



KELETI  
KAROLY.

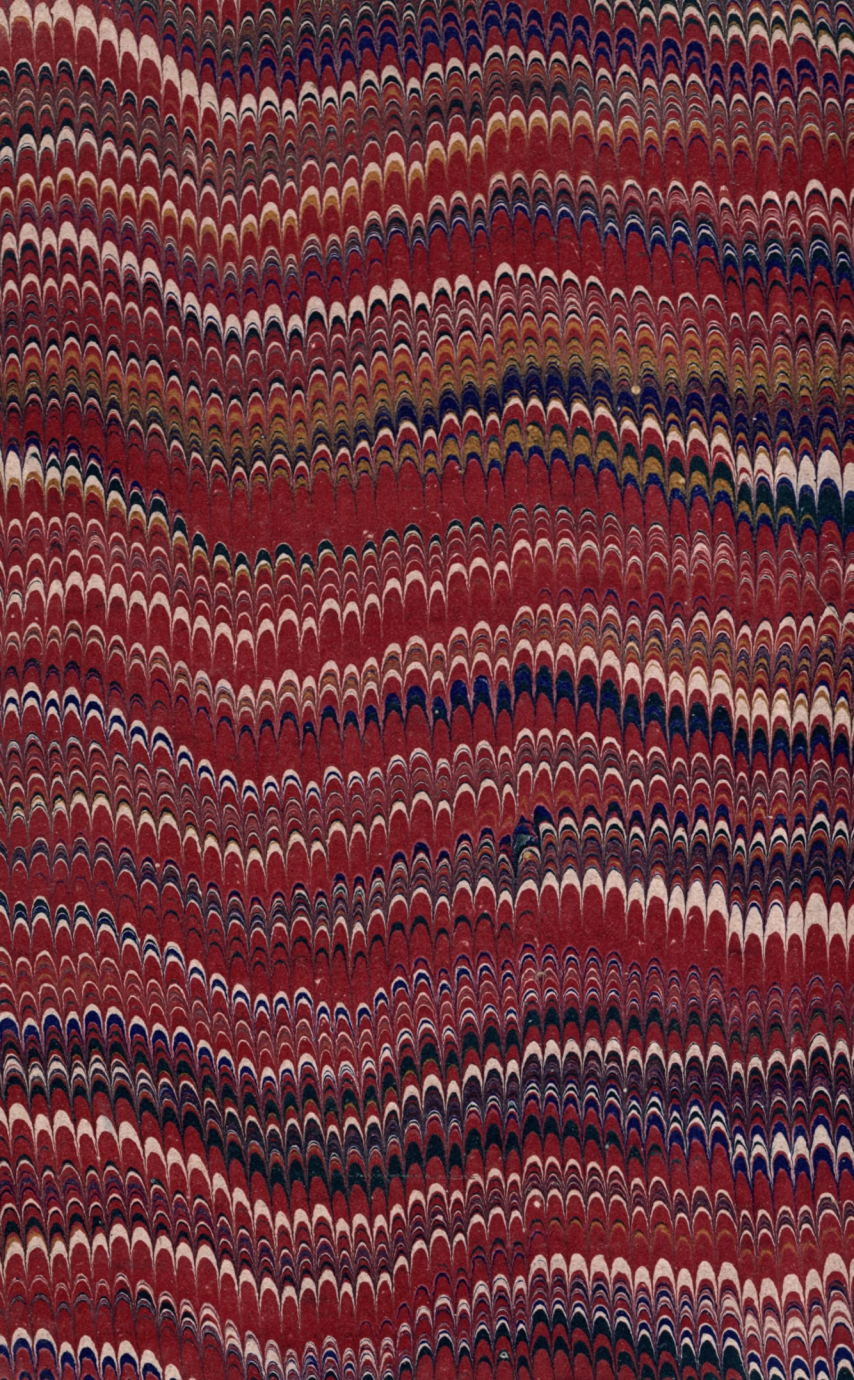
HONIS-  
MERTETŐ



DK

95













# HONISMERTETŐ

A BÉCSI 1873-DIKI KÖZKIÁLLÍTÁS

## MAGYAR KATALOGUSÁNAK BEVEZETŐ RÉSZE.

A BENTNEVEZETT SZAKFÉRFIAK KÖZREMŰKÖDÉSE MELLETT

SZERKESZTETTE

KELETI KÁROLY,

AZ ORSZÁGOS MAGYAR KIRÁLYI STATISZTIKAI HIVATAL FŐNÖKE,

A M. T. AKADEMIA LEV. TAGJA.

A FÖLDMIVELÉS-, IPAR- ÉS KERESKEDELEMÜGYI MINISZTER MEGBIZÁSÁBÓL

KIADJA

A KÖZKIÁLLÍTÁSI MAGYAR VÉGREHAJTÓ BIZOTTSÁG.

*ed. k. 80.*

(KÜLÖN LENYOMAT A KATALOGUSBÓL.)



OEE Könyvtár  
Áll.Ell. 2018

NYOMATOTT AZ ATHENAEUM NYOMDÁJÁBAN.

1873.

HONISMERTETŐ

A MAGYAR KÖNYVTÁR MUNKÁI

MAGYAR KÖNYVTÁR MUNKÁI

MAGYAR KÖNYVTÁR MUNKÁI



Áll. E. II. 5018  
OEE Könyvtár

UDVART.

MAGYAR KÖNYVTÁR MUNKÁI





## ELŐSZÓ.

A Bécsben, 1873-ban tartandó közkiállításon Magyarország először volt önálló államként megjelenendő. Mint ilyennek különleges katalógusról is kellett gondoskodnia a közkiállítás látogatói számára. Ezen gondoskodást a közkiállítási magyar országos bizottmány végrehajtó bizottsága vállalta magára, 1872. febr. és márcz. havában tartott gyűlésein a katalógus oly tervezetét fogadván el, mely első, honismertető részében hű képét mutassa Magyarországnak földrajzi, állami és társadalmi viszonyainak. Ezzel meg akarta a végrehajtó bizottság szüntetni azt, hogy Magyarország továbbra is »terra incognita«-nak nevezetethessék a külföld részéről.

A mű tervezetének felülvizsgálata a statistikai bizottságra (Hunfalvy János, Konek Sándor, Bielz Albert, Keleti Károly urakra) ruháztatott, s az a földmivelés-, ipar-és kereskedelmi minister úr által is helybenhagyatván, kivitelére a legjobb szakérők kérettek fel. A közreműködött szakférfiak névsora a túllapon foglaltatik.

Elkészülvén a mű, a közgazdasági ministerium költségén, a végrehajtó bizottság javaslata szerint három

nyelven (magyarul, németül, francziául) nyomtatott ki és a kiállítók névsorával, kiállítási tárgyaik, üzletök és termelésök ismertetésével együtt (mi a II. részben foglaltatik) képezi a közkiállítási magyar katalogust.

Azon reményben azonban, hogy ezen, sokak közreműködése mellett létrejött műben számos oly becses adat foglaltatik, mely a kiállítás látogatóinak körén kívül is kelthetne érdekeltséget, ez első részből néhány száz külön levonat készült, melyet ezennel a közönség kezére bocsátunk.

Budapesten, 1873. május 1-jén.

A SZERKESZTŐ.

1851

1866





## **A „Honismertető” munkatársainak névsora.**

1. **Dr. Barsi József**, statisztikai tag: Az iskolákról.
2. **Bedő Albert**, orsz. m. kir. főerdőmester: Az erdőszetről
3. **Beöthy Leo**, min. titkár: A kereskedésről, közlekedésről és pénzügyintézetekről.
4. **Frivaldszky János**, muzeumi őr: Az állattani viszonyokról.
5. **Hantken Miksa**, a m. kir. földtani intézet igazgatója: A földtani viszonyokról és a bányászatról.
6. **Havas Sándor**, min. tanácsos: Az államról.
7. **Hieronymi Béla**, t. min. titkár: A törvénykezésről.
8. **Hunfalvy János**, egyetemi tanár: A természettan viszonyokról.
9. **Keleti Gusztáv**, az orsz. m. kir. mintarajztanoda igazgatója  
A művészetről.
10. **Keleti Károly**, t. min. tanácsos: A népességről, az őstermelésről és az iparról.
11. **Kenessey Kálmán**, min. osztály-tanácsos: Több gazdasági ágról.
12. **Dr. Konek Sándor**, egyetemi r. tanár: A közmívelődési viszonyokról.
13. **Dr. Matlekovits Sándor**, min. titkár, egyetemi magántanár:  
Az állami pénzügyről.
14. **Nendtvich Károly**, műegyetemi tanár: A vegyészet iparról.

15. **Dr. Rómer Flóris**, muzeumi őr: A régészet viszonyokról.

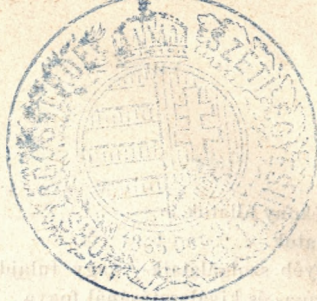
16. **Dr. Schenzl Guidó**, a m. kir. meteorologiai intézet igazgatója: A légtüneti viszonyokról.

17. **Dr. Szontagh Miklós**: A növényzeti viszonyokról.

Ezen kívül becses dolgozatokat és anyagot szolgáltatott az iparról szóló fejezethez, egyes iparágakra vonatkozólag, és pedig:

*Eichleitner A.* a fémiparhoz, *Fischer Károly* a bőriparhoz, *Kirner József* a fegyvergyártáshoz, *Králik József* az órászathoz, *ifj. Kölber Fülöp* a kocsigyártáshoz, *Nasztl Mór* a szesz- és sörgyártáshoz, *Posner Károly Lajos* a papíriparhoz, *Schweiger Márton* a szövő- és ruházati iparhoz, *Szabó József* a faiparhoz, *Ullmann József* a malomiparhoz.





# TARTALOM.

Lap.

## I. A magyar birodalom természettani viszonyainak vázlata.

Hunfalvy Jánostól.

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 1. Alkotó részek és földrajzi fekvés . . . . .     | 3  |
| 2. Határok és terjedelem . . . . .                 | 5  |
| 3. A földalakzatnak általános jellemzése . . . . . | 5  |
| 4. A vízrajzi viszonyok . . . . .                  | 10 |

## II. A földtani viszonyok vázlata. Hantken Miksától.

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 1. Jelenkori képződmények . . . . .         | 13 |
| 2. Negyedkori képződmények . . . . .        | 16 |
| 3. Harmadkori képződmények . . . . .        | 16 |
| 4. Harmadkori eruptív kőzetek . . . . .     | 19 |
| 5. Mezozoi képződmények . . . . .           | 21 |
| 6. Paläozoi képződmények . . . . .          | 28 |
| 7. Jegeczes pala- és tömegkőzetek . . . . . | 29 |

## III. Légtüneti viszonyok. Dr. Schenzl Guidótól.

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. A hőmérsék . . . . .            | 32 |
| 2. A légnyirkosság . . . . .       | 36 |
| 3. A légsapadék . . . . .          | 37 |
| 4. Az éghajlat általában . . . . . | 38 |

## IV. Növényzeti viszonyok. Dr. Szontagh Miklóstól.

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Magyarország földrajzi fekvésének befolyása a virányjellegre . . . . . | 40 |
| 2. Viránytájak és növényzeti alakok Magyarországon. . . . .               | 43 |

## V. Állattani viszonyok. Frivalszky Jánostól.

|                            |    |
|----------------------------|----|
| A) A gerinczesek . . . . . | 64 |
| B) A puhányok . . . . .    | 71 |
| C) Az íztlábúak . . . . .  | 72 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| D) A férgek . . . . .    | 74 |
| E) Az elsőczék . . . . . | 74 |

**A hasznos és kártékony állatok.**

**a) A hasznos állatok.**

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Erejök s egyéb szolgálataik- vagy tulajdonaiknál fogva . . . . . | 74 |
| 2. Testök anyaga- és kiválasztásánál fogva . . . . .                | 75 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| b) A kártékony állatok . . . . . | 77 |
|----------------------------------|----|

**VI. A népesség. Keleti Károlytól.**

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 1. A népszámlálás és eredményei . . . . .            | 82 |
| 2. A nemzetiségek . . . . .                          | 86 |
| 3. A népesedési mozgalom . . . . .                   | 88 |
| 4. A hitfelekezetek és egyházi szervezetök . . . . . | 91 |
| 5. A lakviszonyok . . . . .                          | 98 |

**VII. Az állam. Havas Sándortól.**

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Az államszervezet . . . . .                                         | 101 |
| 2. Az alkatidom . . . . .                                              | 102 |
| 3. A kormányrendszer . . . . .                                         | 109 |
| 4. Az államjogi viszony Horvát-, Szlavon- és Dalmátországgal . . . . . | 110 |
| 5. Az ausztriai örökös tartományokkal fennálló jogviszony . . . . .    | 113 |
| 6. A honpolgári jogok és köteleességek . . . . .                       | 116 |
| 7. A hatóságok és községek budgetje . . . . .                          | 124 |
| 8. A közegészségügy . . . . .                                          | 128 |
| 9. A hadsereg és honvédelem . . . . .                                  | 133 |
| 10. A törvénykezés és igazságszolgáltatás <sup>1)</sup> . . . . .      | 138 |

**VIII. Miveltségi állapotok és mivelődési törekvések. Dr. Konek Sándortól. <sup>2)</sup>**

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 1. A tudomány és irodalom . . . . . | 148 |
| 2. A muzeumok . . . . .             | 151 |
| 3. A művészet . . . . .             | 153 |
| 4. A régészet . . . . .             | 158 |
| 5. A felsőbb tanintézetek . . . . . | 163 |
| 6. A középtanodák . . . . .         | 174 |
| 7. A népiskolák . . . . .           | 177 |

<sup>1)</sup> A törvénykezés és igazságszolgáltatás szakaszát *Hieronimi Béla*, ministeri titkár írta.

<sup>2)</sup> A megnevezett szerzőn kívül e fejezetbe dolgoztak : a művészet-ről *Keleti Gusztáv*, a régészetről *Rómer Flóris*, az iskolákról *Dr. Barsi József*.



## IX. Az őstermelés. Keleti Károlytól.<sup>1)</sup>

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| 1. A mezőgazdaság . . . . .                                  | 181 |
| 2. Az állattenyésztés . . . . .                              | 191 |
| 3. A halászat . . . . .                                      | 197 |
| 4. A selyemtenyésztés . . . . .                              | 199 |
| 5. A méhészet . . . . .                                      | 201 |
| 6. A szőlőtermelés és gyümölcsstenyésztés . . . . .          | 202 |
| 7. Az erdészet Bedő Alberttől . . . . .                      | 213 |
| a) Az erdők területe, állapota, használata és termőképessége | 215 |
| b) Az erdők művelése . . . . .                               | 220 |
| c) Az erdők értékesítése és jövedelme . . . . .              | 221 |
| d) Az erdők adóztatása . . . . .                             | 226 |
| e) Szellemi munkaerő . . . . .                               | 227 |
| f) Anyagi munkaerő . . . . .                                 | 230 |
| g) Erdővédelem és erdőrendőrség . . . . .                    | 231 |
| h) Erdészeti törvények . . . . .                             | 232 |
| i) Erdészeti administratio . . . . .                         | 233 |
| k) Erdészeti statistika . . . . .                            | 234 |
| l) Erdészeti kísérletek . . . . .                            | 235 |
| 8. A bányászat. Hantken Miksától . . . . .                   | 236 |
| a) A selmecz-körmöczi bányavidék . . . . .                   | 236 |
| b) A felső-magyarországi bányavidék . . . . .                | 239 |
| c) A nagybányai bányavidék . . . . .                         | 241 |
| d) Az erdélyi bányavidék . . . . .                           | 243 |
| e) A bánsági bányavidék . . . . .                            | 244 |
| f) Az ásvány-szenttelepek és bányák . . . . .                | 244 |
| g) A sótelepek . . . . .                                     | 249 |
| h) Hasznos földnemek és kövek . . . . .                      | 250 |

## X. Az ipar. Keleti Károlytól.<sup>2)</sup>

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| 1. Általános iparviszonyok . . . . .     | 255 |
| 2. A vasipar . . . . .                   | 262 |
| 3. A vegyészeti ipar . . . . .           | 269 |
| 4. Táp- és élelmi szerek ipara . . . . . | 275 |

<sup>1)</sup> Szerző különös felszólítására *Kenessey Kálmán*, min. osztálytanácsos volt szíves e fejezethez becses irodalmi adalékkal járulni.

<sup>2)</sup> Ezen fejezethez több kiváló iparos és szakember működött közre nevezetesen a vasiparról irt *Volny József*, a vegyészeti iparról *Nendvich Károly*, a táp- és élelmi szerek iparához becses anyagot szolgáltatott *Ull-*

|                                               | <i>Lap.</i> |
|-----------------------------------------------|-------------|
| a) A malomipar . . . . .                      | 275         |
| b) A szesz-, liqueur-, eczetgyártás . . . . . | 278         |
| c) A sörtermelés . . . . .                    | 282         |
| d) A czukorgyártás . . . . .                  | 283         |
| e) A dohánygyártás . . . . .                  | 284         |
| 5. A fonó-, szövő- és ruházati ipar . . . . . | 288         |
| 6. A bőripar . . . . .                        | 292         |
| 7. A fémipar . . . . .                        | 293         |
| 8. Az óra-, mű- és ékszer-készítés . . . . .  | 299         |
| 9. A fa-, nád- és gyékényipar . . . . .       | 304         |
| 10. Kő-, agyag- és üvegárúk ipara . . . . .   | 310         |
| 11. A papír- és grafikai ipar . . . . .       | 312         |

## **XI. Kereskedelem és közlekedés. Beöthy Leótól.**

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| 1. A belkereskedés . . . . .                                | 314 |
| 2. A nemzetközi kereskedelem . . . . .                      | 317 |
| 3. A közlekedés . . . . .                                   | 325 |
| a) Kő- és vasutak . . . . .                                 | 325 |
| b) Víz utak, folyók, csatornák, tavak és a tenger . . . . . | 329 |
| c) Fuvarosok, gyorskocsik . . . . .                         | 332 |
| d) Posta és távirat . . . . .                               | 333 |

## **XII. Hitel és pénzügy.**

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| 1. Hitelintézetek Beöthy Leótól . . . . .                | 340 |
| 2. Az állam pénzügye Dr. Matlekovits Sándortól . . . . . | 348 |
| a) Az állam gazdasági tevékenysége . . . . .             | 350 |
| b) Adók, illetékek és díjak . . . . .                    | 354 |
| aa) Egyenes adók . . . . .                               | 354 |
| bb) Fogyasztási adók . . . . .                           | 355 |
| c) Hitelműveletek . . . . .                              | 357 |

*mann József és Nasztl Mór, a szövőiparhoz Schweiger Márton, a bőriparhoz Fischer Károly, a fémiparhoz Eichleitner A., Kralik József, Kirner József, a fa- és nádiparhoz Szabó József, és ifj. Kölber Fülöp, a papíriparhoz Posner Károly Lajos.*





ELSŐ RÉSZ.

1851

/1866/







I.

## A magyar birodalom természetani viszonyainak vázlata.

### 1. Alkotó részek és földrajzi fekvés.

A hol Dél-Európa hegység-öve kelet felé utolsó hatalmas íveit kifeszíti s festői ormait magasra emeli; a hol a Duna, miután sokáig kerülgette az Alpok sziklafalait, végre a hegységeken keresztül a délkeleti, utóbb déli irányban hőmpolygeti hullámaival az előtte nyíló tágas medencékben: ott jelent meg a IX-dik század végén a *magyar nemzet* s Árpád vezérlete alatt csakhamar meghódította magának az országokat és népeket s alkotta egy államot azon területen, melynek a rómaiak csak egyes részeit gyarmasították vala, s mely azután századokon keresztül az Ázsiából Európába tóduló nemzetek átjárásául szolgált.

A rómaiak csak rövid ideig birták Dácia és Pannoniát; a gótok, a húnok és avarok birodalma is csakhamar felbomlott; de a magyar állam megmaradt, noha a hatalmas német és szláv népek közé ékelődött, s noha kelet és nyugat százados harcok az ő területén folytak le.

Európa és népeinek szakadékaival kétségkívül a Kárpátok és Adria közötti tartományokat is megszállták, s a századok folytában új meg új néprétegek települtek le azokban. A magyar nemzet már tarka népvegyületet talált a földön, melyet hazájává tett, mely népvegyület azután is megmaradt, sőt még új elemekkel is szaporodott. A magyar nemzet nem bántotta, de az általa alkotott államnak ő adta meg a jellemét, valamint az országnak is ő adta a nevét.

Éjszak és kelet felé a Kárpátok hosszú íve képezte a természetes határt; nyugat felé pedig a német birodalom, melynek állapotai a X-dik és XI-dik században mind jobban megszilárdultak, vetett politikai határt a Lajtánál és Morvánál; de dél felé a Száva és Duna nem gátolta a magyar birodalom terjeszkedését, s a mai Rumánia és Szerbország, valamint Bosnyák- és Dalmátország is sokáig a magyar királyok felsőségét ismerték el. A törökök azonban elszakaszták az aldunai tartományokat, sőt Magyarországnak is nagy részét elfoglalták a mohácsi vész után. A magyar korona akkor az osztrák fejedelmek fejére került, kik hosszas küzdelmek után végre a régi magyar állam egész területére terjeszték ki uralkodásukat, kivéve az aldunai tartományokat.

A magyar korona területét képezik: *Magyarország és Erdély*, melyek 1538-tól 1686-ig külön-külön államot alkottak volt s teljesen csak 1848-ban, illetőleg 1867-ben egyesültek ismét egy állammá; továbbá *Horvát- és Szlavonországok*, melyek 1848-ig Magyarországhoz szorosan voltak kapcsolva, de 1868-ban csak az ipari-, kereskedelmi-, közlekedési-, pénz- és hadügyi viszonyokra nézve egyesültek Magyarországgal, a belső közigazgatásra nézve pedig önkormányzattal bírnak. Azelőtt még a magyar birodalom déli szélén hosszú övben elterjedő *katonai végvidék* is külön közigazgatási területet képezett; most azonban külön katonai kormányzata részint már egészen megszűnt, részint eltörlése előkészítették s egyik része Horvát-Szlavonországhoz, másik része pedig Magyarországhoz kapcsoltatik. Emlitendő még *Fiume és kerülete*, mely külön önálló területet képez, végül pedig *Dalmátország*, mely jogilag a magyar korona birtokát képezi ugyan, de tetteleg még az osztrák állam területéhez tartozik.

Dalmátország nélkül a magyar birodalom az éjszaki szélesség  $44^{\circ} 9'$  és  $49^{\circ} 33'$  s a keleti hosszúság  $32^{\circ} 4'$  és  $44^{\circ} 16'$  között terjed el (a hosszúságot Ferrótól számítva). Legdélibb pontja a *Zermagna* folyó melléke *Kusacz* és *Polánka* között, legéjszakiabb pontja a *Policza* hegy *Árva* vármegyében; a két pontot ösz-



szekapcsoló vonal hossza 90 mfd. Legnyugatibb pontja a *quarnerói* tengeröböl *Fiuménél*, legkeletibb pontja *Erdély* délkeleti sarka; a két pontot összekapcsoló vonal hossza 150 mfd. A szorosb értelemben vett Magyarország főtömege az É. Sz.  $48^{\circ} 20'$  és  $49^{\circ}$  s a K. H.  $34^{\circ}$  és  $42^{\circ}$  között terjed el; középső szélességi köre az É. Sz.  $46^{\circ} 53'$ , középső délköre pedig a K. H.  $33^{\circ} 13'$  alatt vonul el. Erdély egészben véve, az É. Sz.  $45^{\circ} 16'$  és  $47^{\circ} 41'$  s a K. H.  $40^{\circ}$  és  $44^{\circ}$  között fekszik.

## 2. Határok és terjedelem.

A magyar birodalom csak délnyugati csucsával érinti az adriai tengert, ottani partfejlődése egyenes vonalban csak 6 mfdet tesz. Határait jobbára hegygerinczek és folyók képezik; vonaluknak hossza 500 mfd s ebből legnagyobb rész a Kárpátok határszéli lánczolataira, a Dunára és Szávára esik. Amazok éjszaknyugat, éjszak, éjszakkelet, kelet s délkelet felől keretezik be a birodalmat, tágas ívű félkört képezve, melynek domború oldala éjszakkelet felé esik s déli Európának középső részét keleti sík részétől választja el. Ezen hegységi övnél fogva a magyar birodalom területe, egészben véve, egy félkörnek képezi felületét, melynek húrját a Száva és Duna jelölik meg. Azért alakja jól jellemzett természetes egység, meglehetősen kikerekített egész, melynek sem nagy bevágásai, sem tetemes kiszökései nincsenek.

A birodalom terjedelme, Dalmátország nélkül 5,600 osztrák vagy 5,853 földrajzi □ mfd, ebből Magyarországra és Erdélyre Fiumével együtt 4,682.86, Horvát-Szlavonországra 334.58, a volt határörvidékre 583 osztrák □ mfd esik. A katonai örvidékből Magyar-Erdélyországhoz 189.71, Horvát-Szlavonországhoz 393.29 osztrák □ mfd csatoltatik, tehát az előbbinek kiterjedése 4,872.57 az utóbbié 727.87 osztrák □ mfd.

## 3. A földalakzatnak általános jellemzése.

Magyarország és Erdély legnagyobb részt a középső Duna nagy medenczéihez tartozik, s alakját a Kárpátok hegyrendszere

állapítja meg. Csak Magyarországnak azon része, mely a Duna jobb oldalán terjed el, tartozik az Alpok keleti vidékéhez, mely Alpokhoz csatlakozó hegyágazatok Horvát- és Szlavonországot is beborítják.

A Kárpátok és Alpok előhegységei két helyen találkoznak a Duna két partján: elsőben Haimburg, Dévény, Wolfsthal és Pozsonynál, azután Esztergom, Visegrád, Nagy-Maros és Vác-nál. Végre Magyarország délkeleti csucsnál a Duna még egyszer szorul hosszú és mélyen bevágódott szorulatba; ez a történelmi és tájképi tekintetben nevezetes *Klisszura*, mely Uj-Moldva és Galambóczytól kezdve Orsován túlig terjed s melyet egyfelől az Erdélyből Magyarországba kanyarodó *Kárpátok*, másfelől pedig a *balkáni* hegyrendszer ágazatai képeznek.

A *Kárpátok* hegyrendszerében a Tarcza-Hernád völgye, mely a Sajó s illetőleg a Tisza völgyébe nyílik, nagy horpadási vonalt jelöl, melytől nyugatra a Kárpátoknak más kifejlődések, elrendezések és szerkezetök van, mint attól keletre. A Tisza forrásainak vidékén pedig egy terjedelmes hegyesomó van, melyből a Kárpátok hegyvonalai hálózatosan terjednek szét, ágazataikkal Erdélyt övezik körül, s onnan Magyarország délnyugati részébe is átnyúlnak.

A nép megkülönbözteti az *Alföldet* és *Felföldet*. Amaz alatt a Duna és Tisza között s ennek bal oldalán elterülő síkságokat, emez alatt pedig az éjszaki hegyes vidéket érti. Szorosabban véve Magyarországon két lapályos medenczét, két hegyes vidéket s a Duna jobb oldalán levő dombos vidéket kell megkülönböztetnünk, melyekhez még az erdélyi medencze is járul.

A két magyar medencze, vagy nagy síkság közül az egyik a *pozsonyi*, a Pozsonytól Komáromig és Párkányig terjedő Dunának jobb és bal oldalán terjed el s éjszakkelt felől a Vág, Nyitra és Garam völgyeit szegélyező hegysorok, kelet és délkelet felől a Vértes-Bakony hegyágazatai, dél és nyugat felől pedig a Stájerországból átesapó hegysorok, különösen a Rozália és Lajta hegységek által határoltatik. Területe tojásdad, melynek



nagyobb tengelye éjszakkeletről Vág-Ujhelytől délnyugatra Kör-  
möndig, kisebb tengelye pedig Sopronytól Komáromig, illetőleg  
Párkányig terjed, amannak hossza 30, emezé 20 mfd, az egész  
vidék nagysága 300 □ mfd. Magában foglalja a *Csallóközt* és  
*Szigetközt* s a Duna által Pozsony és Esztergom között képezett  
kisebb szigeteket, az alsó *Vág* és *Nyitra* valamint a *Rába* lapá-  
lyait, a *Fertőt* és *Hanságot*, tehát Pozsony, Nyitra, Bars, Komá-  
rom, Esztergom, Győr, Veszprém, Vas, Soprony és Mosony me-  
gyék kisebb-nagyobb részeit.

A tulajdonképi magyar *Alföld*, vagyis *pesti medencze* sok-  
kal nagyobb, mint az előbbi, s területe egészben véve hosszas  
négyyszöget képez, melynek éjszaki vége kissé kelet felé haj-  
lik. Határait éjszaknyugat, éjszak, éjszakkelet és kelet felől a  
Kárpátok hegysorai, nyugat felől az Alpok keleti nyulványai ké-  
pezik. A Tisza középső és alsó szakasza majdnem a közepén  
szeldeli éjszakról délre, a Duna pedig nyugati oldalán foly szín-  
tén délre és csak déli szélén kanyarodik kelet felé. Közepes szé-  
lességét 30, közepes hosszúságát pedig 60 mfdre tehetjük, egész  
kiterjedése 1,700 □ mfd. Ugocsa, Szatmár, Bereg, Ung, Szabolcs,  
Zemplén, Borsod, Bihar, Heves, Békés, Csongrád, Pest, Fehér  
Tolna, Bács, Csanád, Arad, Torontál és Temes megyéket vagy  
egészen, vagy kisebb-nagyobb részeit foglalja magában. Jelle-  
mét leginkább a Tisza és mellékfolyói kölesönzik neki.

A *hegyes vidék éjszaknyugati része* a Dévénytől Váczig  
terjedő Dunától éjszakra és éjszakkeletre esik, s a Morva, Becsua  
és Odera, azután a Visztula, Poprád és Tarcza-Hernád völgyei  
által határoltatik. A pozsonyi medenczéhez hasonló tojásdad te-  
rületet képez, melynek nagyobb tengelye Pozsonytól éjszakke-  
letre az ország határáig terjed; hossza mintegy 40 mfd, kisebb-  
bik tengelyének hossza pedig 30 mfd. E területen a Kárpátok  
legnagyobb tömegességét és legmagasabb csucsait találjuk. Szá-  
mos völgy szeldeli, melyek leginkább dél felé nyilnak részint a  
Duna, részint a Tisza lapályaira. A Duna mellékfolyóinak völ-  
gyei jobbra éjszakkeletről délnyugatnak s azután délnek kanya-

nyarodnak s majdnem mindenütt egyenköztiek egymással. Így a Vág, Nyitra, Garam s részben az Ipoly völgyei. A Tisza e területbeli mellékfolyói pedig éjszaknyugatról délkeletnek és délnek olynak, felső völgyeik legyező alakjában nyulnak a hegységek közé. Köztük legtermékenyebb a Sajó völgye, legfestőibb a Hernádé. Ezt követi a vasut, mely a Magas-Tátrát övező s Galicziába a Dunajecz felé kanyarodó Poprád völgyét egyfelől a Sajó völgyével és Alfölddel, másfelől a Vág s az országon kívül az Odera völgyeivel kapcsolja össze. A Vág és Garam festői s a Nyitra termékeny völgyein felfelé tervezett vasutak még nem készültek el.

A hegyes vidék északkeleti része a Tarcza-Hernád völgyétől a Tisza forrásvidékéig terjed; dél s azután kelet felől is a Tisza völgye határolja. A hegységeknek ott csekélyebb kiterjedésök s kisebb magasságuk is van. Főlánczatuk az ország határán vonul el éjszaknyugatról délkeletnek, lassankint nagyobb és nagyobb magasságra emelkedve. A déli oldalán levonuló völgyek jobbára délnyugatra csapnak s egymással egyenköztiek; folyóik mind a Tiszába ömlenek.

Az erdélyi medenczét köröskörül tetemes magasságu hegylánczok övezik, melyek leginkább csak nyugat és délnyugat felé vannak megszakasztva, úgy hogy fővölgyei, mint a Szamos, a három Körös és Maros völgyei a magyar Alföldre nyílnak. E völgyeken fölfelé jutnak a vasutak Magyarországból Erdély szívébe. Az Olt azonban a magas déli határlánczolon tör keresztül Rumániának tartva. Nehány más kisebb folyó is áttör úgy a déli, mint a keleti határlánczolon. Erdély belsejét csekélyebb magasságu hegy- és domborok borítják, melyek úgy, mint az általuk szegélyezett völgyek jobbára egymással egyenköztiek.

Általában mind Magyarország, mind Erdély fővölgyeinek irányában bizonyos szabályosságot és egyenköztiséget lehet észrevennünk, mit Horvát-Szlavonország fővölgyeiről is állithatunk. Magyarországnak az a része, mely a Duna és Dráva-Mura között terjed el, részint, mint már említettük, a pozsonyi és pesti me-



denczékhez tartozik, részint pedig hullámos dombvidék. Magasabb hegycsoportok csak az ország határán Soprony és Vas megyékben s azután a terület közepe táján vannak, a Marczal-Rába völgyei s a Balaton tava között. Ezen legnagyobb hegyvidéket a a Vértess-Bakony képezi. Kisebb hegységek még Baranya és Tolna megyékben vannak.

Horvátországot leginkább az ádriai tenger keleti hegypárkánya képezi, melyet éjszak felől a Száva völgye határol. Ez helyenként zord, kopár és terméketlen. Nyájasabb és termékenyebb azon vidék, mely a Száva és Dráva között terjed el, keletre a két folyónak a Dunába való torkolataig. Az leginkább Szlavonországához tartozik, mely hosszan elnyúló földszalag. Közepe a Száva és Dráva s azután a Száva és Duna között hegyes vidékké van felduzzadva, mely azonban helyenként dombokká törpül le.

A pesti medence átlagos tenger feletti magassága 300, a pozsonyi medenczéé 400 láb, az erdélyi medenczének tenger feletti magassága 3-szor 4-szer nagyobb. A magyar medence legmélyebb vonalát a Tisza, az erdélyi medence legmélyebb s azért legmelegebb s egyszersmind legtermékenyebb völgyelését a Maros jelöli. Az Erdély déli oldalán elterülő romániai medence átlagos magassága majdnem akkora, mint a magyar Alföldé, a moldovai síkság közepes magassága csak 100 láb. Tehát Erdély mint felföld emelkedik ki a környező síkságokból.

Magyarországnak legnagyobb emelkedései éjszakon vannak, Trencsén, Árva, Liptó, Szepes, Gömör és Zólyom vármegyékben; azután éjszakkeleten Máramarosban s délkelet felé, Erdély határszélén, a Maros és a Duna s a Maros és Sebes-Körös között. Erdély legmagasb hegyesucsa a déli, keleti és éjszaki határlánczatokban vannak. Az ezen vidékeken találtató legmagasb hegységek gerinceinek átlagos magassága 4, 5, 6 ezer lábnyi, egyes hegyesucok Szepes vármegyében a Magas-Tátra hegységben s Erdély déli határlánczatában a 8,000 lábat is eléri, sőt meghaladják.

A hegyes vidékek mindenütt szakadozott, lánczolatos vagy

csoportos emelkedésekből, igazi gerinczes hegységekből állanak ; nagy kiterjedésű, tömeges magasságok nincsenek. A legmagasabb hegység, t. i. a *Magas-Tátra* egyszersmind a legszaggyatottabb. Különben a magyar birodalom legnagyobb, legtömegesebb s legmagasb hegységeit Erdély déli határlánczolata foglalja magában. Általában a birodalom területének földalakzata elég változatos, nagyobb egyformaságot csak az Alföld mutat, de az sem oly untató egyformaságu, mint rendesen vélik.

Ha a birodalom területét 100 részre osztjuk, ezekből mintegy 32 az alföldre, 30 a magasabb hegyekre, 20 az alacsony hegyekre s 18 a dombvidékre esik. A hegyes terület Magyarországon mintegy 1,150 □ mfdet foglal el, s ennek közepes magassága 2,500 lábra tehető. A Duna jobb oldalán való területből legfeljebb 80 □ mfd esik a hegyes vidékekre s ezeknek közepes magasságát legfeljebb 1,400 lábra becsülhetjük, a hullámos dombvidékek és lapályok átlagos magassága pedig 500 láb. Erdélyben a hegyes vidék mintegy 400 □ mfdet foglal el, s átlagos magassága 3,500 lábra tehető.

#### 4. A vizrajzi viszonyok.

A birodalom legnagyobb része bővelkedik ugyan forrásokban s kisebb-nagyobb folyóvizekben, különösen a hegyes vidékek. De némely mészközetű hegységben kevés a forrás és patak s a létezők is gyakran a föld alá bujnak. A buvó patakok nevezetesen a tornai hegycsoportban s Horvátország déli részében (az örvidéken) a Vellebit és Kapella hegységben gyakoriak. A Vértes hegység éjszakkeleti ágazataiban, nevezetesen a budai hegycsoportban is kevés a forrás, s egy állandó patak sincs. De a hegycsoport nyugati és keleti szélén, Tata és Buda környékén, annál több és bővebb a hőforrás.

Némely trachithegység is szűkölködik forrásokban és patakban, így nevezetesen a Mátra hegység. Aránylag kevés folyó van a Duna jobb oldalán levő egész területen, az ottani folyóvi-



zek a Rábával és Balatonnal egyesülnek; amaz az ország határán átlépven éjszakkeletre fordul s ez irányt Győrig megtartja, hol a Dunába ömlik. A Balaton fölösleges vize a Sión a Sárvizbe ömlik, mely a Vértes hegységről lefolyván délkeletdélnek tart a Duna felé. A Sárviz, Balaton és Dráva közötti területen csak apró csermelyek vannak. A Duna és Tisza közötti földhátan csak néhány ér van, de moesár s kisebb-nagyobb tó több helyütt fordul elő, kivált Kalocsa környékén. Különben az alföld nem szükölködik forrásokban és kutakban, de vizök többnyire nem tiszta, hanem különböző sókat foglal magában.

Általában az ásványos vizekben nincs hiány. Magyarországon 57 meleg, 44 langyos, Erdélyben 8 meleg, 2 langyos, Horvát-Szlavonországban 20 meleg forrás és forrás csoport van. Nagyobb körben ismeretes s részint stürün látogatott fürdők vannak, Algyógy, Alsó-Vácza, Bajmóc, Bélicz, Borszék, Buda, Daruvár, Eger, Előpatak, Esztergom, Ganóc, Harkány, Héviz (Keszthely), Kaplath, Krapina, Lajta-Pordány, Lippik, Lueski, Mehádia, Menyháza, Nagyvárád, Pöstyén, Rajecz, Szkleno, Szliács, Sztubicza, Sztubnya, Szutinszka, Toplika, Topuszko, Trencsén-Teplicz és Vihnye helységekben és mellett. Számosak azután kivált a savanyu vizek és konyhasós vizek, de gyakoriak az égvényes, kénes és keserűsós vizek is.

A birodalom vízi közlekedésére nézve nem kedvező viszony az, hogy néhány csekély határszéli folyó kivételével a többi folyók mind a Dunába ömlenek, s hogy a Duna az ország határán keletre s a Fekete-tenger felé tart. A különben is csekély kiterjedésű magyar tengerpart magas hegység által van elválasztva a Duna vizkörnyékétől. A rendes hajózás a Száván felfelé csak Sziszekig tart, mely város még nagy távolságra esik Fiumétől. A Dráván felfelé a gözösök csak Baresig járnak. A Rába nem hajózható, s a Duna jobboldalán levő egész területen csak a Balaton volna hajózható, de azon sem fejlődött ki élénk közlekedés, mivel partjain nincsenek népes, iparos és kereskedelmi városok.

Az éjszaknyugati és éjszakkeleti hegyes vidékek, valamint

Erdély folyói sem alkalmasak a hajózásra, s tulajdonkép csak a Duna és a Tiszának alsó szakasza rendesen hajózható. De a Dunának is két szakasza, t. i. a Pozsony és Gönyő közötti s az Uj-Moldova és Orsova közötti szakasza csekély vizálláskor gyakran alig járható.

A Tiszán azelőtt Tokajig, sőt Vásáros-Naményig is jártak a gőzösök, most rendesen csak Szegedig s kivételesen Szolnokig közlekednek. A Maroson tett gőzhajózási kísérletek még nem igen sikerültek. Ha a folyók kellőleg szabályozva volnának, a gőzőssel járható vízi utak hossza 362 mfldet tenne; az evezős és kis hajókkal járható vízi utak hossza azonfelül még 327 mfldet tesz.

Az ország sajátságos vízrajzi viszonyainál fogva a csatornáknak nincs nagy jelentőségök a közlekedésre nézve. A Dunát és Tiszát Bács vármegyén keresztül összekötő Ferencz-csatorna a két folyón való hajózást rövidíti meg ugyan vagy 20 mflddel; de a Béga-csatorna tulajdonkép csak vízszabályozási csatorna, s a közlekedésre nézve kisebb jelentőségű, mint a Ferencz-csatorna. A Sió és Sárviz csatornának a hajózásra nézve alig van jelentősége.

1851

1866



## II.

### A földtani viszonyok vázlata.

Magyarország hegységeinek földtani szerkezete, mellőzve bizonyos helyi sajátlagosságokat, nagyjából félreismerhetlenül hasonlít az Alpokéhoz. A hegységek zöme néhol gránit, melyekre jegeezes palaközetek támaszkodnak, néhol pedig mezozói kőzetek, melyekhez a harmadkori képződmények simulnak.

Paläozói kőzetek aránylag kevésbé vannak Magyarországon képviselve. Annál nagyobb fejlődéssel bírnak a mezozói rakodmányok. Ezek vagy gránit és jegeezes palákból álló hegységet szegélyeznek, vagy nagyobb lánczolatoknak képezik a zömét. Némely vidékén a harmadkori képződmények is alkotnak önálló dombsorozatokat. A diluviál képződmények az általános leplet képezik, mely alul a magaslatok kiemelkednek. A mostani rakodmányok a folyók mentében, ártereiken terjeszkednek, részint pedig mint futó homok kisebb-nagyobb területeket borítanak. Helyenként mésztuffok, mint a mésztartaltalmu források csapadékai is találhatók.

#### 1. Jelenkori képződmények.

A jelenkori képződmények a folyók kiáradásainak rakományi, az ingoványok és mocsárok részint ásványi, részint növényi képletei, a futó homok és a mésztuffok egy része.

A *folyók rakodmányainak* főterületét az ország nagyobb folyóinak (Duna, Tisza, Száva, Dráva stb.) ó és új árterei képezik. Ezek a folyók medreinek mindkét oldalán változó távolságra (1—6 mértföld) terjednek. A legnagyobb ártér az ország déli

résznél létezik a hol a Duna, Tisza, Temes, Dráva és Száva árterei egyesülnek.

Az áradmányok anyaga : agyag, homok és kavics, mely a vizek sebességéhez és mennyiségéhez képest rakodik le.

Az ingoványok és mocsárok képletei vagyis *láp*képződmények mindkét alakja, a fel- és a síklápok ki vannak fejlődve Magyarországon. A fellápok kivétel nélkül a Kárpátokban fordulnak elő, még pedig homokterületekben. Ezek kisebb terjedelműek, és sík völgyekben találhatók. Csak az Árva legfelsőbb részében melynek vizei még déli irányban folynak, foglalt el terjedelmesebb, körülbelül 6—8 □ mértföldnyi területet egy összefüggő felláp.

Szórványosan fellépő, kisebb terjedelmű fellápok, mindaddig Trencsény, Liptó, Szepes és Bihar megyékben, valamint Csíkszéken (borszéki) ismeretesek. A fellápok tözege könnyebb barna színű, kevesebb hamut tartalmaz, és közepszerű tömörséggel bír.

*Síklápokat* csak a lapályokon ismerünk. Azoknak általában többszörre szivós, kékes-szürke agyag, ritkábban összeálló éles quarczhomok. A síklápok nagyobb része jelenkori, és negyedkori képződményeken nyugszik. A nagyobb síkláp-medenczékben szigeteket és halmokat találunk, melyek többszörre homok és agyagból állanak. A síklápok vastagsága nem igen nagy. A magyar alföldön tett számos kutató mérés rendszeren már 6—8 lábnyi mélységben mutatott szilárd talajt. Csak Hegyesnél a marczali mocsárban találtatott az általában 15 lábnyi mélységben.

A síklápok nagyrészt *tözegetelepeket* tartalmaznak, tözegük vagy barna vagy fekete színű, tömöttebb, jobban felbomlott és több hamut tartalmazó mint a fellápok tözege.

A *láp*képződmények vagy terjedelmes medence alakú mélyedésekben, melyek hajdan mértföldekre terjedő tavakat és tó alakú mocsárokat képeztek, vagy pedig szűkebb lapos völgy-medrekben fordulnak elő; azonkívül még a hullámos homokvi-



déken létező teknőkben is lépnek fel szórványosan. E szerint megkülönböztetnek : *lápmedenczék, lápvölgyek és lápteknők*

A lápmedenczék tetemes kiterjedésük tekintetéből a legfontosabbak. Ide tartoznak : a *hansági* síkláp Mosony és Soprony megyében, az *ecsed*i Szatmár, a *hosszuréti* Zemplén és a *Füzes-Gyarmath* vidékén Biharmegyében előforduló síklápok.

A nagyobb szerű lápterületekhez tartozik továbbá a Pest megyében csaknem 17 mértföld hosszú keskeny lápterület, mely éjszaknak Pusztá-Gubacsnál kezdődván a Duna mentéhez párhuzamosan egész *Szt.-Ivánig* Kalocsán alól terjeszkedik. Ez kétségen kívül a Duna egy régi medrét jelöli. Lápvölgyeket eddigelé csak a Duna jobb oldalán ismerünk, ugymint a Marczal (Veszprém és Zala) Sárvíz (Pölöske mellett) Zala, Keszthely patak, Sárvíz (Fehér), Kapos (Tolna) folyók s patakok vidékén.

Lápteknőket eddigelé 40-et ismerünk a Duna mindkét oldalán. Láp mindedig összesen 68 ismeretes, melyek közül 18 ezer kalastralis holdnál nagyobb területet foglal el, a többi mind csekélyebb térfogattal bír.

A lápokban előforduló tűzeg mindedig igen kevés helyen és igen alárendelten aknáztatott ki. Kétséget nem szenved azonban, hogy az annak idején mint tüzelő anyag nagyobb alkalmazást fog nyerni.

