>Bostrichus (Xyleborus) monographus</i> tölgyfában.</p>	

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
46	<i>Eccoptogaster</i> (<i>Scolytus</i>) <i>rugulosus</i> szilvafán.	
47a	A mókus által megrágott erdeifenyő-sudar.	
47b	Ugyanaz által megrágott lúcfenyőtobozok.	
48	<i>Bostrichus</i> (<i>Tomicus</i>) <i>laricis</i> erdeifenyőn.	
49	<i>Bostrichus</i> (<i>Tomicus</i>) <i>typographus</i> menetei lúcfenyőhéjon.	
50	<i>Callidium violaceum</i> álcájának menetei lúcfenyőben.	
51	<i>Bostrichus</i> (<i>Tomicus</i>) <i>curvidens</i> menetei jegenyefenyű héjon.	
52	<i>Bostrichus</i> (<i>Crypturgus</i>) <i>pusillus</i> menetei lúcfenyőhéjon.	
53	<i>Bostrichus</i> (<i>Polygraphus</i>) <i>pubescens</i> menetei lúcfenyőhéjon.	
54	<i>Eccoptogaster Scolytus</i> (<i>Scolytus destructor</i>) anya és álcamenetei szilván és héján.	
54 ¹ / ₄	<i>Bostrichus</i> (<i>Pityophthorus</i>) <i>chalcographus</i> menetei jegenyefenyő héjon.	
54 ² / ₄	<i>Bostrichus</i> (<i>Tomicus</i>) <i>curvidens</i> menetei jegenyefenyő héjon.	
54 ³ / ₄	<i>Formica herculeana</i> államának lakástömkelege jegenyefenyőtörzsben és gyökériben	

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
	Talajtan.	
55	A.) Eredeti talajnemek	
	Selmecz környékéről, anyaközeteik elmálási folyamának előtűntetésével együtt.	} skatulya
56	B.) Telepedett halajnemek.	
	Erdőtenyésztés tan.	
	A.) Talajmegmívelési eszközök.	
57	Kapák a talaj növénytakarójának lefejtésére	2
58	Gyephantszedő kapa	1
59	Gyomláló kapák, csemetekertekben	2
60	Csákány, köves kelyeken alkalmaztatik	1
61	Egyszerű horonyhúzó, magonc kertekben a vetésnél alkalmaztatik	1
62	Kettős horonyhúzó, előbbi czélra ; s egyuttal magonc sorok feltöltögetésére, a felfagyás megakadályozása végett	1
63	Körgereblye, vetésfoltok talajának felpuhítására	1
	B.) Vetésre szolgáló eszközök.	
64	Vetőkalapács, tölgy-, bükkmakk, gesztenye stb. számára	1
65	Vető botok, lyukszúrásra előbbi czélből ; a bordák a megcsavarásnál egyszersemind a talajt is felporhanyítják	2
66	Vetőszaru, horonyvetésnél alkalmaztatik magonc kertekben	1
67	Vető-olló, horony-nyomásra és a mag elvetésére	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
C.) Ültetésre szolgáló eszközök.		
68	Buttlar-féle ültető vas. apró ültőnczőknek porhanyó földbe való ültetésére	1
69	Neidhart-féle ültető rúd; tulajdonkép az előbbi eszköz rúddal ellátva; valamivel kötöttebb talajban az előbbi célra alkalmaztatik	1
70	Ültető tör, előbbi célra, valamint lyukszúrásra, nagyobb ültőnczők vezérgyökere számára az ültető gödör fenekén	1
71	Ékásó, 1—2 éves erdeifenyő-magonczoknak laza talajban való ültetésére	1
72	Birmanns-féle pörgefúró, ültető lyukak készítésére	1
73	Homorú ásók, ugyanazon célra és gomos ültőnczők kiszedésére	2
74	Heyer-féle csemetefúró tapadóval, 2—3 éves erdeifenyők gomostól való kiszedésére és lyukfúrásra	1
75	Heyer-féle csemete-fúró, ugyanazon célra, de kisebb 1—2 éves növények számára	1
76	Nehéz ásó, nagyobb csemeték kiszedésére	1
77	Földfúró, mély lyukak készítésére bármely célra alkalmas, de leginkább oszlopok beeresztésére	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
	D.) Az erdő felnevelésénél alkalmazott eszközök.	
78	Tősarjolló, 3-cm-nyi és vékonyabb vesszők vágására	1
79	Alers-féle fűrész, lábas erdőben a haszonfa jóságának emelése és a színfa tömegének gyarapítása céljából az elnyomott vagy a már elhalt ágak nyesésére	1
80	De Courval-féle kacsor, ugyanazon célra	1
81	Bökő késék apróbb galyak lemetszésére és tobozok szedésére	1
	E.) Térkép	
82	az állabalkotó fanemek elterjedéséről Selmecsváros és a Garam folyó közt	1
	Erdőhasználatlan.	
	I.) Főhasználat.	
	A.) A fa és kéreg termelése- és szállításánál használni szokott szerszámok és eszközök.	
83	Amerikai döntő fejsze a két lapján elnyuló s az élben eltűnő egy-egy bordával a surlódás csökkentésére	1
84	Pennsylvaniai döntő fejsze igen domború lapokkal a surlódás csökkentésére keskeny éllel	1
85	Pennsylvaniai döntő fejsze, szintoly szerkezetű, de széles éllel	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
86	Styriai döntő fejsze	1
87	Német fekete-erdei döntő fejsze, Szászsebes táján használatban van	1
88	Székely-fejsze, Karánsebes tájáról	1
89	Oláh-fejsze, Karánsebes vidékéről	1
90	Német fejze, Karánsebes vidékéről	1
91	Fuccinei-fejsze	1
92	Prágai hasító fejsze, igen széles és vastag fejjel	1
93	Tönk-fejsze, Rahóról	1
94	Fejsze csuszornaépítéshez, Karánsebes	1
95	Tutajos-fejsze, a tutajok fékműveinél használatik, Szászsebes	1
96	Fejsze gúzslyukak készítésére a laza tutajkötésnél	1
97	Gúzsvessző-fejsze, a gúzsgyártáshoz, szászsebesi erdők	2
98	Erdei bárd, a törzsek nagyábolásához, szászsebesi erdők	1
99	Kacsor, vékony rudak, vesszők s rózse vágatásához	2
100	Húzó horog, az álló fák ortásánál használatik, kötél segélyével	1
101	Tiroli fűrész, farkas fogakkal	1
102	Gieszeni fűrész M alaku fogakkal	1
103	Fűrészterpesztő vas	2
104	Fűrészterpesztő kalapács	1
105	Vas-ék, a fa hasogatásához, fabunkóval beverendő	2