Némely, mészkő-hegységekben fakadó források vizeiből kisebb-nagyobb vastagsággal bíró *mésztuff*-rétegek rakodnak le. Ezek közül a tatai források Komárom megyében kiemelendők, minthogy oly bővizűek, hogy számos nagyobb szerű vízművek hajtására szolgálnak. Hőmérsékök 16—18 R. foknyi. A tatai nagy tó bal partján vastag mésztuff-rétegekben ősvilági állatok (őselefánt stb.) maradványai találtattak, a mi kétségen kívül arra mutat, hogy már a negyedkorban léteztek a kérdéses források, s a mésztuff-képződés ez időtől kezdve egész mostanig tart.

Magyarország némely vidékén tetemes területet borít el a *futóhomok*, mint nevezetesen : Pest, Tata, Esztergom vidékén, az Alföldön és Nyírségben.

## 2. Negyedkori képződmények.

A negyedkori képződmények közül legelterjedtebb a *lössz*, ez képezi Magyarország legtermékenyebb talajainak egyikét. Alatta sok helyen negyedkori homokot és murvát találunk. Figyelemre méltó az erdélyi aranyporos murvamező, mely nagyobb részt negyedkori.

A mésztuff-rakodmányok nagyrésze is negyedkori. Ezek közül ipari tekintetben nagyobb fontossággal bírnak a tatai és szomodi (Komárom megye), a süttöi (Esztergom megye) és budai mésztuff-rakodmányok, minthogy kitűnő építő és műköveket szolgáltatnak.

## 3. Harmadkori képződmények.

Ezek keletkezési módjuk szerint üledékes és eruptív, képződési idejük szerint eocen, oligocen és neogen képződményekre oszlanak.

Az *üledékes harmadkori képződmények* között a *neogen* rakodmányok 3 főosztályra szakadnak, melyeknek felsőbbike a *congeria*, középsője a *cerithium* (szarmáti), alsója a mediterranei képződmény (leitarétegek és badeni tállyag). A *congeria-képződmény* kivált tállyag, márga és homokkőből áll. E képződményben nemely helyen előforduló márga hydraulai tulajdonsággal bír, s Beocsin környékén Szerém megyében nagyban használják hydraulai mész előállítására. Hasonló márga Pest megyében is fordul elő, nevezetesen Bóth pusztán és Perbál mellett. A *congeria-tállyag* kitűnő anyagot szolgáltat téglá készítésére (Kőbánya Pest mellett, Tata stb.). Faunája a kaspi és arali tavakban kifejlődött fauna jelle gével bír. Áll kivált *congeriák*-, *cardiumok*- és *melanopsisekből*. Az e képletben előforduló kövületek közül kiemelendő először a Krimában megismertetett *Valencienesia annulata* Rous, mely a beocsini márgában és a tatai tállyagban találtatott. A szarmát és mediterranei képződmények (*cerithium* és *leitarétegek*) sok he



lyítt szoros összeköttetésben állanak egymással, s ennél fogva némi összetartozást látszanak mutatni. Mindazonáltal faunájuk főjellegénél fogva, egymástól való elkülönítésük teljesen igazolt. Ugyanis a lajtaképződményben, s azoknak megfelelő rétegekben oly faunát találunk, melynek fajai nagyrészt a földközi és forróövi tengerben előfordulókkal egyeznek meg. Itt tehát a képződmény oly tengerbe rakodott le, mely a földközi, talán a vörös tengerrel is össze volt kötve.

A cerithium-rétegek faunája ellenben oly tenger létezésére mutat, mely a földközitől elkülönítve aránylag keskeny kiterjedésben keletnek, az Aral-tó partjain túl terjedt és valószínűleg az ázsiai éjszaki tengerrel állott összeköttetésben.

Mind a két képződmény sok helyen szerves maradványok képezte rétegeket tartalmaz nagy mennyiségben, s ezek kitűnő építő és faragó köveket szolgáltatnak (Kőbánya, Promontor-Sóskút Pest vidékén, Margita kőbánya Soprony mellett stb.). E rétegek összetételében kivált puhány, bryozoa, foraminifera és nullipora maradványok vesznek részt (Nullipora, spiroлина, cerithium-mészkő stb.).

Helyenként igen gazdag fauna találtatik a képződményekben, mint neveztesen: Szobb (Hont), Hidas (Tolna), Nemesest, Kostej, Ezeres (Krassó), Lapugy és Bujtúr (Hunyad megyében, Erdélyben).

A harmadkori eruptív-hegységek területén a neogen képződmények összetételében tetemes vastagsággal bíró tuffrétegek szerepelnek. Ha ily területeken régibb harmadkori rakodmányok is előfordulnak, a tuffok teljesen hiányzanak bennök, a mi világosan a mellett tanuskodik, hogy Magyarország újabb eruptív kőzetei (trachyt és bazalt) kizárólag a neogen időszakban tódultak fel.

A neogen-képződmény Erdélyben, Máramarosban és Sáros megyében kimeríthetetlen só és sok vidéken többé-kevésbbé vastag széntelepeket tartalmaz, mint neveztesen: Salgó-Tarján (Nógrád megye), Diós-Győr, (Borsod megye), Hidas (Baranya), Brennberg (Soprony) vidékén.

Az oligocen-képződmény két főcsoportra oszlik,

közülök az alsó tiszta sós vízi, s az által tűnik ki, hogy kivált márgából áll és roppant nagy mennyiségben tartalmaz foraminiferákat, melyek közül a *Clavulina Szabói Hantk.* felőtlő alakja, és általános elterjedésénél fogva a legfontosabb, helyenkint számos nummuliták és bryosók is találhatók benne. (Kis-Czelli tályag).

Annak felső osztályzata kivált tályagból, és alárendelten homokkőből áll. Helyenként e tályagban halpikkelyeket és csontvázakat találunk nagyobb mennyiségben. Ide tartozik a Budán általánosan téglakészítésére használt tályag. A budai márgával szoros összeköttetésben áll az orbitoid-mész (*Orbitoides papyracea*), melyet a szép völgyi és kis-svábhegyi nagyszerű kőbányákban fejtenek.

Ezen rétegcsoport nagy kiterjedéssel bír a közép-magyarországi hegységben. Találjuk ugyanis a Bakonyban (Szápár-Csernye stb.), Vértesen (Pusztá-Nána), Esztergom vidékén (Dorogh, Tokod, Mogyorós, Piszke stb.) és Buda környékén a hol a hegyvonalat köröskörül szegélyzi, a Mátrában (Kecske) és Bükkhegységben (Diós-Győr és Kis-Győr.)

A felső olygocen-képződmény faunájára nézve, és petrográfiai tekintetben élesen különbözik az alsótól és két osztályzatra oszlik. Az alsó változó homokkő- és tályogrétégből áll, s helyenként mivelésre méltó széntelepeket tartalmaz. (Mogyorós, Csolnok, Sárisáp, Szárkás, Esztergom megye; Zsemlye, Komárommegye.) Ide tartozik a rendkívüli vastagsággal bíró, széntelepeket tartalmazó zsilvölgyi szénképződmény Erdélyben. Ugyanazon képződmény Kolozs megyében az Almás völgyében van kifejlődve, de csak vékony széntelepeket tartalmaz.

A felső olygocen sós vízi rétegek nagy kiterjedéssel bírnak Esztergom, Pest és Vác vidékén, s tulnyomólag homokkőrétegekből állanak.

Az eocen-képződmények igen terjedelmes területeket foglalnak el Magyarországon és Erdélyben. Legnagyobbak bírnak éjszaki Magyarországon, hol a Tátra hegységet körül-



vevén csaknem 70 □ mértföldet borítanak, azontul még Máramaros megyében szerepelnek; kisebb terjedelemben lépnek fel Pozsony, Turóc, Zólyom és Heves megyékben. A délnyugati közép-magyarországi hegység alkotásában az eocen-képződmény tetemesen vesz részt.

Erdélyben az eocen-rétegek nagy szélességben veszik körül a fiatalabb harmadkori rakodmányokat, melyek az ország belsejét kitöltik, nevezetesen Erdély éjszaknyugati és délkeleti részén foglalnak el nagyobb területet.

Horvátországban az eocen-képződmény a maczeli és szinyi hegységben, a Karstban Fiumétől éjszaknak, a Veglia, Arbe, Luszín szigeteken, valamint Dalmátországban is tetemes vastagságban és terjedelemben lép fel.

Magyarország és társországai eocen-képződményei kivált homokkőből állanak; kis kifejlődéssel bírnak bennök mészkő, márga és tállyag. Ezekből igen eltérő összetételt mutatnak délnyugaton a közép-magyarországi hegység eocen-rakodmányai, melyek tulnyomólag mészkő, márga és tállyagból állanak. Ezek egyszersmind ipari tekintetben nagyon fontosak, minthogy vastag széntelepeket tartalmaznak.

#### 4. Harmadkori eruptív kőzetek.

A harmadkori eruptív kőzetek bazalt- és trachytfélék.

A bazalt-féle kőzetek, mint bazalt, dolerit és anomesit nem bírnak oly nagy kifejlődéssel mint a trachytfélék, köztük a bazalt az uralkodó.

A bazaltok nagyobbbrészt mint elszigetelt hegyek lépnek fel, s ritkábban képeznek hegycsoportozatokat. A selmeczi kálvária-hegy a bazaltnak legéjszakibb előfordulási helye. Nagyobb kiterjedéssel bír Nógrád és Pest megyében, valamint a Bakonyban. A bazalthegyek közül kiemelendők kivált a Pogányvár Ajnácskő mellett, melyen egy töbör észlelhető, és a Sási és Terbeléd vidékén emelkedő kiváló oszlopos elválással bíró bazalthegyek.

Alakjuknál és előfordulási módjuknál fogva igen érdekesek a Bakony bazalthegyei, melyek a vidéknek sajátlagos tájképi szépséget kölcsönöznek. Az ottani elszigetelt hegyek közül felségesen emelkednek a síkságból a Nagy- és Kis-Somlyó, valamint a Sárhegy.

Szlavóniában Gradacz, Gradistye és Kuttyevo között fordul elő néhány bazalthegy, Bánságban a Butyintól éjszaknak eső Sumigahegy szintén bazaltból áll.

Erdélyben a bazaltok többnyire szórványosan lépnek fel, csak az Olt partján (Kőhalomnál) képeznek e közet és tuffjai összefüggő hegycsoportot. A két régóta nagy hirben álló bazalthegy a Detonata goala és Detonata flokósza, kitűnő oszlopos elválásának nagyszerűségénél fogva vonja magára nagy mértékben a geolog figyelmét.

A *trachytféle kőzetek* elterjedési területe, sokkal nagyobb a bazalt-féle kőzetekénél, s vagy tömeges összefüggő hegylánczatokat képeznek, vagy másféle kőzetekből álló hegységekben egyes helyeken mint azokat áttörő tömegek lépnek fel. Ilyen elszigetelt trachyttömegeket találunk a velencei gránithegységben Fehér megyében, a pécsi és a horvát-szlavonországi hegységekben, valamint Bánságban.

Nagyobb trachythegységek a visegrád-börzsönyi, a selmeczi, a mátrai, az eperjes-tokaji és a vihorlat-guttóni hegység

Erdélyben 11 trachytterület hozatik fel, melyek közül a Hargitta hegység a legterjedelmesebb. A többi trachytterületek sokkal csekélyebbek, s kivált Erdély nyugati és éjszaki részén fordulnak elő.

A trachytféle kőzetek közül ipari tekintetben nagy fontossággal bírnak a *zöldkötrachytok* (Timacit) a minthogy ezekben sok helytt érctelepek fordulnak elő, melyek jelentékeny bányászatnak képezik tárgyát, mint Selmeczen, Nagy- és Felső-Bányán, Kapnikon, Abrudbányán, Vöröspatakon, Nagyágon stb. Pest megyében a Visegrád és Szobb melletti trachythegeken nagyszerű



bányák léteznek, melyekben kövezésre való kockaköveket készítenek.

### 5. Mezozói képződmények.

A mezozói képződmények vagy körülveszik a hegységeknek jegeczes pala- és tömegközetekből álló zömét, vagy maguk képezik a kisebb-nagyobb terjedelmű hegységek központi tömegét. Az első viszonyban találjuk a mezozói képződményeket, nevezetesen a Kárpátoknak számos gránit- és palahegységeiben, míg a középmagyarországi délnyugati úgy mint a pécsi hegység zömét kizárólag a mezozói üledékes kőzetek képezik.

A mezozói kőzetek elterjedése tetemes és Horvátország hegységein kezdve éjszaki és keleti irányban haladván, a következő mezozói kőzeteket találjuk.

*Velebit és Kapella-hegységben* (liccani, ottochani és ogulini határőrvidékben, trias-, jura- és krétaképződmények fordulnak elő. A triaskőzetek közül az u. n. guttensteini mészkő és dolomit (középső trias) és a krétakőzetek közül radiolites-mészkövek uralkodnak. A werfeni palák (alsó trias), a hallstadti és reibli mészkövek (felső trias), valamint a jura- és a fiatalabb krétarétegek csekélyebb kifejlődéssel birnak.

*Petrovagora, Zrinyi és Uskoki hegységek* (sluini és bánát határőrvidék) mezozói képződményei trias- és krétakőzetekből állanak. Az uskoki hegységben kivált hallstädti mészkő és dolomit birnak nagyobb elterjedéssel. Alárendelten werfeni palák és guttensteini mészkövek fordulnak elő. A Száva és Dráva közötti horvát-szlavországi hegység zömét kivált jegeczes és paläozoi kőzetek képezik, melyekhez keskeny övben a mezozói képződmények simulnak. Az utóbbiak különösen a hegység nyugati részében a kostelli, ivancsicsi és kálniki hegységben vannak tetemesen kiképződve. A trias-, jura- és krétarétegek különböző kifejlődésben lépnek fel. A zágrábi hegységben werfeni palák, hallstädti és hippurit-mészkő fordul elő. A kostelli és ivancsicsi hegységben a werfeni palák kes-

keny szalagban, a hallstädti mészkő és dolomit körülbelül  $\frac{1}{3}$  mértföld széles övben terjednek el. A dolomitok galmei-fekvéseket tartalmaznak. A kálniki hegységben hallstädti és régibb juramészkő van kiképződve, az orlyavi és pozsegai hegységben triasmészkő és fiatalabb krétaconglomerátok, a vodniki hegységben krétarétegek fordulnak elő.

A Pécestől délnek eső és körülbelül 4 mértföldnyire nyugatról keletnek terjedő *siklósi hegység* kizárólag trias- és jura-mészkővekből áll. A Villánytól délnek fekvő elszigetelt beremendi hegy kaprotina mészkőből áll.

A *pécsi hegység* Pécs és Pécsvárad nyugati oldalán Cserdet és Nádasd hegységek között északkeleti irányban körülbelül  $4\frac{1}{4}$  mértföldre terjed, s nagy érdekű, minthogy igen gazdag köszentelepeket foglal magában, melyek nagyszerű bányászatnak képezik tárgyát. A pécsi hegység legrégibb kőzetei werfeni palák és homokkövek, melyek kivált a hegység déli részében vannak kifejlődve. Ezek után következik a guttensteini mészkő igen vastag rétegcsoportja, mely a Mecsekhegy és a Pécestől északnyugatnak eső hegyek nagyobb részének főtömegét alkotja. E mészkővekhez csatlakoznak szentelepeket nem tartalmazó homokkövek, melyek talán még a felső triashoz (Keuper) tartoznak, és helyenkint tetemes vastagsággal bírnak. A szentelepmentes homokkőrétegek után következik a szénképződmény, mely egymással váltakozó márgapala homokkőrétegek szentelepekből áll. A szentelep száma 70-nél több melyek közül helyenként 25 mivelésre méltó. E réteg csoport vastagsága körülbelül 450 öl. A szénképződményben vékony vasércztelepek is fordulnak elő. Elterjedési területének hosszúsága 5,500—6,000, szélessége 800—1,000 öl. A számosan előforduló kővületek bizonyítják, hogy e képződmény az alsó liashoz tartozik \*). A szénképződménynél

---

\*) *Cardita Listeri*; *Cardinia unioides*; *Mytilus Morrisi*, *Lima gigantea*, *Ceromya infraliasica*, *Perna infraliasica*, *Gryphea arcuata*, *Ammonites angulatus* stb.)



fiatalabbak a meszes homokkövek, és a vas és bitumen tartalmu homokos mészkövek Vasas mellett, valamint némely mészkörétegek, melyek a nevezett hegységtől nyugatnak lépnek fel. Ezeket a középső liashoz sorolják. A hegység éjszaknyugati részében a felső liashoz tartozó bitumen tartalmu márga palák, foltos márgák, (melyeket részint a felső liashoz, részint az alsó jurához számítanak), és szaruköves juramészkövek fordulnak elő nagyobb kifejlődéssel. Ezen utóbbi kőzetek elterjedési területében, itt-ott trachyhegyek is emelkednek.

A *Bakonyhegység* alkotásában tulnyomólag mezozói kőzetek vesznek részt. Ezeknél régibb képződmények nem fordulnak elő e hegységben. A Bakony mezozói képződményei: trias, rhäti lias-, jura- és krétaképződmény. Mindegyikök több osztályra oszlik, melyek igen jellemző és jól fenmaradt kővületeket helyenkint bőven tartalmaznak.

A *tarka homokkő* (alsó trias) kivált a Balaton éjszaknyugati partján elterülő vidéken foglal el nagyobb területeket és vöröshomokkő és conglomerátokból, valamint pala-, homokkő-márga- és sejtésdolomitból áll. A vöröshomokkő és conglomerátok nem tartalmaznak kővületeket. Az ezekre következő rétegcsoporthoz helyenként sok jellemző kővületet \*) mutatnak.

A középső trias sötét színű, lemezes és bitumen tartalmu mészkőből, valamint bitumen tartalmu és márgás kővületűs \*\*) mészkőből áll.

---

\*) *Posidonomya Clarae*, *Avicula venetiana*, *Myasites Fassaensis*, *Myophoria costata*, *Turbo rectecostatus* és *Zephorovicsi*, *Ammonites dalmatinus*, és *Muchianus*.

\*\*) *Arcestes Studeri* és (?) *domatus*; *Ammonites Mülleri*, (?) *Voiti*, *balatonicus*, (?) *gondola*; *Ceratites binodosus*; *Nautilus* (?); *Ryncholithus hirsutus*; *Natica Gaillardoti*; *Halobia Sturi* et sp. indet; *Waldheimia vulgaris*, *angusta* et *angustaformis*; *Retzia trigonella* és *Mojsisoviczi*, *Spiriferina Mentzeli*, *Köveskalliensis*, *hirsuta* et *fragilis*; *Spirigera Sturi*; *Rhynchonella semiplecta*, *decussata*; *altoplecta* és *pretiosa*; *Encrinurus gracilis*, *Eutrochus* (?) *liliiformis*.

A felső triashoz soroltatnak különböző, egymástól kö- és öslénytani tekintetben élesen eltérő rétegesoportok. Az alsó igen kovadus, kővületmentes, márgás mészkőből áll. E képződményre következnek a) glauconitos márgás mészkőrétegek, melyek egy a Bakonyon kívül mindeddig nem ismeretes faunával birnak, (*Arcestes botyoleus* és *augusto-umbilicatus*; *Ceralites Reitzi*, *Zalaensis* és sp. indet); b) az *Arcestes tridentinus* által jellemzett vörös gumós mészkővek; c) a *Halobia Lommeli* tartalmu mészkővek (füredi mészkő); d) márga rétegek, melynek alsó osztályzata *Trachyurus Attila*, *Tr. Bakonicum*, *Tr. Hofmanni* stb. (wengeni pala), felsője pedig *Avicula aspera*, *Ostrea montis caprilis*; *Pecten filusus* stb. által van jellemezve. (*Torri* rétegek); e) földolomit, melyben kivált *Megalodus complanata* és *M. triqueter* fordul elő. A rhäti képződmény kizárólag mészkő és dolomitból áll.

A liasképződmény kisebb fejlődéssel bír a Bakonyban. Az alsó lias vékony rétegzetű szaruköves márgákból, krinoid, és arietammonitokat, a középső brachypodókat (*Terabratula Aspasia*, *Spiriferina rostrata* stb.) és ammonitokat (*Amm. boscensis*) tartalmazó mészkő rétegekből áll. A felső liashoz tartoznak a veszprémmegyei Csernye helység határában fellépő s igen gazdag ammonit-fauna által jellemzett vörös mészkővek alsó rétegei.

Az alsó jurához tartoznak az imént említett vörös mészkővek felső rétegei (*Ammonites Murchisoni*, *scissus*, *fallax* és *tatricus* stb.).

A felső jura kivált fehér és vörös krinoid- és a *Terebratula diphyat* tartalmazó mészkővekből áll.

A krétaképződmény igen tetemes elterjedéssel bír a Bakonyban, s egyes rétegesoportjai gazdag fauna által tűnnek ki.

A felső neocomképződmény szilárd, fehér sárga *Kaprotina* és szürkés *terabratulinákat* és *exogyrákat* tartalmazó mészkővekből áll.

A középső kréta (*gault*) *hydraulai* tulajdonsággal bíró márgás mészkő, és márgarétegekből áll, melyek helyenként nagy mennyiségben tartalmaznak ammonitokat (*Amm. inflatus* stb.).



Turiliteket (*Turrilites Pusosianus* és *Bergeri*), hamiteseket és echinideákat (*Discoidea cylindrica* *Catopygus cylindricus* stb.).

A felső kréta hippuritmészkő, inceramusmárga és tetemes vastagsággal bíró széntelepeket tartalmazó félig sósvízi rétegekből áll, melyek Ajka vidékén nagy elterjedéssel bírnak, és melyekben *Tanalia Pichleri* és *Dejanira bicarinata* stb. nagy mennyiségben előfordulnak.

A *Vértes- és Gerecsehegység* láncolatai, a moori hegyhasadékok által választva el a Bakonytól, s innen éjszakkeleti irányban egész a Dunáig terjednek. Délnyugati részöket a Vértes, éjszakkeleti részöket a Gerecse hegység képezi. Mind a két hegység a Németegyháza és Felső-Galla közti völgyelet által, melyen át az u. n. Mészáros országút viszen, van egymástól elválasztva.

E hegységek földtani szerkezetükre nézve lényegesen különböznek a Bakonytól, minthogy a régibb triasképződmények, melyek oly nagy mértékben vesznek részt a Bakony földtani alkatasában, a Vértes- Gerecsehegységben teljesen hiányzanak. Csak a felső trias dolomitja bír e területen nagyobb kiterjedéssel.

A rhäti dolomit és mészkő (Dachstein-mészkő) nagy kifejlődéssel bírnak, az utóbbi kitünő anyagot szolgáltat mészégetésre.

A lias többé-kevésbé vastag vörös mészkővekből áll, melyek Tardos és Lábatlan vidékén a Bánya-, Gerecse- és Pisznicze hegyeken nagyszerű bányákban fejtetnek, s »piszkei vagy tatai márvány« név alatt ismereteseek. E vörös mészkővek egyik része az alsó (Tata mellett), másika (Emenes, Pisznicze stb.) a felső liashoz tartozik.

Vannak azonban vörös mészkővek, melyek az alsó jurához (Duger) sorolandók. A felső jurához számíttatik a Lábatlan vidékén kifejlődött szaruköves fehéres mészkő.

A krétaképződmény csak alsó osztálya t. i. a neocom van kifejlődve e hegységben, míg a kréta többi osztályai, melyek a Bakonyban tetemes elterjedéssel bírnak, teljesen hiányzanak. A

Vértess-Gerecse hegység délnyugati végén Moornál a Kaprotina mészkő, annak északkeleti végén Lábatlan környékén neocom meszes homokkő, márga és márgamész bir nagyobb kiterjedéssel. A mészmárga kitünő hydraulai tulajdonságu, s hydraulai mészelőállítására használtatik. A meszes homokkővekben igen gazdag ammonitfauna van képviselve (Ammonites Grassianus, cryptoce-ras, infundibulum, Thetis, Astieranus stb.).

A *pilis-budai hegység* főtömegét felső trias, dolomit, rhäti dolomit és mészkő képezik. Ezeknél régibb vagy fiatalabb mezozói kőzetek még nincsenek biztosan kimutatva.

A *Kis-Kárpátok* hegységében a triasképződmény mindedig nines még biztosan kimutatva. Valószínűleg ide tartoznak a szaruköves mészkövek, valamint a Zsebrák- és Zelezný-hegyen előforduló mészkövek.

A rhäti képződményekhez sorolják a szürke márgás mészköveket Szomolnok és Losonez vidékén.

A liashoz számítják a mariavölgyi palákat és az azokkal helyenként váltakozó sötét színű mészköveket, melyek azonban önállóan is fellépnek. Ide tartozik a homokkőrétegek egy része.

A juraképződmény részint vörös krinoid-, részint fehér vagy vörös szaruköves mészkő által van képviselve.

A krétaképződmény neocommészkő és dolomitból áll. A mészkő összetételében korullokok vesznek tetemesen részt (Wetelingi mészkő). A dolomit kivált a fehér hegységben bir nagy elterjedéssel.

A mezozói kőzetek főterülete a Kis-Kárpátok északnyugati részébe esik.

A *határszéli, tulajdonkép északnyugati Kárpátok* a Kis-Kárpátok észak-keleti részéhez csatlakoznak és földtani összetételükre nézve lényegesen különböznek a Kis-Kárpátoktól. Ugyanez áll az északi és észak-keleti határszéli Kárpátokra nézve. Ezen hegységben ugyanis kiváló szerepet játszik a krétaképződmény, melyhez az ugynevezett kárpáti homokkő tetemes része tartozik.



A határszéli Kárpátokban a mezozói kőzetek között legrégebb a liasmészkő, ámbar földtani kora még nincs biztosan kimutatva. Különböző csekély elterjedéssel bír. Gyakrabban lépnek fel júramészkővek, az u. n. szirtmészkővek, azonban ezek is csak alárendelten fordulnak elő.

A krétaképződmény következő osztályait különböztetik meg: Albien (Godula mész), Cenomanien (Jatebna- és Exogyrahomokkő) és Senonien (Puchowi homokkő).

A *Központi Kárpátokban* a mezozói kőzetek többé-kevésbé összefüggő övben veszik körül azoknak gránit és jegezes kőzetekből álló zömét. A triastól kezdve valamennyi mezozói képződmény fordul elő e hegységekben.

A felsőnyitrai Kárpátokban Zjár, Malagura- és Salki hegységekben a következő mezozói rétegesoportok fordulnak elő:

Werfeni (?) homokkő, felső trias, dolomit és Rauchwacke, valamint tarka triásmárga (Trias). Kösseni rétegek és Lithodendronmészkővek (Rhäti képződmény). Szaruköves mész- és grypheákkal foltos márga arietammonitokkal és Herlatz mész- és Lias). Vörös szirtmészkővek, Krinoid mész- és Aptychus mész- és fehér mész- és Neocom márga ammonitokkal, Sporosiderit márga (Cenomanien); barna mész- és Breccia dolomit (Cenomanien?); végül fehér mész- és (Turon vagy Senon).

A *bánsági hegységben* nevezetesen az érczterületen a krétaképződmény bír nagyobb kifejlődéssel (Radiolit és orbitulit mész- és Svinitza mellett neocom mész- és márga fordul elő. Az alsó jurához (Dogger) tartoznak az ammonitokban \*) bővelkedő vörös mész- és Svinitza mellett. A lias alsó osztályzata homlokkővekből és conglomerátokból áll, s ipari tekintetben igen fontos kőszéntelepeket tartalmaz. Ide tartoznak a domani (Rezsitza mellett) a stejerlaci (Orovicza mellett) és brzaskai széntelepek. A trias képződmény e hegységben még nincs biztosan kimutatva.

\*) Amm. rectelobatus, Emir, Brongnarti, fustus, ferifer, pailodisius, procerus, mediterraneus, anobolus és adeloides.

Az *erdélyi* nyugati határszéli hegységben az alsó trias (werfeni pala) nagy elterjedéssel bír; ugyanazon képződmény lép fel az ország keleti hegységében is. Az alsó lias kivált Brassó vidékén van szépen kifejlődve Holbach és Ujváros (Neustadt) vidékén. Itt számos kövületen kívül kőszéntelepek is fordulnak elő.

A jura képződmény egymástól elkülönített kisebb nagyobb részletekben található az erdélyi érzhegységben, a nyugati határszéli hegység délkeleti részében, és a keleti hegyláncolatokban a persányi, csiki és gyergyói hegységekben. A barna jura a Hagymás hegységben a vöröstónál (Gyergyóhegység) és Bucsecs hegyen Brassó vidékén lép fel, s kiváló fauna \*) jellemzi. A felső jura többnyire fehér vagy világosvörös mészkővekből áll, s igen gazdag faunát \*\*) tartalmaz, nevezetesen Öcsém-tetején, Nagy-Hagymás csucsán, Fehérmezőn (Csiki hegység) stb.

Az alsó krétaképződmény (neocom) mészmárgából és caprotinamészkővekből áll, (Caprotina Lonsdeli, Rodiolites neocomiensis). A felső krétaképződmény kivált a nyugati határszéli hegységben van kifejlődve. Áll hippuritmészkővekből, és egy hatalmas homokkő és márga rétegesoportból, mely utóbbi helyenként széntelepeket is tartalmaz (Nagy-Baród, Biharmegyében). Faunája teljesen megfelel a gosau rétegekben létezőnek. Nagy mennyiségben fordul elő Actionella gigantea és Omphalia sp.

## 6. Paläozói képződmények.

A paläozói képződmények aránylag kisebb terjedelemmel bírnak Magyarországon.

\*) Collyrites ovalis, Disaster analis, Rhynchonella spinosa és Ferii, Terebratula globata, bullata és dorsoplicata; Waldheimia Mariani; Modiola cuneata, Pleuromya tenuistria; Myopsis jurassi; Pholadomya Heraulti, concatenata és testa; Goniomya proboscidea; Trigonina clavellata; Pleurotomaria granulata; Ammonites Deslongchampsii, dimorphus, Hommairei és discus; Belemnites canaliculatus stb.

\*\*) Diceras arietina és Lucii; Ammonites Erato, carachteris, annularis, plicatilis, flexuosus, biplex és tortisulcatus stb.



A *Dyashoz* számíttatnak a Kis-Kárpátokban, valamint az éjszaknyugati Kárpátokban a Vág és Nyitra folyók területén előforduló homokkövek. — A Bánságban a *Dyashoz* tartozó vörös homokkőképződmény jellemző növénymaradványok \*) által van élesen jellemezve. Valószínűleg ugyanazon képződményhez tartozik a Bihar megyében fellépő vöröspalák és homokkövek egy része.

A *köszénképződmény* kivált Bánságban bir nagyobb kifejlődéssel, s itt helyenként művelésre méltó telepeket tartalmaz (Se. kule Beschitza mellett, Eibenthal a határörvidéken). E képződmény alsó osztályzata a Bükk és a Fruskagora hegységekben is észlelhető, a hol azonban széntelepek nincsenek kiképződve.

A *grauwacke képződményhez* soroltatnak kivált quarcitok és azokkal váltakozó mészkövek egy része, melyek a Kis-Kárpátokban, s a központi Kárpátok némely hegyláncolatában fellépnek.

## 7. Jegeczes pala és tömegközetek.

A *jegeczes palaközetek* legnagyobb terjedelemmel birnak a központi Kárpátok azon részében, mely a Tarcza-Hernád völgyétől nyugatnak, egész azon vonalig terjed, mely Kralovát Korponával összeköti. Az e területen elhuzodó jegeczes pala hegységek közül a legfontosabb a Vág és Garam között emelkedő, s folytatásában egész Kassáig terjedő felsőmagyarországi érc-hegység, melyben Urvölgytől kezdve egész Kassáig számos vas, réz, cinober, piskolecz, arany, kobalt és nikel bánya műveltetik. Kisebb kifejlődéssel birnak a mincovi, tribecsi, és inovecsi hegységekben, a Kis-Kárpátokban, és Selmech vidéken. Nagyobb elterjedésben találunk jegeczes palaközeteket Bánságban, és az erdélyi határszéli hegységekben.

\*) *Sphenopteris Naumenni*, *Hymenophyllites erosus*, *semialatus* és *laseiculatus*; *Neuropteris pteroides*, *Callipteris conferta*; *Odontopteris obtusiloba*, *Cyatheetes* (?) *argutus*, *Alethopteris pinnatifida*, *Dictyopteris tenuifolia*, *Taeniopteris coriacea*; *Cordaites principalis*; *Walchia piniformis* stb.

A Duna jobb partján jegeczes palaközetek a Lajta és Rosália hegységben lépnek fel tetemes elterjedésben Soprontól keletnek. Kiemelendő a Schlaning vidékén előforduló chloritpalák, kitünően kiképződött magnetit jegeczekkel.

A horvát-szlavonországi hegységben jegeczes palaközetek a vodniki, moszlavini, orlyavi, pozsegai és zágrábi hegységekben fordulnak elő.

A jegeczes tömegközetek közül a gránit uralkodik leginkább. Elterjedési főterülete a Hernád és Morava völgyei közé esik. E terjedelmes területen három ívalakú övben sorakoznak egymáshoz ezen közetek. Az északi övet a Magas és Belekánar-Zavoecki és Kis-Kárpátok, a középső hegységet a Kis-Tátra, a délit pedig a braniszkói és selmeczi gránit vonalak képezik.

Találjuk továbbá e közetet kisebb-nagyobb kifejlődésben Erdély nyugati, déli és keleti határszéli hegységeiben; a Bánságban a gránit, a jegeczes paláknak nyugati szélén, éjszakkeleti irányban terjed el. — A Duna jobb partján a gránit a Rozália és Lajta hegységekben fordul elő. — A Vérteshegységtől délnek esik a velencei, a Pécs vidéki és a szegszárdi gránithegy.

*Syenit* kivált a selmeczi és bánsági hegységekben van kiképződve. Selmecz vidékén ércztelepeket is tartalmaz (Hodritsch). Erdélyben kiemelendő a pirieskei jegeczes hegységben előforduló syenit, valamint miascit és ditroit.

*Melaphyr* a kis Kárpátokban lép fel kisebb részletekben. Tetemesebb kifejlődéssel bír a Kis-Tátra éjszakkeleti részében, és annak ágazataiban. Melaphyr kitodulásokot találunk még majdnem mindenütt a Dyashoz számított vörös homokkövekben.

A *Gabbro* nevezetesen a felsőmagyarországi érczhegységben fordul elő tetemesebben, s e közetben találtnak a dobsinai gazdag nikel és kobalt telepek, kisebb részletekben lelhető még a határörvidéki hegységben a Duna mellett (Svinitza, Plavisevicza között).

*Serpentin* a felsőmagyarországi érczhegységben Dobsina, Jekelfalva környékén, Szagradia vidékén, a Krassó völgyében és



Valye, Zucz, és Plaszevicza környékén fordul elő. Az utóbbi területen gazdag chronvasércz telepek is találhatók a serpentinben. A Fruskagorá hegységben nagy is kifejlődéssel bír ezen kőzet. Erdélyben nevezetesen a Vulkán hágónál, Paltinej hegyen, a szászsebesi hegyeken és Resinár vidékén fordul az elő.

*Diorit* a Kis-Kárpátok gránitjában lép fel. Horvátországban a zágrábi hegységben találhatók diorit, dioritpala Bivetra és Widovacz között és tetemes területet foglal el. Hasonló pala fordul elő a kálniki hegységben is. Kisebb mértékben a diorit a Zrinyi hegységben is lép fel. Erdélyben nagyobb diorittömegek a nyugati határterületen, s kisebb részletekben számos más helyeken fordulnak elő.

*Porphyry*, a bihari hegységben található valamint a Bánságban is többféle porphyrfajok vannak kiképződve. (Banatitok) Horvátországban Rohitsch vidékén a Krétahegységekben, továbbá az iváncsiesi, kálnoki, és pozsegai hegységekben fordult elő kisebb-nagyobb tömegekben. Erdélyben kivált az augitporphyrok találhatók, rendesen juraképződményt kísérvén, nevezetesen a toroczkoói hegyvonalban; kisebb részletek a persányi hegységben is fordulnak elő.

1851

/1866/

### III.

## Légtüneti viszonyok.

A magyar koronához tartozó országok légtüneti viszonyait akarván vázolni, mindenekfölött a *hőmérsékre*, a *levegő nyirkosságára* és a *légsapadékra* kell tekintettel lennünk.

#### 1. A hőmérsék.

Ha Magyarország térképét szemléljük, azonnal fel fog ötleni, hogy hőmérsékének, mind az ország tetemes kiterjedését mind hegyrajzi viszonyait tekintve nagyon különbözőnek kell lennie, — és csakugyan meg is találjuk mindezen fokozatot a szigorú alpesi éghajlattól le az alföld majd tropikai éghajlatáig.

Ezek szerint megkülönböztethetők :

a *hegységi éghajlat*, mely legszabatosabban szemlélhető a Kárpátok éjszaki és keleti részeiben ; a *kis magyar medence éghajlata* a Duna mindkét partján kezdve magyar földre léptétől egész le Esztergomig ; ide sorolható még délen a Mura és Dráva, keleten a Közép-Tisza, a Körös és Maros mente ; végül a *nagy magyar medence éghajlata*. Lényegileg különböző viszonyokat tüntetnek fel azontúl *Erdély*, valamint az *ádriai tenger partvidéke*.

Az egész ország *közepes évi hőmérséke*  $+ 5.$  és  $+ 14.$  fok (Celsius) határai között ingadozik \*). A legmagasabb közepes hőmérséket Fiume tünteti fel ; a legalacsonyabbat mutatja a még lakott nagyobb helységek közül Árva-Váralja (491.5 méter tengerfölötti magasságban) és Késmárk (621.3 m. magasságban).

Az éjszak és éjszaknyugat-felé terjedő hegységekben a tengerfölötti magasság 379—623 méterre a közepes évi hőmér-

---

\*) A hol ezentúl a hőmérsék számairól lesz szó, mindenütt a 100 részű hőmérői fokozatok értendők.



sék 7.<sub>5</sub> egész 5.<sub>8</sub>-ig száll alá, míg 212—260 méternél mélyebben fekvő völgyekben 9.<sub>0</sub> és 6.<sub>0</sub> között ingadozik. Az éjszakkeleti Ung, Bereg és Máramaros megyékből, fájdalom mind-  
eddig hiányoznak tényleges adatok, de feltehető, hogy ott is hasonló viszonyok uralkodnak.

A *pozsonyi* vagyis *kisebb medenczében* átlag  $+ 9.^{\circ}$ -nyi közepes évi hőmérsék uralkodik, csekély változtatásokat tüntet-  
vén fel, holott a Bakony belsejében, valamint a stajerhegyi határ felé csökkenés észlelhető, mely 8.<sub>8</sub> és 8.<sub>1</sub>-ig száll. A meden-  
cze déli oldala felé, a Mura, Dráva, Száva és Kulpa völgyében 11.<sub>0</sub> fokig emelkedik. Zágráb, délnek nyíló s éjszakfelé védett fekvésénél fogva  $+ 11.^{\circ}$ -nyi évi közepes hőmérséknek örvend.

Miután a *nagy magyar alföld* déltől-éjszaknak irányuló hosszában majdnem négy szélességi fokon át terjed, világos, hogy déli és éjszaki részei között a közepes évi hőmérsékben is különbözetnek kell uralkodni, mely nem csak a tenger fölötti különböző magasságban leli okát. A Buda-Pestről délnek fekvő rész 11.<sub>6</sub> °-nyi közepes hőmérsékkel bír, mely legmagasabbra emelkedik Zimonyban és Pancsován 11.<sub>8</sub> °-ra. A fővárostól éjszakkeletnek fekvő vidékén hőmérséke már csak 11.<sub>0</sub>, valamint a síkság dombos segélyzése felé is folytonos apadás észlelhető, mely Nyíregyházán 10.<sub>2</sub>-re, Sárospatakon 9.<sub>6</sub>-ra száll.

*Erdélyben* a közepes évi hőmérsék (a kelet és dél felé meredező magaslatokat kivéve) 6.<sub>7</sub> és 10.<sub>3</sub> °- között ingadozik és a terület 340 méternyi általános emelkedése mellett középszámmal 8.<sub>8</sub> fokban fejezhető ki. Legkedvezőbb a Maros mente körülbelől Maros-Vásárhelytől Déváig, a hol is Gyula-Fehérvár 10.<sub>3</sub> foknyi közepes hősmérséket mutat. E vidék két oldalán a terület emelkedése mellett csekélyebb évi hőmérsék is tapasztalható, mely Nagy-Szebenben 8.<sub>77</sub>, Brassóban 7.<sub>60</sub> fokot mutat. Erdély éjszaki részében Kolozsvárnak 9.<sub>12</sub> és a két Szamos összefolyásánál, sokkal alacsonyabban fekvő Deésnek 8.<sub>60</sub> foka van. A legcsekélyebb évi hőmérséket tünteti föl a Maros- és Oltnak a Hargita és határhegység által környezett forrásvidéke, mely is még a Gyer-

gyó és Csik mélyebben fekvő völgyeiben sem emelkedik egész-  
7 fokra.

Az *Ádria tengermelléke* ellenben 14 foknyi közepes évi hő-  
mérséket mutat, Fiume épen 14,1 fokot tüntet fel.

Látnivaló tehát, hogy az egész birodalomban az egész évi  
hőmérséki különbség már 1.° egész 3.7°-ra rúg, míg a tél me-  
legségi viszonyai sokkal nagyobb ingadozást tüntetnek és 8.3°-ig  
emelkednek, holott a nyár eme különbsége csak 2.6°.

Ha pedig a *hőmérsék végleteit* tekintjük 68.6 foknyi külön-  
bséget tapasztalunk. A legéjszakibb hegyi vidéken (Árva-Váral-  
ja) ugyanis a legmagasabb hőfok + 34.25 a legalacsonyabb —  
34.38°-kal észleltetett s a hegység többi éjszaki részeiben is  
+ 31.9 és — 20.5° között ingadozik. Erdély völgyeiben a nyári  
hőség + 33.9°-ik emelkedik holott télen — 28.1-re száll. A leg-  
magasabb hegységben bizonyára még nagyobb különbségek  
mutatkoznak, de erre nézve fájdalom hiányoznak az adatok.

A pozsonyi medenczében a hőmérsék télen — 21.4°-ra száll,  
nyárban pedig + 35.1-re is emelkedik. A Duna jobb partján fekvő  
hegyes és erdős vidékein csekélyebbek a különbségek s noha  
a hő + 34.5°-ra emelkedett a hideg még se száll — 15.5 fokon  
alá. Az Alföld felsőbb vidékein (Budától—Sárospatakig) a legma-  
gasabb hőmérsék + 35.5, a legalacsonyabb — 21.0-re az Alföld  
délibb részein azonban a legnagyobb hőség + 41.3°-ra is emel-  
kedik, a legalacsonyabb — 22.5-re csökken. A nyugati és déli ha-  
tárokon, Horvát-Szlavonországot is ide értve + 36.1 foknyi maxi-  
mum és — 18.3 foknyi minimum tapasztalható.

A mondottakból világos, hogy a hőmérséki végletek *leg-  
csekélyebbek* a Duna nyugati és délnyugati vidékén és a bányá-  
vidék erdődús hegységeiben; nagyobbak már a pozsonyi me-  
denczében s az Alföld éjszakibb vidéken, még inkább emelked-  
nek pedig a déli sikon, hol épúgy, mint a Magas-Tátra közelé-  
ben és Erdélyben legfőbb fokra hágnak.

A magyar éghajlatra nézve jellemző az *egy és ugyanaz nap  
tapasztalható nagy hőmérséki változás*, a nap különböző fokai sze-



rint, mely vagy rendszeresen áll be, vagy különleges, nem időszakonként visszatérő okokon alapul. Így az Alföld napi hőmérsékének különbözete nyáron rendszeren 13—15°; nyár utolján nevezetesen 4—5°-nyi hűvös reggelekre gyakran oly meleg napok következnek, melyeken a hőmérő délután + 30°-ot mutat árnyékban. Még nagyobb a különbség a föld színén, hol az a napsugarak közvetlen behatása alatt, a nap folytában 40—45°-ig hevül s nap nyugtával a meleg akadálytalan kisugárzása folytán gyorsan és annyira hűl, hogy éjen át kevéssel apad a 0 pont fölé.

Az ország délnyugati részének kivételével, melyek az adriai tenger kihatása érvényesül, Magyarország legnagyobb része azon időjárási jelenetek befolyása alatt áll, melyek az úgynevezett *continentál-éghajlatot* jellemzik. Ez még inkább nyilvánul, ha a légnyirkossági és esőviszonyokra is vagyunk tekintettel.

Főfontosságuk itt még, főleg a növényvilág fejlődésére nézve a *fagyos* vagyis azon napok száma és határa, melyeken a hőmérő a fagypont alá száll. Az eddigi észletek szerint a fagynapok száma a két sikon 73, a hegységben 100, Erdélyben 110, legmagasabb éjszakon pedig 130—150, sőt 1858-ban ezen szám Árva-Váralján 172-ig emelkedett, holott 20 év alatt 130 nap alá soha se szállt. A fagynapok legkisebb száma az ország dél keleti részében, Fiume kerületében, Horvátországban és a határörvidék adriai partvidékén észlelhető. Zágrábban a fagynapok száma már csak 50; Fiumében még az 1870—71-diki hosszú tél alatt is a hőmérő csak 15 napig szállt a 0 alá.

Mind a fagynapok száma azonban mind felosztásuk az egyes hónapokra igen rendetlen. Az Alföldön többnyire 5 hónap alatt (májustól—októberig) nem igen fordul elő fagy. Erdélyben s a magas hegységekben a fagymentes idő csak 3½—4 hónapig tart. Főképp veszedelmesek és rettegettek a hideg visszaesései, minők gyakran májusban észlelhetők, s a melyek kétszerte vesélyesek akkor, ha szép márczius és április a növényzetet erősebben fejlesztette.

## 2. A légnyirkosság.

A melegségi viszonyok mellett kiváló fontosságú valamely ország éghajlatára nézve a *légnyirkosság*, miután az is befolyással van a tenyészet jellemére, valamint viszont a *talaj növényzete* is visszahat a lég nedvességi tartalmára.

Az eddigi észleletek szerint a legnagyobb légnyirkosság nálunk télen tapasztalható és főleg január hóra esik; holott a legcsekélyebb nyirkosság helyileg igen változóan oszlik el. A síkföldön ugyanis, valamint általában a déli vidékeken a legszárazabb hónapok július és augusztus; a nyugoti határszélen, Erdélyben és a felvidéken általában a legfőbb szárazság ápril és május hónapokra esik. E mellett az őszt átlag nagyobb nedvesség jellemzi, mint a tavaszt.

Míg az átlagos évi nyirkosság a hegységekben 81., a nyugati és déli vidékeken, valamint Erdélyben 76.5 (mindenütt 100 %-ra véve a nyirkossági maximumot) a nagyterjedelmű síkságokon csak 71-ig emelkedik s így átlag 8 %-kal csekélyebb, mint az éjszakkínémetországi síkokon. Még feltűnőbb Magyarország viszonylagos nagy szárazsága, ha az egyes hónapok legcsekélyebb nyirkossági átlagait tekintjük. Ezek leggyakoribbak áprilban és augusztusban, ritkébbak májusban, a mikor is a nyirkossági tartalom a teltség (Sättigung) 20 %-ára, egyes esetekben épen 16 %-ára csökken.

Innen és az erősebb légjáratból magyarázható meg a rendkívüli elpárolgás is, melynek az utóbbi években hullt esőmennyiség tetemesen mögötte maradt, úgy hogy ez szolgáltatja némileg a kulcsot több jelenség megértéséhez, így például a Fertő tavának kiszáradásához is.



### 3. Légesapadék.

A légesapadék viszonyai még inkább világítják meg a magyar s az éjszak- és nyugoteurópai éghajlat közötti különbséget, mint a hőmérséklet vagy légnyirkossági viszonyok.

Nagyjából tekintve Magyarországot, az évi csapadék átlagos magassága 617.<sup>5</sup> milliméter, mely 107 napra oszlik el. Legcsekélyebb rész jut e csapadékból a két magyar síknak, melyeken az 500 mm.-ig sem emelkedik; legmagasabb az a hegy-ségeken (Árva-Váralja és Brassó) holis 840—900 mm.-ig emelkedik.

Összehasonlítva más országokkal és vidékekkel Magyarország ebbeli viszonyait, legott felöltik az *esős napok csekély száma* (a két magyar síkon, a határállomások kizárásával ez csak 96-ra rúg) s innen magyarázható azon további észlelet, hogy száraz években még tetemes csapadék sincs észrevehető hatással, miután a víz legnagyobb része sebesen leszalad vagy elpárolog, a nélkül, hogy a talajnak javára lett volna.

A legnagyobb esőmennyiség nálunk átlag a nyárra esik s egyes kivételek, melyek az őszi esők tulnyomóságát látszanak mutatni, hosszabb észleletek mellett aligha bizonyulnának megállhatóknak.

De nem a csapadék *absolut* mennyisége, hanem a légesapadéknak az egyes hónapokra és évekre való eloszlásában nyilvánuló roppant egyenlőtlensége az, mely a magyar éghajlatot jellemzi.

Ez egyenlőtlenség, mely az átlagszámításban nagyrészt eltűnik, oka annak, hogy némely években a nagy szárazság nemcsak a gabonanövését és a szem képződését gátolja, hanem még a gyepet is leperzselvén, takarmányhiányt szül s így éhség s járványok keletkezésére szolgáltat alkalmat; holott más években a többnyire csekély folyammedrek a beléjük ömlő vízmennyiséget be nem fogadhatván s el nem szállithatván, áradásokat okoznak, melyek néha 60—100 □ mértföldnyi területre özönle-

nek. Miután pedig Magyarországon számos a vidék, melynek színe alantabb fekszik az őket hasító folyamaknál, az ily áradások után a víz nem igen folyhat vissza medrökbe és ennek tulajdonítható az ily áradások hosszú tartama, mely gyakran hetekig, sőt hónapokig is húzódik.

A hóesések száma természetesen szaporodik az észlelési állomások magasságával. A két magyar síkon ez átlag 23 napra terjed, melyek a november és május hónapok közötti időre oszlanak. A nyugati és délnyugati, a Balaton- és stájerhatár közé eső területen 30—35. Erdélyben 44, a felvidéken átlag 50 havazási napot számíthatunk.

#### 4. Az éghajlat általában.

Miután a fentebbiekben az éghajlat főbb tényezőit egyenkint szemléltük, még egy pillantást kell vetnünk az időjárásra általában, emellett leginkább az alföld rónáit tartván szem előtt, miután Közép- és Felső-Magyarország e tekintetben alig különböznek más, hasonló magasságok alatt fekvő európai országok éghajlati viszonyaitól.

A terjedelmes alföldi síknak éghajlata kiválóan szárazföldi (continentál) igen ingadozó és végletes, mert a tenger mérséklő, kiegyenlítő hatása itt többé észre nem vehető.

A tél általában szigorú, de igen változékony s egyes évek szerint is nagyon különböző; átlag november közepén kezdődik fagygyal s hóeséssel, a hideg gyakran már decemberben is magas fokra hág, de gyakran csak januárban áll be nagyobb hideg. A hólepel többnyire csak néhány centimeter vastagságu s ritkán tartós, de gyakran megújul.

A tél átmenetét a tavaszba leggyakrabban esős, esőtől kísért viharok észleltetik, mely időt márczius kezdetével száma éjszakkeleti szelek váltanak fel s a mikre gyakran tiszta, néha kellemes napok következnek. Maga a tavasz igen állhatatlan s változékony, részben viharos és esős. A május csak ritkán ölti



itt azon kedves jellemet, melyet másutt annyira dicsérnek. Míg pedig a hőség néha májusban már 25—35°-ra rüg s a fák lombosulását meg a fű növést gátolja, más évek ugyanezen havában hideg esők és fagyok okoznak kiszámíthatatlan károkat gyümölcsösökben, szőlőkben s vetésekben s a tavasz élveiben ritkán részesítik Magyarország lakóit.

Gyakori zivatarok, sokszor jéggel vegyülve jelezik a *nyár* kezdetét, mely június kezdetén néha már május végével is beköszönt s rögtön nagy hőség által van jellemezve. Nyár alatt ritka a magyar síkon az eső s még ritkább a tartós, noha gyakran igen heves és pusztító. Ily közbenső eseteket leszámítva, melyek rövid időre enyhülést és nedvességet hoznak a földnek, a nyár általában igen egyhangú. Noha az éjek aránylag elég hűvösek, mégis a lég csekély nyirkossága folytán nem esik harmat, kevés órával napkelte után már 22—25°-nyi a meleg, mely nap alatt 35—37°-re is rüg és napnyugta utánig tart. Néha zivatarosan megindult esők csendes országos esökké enyhülnek, melyek mindamellett alig tartanak 2 napig, de rövid idejök daczára is csodálatos befolyással vannak a növényzet fejlődésére.

Mindennapi jelenség nyáron az alföldön a *délbáb*, mely többnyire déltájban támad csendes derült nyári napokon, de még október második felében is akárhányszor észlelhető.

A legállandóbb időszak az *ősz*, mely a legrendesebb időjárási viszonyokat mutatván, gyakran már szeptember elején kezdődik s többnyire október végeig, gyakran november közepéig is eltart. Noha az éjjeli fagyok és derek gyakoriak, a hőmérsék délutánig mégis 20—25 fokig hág.

Legkedélytelenebb az őszi átmenete a télbe, a mikor is sűrű felhőrétegek borítják, gyakran hetekig az égboltozatot, gyakori országos esők, heves tartós éjszaknyugati szelektől kitérve a léget hűtik, és vastag, mindent átható ködöket idéznek elő, míg végre, többnyire a szélnek éjszakkéleti irányból való fordultával beáll az első hóesés és hideg, s ezzel együtt a tél.

#### IV.

### Növényzeti viszonyok.

(*A virálynak jellemzése.*)

#### 1. Magyarország földrajzi fekvésének befolyása a virányjellegre.

Darwin messzeható elmélete a szerves természetnek folyton előrehaladó átalakulásáról, mely forgótüzként szárnyalta be föld-egyetemünk összes részeit, mind inkább maradandóbb s általánosabb hatással lép előtérbe. S mentül hajlandóbbak vagyunk ez értelemben a mai kor jelenségeit azon képzeletből levezetni, mely keletkezésükkal áll összefüggésben, annál határozottabban merül elénkbe azon kérdés, lehetséges-e a növényzet mai sorakozását physikai és élettani erőkből kimagyarázni, s mily támpontot nyújt hozzá a tapasztalat.

Ha — Grisebach szavai szerint — minden növény egyaránt vándorképes s kiterjedésében korlátolt maradt volna, akkor a legerősebb szervezetek a gyengébbeket elnyomták s a növényzetnek bolygónk felületén nyújtott egész területet maguk foglalták volna el. A legfelsőbb törvényt, *mely a természetes virányok maradandó elkülönítésének alapul szolgál, azon korlátok közt kell tehát felismernünk, melyek elegyedésüket hátráltatták, vagy megakadályozták.* Hogy egymás mellett fennállanak, azt bizonyítja, hogy bizonyos alkotó pontokból — növényzeti központokból — indultak ki, melyeknek száma bizonytalan, s a belföldi fajok számától függ. Ha az egyes növények keletkezése csupán azon fel-



tételektől függött volna, melyek jelenleg térbeli sorakozásukra befolynak, akkor távolfekvő országokban gyakran ugyanazon szervezést kellene fellelnünk. Ha a föld mindentütt azt alkotta volna, mit az egyes éghajlatok alatt fentartani képes, akkor nem történnének szemünk láttára bevándorlások. A természet csak bizonyos helyeken szórta el az első csirákat. De ezen pontok számtalanok voltak, s minden rendszer nélkül összeállítva, mint az égbolt csillagai, mindegyiknek megvolt a képessége, bizonyos szerves átalakulást létrehozni. Minden természetes virány különös alkotás, növényzeti központjaik kicseréléséből a tájak egy összképpé olvadva, s függetlenül fennállva. Határaik ott fekszenek, hol az éghajlat a legtöbb belföldi növénynek gátat vet, vagy hol a tenger végtelensége, vagy más erőművi akadályok kiterjesztésüknek útját állják. Ezen természetes virányok annál élesebben vannak határolva, mentül kevésbé volt lehetséges, hogy termékei bevándorlás útján összevegyüljenek.

A magyar haza virányterületén is keletkeztek ily növényzeti központok, melyeknek összessége flóránknak kiváló jelleget kölcsönöz. A *pannóniai flóra* — e nevet geobotanikai tulajdonainál fogva szerezte — sem politikai, sem természetes határok által nincs oly szigorúan elválasztva, hogy azt némikép is körülvonálozhatnók. Magyarország a *középeurópai benső virányhoz* (Binnenflóra) tartozik ugyan, de nagy kiterjedése, s azon körülmény, hogy legmagasabb havasai határon fekszenek, míg déli része nagyobbára lapályos, a növényzet jellegére oly iránytadó befolyással volt s van, hogy míg déli Magyarország viránya határozottan déli typust mutat, addig a magyar felvidék flórája éjszaki jelleggel bír. S minthogy Európa keleti s nyugati viránya épen Magyarországon találkozik, s itt olvad össze átmenetileg, úgy természetes, hogy a magyar keleti s erdély-bánsági virány a magyar nyugatitól lényegesen különbözik. A déli még az által is szenved változást, hogy a Bálkán félsziget jellemző növényalakjai egészen idáig terjednek, s a pannóniai typussal összeolvadnak. A déli és keleti jelleg a magyar alföldön, Szlavoniában

s a pilis-vértesi hegységen sokkal tovább terjed nyugatnak, mint az éjszaki délnek s a nyugati keletnek, úgy hogy még Bécs keleti határán is észrevehető.

Az éjszaknyugati Kárpátok viránya egészen nyugateurópai, és a nóriai s rhätiai alpokéhoz hasonlít; ellenben az éjszakeleti Kárpátok s az erdély-határörvidéki havasok flórája harározottan keleti és sokkal több eredeti s a tájt jellemző fajt mutat fel, mint amazok viránya.

Flóratertületünk egyes részeinek különböző jellegök szerint következő osztályai különböztethetők meg:

1. Az *éjszaknyugati Kárpátok flórája*, sajátságos 118 növényfajjal\*), mely Magyarhonban e területen kívül eddig nem találtattott.

2. Az *éjszakeleti Kárpátok és az erdély-bánsági határ-hegylánczolat flórája*, 206 saját fajjal.

3. A *magyar alföld és dombos vidék flórája*, 141 különös növényfajjal, mely a bécs-olmützi medenczén át tovább nyugatnak nem terjed.

Azon növényfajok közül, melyek Magyarországon kívül a déli és délkeleti lapályokon és dombos vidékeken honosok, 199 faj a Kárpáton túl éjszakra tovább nem terjed.

A *magyar virányt* a német és svajcezi flórához\*\*) viszonyítva úgy találjuk, hogy 262 növényfajunk azon flóra területén nem fordul elő, mely közül 122 faj azonban Erdélyben sem található, míg a szorosabb értelemben vett Magyarországon csak 17 egészen sajátságos faj fordul elő, mely más országban nem nő.

*Erdély viránya* a német-svajcezi flórával összehasonlítva, 211 sajátságos növényfajjal bír, a melyek közül 73 Magyarhon-

---

\*) A katalogus ezen szakaszának szerzője azon növény-fajok részletes névszerinti jegyzékét is szíveskedett velünk közölni, melynek kinyomtatása azonban e helyen a kiállítási katalogus feladatán túl látszik terjedni.

\*\*) Koch „Synopsis der deutschen und schweizer Flora“ czimű munkája szerint.



ban nem szerepel, 12 faj Erdélynek egészen sajátja és 14 faj azon kívül csupán csak Szibériában fordul elő.

*Szlavonországban* 11 növényfaj, *Dalmátiában* 488 faj honos, mely Magyarországon (szorosabb értelemben) eddigelé nem találtatott, mely utóbbi azonban déli jellegénél fogva itt nem is található; Dalmát- és Horvátországban pedig 208 faj szerepel, mely Magyar- Erdélyországban nem nő, míg Horvátország maga 44 sajátos növényfajjal bír.

## 2. Viránytájak és növényzeti alakok Magyarországon.

Az általános geobotanikai viszonyokon kívül a növényzet jellege s küllemére a földtani alapzat, a magaslati fokozat és a lelhely bir alakító befolyással. E két utóbbi tényező határolja a viránytájat (Pflanzenregion) s adja a növényzeti alakokat (Vegetationsformen).

A növények küllemére általában véve csak a kristályos kőzetek, mész, kárpáti homokkő és eruptiv-képződmények birnak felismerhető befolyással.

A *jegeczes kőzetek* csak a magas havasokon szűlnek buja s változatos alakú növényzetet; az 5,000 p. lábön alúli alhavasokon már csak közönséges és a hegy s dombvidékeken épen sovány s egyhangú virányt mutatnak fel. Már pedig Magyarhonban az 5,000 p. lábat felülmuló jegeczes havas aránylag kevés, s e közül is a legtöbb, — mint például a magas Tátra, — meredek, szaggatott, köves, kietlen s jégárokat (Gletscher) nélkülöző természete miatt szerves életnek kevésbé kedvez. Innen jön az, hogy a kristályos kőzetek vegetációja Magyarországon szegényes, Erdélyben ugyan hasonlíthatlanúl változatosabb, de bőség és sokféleség tekintetében a német és svajczi alpoknál jóval hátrább áll.

A *mész* a flóristának legkedvezőbb kőzete. Ez a növényzet, s vele a tájképet sokféleképen változtatja, s feltűnő szép és sajátos növényalakokat szűl. Hazánkban csak a kis-kriváni

hegycsoportban, az árva-liptói mészhegységen, a keleti Tátrán s Erdély délkeleti határhegylánczatában éri el a havasi magasságot. A legváltozatosabb mészvirányt azonban nem is ezeken, hanem a kisebb hegy s domtájakon találjuk.

A *kárpáti homokkő* viránya gazdag, buja, s viruló rétek és sűrű lomberdők által tűnik fel. Fájilag azonban szegény s ismét és ujlag ismétlődő alakok által van képviselve.

Az *eruptiv-közetek* közül a trachyt és bazalt hegyek emlitendők, melyekről tudjuk, hogy majd sűrű erdővel fedett, meredek lejtőket, majd verőfényes, harasztos s a legnemesebb szőlőt érlelő dombokat képeznek.

A *viránytájat* leginkább az égalji befolyások, s ezeken kívül a földtani alapszat, a szomszéd vidék fekvése és más helyi viszonyok módosítják. E miatt oly terjedelmű országban, mint magyar hazánk, melynek sokféle éghajlata s változatos földtani alakzata van, az egész területre alkalmazható virányterületeket felállítani nem lehet. Másképp viszonylanak a növényzeti határvonalak a zord Kárpátokon és ismét másképp az enyhe éghajlatú bányási hegyeken. Mig a henye-fenyő néhol egész 3,000 p. lábig leszáll, úgy másutt ismét 6,000 p. lábig vonul fel. A magassági különbségek is felette nagyok, mert mig Ó-Orsova fekvése csak 137 p. lábnyi a tenger színe felett, addig a gerlachfalvi csúcs 8,374 p. lábra nyúlik ki.

*Wahlenberg, Rochel, Kánitz, Bielz, Visiani* s mások mind a mellett megkisérték, hazánk egyes vidékeit viránytájakra osztani.

*Wahlenberg* a központi Kárpátokra nézve öt régiót vett fel, u. m. 1. a mezőgazdaszat s gyümölcstermelés táját (planities frugifera et pomifera,) 1,235—2,200'-ig, 2. hegyi táját (regio montana) 2,200—3,935'-ig, 3. előhavasi táját (regio subalpina) 3,935—4,600'-ig, 4. alhavasi táját (regio alpina inferior) 4,600—5,600'-ig s 5. felhavasi táját (regio alpina superior) 5,600—8,374'-ig.

*Rochel* az éjszaknyugati Kárpátokat (Pozsony, Nyitra,



Trencsén, Túróc és Liptó m.) e hat tájra osztotta: 1. a lapály (regio plana,) 2. magaslati táj (regio collina,) 3. előhegyi táj (regio submontana.). E három táj 306—1,800 p. lábíg terjed. 4. hegyi táj (regio montana,) 1,800—3,600'-ig, 5. havasi táj (regio alpina) 3,600—6,000'-ig, s 6. felhavasi táj (regio altalpina) 6,000—7,913'-ig.

*Bielz* \*) az erdélyi virányterület hat fokozatát állította fel. Az *első* fokozathoz, a melyben a szőlő nemcsak termeltetik, hanem kitünő termelvényt is hoz, a Maros, Küküllő és Szamos völgy alsó részei és mellékvölgyei, valamint az egész mezőség tartoznak (500—1,500'); a *második* fokozatban kukuricza és buza még legjobb eredménnyel termeltetnek (az az egész 2,500 lábíg tenger felett); a *harmadik* fokozat azon vonalon felül egész 3,500 lábíg, hol a kenyértermények ültetése, valamint a cser- és gyertyánfa növekedése megszűnik; a *negyedik* fokozat egész 4,500 lábíg terjed hol a bükkfa felsőhatára; az *ötödik* a fenyves erdőket foglalja magába, a henyefenyő és a fa általános véghatáráig (6,800'); a *hatodik* és utolsó fokozat végül a havasi füvek tájára szorítkozik (6,000—8,040').

*Kánitz* \*\*) a magyar tartományokra nézve négy tájat állított fel, úgy mint: 1. a kárpáti hegy s havasvidéket, 2. a dombozatok és szigethegységek vidékét, 3. az alföldet, s 4. az ádriai tengerpartot és a horvát-dalmátországi hegyvidék területét.

A *kárpáti hegy s havasvidéken* két alterületet különböztet meg: az éjszaknyugati s a keleti Kárpátokét. S az éjszaknyugatiakon ismét öt növényzeti övet vesz fel, u. m.: a.) a völgylapályok, medenczék és csekély magaslatok övét, melynek magassági határai 620 és 1,000 p. láb közt változnak. Ez a gabna és gyümölcsstermelés, a kaszálók és erdőszegélyek (Vorhölzer) öve.

\*) *Bielz Albert*: Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens. Hermanstadt 1857. 47. l.

\*\*) *Kánitz Ákos* „a magyar tartományok növényzeti viszonya“ Hunfalvy Magyarország természeti viszonyai III. k. 1865-ben.

A bor annak csak déli szélén műveltetik. b.) A hegyek és erdők övét, melynek magassági határai 1,000—3,000'-ig emelkednek. Ez főleg a lombfa-virány öve. c.) A havasalji öv magassági határai, melyek, 3,000—4,600'-ig emelkednek. Leginkább a tülevelti fák virányának öve. d.) A törpe fák, vagy az alhavasok öve, 4,600—5,600'-ig. e.) A felhavasok öve 5,600—8,374'-ig.

Az éjszak-nyugati Kárpátok legtöbb magaslata csak alhavasi viránynyal bír, míg a keleti Kárpátok flórája havasi, s e mellett határozottan kelet-európai jellegű. Némileg azonban mégis a nyugat befolyása alatt áll, mely a fajok küllegén is visszatükrözik, úgy hogy ezek az eredeti typustól eltérőleg nagyon sajátságos alakokat mutatnak fel.

A *dombvidék és szigethegységek* területén gyér, száraztalajú erdők, kopasz, vagy cserjékkel benőtt dombok és sziklák, s terjedelmes szőlők találhatók. Az erdélyi dombvidék viránya Kánitz szerint ép oly gazdag és szép, mint a magyar dombvidéki, de növényzeti viszonyai mások. Erdély egész belfölde neogén képződményű, régibb kőzetű szigethegységek sem szakasztják meg, szikes, vagy homokos térségei nincsenek. De tengerfelletti magassága 1,000—2,000 lábnyi, minden oldalról hatalmas jegeczes pala és tömeges s másodkori réteges kőzetekből álló hegységekkel van köryezve. Azért ott a havasi és havasalji virány sokkal mélyebbre ereszkedik le, mint Magyarországon. S midőn a magyar dombvidéket éppen az jellemzi, hogy nincsenek havasi növényalakjai, az erdélyi vidéket ellenkezőleg a havasi növényzet jellemzi. A szikes térségek növényzetének helyét Erdélyben a sóterületek növényzete foglalja el. A magyar-erdélyi határhegységek nyugati nyújtványainak harmadkori trachytba átmenő lejtőinek viránya, például a bánságban a magyar dombvidék virányához hasonlít; csak hogy ott sokkal több ritka növényfajt találunk, mint emitt. Általában a bánság a szorosabb értelemben vett Magyarország legszebb növényzeti része, s aránylag kis területen az ország összes növényzeti alakjait mutatja fel, a síkságtól a felhavasokig.



Az alföld viránya nagyon egyalakú, mégis saját szerű és állandó. A legtöbb pusztai növény egynyári. Ez egyik oka annak, hogy az alföld közepén erdei fák nehezen honosulnak meg. Erdős széleinek viránya a környező hegyes vidék befolyása alatt van, s azért talán nem is számítható egészen a tulajdonképeni alföldi virányhoz. Az erdő és fátlan puszták közti átmenetet cserje alakzatok közvetítik, melyeknek főképviselei: a zánótfajok, leánysom, vörösgyümölcsű bogypikk és tetem-oldófü. A fátlan puszták viránya már az orosz nagy puszták virányához hasonlít. Rajtok erdőségek nincsenek. Egyetlen tülevelű fa itt a gyalogfenyő (*Juniperus communis*) s a legközönségesebb erdei fa a kosáryanos tölgy. Mohok s zuzmók nagyon ritkák.

Az *ádriai tengerpart és a horvát-dalmátországi hegyvidék* oly növényzetet táplál, mely már egészen más jellemű s Görögországgal rokon. Horvát- és Dalmátország sziklás s lakhatatlan hegyterületein a legszebb mészkővirány diszlik, mely a magyarországi mészkőviránytól nagyon eltér. Növényzetén a déli éghajlat s a tenger közelségének befolyását lehet észrevenni, és hídul szolgál az ádriai tengerpartnak már egészen idegenszerű virányához.

A *növényzeti alakok* a lelhely befolyásától függnek, s osztályozása minden más természeti tényezők közt legtisztábban vihető keresztül. Mig Erdélyben leginkább a hegyi virány, Déloroszországban a lapály viránya az uralkodó, úgy Magyarország minden növényzeti alakokat, a havasok hótájától le a legsivárabb szikföldig s a lapály futóhomokáig magában foglalja. S ez még inkább mondható a bántágról, hol minden növényzeti alak kivétel nélkül bőven van képviselve, s azért „kis Magyarország” is nevezhető.

A növényzeti alakok Magyarországon a havasok, erdők, verőfényes, bokros helyek, sziklák és köves helyek, a puszták, rétek, mocsárok s vizek, a termőföld és kopár helyek alakjai.

A *havasok* növényzeti alakja az előhavasok virányával, s ez ismét a hegyi erdők, sziklák és rétek flórájával oly szoros át-

meneti összefüggésben áll, hogy czélszerűnek látszik ezek képeit egy keretbe összefoglalni. E czélból példa gyanánt veszük a Krivánt\*), hol úgy a rétek, erdők s sziklák, mint az elő-, ál-, s felhavasok növényzeti alakjai aránylag kis területen együtt fellelhetők.

A lipító-szepesi postavonalon, mezők s rétek által hasított erdő szélén, 2,593' magasságban egy magános csárda áll, melyet tót tájnyelven Belanszónak neveznek. A vendégszoba ablakai a Kriván felé nyílnak s szemünk előtt kitárul a nagyszerű panoráma, melyet e hegytömeg szomszéd alhavasaival s az alatta fekvő fensikkal nyújt. Alant buján zöldelő rétsík, melynek tarka s sűrű pamlagából egy-egy kecskefűz, hamvas éger, fehér nyír s itt-ott egy karcsú jegenyefenyő emelkedik ki. Odább a hegy alja felé mindinkább sűrűbben tűnnek fel a fenyvesek, míg végre a Kriván tövén sötét tülelevelű erdő borúl el. Ezen sűrű erdőöv a havasnak mintegy kétharmadát környezi. Innen egészen a csúcsig nagyobbára kopasz, s csak néhol kis gyeppárnákkal s alig tengő moh és zúzmókkal van fedve. A meztelen szirtfelületek, az éles sziklaormok felváltva sötét hegytorkokkal, szirthasadékokkal s tátongó mélységekkel, melyekből a Kriván felső harmada áll, képezik a tájkép gyűpontját. E vad külsőt növeli még a csúcs ferde állása, mely olyannak tűnik fel, mintha mindjárt leakarna szakadni.

De lépünk ki a rétsíkra. Üres kongás hallatszik lábunk alatt, -- lépteink nem eléggé biztosak; a föld melyen állunk, enged lábaink alatt, s minden lépésnél régi helyzetébe ismét visszatér. Lábunk néhol mélyebben esik be a ruganyos földbe, s ha onnan kiszabadítjuk, fekete süppedék borítja. Mindez mutatja, hogy nem közönséges talajon, nem is szervesetlen alapon állunk, hanem még szerves rétegen: lápföldön.

Kora reggel van, flóra szemei azonban már megnyíltak, s bátran nézhetünk közéjük. A minorum gentium rendetlenségben

---

\*) Szontagh Miklós „Kárpáti képek.” Pest, 1870.



álltak szerte szét. Itt az ostormén-bangita (*Viburnum Lantana* L.) s a mogyorófa, amott a babér-, kecske- és kétanyás fűz (*Salix pentandra*, *Caprea* és *Arbuscula* L.). Mind ezeknek számos udvarlók vannak, kik őket hűségesen kísérik. Hűvös lombárnyékukban biztos helyet talál a *Melampyrum silvaticum* L., *Rhinanthus minor* L., *Archangelica officinalis* L., *Lychnis diurna* Sibth. Posványos, zsombékos helyeken *Parnassia palustris* L., *Pinguicula vulgaris* S., *Pedicularis silvatica* L., s *Crepis paludosa* tenyészik; ellenben sovány, száraz helyeken kétlaki gyopár (*Gnaphalium dioicum* L.), *Trifolium badium* Schreb. és *Scleranthus annuus*. A magas füből büszkén emeli ki fejét a szunyoglábú kosbor (*Gymnadenia conopsea* R. Br.) a szép kékszinű *Gentiana Pneumonanthe* és *Amarella* L. A pázsitfélék közül az *Aira flexuosa* var. *purpurea*, s a *Festuca varia* Haenke különösen feltűnik. Ezek-től eltakarva, s a földröghöz lapúlva teng a kis *Sagina procumbens* L., a *Lepigonum rubrum* Fries., *Spergula arvensis* és *nodosa* L. s mások.

Az eddig csak gyéren előforduló s inkább csak kisebb, lombos faneműek helyét számosabb tüleveleűek foglalják el, melyek itt már kisebb-nagyobb pagonyokat képeznek. Ezzel együttesen a fensik is emelkedik. Mindkét körülmény természetesen a vi-rány jellemén is változtat. Árnyékos, nedves helyeken *Melampyrum nemorosum* L., *Senecio Jacobea* L., *Luzula albida* DC., és *L. maxima* DC., *Phyteuma orbiculare* bujálkodik, melyek közzé már sabalpin növények is vegyülnek, mint minő a *Ranunculus aconitifolius* L. és *Goodyera repens* R. Br. Szabadabb helyeken *Salvia glutinosa* L., *Gentiana Asclepiadea* L., *Pedicularis silvatica* L., *Rumex Acetosa* Tourn. bőven látható, míg a fenyveseket göresösen karolja át a repkény borostyán.

Mindig előre haladva beérünk végre az organikus élet nagy világába, az erdőbe. Ez rendszerint lényegesen be szokott folyni a tájkép jellemére; ez adja meg az egésznek azt a komoly színezetet, mely egyszerre csodálatot és félelmet gerjeszt. A kriváni erdőöv, a mi a keretünkben is az, mely után vágyó-

dunk ugyan, de ha egy ideig benne vagyunk, e börtönből szabadulni kívánunk. Az erdők egyáltalában csak apróbb csemetéket, igénytelen mohokat, zuzmókat és fénykerülő gombákat tűrnek környékükben, és a bokrosabb cserjéket szeretik kiszorítani. Ellenben a hegyi csermelyek iszapos és kaviesos partjai, a meredek szirtnyújtványok s sziklahasadékok szívesen adnak ezen igénytelen faneműeknek is, menhelyet, sőt itt rendszerint buján nőnek. A nagyobb fák visszamaradnak és az ehető bogyneműek nagy száma foglalja el a versenytért. Ezeket itt a nap számos keresztesek, ajkások, rózsaneműek és scrophularineak, mint az *Arabis alpina* L., *Tormentilla erecta* L., *Geum urbanum* és *rivale* L., *Scrophularia nodosa* L. és *aquatica* L., *Origanum vulgare* L., s más terebélyes csemeték közt érleli meg. Ily helyeken gyakran érett málna, eper, fekete és vörös áfonya, ribiszke és piszke bogyókkal olthatjuk szomjunkat. Ezen kis faneműek közt nagyobb, bokrosabb cserjékre is akadunk; ilyen a csipkebokor, galagonya, mogyorófa. Sőt itt-ott nagyobb lombfák is vegyülnek közéjük, mint az égerfa, fehér bükk, kecskefűz s mások. Lombfák közt *Ranunculus acris* L., *lanuginosus* L., *Doronicum austriacum* Jeq., *Phyteuma spicatum* L., *Lonicera nigra* L., *Thalictrum aquilegifolium* L., *Senecio nemorensis* L. és *Cineraria campestris* Retz jönnek elő, ellenben a fenyvesek környékét *Veronica montana* L., *Pyrola secunda* L. és *uniflora* L., *Vaccinium Myrtillus* L. és *Vitis Idaea* L., *Oxalis Acetosella* L., és a synantherak, scrophularineak és rubiaceak számos fajai ékesítik. A sziklanyújtványokon, kőhasadékokban és köhalmazok közt a kötőrfélék, ajkások, csengetyűfélék és pázsitneműek, mint a *Saxifraga muscoides* Wulf. és *rotundifolia* L., *Thymus Serpyllum* L. és *vulgare* L., *Campanula caespitosa* Will., *rotundifolia* L. és *Scheuchzeri* Vill., *Poa sudetica* Haenke, *Tofieldia calyculata* Wahlb. minden parányi földrögöt, minden port kiszákmányolni igyekeznek.

Egyszerre sötét, majdnem áthatlan sűrűségbe tévedünk, hol finemű növények is, mint a *Caltha palustris* L., *Chrysanthemum*



leucanthemum L., Petasites albus L., Senecio nemorensis, Veratrum album L., Pteris aquilina hatalmas, áthatlan pagonyt képeznek. Számos elhalt, deli fenyőfák fekszenek a földön, mint elesett hősök dülő csata után. Valamint a trópokon liának fonják körül a porhanyós törzsöket orchideák eresztik be nyújtványait a puha s könnyen elmálló fahullába, úgy bujálkodik itt e rothadt közegben a földi szeder, csipke és piszkebokor; epercsemeték három lábnyi magasságra hajtanak ki a faföldből, s a szakállas zuzmó tengerzöld hajzata több rőfnyire csügg le a faágakról. Nem nehéz kitalálni, hogy őserdőbe kerültünk, melyben a természet még korlátlanul uralkodik, s mely sajátságos alakjánál fogva már messziről felismerhető. Az eredeti erdő mindig elegyes, itt egy fenyőfa, ott meg lombos fa áll, s az egyik nagy magasságra nő, a másik pedig sokkal kisebb. Itt a jegenyefenyő nem gúlaalakú, mint rendes vágású erdőben, hanem kupolát szokott alkotni. Őserdőben az egyes fák vagy egyenes vonalban, vagy csomósan állanak. Midőn egy régi fa hosszában ledől s lassanként elrothad, derekából idő jártával új fák sarjadzanak ki, melyek gyökereiket rajta keresztül a földbe eresztik s tehát egyenes vonalban állanak. A csomósan álló fák pedig egy régi fa redves tönkéből nőttek ki. Azután megtörténik, hogy az újabb fanemzedéknek alapúl szolgáló régi fák egészen elporlanak, s akkor azoknak felső gyökei meztelenül maradnak. Őserdőben tehát sok fa mintha mankón állana. Sehol oly magánosan nem érzi magát az ember, mint rengeteg őserdőben, melyet csak a szél, a szű, s helyenként a pásztorok és szénégetők vagy hamuszírfőzők pusztítanak.

Ily képet mutat a Kriván mintegy 3,900' magasságig, honnan nem nagy távolságra a fehér és jegenye fenyő felső határa is végződik. Itt az összefüggő erdőség megszűnik innen, egyáltalában minden magasabb fa eltűnik s korcsalakok, bokrok és törpe cserjék által helyettesítettik, míg végre ezek is a stereotyp henyefenyőnek adják át a küzdött.

Ha ezen új világ organikus lényei közé lépünk, észrevesz-

szük, hogy mindenütt a havasi jellem tiszta bélyegét viselik magukon, mindenütt ugyanazon havasi kecs és báj mosolyog felénk. A növénylepel, habár sokkal kevesebb fajból van összeállítva, mint a völgyben, vagy a hegytájon, barátságos küllegéből, színelebenségéből és bőségéből mit sem veszít. Az új növény csoportozatok, melyek a völgy, a sik gyermekei helyébe lépnek, a faji szegénységet szépség, illat, sajátos jellem s eleven színezet által pótolják.

Itt egy pompás magaslati rét, ott egy illatos, elevenzöld s virágos havasi legelő mosolyog felénk, melyen számtalan juh s kecske, vagy odavetődő zerge találja mindennapi eledelét. De az illatos havasi legelők mellett végtelen szirthalmok és kömezők terülnek el; felettök s alattok ezernyi láb magas szirtfalak tornyosulnak s merész fokokban húzódnak a csúcs felé. Talán sehol sem festett a nagy természet oly merész ellentéteket egymás mellé mint itt, seholsem váltják fel egymást oly mohón az édes kiesség és a sötét borzalom, mint itt. A lapály lakosai a havastáj képződését rendesen mint lassú átmenetet képzelik a hegyi tájból a végesúcsig. De a hegyképződésnek ezen lassú alakja csak igen ritkán s csak némely előhavason vagy hegynyújtványon látható. Rendesen s kivált mészhegyeknél a hegytáj legelői már éles hajlatokon, hegytorkok és hasadékok közt fekszenek. Ezek felett új hegyfokok s lépcsőzetek emelkednek, melyek majd gyengébbek, majd élesebbek s többnyire erdőtelepekkel vannak benöve, itt ott kis legelőkkel, vagy lejtős kömezőkkel; csak ha ezeken túl vagyunk, jönnek a havasi legelők, melyek nagyobb, vagy kisebb terjedelemben az organikus élet határaig terjednek. Egyes helyeken végtelen változatosság uralkodik a zöld és szürke szín, a legelők s pázsitos párkányok, a sziklák s szirttorkok eloszlódásában. Más szirtcsucok holt vázként állanak előttünk. Meztelen felületüket nem fűdi bokros cserj, éles nyújtványait nem puhítja zöldelő gyeprákos, rejtekeik nem adnak szerves életnek lakhelyet. Az egész egy elhalt szirthalom, kimart vájukkal, zig-zug hasadékokkal. Színezete szürke, ősz, de külön-



féle irányban változó, majd sötét lesz egész a feketéig, majd sárgás vagy fehér.

Lépünk közelebb a szerves lények közzé. Az alpin flóra képviselői csak nem kivétel nélkül több esztendő s növények; s ennek így kell lenni, mert különben könnyen megeshetnék, hogy egy kedvezőtlen időjárású év hosszabb időre egész növény-nemzedékeket elpusztítana az által, hogy a magképződés meg-hiusult. Az élő növények azonban, melyek gyöktő s bujtóág által is szaporodnak, ráérnek, kedvezőbb nyarat bevárni, midőn magképződés által is szaporodhatnak és távolabb vidékekre is elterjedhetnek. Miután azonban ily kedvező évek a magas havasokon, kivált nedves, árnyékos helyeken néha soká váratnak magukra, s a növény csak élő sarjadék által szaporodhatik, ugyanazon jelenség áll be, mely épen nem ritka, hogy egy faj tömegesen össze csoportosul, s egész fokokat elföd. Ebből világos, hogy mily lényeges befolyással van egy kedvező nyár a havasi virány külső változására.

Már a faneműek apró alakjából, a korcs és törpe fajokból, melyek a magas fa-alj felett jelentkeznek, az egész vegetatio havasi jellegét fel lehet ismerni. Mentül feljebb megyünk, annál alacsonyabb lesz minden növény, szervezetük annál tömörebb. A magas eszérjék féleszérjékké válnak, a fűzek számos faja kis harasztokká korcsosodik s végre egészen elenyésczik, — a csemetenövények összezsugorodnak, a pázsitfélék, melyek lenn a völgyben 1—3 láb magasak, itt  $\frac{1}{2}$  lábnyi, sőt néhány hüvelyknyi nagyságra szállnak alá. Minden növényke a hidegebb légből az aránylag melegebb felé szit, fekirányos leveleivel a földhöz lapul, a fényt, a szabad levegőt kerüli. Úgy látszik, mintha a magas téli hó a földhöz nyomta volna. Leveleik kisebbek, erősebbek, s keményebbek, mint a lapályon, sokkal szőrösebbek, puha bundát öltvén, melylyel magukat a zord idő ellen védik. Ellenben virágjaik azon néhány meleg nap alatt, melyen ki kell fejlődniök, gyorsan felnőnek, s nagyobbak lesznek. Ennek oka a hu-

musföld könnyűségében, a világosság intenzitásában a levegő tisztaságában s az alacsonyabb légnyomásban rejlik.

Ehhez járul még az is, hogy a havasi növények sokkal élénkebb, frisebb s elevenebb szinekkel bírnak. Itt láthatjuk a legsugárzóbb indigokék színt, a legfényesebb, s e mellett leggyengébb piros színt, erős majdnem feketébe átmenő barnát, míg más részt a sárga és fehér szín a legtisztább s legvakítóbb minőségben lép fel. Miután a havasi növények rendszeren sűrű gyept képeznek, mely vagy egész összefüggésében tündököl, vagy apróbb szétszórt váncosok alakjában fűdi el az éles szirtbordákat, melyek egymással ismét gyenge nyujtványok által állnak itt ott laza összefüggésben, miután a havasi gyermekek a barátságos egyetértés s szoros összetartás elvét szigorúan követik, a pompás, egész csoportokban jelentkező színvegyülék az eleven zöld pázsitszőnyegeknek bájos, tündéri kecsket kölesönöz. Nem kevésbé emeli a havasi flóra magasztosságát a számos virág s egész növényegyedek balzsamos illata, mint a *Primula Auriculáé*, *Stachys alpináé*, *Thymus* fajoké, *Solidago alpestrisé* s. a t. Az alpesi flóra ugyanis több aromatikusan illatozó növényfajt mutat fel, mint a lapály viránya. Jellemző e tájra nézve még az is, hogy itt a narkotikus növények hiányzanak, a mérgesek is csak gyéren fordulnak elő; az egyes fajok jobban válnak el egymástól, s ritkán képeznek hybridákat; továbbá az alpin növények nagy része határozottan keserű s zsongító anyagokat tartalmaz. Jellemző még az is, hogy növények rendszerint elkorcsosodott, miután a természet időszüke miatt a kocsány s levelek kifejlődését elmulasztja s a legrövidebb úton igyekszik virágot s termést teremteni.

A *phanerogám* növénycsaládok, melyek a havasi övben változatos alakban fordulnak elő: fűfélék, sásfélék, liliomfélék, kosborfélék, fészkesek, csengetyűkefélék, tarnicsfélék, ajkakak, tákakajakfélék, kankalinfélék, ernyősek, kötőrfélék, szirontákfélék, keresztesek, szegfűfélék, rózsafélék, pillangósok. Ezek közt leginkább feltűnnek a szép gentiáneák, melyek különféle színben



ékesítik a havasi gyepet, sok kizárólagos alpinfajt mutatnak fel. A mint a hó hideg takarójával a magas lejtőkről visszavonul az örökös hó tözsomszédságában kibuvik a kedves havasi harangvirág (*Soldanella alpina* L.) ibolyaszín viráglevelkéivel, s a *Gentiana frigida* fázós esengetyűivel. A nedves földből, mely az olvadó havat környezi, buján lövel fel az *Epipactis palustris* Crantz, *Coeloglossum albidum*, *Swertia perennis* L., *Viola biflora* L., *Polygonum Bistorta* L., *Luzula spicata* DC. és *multiflora* Lej. var. *nigricans* Desf., *Meum Mutellina* Gärtn., *Oxyria digyna* Camp., *Lychnis diurna* s mások. A sárga, jóillatú kankalinok, az alacsony kötőrfélék számos fajaikkal egész sziklákat borítanak el, míg a pirosló törpe silénék, a szegfűk s kicsiny kankalinok nagy szigetekként kiálló gyepeket képeznek.

Mentül feljebb érünk a havas csúcsa felé, annál gyérebb s törpébb lesz a növényzet, míg végre a Kriván tetején apró mohok s zuzmók közt már csak e 10 növényfaj lelhető fel: *Chrysanthemum alpinum* L., *Campanula alpina* L., *Doronicum Clusii* Koch., *Primula minima* L., *Rhodiola rosea* L., *Geum montanum* L., *Trichodium rupestre* Schrad., *Festuca alpina* Schrad., *Poa laxa* Haenke s *Gentiana frigida* Haenke.

A havasok növényzeti alakját általában nálunk\*) 261 faj és 10 válfaj határozza meg, az erdő alakját 113 fánemű és 288 fűnemű növény; a verőfényes bokros helyek növényzeti alakját 469 faj mutatja; míg sziklákon és köves helyeken u. m. folyók s patakok görgetegében s kavicsgödrökben 169 nyövényalak jellemző növényfajait találjuk.

A puszta növényzeti alakját, melyet eddigi észleletünk szerint 246 növényfaj alkot, dr. Kerner a genialis tájképfestő a fűvészetben a magyar alföld növényzeti viszonyaival ekkép jellemez. Látjuk, hogy a havasok csúcsai felé az erdő megszűnik; az al-

\*) E növényzeti alakok vázlata csak Magyarországra és Szlavóniára vonatkozik és dr. Neilreich „Aufzählung der in Ungarn und Slavonien wildwachsenden Gefäßpflanzen“ (Bécs 1866) című nagyon érdekes művén alapszik.

földön is ezt tapasztaljuk, a mint környékeit elhagyjuk. A fátlan havasi régióban, úgy mint az erdőtlen síkságon a növények letmüködése alig tart három hónapig. Ennek oka a havasokon a fagy és havazás, a pusztán, a tavasszal sokáig tartó s ősszel korán beálló éjjeli fagyok, meg a nyár aszályossága. A havasok erdőtlen vidékein az egy évi növények ritkák, s nagyon nehezen fejlődhetnek, mivel gyakran már virágzásuk idején hóval borítatnak be. Ellenben az alföldön a növények nagyrészt egygyáriak s fejlődési folyamatukat a nyár alatt be kell végezniük. A magas hegységekben a szálas erdőt a fátlan régiótól cserjeöv választja el; ugyanezt az alföldön is láthatják. Meg kell azért különböztetnünk az erdőtlen síkságot, a szorosabb értelemben vett pusztát az erdős határszéltől. Mihelyt az általános égalji körülmények megengedik, az erdő beljebb és beljebb nyulakodik, mind a havasokon, mind a pusztán. Ez akkor történik, ha nem messze a szélbeli erdőségtől bármily alacsony völgyek mutatkoznak. Így p. az alföld északkeleti oldalán a Debreczen környékéről kiinduló hullámos domborodásokat az erdős vidék nagyon messzire követi a pusztá belsejébe; a Duna s Tisza közötti völgyes homokterület pedig annyira-mennyire az erdős párkányövhöz számítható.

A havasok fátlan vidékeit a szálas erdőtől elválasztó övét a henyefenyő övének nevezik. Az alföld erdős széleitől a fátlan pusztára való átmenetet oly cserje alakok közvetítik, melyek az ugynevezett »maquise« és »tormilare« formátióra emlékeztetnek. E cserjék nagyobb tereket csak a homokos dombozatokon foglalnak el, melyek a Duna és Tisza közt a Jászságban kezdődnek s a Ferenczesatornáig húzódnak. Főképviseelőjük a boróka, mely itt 2 ölnyi magasságot ér el. A bokrok vagy egyenkint elszórvák, vagy egész sövényeket, falakat képeznek. A boróka az alföld egyetlen mindigzöld növénye; a komor fenyűt, téli magyalt, repkény borostyánt, veres áfonyát, egyvirágu körtét itt nem találjuk; a bőrvén meténget is a szász meténg helyettesíti.