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
106	Vas-ék fa fejjel, fejszével is beverhető . . .	2
107	Fa-ék	1
108	Jelző-kés a tutajfa méreteinek kivésetésére .	1
109	Számozó korong kalapácsal a törzseknek vág- lapjaikon való megszámozására festékkel .	1
110	Jégpatkó, melyet használ az erdei munkás, mi- dön a csuszornába lép, vagy a fán v. pedig me- redék lejtőkön jár	2
111	Láncszeg, a törzsek vontatásához, a váglapba beütendő	1
112	Láncszeg, hatágú, rúdvontatáshoz	1
113	Vontató kapocs, a törzsek felületére alkal- mazandó	1
114	Szapín v gajmó, a törzsek és tönkök vonta- tására, s megfordítására szolgáló eszköz. .	2
115	Fordító horog, nehéz törzsek hengergetéséhez	2
116	Csigaalaku fűrő, a tutajkötéshez és csuszornya- építéshez	1
117	Tekercsalaku fűrő, a tutajkötéshez és csuszornya. építéshez	1
118	Hengeralaku v. lapos fűrő, gúzslyukak kifü- rására a laza v. mozgó kötésű tutajoknál .	1
119	Csáklya, az usztatásnál használt úgyszólván egyedüli eszköz	1
120	Cserkéreghántó, kétféle	2

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
	B.) Fatermelésnél használt gépek és műszerek.	
121	Schuszter-féle álló ortógép természetes nagyságban, álló fák, de különösen tuskók ortására. Ha egy munkás a forgán 8 kgrmmal hat, ez esetben megemelhet ezen géppel 1250 kgrmot (a várható surlódáson kívül, és a hordképességet a ruganyosság határáig számítva)	1
122	Schuszter-féle fekvő ortógép természetes nagyságban, álló fák és tuskók ortására. Ha egy ember a forgán 8 kgrmmal hat, akkor emelhet ezen géppel 850 kgrmmot, előbbi értelemben véve.	1
123	Fribolín-féle robbantó-csavar, természetes nagyságban a tuskók fekete puskaporral való szétrepesztésére	1
	C.) Szárazon való szállítás.	
124	Fa-vontató lapátok ló és ökörfogatra (minta)	2
125	Mármárosi vízi és száraz tűzifa csuszorna mintája	1
126	Száraz csuszorna egy darab ergetővel szálfák és tönkök csusztatására; (Mármáros vidékéről)	1
127	Vaspálya faszállításra egy darab csuszornával együtt; (karánsebesi erdőhivatal)	1
128	Lo-Presti-féle vaspálya, a lugosi m. k. erdő-	