Az alföldön a legközönségesebb fa a kocsányos tölgy, de



vele majd mindig sima szél-s rezgő nyár, néha fehér szódok, fehér gyertyán, szőrösödő és kocsánytalan tölgy, vad alma s fehér nyír elegyedik. E fák nagyon egyenetlenül vannak elosztva; némely vidéken a szőrösödő tölgy és fehér nyír gyakori, míg más vidéken egészen hiányzik s helyét a fehér szódok, vagy fekete gyertyán foglalja el. A cserjék is változatosak. Legközönségebb a mogyoró, cseregalagonya, vesszős fagyal, gyepi bodza, husos és veres som, fekete gyűrű, jávor és bibircses kecskerágó, sok erdőben a mogyorós hályogfa és ostormén bangita is előfordul. E cserjék közé azután ernyős bogácsféle és csalán növények keverednek. Tölgyesekben pedig: rózsás konkoly, változó kőmag, sugár saláta, borzas linka, bubijurka és bódító baraboly, borsóka babó, szeplős szegfű, édeslevelű bóka, kigyós hagyma, taréjos fintor, szurokszagú murvapikk, függős virnánecz, köris ezerjő, lőtorma bérce, szösös pereszlen, baracklevelű ökörfarku és villás csemetyűke, szárnyas rozsnok, magas léhapót és ebboza virágzik. Ezeken kívül még a komló, iszalag bérce és vadszőlő, mely itt honosnak mondható, fonják be a tölgyeket, különös, hogy az ily tölgyesekben a mohok nagyon ritkák, a harasztok pedig teljesen hiányzanak. A cserjék akkor rügyeznek, mikor a tölgyek új levelet hajtanak, mi leginkább ápril közepén történik. Ha a tölgyek virágoznak, akkor az erdei virány diszlése is tetőpontját éri el. A magas léhapót, rózsás konkoly, széleslevelű és májusi gyöngyvirág, többféle sárma, néhány kosbor és csemetefaj gyorsan nőnek, s a föld, mely néhány hét előtt még minden dísz nélküli volt, most egész pompájában van, s ez így tart késő őszig, mert új, meg új növények jelennek meg, — számuk majdnem kétszázra megy, midőn a fátlan pusztán már régen minden elsült. Legcsodálatosabb, hogy ezen erdőkben függős virnánecz, mogyorós hályogfa, köris ezerjő és más olyféle növény díszlik, melyet csak havasalji, vagy szikes vidékeken szoktunk találni. Általában némely helyen az ember alig hiheti, hogy alföldön van, hanem a nagy árkok és gulyorok miatt azt vélné, hogy valami hegyes vidéken kél.

A tölgyesektől felette különböznek a füz- s nyárfa erdők. A tölgyek nagy és nehéz makkjait a szél alig hordja el, a vizek is csak a közeli partokra vetik ki, azért új tölgyes rendszeren csak a réGINEK tőszomszédságában szokott támadni. Ellenben a nyár- és füzfa apró gyümölcseit kis szellő is messzire hordja szét, s a fás vidékektől távoleső homokföldön is elszórja, hol azok, ha csak némi nyirkosság van, csakhamar csirázni és nőni kezdenek. A szélvész ugyan a fiatal fákat sokszor gyökerestől kitépi, — egyes sarjadékoknak mégis sikerül meggyökeresedni s időjárástában új erdőske támad. A lehulló falevelek lassanként televényt képeznek, nem sokára füvek is kihajtanak s a televénnnyel a fák gyökereit megerősítik. A nyárfához többnyire a füzfa is társul. Ez is úgy küzködik a mostoha körülményekkel, mint amaz, de a pusztai erdőkben csak alárendelt szerepet visz. A faféle füvek közül megemlítendők : a csörje és fehérfüz s az ezek-től származó vegyfajok. A csalitfüvek közül csak a rozmarinlevélű találtatott, mely némely sással és csenkeszfűvel együtt az erdő alárendelt virányát képviseli; itt-ott vesszős bóká és syrenia is előfordul. De ezen alárendelt virányt még egy növényke jellemzi, s ez egy gomba : a homokszitalap, mely különben csak a német és balti tenger homoksíkjain terem.

A köriserdőkben az ebtej, ernyős virágok, kánya bangita és bengebogyó gyakran átgázolhatlan csalitot képeznek; sás és nád környezi azokat, s néha még vízi lilium is mutatkozik.

Szebb az égerfa erdő, melynek üregeit mocsáros földön az *Aspidium Thelypteris*, füvek és sások, menták és gölyahírek töltik ki. Ily erdőkben néha náddal és csemetékkal szegélyezett vizek is vannak, partjaikon pedig szürke füz, kányabangita és nyári tűzike bujálkodik. A magas égerfákat pedig a komló, szárazabb helyeken szőlő és iszalag bérce fonják be.

A szikes növények kis területekre vannak szorítva; vagy egynéhány mértföldre terjedő keskeny szalagot, vagy pedig egyes szigeteket, foltokat képeznek. A szikes területeket a párkányos jelleg jellemzi, melynek szomszédságában különvált ho-



mokos helyeken, az égerfarku cziczkóró (*a crustata* Roch.) pozsgás gerebesin, kisvirágu pozdor, bokros len, gatyás kerep, Bartolini-féle sás terem : A mocsárok sós partjain pozsgás gerebesint villás, és Tabernamontan-féle sást találunk. A sós növényalakzat, mely szikes helyeken ritka, érdekesebb ott, hol egyes zöld szigetekkel váltakozik, melyeken maglapél, tengeri üröm, Kochia-fajok, húsos csomócsing, bogár palka, búbos zsázsa, közönséges és Bayer-féle szikfű terem.

A pusztai virány a szik közelében található viránynyal gyakran teljesen megegyez, mégis eredetinek kell azt tekintennünk. A mocsáros, tűzeges, sós és száraz homokterületek virányai közötti átmenetet azon virány közvetíti, mely a Tisza és Duna partjain mutatkozik, s mely hol nád, sás, káka és pázsitfajokból, hol pedig fűtejből, zilizből és hegviriczből áll.

A homokterületek főbb növényalakjai: az élesmosó fenyér, árvaléányhaj s a homok-kochia és rozsnok számtalan társnővényeikkel együtt, — ez alakok néha egymásba is olvadnak. A futóhomok szélén a levéltelen libatopp, néhány fiatal nyárfa, gomba, moh és királydinnye látható.

A rétek növényzeti alakját nálunk 3!2 növényfaj képezi.

A tó kivált a pusztai tavak csekély partjait rendszerint sűrű nádasok és sások (*Scirpus*, *Juncus*, *Carex*-fajok, *Phragmites communis* L.) borítják el, melyek iszapos talajából *Triglochin maritimum* L., hidőr (*Alisma Plantago* L.) nyilfű (*Sagittaria* L.), *Butomus*, *Scheuchzeria* emelkednek ki. Ezen posványos táj viránya átmeneti szakát képezi a bensőbb valódi tavi vegetáció (vizi-, uszó-növények) képéhez. A moszatok kuszált, csepűszerű, zölde fonaltömkelege, a confervák, zygomenák és spyrogyrák, hosszú, finom szálai a rézrozsdás oscillatoriák az álló vizek felületét messze elborítják, s különösen feneketlen mélységek, kavicsos, nádment partok fel huzódnak. Ha tavaszi áradások alkalmával a tó a partokon kiönt vagy ha időnként árad és apad, úgy az özön elmúltával az áram helye hosszú időn át zölde szalaggal van megjelölve, mely a

confervák gyors fejlődése által jön létre. A szerint, a mint az el-  
ázott partrészek lassan ismét kiszáradnak, változik a moszattelep  
színe is, míg végre barnás posztószerű szövetté szárad össze. Ily  
alakban moszatpapír, úgy moszatposztó névvel is jelöltetik.

A tó vízfelülete helyenként szabad, a fekete fenék sötét  
mélységbe merül, s végtelennek látszik. Gyakran azonban oly  
buja növényéletnek ad helyet, hogy a zöld takaró alól csak itt-  
ott csillámlik ki a víz. Főrésze van benne a vízi tőknek nagy,  
kerekded, nyélnélhasadt leveleivel s impozans fehér rózsáival,  
melynek bokrétalevelei csak délfelé nyílnak, s a lenyugvó nap-  
pal már is becsukódnak. Az ötlevelű sárga szúfar fehér testvére  
sorsát osztja, s annak helyét hiven betölti. Physiognómiai rokon-  
ságban áll velök az apró vízi lencse (Lemna), mely nem any-  
nyira nagysága, mint tömeges kifejlődése által tűnik fel. A hi-  
nárfélék (Najadea) többi nemei, mint a hinár (Zanichellia) s az  
uszany (Potamogeton) számos fajai nemcsak rendbeli, de nö-  
vényföldrajzi tekintetben is közel állnak egymáshoz. A mocsár-  
hurfélék (Callitrichineae), a lócsagazfélék (Ceratophylleae), a pot-  
nyafélék (Hydrocharideae), a tengerfűrtfélék, mint a Hippuris,  
Myriophyllum és Trapa, néhány cryptogam növény (Riccia, Sal-  
vinia) s az igénytelen vencesfélék kiegészítik azt a képet, mely  
a pusztai tavi virányt jellegzi.

Ha a tónak nincs kellő lefolyása, úgy idővel *mocsárrá* vá-  
lik. A vízi (uszó) növények elkorhadt részei, melyek fekete hu-  
mus alakjában a tó fenekére ülepsznek, évek sorá mulva végre  
oly magas állománynya fejlődnek, hogy a víz színét csaknem  
elérik. Ilyenkor a mocsári virány számos képviselője, úgy mint  
sások, zsombék-mohok, gyapuk és kákák ütik fel az iszapos  
talajon tanyájukat, s azt sűrű, zöld pázsittal borítják el.

Ha ily módon ismét több ezer generatio találta sírját, az ez  
által létrejött réteg mindinkább megszilárdult, s a vizet kiszori-  
totta úgy *zsombékrétté* fejlődik, melyből idő mulva ismét termé-  
keny szántóföld válhatik. Ily nedves, egészségtelen posványok-



ban a nagy magyar Alföld bővelkedik, s az európai zsombok állományoknak aequatoriálhatárát képezi.

A mocsárok és vizek növényzeti alakját hazánkban legalább 284 növényfaj jellemzi.

A termőföld növényzeti alakja csak 190 faj által alakíttatik.

A magyar virányban előforduló növény nemek és fajok számszerinti viszonyai hazánk egyes területein, összehasonlítva a német (ausztriai, némethoni, svajczi) és déloroszi viránynyal a következő átnézettől tűnik ki :

|                                                                   | A nemek száma | A fajok száma       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| 1. Magyarországon (szorosabb értelemben*) fordul elő . . . . .    | 680           | 2,982 <sup>1)</sup> |
| 2. Magyarhonban és Szlavóniában**) . . . . .                      | 683           | 2,472               |
| 3. Tágabb értelemben vett Magyarországon***)                      | 732           | 3,183               |
| 4. Horvát-Szlavon- és Dalmátországon†) . . . . .                  | 858           | 3,579               |
| 5. Erdélyben††) . . . . .                                         | 915           | 4,222 <sup>2)</sup> |
| 6. Német virányban (Ausztria, Németország és Svajcspan) . . . . . | —             | 2,307               |
| 7. Déloroszországon . . . . .                                     | —             | 2,170               |

\*) H á z s l i n s z k y Frigyes : Magyarhon edényes növényeinek fűvészi kézikönyve. Pest, 1872.

\*\*) Dr. August Neilreich : Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen. Wien, 1866.

\*\*\*) K á n i t z Ákos : A magyar tartományok növényzeti viszonyai (Hunfalvy : Magyarország természeti viszonyai. III. köt.).

†) Dr. Jos. Schlosser et Ludov. Farkas-Vukotinovic : Flora croatica exhibens st. phan. et crypt. vasc. Croatiae, Slavoniae et Dalmatiae, Zagrabiae, 1869.

††) Dr. J. Ferd. Schur : Enumeratio plantarum Transilvaniae ; Vin-dobonae, 1866.

<sup>1)</sup> Összesen t. i. 195 válfaj és 399 alak betudásával, tehát csak 2,383 faj szorosabb értelemben.

<sup>2)</sup> B a u m g a r t e n csak 2,315 fajt vett fel; e feltűnő szaporodás (1,907 fajjal) Schur gyengye fajainak tudandó be, melyek nagy része inkább csak válfaj és ez idő szerint a synonymát szaporítja.

| A legfajdusabb <i>növény-rendek</i> |            | A legfajdusabb <i>nemek</i> |           |
|-------------------------------------|------------|-----------------------------|-----------|
| Magyarországban ezek :              |            |                             |           |
| Fészkesek (Synantherae)             | 275 fajjal | Carex                       | 76 fajjal |
| Pázsitfélék (Gramineae)             | 175 »      | Trifolium                   | 38 »      |
| Pillangósak (Papilionaceae)         | 165 »      | Ranunculus                  | 31 »      |
| Keresztesek (Cruciferae)            | 131 »      | Veronica                    | 29 »      |
| Ernyősek (Umbelliferae)             | 116 »      | Euphorbia                   | 25 »      |
| Palkafélék (Cyperaceae)             | 115 »      | Saxifraga                   | 24 »      |
| Szegfűfél. (Caryophyllaceae)        | 111 »      | Allium                      | 24 »      |
| Tákajakfélék (Anthirrhineae)        | 88 »       | Silene                      | 23 »      |
| Ajkasak (Labiales)                  | 86 »       | Campanula                   | 21 »      |
| Szírontákf. (Ranunculaceae)         | 83 »       | Vicia                       | 20 »      |
| Liliomfélék (Liliaceae)             | 60 »       | Galium                      | 20 »      |
| Rózsafélék (Rosaceae)               | 57 »       | Juncus                      | 18 »      |
| Kosborfélék (Orchideae)             | 49 »       | Hieracium                   | 18 »      |
| Érdeslevelűek (Asperifoliaceae)     | 45 »       | Geranium                    | 18 »      |
| Savarfélék (Chenopodiaceae)         | 39 »       | Potentilla                  | 17 »      |
|                                     |            | Crepis                      | 17 »      |

### III. Műnövények (*Cultur Gewächse*).

Ezen összesleges kifejezés alatt mind azon növényeket foglaljuk össze, melyek közvetlenül, vagy közvetve az ember céljainak szolgálnak, tekintet nélkül arra, valjon vadon termők, vagy termesztettek-e.

A II. fejezetben elősorolt növények ily értelemben, tehát anyagi értékük szerint következőleg viszonylanak :

1. Vadon termő növény van . . . . . 2,367
2. Nagyban termesztett . . . . . 166
3. Fa és cserje . . . . . 218
  - a) Káros és mérges fa s cserje . . . . . 13
  - b) Kizárólag csakis a vegyészeti és gyógyszer-tan terén értékesített fás növény . . . . . 11



|                                                                                                         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| c) Mű-, ács-, építészeti-, tűzifa, sövények s fasorokra szolgáló fás növény . . . . .                   | 64    |
| d) Gyári munkákra, mint fonásra, kötésre, faragásra (eszterga-, kádár-fa) szolgáló fás növény . . . . . | 9     |
| d) Gyümölcs- s konyhakerti fa s cserje . . . . .                                                        | 39    |
| 4. Fűnemű növény van . . . . .                                                                          | 2,218 |
| a) Káros dudva, s mérges fűnemű növény . . . . .                                                        | 159   |
| b) Kizárólag csakis a vegyészeti és gyógyszerterén értékesített fűnemű növény . . . . .                 | 114   |
| c) Gabnanemű s szövőszéki fűnemű növény . . . . .                                                       | 22    |
| d) Konyhavetemény s gazdasági czélokra termesztett fűnemű növény . . . . .                              | 60    |
| e) Ehető gyümölcs . . . . .                                                                             | 11    |
| f) Kizárólag csakis takarmánynak termesztett fűnemű növény . . . . .                                    | 8     |

## V.

# Állattani viszonyok.

(A faunának jellemzése.)

A Magyarországon s Erdélyben élő állatok száma, a még kevés figyelemre méltatott férgek (Vermes) s elsőzék (Protozoa vel Sarcodea) törzsét és az édesvizi habarczokat (Hydrae) kivéve, az eddigi kutatások s észleletek után ítélve, megközelítőleg 14 ezer fajra tehető; mely fajszámból a gerinczesek (Vertebrata), törzsére 501, a puhányokra (Malakozoa) 194, az izlábuakra (Arthropoda) 13,000 esik.

A gerinczesek törzsében az emlősök (Mammalia) osztálya 77, a madaraké (Aves) 338, a hüllők (Reptilia) 16, a kételtüeké (Amphibia) 13, a halaké (Pisces) 57 faj által van képviselve.

A puhányok törzsében a haslábuak (Gasteropoda) osztálya 181, a kagylók (Acephala) pedig 13 fajt számlál.

Az izlábuak törzse osztályonként körülbelül következőleg van képviselve: a rovarok (Insecta) 12,900, a soklábuak (Myriopoda) 30, a pankányok (Arachnida) 360 és a héjanczok (Crustacea) 80 faj által.

## A. A gerinczesek (Vertebrata).

I. *Emlősök.* Ezen osztály 7 rendet és 21 családot mutat fel, melyekben a kézsárnyuak (Chiroptera) rendje 17, a rovarévöké (Insectivora) 8, a húsevöké (Carnivora) 15, a őrlöké (Glires) 25, a többesülküeké (Multungula) 2, az egyapatásoké (Solidungula) 2, s a kérődzőké (Ruminantia) 8 faj által képviseltetik. Az összes 77 fajtól 12 van meghonosítva közölük 11 házi, u. m. a *házi macska*, a *kutya* több válfajával, a *tengeri őrlecs* (*Cavia cobaya*), a *házi nyúl* (*Lepus cuniculus*), mely azonban a pestmegyei Mo-



nostor-szigeten vadon is tenyészik, továbbá a *ló*, a *szamár*, a szelid *disznó*, a *szarvasmarha*, a *bivaly*, a *juh* és a *kecske*, a 12-ik pedig a *dámvad*, a vadaskertekben tartatik, de a szabadban is tenyészik. A többi 65 fajból találhatik úgy a lapályon, mint a hegyes vagy dombos vidékeken 28, csupán a lapályon, vagy legfeljebb az azt környező hegyek alján 9, a hegyes vidékeken 25 s a havasok csücsain, vagy azok alatt 3. Nevezetesebbek: a *dombos-orrú orbötök* (*Rhinolophus clivosus* Rüpp.), Capaccini és Schreibers *denevérje* (*Vespertilio Capaccinii* Bonap. et Schreibersi Kuhl.), mind a három faj főleg a barlangokban tartózkodik; továbbá a *törpe és havasi ciczkány* (*Sorex pygmaeus* Pall. et alpinus Schinz), a *hiúz* (*Lynx borealis* Gray), a *vidra menyét* (*Vison lutreola* L.) s az *erdei medve* (*Ursus arctos* L.) magasabb hegyek, vagy ezek aljainak lakói; *havasi morga* (*Arctomys Marmota* L.), *havasi nyúl* (*Lepus variabilis* Pall.) és *kőszáli zerge* (*Capella rupicapra* Erxl.) a havasokon élnek; és pedig a havasi nyúl, mint ritkább jelenség, a délkeleti Kárpátokban; a *cser és kerti pelle* (*Eliomys nitela* Pall. et dryas Schreb.) főleg dombos helyeken és lombos erdőkben, az utóbbi hazánkban csupán Magyarországon; a *törpe s gözű egér* (*Mus minutus* Pall. et spicilegus Pet.), a *vándor csikegér* (*Sminthus vagus* Wagn.), a *fogas vakony* (*Spalax typhlus* Pall.) és *ürge* (*Spermophilus citillus* Blas.) a lapály lakói; és pedig a gözű egér és a vándor csikegér Magyarországon jön elő, Erdélyben hiányozván. — Élt még azonkívül hazánkban a múlt század végén s a jelen század elején a következő négy faj s egy válfaj is u. m. a *bövény*, a *vadkecske*, a *hód*, *afekete patkány* s a közönséges *farkasnak fekete válfaja* (*Lupus Lycaon*), ezek azonban kipusztítottak \*).

\*) A hazánkban tenyésző hasznos és nagyobb kártékony állatok mennyisége, a »Vadász- s Versenylap«-ok szerkesztőségéhez bár hiányosan beküldött adatok alapján, daczára, hogy folyvást pusztítottak, még mindig jelentékeny; így 1870. febr. 1-től 1871. január végig Magyarországon elejtetett 381 szarvas, 106 dámvad, 881 őz, 421 vaddisznó, 17,839 nyúl, 7 zerge, 23 medve, 17 farkas, 125 vadmacska, 1,402 róka, 5 hiúz s 24 vidra.

**II. Madarak.** A szárnyasok osztályának 338 faja közt van 9 házi és 329 szabadonélő; ez utóbbiakból Magyarországon észleltetett 320 s Erdélyben 299. — A ragadozók (Raptores) rendje képviselve van 43, a kuszóké (Scansores) 10, a verebeké (Passeres) 141, a galamboké (Columbae) 5, a tyúkoké (Gallinaceae) 14, a gázlóké (Grallatores) 62, s az úszóké (Natatores) 63 faj által. Faunánkra nézve jellemzőbbek:

1. A ragadozók közül: szakállas orvaly (*Gypaetos barbatus* L.), barna keselyű (*Vultur monachus* L.), fakó dögöncz (*Gyps fulvus* Gm.), feketeteröptü korács (*Neophron percnopterus* L.), fehérfarkú ölyv (*Buteo ferox* Gm.), parlagi, fejedelmi, csengő és pulya sas (*Aquila fulva* L., *imperialis* Bechst., *clanga* Pall. et *pennata* Gm.), kigyászó sas (*Circaetus gallicus* Gm.), szabdasólyom (*Falco lanarius* Auct.), sárgakarmu és rőtlabu vérese (*Tinnunculus cenchris* Naum. et *vespertinus* L.), barna kánya (*Milvus niger* Briss.), halvány örvöly (*Circus Swainsoni* Smith.), karvaly csuvis (*Surnia ulula* L.), havasi bagoly (*Nyctea nivea* Daud.), kis fülöncz (*Ephialtes scops* L.), hosszufarkú bagoly (*Ptynx uralensis* Pall.) és gatyás csuvis (*Nyctale Tengmalmi* Gm.).

2. A kuszók rendjéből: a fehérfarkú és a háromujju harkály (*Picus leuconotus* Gm. et *Apternus tridactylus* L.).

3. A verebek rendjéből és pedig a) a szeltesőrűek közül: havasi fölleng (*Cypselus melba* L.) és méhész gyurgyalag (*Merops apiaster* L.); b) a vékonycsőrűek közül: szirti falkusz (*Tichodroma muraria* L.); c) az árcsőrűekből: vizi, fülemilés és feketebegyű dalár (*Calamodyta aquatica* Lath., *luscinioides* Savi, et *melanopogon* Temm.), bájdalu fülemile (*Luscinia major* Briss.), szardiniai és barna zenér (*Sylvia sarda* Marm. et *Bonellii* Vieill.), feketefejű hangics (*Accentor montanellus* Pall.), gyászos czinege (*Parus lugubris* Natt.), függő és barkós czinke (*Aegithalus pendulinus* L. et *biarmicus* L.), gyászos, sárgás és citromszíntű billegény (*Motacilla lugubris*, *flaveola* Temm. et *citrea* Pall.), rőtbegyű, nagy és szirti pipis (*Anthus cervinus* Pall., *Richardi* Vieill. et *rupestris* Nills.); d) a fogcsőrűek közül: rőtnyaku és fe-



kétetorku rigó (*Turdus ruficollis* Pall. et *atroregularis* Glog.), sziklai és kék rigó (*Petrocincla saxatilis* L. et *cyanus* L.), fekete szárnyu, örvös és apró legyész (*Muscicapa melanoptera*, *albicollis* L. et *parva* Bechst.) s vörhenyes gébics (*Lanius rufus* Briss.); e) a *kupcsőrűek* közül: selyemfarku lócska (*Ampelis garrulus* L.), rózsaszínű legély (*Pastor roseus*), éjszaki szajkó (*Perisoreus infaustus* L.), rendes csöntör (*Nucifraga caryocatactes* L.), havasi zajgár (*Pyrrhocorax alpinus* Vieill.), árva barkály (*Fregilus graculus* L.), hó és sárgacsőrű pinty (*Fringilla nivalis* Briss et *montium* Gm.), esipegő és fenyves sármány (*Emberiza cia* L. et *pythornus* Pall.), lapponiai és havasi sarkantyár (*Plectrophanes calcaratus* Pall. et *nivalis* L.), rövidhüvelyű pacsirta (*Phileremos brachydactyla* Leisl.), sárgaszalagu és fehérszárnyu pityer (*Melanocorypha calandra* L. et *leucoptera* Pall.), tatár és havasi pacsirta (*Saxilauda tatarica* Pall. et *Otocoris alpestris* L.), vörös és rózsaszínű pirenny (*Carpodacus erythrinus* et *roseus* Pall.), szibériai pirók (*Pyrrhula uragus* K. et Bl.), kampós fenyősz (*Corythus enucleator* L.), kajdácscsőrű és szalagos keresztcsőr (*Loxia pityopsittacus* Bechst. et *bifasciata* L.)

4. A tyukok rendjéből: forradtjuju kalandócz (*Syrhaptes paradoxus* Pall.), szirti fogoly (*Perdix saxatilis* Mey.), közép fajd (*Tetrao medius*) és hófajd (*Lagopus mutus* Leach.). A forradtjuju kalandócz éjszaki Ázsiából az 1863-ki év nyarán Európába csapatonként bevándorolván, hazánk több vidékén is megfordult s pár helyen át is telelt: a közép fajd a Kárpátokban szorványosan fordul elő; a hófajd és a szirti fogoly pedig a délkeleti hegyekben.

5. A gázlók közül: nagy és reznek tuzok (*Otis tarda* L. et *tetrax* L.), feketeszárnyu és örvös csér (*Glareola Nordmani* Fisch. et *pratincta* L.), kétes és sárgás lile (*Squatarola helvetica* L. et *Charadrius morinellus* L.) örvös hengér (*Streptopelia interpres* L.), osztrigaevő kagylár (*Haematopus ostralegus* L.), bibor, kócsag, kis, apró és üstökös gém (*Ardea purpurea* L., *alba* L., *garzetta* L., *minuta* L. et *comata* L.), fehér kanalas (*Plata-*

lea leucorodia L.), fekete gólya (*Ciconia nigra* Gm.), barna batla (*Ibis falcinellus* L.), vékonyesőrü póling (*Numenius tenuirostris* Vieill.), fekete farku és vörhenyes pocsály (*Limosa aegocephala* L. et *lapponica* L.), tavi és barna külöd (*Totanus stagnatilis* Bechst. et *fuscus* L.), európai csutor (*Recurvirostra avocetta* L.), gólyalábu tőcs (*Himantopus vulgaris* Bechst.), Phalaropus cinereus Briss.; hamvas, barnamellű és törpe porondár (*Tringa canutus* L., Schinzi Bechst., et *platyrhyncha* Temm.), parti homonka (*Calidris arenaria* L.) és törpe hóda (*Ortygometra pygmaea* N. aum.).

6) Az úszók közül: rövidesőrü lúd (*Anser brevirostris* Heckl.), örvös liba (*Bernicla brenta* Pall.), püpcesőrü és énekes hattyú (*Cygnus olor* Gm. et *musicus* Bechst.), parti récze (*Tadorna vulpanser* Flem.), pirók és deres rucza (*Casarca rutila* Pall. et *cana* Gm.), *Anas* purpureoviridis Schinz, *Querquedula falcata* Pall., tollagos rucza (*Branta rufina* Pall.), félérszemű rucza (*Nyroca leucophthalma* Bechst.), jeges rucza (*Harelda glacialis* L.), fekete és bársony rucza (*Oedemia nigra* L. et *fusca* L.), fehérfejű bukrucza (*Erismatura leucocephala* Scop.), jeges, sarki és éjszaki bukdár (*Colymbus glacialis* L., *arcticus* L. et *septentrionalis* L.), közönséges hójsza (*Thalassidroma pelagica* L.), örvös és élődi ganály (*Lestris pomarina* Temm. et *parasitica* L.), sárga lábu, ezüstös, ősz és kis sirály (*Larus fuscus* L., *argentatus* Brünn., *canus* L. et *minutus* Pall.), háromujju sirály (*Rissa tri-dactyla* L.), angol, rokon és apró halászká (*Sterna anglica* Mont., *affinis* et *minuta* L.), bajszos és félérszárnyu cséla (*Hydrochelidon hybrida* Pall. et *leucoptera* Temm.), fehér báva (*Sula bassana* L.), rendes és borzas gödény (*Pelecanus onocrotalus* L. et *crispus* Bruch.) és kis kormár (*Graculus pygmaeus* Pall.).

**III. Hüllők (*Reptilia*).** Három rendben 6 család- s 16 fajjal vannak képviselve. A teknősök (*Chelonii*) rendje egy mocsári s egy szárazföldi teknőcz által (*Emys europaea* Schr. et *Testudo graeca* L.), melyből ez utóbbi a bánási hegyek déli lejtőin található. — A gyíkokból (*Sauria*), és pedig a hasadtnyelvűekből (*Fissilingues*) négy faj jön elő: a zöld, fürge, fali és sárgahasu



gyik (*Lacerta viridis* Daud. et *agilis* L., *Podarcis muralis* Wagl. et *Zootoca vivipara* Jacq.) az utolsó kivált az éjszaki Kárpátok-s ezek ágazataiban él. — *A rövidnyelvűekből* (*Brevilingues*) a törékeny kűszma (*Anguis fragilis* L.) és a pannoniai mereszke (*Ablepharus pannonicus* Fitz.), ez utóbbi, jellemző faj, a budai kopár hegyeken kövek alatt találtatik. — *A kigyók* (*Ophidia*) rendjéből 6 ártalmatlan és 2 mérges faj lakja hazánkat. Az ártalmatlanok közül jellemzőbbek : a kaspi és sárgás sikló (*Zamenis trabis* Pall. vel *caspius* Lep. et *flavescens* Gmel.), az első kivált a budai hegyeken találtatik, a másik pedig általában a közép és déli hegyek közt; ennek sötét válfaja : *Zamenis Aesculapii* pedig Magyarország déli részében. Ezen fajokat Erdélyben a sötétzöld sikló (*Coluber atrovirens*) látszik pótolni. Mérgesek : a közönséges paizsócz (*Pelias berus* Merr.) s válfaja a *Pelias prester* és a homoki vipera (*Vipera amodytes* Daud.); az első faj a lapályon s a közép hegyeken, a válfaj a Kárpátokban s a homoki vipera az alsó Dunaszoros körüli vidékeken és Erdély délnyugati részén él.

**IV. Kétéltűek** (*Amphibia*). Két rendet képeznek 6 család- s 13 fajjal s többnyire mind közönségesek. Említésre méltó itt a kecskebékának (*Rana esculenta* L.) válfaja : a nevető béka (*Rana cachinans* Pall.), mely kivált a Tisza környékén s a havasi götte (*Salamandra atra* Sturm), mely az éjszaki Kárpátokban észleltetett.

**V. Halak** (*Pisces*). A hazánk vizeiben élő 57 faj s néhány válfaj 6 rendre s 13 családra van felosztva. Nevezetesebbek a *bökuszonyosak* (*Acanthoptera*) rendjének *sügérfélék* (*Percidae*) családjából : rendes süllő vagy fogas (*Lucioperca sandra* Cuv.), volgai süllő (*Lucioperca volgensis* Cuv.), és sréczser serincez (*Acerina Schraitzer* Cuv.), az első a Balatonban, a Duna-, Száva- s Drávában találtatik, a két utóbbi pedig a Duna- s Tiszában. A *szivárcsák* családjából : márványozott szivárcsa (*Gobius marmoratus* Nord.=*rubromaculatus* Kriesch i. l.) mely az Ó-Buda feletti meleg forrás patakjában jön elő. A *pánczélosak* (*Cataphracti*)

közül : a fejes koltynak (*Cottus gobio* L.) válfaja a kisszájú kolt (Cottus microstomus Heckel) és a tüskelábú kolt (Cottus poecilopus Heckel) a felső megyék folyói- s patakjaiban. A *haslágyszonyosok* (Malacoptera) rendjének *pontyfélék* (Cyprinida) családjából, a közönséges vagy potyka pontynak (*Cyprinus Carpio* L.) válfajai : a hegyezett és magyar ponty (*Cyprinus acuminatus et hungaricus* Heckel) a Balaton- s Fertőtavában és a Tiszában találtattak ; Kollár pontyára (*Carpio Kollari* Heckel) Fertőtavában ; Petényi márnája (*Barbus Petényii* Heckel) Magyarország keleti s délkeleti vizeiben és Erdélyben gyakori ; a közönséges durdának (*Abramis brama* L.) válfaja : a vénasszony durda (*Abramis vetula* Heckel) a Fertőben, Zerta durda (*Abramis vimba* Cuv.) a Dunának álló vizeiben, Leuckart durdája (*Abramidopsis Leuckartii* Hecl.) a Duna lassu folyásu részeiben s Erdélyben ; a vágó szobbar vagy garda (*Pelecus cultratus* L.) a Balatonban s a Duna-, Szamos- és Marosban ; a vörösszárnýú szápnak válfaja : a bőke száp (*Leuciscus lividus* Heckel a Balatonban, szüz száp (*Leuciscus virgo* Heckel) a Dunában s Erdélyben ; dévér dobancs (*Squalius leusiscus* Heckel) a Duna-, Mura-, Dráva és a Vágban s a paducz porczsáj (*Chondrostoma nasus* Agass.) vizeinkben nagyon elterjedett. A *heringek* (Clupeida) közül : a közönséges tuskér (*Alosa vulgaris* Val.) a Dunának igen ritka lakója. A *fogpontyfélék* (Cyprinodonta) családjából : Kramer ribahala (*Umbra Krameri* Cuv. et V.) a Pest melletti ördögmalmi árokban, Tapolcza- és Szalában a Fertőtavában. A *szemlingfélékből* (Salmonida) a pisztráng szemling (*Trutta fario* L.) válfaja a Trutta microlepis Günt. a szádellői völgy patakjában, a lazac szemling (*Trutta salar* L.) a Poprádban, s a húhó vagy galócza szemling (*Salmo hucho* L.) a Duna-, Száva-, Maros- és a Vágban ; a zászlós timalkó (*Thymallus vexillifer* Agass.) a nagyobb hegyek patakjaiban. A *harcsafélékből* (Silurida) a közönséges harcsa (*Silurus glanis* L.) nagyobb folyóinkban tenyészik. — A *toroklágyszonyosok* (Anacanthi) rendjéből a közönséges menyhal (*Lota vulgaris* Cuv.) nagyobb vizeinkben közönséges. — A *csupaszhasuak* (Apoda) rendjéből a folyó-



vizi ángolna (*Anguilla fluviatilis* Agass.) a Poprádban találtatik. — A *porczsontu mázpikkelyűek* (*Chondroganoidea*) közül: a sima, sőreg, csillagos, szürke, Gűldenstădt- és viza tok (*Accipenser glaber* Heckel, *ruthenus* L., *stellatus* Pall., *Schypa* Gűld., Gűldenstădti Brandt et huso L.) a Fekete tengerbűl nagyobb folyóinkba vándorolnak. A *kűrszăjuak* (*Cyclostomata*) rendjébűl: a Planer és folyami orsűcza (*Petromyzon Planeri* Bl. et *fluviatilis* L.) az utűbbi a Poprádban, a Duna ágaiban s Erdűlyben, az elűbbi azon felűl a Szăva-, Bėga-, Cserna- s Hernădban is találtatik.

## B. Puhányok (*Mollusca*).

A puhányok osztălya Magyarországon csak 194 faj által van képviselve, 12 csalăd, 4 rend és 2 szakaszban, de van kűztűk 38 csak nálunk elűfordulű és 22 csak is a legkűzelebbi határos orszăgokkal (Galiczia, Szerbia, Romănia) kűzűs faj, melyek kűztűl a legtűbbet Erdűlynek és a Bănsăgnak meszes hegysėgei szolgăltatják.

A puhányoknak egyes rendek és csalădok szerinti felosztăsa kűvetkező: Az elűs szakasz és pedig a **haslăbuak** (*Gasteropoda*) magukban foglalják a *tűdűsűk* (*Pulmonata*) rendjét 6 csalădban 159 fajjal; a *reczes kopoltyűsűk* (*Neurobranchiata*) rendjét 1 csalădban 3 fajjal; a *fűsűs kopoltyűsűk* (*Ctenobranchiata*) rendjét 4 csalădban 16 fajjal; a *paiszskopoltyűsűk* (*Aspidobranchiata*) rendjét 1 csalădban, 3 fajjal. A măsodik szakasz és pedig a **kagylűk** (*Acephala*) nálunk csak is a *lemezszűlványűk* (*Lamellibranchiata*) egyetlen rendjėnek 3 csalădba osztłt 13 faja által vannak képviselve.

Hazánk kizărűlagos fajai a kűvetkezők: a) a *csepregfűlėk-bűl* (*Testacellea*): *Daudebardia Langi* Pfr. és *transsylvanica* Bielz; b) az *űgėnyfűlėkbűl* (*Vitrinacea*): *Limax transsylvanicus* Heyn. és *Vitrina plicosa* Bielz; c) a *bigafűlėkbűl* (*Helicida*): *Helix triaria* Friv., *Bielzi* Schm., *transsylvanica* Bielz., *cingulella* Ziegl., *banatica* Partsch, *aethiops* Bielz; *Balea Haueri* Bielz, *cyclostoma* Bielz, *glauca* Bielz, *lactea* Bielz, *glorifica* Parr. és *livida* Menke; *Clausilia canescens* Parr., *elegans* Bielz, *bogaten-*

sis Bielz, angustata Bielz, Meschendorferi Bielz., regalis Bielz, plumbea Rossm., Fussianna Bielz, madensis Fuss, Bielzi Pfr., clathrata Friv., marginata Ziegl., Parreyssi Ziegl., transsylvanica Z., elata Z., turgida Z. cum var. gulo Rossm. et procera Bielz, concilians Schm., stabilis Ziegl., montana Stenz és jugularis Bielz. Többnyire csak Erdély havasaiban fordulnak elő; d) *Gerebige-félékből* (Litorinacea) a *Lithoglyphus pannonicus* Frauenf. és a *Paludi nella lata* Frauenf. az országunk éjszaki részében.

Csak a szomszéd tartományokkal közös fajokból nevezetesebbek: *Hyalina natolica* Alb., *Helix diodonta* Müll., *bidens* Chemn. var. *dibothryon* Friv., *vicina* Rossm., *Zelevori* Pfr., *trizona* Z., *faustina* Z., *lutescens* Z., *instabilis* Z.; *Bulimus reversalis* Bielz; *Pupa biplicata* Mich. var. *Bielzi* Rossm.; *Clausilia straminicollis* Parr., *Lischkeana* Parr., *rugicollis* Z., *pagana* Z., *dacica* Friv., *tumida* Z., *latestriata* Bielz., *fallax* Rossm., *Acme polita* Z. var. *banatica* Drap., *Cyclostoma costulatum* Ziegl., *Melanopsis costata* Fer. var. *Muraldi* Z. (Peczefolyóban), *Neritina danubialis* Pfr.

### C. Izlábúak (*Arthropoda vel Condylopoda*).

Ezen osztálynak mindeddig csak néhány rendje u. m. a bogarak, a nagyobb pillangók és egyenrőpűek voltak tüzetesebb buvárkodásnak alá vetve, a miért is sokkal nehezebb itt egy állatországunkat jellemző átnézetet nyújtani, mely ezuttal csak a fajok hosszú sorának felszámrlálása útján eszközölthetnék, melyek ismét többé-kevésbé sokalaku országunknak csak egyes vidékeire nézve sajátosságok. Mig tehát az ilyenmű munka inkább külön szakmúnek fentartandó, itt eddigi buvárkodásaink eredményét csak is néhány számviszonynyal lehet kimutatnunk.

#### I. Szakasz. Rovarok (*Insecta* \*) 1. rend, hártya-

\*) Szerző ur azon állatfajok névszerinti részletes jegyzékét is szíveskedett velünk közölni, melyek Magyarország faunájának következő osztályaira nézve jellemzők. Ezen csak szaktudósok körében használható felsorolás azonban a kiállítási katalógus feladatán túl látszott terjedni, miért is itt elhagytott.



röptűek (*Hymenoptera*), a zöhérek (*Tenthredinidae*), a gubanczok (*Cynipidae*), a fürkészek (*Ichneumonidae*), a kémecsek (*Braconidae*), a fémérek (*Chalcidae*), a lobányok (*Chrysididae*) vagy aranydarázsok, a göröncsfélék (*Sphegidae*), a darázsfélék (*Vespidae* vel *Diploptera*), a hangyafélék (*Formicariae*), a gyászmafélek (*Andrenidae*), a méhfélék (*Apidae*) és körülbelül 3,600 eddig nálunk talált faj.

2. rend, téhelyröptűek (*Coleoptera*) 63 családdal és nálunk található közel 4,200 fajjal, melyek közül igen sok csak honunk sajátosságát képezi avagy csak is nálunk és velünk közvetlenül határos országokban fordul elő.

3. rend, pikkelyröptűek (*Lepidoptera*) az ismeretes két szakasz és 8 családdal, melyekből Magyarországon már 1,500 faj találtatott.

4. rend, kétröptűek (*Diptera*) két alosztálylyal és négy családdal, melyekből nálunk körülbelül 2,000 faj van képviselve.

5. rend, reczésröptűek (*Neuroptera*) négy családdal és csak 150 fajjal.

6. rend, egyenesröptűek (*Orthoptera*) két alosztálylyal és 10 családdal, melyekből nálunk már majd nem 240 faj találtatott.

7. rend, csőrszájuak vagy félröptűek (*Rhynchota* vel *Hemiptera*), melyekből nálunk legalább 1,200 faj található.

II. Szakasz. Soklábuak (*Myriopoda*). Az izlábuak szakaszából Magyarországon és társországaiban eddig egészben csak 30 faj találtatott.

III. Szakasz. Pankányok (*Arachnoidea*). Ezen szakasz nálunk az eddigi észleletek szerint 360 faj által van képviselve.

IV. Szakasz. Héjanczok (*Crustacea*). Ezen hat rendben beosztott szakaszból nálunk eddigelé 80 faj találtatott.

### D. Férgék (*Vermes*).

Az állatok ezen főcsoportjára hazánkban eddig csak kevés figyelem fordítatott, tehát a nálunk előforduló fajok számáról megközelítő adatok sem közölhetők.

### E. Elsöczék (*Protozoa*).

Ezen utolsó főcsoportba sorozandó ázalagok (*Infusoria*) csak Buda-Pest főváros környékén kutattattak ki nagyobb szorgalommal és ezáltal 106 faj határozott meg, mely 23 családba és 63 nemre oszlik.

---

## A hasznos és kártékony állatok.

### Hasznos állatok.

#### I. Erejök s egyéb szolgálataik, vagy tulajdonságaiknál fogva.

A. *Az emlősök.* a) teherhordásra alkalmaztatnak : a ló, és a szamár ; b) vonásra : a ló, ökör, bivaly és szamár ; c) vadászatra : a ló és a kutya ; ez utóbbi egyszersmind nyáj- és házörzésre is ; d) az egereket és patkányokat pusztítják : a macska, sün és a közönséges menyét ; e) a rovarokat és ezek álczeit kevesbítik : a denevérek, a sün, a ciczkányok és a vakondok.

B. *A madarak.* a) A rothadásnak indult anyagokat emésztik : a keselyűk ; b) a kártékony emlősöket, nevezetesen az üröket pusztítják : a nappali és éjjeli ragadozók és a gólya ; c) a rovarok s azok álczeit, petéit s bábjaikat : a vöröslábu vércse, laplantyú, fecskék, fakúszók, éneklők, varjak, harkályok, némely gázlók és úszók ; d) a férgeket, puhányokat s ártalmas kigyókat fogyasztják : a kigyászó sas s a gázlók.



C. *A hiüllök*: az egereket, rovarokat s puhányokat emésztik,

D. *A rovarok* 1. A mezei gazdaszat és erdőtenyésztésre nézve káros állatok pusztítását eszközlik: a téhelyröpiék (Coleoptera) közül a futoneczok (Carabi), czingolányok (Cicindelae), holyvák (Staphylini), puhányok (Telephori), táltékok (Cleridae) s némely bődék (Coccinellae); b) hártyaröpiékből (Hymenoptera): a fürkészfélék (Ichneumonidae) és a göröncsfélék (Sphegidae); c) az egyenesröpiékből: a táltor (Mantis), püszkér (Oecanthus) és az acsafélék (Libellulinae); d) a reczésröpiékből: a fátyolkák (Hemerobidae) s a hangyalcsok (Myrmeleontidae); a kétröpiékből: a kapzsárfélék (Asilidae), lebér-félék (Syrphidae), valamint a gyelme- (Tachina), légy- (Musca) és husonecz- (Sarcophaga) nemek több fajai s némely félröpiék (Hemiptera). 2. A lát- és szaglási szerveket sértő és undorító állati dögök, üritmények s a korhadásban levő növények emésztése által számos rovarfaj nem jelentéktelen hasznót hajt az egészség- s kényelemre nézve; nevezetesen a Necrophorus, Silpha, Hister, Dermestes, Staphylinus, Copris, Aphodius, Geotrupes stb. nemek fajai, valamint a tevékeny s szapora légyfélék álczái. 3. Előmozdítják a kétlaki fák, kosborfélék s több együtt-nemzők termékenyítését. 4. Számos kedvencz és édelhető madarak szolgálnak eledellül.

E. *A pankányok* (Arachnida) osztályából a valódi pókok (Araneae) rovarokkal táplálkozván, szintén a hasznosak közé sorolandók.

## II. Testök anyaga és kiválasztékánál fogva.

A. *Élelmi szereket szolgáltatnak*: 1. Az em-lösök közül: a) hust, a szarvasmarha, disznó, juh, kecske, szarvas, dāmivad, öz, a mezei és tengeri nyul; b) tejet s az ebből készülő vaját, sajtot és zsendiczét: a tehén, bivalytehén, juh és kecske; c) zsiradékot: a szarvasmarha, disznó és juh. 2. *A ma-*

*darakból* : a) húst : a házi szárnyasokon kívül a fogoly, fűrj, fajok, tűzokok, pölingok (Numenius), külödök (Totanus), a töcse (Hymantopus), porondárok (Tringa), lebenkék (Gallinago), szalonka (Scolopax), hoda (Gallinula), szárcsa-, rucza- és lüdfélék, a galambok s éneklők több fajai ; b) tojást : a házi szárnyasok, a vadréczék és lüdfélék, tűzok, bibicz (Vanellus), a lile (Charadrius) és külöd fajai ; c) zsírt : a házi szárnyasok. 3. *A hullók közül* a hazánkban élő két teknőcz husa élvezhető s némely inyenczek azonkívül még a kecskebéka hátsó lábait is kedvelik. 4. *A halakból* a) húst : a hazánkban élő fajok húsa egészséges eledelül szolgál ; b) halikrát vagy kaviárt : a Fekete tengerből hozzánk felvándorló vizától nyertünk. 5. *A rovarok osztályának* csupán egy fajától, a szelid méhtől nyerjük a mézet. 6. *A héjanczok osztályából* a folyami és hosszújju rák izletes tápszertül szolgál. 7. *A haslábuak* (Gasteropoda) osztályából az éti vagy szilvási biga (Helix pomatia) némelyek által kedvencz ételnek tartatik.

B. Gyógyszerül használtatnak : 1. A ló és a szamár teje. 2. A juh faggyúja és savója. 3. A tehén vaja, epéje és hólyagja. 4. A disznó, a borz és a medve zsirja. 5. A viza hólyagja. 6. A hólyaghúzó izgonez (Lytta vesicatoria). 7. A hangyák sava és a szelid méh viasza. 8) A magyar nádály (Hirudo officinalis).

C. Ruhanevéket szolgáltatnak : a) Ködmönféléket : a vadmacska, róka, nyest, nyuszt, hölgymenét, görény, vidra, mokus, höresög, ürge, a mezei s tengeri nyúl, ürlecs ; továbbá a hiúz, medve, farkas, borz, juh és borju, valamint néhány ruczaféle ; b) gyapjut : a juh, kecske ; c) bőrféléket : a szarvasmarha, bivaly, ló, szamár, juh, kecske, öz, szarvas, zerge és a sertés ; d) selymet : a szederselymér (Bombyx mori).

D. Többféle anyagot, különböző használatra : a) bőrt szőnyegnek, ládák s vadásztarisnyák behuzására : a medve, vaddisznó, zerge, borz és hiúz ; b) szőrt és sertét, szőrzsák és vánkos, szörkötél, szita, kefe és pamacs számára : a ló, szarvasmarha, öz, zerge, disznó, borz, vidra és görény ; c)



csontokat, szarvakat és patákat, az esztergályos s késmives munkákhoz s enyvkészítéshez : a ló, szarvasmarha, bivaly, juh, kecske és zerge ; d) zsiradékot, gyertya, szappan, kulimáz stb. előállításához : a ló, szarvasmarha, disznó és a juh ; e) beleket, húrok készítésére : a ló, disznó, juh és a macska ; f) hólyagot, tárgyak bekötésére : a disznó és szarvasmarhafélék ; g) vért, cukorfinomításra s a berlinikék előállításához : a ló, szarvasmarha s más állatok ; h) trágyát : a háziállatok, melyeknek hugyja egyszersmind festésre is alkalmaztatik ; i) pelyhet és tolat, ágyneműek megtöltésére : a háziszárnyasok ; k) disztollakat : a fácán, tyúk, tüzök, a kis és nagy kócsag, éjgém vagy bakcsó és a daru ; l) tollakat, írás és rajzoláshoz : a lúd, pulyka és holló ; m) gubacsot vagy suskát : a magyar gubonecz (*Cynips hungarica* vel *calycis*).

### **Kártékony állatok.**

1. Az embernek és házi emlős állatoknak ártalmasak, vagy legalább alkalmatlanok : a) az emlősök közül : a medve, farkas és hiúz ; b) a hullókból : a homoki vipera és a közönséges paizsócz ; c) a rovarokból : szúnyogok, tücsölök, különösen a kalumbácsi, esér (*Haematopota*), ároreza (*Chrysops*) és pöcsök (*Tabanus*) fajok, továbbá a házi légy, a bökese (*Stomoxys calcitrans*), a bögyölök és bagócsok (*Oestrus* és *Gastrus*), a csimbe (*Hypobosca*) s édecs (*Melophagus*) ; a tetvek (*Pediculina*), az ágyi poloska, a búcsus pohók (*Cnethocampa processionea*), a darázsok és méhfélék ; d) a pankányok közül : az európai bököl (*Scorpio europaeus*), a rühész (*Sarcoptes scabiei*), a közönséges és szegélyezett kollancs (*Ixodes ricinus* et *marginatus*) s a eselész (*Argas reflexus*) ; e) a férgek közül : a gilisztaidomu orsonya (*Ascaris lumbricoides*), hosszízes galandócz (*Taenia solium*) s átmeneti alakja, sejti borsóka (*Cysticercus cellulosae*), kerge galandócz (*Taenia caenurus*) s átmeneti alakja, agyi kerge (*Coenurus cerebralis*), hüvelyidomu galandócz (*Taenia echinococcus*) s átmeneti alakja

(*Echinococcus veterinorum*), májmétely (*Distoma hepaticum*), lándzsás métely (*Distoma lanceolatum*), széles gödrény (*Bothriocephalus latus*), féregidomu farkár (*Oxyuris vermicularis*) szömöresös sodorka (*Filaria pappilosa*), *Filaria lacrimalis*, haematika, *Spiroptera megustoma*, különböző szőrfej (*Trichocephalus dispar et affinis*), *Onchocera reticulata*, *Trichina spiralis*, *Dochmius hypostomus*, *Sclerostomum equinum*, *tetracanthum*, *Ollulanus tricuspis* és a lónadály (*Haemopsis vorax*).

2. *A házi szárnyasoknak, az erdei, mezei és vízi hasznos állatoknak* a) az emlősök közül: a farkas, medve, hiúz, róka, gödrény, kis menyét, vándor patkány és vidra; b) a madarakból: a parlagi sas, halászó csermoly (*Pandion haliaetus*), csönttörő barács (*Haliaetus albicilla*), vándor és szabda sólyom (*Falco peregrinus* és *lanarius*), közönséges héja (*Astur palumbarius*), a rendes és borzas gödény (*Pelecanus onocrotalus* és *crispus*), nagy kormorán (*Graculus carbo*) és kaczagó sirály (*Larus ridibundus*); c) a rovarok közül: a szörrágók (*Melophaga*) s a különféle bélférgek.

3. *Ruhák-, éléskamrák-, raktárak- s gyűjteményekben*: a) emlősökből: a vándor patkány és a házi egér; b) a rovarokból: a szalonna porva (*Dermestes lardarius*), közönséges szücsme (*Attagenus pellio*), fakó makancs (*Anobium paniceum*), liszti rejtény (*Tenebrio molitor*), tolvaj furdancs (*Ptinus fur*), tákajaki és köztári virmász (*Anthrenus scrophulariae et museorum*), borsó- és mag-zsizsik (*Bruchus pisi et granarius*), magtári zsuzsok (*Sitophilus granarius*), gabna, szücs és szőnyeg mely (*Tinea granella*, *pellionella* et *tapetzella*), *Ephestia luteola*, *Gelechia cereella*, keleti kalaj (*Periplaneta orientalis*), házi tücsök (*Gryllus domesticus*), dongó légy (*Calliphora vomitoria*) és közhúsoncz (*Sarcophaga carnaria*).

4. *Fabutorokban és fakészletben* a következő rovarok: hajó facsa (*Lymexylon navale*), csatornás tacza (*Lyctus canaliculatus*), *Anobium pertinax*, vérvörös bájlar (*Callidium sangvineum*) és a teherhordó fafűr (*Hyloterpes bajulus*).



5. *A gabnafélék s egyéb mezei és kerti hasznos növényeket pusztítják*: a) emlősök: medve, hörcsög, ürge, a mezei s földi poczok, a házi és mezei egér és a vaddisznó; b) madarak: a némely magevők által okozott kár, a nyújtott haszonnal szemben, tekintetbe alig vehető; c) rovarok: püpos ehő (*Zabrus gibbus*), sötétes peszér (*Silpha atrata*), közönséges cserebűly (*Melolontha vulgaris*), szipoly (*Anisoplia*) fajai, különösen az *A. austriaca*, pettyes ragyár (*Oxythyrea stictica*), borzas diszély (*Cetonia hirtella*), ércszintű csütköny (*Meligethes aeneus*), vonalas parányzék (*Atomaria linearis*), vonalozott szilajd (*Agriotes lineatus*), a hüvelyész és az aka (*Apion* et *Sitones*) fajai, fagyali fogorr (*Otiorhynchus ligustici*), zöld bárís (*Baridius chloris*), bárázdálttorju sarla (*Ceutorhynchus sulcicollis*), *Lema melanopa* és *cyarella*, spárgai, 12-pettyes és 14-pettyes bakacs (*Crioceris asparagi*, 12. et 14. *punctata*), *Entomoscelis Adonidis*, *Goniocetena sexpunctata*, szököncz (*Haltica*) fajok, ködös paizsda (*Cassida nebulosa*), *Epilachna globosa*, kétes pákosz (*Epicauta verticalis*), *Athalia spinarum*, *Cephus pygmaeus*, közönséges áska (*Gryllotalpa vulgaris*), fogacsoltfarku tarsza (*Odontura denticauda*), vándor sarcha (*Pachytilus migratorius*), olasz beszke (*Caloptenus italicus*), vetési és buza mezöngy (*Agrotis segetum et tritici*), káposzta és kertvetési vetemér (*Mamestra brassicae* et *oleracea*), gamma éjdisz (*Plusia gamma*), *Charaeas graminis*, káposzta és répa özöndék (*Pieris brassicae* et *rapae*), sötét sitár (*Pentophora morio*), *Botys cerealis* et *margaritalis*, *Cecidomya destructor*, *brassicae*, *Diplosis tritici*, *Anthomyia Haberlandti*, *brassicae*, *Chlorops strigula*, *lineata*, *Psila rosae*, *Oscinis frit*, *Strachia oleracea*, *Jassus sexnotatus* és a levelés (*Aphis*) fajai.

6. *A kerti dísznövényeken, csemege-bokrokon és gyümölcsfákon*: a közönséges cserebűly (*Melolontha vulgaris*), a borzas, ércszintű és aranyos diszély (*Cetonia hirtella*, *aenea* et *aurata*), kerti karand (*Phyllopertha horticola*), egérszintű csócsa (*Laeon murinus*), *Omophlus lepturoides*, *Rhynchites Bacchus*, *aequatus* et *conicus*, *Phyllobius oblongus*, *Polydrusus micans*, *Apion po-*

monae, Magdalinus cerasi, Anthonomus pomorum, pyri et rubi, Balaninus nucum et turbatus, Bostrychus dispar, Scolytus pruni, Oberea linearis, Byturus fumatus, Gryllotalpa vulgaris, Lyda pyri, nemoralis, Emphytus grossulariae, Hoplocampa fulvicornis, Cephus compressus, galagonya özöndék (Pieris crataegi), róka szöglencz (Vanessa polychloros), közönséges farág (Cossus ligniperda), gesztenye vésőcz (Zeuzera aesculi), különböző pazar (Ocneria dispar), gyűrűs szövőncz (Bombyx neustria), Porthesia auriflua, chrysorrhoea, Diloba coeruleocephala, Hibernia defoliaria, bajaria, Chimatobia brumata, pöszmétei zerény (Zerene grossulariata), Geometra Wawaria, alma tokász (Carpocapsa pomonella), Grapholita Woerberiana, variegana, Cecidomyia pyri, Asinapta lugubris, Spilographa cerasi, Psylla pyri, Coccus persicae, Schizoneura lanigera.

7. *A szőlőkben* : a nagyfejű csajkó (Lethrus cephalotes), nyírligeti eszelény (Rhynchites betuleti), Otiorhynchus ligustici, lavandus et conspersus, Eumolpus vitis, Grapholita Pilleriana, botrana, Conchylis ambiguella, Coccus vitis, Phylloxera vastatrix és Phytopus vitis.

8. *A lombos fákon és bokrokon* : a Melolontha vulgaris, hipocastani ; Rhizotrogus aequinoctialis, solstitialis, aestivus ; Poecilontha rutilans, Agrilus tenuis, Ptilinus pectinicornis ; hólyaghúzó izgoncz (Lytta vesicatoria), Apoderus coryli; nyárfa, nyírligeti és nyír eszelény (Rhynchites populi, betuleti et betulae), Brachyderes incanus; Polydrusus cervinus, sericeus, micans, picus; Phyllobius betulae, argentatus; Eirrhinus vorax ; mázolt makkony (Balaninus turbatus), Orchestes populi, fagi ; Cryptorhynchus lapathi, Hylesinus fraxini, vittatus; Scolytus multistriatus, destructor; Xyloterus domesticus ; magánrajzi, kéttővisű és kétszínű szű (Bostrychus monographus, bispinus et bicolor), Platypus cylindricus, hős és cserző czinczér (Cerambyx heros et cerdo), irhás rágies (Prionus coriarius), változékony bájlár (Callidium variabile), pézsma illár (Aromia moschata), szomoru kósány (Morimus tristis) ; Saperda carcharias, populnea ; Rhagium mordax, inquisitor,



nyirfai és topolyi lenke (*Lina populi et tremulae*); *Phratora vittellinae*; *Adimonia capreae*; galagonya örvecs (*Galleruca crataegi*), *Agelastica alni*, *Gryllotalpa vulgaris*, csábos gyalga (*Pezotettix mendax*), közönséges farág (*Cossus ligniperda*), különböző pazar (*Ocneria dispar*), *Lencoma salicis*, *Porthesia chrysorrhoea*, *auriflua*, búcsús pohók (*Cnethocampa processionea*), gyűrűs szövőncz (*Bombyx neustria*), méhalaku szitkár (*Sesia apiformis*), galagonya özöndék (*Pieris crataegi*), nyiri pohóska (*Amphidasis betularia*), *Chimatobia brumata*, zöld ilonca (*Tortrix viridana*), *Schizoneura lanigera*, *Tetramenta Ulmi*.

9. *A fenyőfákon* : *Melolontha vulgaris*, *Hylastes cunicularis*, *palliat*us, *Dendroctonus piniperda*, *minor*; nyomdász, görbetövisű, vörösfenyői, kéttövisű, rézmetsző és magánrajzi szű (*Bostriehus typographus*, *curvidens*, *laricis*, *bispinus*, *calcographus et autographus*), fenyő korhány (*Cryphalus abietis*), *xyloterus lineatus*, *Metallites atomarius*, *mollis*, fenyő burcsa (*Hylobius abietis*), *Hylobius pineti*, *Pissodes piceae*, *notatus*, *Tetropium luridum*, *Gryllotalpa vulgaris*, gajár és lapács (*Lophyrus et Lyda*) fajok *Psilura monacha*, fenyői lahó (*Lasiocampa pini*), *Panolis piniperda*, *Bupalus piniarius*, *Grapholitha dorsana*, *Retinia Boubliana*, *Chermes abietis*, *Aphis*- és *Cecidomyia*-fajok.

## VI.

### A népesség.

A magyar állam független kormányának életbeléptetésével azonnal érezhetővé vált az újabb népességi viszonyok tüzetes ismeretének szüksége. Annyi s oly mérvben megváltozott viszonyok, melyeken Magyarország 1867 óta átesett, nem engedék többé az osztrák-magyar monarchiában, utoljára 1857-ben végrehajtott népszámlálás adatait használni. Újak szerzéséről kelle tehát gondoskodni s ezért *népszámlálás* rendeltetett el Magyarországon, mely nemcsak első volt, mit magyar kormány eddig eszközöltetett, hanem egyuttal tekintettel volt a tudomány legújabb vívmányaira és igényeire is. Számba véve a nagyfontosságot, mely újabb időben mindenütt a népszámlálás eredményeinek és mi módoni végrehajtásának tulajdonittatik, igazolva lesz, ha az e körül követett eljárást röviden vázoljuk.

#### 1. A népszámlálás és eredményei.

A Magyarországon és kapcsolt részeiben 1870 elején végrehajtott népszámlálás alapját az 1869. III. *törvényczikk* képezte. Ezen törvény végrehajtásával a belügyi, a földmívelésipar- és kereskedelemügyi valamint a honvédelmi ministerek bizattak meg, Horvát-Szlavonországra nézve pedig a végrehajtást azon országok kormánya volt teljesítendő.

Ezen törvény alapján a belügyi és a földmívelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister külön felhívást intéztek a ország va-



lamennyi törvényhatóságához, melyben ezek külön népszámlálási bizottságok alakítására felhivatván, teendőik és eljárásuk külön *szabályos utasítás* által szabott meg, mely nekik a felhívással együtt megküldetett. Az utasítás mellé voltak mellékelve a *minták* is, melyek szerint a számlálás eszközrendje vala és az *oktatások*, melyek e minták használatára az illetőket tanítják.

A népszámlálás foganosítása körüli eljárást illetőleg elvül mondja ki az utasítás, hogy a számlálást a községek maguk eszközlik, s hogy a *háztartásonkint* eszközölt bejelentéseket vagy fölvételeket külön *házi gyűjtőlajstromokba* és községi áttekintésekbe kellett sommásan bevezetni. A számlálás maga országsszerte valamennyi számláló csoportban 1870. január 3-án volt megindítandó és megszakadás nélkül a csoport teljes befejezéséig folytatandó.

Kimutatás követeltetvén be az iránt, miképen van az ország az egyes bizottságok között és ezek körén belül számláló csoportokra osztva, kitünt, hogy 151 törvényhatóságban közel 3,500 bizottsági tag és több mint 18,000 számláló ügynök volt működésre hivatva s így egy-egy ügynökre (a fővárosokat nem számítva) átlag 800, egy-egy bizottsági tag fölülvizsgálata alá körülbelöl 4,500 lélek jutott. E kimutatások alapján tétettek továbbá intézkedések arra nézve, hogy a helyesen be nem osztott számláló csoportok megváltoztassanak s a jó eredmény minden irányban biztosittassék.

Az összes munkálatokat a statistikai hivatal vizsgálta fölül és állította össze, s mig előbbi munkálkodása inkább közigazgatási hatóság teendőire szorítkozott s fötörekvéseiben csak az eredmény biztosítására irányult, voltaképen csak ezután felelt meg szakszerű hivatásának.

A népszámlálás által elért eredményeket, egyuttal a viszonyokat is, melyek földerítésére a számlálás irányult, következő számok mutatják, melyek a népszámlálásról kiadott hivatalos nagy munkának mintegy tömör kivonatát képezik.

Ismerve lévén a magyar korona országainak területe a korábbi közlésekből, itt csak annyi említendő meg, hogy e területen *szabad királyi és kiváltságos város* volt Magyarországon 48, Erdélyben 30, Fiume kerületében 1, Horvát-Szlavonországban 8, a határőrvidéken 11, összesen 98. E számok azóta annyiban szenvedtek változást, hogy a határőrvidék szabályozása óta, Belovár, Zengg városai és Ivanics vára szabad kir. városokká emeltettek.

Ezeken kívül van :

|                              | rendezett<br>nácsu város | mező<br>város | falu   | puszta,<br>telep | ház       |
|------------------------------|--------------------------|---------------|--------|------------------|-----------|
| Magyarországon               | 88                       | 663           | 9,466  | 3,616            | 1.753,062 |
| Erdélyben                    | —                        | 48            | 2,207  | 94               | 438,139   |
| Horvát-Szlavonor-<br>szágban | —                        | 40            | 2,941  | 250              | 124,082   |
| A határőrvidéken             | —                        | 18            | 1,756  | —                | 133,528   |
| Fiumében                     | —                        | —             | 3      | —                | 1,402     |
| Összesen                     | 88                       | 769           | 16,373 | 3,960            | 2.450,213 |

Összesen tehát, a szab. kir. és kiváltságos városokat is beszámítva 21,288 lakhely, melyben a számlálás által kitüntetett 15.417,327 léleknyi *tényleges népesség* lakott. Részletezve ezen számokat, látjuk hogy

|                         | az összes<br>lakosság | egy mértföldre esik<br>helység | ház | lakos |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----|-------|
| Magyarországon          | 11.117,620            | 2. <sub>3</sub>                | 470 | 2,982 |
| Erdélyben               | 2.101,727             | 2. <sub>3</sub>                | 458 | 2,201 |
| Fiumében                | 17,884                | —                              | —   | —     |
| Horvát-Szlavonországban | 979,722               | 8. <sub>3</sub>                | 371 | 2,928 |
| A határőrvidéken        | 1.200,371             | 3. <sub>0</sub>                | 229 | 2,059 |

A számlálás alkalmával a *jogi népesség* is kitűnően a jelenlevő helybeli 14.776,383, a távollevő helybeli 394,974 lelket s így az összes jogi népesség 15.171,357 lelket tett. Nemi különbség



szerint 7.653,560 férfi, 7.763,767 nő számláltatott s így 110,207-nyi különbözet esik a nők javára.

A vallási különbségre alább amugy is kitérvén, itt elég lesz megemlíteni hogy *családi állapot* szerint volt

|                   | férfi     | nő        |
|-------------------|-----------|-----------|
| nőtlen és hajadon | 4.252,928 | 3.898,447 |
| nős és férjes     | 3.157,146 | 3.163,154 |
| özvegy            | 226,719   | 676,172   |
| elvált            | 16,767    | 25,994    |

Igen fontos viszonyokat derített ki a számlálás a népesség *miveltségi fokát* illetőleg, és kitünt, hogy leszámítva a 6 éven aluli gyermekeket, az egész birodalomban 8.000,824-re megy azon lakosok száma, kik olvasni vagy olvasni-irni tudnak.

E viszony sokkal érdekesebb, semhogy azt némileg ne részleteznők, mert az arány nem ugyanaz a birodalom mind-egyik országában.

| Ugyanis %-ban           | olvasni-irni tud  |                   | csak olvasni tud |                   |
|-------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                         | férfi             | nő                | férfi            | nő                |
| Magyarorszáiban         | 44. <sub>49</sub> | 27. <sub>65</sub> | 8. <sub>46</sub> | 17. <sub>46</sub> |
| Erdélyben               | 21. <sub>74</sub> | 10. <sub>96</sub> | 3. <sub>85</sub> | 6. <sub>08</sub>  |
| Fiumében                | 53. <sub>81</sub> | 40. <sub>33</sub> | 0. <sub>11</sub> | 0. <sub>08</sub>  |
| Horvát-Szlavonországban | 19. <sub>13</sub> | 11. <sub>01</sub> | 0. <sub>65</sub> | 1. <sub>01</sub>  |
| A határörvidéken        | 36. <sub>13</sub> | 18. <sub>25</sub> | 6. <sub>41</sub> | 4. <sub>77</sub>  |

Ugyancsak nagy fontosságu számok azok, melyek a *természeti hiányokban* szenvedőket kitüntetik. Ilyenül találtatott pedig

|           | férfi  | nő     | összesen |
|-----------|--------|--------|----------|
| vak       | 9,607  | 8,573  | 18,180   |
| siketnéma | 10,721 | 8,783  | 19,504   |
| elmebeteg | 7,171  | 6,004  | 13,175   |
| hülye     | 10,192 | 8,159  | 18,351   |
| Összesen  | 37,691 | 31,519 | 69,210   |

A népesség *hivatására és foglalkozására* kitérni alább, az egyes megfelelő fejezetek alatt lesz alkalmunk s ez áll nem-

csak a polgári osztályra, hanem a katonaságra és honvédségre nézve is.

Itt megemlítendő még, hogy a népesség *kora* is kutattatott, s a népszámlálás eredményeit magában foglaló hivatalos műben az egyes korévek szerint közöltettek a számok, a férfi és nő közönséget külön kimutatva. Itt csak annyit emelünk ki, hogy 100 éven fölüli egyén a férfiak közt 185, a nők között 196, együtt 381 találtatott.

A népszámlálással egy időben a *hasznos házi állatok* is összeirattak, de a mezőgazdaságról szóló szakaszokban ugyis találkozunk még számaikkal, miért is közléstük itt elhagyható.

## 2. A nemzetiségek.

A magyar-osztrák monarchia a legvegyesebb nyelvű népességgel bír Közép-Európa államai között. A nemzetiségi viszonyok kutatása itt tehát nagy érdekeltiséggel bír, kétszeres fontossággal pedig épen Magyarországra nézve, melynek területét — nem tekintve a kisebb törzseket s idegeneket — *hétféle* nyelvű vagy nemzetiségű népesség lakja.

Mégis az utolsó népszámlálás alkalmával nem szereztettek be az adatok Magyarország lakosságának nemzetiségi viszonyainak megállapítására. De azért rendelkezünk eléggé megbízható adatokkal e viszonyok kitüntetésére nézve, s noha az ezt célzó munkalat hivatalos adatok felhasználása mellett jött létre, mégis sokkal inkább lön az inductio és következtetés rendszere alkalmazva, semhogy a felelősséget a számok helyességeért szerzőjére (*Keleti Károlyra*) ne hárítanók.

Mellözve *Horvát-Szlavonországot* és a határörvidéket, melyeknek lakossága sokkal csekélyebb vegyülékű és tulnyomólag horvátokból és szerbekből, csak délkeleti részén oláhokból áll : *Magyarország, Erdély* népessége olyként oszlik el nemzetiségek szerint, hogy számszerint



|                              | Magyarországban | Erdélyben | összesen   |
|------------------------------|-----------------|-----------|------------|
| a magyar                     | 5.541,123       | 666,457   | 6.207,580  |
| a német                      | 1.592,043       | 224,044   | 1.816,087  |
| a román                      | 1.114,044       | 1.207,862 | 2.321,906  |
| a tót                        | 1.825,513       | 210       | 1.825,723  |
| a szerb                      | 286,834         | —         | 286,834    |
| a horvát                     | 207,899         | 630       | 208,529    |
| az orosz (ruthén)            | 448,040         | —         | 448,040    |
| egyéb (görög, örmény stb. *) | 102,127         | 2,524     | 104,651    |
| Összesen                     | 11.117,623      | 2.101,727 | 13.219,350 |

E számokból láthatni, hogy az államalkotó és e hazának nevet adott nemzetiség, a *magyar*, az anyaországban épen felét képezi az összes népvegyületnek egyenkint ötszörösen mulván felöl az itt utána legszámosabbakat; hogy a magyar és német pedig, mint a birodalom kulturelemei Magyarországon és Erdélyben együtt *absolut* többségben vannak 8 millió lakost képviselvén a fenmaradó 7 millió vegyes nemzetiségű ellenében.

Tekintetbe véve a nemzetiségek elterjedését az ország vidékei szerint, azt tapasztaljuk, hogy a *magyar* tömör többséget képez az ország közepének lapályos tájain s a Dunán tul, hol csak három megyében (Mosony, Sopron, és Baranya) nincs absolut többsége. A Duna-Tisza közében csak Bács megyében nincs absolut, de igenis relativ többségben, innen Pesten és Nógrádon át éjszak felé terjed, ugyszólván vegyületlenül a Jászkúnságon, Hevesen és Borsodon át Tornáig.

A Tisza mentén és tul rajta Szabolestól Csongrádig szintén kevés vegyülettel a magyar elem az uralkodó, csak keletfelé az erdélyi határ irányában vesztvén el az absolut többséget, melyet itt az *oláh* nemzetiség kezd elfoglalni. A déli megyék : Baranya,

---

\*) Az 1850-diki számlálás szerint, mely a nemzetiségeket számba vette volt, Magyarországon 62,200, Erdélyben 79,310, összesen 141,560 c z i g á n y is volt kimutatva, kik ezúttal külön ki nem voltak tudhatók s hibásan alkalmasint a románok számát szaporitják.

Bács, Torontál, Temes nem tüntetnek fel abszolút többséget, ott a magyar, német, szerb, horvát, oláh kisebb-nagyobb százaléokban vegyülnek.

Fölfelé az éjszaknyugoti megyékben s közülök ötben (Pozsony, Hont, Gömör, Zemplén és Ung) nincs abszolút többség ott többnyire magyar és tót, kevésbé német elem vegyül a lakosságba. Sáros, Szepes, Árva, Liptó, Zólyom, Turóc, Trencsény, Bars és Nyitra megyékben a többség tót; Bars, Nyitra és Sáros megyékben erős magyar — Szepesben még erősebb német vegyüléssel.

Az orosz inkább ruthén nemzetiség az ország három északkeleti megyéjében: Bereg, Ugocsa, Máramaros képez abszolút többséget, honnan az a szomszéd megyékbe is átárazik míg viszont beléje is, mint főleg Máramarosban, oláh elem is vegyül. Az értelmiség és birtok egyébiránt itt is, mint úgyszólván valamennyi megyében magyar.

Erdélyben Maros-, Udvarhely-, Csik-, Három- és Aranyos-széket jóformán tisztán magyar, Besztercze vidékét majd tiszta német nemzetiség lakja. A többi megyét és széket kisebb-nagyobb számarányban vegyesen magyar és német nemzetiséggel nagy részt oláhok lakják.

Nagy vonalakban és körrajzban tekintve tehát az ország legközepe és legkeletibb része kiválóan magyar, éjszak-nyugati széle nagyrészt tót, északkeleti részét erősebben orosz és oláh nemzetiség lakja, déli részen négy-öt nemzetiség fordul elő vegyesen, délkeleti határán és Erdély nyugati szélén oláh nemzetiség terül el, melybe keletfelé mindinkább német és legke szélén ismét magyar vegyül erősebb számarányban.

### 3. A népesedési mozgalom.

Az anyakönyvek (matrikulák), melyek a népesedési mozgalom kimutatására az anyagot szolgáltatják, Magyarországon az egyes hitfelekezetek papsága által vezetettek.



Azon mozgalom, mely e tekintetben külföldön mind erősebben előtérbe lép és — mint ez az 1872-ben Szt.-Pétervárott tartott nemzetközi statisztikai Congressuson is történt — a népességi lajstromok vezetését világi hatóságokra követeli ruháztatni, nálunk is már nemcsak elszórtan jelenkezik.

A házasság, születés és halál esetei eddigelé még az egyházi lajstromokban jegyeztetnek föl s ez ebből készült kivonatok voltának hivatva arra, hogy a statisztikai hivatal által összeállítván az ország évenkénti népesedési mozgalmát kitüntessék.

Ez régebben történt is. De valamint ezen 1852-ben megindított adatgyűjtés 1860-ban megszakadt és csak 1864-ben indult meg újra, úgy szakadt az meg ismét 1867-ben és eddigelé sem sikerült a szükséges kimutatásokat az országban levő számos hitfelekezet összes papságától megnyerni, de a kormány legújabb erélyes föllépése e téren remélnünk engedi, hogy a még létező házagok nem sokára ki lesznek pótolva s hogy ezentúl e nagyfontosságú társadalmi mozzanatok szakadatlan láncolatban fognak a közönség tudomására jutni.

Addig is azonban régibb adatokkal kell beérnünk, melyek a 60-as évek tizedére terjednek, és ha a legutolsó év ebbeli mozgalmait ki sem tüntetik, viszont annyival érdekesebbek, hogy egy egész, közelben lefolyt évtized átlag-számaait tüntetik fel.

Ezen számokat tekintve s a magyar korona összes országainak lakosságát 15 millióban vevén fel, átlag 130,000 *esketés* fordul elő egy évben és általában 108 lélekre esik egy esketés. E viszony az egyes vallásfelekezeteknél különbözően nyilvánul. Legnagyobb ez arány a görög nem egyesülteknél, hol már 93 lélekre jut egy házasság; a római katolikusoknál 100; a reformátusoknál 104, az ágostai evangélikusoknál 108 lélekre esik egy esketés. A *protogam* és *palingam* — vagyis első és második vagy több ízben kötött házasságok aránya olyan, hogy amazokra, vagy is az első izbeli házasságokra 74, emezekre 26% esik az összes egybekelések közül. Az *esketések idejét* nézve az egy. év hónapjai között legnagyobb százalék esik novemberre

vagyis 23 % utánna januárra és februárra 12 és 21 % az év többi hónapjaiban 1—7 között változik az összes házassági esetek százaléka.

A *születések* évi átlaga 605,372 és esik egy újszülött általában 21—22 lélekre. A születési arány tehát mint látszik elég kedvező, s így ez egy tétel is eléggé megegyezik a magyar faj csekély szaporodásáról létező tévhitet; annál nagyobb azonban — mint alább látni fogjuk — a halálozás, főleg a gyermekeknél. *Törvénytelen szülött* van a fentebbi számban 30,862 vagyis 5 % mi szintén csekélynek mondható. E viszony pedig még a fővárosokban sem nagyon kedvezőtlen, miután Budán 20, Pesten 25 % holt Bécseben ugyanez már 50, Grácban épen 67 % -ra emelkedik. A születések *néme* nézve az általános viszony itt is föltalálható a mennyiben 100 újszülött leányra, úgyszólván változatlanul, 106 újszülött fiú jut, mely arány a *holtanszülötteknél* annyiban változik, hogy itt már 130 holtan szülött fiú esik 100 holtanszülött leányra. *Többes szülés* 7,200—7,800 fordul elő egy évben olyformán hogy 77—80 egyes szülésre esik egy kettős vagy többes születés.

A *halálozás* évi átlaga 500,751 s így 28 lélekre esik egy halálozást. Ha már e viszony is kedvezőtlen, a mennyiben eme számok szerint 1000 lakos közül évenként 4-el több szokott meghalni a magyar korona országaiban, mint például csak a monarchia másik államrészében, úgy ez még kedvezőtlenebbé válik, ha a *gyermekhalandóságot* tekintjük. Míg ugyanis más országokban átlag 25 % -a hal meg az újszülötteknek az első korévnek betöltése előtt, ez Magyarországon már 32—33 % rug. Ugyan e viszonyt a betöltött 5-ik korévig tekintve, Magyarországon körülbelül 50 %, vagyis az újszülötteknek épen fele hal meg. A halálozás *időszakát* tekintve az eléggé aránylagosan cszlik el, miután a téli hónapokra átlag 26 %, a tavasziakra 25, a nyáriakra 23, az ősziekre ismét 26 % esik az összes halálozások közül; épen hónapok szerint tekintve pedig a márczius legerősebb 10—11 % -kal a többi hónap 7—9 % közt váltakozik.

Összefoglalva a népesedési mozgalomról mondottakat, ne-



vezetesen a születési és halálozási esetek közötti *különbséget* az 104,621, vagyis a magyar korona országainak lakossága körülbelül 105 ezer lélekkel szaporodik évenként csupán *természeti szaporulás* által, nem tekintve a bevándorlást, melyre nézve hiányoznak részletesebb adatok; de a mely az ország iparos és nemzet gazdasági fejlődésével folyvást gyarapodik. Csak a fentebbi számot is vevén alapul, a legközelebb, valószínűleg 1880-ban végrehajtandó népszámlálásnál az országok lakosságának meg kell közelítenie, ha el nem érte még a 17 milliót.

#### 4. A hitfelekezetek és egyházi szervezetök.

Magyarországban és társországaiban hétféle vallásfelekezet van törvényesen befogadva. Az illető hitfelekezetűek számát és arányát az egész magyar birodalomban következő számok mutatják:

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| római katolikus van . . . . .       | 7.502,000 |
| görög katolikus . . . . .           | 1.592,689 |
| keleti görög . . . . .              | 2.579,633 |
| ágostai hitv. evangélikus . . . . . | 1.109,154 |
| helvét » » . . . . .                | 2.024,332 |
| unitárius . . . . .                 | 54,438    |
| más keresztyén felekezetű . . . . . | 2,714     |
| izraelita . . . . .                 | 552,133   |
| más nem keresztyén . . . . .        | 204       |

Összesen 15.417,327

Százalékokban fejezve ki pedig, és országankint a különböző felekezetek vegyülékét van:

|                   | Magyaror-<br>szágban | Erdély-<br>ben    | Fiumé-<br>ban     | Horvát-Szlav.-<br>országban | A határ-<br>örvidéken |
|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
| római katolikus   | 52. <sub>93</sub>    | 12. <sub>53</sub> | 98. <sub>80</sub> | 83. <sub>47</sub>           | 43. <sub>18</sub>     |
| görög »           | 8. <sub>33</sub>     | 28. <sub>56</sub> | 0. <sub>17</sub>  | 0. <sub>31</sub>            | 0. <sub>57</sub>      |
| keleti görög      | 10. <sub>27</sub>    | 31. <sub>07</sub> | 0. <sub>10</sub>  | 14. <sub>17</sub>           | 53. <sub>34</sub>     |
| ágostai h. evang. | 7. <sub>35</sub>     | 9. <sub>93</sub>  | 0. <sub>23</sub>  | 0. <sub>43</sub>            | 1. <sub>91</sub>      |
| helvét » »        | 15. <sub>45</sub>    | 14. <sub>15</sub> | 0. <sub>06</sub>  | 0. <sub>69</sub>            | 0. <sub>33</sub>      |

|           | Magyaror-<br>szágban | Erdély-<br>ben | Fiumé-<br>ban | Horvát-Szlav.<br>országban | A határ-<br>őrvidéken |
|-----------|----------------------|----------------|---------------|----------------------------|-----------------------|
| unitárius | —                    | 2.53           | —             | —                          | —                     |
| izraelita | 4.65                 | 1.17           | 0.46          | 0.88                       | 0.17                  |
| egyéb     | 0.02                 | 0.01           | 0.24          | —                          | —                     |

Az egyes hitfelekezetekhez tartozó hivek következő egyházi szervezet alatt állanak :

a) *Római katolikus egyház.*

A római katolikus vallásfelekezet élén az ország primása áll, ki mindenkor egyszersmind *esztergomi* érsek. Ezenkívül van még két érseki szék, az egyik ösrégi, *Kalocsán*, a másik újabb, *Egerben*.

E három érsek alatt van 15 püspökség, ugymint : a besztercebányai, csanádi, győri, kassai, nagyvárad, nyitrai, pécsi, rozsnyói, szatmári, szepesi, székesfehérvári, szombathelyi, váci, veszprémi és az erdélyi.

E püspökök hatósága az ország területén nem terjed túl, csak a pécsi püspökségnek egy része fekszik a Dráva déli partján, míg Zala vármegye muraközi járása ma is a zágrábi érsek alatt áll.

Vége a benzés szerzetes rendnek jóságain létező községek, számra huszonkettő, egyházi tekintetben a pannonhalmi főapát hatósága alatt állnak.

Minden érsekség és püspökség székhelyén van egy határozott számú tagokból álló egyházi testület, melynek neve káptalan. Feje a nagyprépost, tagjai a kanonokok.

A székes káptalanoktól különböznek a társas káptalanok. Ilyen azonban 1870-ben nem volt több csak három, ugymint a *nagy-szombati*, *pozsonyi* és a *soproni*.

Ezekkel együtt van összesen 21 káptalan 210 valóságos kanonokkal, a nagyprépostokat is ide számítva, kik mindig az illető káptalannak is tagjai.



A katolikus egyházi férfiak érdemeinek méltánylására még különböző czimek szolgálnak. Ugyanis a magyar koronához az említett megyés érsekek és püspökök székein kívül még 34 püspöki czim tartozik, melyeknek viselői hivatalos okiratokban, mint „*episcopi in partibus infidelium*“ fordulnak elő. 1870-ben e czimeknek csak fele volt kiosztva.

A czimzetes püspökök mellett előfordul még 123 czimzetes apátság, 84 czimzetes prépostság és 114 czimzetes kanonokság.

Továbbá 36 kiváltságos apátság és 31 kiváltságos prépostság.

Minden érseki és püspöki egyházmegye kormányozás tekintetben főesperességekre van felosztva, minden főesperes alatt több kevesebb esperesi kerület áll; minden esperesi kerület alá több kevesebb egyházi község tartozik, plébániák neve alatt. Népesebb egyházi községekben a plebánost segédlelkészek támogatják. Főesperesség van összesen 87, alesperesség 330, lelkészi állomás 3,123, segédlelkészi állomás 1,257.

Magában az esztergomi érsekségben a lelkek száma közel egy millióra ment, miért is az érsekség könnyebb igazgatás végett két vicariatusra van felosztva. Az egyiknek székhelye *Esztergom*, a másiké *Nagy-Szombat*.

Hogy lelkészekben ne legyen hiány, minden érseki és püspöki széknél vannak kispapok nevelésére szánt intézetek, köznyelven seminariumok, hol a leendő papok minden szükségesekkel ellátva négy évig hallgatják a theologiai tudományokat. Némely seminariumban a növendékek hat évig tartatnak, mert már a gymnasium két felső osztályát is benn végzik. Sőt ujabban úgy nevezett gyermek seminariumokban a gymnasium alsó osztályait is papi köntösben tanulják.

A növendék papság összes száma 875 főre ment, ide nem számítva a szerzetes rendek növendékeit.

Magasabb kiképzés végett a szebb reményű növendékek közül némelyek a bécsi egyetemen hallgatják a theológiát, némelyek a pestin, amott a Pazmaneumnak nevezett seminariumban

lakván, itt pedig a központi papnöveldeben. Nehányan tanulnak Rómában, néhányan Innsbruckban, néhányan végre Bécsben az úgynevezett Frint-féle magasabb theologiai intézetben. Az így kiképzett növendékekből válnak idővel a tanárok a hittani intézetek számára. Ezek azonban az elébb mondott 875 főnyi számban már benne vannak.

Minden érseki és püspöki megyében gondoskodva van oly papok ellátásáról is, kik bármi oknál fogva szolgálatot már nem tehetnek. Ilyen nyugalmazott pap 1870-ben volt összesen 141, elaggott pedig 46.

Az egyházak gondviselése alatt állnak az illető felekezet által alapított és fentartatott népiskolák is. Ilyen iskolás hely volt Magyarországon 1870-ben 5,172 ezekben tanított összesen 7,329 férfi és nő tanító tanult, pedig 608,489 gyermek. Leendő tanítók kiképezésére összesen 21 felekezeti intézet állt fenn.

Végre a magyar r. kath. egyház szolgálatában állnak még különböző szerzetes rendek, kik részint tanítással, részint a lelkesíti pályán, részint beteg ápolással foglalkoznak.

Férfi szerzetes rend 1870-ben Magyarországon volt tizenháromféle ugymint: benzés, cisterci, domonkos, négy féle ferenczrendi (Szent-István, Szent-László, Sztiz.Mária és Üdvözítő czimű;) irgalmas jezsuita, kapisztrán, kapucinus, karmelita, kegyesrendi, mehitarista, minorita, premontrei és szervita. Ezeknek tagjai számára 2,273-an összesen 139 község területén 186 házban laknak.

Tíz különféle szerzethez tartozó nőzárda 49 község területén volt összesen 64; tagjainak száma 915.

A nőszerzetek nevei: Angol kisasszonyok, Domonkosnők, Erzsébetrendűek, Harmadrendű ferencziek, Irgalmasnénék, Miasszonyunk kanonoknői, Miasszonyunk szegény iskolásai, Orsolya szűzek, Paulai Vinczenénék (részint a gráci, részint a szatmári tartományból) és szent keresztí schweiczi szűzek. Nagyobb részt *nőneveléssel foglalkoznak.*



### b) Görög-katholikus egyház.

A görög szertartású katolikus egyház egy érsekségből és öt püspökségből áll, ugymint a *fogarasi* vagy *gyula-fehérvári* érsekség (Balázsfalván), továbbá az eperjesi, lugosi, munkácsi, nagyváradai és szamosújvári püspökségek.

Itt is vannak káptalanok, összesen hat, 41 valóságos és 30 ezimzetes kanonokkal. Czimzetes apátság 19, ezimzetes prépostság 1, főesperesség 41, alesperesi kerület 181, lelkészi állomás 2,130, segédlelkész 108. A növendék papok száma 301, a nyugalmazott és elaggott papoké 44. A hívek összes száma 1.600,793.

Az iskolás helyek száma 2,352, a tanítóké 2,440, a tanulóké 120,947. Szerzetes rend itt csak egy van, Szent Vazul rende. Kilencz községben elhelyezett 9 zárdában összesen 54 szerzetes férfi él. Nőszerszet nincsen.

Leendő tanítók négy intézetben nyertek kiképzést.

### c) Keleti görög egyház.

A keleti görög egyház Magyarországon jelenleg két részből áll, t. i. egy szerb és egy románajkuból.

A szerb ajkuak feje a *karloviczi* patriarcha-érsek, a bács-megyei, budai, temesvári és verseczi püspökségekkel. A románajkuak feje ellenbe na *nagy-szebeni* metropolita érsek, az aradi és karánsebesi püspökségekkel. Itt a káptalan helyét consensok és consistoriumok pótolják.

Kimutatásaink, írott és nyomtatott források hiánya miatt, hézagosa. Esperesség volt 86, lelkészi állomás 2,802.

Iskolás hely, a temesvári püspökségen kívül melynek rovatái üresen állnak, volt 1,644, tanító 1,784, tanuló 77,818. Zár-

dák voltak 3 helyen, de a szerzetesek számát nem tudjuk. Tanítóképezde volt három, Aradon, Nagy-Szebenben és Zomborban egy-egy.

d) *Ágostai hitvallásu evangélikus egyház.*

Az ágostai evangélikus hitvallást követő felekezet hívei öt egyházkerületbe vannak beosztva, meg annyi superintendens alatt. Az egyházkerületek a bányai, dunáninneni, dunántuli, tiszai és erdélyi.

Minden egyházkerület fel van osztva egyházmegyékre, az egyházmegye pedig többnyire egy-egy vármegye vagy a vármegyével egyenjogu politikai hatóságra terjed, s az annak határai közt létező hitközségeket foglalja magában.

Ilyen egyházmegye van 46, melyeknek élén megannyi esperes áll. Az egyházak, vagyis hitközségek és önálló lelkészseggek száma 852, melyekben összesen 1.061,690 lélek élt. Segédlelkész 257 tett szolgálatot.

A hitközségek számánál jóval nagyobb az iskolák száma, t. i. 1,496, a tanítók-é 2,040, a tanulóké pedig 131,970. A tanítók kiképezésére 9 intézet áll fenn. A kimutatott hittanhallgatók száma 123.