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
	<p>hivatal „leokusesti“ pagonyában alkalmazva; esése 0,266—1,991 %; a kanyarok sugarának minimuma 21 m.; a kocsi súlya 500 kgrm. és hordképessége 2,5 tonna; a kocsira felrakható 3 1/2—4 ürméter tüzifa</p>	1
	<p>D.) Vízen való szállítás.</p>	
129	<p>Csibánvölgyi főuszagát (kolosvári jószágigazgatóság, bisztrai pagony) fából és természetből szerkesztve, vagy az úgynevezett szekrényes szerkezet; e gát felfoghat 75000 köbméter vizet</p>	1
130	<p>Apsinetzi főuszagát (mármárosi jószágigazgatóság) fekszik a tiszcsorai völgyben, mutat kétféle sorkezetet; egy része föld-, agyag, és kőből van alkotva, a másik rész pedig szekrényes szerkezetű. A gát hossza gyökér nélkül 200 m., s ebből esik 75 m. a faépítményre, 125 m. pedig a földszerkezetre. A gát magassága 12 m; a gátmedencze ürtartalma 420000 kbm; legfelsőbb víztükre 7,6 hectar; vízfelfogó területe 5120 hectar, építési költsége 80000 frt; segélyével 100000 drb. szálfá hozható le</p>	1
131	<p>Wagner Vilmos-féle csapó-kapu vagy úgynevezett szelep-kapu, szintes tengelylyel a rúgók nyitásánál bekövetkező rázkódások elhárítására. Az előbbi gáton van 5 ilyen a</p>	

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
132	közönséges szerkezetű csapó-kapu helyett alkalmazva Bisztrai patak-duzzasztó (szászsebesi kir. erdőhivatal kerületében) a badeni nagyhercegségben divó szerkezet módjára építve, szükségeltetik a hosszútutajok megindításához.	1
133	Kápolna faluban Szászsebes-folyón épített bukógát tutajáteresztőjének mintája, mely át- eresztő szintes gerendákkal és zároszloppal elrekeszthető	1
134	Sugági földuzzasztó Szászsebes folyón, rendeltetése, hogy egyrészt tutajbekötő-hely gyanánt szolgáljon, melyben a kisebb ide érkezett tutajok nagyokká alakíttassanak által, másrészt pedig, hogy az innen elinduló tutajoknak egész Szászsebesig a szükséges vizet szolgáltatassa. Ezen duzzasztó hossza 90 m, miből 40 m. tömör szárazföldi építmény; a duzzasztó magassága 2,5 ^m és a felfogható víztömeg 34000 köbméter. A duzzasztón 4 surrantó van, melyek közül egyik tiltókkal, egyik szintes gerendákkal zároszlop nélkül, kettő pedig szintes gerendákkal és zároszlopokkal van ellátva	1
135	Fikker-féle csapó kapu, eddig csak a duzzasztókon alkalmazva. Ezen a bécsi közkiállításon kitüntetett találmány megengedi a felnyitott csapókaput ismét elzárni, mielőtt	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
	még a duzzasztó vize lefolyt volna, és pedig oly könnyűséggel, hogy a legnagyobb duzzasztóknál is egy férfi erő elegendő.	1
136	Lucsatini felfogó gereb (a Garamon), felfogja a Garamon úszó tüzifának egy részét a partján lévő állandó szénhely számára, a szükségleten felüli részt pedig engedti tovább úszni a besztercebányai gereb udvarába	1
137	Nagyobb felfogó gereb mintája, rács-szatornákkal ellátva az iszap- és görgeteg elvezetésére	1
138	Elhordható kecskeláb-gereb vagy bak-gereb (szász sebesi kir. erdőhiv. gredistyei pagony) szilárd lábpontokkal és állandó alapzattal	1
139	Liptói féltutaj, milyenek a Vágon egész Hrádekig járnak, elől szilárd kötésű, hátul kötetlen	1
140	Liptói tutaj rúdfával terhelve; a Vág Hradeken alóli részén járók szerkezete	1
141	Garami-tutaj	1
142	Deszka-tutaj	1
II.) Mellékhasználatok.		
Cserző anyagok.		
143	Gubacs- és gubógyűjtemény képalakban	1
144	Vallonea; a Quercus Vallonea tölgy gyömolcséséséje	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
145	Dividivi; a Caesalpina coriaria egy Nyugat-Indiában és Brasiliában növő cserje gyümölcs-hüvelyei üvegborító	1
146	Mimosa-kéreg. „	1
147	Cserkéreg-próbák „	1
148	Zúzott cserkéreg, durva és finom „	2
149	Szaggatott cserkéreg „	1
150	Zúzott lúczfenyü kéreg „	1
Erdészeti iparműtan.		
151	Nördlinger-féle fametszetek, különféle bel- és külföldi fanemek fa-szerkezetének tanulmányozására; kötet	7
152	Téglaalakú fagyűjtemény 27 belföldi fanemről, egyoldalón fényítve	27
153	Lapos vájó-szekercze, faragott áruk előállításához	1
154	Homoru vájó-szekercze ugyanazon célra	1
155	Donga-hasító kés	1
156	Dranicza-hasító kés	1
157	Zsindely-hasító kés	1
158	Zsindely-hornyoló kés	1
159	Abroncs-kés	1
160	Abroncsoló-vas	1
161	Gyufahuzal-gyalu	1
162	Körfűrész, lágý és keményfára	3
163	Hasító fűrész	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
164	Keret-fűrészpenge, felszerületlen, háromszög-alaku fogszerkezet	1
165	Keret-fűrészpenge, felszerelve, lehajló fogszerkezettel	1
166	Keret-fűrészpenge, a feszítő alkatrészekkel együtt, elhasznált	1
167	Fűrészmalom fából, turbina-kerekekkel, régibb szerkezet	1
168	Fűrészmalom fából alócsapó-kerékkel, újabb szerkezet	1
169	Tophan-féle $\frac{24''}{24''}$ -es keretfűrész mintája; a természetes nagyság $\frac{1}{6}$ -ában. Ezen jelesen készült minta egyszersmind dynamometrikus kísérletekre is használtatik, midőn az egy gőzgép által a dynanométer becsatolása mellett tényleges működésbe hozatik. Farbaký István bányatanácsos és az akademia jelenlegi igazgatója ilynemű kísérleteket most is visz keresztül, melyek eredménye a nagy keretfűrészeken elért eredményekkel igen szépen vág össze	1
170	Fűrészfog-vágó gép mintája, a penge automatikus előtolásával	1
171	Fűrészpenge-élesítő gép mintája	1
172	Sokpengés keret-fűrészeken keresztül vitt dynamometrikus kísérletek mutatványa. Farbaký és Hermann akad. tanárok 2 év előtt a Nagy-	