A hittanhallgatókat itt is úgy lehet tekinteni, mint a papi pályára készülő fiatalságot. A papi pálya ezen jelöltjei azonban többnyire önköltségükön folytatják tanulmányaikat, ámbár vannak ezek számára is magánosok által alapított ösztöndíjak. De az itthonulókon kívül sokan vannak, kik a külföldi egyetemeken tanulnak.

e) *Helvét hitvallásu evangélikus egyház.*

A helvét hitvallást követő vagy reformált felekezet hívei szintén öt egyházkerületbe vannak beosztva, megannyi superintendens alatt.



Ez egyházkerületek a dunamelléki, dunántuli, tiszáninneni, tiszántuli és erdélyi.

Ezek az egyházterületek is fel vannak osztva egyházmegyékre. Az egyház megyék itt is többnyire egyegy vármegye vagy ezzel egy jelentőségű politikai hatóságra terjednek, az illető vármegye területén létező egyházakat vagyis hitközségeket magában foglalván.

Helvét hitvallású vagy reformált egyházmegye van összesen 56, megannyi esperes közvetlen felügyelete alatt. A hitközségek vagyis lelkészi állomások száma 2,016 segédlelkészi szolgálatot tett 247.

Az iskolák száma itt is jóval nagyobb az egyházakénál, t. i. 2,657, melyekben 2,957 tanító alatt 174,988 gyermek tanult.

A hittanhallgatók száma itt 409 kik szintén többnyire a papi pálya jelöltjei. Ezekon kívül azonban sokan a külföldi egyetemeken is tanulnak.

Tanítók kiképezésére öt intézet áll fenn.

#### f) *Unitárius egyház.*

Az unitárius egyházat Magyarországon a törvény csak 1848-ban fogadta be, s ennél fogva ezen felekezet hívei most is többnyire csak Erdélyben laknak, egy püspök és egy egyházi főtanács alatt.

Összesen nyolcz egyházkörnyékben, megannyi esperessel, 106 hitközségben 54,327 unitárius vallású lélek élt. Iskoláik száma csak egygyel volt nagyobb mint az egyházaké, vagyis 107. Ezekben 170 tanító alatt 4,873 gyermek tanult.

Papságra Erdélyben 7 ifju készült de ezeken kívül vannak, kik a külföldön névszerint a londoni egyetemen is tanulnak.

g) *Izraelita felekezet.*

Az izraeliták egyházi és iskolai ügyei újabb szervezés alatt lévén, jelenleg csak annyit mondhatni róluk, hogy fel vannak hiva hitközségekké egyesülni, melyeknek csoportjai a politikai hatóságokra való tekintettel egyelőre 26 községkerületbe vannak beosztva. Ezen kívül eddig csak a lélekszám van kimutatva összesen 541,506 fővel, kik közül Magyarországra 516,658, Erdélyre 24,848, Fiuméra 71, Horvát-Szlavonországra 8,551, a határőrvidékre 2,005 lélek esik.

## 5. A lakviszonyok.

Ugyancsak a legutóbb végrehajtott népszámlálás alkalmából gyűjtettek első ízben országszerte a lakviszonyok kitüntetésére szolgáló adatok is. A házak száma ugyan korábban is volt tudva, de a házak melléképületei (csűr, pajta, istálló stb.) valamint alkotó részeik (szoba, kamra, konyha stb.) eddig nem valának ismereteseek.

Mindössze 2.450,213 épület, illetőleg ház lőn kimutatva, melyek közül 61,693 középület. A házak rendeltetése is képezvén az adatgyűjtések egyik tárgyát kitünt, hogy

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| közezeloknak szolgál . . .    | 19,470    |
| köz- és lakezeloknak . . .    | 32,905    |
| csak lakezeloknak . . .       | 2.232,007 |
| lak- s tüzeti ezeloknak . . . | 159,882   |
| csak tüzeti ezeloknak . . .   | 5,949     |

A közezeloknak szolgáló házak között legszamosabb az egyházi (24,456) mit a szamos templom, és a községi (15,366), mit a község természete magyaráz, majdnem minden falunak lévén egy-egy községháza.

A házak *magassági* viszonyait illetőleg 2.415,567 épület földszinti, 30,827 emeletes, 3,819 két emeletes és ennél magasabb. Ugyan ily viszonyt találunk maguknál a *lakásoknál*.



|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Ugyanis pinczelakás van . . . . . | 14,596    |
| földszinti . . . . .              | 2.914,464 |
| I. emeletes . . . . .             | 50,279    |
| II. és magasabb emeletű . . . . . | 9,686     |
| padlás lakás . . . . .            | 2,252     |

Valamint megjegyzendő itt, hogy a pinczelakások között fordulnak elő a vidéken a félig földalatti kunyhók, (mint p. a czigány putrik) ugy egyáltalában nagy különbség létezik a lakviszonyokra nézve a város és vidék között. Mig ugyanis vidéken az összes házak közül 99.<sub>14</sub> % a földszinti s az emeletiekre csak 0.<sub>86</sub> % esik, addig városokban az emeletes ház már 10.<sub>53</sub> %-ra emelkedik, földszintiekre csak 89.<sub>97</sub> % maradván.

Hasonló arányt láthatunk a főbb lakrészeket illetőleg is. Van ugyanis az egész birodalomban : szoba 3.884,456, kamra 1.835,087, konyha 2.091,454, egyéb helyiség 4.569,620.

De, ha e helyiségek arányait elkülönítve tekintjük a városokra és vidékre nézve, azt tapasztaljuk, hogy

|          | vidéken             | városokban          |
|----------|---------------------|---------------------|
| a szoba  | 30. <sub>26</sub> % | 42. <sub>83</sub> % |
| a kamra  | 15. <sub>11</sub> « | 11. <sub>81</sub> « |
| a konyha | 16. <sub>55</sub> « | 20. <sub>45</sub> » |
| egyéb    | 38. <sub>08</sub> « | 24. <sub>91</sub> « |

Mig tehát a szobák száma városokban több mint 22%-kal haladja meg ugyan e lakrészeket a vidéken, s konyha is közel 4%-kal van több, addig a többi helyiség (csűr, istálló, akol stb.) 13%-kal haladja meg a városok ebbeli számát, noha ezek javára esik a sokkal több raktár, bolt, stb. Tesz pedig a boltok száma 50,841-et, a raktáraké 98,728-at, a pinczéké 545,213-at.

A lakrészek mikénti eloszlása kitűnik abból, hogy

|                 | egy épületre esik | egy szobára esik  |                  |
|-----------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                 | lakrész           | lakó              | lakó             |
| Magyarországban | 5. <sub>21</sub>  | 6. <sub>34</sub>  | 3. <sub>81</sub> |
| Erdélyben       | 4. <sub>08</sub>  | 4. <sub>79</sub>  | 3. <sub>78</sub> |
| Fiumében        | 10. <sub>52</sub> | 12. <sub>75</sub> | 2. <sub>44</sub> |

|                         | egy épületre esik<br>lakrész | egy szobára esik<br>lakó | lakó             |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------|
| Horvát-Szlavonországban | 6. <sub>15</sub>             | 7. <sub>33</sub>         | 4. <sub>33</sub> |
| A határörvidéken        | 5. <sub>00</sub>             | 8. <sub>99</sub>         | 5. <sub>90</sub> |

A népességgel pedig még más irányban is összevetve e számokat kitűnik, hogy az összes házakat lakja

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| tulajdonos vagy bérlő családtagjaival         | 13.885,595 |
| tisztviselő, bérlő (középületekben) . . . . . | 69,922     |
| albérlő . . . . .                             | 526,890    |
| cseléd . . . . .                              | 934,920    |

Még érdekesebb volna, ha az első rovat, (tulajdonos vagy bérlő) külön lett volna tartva a számlálás alkalmával, mert így megtudnók hány a háztulajdonos? Erre ugyancsak a népszámlálás alkalmával a foglalatosság kiderítésére használt kérdések se adnak választ; mert az ott kitüntetett 40,063 háztulajdonos között csak az szerepel olyanul, kinek egyéb kereseti pályája nincs; a házak száma se nyújt pedig támpontot, mert akárhány van ki több háznak is birtokosa. Így tehát későbbi felvételeknek lesz teendője az ide vágó szabatos adatok megszerzése.

1851

1866



## VII.

### A z állam.

#### 1. Az államszervezet.

A magyar állam, vagy is a magyar szent korona *területet* képezik — mint már a bevezető fejezetben láttuk —

I. A szorosan vett *Magyarország*,

II. *Erdély*,

III. *Fiume* város és kerülete,

IV. *Horvát-Szlavon- és Dalmátország*,

V. A magyar-horvát *tengermellék*.

Magyarország és Horvát-Szlavonországok déli határain terület el a *határőrvidék* is, mely 1741-ik évben törvény szerint a most-nevezett országok területéből kihalasztván, mindekkoráig külön katonai közigazgatás alatt álló 14 határőrezred telepeitől szolgált. Most azonban ezen határőrvidék polgárosítása elhatároztatván, tényleg már több ezred föloszlattatott és részint a határos megyék (Bács, Torontál) területéhez csatoltatott részint pedig önálló megyék alkottattak (Bellovár.).

*Dalmátországnak* Horvát- és Tótországokhoz és ezek által Magyarországhoz tartozandósága szintén a törvényben van megállapítva. A törvényben és okmányokban mind e mai napig Dalmátország és Horvát-Szlavonországokkal mindig együtt említetik, mióta ezen ország a francia uralom alól fölszabadult a törvényhozó testület annak visszakeblezését folyvást követelte is, tényleg azonban e tartomány sem Horvát- és Tótországgal, sem pedig

Magyarországgal egyesítve nincs, hanem külön igazgatási szervezettel bír, az osztrák cs. kir. ministerium alatt áll, és képviselőit saját tartományi törvényhozó testületéből az osztrák birodalmi tanácsba küldi.

Az I—V. pontok alatt elősorolt országok közül *Magyarország és Erdély*, kölcsönösen és egyetértőleg hozott alaptörvény erejénél fogva, egymással minden tekintetben és *föltétlenül egyesítették*, úgy hogy jelenleg közjogi tekintetben Magyarország és Erdély egy és ugyanazon alkatrészeiben, és összes szerkezetében teljesen egyöntetű államtestet képeznek. Ellenben Horvát- és Tótországnak, továbbá a magyar horvát tenger melléknek meg van saját beligazgatási önálló szervezete, meg van továbbá Horvát- és Szlavonországnak belügyeire nézve saját törvényhozó testülete; mindamellett az anyaországgal közös ügyek, u. m. a pénzügy, a honvédelem, közlekedés és kereskedelem jelesül a vasutak, államutak, országos folyószabályozások, posták és távirdák; továbbá az Ausztriával közös ügyek törvényszerű elintézésére, a Budapesten székelő törvényhozó testületbe saját országgyűléséből külön képviselőket küld, kik a most említett közös ügyek tárgyalásánál a magyar közös törvényhozás kiegészítő tagjai.

## 2. Az alkatidom.

A magyar állam *alkatidoma*: a törvényszerű örökösödés rendére és a jogfolytonosságra alapított *alkotmányos monarchia*. Az állam feje a *király*; a királyi méltóság az ausztriai Habsburg-lotharingiai családban 1547 óta örökös; 1723-ik évben az ugynevezett Sanctio pragmatica Magyarország egyik sarkalatos törvénye által, az uralkodó család akkori összes három ágbeli *leány és ezek férfi ivadéka*ira is kiterjesztetett. Ezen és más korábbi alaptörvények szerint a magyar királynak 1. az ausztriai Habsburg-lotharingiai uralkodó családból *egyenest első szülöttségi és férfi, illetőleg vegyes ágon leszármazottnak*, vagy is a törvényszerű leszármazás szerint a trón valódi örökösének: 2. *római katolikus*



*hiten lévőnek* kell lennie; 3. a törvény rendelete szerint magát *meg kell koronáztatnia*.

A *koronázás* nem pusztá szertartás, hanem állami legfőbb fontosságú esemény, mert a királynak ezt megelőzőleg, az erre különösen összehitt országgyűlésen *királyi hitlevelet* (diploma inaugurale) kell kibocsátania, melyben ünnepélyesen igéri, hogy az ország alkotmányát, szabadságát, függetlenségét és területi épségét sértetlenül megtartandja és mások által is meg fogja tartatni, a koronázás után pedig az e végből rendezett ünnepélyes menet közben, ugyanannak megtartását, mit a hitlevélben ígért, a nép előtt élő szóval elmondandó *királyi esküvel* is fogadja.

Az alkotmány a királyt kiváló felségi jogokkal ruházza föl, de az állami legfőbb hatalom gyakorlását, különösen a *törvényhozást* és *végrehajtást* illetőleg, a jogok akképen vannak a király és a nemzet közt megosztva, hogy mindegyiknek meg van saját egymást kölcsönösen kiegészítő és ellensúlyozó része; sem az egyik, sem a másik saját hatáskörét függetlennek és korlátlanoknak nem tekintheti, hanem az államhatalom összes működéseiben a királynak és a nemzetnek szoros egyetértése és összetartása kívántatik meg.

A törvény először is azt rendeli, hogy a) a király személye szent és sérthetetlen; b) a király a *római katolikus és görög egyesült egyházak* irányában legfőbb *kegyuri joggal* bír s ennek alapján az egyházi méltóságokat saját kinevezésétől függő egyházi személyeknek *adományozza*, s a király részéről kinevezett főpapokra nézve a római curia csak is a canoni jóváhagyást gyakorolja. *Főfelügyeleti* jogot gyakorol a király mint az állam feje a *két protestans*, a *görög keleti* és a *héber egyházak* irányában is, mint a mely vallásfelekezetek törvény által vallásuk szabad gyakorlatában, egyházi és iskolai ügyeikre nézve önkormányzati jogaikban biztosítva vannak; c) az állam összes hadereje, a *király* mint *legfőbb hadur* közvetlen parancsa és rendelkezése alatt áll, az egész hadseregnek, és így a magyar had-

seregnek is egységes vezérletére, vezényletére és belső szervezetére vonatkozó ügyek ő Felsége által intézendőknek ismertetnek el, de a magyar hadsereg időnkinti kiegészítését az újonczok megajánlásának jogát, [a megajánlás föltételeinek és a szolgálati időnek meghatározását, a katonaság elhelyezését s élelmezését illető intézkedéseket, úgy a törvényhozás, mint a kormányzat körében az ország magának tartotta fenn ; d) a *végrehajtó hatalmat* a király a törvények értelmében *Budapesten székelő magyar ministeriuma által* gyakorolja ; a király parancsai, rendeletei és határozatai azonban csak úgy érvényesek, ha azok a ministerek egyike által aláíratnak. Ezen ministeri ellenjegyzést a *végrehajtó hatalom felelősségének* elvét foglalja magában, mely felelősséget a törvény a ministerium minden tagjára saját eljárásáért ruházza ; a törvény meghatározza azon eseteket, melyekben a minister vád alá helyezendő ; a vád alá helyezést a képviselőház határozza el, mire a főrendi ház saját kebeléből bírakat választ, s a vádpör a képviselőház által kiküldött biztosok közreműködése mellett nyilvánosan elővételvé, a választott bíróság ítéletet hoz, esetleg a büntetést meghatározza, az elmarasztalt miniszterre nézve pedig a királyi kegyelmezési jog is csak általános közböcsánat esetében gyakorolható.

A végrehajtó hatalom közegeit : a *ministerelnököt*, és ennek előterjesztésére a *többi minisztereket*, ez utóbbiak előterjesztésére pedig a közigazgatás összes körében szükséges állami tisztviselőket a király nevezi ki. Mindazon ügyekben, melyek a király legfőbb elhatározása alá tartoznak, az illető minister a királyhoz fölterjesztést intéz s ahhoz egyuttal önmaga által ellenjegyzett elhatározási javaslatot mellékel, mely csak az esetben hajtható végre, ha azt a fejedelem sajátkezű aláírásával helybenhagyta.

e) a *törvényhozó hatalmat* a fejedelem az ország főrendivel és törvényszerű képviselőivel egyutt az országgyűlésen gyakorolja ; az ő jogaihoz tartozik az országgyűlés egybehívása, az országgyűlés pedig három év tartamára hivandó meg és éven-



kint Pesten a mennyire lehetséges a téli hónapokban tartandó. A király az országgyűlést el napolhatja, berekesztheti, sőt azt három év eltelte előtt is föloszlathatja s ekkor új képviselőválasztást rendelhet el, de ennek akképen kell történnie, hogy az új országgyűlés az előbbinek föloszlatásától számítandó három hónap alatt ismét összerülhessen.

És minthogy az évi költségvetésnek országgyűlési megállapítása mindig csak egy évre terjed, s újabb megállapítás s megajánlás nélkül adót kivetni és behajtani nem szabad, oly esetben, midőn az országgyűlés előbb föloszlattatik, elnapoltatik vagy berekesztetik, semmint a zárszámadások s a jövő költségvetés beterjesztése a ministerium által teljesített és az országgyűlésen e tárgyak iránt határozat hozathatott volna: az országgyűlés még azon év folyamán és pedig oly időben hivandó össze, hogy mind a befejezett számadások, mind a jövő évi költségvetés az év végéig országgyűlésileg tárgyalathassanak.

A király gyakorolja a *törvényhozási kezdeményezési jogot* saját miniszterei által, és minden a kormány részéről az országgyűlés elé terjesztett törvényjavaslat, kell hogy előzőleg a király által jóváhagyassék. A *törvényalkotási kezdeményezési jogban* azonban a képviselőház minden tagja személyesen osztozik.

Az országgyűlés két háza által egyetértőleg elfogadott *törvényjavaslatok* a király jóváhagyása és ünnepélyes szentesítése alá terjesztetnek, s csak akkor válnak mindenkit kötelező törvénynyé ha e szentesítés bekövetkezett; különben a törvényjavaslatokra netán fölmerülő észrevételeit külön leiratokkal, vagy válasziratokkal közli az országgyűléssel, melyeknél fogva a törvényjavaslat új tárgyalás alá vétetik.

*Más országok, fejedelmek és hatalmasságok irányában az államot a király képviseli*; ő üzen hadat, köt szövetséget és békét, ő nevezi és küldi ki más államokba saját képviselőit. De a hadviselés, szövetség vagy békekötés, úgy előzményei mint következményeire nézve, egyuttal és szükségképen csak a törvényhozó testület befolyásával gyakorolható, mert egyrészt a hadviselésre

szükséges ujjonczok és költség megajánlása az országgyűlés elé tartozik; ép úgy ha a külső államokkal való viszonyokból az országra nézve teher vagy az államterületben változás áll elő, a törvényhozó testület elhatározása mellőzhetlen.

Magyarország *törvényhozó testülete* a két kamarai rendszer alapján van szervezve, áll ez I. a *képviselő ház*ból és II. a felső vagy is *főrendi ház*ból.

A képviselő ház áll összesen 439 követből vagy is képviselőből, kik közül 334 a szorosán vett Magyarországra, 75 Erdélyre, 1 Fiuméra, 29 pedig Horvát- és Szlavonországra esik.

Az ország ugyanannyi választó kerületre osztatik föl, a hány képviselő van; Horvát- és Tótország azonban a 29 képviselőt saját országgyűléséből küldi.

A választás végrehajtására minden törvényhatóság saját kebeléből *központi választmányt* választ, ez ismét a megyének vagy városnak minden választó kerületében összeíró és választási bizottságokat küld ki.

*Választó képességgel* birnak, benszültött vagy honosított legalább 20 éves kort ért atyai, gyámi vagy gazdai hatalom alatt és a törvényben megírt büntenyíték alatt nem álló honpolgárok közül azok, kik :

a) Városokban 300 forint értékű ingatlan, egyéb községekben pedig a volt urbéri értelemben vett  $\frac{1}{4}$  telket kizárólag vagy hitveseikkel, illetőleg kiskorú gyermekeikkel közösen birnak.

b) Kézművesek, kereskedők, gyárosok, ha tulajdon műhelylyel, teleppel vagy gyárral birnak; kézművesek pedig ha legalább egy segéddel dolgoznak.

c) Kik általában vagyonukból 100 ezüst forintnyi állandó és biztos jövedelmet kimutatni képesek.

d) Jövedelemre való tekintet nélkül a tudorok, sebészek, ügyvédek, mérnökök, tanárok művészek a m. tudós társaság tagjai, gyógyszerészek, lelkészek, segédlelkészek, községi jegyzők és iskola-tanítók.



e) a nemes és főrendi családok 20 éves kort ért férfi tagjai és az eddigi városi polgárok, ha a fentebbi pontokban megírt képességgel nem bírnak is.

Ezen minősítvény mellett az 186  $\frac{5}{8}$ -diki választásokra jelentkezett választók száma a szorosán vett Magyarországon volt összesen 704,964; ezekből a birtokra esett 483,925; kézműves 43,100, gyárüzletre 217, kereskedő 3,596; jövedelme után élő 43,787, régi jog alapján választó pedig (nemes, főrendi, polgár,) 99,584. Az Erdélyben, Horvát-Tótországban és Fiumében létező választókat pedig hozzá véve, a választók száma igen megközelelti az 1.000,000-ót, úgy hogy a választási joggal fölruházottak, az összes lakosság  $\frac{1}{15}$ -ét teszik.

A *képviselőház* maga választja elnökét, alelnökeit, jegyzőit és többi tisztviselőit. Évi díjt egyedül az elnök kap és pedig évi 12,000 forintot, a képviselők azon hónapok tartamára, melyekben ülések tartatnak 5 forintnyi napidíjt és évi 800 forintnyi lakbért kapnak.

A ház megalakulásakor, sorshuzás útján a képviselők egyenlő számu *kilencz osztályba soroztatnak*. Minden osztály maga választja meg elnökét, és jegyzőit. Azonkívül megválasztja a ház a külön bizottságokat, minő a pénzügyi, tanügyi, közlekedési stb.

Minden törvényjavaslat mielőtt a ház teljes ülésében tárgyalatnék, esetleg külön bizottsághoz, minden esetben pedig a kilencz osztályhoz utasittatik. Az osztály külön-külön megvitátván előlegesen a törvényjavaslatokat azok fölött határoz, és ezen határozatok előadására minden osztály külön *előadót választ*, a kilencz osztály előadói együtt képezik a *központi bizottmányt*, mely a törvényjavaslatot újra érdemleges tárgyalás alá veszi megállapodásait jegyzőkönyvbe foglalja, ezeknek a ház eléterjesztésére saját kebléből előadót választ. A képviselőház előbb általánoságban azután részletesen tárgyalván a javaslatokat, az általa elfogadottakat a főrendi házhoz teszi át, mely utóbbi előforduló észrevételeit a képviselőházzal írásban közli, és a levelezés a két ház közt addig foly, míg a törvényjavaslatra nézve egyetértés

létre nem jö, — a mindkét ház által elfogadott törvényjavaslatok a király szentesítése alá terjesztetnek, mi ha leérkezett, azok törvénynyé válnak és kihirdettetnek.

A *főrendi házban* üléssel és szavazattal birnak :

1. A királyi főherczegek, ha az országban fekvő jószágot birnak.

2. A római és görög katholikus vallású érsekek, püspökök, a zágrábi nagy prépost mint auraniai perjel (Prior Aurana), a pannonhalmi főapát, a premontrei rend jászói prépostja, továbbá a görög keleti érsekek és püspökök.

3. Az ország zászlósai, a pozsonyi gróf és a két koronaőr.

4. A magyar és erdélyi megyék főispánjai, Fogaras és Naszód vidékek főkapitányai, a székely székek főkirálybirái, a szászok ispánja (Comes) és a fiumei kormányzó.

5. Horvát-Szlavon- és Dalmátországok, két e végből különösen megválasztott két képviselője, ugyanezen országok főrendei, világi és egyházi méltóságai, kik 1848. év előtt a magyar országgyűlés főrendi házában ülési és szavazati joggal birtak.

6. A herczegi, grófi és bárói családok nagykorúságot ért férfi tagjai és az erdélyi 1848. év előtti országgyűlésre meghíva volt királyi hivatalosok.

A főrendi házba való megjelenésre legutóbb meghívást kapott 3 főherczeg, 31 egyháznagy, 12 zászlós főúr, 57 főispán, 5 főkirálybíró, 1 szász ispán, 1 fiumei kormányzó, 3 herczeg, 218 gróf, 80 báró és 3 erdélyi regalista, a főrendi ház tehát 414 megjelenésre jogosult tagból áll; a felső ház elnökét és másodelnökét a király nevezi ki, jegyzőit a ház maga választja, valamint saját bizottságait is a szükséghez képest, titkos szavazás útján megalakítja.

Mindkét ház a tanácskozási és ügyrendet törvény erejével bíró *házszabályok* által állapítja meg, a trónbeszédre mindkét ház külön válaszfeliratot készít, különben mind a képviselőház, mind pedig a felsőház az épen most ülésező országgyűlés alatt átalakulásnak néz eléje; a képviselőválasztásokra nézve még a mult or-



szággyűlés alatt adott be a kormány egy, az előbbi sokban módosító, de föltétlenül a népképviselőt alapjára fektetett törvényjavaslatot; a főrendi ház újjászervezése pedig minthogy ez még a régi rendi alkotmány maradványa szintén munkában van.

3. A *kormányrendszer*. A kormány a *felelős ministerium rendszere*, mely szerint a kormányzat összes ügyeit, az ezek ellátásával megbízott ministerek önállólag, saját személyes elhatározásuk, illetőleg a királynak tett javaslatok alapján, ennek jóváhagyásával, de mindig saját ministeri felelősségük mellett intézik el. Főbb fontosságú államügyek a miniszerelnök vagy esetleg a király elnöklete alatt valamennyi miniszerből alakult miniszer-tanács elévitetnek, midőn is ily határozatokra nézve az azokhoz járult ministerek egyéni és egyetemes felelősséget vállalnak, a miniszerelnökön kívül.

A ministerek száma a miniszerelnökkel együtt 10, ezek közül szakministerek a) belügyi, b) országos pénzügyi, c) közmunka és közlekedési, d) földművelés, ipar és kereskedelmi, e) vallás és közoktatási, f) igazságügyi, g) honvédelmi, h) ő Felsége személye körül lévő, és i) a Horvát- és Szlavonországok tárcza nélküli minis-tere; ez utóbbi képezvén a központi kormánynál a kapcsolatot azon ügyekre nézve, melyek az anyaországgal közösöknek ismertettek.

Minden miniszer saját ügykörének kezelési módját maga határozza meg. A külső keret azonban, melyben az illető minis-teriumok ügyei kezeltetnek, valamennyi ministeriumnál egyenlő; minden ministerium megfelelő számú osztályokra (Section) van felosztva, az osztályt egy tanácsos vezeti, s oldala mellett titkárok, fogalmazók és fogalmazósegédek működnek. — Három vagy négy osztály élén egy-egy ministeri tanácsos (chef de division) áll, — a miniszer közvetlen helyettese az államtitkár.

A ministeriumtól függetlenül és önálló hatáskörrel áll fenn 1870. év óta az *állami számvevőszék*, melynek föladata, hogy az állam bevételeit és kiadásait, az államvagyon és államadósság kezelését, nem különben az állam számvitelét ellenőrizze. Az állami számvevőszék elnökét az országgyűlés által kijelölt három

egyén közül a miniszerelnök ellenjegyzése mellett élethossziglan a király nevezi ki. Az állami számvevőszék, önálló és független szervezete, eljárási utasítása minden részleteiben törvény által van meghatározva.

4. Az államjogi viszony Horvát-Szlavon- és Dalmátországgal mindkét ország gyűlésén 1868-ik évben elfogadott alaptörvénnyel akkép rendeztetett, hogy Magyar-, Horvát- és Tótországok egymástól elválaszthatlanok, egy és ugyanazon állami közösséget képeznek, mind az ő Felsége uralkodása alatt álló többi országok, mind más országok irányában. Magyarország és Horvát-Szlavon- és Dalmátország királya egy és ugyanazon koronával, egy és ugyanazon koronázási cselekvénnyel koronáztatik meg, és a Szent-István koronája alatt állóösszes országok részére, ez országok külön országgyűlésén, közös koronázási oklevél állapittatik meg. E koronázási oklevél azonban a magyar szöveg mellett horvát nyelven is szerkesztendő, és abban Horvát-Szlavon- és Dalmátországok integritása és országos alkotmánya is biztosítandó. Azon ügyek, melyek a magyar korona összes országai és ő Felsége többi országai között közösek, a magyar közös országgyűlésen intézendők el, az 1867-ik évben Ausztriával kötött egyezség, Horvát-Szlavon- és Dalmátországokra nézve is kötelező és jövőre hasonló alaptörvény csak ezen országok hozzá járulásával jöhessen létre.

Az ausztriai-magyar monarchia közös ügyein kívül vannak még oly ügyek, melyek ismét Magyar-, Horvát-Szlavon- és Dalmátországokat közösen érdeklik, ezekre nézve tehát a törvényhozás és kormányzat közössége mondatott ki. Ezen közös ügyek: a királyi udvartartás költségeinek megajánlása, az *ujonczajánlás*, a *védrendszer* és *hadkötelezettség*, a *hadsereg élelmezése és elhelyezése*; közös továbbá a *pénzügy*, jelesen az összes adórendszer megállapítása, az összes adónemek megajánlása, kivetése, kezelése, államadósság, államvagyon, a pénz, ércpénz és bankjegy, úgy a pénzrendszer és pénzláb meghatározása; közös a bankokat, hitel- és biztosító intézeteket, szabadalmakat, a mértéket és súlyt



árubélyeget és mintabiztosítást, fémjelzést, írói és művészi tulajdonságokhoz tartozó intézkedés; a tengerészeti-, kereskedelmi-, váltó-, bányajog s általában a kereskedelem, a vámok, távirdák, posták, vasutak, kikötők, hajózás s azon állami utak és folyók ügye, melyek ezen országokat, az anyaországgal közösen érdeklik.

Ezen közösöknek ismert ügyek költségeihez Horvát- és Szlavonországok adóképesességük arányához képest volnának kötelesek járulni, ezen adóképesességi arány kerekszámmal Magyarországra nézve  $93\frac{1}{2}$ , Horvát- és Szlavonországokra nézve  $6\frac{1}{2}$  százalék, mivel azonban Horvát- és Szlavonországok azon összeget, mely ezen kulcs szerint rájuk esnék, csak úgy volnának képesek fedezni, ha a beligazgatásukra szükséges költségek nagyobb részét is által adnák, Magyarország beleegyezett abba, hogy mindenekelőtt a beligazgatásra évenként szükséges összeg Horvát- és Szlavonország jövedelmeiből biztosíttassék, és csak az összes beligazgatási költségek fedezése után fenmaradó rész fordíttassék a közös ügyek által igényelt költségekre. Azon tíz évre pedig a meddig a magyar korona országai és ő Felsége többi országai között fennálló egyezmény tart, Horvát- és Szlavonországok beligazgatási szükséglete 2.200,000 forintban állapítottatott meg, mely mindenek előtt Horvát- és Szlavonországok közjővedelmeinek 45 százalékából fődöztetik, 55 százalék pedig a közös költségekre a közös pénztárba szolgáltatik; a társországok közjővedelmeiből azonban levonandók: a bor- és húsfogyasztási adók, melyek ezen országok községei költségeinek fődözésére szolgálnak; levonandók továbbá a határvám jövedelmei, ha a 45 százalék Horvát-Szlavonországok beligazgatási szükségletét nem fedezi, a hiányt Magyarország előlegezi, ellenben a többlet a közös költségek fedezésére szolgál.

Mindazon tárgyakra nézve, melyek ezen alaptörvényben a közös országgyűlésnek, és központi kormánynak nincsenek fentartva. *Horvát-, Szlavon- és Dalmátországokat, mind a törvényhozás, mind a végrehajtás körében teljes önkormányzati jog (autonomia)*

*illeti.* Ezen önkormányzati jog kiterjed ezen országok beligazgatási, vallási és közoktatási ügyeire, s az igazságügyre, ide értve a tengerészeti jog kiszolgáltatásán kívül a törvénykezést is minden fokozatán.

Az autonóm országos kormányzat élén a *bán* áll, ki a horvát-szlavon-dalmát országgyűlésnek felelős, ezt a magyar közös miniszerelnök ajánlatára a király nevezi ki. Szabályul van kimondva hogy a *bán* polgári méltósága a katonaitól külön választatik, és hogy a társországok polgári ügyeire katonai egyén befolyást ne gyakorolhasson. A *bán* ezután is tagja a közös országgyűlés főrendi házának.

Az autonóm országkormányzat szervezését a *bán* előterjesztésére a király hozzájárulásával a horvát-szlavon országgyűlés állapítja meg. Horvát-Szlavonországok egész területén a törvényhozás, közigazgatás és törvénykezés nyelve a horvát; a közös kormányzat közegeinek is hivatalos nyelvétül a társországok határai közt a horvát nyelv állapittatott meg, ezen nyelven szerkesztett előterjesztések és beadványok a közös miniszerium által is elfogadandók és azokra a válasz ugyanazon nyelven adandó.

Kijelentetik továbbá ezen alaptörvényben, hogy Horvát-Szlavonországok mint külön territoriummal bíró politikai nemzet, s belügyeikre nézve saját törvényhozással és kormányzattal bíró országok képviselői, mint a közös országgyűlésen, mind annak delegatiójában a horvát nyelvet is használhatják, a közös országgyűlésen alkotott törvények a király által aláírt horvát eredeti szövegben is kiadandók, és a nevezett országok gyűlésének megküldendők, határaik között a társországok belügyeikben saját országos színeiket és cziméroket használhatják az utóbbiakat azonban Szent-István koronájával fedve, a magyar korona országai közös ügyeinek jelvénye: Magyarország s Horvát-Szlavon és Dalmátországok egyesített czimerei. Közös ügyek tárgyalásakor, azon épületen hol a közös országgyűlés tartatik a horvát-szlavon-dalmát lobogó is fölvonandó.



5. *Az ausztriai örökös tartományokkal fennálló jogviszony.* Minthogy a magyar korona országainak és az osztrák birodalmi tanácsban képviselt országoknak a már említett *sanctio pagmatica* értelmében mindenkor *ugyanazon egy uralkodó fejedelmök* vagyon, minthogy továbbá az *ugyanazon egy fejedelem* alatt álló *mindezen országok, ugyanezen alaptörvény szerint föl-oszthatlanul és elválhatlanul együtt birtoklandók*, e jogviszonyból, az állam némely főbb érdekeinek *közössége* állott elő, miért is 1867-ben a magyar országgyűlés és az osztrák birodalmi tanács között ezen közös ügyek elintézésére nézve *közjogi egyesség* jött létre, mely az uralkodó által jóváhagyatván mindkét államfél *sarkalatos alaptörvényét képezi*. Ezen egyezmény szerint *közösöknek* ismertettek: a *külügyek*, mert ezen ügyek az ausztriai császár és magyar király uralkodása alatt álló összes országokat együtt illetik, tehát ezek czélszerű vezetése csak együttesen történhetik. A föl-oszthatlan és együttes birtoklásnak főfeltételei továbbá a közös biztonság: ennek *együttes erővel való védelme és fentartása* minden a közös uralkodó alatt álló országra nézve, szintén közös és viszonyos kötelezettség, ennél fogva a közös védelem másik eszköze, a *hadsereg is közösnek* nyilvánittatik, a miből önként foly, hogy ugy a hadseregre mint a külügyekre szükséges költségek, vagy is a *pénzügy* ezen értelemben közösnek ismertetett, és ezen költségek közösen határozatnak ugyan meg, de azon összegnek kivetéséről, mely a törvényben megállapított arány szerint Magyarországra esik, Magyarország országgyűlése és felelős ministeriuma intézkednek.

Ezen arány Ausztriára nézve 70, Magyarországra nézve 30%-al mindkét törvényhozó testület egyetértésével megállapittatván 1868-ik évi január 1-től 1877-ik évi december 31-éig számítandó 10 évre mondatott ki érvényesnek, ezen idő elteltével pedig új egyezkedésnek lesz helye.

A fent említett három tárgy kezelésére külön közösügyi ministerek neveztek ki, kik a közös ügyek mellett sem az egyik

sem másik résznek külön kormányzati ügyeit nem vihetik és azokra befolyást nem gyakorolhatnak, hanem saját körükben egyenkint és együtt tett intézkedéseikért egyetemleg felelősek. Ezen közösiügyi ministerek: a külügyi, a hadügyi és a birodalmi pénzügyi miniszter.

A közösiügyek alkotmányos tárgyalhatása czéljából mindkét államterület törvényhozó testülete a *paritás elve alapján* saját kebeléből hasonló számú t. i. mindegyik fél 60 tagu bizottságot választ kik közül 40 a képviselő-, 20 pedig a főrendi házból való. Ezen tagokból alakult testületek képezik a *delegatiókat* melyek csak egy évre választatnak, úgy hogy új tilésszak kezdetével minden hatáskörük teljesen megszűnik, tagjaik azonban ismét megválaszthatók.

A delegatiók a közös uralkodó által hivatnak össze bizonyos határnapra és azon helyre hol ő Felsége tartózkodik, ohajtás-kép van a törvényben kifejezve, hogy az ülések fölváltva egyik évben Pesten, másik évben Bécsben, vagy ha a Reichsrath és ő Felsége úgy akarná, a birodalmi tanácsban képviselt országok más valamelyik fővárosában tartatnának. Mindegyik delegatió maga választja elnökét, jegyzőit; ügyrendét pedig maga állapítja meg. Mindegyik delegatió külön tart ülést, absolut szótöbbség határoz, mi az egész bizottság határozatának tekintetik. Határozataikat a delegatiók egymással írásban közlik, ha írásbeli üzenetek által a kölcsönös fölvilágosítás és egyetértés nem sikerült, együttes ülést tartanak, de egyedül csak egyszerű szavazás végett, érvényes határozat hozatalára szükséges mindkét delegatió tagjai kétharmadának jelenléte és mindkét fél tagjainak egyenlő száma, mi a többségben lévőknek kisorsolás útján való leszállítása által éretik el. A bizottságok az eléjük terjesztett közös külügyi, közös hadügyi és közös pénzügyi tárgyakon kívül másokra ki nem terjeszkedhetnek, legfontosabb föladatuk az évi közös költségvetés megállapítása és az efféle ügyekből származó számadások megvizsgálása. A delegatiók illető határozatai, melyek mindig nyilvános ülésben hozandók, a fejedelemnek fölterjesztetnek, s ha általa jóváhagyat-



nak kötelező erővel bírnak. A megerősített határozatokat azonban a fejedelem a ministerium által mindkét állam törvényhozó testületeivel is tudatja, és mintán ez megtörtént az illető ministerium által végrehajtatja.

A delegációknak jogukban áll a közös ministeriumnak vagy egyes tagjainak perbefogatását indítványozni, mi ha határozatba ment a bíróság akkép alakittatik, hogy a delegatiók nem saját kebelükből, hanem az általuk képviselt országok független állású törvénytudó polgáraiból külön-külön 24 tagot hoznak javaslatba, kik közül a másik fél delegációja 12-öt, a vádlott pedig szintén 12 tagot törölhet ki, tekintettel azonban, hogy a két államterületből egyenlő számban legyenek a bírák.

Ugyanezen egyezményből folyólag elvállaltatott az eddigi államadósághoz való járulás olykép, hogy Magyarország e czim alatt 29.188,000 frtnyi többé változás alá nem első évi járulékot fizet, melyből 11.776,000 érczpenzben szolgáltatandó be.

Elhatároztatott továbbá, hogy a vámtörvényhozás, az ipartermeléssel szoros kapcsolatban levő közvetett adók, a pénzrendszer, általában pedig a pénzláb, a közös érdekűeknek ismert vasutak körüli eljárás, és a honvédelmi rendszer mindenkor közös egyetértéssel és egyenlő elvek alapján rendeztessék, és ennek alapján Ausztriával 10 évre vám és kereskedelmi szövetség kötötett, mely által mindkét fél államterülete egy vám és kereskedelmi területet képezvén: az idegen államokkal kötött szerződések a vámdíjszabályzatok és vámtörvények, a vámok szedése és kezelése, a tengeri hajózás és egészségügy; az 1857-ik évi bécsi congressus határozmányai alá eső folyók hajózására vonatkozó ügyek; a vasutak kezelése, az összes consularatusi ügy, a só- és dohányjövedék és közvetett adók, az ausztriai érték, a mérték- és súlyrendszer, az iparüzők jogai, a posta és táviratügy, az írói és művészi tulajdon oltalmazása a hitel és biztosító intézetek engedélyezése, mindkét fél állami érdekeinek, és úgy erkölcsileg mind anyagilag a paritas elve alapján, a két törvényhozás és kormány egyenjogu hozzájárulásával és egyetértőleg egyformán intéztessenek el és kezeltessenek

## 6. A honpolgári jogok és kötelességek.

Az alkotmány azon részével kell még megismerkednünk, mely a *magyar honpolgár jogai és kötelességeire vonatkozik*. Először is meg kell jegyeznünk, hogy Magyarországon *sem születés, sem vallás, sem nemzetiség, sem lakhely, nem tesz a polgári jogok élvezetére, vagy kötelességek teljesítésére nézve különbséget*. Magyarország minden polgára szabadnak születik, erkölcsi, és anyagi jóllétének eszközeit mindenki szabadon és úgy választja meg, hogy e törekvésében a mennyiben a közerkölcsiséggel ellentétben nincs, a törvény közoltalmára bizton számíthat. A magyar alkotmány az állampolgár irányában a teljes jogegyenlőség és közteherviselés elvét vallja.

A külön *hitvallások* jogai és szabadságai külön-külön törvény által vannak biztosítva, az egyházaknak az államhoz való viszonya, a törvényhozás által rendeztetik, a mely vallásról azonban a törvény nem rendelkezik, az nemlétezőnek tekintetik és a hatóságok oltalmában nem részesül.

*Nyelv* dolgában: a *törvényhozásnál* a tanácskozási ügykezelési nyelv, általában pedig a *kormány és hatóságok* valamint minden *államhivatalok*, államilag fentartott közoktatási, jótékony és másnemű intézetek hivatalos nyelve a *magyar*, Horvát- és Szlavonországok kivételével a miről alább szólunk. A törvények és fontosabb kormányrendeletek azonban az országban divó valamennyi nyelvre lefordíttatnak, és ezen nyelveken is kihirdettetnek.

A hatóságok gyűlésein kiki saját anyanyelvén szólhat, a közgyűlési jegyzőkönyvek is, ha a hatóságok úgy kívánják a magyar szövegen kívül a hatóság területén divó más nyelven is szerkeszthetők. A községek az egyházi kormányzat és az elemi oktatás nyelve, az ezek ügyeit kezelő testületek elhatározásaitól függ; különben pedig a kormány és hatóságok bármily, a hazában divó nyelven irt beadványokat, okmányokat és bizonyí-



tékokat elfogadni kötelesek, úgy a közép mint a felső állami tanodákban, az ország külön vidékein szokásban lévő nyelvek tudományosan adatnak elő.

Minden állampolgár számára törvény által van biztosítva a birtokszerzési és hivatalviselési képesség, (1848 előtt a főbb hivatalokra csak nemesek concurálhattak) a törvénytől, mint látni fogjuk igen tág keretbe foglalt, és mindenki által könnyen megszerezhető minőségnyel bíró honpolgár részt vesz saját községi és hatósági köztisztviselőinek megválasztásában a községi és hatósági közgyűlésekben, szavattal bír végre a nép egyetemet képviselő követ megválasztásához törvényszerűen járul.

A *kötelességek* közt első sorban említendők az *erkölcsiek*, melyek körül első sorban áll a törvény azon rendelkezése, hogy minden szülő, gyám és mindazok, kiknek házában gyermekek, mestertanítványok, vagy házi szolgák tartatnak büntetés terhe alatt kötelesek gyermekeiket, vagy gyámoltjaikat — ha nevelésükről a háznál vagy magánintézetben nem gondoskodtak, a a gyermek 6-ik koréve betöltésétől egész 12—15 évig nyilvános iskolába járattani.

A magyar alkotmány továbbá a törvény iránt tökéletes engedelmisséget és tiszteletet, a haza és király iránt hűséget követel a hon minden polgárától.

Mindenki a törvény értelmében reá rótt közterheket, vonakodás nélkül, különben a törvényben megírt megtorlás terhe alatt viselni tartozik. Közterhek alatt pedig értendők mindazon kötelezettségek, melyek az állam, a hatóság az egyház és iskola javára, vagy bárminemű más, a törvény vagy törvényes szokás által elismert közczél előmozdítására szolgálnak, ilyen különösen az adófizetés kötelezettsége, a védkötelezettség, a közmunka, mely természetben lerovandó, vagy készpénzben megváltható kézi és írás napszámoknak kiszolgáltatásában áll az ország- és más utak, hidak, csatornák, töltések előállítására; ilyen oly helyeken hol vasuti, posta, vagy vízi közlekedés nincs, az állam vagy hatóság ügyeiben utazó köztisztviselők, katonák, számára szükséges

*előfogatok* kiszolgáltatása ilyen végre a katonaságnak szállásba fogadása és élelmezése, — mely kötelességek teljesítésének módzatai azonban külön törvény, vagy szabály rendeletek által vannak meghatározva.

A magyar *honpolgárság megszerzéséről* szóló törvényjavaslat országgyűlésileg még nem tárgyalatott, honpolgársági jogot azonban kiki nyerhet, ki huzamosb ideig — (2—5 éven át) az országban lakik, adót fizet, saját államából elbocsáttatván, s valamely itteni községbe való fölvétel által illetőségi jogot nyert. A bevándorlási engedélyt, mely állampolgári oklevéllel ugyanazonos, a belügyminister adja ki a most mondott előzmények alapján, mire a bevándorolt a magyar alkotmányra a hatóság színe előtt esküt tévén, magyar honpolgárrá válik.

A szorosan vett *beligazgatás* összes ágai a belügyi minister körébe tartoznak. Ő gyakorol közvetlen felügyeletet a közigazgatási összes végrehajtással megbízott törvényhatóságok irányában.

A közigazgatás gépezetében középhelyet foglalnak el a *törvényhatóságok és közvetítő kapcsot képeznek egyrészlől a kormány között, a melylyel közvetlen levelezésben állanak, másrészlől pedig a községek, illetőleg a területükön létező honpolgárok között.*

A *törvényhatóságok* hatásköre két főágra oszlik, először *közvetítik az állami közigazgatást, másodsor saját önkormányzati jogaikat önállóan, mindamellett a törvényben megírt korlátok közt gyakorolják.*

Az önkormányzat körébe tartozik különösen az évi költségvetés megállapítása, törzsvagyon szerzés, vagy annak elidegenítése, kölcsön vételek, saját közigazgatási tisztviselőiknek megválasztása, új hivatalok szervezése, és főleg a belkormányzat körébe eső házzsabályok (statutumok) alkotása, melyek ha a törvényben előírt kellékeknek megfelelnek, törvény erejével birnak. A törvény különösen megjelöli ama törvényhatósági határozatokat, melyekre nézve a belügyminister előleges jóváhagyásra szükséges.