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
	<p>méltóságú m. kir. pénzügyministerium intézkedése folytán több hazai fűrésztelepen vittek számos dynamometrikus kísérletet keresztül azon tényezők hatásának megállapítására, melyek a fogyasztott munkaerőre és az úgy mennyiségileg, mind minőségileg elérhető munkaeredményre be folynak. Ezen kísérletekből itt kiállítatik az előtolás befolyása a tölgy- bikk- és lúczfenyőre három-három példányon, t. i. a legkisebb, középserű és a jelentékeny előtolásnál; továbbá a terpesztés befolyásának kimutatására a lúczfenyőn szintén a fennebbi három fokozat szerint.</p>	12
	<p>Erdőbecslés- és erdőrendezéstan.</p> <p>Átlalók a fa-vastagságának megmérésére.</p> <p>a.) Egyvonalú átlalók:</p>	
173	Rugóval ellátott átlaló	1
174	Vastagság megmérésére és a köbtartalom meghatározására szolgáló átlaló	1
175	Heyer Gusztáv-féle átlaló	1
	b.) Kétvonalú átlalók.	
176	Wagner Károly-féle átlaló	1
177	Handlosz-féle átlaló	1
	Famagasságmérők.	
178	Winkler-féle famagasságmérő	1

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
179	Faustmann-féle „	1
180	Weise-féle „	1
181	Sanlaville-féle „	1
182	Preszler-féle növedékfűrő	1
183	A fa és erdő növekedési menetét előtüntető 4 kép, és pedig egyik a magyar kárpátokban, a másik a magyar lapályon, a harmadik a horvát hegységben, a negyedik pedig a slavons-lapályon	4
184	Ezen képekhez tartozó és a további adatokat tartalmazó kimutatás kötet	1
185	Az erdészeti akadémia „Kis-Iblye“ nevű tanpagonyának térképe	1
Géptan, építészettan és földmértan.		
186	Album, melyben ezen a bányászati akadémiaival közös tanszékek taneszközeinek egy része fényképekben látható	1
Előadásoknál használt rajzok.		
187	A növény és állattanból, czukorpapírra fehér krétával rajzolva	
188	A növénytanból, Kny-féle táblák	
189	A gátok és gerebek szerkesztéséből, szürke papíron részint szénnel, részint pedig tussal rajzolva.	
190	A víz- és útépítészettanból, hasonlóan szerkesztve, és színezve is.	

A tárgy száma	A tárgy megnevezése s rövid leírása	Darab szám
191	<p>Mutatványok a hallgatók rajzai-ból.</p> <p>Ezen rajzok nem készültek külön a kiállításra, hanem csak úgy vétettek, a mint épen kaphatók voltak s céljuk a hallgatók e részbeni foglalkozását is előtüntetni; boríték.</p>	1