A törvényhatóságok kétfélék: I. *megyeiek*, hová a széki, kerületi és vidéki törvényhatóságok is tartoznak, II. sz. kir. és önálló hatósággal fölruházott *városiak*. Közjogi, közigazgatási és önkormányzati tekintetben mindkét nemű törvényhatóságnak függetlenül és a kormánynak közvetlenül alárendelten működik. Belsőleg vagy is jogilag tehát a törvényhatóságok között épen semmi különbség nincsen. A különbség csak külsőleg, és pedig először az elnevezésre, másodsor a szervezésre és harmadszor anyagi viszonyokra néve áll fenn.

Elnevezés szerint, vannak egy felől I. *megyei*, széki, kerületi, és vidéki, másfelől II. *városi* törvényhatóságok.

Szervezésre nézve annyiban különböznek egymástól, a mennyiben az I. alatt említett megyék, székek, kerületek és vidékek nagyobb területen létező több községből állanak, ellenben a II. alatt megnevezett városi törvényhatóság működése mindig csak magára az egy város területére és azon létező lakosokra terjed ki.

Az anyagi viszonyok tekintetében végre azon különbség van, hogy az I. alatt említett *megyei* stb. törvényhatóságok közigazgatási szükségleteikre a költségeket az állampénztárból kapják, a II. alatt felsorolt városi hatóságok pedig jelentékeny ingatlan birtok és különböző javadalmak birtokában lévén, melyek nekik a királyok által ép oly czélból adományoztattak, hogy képesek legyenek önmagukat fentartani, közigazgatási költségeiket saját jövedelmeikből fődözzék, ha pedig ezek nem elegendők pótdadót vetnek ki.

A törvényhatóság egyetemét a *bizottság* képviseli, és a törvényhatósági jogokat is a bizottság gyakorolja a közgyűlésen.

A bizottság áll fele részben a törvényhatóság területén legtöbb egyenes államadót fizető »nagykorú, és országgyűlési képviselő választásra jogosult honpolgárokból (virilistákból), fele részben pedig a választó közönség választottaiból. A ki írni és olvasni nem tud, a törvényhatóság területén legalább 2 év óta

nem bir ennyi idő óta, ott nem lakik és adót nem fizet, végre ki a hatósággal haszonbéri, vagy más számadási viszonyban áll, bizottsági tag nem lehet. Megyékben (I) minden 500, városokban minden 250 lakos után egy bizottsági tag számittatik, a bizottsági tagok összes száma azonban 400-nál több, más törvényhatóságokban 120-nál kevesebb és 600-nál több nem lehet, a bizottság választott tagjai választókerületenkint választatnak úgy hogy a törvényhatóság minden része képviselve legyen, választatnak továbbá 3 évenként hat évre, az első három év elteltével, sorshuzás útján a választottak fele kilép.

A bizottság a törvényhatósági jogokat a *közgyűlésen* gyakorolja, melynek elnöke, a *főispán* akadályozása esetén megyékben (I) az alispán, főkirálybíró stb.; városokon (II) a polgármester.

A közgyűlések számát és idejét a törvényhatóság állapítja meg, de minden tavasszal a múlt évi számadás megvizsgálása és minden ősszel a költségvetés megállapítása végett közgyűlést kell tartani, közgyűlési fontosabb ügyek előkészítésére a bizottság megyéken, állandó választmányt hat évre választ.

A *törvényeket és a kormánynak a törvényhatósághoz intézett rendeleteit, saját területén a törvényhatóság hajtja végre saját közegei által.* A kormányrendelet ellen a törvény korlátai között végrehajtás előtt fölírhat ugyan a hatóság, de ha a miniszter a fölhozott indokok ellenére a végrehajtást követeli vagy a törvényhatóságot hozott határozatának foganatosításától másod ízben eltiltja, a kormányrendelet azonnal és föltétlenül teljesítendő, ha a törvényhatóság ez eljárást sérelmesnek találja, a képviselő háznál kereshet orvoslást.

A vármegyék és törvényhatósági joggal fölruházott városok élén a *megyei*, illetőleg *városi főispán*, a székhelyszékek élén a főkirálybíró, a kerületek és vidékek élén a főkapitány, a szeptesi kerület élén a kerületi gróf áll, kiket a belügyminister előterjesztésére a király nevez ki és mozdit el.



A *főispán* (főkirálybíró stb.) a végrehajtó hatalom képviselője ellenőrzi a törvényhatósági önkormányzatot és örködik a törvényhatóság által közvetített közigazgatás érdekei fölött, gyakorolja a tiszviselőkre nézve, midőn ezek választás alá kerülnek a kijelölési jogot és a törvényben előirt figyelmi hatalmat, kinevezi, a megyéknél a közrendőri közegeket, a várnagyot, a segéd, és kezelő személyzetet.

A vármegye, szék, vidék, kerület *központi tisztviselei* az *alispán*, jegyző, tiszti ügyész, árvaszéki elnök és ülnök, pénztárnok, főorvos, főmérnök, levéltárnok, főszámvevő, közgyám, állatorvos.

Külső (járási) tisztviselek: a szolgabíró, a rendezett tanácsu városok polgármestere, a járási orvos, járási mérnök, járási számvevő, járási közgyám.

Az *alispán* a megye (szék stb.) (I) első *tisztviseleje* vezeti a közigazgatást, végrehajtja a kormány rendeleteit, és a közgyűlés határozatait a rendelkezik, a törvényhatóság tisztviseleivel, elrendeli a karhatalom alkalmazását.

A *szolgabíró* a járás (Bezirk, arondissement) első tisztviseleje, ő látja el egyrészt az összes közigazgatási ügyeket, végrehajtja a törvényeket, és felette álló hatóságtól kapott rendeleteket, örködik a közbiztonság fölött, stb. másrészt felügyel és ellenőrzést gyakorol a járásához tartozó községek közigazgatási és önkormányzati teendőire.

A közigazgatási láncolat utolsó szeme megyéken a *község*, mely képviselő testülete gyűléseiben, a törvény korlátai között szintén önállóan intézi saját ügyeit és saját előjárósága által végrehajtja a törvénynek és a törvényhatóságnak az állami és a törvényhatósági közigazgatásra vonatkozó rendeleteit.

A törvényhatósági joggal fölruházott *városok* (II) első tisztviseleje a *polgármester*, kinek hatásköre lényegileg ugyanaz mi megyéken az alispáné, a polgármester oldala mellett van a *városi tanács*, melynek tagjai (*városi tanácsnokok*) mindegyikök saját szakmájában közigazgatási tekintetben, a megyei szolgabíróval azonos állást foglalnak el, csak hogy a főbb dolgok.

ban a tanács testületileg a polgármester elnöklete alatt hozott végzések útján intézkedik, s a végrehajtást egyes tanácsnokokra bizza.

Mindkét rendü törvényhatóság tisztviselőket a bizottsági tagok egyeteme, vagyis a megyei vagy városi közgyűlés választja 6 évre, a törvényben megnevezett főbb tisztviselői állomások betöltésére nézve a főispán kijelölési joggal bir. Végre a törvény a tisztviselőt felelőssé teszi mindazon kárért, melyet hivatalos eljárásában akár cselekvése, akár mulasztása által szándékosan vagy vétkes gondatlanságból az államnak, a törvényhatóságnak, községnek vagy egyeseknek jogtalanul, és illetéktele nélkül okozott s ha a kár szabályszerű jogorvoslattal elhárítható nem volt, teljes kártérítéssel tartozik.

A királyföld, vagyis a szász székek és városok a szásznemzet régi önkormányzati jogain alapuló külön beligazgatási szervezettel birnak, vannak külön hatósági, és az összes nemzetet illető jogaik, ezeket a szász ispán (Comes) elnöklete alatt tartott saját közgyűléseiken intézik, azon kívül hogy minden szász törvényhatóság a miniszterekkel közvetlenül érintkezik — a szász ispán a kormány és a szász nemzet egyeteme között közvetítő kapcsolatot képez.

Különben az eddigi szervezet részleteit mellőzendőknek tartottuk, minthogy a királyföld rendezéséről külön törvény fog legközelebb rendelkezni.

A *közrendészet* Magyarországon államilag szervezve nincs ennek minden ügyei legfőbb vonalban a belügyminiszter kezeiben pontosulnak ugyan össze, melyekben mint *legfőbb rendőri hatóság*, részint saját hatáskörében, rendelkezőleg, részint pedig felelősség esetén legfőbb fokon, de végleg intézkedik; de a *helyi rendőrség* ellátása az illető község előljáróira (a biróra) van ruházva, a közbiztonság összes érdekei fölött pedig első vonalban *minden törvényhatóság saját területén maga örökdi.* Megyékben az első folyamodásu rendőri hatóság: a szolgabíró, másodfokú az alispán, városokon a városi kapitány, másodfokon pedig a tanács; a harmadik s legfőbb fokú hatóság a belügyi minis-



ter, kinek jogában áll általános rendőri törvény hiányában a közrendészet összes ágainak ellátására nézve szabályrendeleteket alkotni és a hatóságok által alkotottakat felülvizsgálat útján módosítani, vagy jóváhagyni. A magyarországi megyék és városok a közbiztonsági szolgálat teljesítésére saját *lovas és gyalog fegyveres erővel* rendelkeznek, mely a megyékben a főispán kinevezésétől függő de az alispán és szolgabírák rendelkezése alá helyezett *csendbiztosok* és *altisztek* alatt áll. Ezen megyei közbiztonsági személyzet, az állam költségén a *legkötőbb fegyverekkel* van ellátva. A városok szolgálatában álló közbiztonsági személyzet ilyenmő kimutatása minthogy ezek szervezése még folyamatban van, el nem készülhetett.

Erdélyben e célra katonailag szervezett és az osztrák tartományokéhoz hasonló, az állam által fizetett csendőrség (gendarmarie) áll fenn, mely azonban szolgálati tekintetben a politikai hatóságok rendelkezése alatt áll.

A *tűzrendőrségre* nézve megjegyzendő, hogy az ország jelentékenyebb városaiban és községeiben más európai városok módjára önkéntes *tűzoltó-egyletek* állanak fenn és Buda-Pesttel mint központtal érintkezvén a legcélszerűbbeknek bizonyult tűzoltó eszközökkel vannak ellátva. A városi és községi pénztárak a költségekhez jelentékeny összegekkel járulnak, melyekből főleg a folyvást készen lévő legénység, és lovak tartása, továbbá a tűzoltó eszközök beszerzése fődötetik.

A *szegények* ellátása első vonalban a község, másodvonalban a törvényhatóság gondjai közé tartozik az állam segélye csak az esetre vehető igénybe, ha a két első az ellátásra elégtelennek bizonyul. Ép úgy tartozik a *lelenczügy* is az illetőségi község és törvényhatóság körébe; *országos vagy nyilvános lelenczházak Magyarországon nincsenek*, hanem a lelenczek magán ápolásban részesülnek, addig míg a lelencz illetősége kitudatik az állam előlegezi a költséget. E költség 1871. évben belföldön tett 21,549 ft 23 kr, külföldi lelenczházaknak fizettetett 35,376 ft 59 1/2 kr., inségi célokra 10,000 ft.

*Hatóságok és községek budgetje.* A törvényhatóságok (megyék, székek, kerületek, vidékek és városok) közigazgatási költségeire nézve először is meg kell jegyezni, hogy minden törvényhatóság önkormányzati és közigazgatási költségeit maga állapítja meg s a fedezetről gondoskodik az erre vonatkozó határozatot azonban jóváhagyás végett a belügyministernek bemutatni köteles, mely utóbbi nélkül az végre nem hajtható, ha azonban a belügyminister a fölterjesztéstől számítandó 40 nap alatt egyáltalában nem nyilatkozik, a határozat helybenhagyottnak tekintetik és végre hajtható.

Az 1870-ik évi XLII. törvényczikk, mely a köztörvényhatóságok rendezéről szól, elvként kimondotta ugyan, hogy minden törvényhatóság saját házi pénztárából fődözze kiadásait olykép, hogy a házadó az egyenes (föld, ház, jövedelem- személykereseti) államadó után százalékokban vettessék ki, az államadóval együtt szedessék és az illető törvényhatóságnak havonként előlegesen szolgáltatassék ki, azt rendeli továbbá a törvény, hogy a törvényhatóságok által fizetett államadók közigazgatási költségeikre szükséges összegig szállíttassanak le, de e törvény eddig azon oknál fogva nem mehetett teljesezésbe, mert a közigazgatási költségek a mint előbb voltak megállapítva a megyei törvényhatóságok különböző területi és adózási viszonyaival nem állottak arányban, mert továbbá előbb ezen különbségek törvény által egyenlítették ki, hogy minden törvényhatóság saját költségeit lehetőkép egyenlő megadóztatás útján fődözhesse.

Egy ideiglenes törvény ennél fogva fölhatalmazta a belügyministert, hogy azon törvényhatóságok, melyek költségeiket eddig is az államkincstárból nyert évi javadalmazás útján fődözték, abban továbbra is és pedig azon összegek erejéig részesítsen, melyek számukra az 1870-ik évi költségvetés szerint voltak megállapítva.

E szerint jelenleg I. a megyék, székek, kerületek és vidékek törvényhatóságai, közigazgatási költségeiket az 1870-ik évben helyben hagyott összegek erejéig a belügyi minister utalványo-



zására, az államkincstárból kapják, — a kirendelt összegeket azonban saját tisztviselőik által kezelt pénztáraikba bevételezik és ezen költségek hovaforításáról a helybenhagyott költségvetés keretén belül maguk rendelkeznek.

II. A *szab. kir. és önálló törvényhatósági joggal fölruházott városok* állami javadalmazásban nem részesülnek, hanem közigazgatási összes költségeiket saját községi jövedelmeikből fűdözik, a mennyiben pedig ez elégséges nem volna, a hiány fűdözésére ministerijóvánhagyás mellett, kinek évi költségvetéseiket szintén bemutatni kötelesek — az egyenes államadó után meghatározott százalékokban *községi pótdót* vetnek ki.

A városi, e célra szolgáló költségek : nagyobb kiterjedésű ingatlanok, cselekvő tőkék és különféle javadalmak jövedelmeiből kerülnek ki, az ingatlanokra (szántóföldek, kaszálók, épületek) stb. valamint a javadalmakra nézve (ítalmérés, kövezet, vásárvám, helypénzszedési jog stb.) általános szabály, hogy azok nyilvános árverés útján haszonbérbe adassanak, házi kezelés csupán kivételesen és az erdőknél valamint a szőlőknél áll fenn. Az ingatlanokat pedig és javadalmakat a városok legfűbb részben királyi és kormányi adományozás és engedélyezés folytán nyerték, ép azon célra hogy t. i. ezen költségeiket fűdözhessék.

Mindkét nemű törvényhatóságok évi költségei és a II. alatt említett városok vagyoni állapota, az ‰. és ‰/. alatt mellékelt táblázat rovataiban van kitűntetve.

A törvényhatóság a jűvő évi költségvetést az őszi közgyűlésen állapítja meg, a zárszámadás pedig a tavaszi közgyűlésen vizsgáltaik meg. Az *előirányzat*, a *zárszámadás* és ezekre meggyekben az állandó választmány, városokban a városi tanács *jelentése* a közgyűlés előtt 15 nappal *közszemlére kitétetik* és egy-szersmind a bizottsági (közgyűlési) tagoknak kézbesítetik. Egyes adózók a költségvetésre és zárszámadásra észrevételeket tehetnek s azokat a közgyűlés előtt 5 nappal az állandó választ-mánynak illetőleg a városi tanácsnak beadhatják, ezek pedig a

beadott észrevételeket tárgyalni s véleményes jelentés mellett a közgyűlésnek bemutatni kötelesek.

Mielőtt a *községek* háztartásáról szólnánk, meg kell azok szervezésével nagyjából ismerkednünk, erről egy külön (1871 : XVIII) létszeres törvény rendelkezik. A községek : a) *városok*, melyek törvényhatósági joggal felruházva nincsenek, de rendezett közigazgatási tanácsossal bírnak ; b) *nagy községek* (mezővárosok és faluk), melyek rendezett tanácsossal nem bírnak ugyan, de a törvény által rájuk ruházott teendőket saját erejéből teljesíteni képesek c) *kis községek*, melyek törvénytábla teendőiket önerejükből teljesíteni nem képesek, hanem e végből más községekkel kell szövetkezniök.

A község a törvény korlátai között intézi saját belügyeit, területén végrehajtja saját közegei által a törvénynek és a törvényhatóságnak az állami és törvényhatósági közigazgatásra vonatkozó rendeleteit. Közigazgatási ügyekben a *községek felelősségi hatósága első fokban a törvényhatóság, második fokban a kormány*. A község saját belügyeiben határoz és szabályrendeleteket (statutumokat) alkot, határozatait és szabályrendeleteit, saját választott előjárói és közegei által hajtja végre ; rendelkezik a község vagyona fölött, községi adót vett ki és hajt be, gondoskodik a községi utakról és közlekedési eszközökről, a községi iskolákról és más rokon intézetekről, kezeli a tűz és közrendőrséget és a szegényügyet. A rendezett tanácsú városok ezen kívül kezelik a piaci, mezei, hegyi, vásári, építészeti és közegészségi rendőrséget ; gyakorolják az árva és gyámhatóságot ; eljárnak az ipar s a cseléd, szolgálati, cselédviszonyból eredő ügyekben. A költségvetést valamint más fontosabb községi vagyont érdeklő ügyekben hozott határozataikat végrehajtás előtt a törvényhatóságnak bemutatni kötelesek.

A község önkormányzati jogait *képviselőtestülete* által gyakorolja, ez áll fele részben a választó közönség választottaiból, hasonló fele részben pedig a legfőbb egyenes államadót fizető községi lakos vagy birtokos, nagykorú honpolgárokból.



Községi választó minden 20 éves községi lakos, ki saját vagyonától egyesen adót fizet, egyedül személyes kereseti adót fizetők közül pedig csak azok, kik gazdai hatalom alatt nem állanak képviselővé pedig választható minden választó, ki a községgel szerződési vagy számadási viszonyban nincs, rendezett tanácsu városokban pedig azonkívül megkiváncatlik, hogy írni és olvasni tudjon.

A községi képviselő testület önmaga által meghatározott időben *községi elöljárókat* tart, melyek elnöke kis és nagy községekben a bíró, rendezett tanácsu városokban a polgármester.

A képviselőtestület határozatait és a törvényhatóság rendeleteit a *községi elöljáróság* hajtja végre, ez áll kis községekben a *bíróból* és helyetteséből, legalább két tanácsbeliből és körjegyzőből. Nagy községekben van 4 tanácsbeli és péztárnok, közgyám és községi orvos.

Rendezett tanácsu városokban a tanács szervezése az önálló hatóságú városok tanácsának szervezéséhez hasonló.

Mint külön intézmény megemlítendő a magyarországi községekben a *jegyzők*, illetőleg *körjegyzők* intézménye, melyek állandósításáról, javadalmazásáról, sőt nyugdíjaztatásáról a törvény külön intézkedik. Kis és nagy községekben minden írásbeli teendő és az előjáróság teendőinek szellemi része a jegyzőre van bízva, ennek fizetése a szabad lakáson kívül 400 frtnál kevesebb nem lehet, több kis község egy *körjegyző* tartására szövetkezik s fizetéséhez mindegyik aránylag járul.

Kis községekben a bírót és tanácsbelieket a választó közönség, a körjegyzőt a szövetkezett helységek képviselő testületének egyeteme választja, nagyközségekben az összes előjáróságot a választó közönség, rendezett tanácsu városokban pedig a képviselőtestület választja, kis és nagy községekben az előjáróság 3 évre, rendezett tanácsu városokban 6 évre választatik; a községi, és körjegyző azonban élethossziglan megtartja hivatalát s attól vétség vagy képtelenség esetén csak a felettes törvényhatóság határozata folytán mozdítható el, különben a jegyzőnek fölvétele

előtt a közigazgatás összes tárgyaiból, egy, e végre alakult megyei bizottság előtt a szigorlatot jó sikerrel kell kiállania, a tisztújító székeken, kis és nagy községekben a szolgabíró, rendezett tanácsu városokban az alispán, vagy a hatóság küldötte elnököl és vezeti a választásokat, amazok a szolgabírótól emezek pedig az alispántól veszik a rendeleteket és felettes törvényhatósággal ezek útján érintkeznek.

Minden község önkormányzati és közigazgatási költségeit saját ingatlan és ingó törzsvagyona jövedelmeiből fedezi és a meny-nyiben ezek elégségesek nem volnának, községi pótdó kivételének van helye. A pótdó azonban csak a törvényhatóság jóváhagyása mellett vethető ki és szedhető be, ugyancsak a község vagyokezelése a járási szolgabíró, illetőleg megyei központi hatóság (alispán) felügyelete és ellenőrködése alatt áll. Különben a törvény valamint a községek rendezéseiről úgy különösen a községi háztartásról is részletes utasításokat foglal magában, arra nézve mennyire megyen minden község törzsvagyona, annak cselekvő és szenvedő állapota, mekkora az évi jövedelem és kiadás, és mekkora a pótdó : ép most gyűjtenek a belügyministerium részéről a statisztikai adatok, melyek közzététele, ha mind együtt lesznek, a közel jövőben várható.

## 8. A Közegészségügy.

A közegészségi s államorvosi ügyek a magyar királyi belügyminister hatásköréhez tartoznak.

A belügyministerium mellett működik az országos közegészségügyi tanács, mint véleményező, s indítványozási joggal felruházott tanácsadó testület, mely egy elnökből, egy másodelnökből, tíz rendes és határozatlan számú rendkívüli tagból áll; az elnökök és rendes tagok évi tiszteletdíjat nyernek.

A közegészségügyi személyzet a törvényhatóságoknál közvetkezőképen van rendszeresítve.

Minden törvényhatóságnál (megye, kerület, vidék, szék, szabad királyi város) legalább egy hatósági főorvos van. Min-



den járásnál egy járási orvos, és csak nem mindenhol egy járási baba van alkalmazva, 25 megyében azonban 2, a Jász-Kun körületben pedig 3 főorvos van;

Fizetésök 700 forinttól 1000-ig; Erdélyben 400 forinttól 700-ig utiátalányok 200 forinttól 300-ig van megállapítva.

A járásorvosok fizetése 100 forint utiátalánynyal együtt 400—500 forint között ingadozik.

Csak nem minden törvényhatóságnál van egy hatósági állatorvos alkalmazva; kinek fizetése 250—450 forintig van megállapítva. A járási baba fizetése 80—120 forintig terjed.

Mindezek fizetései a szabad királyi városok kivételével, az illető hatóságnak az államkinestárból engedélyezett javadalmasból fedeztetnek; a szabad királyi és önálló hatóságú városoknál azonban a házi pénztárból. A »királyföld«-nek hatóságai a fennebbiek fizetéséről szintén maguk gondoskodnak, azonban e czimen »adjutum salariale« elnevezés alatt előleget nyernek.

Miután a törvényhatósági tisztviselők általában nyugdíj ellátásra az államkinestárból igényt nem tarthatnak: ennél fogva az egészségügyi közegek sem nyugdíjképesek; kivéve némely szabad királyi városoknál, melyek külön nyugdíjazási alappal bírnak, a hol az említett közegek is, az ott fennálló nyugdíjszabvány értelmében, ellátási igényre tartanak számot.

A Magyarországon jelenleg működő orvostudorok száma 1,606; a sebézmestereké 878; a polgári sebészeké 461; az állatorvosoké 528; okleveles bábáké 3,615; hatósági engedéllyel bíró nem okleveles bábáké 380.

A bábák képezése céljából legujabban két országos tanoда létesített, melyeknek megnyitása legközelebb várható; egyike Pozsonyban, a másika pedig Nagyváradon.

A magyar államterületen ez időleg összesen 721 nyilvános gyógyszertár létezik, melyek közül 412 reál- 309 pedig személyes jogu; mindezen gyógyszertárakban összesen 59 gondnok, 481 segéd és 316 tanoncz van alkalmazva; bérlő által pedig 68 gyógyszertár kezeltetik.

Uj gyógyszer-tár állittatott föl 1871-ben összesen 11; más gyógyszerészre ugyancsak személyes joggal ruháztatott át 13.

1872-ben egy uj magyar gyógyszerkönyv (pharmakopoea) s ezzel kapcsolatban egy uj gyógyszerárszabvány, nem különben egy uj szabályzat adatott ki, azon egészségi közegek számára, kik az államkincstár, vagy közfelügyelet alatt álló egyéb alapok rovására gyógyszereket rendelnek, avagy készítenek. (Ordinations Norm).

A védhimlőoltás eredménye 1871-ben következő volt: beoltatott jó sikerrel összesen 454,487 egyén; ezekből esik Magyarországra 391,814; Erdélyre 62,673.

Az erre kiadott költség, ide értve az utiköltséget is: Magyarországon 43,435 forint 82 krajczár. Erdélyben 6,104 forint 40 krajczár. Az egyes személynek beoltása kerül Magyarországon átlag 11.<sup>05</sup>, Erdélyben 11.<sup>48</sup> krajczárba.

A Magyarországon gyakorlatban volt azon rendszer, melynél fogva az oltás évenként minden községben ismétlendő, 1872-ben Erdélyre is kiterjesztetett. A védhimlőoltás részint magán, leginkább pedig hatósági orvosok által végeztetik; az oltási díj, jó sikerrel beoltott minden egyes egyén után 10<sup>1/2</sup> kr. o. é., az utiköltség pedig, a mennyiben az oltó orvos a fuvar természetben nem nyerné, mértfüldenkint 1 forint 4 krajczárral van megállapítva.

A magyar állam területén jelenben létező 1 állami, 2 országos és 33 *közkórháznak*, ugyszintén 4 országos *szemgyógyintézetnek* 1871. évi betegmozgalma e következő: az 1870 évi deczember végével ápolás alatt maradt 3,570; 1871. évben felvétetett 49,208, összes beteg létszám 52,778, ezek közül elbocsáttatott gyógyultan 39,263, javultan 3,337, gyógyulatlanul 1,054, meghalt 5,036, összes fogyaték 48,690; 1871 év végével ápolás alatt maradt 4,088, ápolási napok száma 1.131,438.

A közkórházi napontai tápdíjak 42—59 krajczár között ingadoznak.

Az országban létező 5 *bujasenyvi szükségkórháznál*, a be-



tegforgalom 1871-ben következő volt: 1870 évi december hó végével ápolás alatt maradt 93; 1871-ben felvétel 997, összes beteglétszám 1,090; ezek közül elbocsátott gyógyultan 831, javultan 85, gyógyulatlanul 20, meghalt 36, összes fogyatéék 972; 1871 év végével ápolás alatt maradt 118; ápolási napok száma 37,420.

Az elmebetegek mozgalma a budai, s nagyszebeni országos tébolydában ugyszintén a dr. Schvarzer Ferencz-féle magán elmegyógyintézetben 1871. évben következő volt: 1870 évi december hó végével ápolás alatt maradt 698; 1871-ben felvétel 435, összes beteglétszám 1,133, ezek közül elbocsátott gyógyultan 119, javultan 60, gyógyulatlanul 132, meghalt 119, összes fogyatéék 430; 1871. év végével ápolás alatt maradt 703; ápolási napok száma a két országos tébolydában 220,010.

Az ápolási díjak ugyanezen országos intézetekben 3 ápolási osztály szerint vannak megállapítva, és 66 krajczártól számítva 5 forint közt ingadoznak.

Vannak ezenkívül közkórházak is, melyek az elmekórosok befogadására szolgáló helyiségekkel rendelkeznek, ilyenek a pesti Rókus, a nagyváradi, miskolci, szegedi, nyitrai, szegszárdi közkórház; továbbá a budai, egri s pápai irgalmasok kórháza, végül a kolozsvári s pozsonyi országos kórház, mely utóbbi 63 elmekóros számára szükséges helyiséggel bir; mind-ezekben megfelelő számú elmebetegek részesülnek ápolásban.

A közegészségügy körül újabb időben részint újabb szabályok hozattak, részint erre vonatkozó munkálatok készültek, így a foggyógyászati gyakorlat szabályoztatott; a gyógyszerészeti rendszer, továbbá a közegészségügy rendezéséről szóló törvényjavaslat; a lelenzekre gyakorlandó orvos-rendőri felügyeletre vonatkozó szabályzat, a husszemlé, nem különben a birói s rendőri hulla bonczolatokat tárgyzó eljárás készítettett el.

A német államok több tartományaival, a megbetegült alattvalóinak kölesönös ápoltatása, s a meghaltak eltemettetése

iránt Eisenachban 1853 július 11-én kötött egyezmény az elme-  
kórosokra is kiterjesztetett.

Végezetül a Magyarország területén 1871 évben az embe-  
rek között uralgott járványokról szóló kimutatás itt közöltetik:

| Járvány<br>megnevezése | sz. kir.<br>városban | megyé-<br>ben | hely-<br>s'gben | megbete-<br>gült | meggyó-<br>gyult | A járvány tartama alatt |                               |
|------------------------|----------------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
|                        |                      |               |                 |                  |                  | meg-<br>halt            | további<br>ápolásb.<br>maradt |
| Bélhurut               | 1                    | 3             | 37              | 909              | 702              | 184                     | 23                            |
| Bőrviszketeg           | —                    | 1             | 1               | 56               | 56               | —                       | —                             |
| Fütlőmirigylob         | 1                    | 1             | 5               | 487              | 343              | —                       | 144                           |
| Hagymáz                | 4                    | 8             | 143             | 2,657            | 2,226            | 413                     | 18                            |
| Hártyástoroklob        | —                    | 1             | 21              | 81               | 33               | 48                      | —                             |
| Hökhurut               | 1                    | 2             | 62              | 1,149            | 1,022            | 113                     | 14                            |
| Himlő                  | 3                    | 25            | 173             | 6,245            | 3,856            | 1,494                   | 895                           |
| Kanyaró                | 5                    | 17            | 125             | 8,376            | 6,744            | 840                     | 792                           |
| Posláz                 | —                    | 3             | 240             | 5,468            | 4,735            | 11                      | 722                           |
| Ronesoló toroklob      | 3                    | 7             | 24              | 1,724            | 823              | 816                     | 85                            |
| Váltóláz               | 12                   | 22            | 1,118           | 249,809          | 229,956          | 4,963                   | 1,326                         |
| Álhimlő                | —                    | 2             | 27              | 2,202            | 2,015            | 187                     | —                             |
| Vérhas                 | —                    | 6             | 197             | 30,612           | 26,696           | 2,035                   | 1,881                         |
| Vörheny                | 3                    | 9             | 33              | 2,217            | 1,638            | 506                     | 73                            |
| Összesen               | 33                   | 107           | 2,206           | 311,992          | 280,845          | 11,610                  | 5,973                         |

A közegészségi költségek az államkincstárból részint végleg,  
részint *előlegkép fődöztettek*. Az előlegkép fődözöttek közé tartoz-  
nak a betegápolási és szülhási kiadások, mert ezeket vagy az  
ápol, ha vagyona van maga, vagy ha vagyona nincs, az illetőségi  
község vagy törvényhatóság tartozik megtéríteni.

E költségek 1871-ik évben következők voltak:

|                                                      |             |
|------------------------------------------------------|-------------|
| Betegápolási költségek, bel- és külföldi kórházakban | 655,037 ft. |
| Himlőoltásiak . . . . .                              | 55,047 «    |
| Tébolydák költségei . . . . .                        | 286,402 «   |
| Szülházak . . . . .                                  | 16,615 «    |
| Járványbetegek . . . . .                             | 957 «       |
| Egészségügyi tanács . . . . .                        | 8,423 «     |



## 9. Hadsereg és honvédelem.

Az Ausztriával 1867-ik évben létrejött államjogi egyezmény egyik főpontja az, hogy az ausztriai-magyar monarchia *hadügye* közösnek nyilvánított, és a védelmi rendszernek megállapítása vagy átalakítása mindenkor csak a magyar törvényhozás beleegyezésével történhetők mondatván ki, a megállapítás vagy átalakítás eseteiben, a két ministerium előleges megállapodása után *egyenlő elvekből kiinduló javaslatoknak* mindkét törvényhozó test elé terjesztése rendeltetett el.

Ennélfogva a magyar hadsereg a közös hadsereg kiegészítő, de emennek szervezetében egészen, és egységesen beilleszkedő részét képezi.

A véderőről szóló törvény, az 1868 évben ugyancsak mindkét államfél törvényhozása részéről egyenlő elveken, és teljesen önhangzólag alkottatott főbb pontjai következők:

A *védelmi kötelezettség általános*, és minden védképes állampolgár által *személyesen* teljesítendő.

A fegyveres erőt képezik a *hadsereg, hadi tengerészet, honvédség és népfölkelés*.

A hadkötelezettség a hadköteles élte 20-ik éve betöltésétől kezdődik és tart: I. a *hadseregnél* és a hadi tengerészetnél a) három évig a sorhad állományban, és b) hét évig a tartalékban, II. a *honvédségnél* a) két évig azoknál kik 10 évet a hadseregnél kitöltve, a honvédségbe helyeztetnek át, b) tizenkét évig azoknál, kik közvetlenül a honvédségbe soroztatnak.

A *népfölkelés* oly önkéntesekből alakittatik, kik sem a hadsereg és hadi tengerészet, sem a honvédség állományába nem tartoznak.

A monarchia közös védelmére szükséges szárazföldi és tengeri hadsereg teljes hadi létszáma a legközelebbi 10 évre 800,000 főre van meghatározva. A honvédség pedig a honvédkötelezettek számától függvén, egyelőre 82 zászlóalj gyalogság és 32 század lovasság létszámára határoztatott meg. Az azóta le-

*folyt ujonczozások azonban az előirányzott létszámon felül sokkal nagyobb eredményeket szolgáltatottak.* Még előre kell bocsátanunk, hogy a véderőről szóló törvény, mely az ujonczozásnál követendő eljárást, részletesen szabályozza, gondoskodik arról is, hogy a műveltség és szakképzettség magasb fokára törekvő védköteles polgárok a védkötelezettség teljesítése miatt egyrészt pályájukat félbeszakítani ne kényszerüljenek, másrészt a hadsereg se nélkülözze azon értelmi erőket, melyek a védelmi erőnek kiképeztesére és erkölcsi súlyának növelésére nagy befolyással vannak, ennél fogva a képzettség magasb fokán álló védkötelezettek, jelesen a főgymnaziumi, főreáltanodai, akadémiai, egyetemi tanulók, orvosok, állatorvosok, gyógyszerészek, a vallásfelekezetek papjelöltjei, tisztviselők, tanárok és tanítók, népiskolák tanjelöltjei, és azok, kik örökség útján jutottak valamely mezőgazdaság birtokába, valamint a család fentartására szükséges egyetlen fiuk, unokák, vők, és testvérek a törvényben részletezett kedvezményekben részesülnek, mindamellett a védkötelezettség teljesítésétől egyik sincsen, és előforduló esetekben is csak ideiglenesen fölmentve, hanem számukra a katonai szolgálat megkönnyítetik.

Ezen kedvezmények között megemlítendők : 1. Minden belföldi, ha 17 éves korát betöltötte, de korosztályánál fogva a rendes sorozásra még be nem hivatott, önmaga által szabadon választható hadesapatba *egy évi önkéntes szolgálatba léphet*, oly föltét alatt, hogy hadi kiképeztetésére szánt ezen egy év alatt ruházattal fegyverzettel és ha lovassághoz lépett be, lóval és a szükséges hadi felszereléssel és élelmezéssel sajátjából látja el magát. Különben az önkéntes belépésre jogosult szegény sorsu tanulók stb. a szükségeseikkel az állam költségén láttatnak el. Ha ezen önkéntesek egy évi szolgálatukat betöltötték, a tartalékhoz osztatnak be, és ha a tartalék és honvédtisztek számára szabályozott vizsgát jó sikerrel letették, a serezedben tartalék-tisztekké neveztetnek, s mozgósítás esetén vagy a hadseregben vagy a honvédségnél alkalmazandók. 2. Bizonyos szakmával



foglalkozó fiatal emberek a hadseregben is szakmájuknak megfelelőleg alkalmaztatnak, így például az orvosok, állatorvosok, gyógyszerészek, papjelöltek stb. a hadsereg hasonnemű állományában foglalnak helyet. 3. A besorozott tanulók, tanítók, a család fentartására szükséges földbirtosok kiképeztetésénél tekintet van arra, hogy e kiképeztetés az illetőkre nézve legalkalmasabb időben történjék.

A fentérintett számu hadsereg kiegészítésére szükséges, *hadjutalék* (contingent), a két államterületre a népesség aránya szerint az illető hadkiegészítő kerületekre, illetőleg törvényhatóságokra vettetik ki. A népesség aránya szerint a 800,000 főnyi látszámból Magyarországra 329,632 fő esik, de a lefolyt években támadt hézagok szükségszerű pótlása miatt évenként összesen 92,000 főre, sőt azontul is menő ujonecz soroztatik be, e számból pedig Magyarországra 42—45,000 főnyi jutalék esik.

Még annak megemlítése mellett, hogy a magyarországi védkötelesek, törvény szerint csak magyar ezredekbe és műszaki csapatokba sorozandók be, az 1870-ik évi, kivitelére nézve minden tekintetben rendszeresnek nevezhető ujoneczozás főbb eredményeit a következőkben állitjuk össze.

A három első korosztályban a két államfél területén összeírt védkötelesek száma 697,554. Ebből Magyarországra esik 290,558.

Ezek közül, mint családi viszonyoknál fogva a törvény értelmében fölmentett, beteg, törvényes en vagy törvénytelenül távollevő, sorozás elé nem állittatott összesen 201,280 ; ebből magyarországi 104,220.

Sorozás alá került tehát összesen 496,274 védköteles és ezekből magyarországi 186,338. Ez utóbbi feltünőleg csekély számra nézve megjegyzendő, hogy a megelőző, 1869-ik évi sorozásnál, az 1848- és 1849-ik évben, az akkori, félmilliónál több embert elpusztított hadjáratok miatt különben is gyöngge korosztályok már lehetőkép kimerítették.

A fentebbi sorozás alá került 496,274 védköteles közül

besoroztatott 148,679, kik közül Magyarországon 64,715 testi fogyatkozásoknál fogva, mint részben ez időben alkalmatlan vizs-  
szautasított 289,204 és e számból Magyarországra már csak  
97,751 esik, végkép alkalmatlannak nyilvánított 57,195, ebből  
magyarországi 23,667; míg 2,617 megfigyelés végett kórházba,  
vagy hatósághoz küldetett.

A besorozott 148,679 ujonez közül a hadseregnek jutott  
90,321 rendes jutalék, (magyarországi 37,733) azonkívül a had-  
sereg póttartalékának: 14,634 (magyarországi 5,214), az osz-  
trák landwehrnek és a magyar honvédségnek összesen 43,724,  
miből a honvédségnek 21,768 jutott.

Átlagos számítás szerint minden 1000 előállított hadköte-  
lesből 293 találtatott alkalmasnak, ezen arány a magyarországi  
hadkötelesekre nézve javul, a mennyiben itt 1000 előállított kö-  
zül 336 találtatott alkalmasnak.

Az irni és olvasni tudók átlaga 459: 1000. Magyaror-  
szágon 391, Erdélyben 161, Horvát-Tótországban 146 irni-ol-  
vasni tudó esik 1000 védkötelesre.

Még megjegyzendő, hogy minden gyalogezred évenként  
átlag 660 ujonezot kap.

Az osztrák-magyar hadsereg béke létszáma az 1872-ik évi  
delegatiók elé terjesztett előirányzat szerint 280,698 ember,  
melyből a lovasságra 43,000, a tüzérségre pedig 20,000 esik, a  
lóállomány békében 46,000.

A magy. kir. honvédségbe, mint mondatott: a hadsereg  
kiegészítésére nem szükséges, harczképes védkötelesek osztat-  
nak be, mely intézmény a keretrendszeren alapuló szervezet  
folytán lehetővé teszi, hogy a védkötelesek összes száma a kincs-  
tár tulterhelése nélkül, katonailag kiképeztessék.

E kiképeztetés rendszeren 8 hétig, szükség esetén azonban  
tovább is tart, és a századok keretei által teljesítetik. Minden  
zászlóalj törzsénél azonkívül állandó *altishti iskola van* melyek  
mindegyikében évenként 30—32 altiszt képeztetik, ép ugy van.



nak a dandárok székhelyein külön főtiszti iskolák, melyekből évenként 400—500 a vizsgát jó sikerrel letett tiszt kerül ki a honvédség számára.

1872-ik év óta pedig Pesten a »Ludoviceum« mint külön, honvédtiszti akadémia áll fenn, melyben a hadapródok magasb katonai tudományokban oktatást nyernek.

Az ujonczozás eredménye különösen a honvédségre nézve következő.

Az 1869-iki sorozás rendkívüli volt, és nem 3, hanem 5 korosztályra terjesztetett ki; ennél fogva csak az 1870—71. és 72-iki sorozások eredménye nyújthat biztos statisztikai adatokat, melyek a következőben foglalvák:

|                                                                                         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| A magyar állam területén évenként sorozás alá kerül kerek számban az 1-ső korosztályból | 150,000 |
| a 2-ik »                                                                                | 85,000  |
| a 3-ik »                                                                                | 65,000  |

összesen 300,000 védköteles,

kik közül 105,000 sorozás alá nem jut, 125,000 felmentetik és 70,000 felavattatik.

A felavatottak közül a hadsereghez 42,000, a honvédséghez 28,000 soroztatik.

Honvédségünk, ezen évi rendes növedék és 12 évi kötelezettség mellett, az 1878-ik év végével 336,000 és a rendes évi fogyatékot  $4\frac{1}{2}$ -kal leszámítva körülbelül 300,000 besorozott s ezeken felül a hadsereg tartalékából 2 évi szolgálatra beosztott 40,000 honvédből fog állani.

Jelenlegi anyakönyvi állománya 1,584 tisztből és 151,507 közhonvédből; összesen 153,091 főből áll.

Ezen létszám 86 zászlóalj, 40 lovasszázad és 20 szörlővegosztagra van felosztva, melyek béke idején 7 kerületi parancsnokság alatt, 20 dandárt képeznek.

A kerületi parancsnokságok oly számú zászlóaljból s lovas századokból állanak, melyek a közös hadsereg szervezési

alapszabályai szerint egy hadosztályhoz kijárnak, míg a dandárok rendesen 4—4 zászlóaljból s egy szórlővegosztagnál állanak.

Megjegyzendő, hogy minden zászlóalj állományához aránylagos számban *utászok* is képeztetnek, arra nézve pedig hogy a honvédség külön műszaki csapatokkal, jelesül tüzérséggel is elláttassék az országgyűlési tárgyalások folyamatban vannak.

## 10. Törvénykezés és igazságszolgáltatás.

Midőn a nemzeti fejlődés azon hatalmas áramlatának, mely 1848-ban érte el tetőpontját, oly politikai események vetettek gátat, melyek sarkában a nemzetre idegen intézkedések és törvények hozattak; az 1861-től egész 1865. évig tartó korszak, habár szabadabb mozgást engedett, az ország állami kormányzatának azon formáját még sem adhatá meg, mely alatt az törvényeit, létének százados fejleménye alapján tovább alkothatta volna. Az igazságszolgáltatás és a jog nemzeti fejlődése is félbeszakadt és az 1861-ben létrejött *országbírói* értekezlet szabványaiban tűnhetett ismét fel, habár csak a régi jog és törvények legszükségesebb módosítása alakjában is.

A fejlődés előbbi fonalai és a gyökeres újítások az 1867. évvel kezdődő korszakban, midőn Magyarországon az ügyek élére az országgyűlés mellett hazai kormány lépett, vétethettek fel ismét azon kiterjedésben s buzgósággal, mely az 1848-ki korszakot is jellemzi.

A nevezett 1867-ki évvel a törvények és rendeletek hosszú sora kezdődik, melyekkel nemcsak az 1848-ki törvények végrehajtása, hanem az *igazságszolgáltatás gyökeres átalakítása* szándékoltatott.

Azon törvények és rendeletek közé, melyek az 1848-ki törvények végrehajtása és életbeléptetése végett hozattak, tartoznak:

Az 1867. év kezdetével kelt és a *sajtóügy rendezésére* vo-



natkozó igazságügyministeri rendeletek, melyek az *esküdtszéki sajtóbíróságokat* hívják Magyarországon életre.

Az 1868-dik évből egy törvényczikk, mely az urbéri örök-váltságokért országos alaphól adandó megtérítés iránt intézkedik s az e tárgyban kiadott igazságügyministeri rendeletek. Ezzel rokontermészetű, azon 1868. törvényczikk, mely a *szőlőváltságok*-ról szól, az ide vágó igazságügyministeri rendeletekkel.

Az 1871. évi törvényczikkek, melyek szintén az urbériségből még fenmaradt birtokviszonyok rendezését célozzák s különös tekintettel vannak Erdélyre is.

Azon újabb intézkedések közé tartoznak továbbá az idézet-  
teken kívül, melyek nyoma az 1848-ki törvényekig vissza nem  
vihető: A *telekkönyvi* intézménynek Erdélyre való kiterjesztése. A  
magyar korona országaiban levő *vasutak és csatornák* külön össz-  
pontosított *telekkönyvezése*. A *jövedéki kihágásokra* nézve hozott  
intézkedések és ez iránt jövedéki bíróságok felállítása. Az  
*uzsoratörvények* eltörlése. Az *adóssági fogság* szabályozása  
Erdélyben. A *kiegyezési eljárás* megszüntetése Erdélyben. Az  
ügyvédség szabályozása Erdélyben. A *vegyes házassági váló-  
perekben* újabb intézkedések. A *polgári perrendtartás* megállá-  
pitása, mely törvény legalább a jogszolgáltatás terén az 1868-ki  
törvények legfontosabbjai közé tartozik. Írott polgári perrend-  
tartásunk ugyanis, hacsak a váltóeljárást szabályzó 1840. és  
1844-ki törvényczikkeket fel nem említjük mindeddig nem lé-  
tezett s olyast a legközelebbi multra nézve is az 1861-ki ország-  
bírói értekezlet szabványai pótolnak. Fontos különben e törvény-  
czikk azért is, minthogy külön *semmitűségi* felállítását feltételezi s  
az egész felebbviteli eljárás abban akként szabályoztatik, hogy  
bármely peres ügyben 3 fokú, némely ügyben csak 2 fokú fe-  
lebbvitelnek van helye, míg az előbbi szokás szerint, a kisebb  
ügyek öt forumon is mentek keresztül. Megállapítja e tetz. a  
*szóbeliséget és nyilvánosságot* is, melyek elseje azonban magában  
a törvényczikkben foglalt hiányok miatt a gyakorlati életben tü-  
zetesen keresztül vihető nem volt.

Még említendők a *kisajátításról* szóló LV. és LVI. törvény-czikk, melyek utóbbika a fővárosban eszközlendő kisajátításról szól s e tárgyban is esküdtszéki bíróság felállítását rendeli.

Mindezen törvényeket azonban, melyek a haladás igen tödvös bizonyítékai, felülmulja az 1869-ki IV. tcz. mely a *birói hatalom gyakorlásáról* szól, s melyben kimondatik, hogy az igazságszolgáltatás a közigazgatástól ezentul elkülönítendő és a birói hatalmat a király nevében az igazságügyminister ellenjegyzése mellett *kinevezett* (s nem választott) *birák* fogják gyakorolni, kik a törvényben meghatározott képzettséggel bírván, kizárólagosan csak birói teendőkkel lesznek elfoglalva teljesen függetlenek lévén mind a nép mind az állam befolyásától.

Ezen törvénynyel szoros kapcsolatban áll az, mely a *birák és bírósági hivatalok felelősségéről* szól; és az, mely a birák és bírósági hivatalnokok áthelyezése és nyugdíjazása körüli eljárást szabályozza.

E törvényeknek a jog anyagi terén csak egy polgári és büntető törvénykönyv elveinek megállapítása felelhetett volna meg, mint az 1871. évi azon törvényczikknek, mely az *első folyamodásu bíróságok* rendezéséről; és mely az *első folyamodású kir. törvényszékek és járásbíróságok* életbeléptetéséről; a XXXIII. mely a *kir. ügyészségről*; az LI., mely a *bírósági végrehajtókról* szól: egy polgári és büntető törvénykönyvnek megalkotása és életbeléptetése lehetett volna csak teljes mértékben megfelelő.

Ily *törvénykönyveknek* mindazonáltal még mindig hiányában vagyunk, s noha már az említett, különösen 1868-ban hozott egyes törvények, melyekhez még az 1871-ki LII. törvényczikk járul, mely a büntető törvényekre és gyakorlatra vonatkozó némely intézkedéseket a többek közt pedig nevezetesen a *botbüntetés eltörléséről* szóló szabványokat tartalmazza; továbbá az 1872-ki VI. törvényczikk, mely a *vadászati jogról* szól; a hiányt egyes ügyekre nézve pótolják ugyan, de nem azon számos és az anyagi jog nagyobb részét képező ügyekben érzett hiányt, mely egyenesen törvényeink elavultságából származik.



Érzé is ezt az egész ország s jó részben ezen érzet sugallatának tulajdonítható, hogy az összes magyar jogászok egy *magyar jogászgyűlés* létrehozását tervezték, melyben jogi tanárok, bírák és ügyvédek, a hazai jogi intézmények korszerű s népszerű átalakítása s az ily törvénykönyveknél zsinórmértékül szolgáló elvek megállapítása végett összegyűljenek. E gyűlések 1870. évben kezdődtek meg, s azóta minden évben ismétlődnek. Ha létezik eszköz a nemzeti jog fejlődésének előmozdítására, úgy ezen gyűléseknél üdvösebb és célirányosabb aligha van. Oly egyének, kiknek egy része kizárólagosan a jog elméletével foglalkozik, míg a másika a jogi elveknek a gyakorlati élet egyes viszonyaira való alkalmazásában fárad: bizonyára a legsikeresebben működhetnek közre annak megállapításában, hogy mily elvek volnának, tekintve a jog tudományos fejlettségét, de egyzersmind a nép felfogását és szellemét is, a törvényhozás által egyes felvetett kérdéseknél szemmel tartandók, mily elvek volnának egy alkotandó polgári és büntető törvénykönyvben követendők.

Feladatának, melyet imént jellemeztünk, a jogászgyűlés eddigelé igyekezett is megfelelni. Meggyőződhetünk e mondat igazságáról, ha a gyűlés évkönyveit átlapozzuk s a felvetett tárgyakat, a tanácskozások folyamát, a kimondott határozatok tartalmát bíráljuk. E tárgyak és határozatok mind oly természetűek melyek a magyar jognak vagy még nyílt kérdései, vagy annak gyökeres átalakítását igénylik. Ki van azon ülésekből zárva a merev tudományosság, de másrészt a gyakorlati kérdések a tudomány szövétnéke mellett világíttatnak meg.

Nagyon messze vinne beuntünket, ha egyes kérdéseket akarnánk felemlíteni s bírálgatni, vagy valamennyi határozatot fel akarnánk sorolni s így a fennebbiekre szorítkozván, ismét a törvényhozás terére lépünk vissza, melyről még pár törvényt és rendeletet felemlíteni elmulasztottunk.

Ezek közé tartozik 1870-ből azon törvényczikk, mely a pesti

árú- és értéktőzsde, valamint a vidéki termény- és gabnacsarnokok külön bíróságainak visszaállításáról szól, miután ezek 1868-ban eltöröltettek. Az 1872-ik június 10-ki törvény, melylyel a polgarosított horvát-szlavon katonai határörvidéken az igazságügy szerveztetik.

Ide tartozik továbbá a büntetőügyre nézve két törvény-czikk, melylyel Franciaországgal és Olaszországgal közbüntetések kölcsönös kiadatása iránt pótegyezmény és szerződés kötöttik.

Ide az 1869. évben kiadott ministeri rendelet az országos fegyintézetekben követendő hárszabályok és szolgálati utasítások iránt, mint szintén az 1868. évben kiadott ministeri rendelet, az egy évnél hosszabb szabadságvesztésre ítélt büntetéseknél országos fegyintézetekbe szállittatása iránt.

Intézkedések a váltóvégrehajtsók, a hitbizományok körüli eljárás tárgyában, az ügyvédi vizsgálatok letétele tárgyában számos átmeneti intézkedéseket tartalmazó egyes törvényezik-kek: A bírák szaporításáról a királyi ítéltáblánál; a vegyes kir. bíróságok ismétli életbeléptése és ügyköréről, a pénzügyi feltörvényszéknek ideiglenes fentartásáról stb. stb.

Ezek általános vonásokban a kormány és nemzet tettei a jogfejlődés és az igazság szolgáltatás terén. Ha röviden el kellene mondani, hogy e tevékenységnek mi lett eddigelé látható eredménye azt e szavakba önthetjük :

elértük azt, hogy bíráink senki befolyása vagy akarata által nem zavartatva igazságot szolgáltatnak a törvények alapján ;

elértük azt, hogy ismét kezünkbe ragadtuk jogi intézményeink további fejlesztését ;

elértük azt, hogy hazánk már a jelenleg hozott egyes törvényeink és intézkedéseink alapján a hitelbiztosság és szilárdság tekintetében a többi európai nemzetekhez közeledik ;

elértük azt, hogy munkásságunk által a vagyonbiztosság alapját tettük le, mely a szabadsággal és függetlenséggel párosulva a nemzetek áldást hozó geniusai.



De nemcsak alkotott kormány és nemzet, hanem a létező állapotokat és az alkotások eredményei számon is iparkodott tartani. A magyar kormány életbeléptével ez iránynak is nyitott tér egy statisztikai hivatal felállítása által, melynek külön szakát az *igazságügyi statistika* művelése képezi. Ezen intézet fáradozásainak legelső gyümölcseit az igazság szolgáltatás teréről remélte szedhetni. A minták azonban, melyek a kellő adatokkal való ellátás végett az egyes törvényszékekkel közöltettek, kivéve a királyi és a feltörvényszékeket, hiányosan, vagy épen nem töltettek be. És azért a nevezett hivatal, reményeiben eddigelé csalatkozott, a mennyiben csakis a királyi és a feltörvényszékektől és a bünyügyi statistika teréről gyűjthetett adatokat, míg az összes polgári törvénykezés tág mezejéről semmi használhatót sem birt kicsikarni. Igaz ugyan hogy a ministerium életbeléptétől kezdve a polgári igazságszolgáltatás terén folytonos változások, folytonos ujitások válták fel egymást, mi az adatgyűjtést majdnem lehetetleníté.

Lényeges javulást e tekintetben csakis az 1872. évtől várhatunk, a midőn az új beosztású kir. bíróságok működésüket tényleg megkezdették, s a statisztikai adatok gyűjtésére és a ministeriumnak leendő megküldésére rendeletileg sőt az ügyészek törvény által köteleztettek.

Magyarországon a *polgári és fenyítőügyi igazságszolgáltatást*, azon törvény alapján, mely a birói hatalom gyakorlásáról szól, királyi kinevezésű bírák teljesítik, kiknek hivatalukon kívül bármi néven nevezendő más hivatalt vagy foglalkozást viselni és üzni, a törvény rendeleténél fogva nem szabad, de kik másrészt hivataluktól csakis megelőző vizsgálat alapján mozdíthatók el, kiknek hatásköre szigoruan a törvény által ki van szabva, a nélkül hogy bárki is beavatkozhatnék hivatalos teendőikbe, de kik különben ezekért felelősek.

Az ország első folyamodású bíróságai közé tartoznak a *kir. törvényszékek*, a *budapesti kir. kereskedelmi és váltótörvényszék* és a *kir. járásbíróságok*.

A *kir. törvényszékek* társas bíróságok, melyek számát a törvény egyelőre 102-ben állapította meg. E törvényszékek a rendes eljárás alá tartozó ügyekben ítélnék s a hozzájuk beosztott járásbíróságokkal egy törvényszéki területet képeznek, a *budapesti kir. kereskedelmi és váltótörvényszék* hatáskörét az 1871 XXXI. törvénycikk 26. §. szabja meg s a volt pesti kir. váltótörvényszék teendőit végzi a budai és pesti kir. törvényszékek területén.

A *járásbíróságok* száma 360-ban állapítottatott meg s csak a sommás eljárás alá tartozó ügyekben ítélnék.

A *felebbvitel* ezen elsőfolyamodású törvényszékektől az 1868. törvény értelmében :

a) a *pesti kir. ítélőtáblához* történik, azon területre nézve melyre a pesti kir. ítélő tábla hatásköre eddig is kiterjedt :

b) a *marosvásárhelyi kir. ítélő táblához* azon területre nézve, melyre a marosvásárhelyi kir. tábla és a szebeni főtörvényszék hatásköre eddig is kiterjedt.

A legfőbb birói hatóságot a két királyi tábla egész területére nézve a *magyar kir. Curia* név alatt a legfőbb törvényszék gyakorolja Pesten. Ezen bíróság egyik osztálya a semmiségi esetekben, mint *semmitőszék*, másik osztálya pedig az érdemleges kérdésekre nézve, mint *harmadfolyamodási ítélőszék* határoz.

Mindazon ügyek, melyek eddig kivételes bíróságokhoz voltak utasítva u. m. a váltó és kereskedelmiek, az esküdtszéki sajtóbíróágiak a bányatügyek, az urbéri ügyek, szőlőváltásági ügyek stb. 1872. év kezdetével az illető területre terjedő kir. törvényszékekre mentek át, melyek mindenikénél a telekkönyvvezésre külön hivatalnokok s melyek mindenikéhez több végrehajtó kineveztetett, kik a kézbesítést is teljesítik.

Ezenfelül az egyes kir. törvényszékek mellé *ügyészek* és *alügyészek* osztattak be, a fenyítőügyekben teljesítendő vádeljárás végett, kik noha személyi tekintetben az illető törvényszéki



elnök hatásköre alatt állanak, teendőikre nézve egész függetlenek a törvényszéktől.

A fiumei kir. törvényszék kivételével a hol a hivatalos nyelv az olasz, minden akár elsőbíróági, akár felső törvényszéknél, a magyar nyelv a hivatalos. A feleknek azonban saját nyelvüket is lehet használni a bíróságok előtt, ha a magyar nyelvet egyáltalában nem beszélnék, s e végett a bírák kinevezésénél a nem tisztán magyar ajkú megyékre nézve, különös tekintet volt, annyiban, hogy az ország különféle vidékein divó nyelvet beszélők külön figyelemben részesültek.

Ezen összefüggő és egy tömör testet képező bíróági közegek mellett a római latin és görög szertartású katolikusok ugy szintén a keleti egyházi, valamint az unitáriusok *egyházi törvényszékei* ítélnék a *házassági kötelék* érvényességét és akár az ideiglenes elválást, akár a végképi felbontást tárgyzó perekben a nevezett felekezetek hiveire nézve. A két evangélikus hitfelekezeti egyház magyarországi hiveire nézve azonban már a fenebb említett elsőbíróági kir. törvényszékek.

Mint *választott bíróságok* pedig a termény- vagy gabnacsarnokok és a pesti árú- és értéktözsde kebelében fennálló bíróságok ítélnék jogérvényesen a jóváhagyott alapszabályaik szerint hatáskörük alá tartozó ügyekben, de a végrehajtás ezeknél ép úgy, mint az egyházi törvényszékeknél, ezektől különben a felebbvitel is az illető kir. bíróság által teljesítettik, illetőleg a kir. feltörvényszékekhez tartozik.

Magyarország társországaiban *Horvát-Szlavonországban* a bíróági szervezet mindeddig ugyanaz maradt mint az 1861-ben volt. E szerint a *hétszemélyes tábla*, mint legfelsőbb, a *báni tábla* mint másod folyamodású és a *megyei és városi bíróságok* mint első folyamodású bíróságok járnak el. De itt nem is képezett a bíróági szervezés oly égető szükségét mint Magyarországon, minthogy a törvénykezés a közigazgatástól sokkal inkább el volt különítve az 50-es években behozott! s alapvonásaiban a 60-as évekbe is áthozott rendszer folytán.

A horvát-szlavon *katonai határőrvidék* polgárosítása folytán az 1872. évi 10-ik törvénnyel a katonai törvényszékek helyébe polgári törvényszékek léptek és pedig 6 elsőfolyamodású törvényszék 28 járásbirósággal, ezekre nézve a másodfolyamodású bíróságot a horvátországi Zágrábban székelő *báni tábla* egy határőrvidéki osztálya, a harmadfolyamodású bíróságot pedig az ugyanott székelő *hétszemélyes tábla* egy határőrvidéki osztálya képezi.



## VIII.

### Miveltségi állapotok és mivelődési törekvések.

A mult századok összes politikai és mivelődési történelmén kell végig pillantanunk, hogy meglegljük a megfelelő szempontot Magyarország miveltségi állapotának megítéléséhez.

A keresztyénség eszméjének meghonosításával Szent-István birodalma csakhamar egy színvonalra állott az akkori civilisatióban Európa legtöbb államával, a keresztes háboruk alatt egyik leghaladottabb egyuttal leghatalmasabb állam vala, Nagy Lajos és Mátyás alatt a civilisatio élén haladt s habár a Mátyás utáni gyöngé fejedelmek alatt hanyatlott, a mohácsi vész sem szüntette meg végkép miveltségi törekvéseit s noha azokat akkor országszerte nem is lehetett tapasztalni, a reformatio magyar hőseinek s a magyar protestantismust partoló fejedelmek valamint Erdély miveltségi urainak udvarában soha nem halt ki a tudomány és civilisatio pártolása, serkentése.

Ez utóbbiak mindamellett csak egyes, aránylag a nagy országhoz gyöngé fénypontok voltak s nem valának elég erősek arra nézve, hogy a folyton élethalál-harczot vívó nemzet egyenköztén haladhatott volna az ugyanez időben óriási léptekben megindult nyugati civilisatióval. Mária Terézia után II. József mivelődési törekvései nem voltak nemzetiek s azért általános hatásuk sem lehettek az országra, melynek nagy és tömör többsége mindenha magyar volt és most is az.

Nemzeti kulturmozgalom csak a mult század végén indult meg nagyobb erővel, a nemzet saját fiai által irodalmi téren

támasztva; e mozgalom országossá csak a jelen század első tizedeiben fokozódott, mikor a politikai létért való küzdelemmel párosult; a nyugati haladással párhuzamos, nyitig és ellenállástól felszabadult kulturtörekvések pedig a szabadságharcz által igénybe vett 48—49-diki időközt nem számítva, csak a 60-as évek elejétől fogva indulhattak meg teljes erővel, szabad fejlődést azok csak a független magyar kormány életbeléptetésével nyertek.

Csak ha ezt tartjuk folyvást szemelőtt, ítélhetők meg kelően s a külfölddel való összehasonlításnál, fájdalommal ugyan, de keserűség nélkül Magyarország kulturviszonyai, közoktatási és társadalmi, tudományos és irodalmi tevékenysége és ennek eredményei. Hogy pedig e tekintetben azonnal teljesebb képét nyerjük ebbeli állapotainknak, legott tudományos és művészteink állapotának ismertetésével kezdjük meg a jelen fejezetet, csak úgy térvén át a mivelődés tényezőire a legmagasabb és magas tanintézetek, a középtanodák s a mi mindannyi miveltség alapját képezi, a népiskolák ismertetésére.

## 1. Tudomány és irodalom.

A tudomány szolgálatában levő intézetek között első helyen említendők az *akadémiák*, mint ama közmedenczék, melyek a szellemi munkálkodás szétszórt kincseit gyűjtik, hogy onnan a társadalom különféle rétegeibe átszivároghassanak. A magyar tud. *akadémia* gróf *Széchenyi* István hazafias érzületének ezen legbecselesebb emléke 1830-ban alapítva, 1869-ben új alapszabályok szerint szervezve, a nemzet lelkes adakozása folytán nagyszerű palota birtokába jutott; főcélja a tudomány és irodalom magyar nyelven való mivelése és terjesztése, a célra tudományos vizsgálatokat és kísérleteket tétet, tudományos felfedezéseket elősegít, eredeti munkákat irat, remek műveket fordíttat, a történet, nyelv, irodalom s művészet emlékeit felkeresi s megismerteti, utazásokat tétet vagy segél, a szépirodalmi munkásságot jutalomtételek



által éleszti, jeles munkák kiadását eszközli, saját munkálkodása eredményeit közzé teszi stb. Az igazgató tanácscon kívül (25), mely az anyagi ügyeket kezeli, van 24 tiszteleti, 60 rendes és határozatlan számú levelező és külső tag, kik három osztályban a szellemi ügyeket elintézik; az 1872-ki kimutatás szerint a tagok száma :

|                                            | tiszte-<br>leti | ren-<br>des | leve-<br>lező | külső | össze-<br>sen |
|--------------------------------------------|-----------------|-------------|---------------|-------|---------------|
| I. nyelv és széptudományi osztályban       | 6               | 12          | 35            | 17    | 70            |
| II. bölcsészeti, társadalmi,<br>történelmi | » 11            | 16          | 62            | 27    | 116           |
| III. matematikai s természet-<br>tudományi | » 4             | 14          | 66            | 29    | 113           |
| Összesen                                   | 21              | 42          | 163           | 73    | 299           |

Van továbbá 5 állandó bizottság a) nyelvtudományi; b) történelmi; c) archaeologiai; d) statistikai s nemzetgazdasági; e) matematikai s természettudományi.

Kiadványai az *évkönyvek*, évenként egy *almanach*, az *értesítő*, nyelvtudományi közlemények (eddig 8 köt.); archaeologiai közlemények (8 köt.); magyar régészeti emlékek, statistikai és nemzetgazdasági közlemények (eddig 6 és 8 köt.); matematikai és természettudományi közlemények (5 köt.); magyar történelmi emlékek (eddig 25 köt.); török-magyarkori emlékek (7 köt.); magyar történettár (18 köt.); a magyar nyelv szótára; azonfelül több jeles munka az akadémia költségén jelenik meg (eddig mintegy 18).

Az egy millió forintot jóval meghaladó saját vagyona utáni jövedelmen kívül az állam részéről is annyiban támogatattik, hogy az utóbbi években saját könyvtára gyarapítására 5,000 forint, magyar történelmi források és emlékek kiadására 20,000 forint szavaztatott, 1872-ben pedig még azonfelül a matematikai és természettudományi osztálya részére is külön 5,000 forint lön engedélyezve.

A még 1836-ban létrejött *Kisfaludy*-társaság a szépirodalmi tevékenység ébrentartása s az izlés nemesbitésére részint

jeles magyar szépirodalmi művek kiadása és külföldiek fordítása, részint az által törekszik hatni, hogy a szépirodalom és költészet köréből vett pályakérdésekre jutalmakat tűz ki, különben is a szépirodalmi műveket szigorú bírálat alá vévén, a művészeti formák tökélyesbitésére törekszik. Az 1841 óta fennálló *budapesti orvosi társulat* és a *magyar királyi természettudományi társulat*, 1870 óta évi 5,000 forintnyi államsegélyben részesül oly célból, hogy az összeget országos érdekű kutatások és közleményekre fordítsa; Nagy-Szebenben még 1848-ban alakult egy szép gyűjteményekkel bíró természettudományi társulat, Pozsonyban egy természetvizsgáló társulat. A *magyar történelmi* és az 1850-ben keletkezett *földtani társulat*: a budapesti és több vidéki ügyvédi egyletek; az újabban alakult *földrajzi társulat*, a *gyorsírók* és több egyéb jelesen saját tagjaik kiképezésére vagy egyéb közmívelődési célokra irányzott egyesülések a *Matica serbska*, *slovenska* valamint a nép számára való könyvek olcsó kiadására 1847-ben létre jött a *Szent-István* társulat, a *Corvina* stb.

Ugyancsak említendők még az 1870-ben alakult magyar *földtani intézet*, melyre azon évben 24,000 forint; 1871-ben 26,800 forint; 1872-ben 28,300 forint szavaztatott meg, s a mely működésének mindjárt első idejében 142 □ mértföldnyi terület földtani fölvételét végezte s külön *évkönyv* kiadása által számol be évi működéséről. Leginkább a tudomány szolgálatában működő intézet még a lebészeti tünetmények észlelésére alkotott, a közoktatási minis-terium alá rendelt központi *meteorológiai intézet*.

Végül itt említendő még az *országos magyar kir. statistikai hivatal és tanács*, melyek 1867-ben keletkezvén, a hivatal azóta évenként 5—6 kötetben ad ki, az ország összes viszonyainak ismertetésére vonatkozó adatokat; két éven át *statistikai tanfolyamot* tartott az egyetemen és adta ki külön kötetben az előadásokat; ez vezette a *népszámlálást* s tette közzé 150 ívet meghaladó kötetben eredményeit; legújabbban pedig megkezdte az *évkönyvek* — ezentúl évenként megjelenendő sorát és szer-



kesztet vidéki tagjai által az ország részletes leírását előkészítő megyei monografiákat.

Hasonlóképen áll fenn Pesten egy városi statisztikai hivatal, mely évről évre szaporodó közleményeit önállóan szerkeszti és közzé teszi.

A sajtó mozgalmái leginkább a hírlapok számában mutatkozván a magyar napi sajtó életnyilvánulása következő néhány számadatból tűnik fel, volt magyar nyelven szerkesztett lap

|          | politikai |      | egyéb    |          | ebből Pesten |
|----------|-----------|------|----------|----------|--------------|
|          | napi      | heti | tartalmu | összesen | jelent meg   |
| 1850-ben | 3         |      | 6        | 9        | —            |
| 1860 «   | 6         | 6    | 41       | 53       | 42           |
| 1870 «   | 10        | 28   | 108      | 146      | 96           |
| 1871 «   | 14        | 37   | 116      | 167      | 105          |

## 2. Muzeumok.

Közmívelődési tényezőink közt első vonalon sorakozik a gr. Széchenyi Ferencz 1802-ben tett nagylelkű adománya és az 1807 : 24. tcz. fonalán alapult, utóbb, hol ajándéku nyert, hol országos költségen megszerzett gyűjteményekkel meggazdagozott magyar nemzeti muzeum, mely különösen legujabban részint belszervezetének átalakítása, jelesen személyzetének örvendetes gyarapítása, részint a rendezetlen kincs-gyűjtemények kellő rendezése, részint tetemes államsegélyzés és egyesek, úgy mint az egész nemzet lelkes felkarolása folytán nemcsak hazánk irodalmi, történelmi, természetrajzi és művészeti emlékeinek dus tárházává, hanem a nemzeti jelleg megtartása mellett az európai közmívelődés egyik becses intézetévé vált.

A muzeum tisztikara úgy szaporittatott, hogy míg 1865-ben csak egy igazgató-ör, 2 ör, 6 segéd, 1 irtok, 6 szolgából összesen 16 egyénből állott évi 6,050 forint díjilletménynyel, 1872-ben egy igazgató és igazgató-örön kívül 6 ör, 5 örsegéd, 6 segéd, egy irattárnok s irtok, meg 14 szolga, összesen 35 egyén képezi an-

nak létszámát évi 31,770 forint díjilletményvel. *Könyvtára* mintegy 150,000 kötetre megy, miből 138,220 kötet lajstromozva és felállítva van; 9,000 darab okmánytár időszakai rendben czimlapokkal bir, míg a 15,000 darabból álló kéziratár legnagyobb részt rendezve van. Az olvasó terem látogatóinak száma 1867-től 1871-ig 5,841-ről 12,969 személyre emelkedett.

A *régiségtár*, melynek rendezése szintén örvendetes mérvben végbefejezése felé halad, áll 90,000 darabra rugó éremgyűjteményből; 4,038 darab Európa első tárlataival versenyző őstörténelmi, 383 darab egyiptomi, 3,087 római régiség, 568 népvándorlási korszakról való jobbára arany és ezüst kincsdarab, 654 darab fegyver és becses vésett kő meg pecsétnyomógyűjteményből az összes régiségtár 1867 óta 15,026 darabbal szaporodott.

*Szoborgyűjteménye* gipsz öntvényekből, N. Sándor és utódai korából fenmaradt remekművek másolataiból áll.

A muzeum egyes osztályai között legkiterjedtebb a természetrajzi, mely *Xantus* muzeumi ör által a keletázsiai osztrákmagyar expedito alkalmával gyűjtött mintegy 84,948 felette becses példányokon kívül ujabban hol vétel, hol gyűjtés által 5,365 fajjal és valami 23,545 példánnyal gyarapodott.

Hason gyarapodást nyert az *ásvány* tár, főleg az 1870-ben megvett herczeg Lobkovitz-féle 18,709 darab ásvány s 22,508 darab földtani példányból álló gyűjtemény és a hazai bányászatot kellően képviselő Cseh-féle gyűjtemény megszerzése folytán.

A *növényzet* kivált *Haynald* tudós főpapnak 10,000 forintnyi nagylelkű alapítványa következtében, a *Volni*-, *Sadler*- meg *Kovács*-féle herbariumok vételével, *Xantus* által keletázsiai kiküldetése alkalmával *Weisz* hagyatékából megszerzett növénygyűjteménnyel oly formán meggazdagodott, hogy több mint fél millió példányban, mintegy 20,000 fajt tartalmaz.

Hozzá járul még az ujabban keletkezett felette érdekes China, Japán, Sziam, Jáva, Sumátra, Borneo és a maláji



szigettenger meg Arábia országaiból gyűjtött 5,107 darabból álló népismeii gyűjtemény.

*Képtára*, melynek alapját *Pyrker* volt egri érsek 190 képből álló adományával 1836-ban rakta le, azóta szintén vásárlások és ajándékok folytán szép gyarapodást nyert, úgy hogy jelenleg helyesen felállított és katalogizált 583 képből áll.

Mindezek folytán a közönség részéről is napról napra nagyobb érdeklődés mutatkozik, mire legszólóbb tanuság, hogy a látogatók száma 1870-ben már 136,663 és 1871-ben 180,729 személyre emelkedett.

A muzeum alakja két tagosítás alatt levő birtokrészen kívül 1871. végén 192,652 forint tőkeállományt mutatott, és annak jövedelmein felül a nemes felkelési alapból a muzeum céljaira 1868-tól egész 1871-ig összesen 97,543 forint fordítottatott, azonkívül ugyanazon négy évi időszakban 239,102 forint országgyűlésileg lett megszavazva, úgy hogy átlag évenként ezen országos intézetre 84,158 forint lön fordítva.

Van azonkívül Magyarországnak egy tökéletesen berendezett s számos ágaiban a mai kor színvonalára emelkedett muzeuma *Kolozsvárott*, és a báró *Bruckenthal*-féle muzeum Nagy-Szebenben.

### 3. Művészet.

A képzőművészeteknek magyarországi történelme még nincs megírva.

Évkönyveinkben csak gyér adatokat találunk hozzá, s ha néhány fenmaradt kitűnő műemlék nem hirdetné hogy magyar földön is valaha nyájasabb világ derült a művészetre, az utóbbi századok történelméből ugyancsak kevés biztató jelenségre utalhatnánk azon tény tanuságául, hogy a magyar nép faj a művészeti képességet sem nélkülözi.

Szorosabb értelemben vett *nemzeti styl*, ugyan nem fejlett ki Magyarországon a képzőművészetek egyik ágában sem. De a

műtermelés a nemzet politikai fénykorában a XII-ik századtól egész a XVI-ik századig, elég gazdagon fejlődött ki; különösen a *műépítéset*, melynek román stílus emlékei p. a pécsi bazilika nemzeti királyok, a goth stílusé p. a kassai dom, a gyulafehérvári székesegyház, Vajda-Hunyad vára, az Anjou- és a Hunyadi-házból származott királyok időszakába esik. Mátyás királynak, budai pazar udvartartása, Corvinája, palotaszertü építkezései világraszólók valának, egyttal utolsó fellobbonásai a hazai műszellemnek századokra. A nemzeti stílyedés korszaka, melyben a műemlékek legnagyobb száma elpusztult, békóba verte a nemzet művészeti geniusát is, mely hosszú pangás után, ismét karöltve a politikai közszellem feltámadásával, új életjelt csak a jelen század harmadik évtizedében adott. Ezuttal a Széchenyi-féle reformmozgalom közben föléledt társulási szellem volt közvetlen megindítója a képzőművészeti mozgalomnak is. 1839-ben támadt az első *magyar műegylet*, ugyancsak a politikai újjászületés vezérei által életre szölyttatván, s azóta társulati uton, elég szerény korlátok között s csekély erővel folyt a képzőművészeti regenerációra czélzó lassu, de nem áldástalan küzdelem. Annak kell mondani maig, küzdelemmel lefelé a hosszú pangás által a művészet iránt közönyössé vált nemzet tömege ellen egyrészt, másrészt e harc modern szellemben értve, jogosultsága, elismerése és támogatása végett fölfele, a kormány nyal szemben, mely a mult századok alatt a művészet szellemi factora iránti kötelezettségeinek tudalmát hagyományáiból kivenni engedé, vagy szándékosan, nemzetellenes szellemében sokáig nem gyakorolta. Napjainkban közeleg krisise felé e tusa. S mióta ismét nemzeti kormány igazgatja a magyar állam hajóját, azóta a művészeti érdekek s ujra szerepelni kezdenek az állam szervezetében. Csakhogy jelenleg ismét az ország közgazdasági helyzete nem engedi, hogy a művészet oly mérvü támogatásban részesüljön, milyenben azt a szabadelvü kormány felvilágosodott hajlama, azon belátásnál fogva, hogy e téren százados mulasztásokat kelljen pótolni, szívesen részesitené.



A művészeti emancipáció küzdelme Magyarországon jelenleg azon statiumban van, hogy a parlamentaris kormány a képviselőházzal karöltve a külföld példája által is az ügy nagy fontosságára mint figyelmesebbé válván, a művészeti érdekek iránt nagyobb engedményekre, áldozatokra hajlandó, míg a hazai közönség érdeklődése ezen ügy iránt csak lassabban ébred.

Az előbbi állítást bizonyítja azon nem mindennapi tény, hogy egy két évvel ezelőtt a képviselőház egyhangulag szavazta meg a herczeg Eszterházy-család régi mesterek műveiből álló jeles képtárának országos költségén megvásárlását 3.000,000 frankon, míg a közönség langy műkedvelése a magyar legjelesebb művészek nagy részét külföldön való letelepedésre készteti. Mindazonáltal ez utóbbi irányban is fel tűnedeznek a haladás jelei legalább társulás útján.

Az *országos magyar képzőművészeti társulat*, mely a régi műegyletnek nyomába lépett, lassan bár de megállapodás nélkül, mindinkább megközelíti gazdag programjának, mely a művészeti lendületnek majdnem valamenmyi tényezőit felkarolja, valóstítását. Legfontosabb teendőjét az évi műtárlatok rendezését ben teljesíti, melyek évről évre inkább megélenkülnek, kiválmióta a kormány is évenkint nagyobb összegeket engedélyez, ugyanezen évi tárlatból kiszemelendő, s a muzeumi képtár gyarapítására szolgálendő kül- és belföldi jelesebb művek vásárlására. Ugyanezen társulat művészeti közügyekben is többször már szerencsével felszólalt, szakértő tanácsesal szolgált a kormánynak, míg ez a művészeti ügyek hatályosabb és üdvösebb kezelhetése végett külön *országos képzőművészeti tanácsot* nem alakított, melynek fele azonban szintén e társulat igazgató választmányának tagjaiból szabad választás útján, részint a kormány által, ismert műértők közül kiszemelt bizalmi férfiakból áll: A hazai művészet előmozdítására célzó intézkedések legnagyobb része báró Eötvös Józsefnek, a nemrég boldogult vallás- és közoktatásügyi miniszternek köszöni kezdeményét, a költőnek és bölcs államférfiúnak, ki nemzete kulturéletének orvoslása és gazdagítása

terén, különben is felejthetetlen nagy érdemeket szerzett. Ő volt az első magyar miniszter, ki állami segély mellett tehetségesebb magyar művésznövendékeket utaztatott a külföldre, hol azóta több közülök hírneves művészsze fejtett. A *történelmi festészetet* is ő karolta fel újabban, államdíjak kitűzése mellett rendezett pályázatok útján, s a falfestészet néhány jelesebb új terméke a nemzeti muzeum lépcső-esarnokában is az ő indítására készül. A művészet egy tényezője sem kerülte ki figyelmét. A *plastikát* is fokozottabb termelésre szólítá, államköltségen tett habár csak kisebb mérvű megrendelések által, egyuttal felkarolta a nemzeti muzeumban alakítandó, s a legjelesebb antikszoborművek öntvényeiből álló szobortárt, s kiterjesztette gondját az országszerte nagy mértékben elhanyagolva talált rajzoktatás ügyére is, egy külön *rajztanárképezde* s avval kapcsolatos *műiskola* tervezete által, melyet utódjának jutott tényleg életbeléptetni. Ezen, csak másfél év óta fennálló tanintézet a képzőművészet mindhárom ágában valamint az iparművészeti szakokban is nyújt oktatást, külön, igen fontos feladatául tekintvén egy uttal a mai kor színvonalán álló rajztanárok képezdetését, minőkben Magyarország mindeddig érezhető hiányt szenved. Ezen hiányra vezethető vissza nagyrészen a Magyarorszáiban tapasztalható gyér műértelem és műszeretet is. A mi a képzőművészet egyes ágainak művelőit illeti, legszámosabbak s a külföld előtt is legtöbb elismerésben részesültek a *festészek*. A régiebbek, ezek közül részint a bécsi *Waldmüller*, részint az ugyanott működött akadémiai tanár és történelmi festész *Rahl Károly* iskolájának hivei. Az ifjabb nemzedék kiválóbb számban *Pilóty Károly* müncheni akadémiai tanárnak részint tanítványai, részint többé kevesebbé az ő irányának követői, legujabban Bécs, és München, Páris és Düsseldorf műtermeiben és műakadémiáin találhatni vegyesen a magyar festészeti jövőjének reményeit, s nem egy közülök szép sikerrel ígérkezik megvalósítani a tehetségéhez kötött reményeket. Sokkal kisebb létszámot mutatnak a *szobrászok*, e pályára még kevesebb ösztönt nyújtanak, részint az



anyag költségesebb volta, részint a nagyobb mérvű feladatok hiánya miatt az ország jelen viszonyai. Alig egykét kiemelésre méltó képviselőiben a *Canova* és a *Rietschel*-féle irány párhuzamosan észlelhető. És szintoly kevés számban vannak végül különösen a *diszépítészet* jelesebb képviselői hazánkban, mely művészetág gazdagabb fejlődésének gátjait szintén a nemzet politikai és közgazdasági multjának történelmében kell keresnünk. A hol az építkezési vállalkozás táperőt nem szí a nemzeti ipar és kereskedés mint a vagyonosodás forrásaiból, az építész szerepe is, legyen bármily termékeny lángelmű művész, a szerény hatáskör korlátaival túl nem emelkedhetik. Tehetségeknek, avatott képzettségű, s képzelemdús építészeknek nem vagyunk hiányában, csak-hogy e művészetre inkább mint társaira a sokáig európaszerte divott stýltalanság átka is nyomást gyakorol. E részben a szomszéd Bécsben föléledt nemesebb műépítészeti mozgalom biztat jobb fordulattal és befolyással Budapest újabb nagyobb mérvű építkezéseinek műbecsére is.

De még nagyobb, s nem csupán a szoros értelemben vett építkezésre, hanem a művészet összes ágaira nagy és döntő befolyással lenni ígérkezik, a magyar államélet megifjodott méhében rejlő nagy átalakulási korszak, melynek küszöbéig az újabb események által eljutott a nemzet. Budapest mint az újra föléledt független állam, napról napra gyarapodó és széptűlő fővárosa mint nemzeti kormányának székhelye, s az ország anyagi és szellemi életének pezsgő központja, fővárosi hivatása által utalva lesz arra, hogy számos hiányán pótolva első sorban a szükségessé vált sok középűlet díszes és emlékszerű fölemelése által, a nemzetben rejlő összes művészeti erőknek a maguk kitűntetésére tág mezőt és bő alkalmat nyisson. Ezen korszaknak hűn ohajtott bekövetkezése egyúttal új lendületét fogja jelzeni, egyúttal szebb jövőjét is megállapítani az összes hazai művészetnek.

A zenészetre vonatkozólag említendő, hogy az 1841 óta fennálló *pesti nemzeti zenede* alig 50,000 forintnyi törzsvagyona mellett képes volna 12 tanár alkalmazása mellett 217 tanulót

zeneoktatásban részesíteni, és mely 1871 óta a törvényhozó testület által készségesen megszavazott évi államsegélyben részesül és habár a már ismételve szönyegre hozatott zeneakadémia felállítása eddig még nem találtatott kivihetőnek, ujabban több czélszerű intézkedés történt a zene és ének tanításnak az elemi és mesterképző tanodákban való gyorsabb s tartósabb meghonosítására.

Különben a magyar nemzeti színház oldalán levő *dalmi és zeneképezde* szintén évről évre és pedig jelentékeny állami támogatásban részesül, így 1868-ban a nemzeti színház javára előirányzott 34,000 forinton felül a zeneképezde részére 20,000 forint lőn fekvése, és az 1870-ki 1871. és 1872-ki budgetben — pusztán a mondott képezde támogatásául külön-külön 59,000 forint lett megszavazva.

A *müemlékek* ismertetése fentartása és restauratiója körül is ujabban sok történt, jelesen a vajda-hunyadi várkastélynak országgyűlésileg megszavazott 216,000 forinttal stílszerű restauratiója megkezdett, és 1870-től kezdve müemlékeink felkutatására, és ismertetésére, némelyeknek pedig, mint jelesen a nagy történeti fontossága Visegrád vára restauratiójára évenként tetemes összegeket szavaz az e tárgy körül nemes buzgalommal lelkesülő magyar legislativa; ujabban e célra még külön országos bizottság is létesítettén, így ez ügy az ország részéről is elég fontosnak tartatik s igazolja, hogy vele még külön is foglalkozzunk.

#### 4. A régészet.

Alig van Európában terület, mely a régészeti téren annyi érdekes és oly változatos anyagot nyújtana, mint Magyarország. Ez nem az ország hajdani kulturai fensőségének, hanem kelet és nyugat közti azon alkalmas fekvésének következménye, mely az egymást üző és üzetett nemzeteket a Duna és Tisza közének és mellékeinek áldott területén átvonulni készítette. Innen van hogy a barbárok itt mind azt bőven találták, mi saját fentartásukra



szükséges volt; innen az, hogy a rómaiak magukat ezen terület egyik részében beékelni kénytelenítették, mivel egyrészt a nyugati elfoglalt tartományokkal folytonos érintkezésben kellett maradniok, másrészt pedig a gazdagabb római tartományok felé áramló barbár törzsöket visszatartóztatni kényszerültek.

Magyarország tehát sokféle tekintetben nevezetes terület, mely nemcsak a hanyatlófélben levő római imperium műemlékeiben igen gazdag, hanem az előbbi és ugyanazon korból az ősbárbar népeknek vagy azok utódainak — a rómaiak társainak — műipari tárgyait is bőven bírja.

Igaz, hogy a római műiparnak és művészeteknek többnyire csak harmadrendű tárgyai fordulnak elő régi műemlékeinkben; igaz, hogy a barbár maradványok közt oly sok jellemző és egymástól elütő van, és pedig a temetkezési helyek vegyülése által összevissza keverve, hogy még most nehéz mindezeket rendszerezni; mindazáltal fölötte érdekesek leleteink már azért is, mivel a keletnek a nyugattal és éjszakkal való szerves összeköttetésének láncolatát képezik és az átmeti jelvényes alakokat leginkább Magyarországon lehet nagy mennyiségben találni.

Ott, a hol ily nagy gazdagság van régiségekben, lehetetlen a földművelő népnek ezekre nem akadnia; lehetetlen a ropant rónákon észre nem venni azon magas halmokat, melyek már a legrégibb korban is mint emberi művek feltűntek.

A földművelésnél és a halmoknak többnyire kincsásók általi felbontásánál, bennük talált régiségeket és érmekeket megfigyelve a római kiterjedt telepítvényeken és a régi római utak mellett talált műemlékekre, sirokra, mértföldmutatókra bukkani lehetetlen volt; de azokat vizsgálat nélkül hagyni sem fekszik oly nemzet természetében, mely nemcsak Ázsiából bejött őseire és azok hagyományaira büszke, de büszke arra is, hogy hazája egyik legszebb és legáldottabb részét egyideig a rómaiak lakták és művelték.

Már régibb időben is keletkeztek Magyarországon érmeke és régiségek gyűjteményei. Mátyás király és Istvánffy neve-

zetes gyűjtők valának, és sokan figyelmesekké lettek honi kincseinkre, midőn hazánk fiai egy nemzeti muzeum hiányában, a pannoniai és dáciai műtárgyakat a bécsi muzeumok gazdagítására kezdték szállítani.

E tekintetben legtöbb történt Mária Terézia mozgalmas korszakában. Ekkor és a következő időben keletkeztek a Széchenyiek, Eszterházyak, Festetichek, Viczayak, Rádayak, Telekyek, és Podmaniczkyak hírneves gyűjteményei, melyeknek egyrésze már külföldre vándorolt, míg más eléggé tekintélyes maradványok a hazában visszamaradtak.

A főurak és főpapok buzdító példáját követték a nemesek, tudományos társulatok, és főbb iskolák; úgy hogy számos régiségeink fentartását csak ezen iparkodásnak és üdvös vetélkedésnek köszönhetni.

Ezen tudományos mozgalomnak köszönte életét e század elején a magyar *nemzeti muzeum*, melynek régiség- és éremosztálya azóta a magyarföldi leleteknek valódi kincstárává lőn.

A régészeti irodalom, mely a mult század végén és a jelennek első tizedeiben különösen a magyar tudományos egyetem néhány kitűnő szakférfi által kezdeményezve utóbb ismét pangásnak indult, ujabban föléledt, midőn a bécsi központi régészeti bizottságnak, a tudományos akadémia kebelében Pesten vetélytársa akadt.

A magyar tudományos akadémia kebelében ugyan régen pendített meg a régiségek gyűjtésének eszméje; már 1847. előtt indítványoztatott egy *archaeologiai társulat* a hazai történelmi műemlékek fentartására és gyűjtésére; a muzeum ezen osztálya folyton gyarapodott; de az igazi lendület eredménye csak akkor látszott, mikor a bécsiek ezen irányban kezdtek hazánk területén erélyesen működni.

Akkor a magyar tudományos akadémia hajlandó volt nem csak az akadémiai archaeologiai bizottság kiadványaira megszavazott összeget tetemesen gyarapítani, hanem gondoskodni arról is, hogy egy országos régészeti bizottság alakuljon, mely-



nek feladataul tüzetett a magyarországi régiségeket összeírni, osztályozni és tagjai segélyével a romlástól és az országból való kihordástól megóvni.

Az archaeologiai bizottság élénk mozgalma nem sokára kívánta azt is, hogy folytonos számos levelézésének eredménye mielőbb a közönség elé jussanak és archaeologiai közleményein kívül az »Archaeologiai Értesítőt« alapítá; míg a nevezetesebb emlékek ismertetése végett a magyarországi műemlékek kiadását kezdé meg.

Néhány év óta az országgyűléstől a magyar nemzeti muzeum is kellő költséggel pártoltatván, oly állapotba jött, hogy a hazában talált műtárgyakat és érmekeket nagyobb számmal vehette meg, míg a honfiak nagylelkűsége is folyvást és tetemesen gyarapítá.

Most a gyűjtések és ásatások egyáltalán nagyobb kiterjedésben kezdettek meg, a sok magán régészeti és főleg éremgyűjteményen kívül, főbb iskoláink mellett létező természettani- és terményrajzi muzeumaiban állítottak ki az archaeologiai tárgyak is, és így történt: hogy jelenleg a Magyarországon régebben létezett magyar nemzeti muzeumi, erdélyi muzeumi, gyulafehérvári káptalani, nagyszombati bruckenthali, pannonhalmi főapátsági, pesti kegyesrendi, debreczeni, pápai és nagyenyedi főiskolák régiségi muzeumain kívül, a győri benzékek gymnasiumában, valamint Sopron és Pozsony városaiban régészeti muzeumok keletkeztek.

A világnak ezen tudományos áramlata magával ragadá megyeinket és egyéb vidéki városainkat is. Így keletkeztek legújabbán a békésgyulai, szabolcs- és vasmegyei gyűjtemények, valamint keletkezöben vannak, a temes-torontáli, Kassa és Nagyvárad városi, mármaros-szigeti archaeologiai gyűjtemények.

A régészeti és érmészeti lendületet eléggé bizonyítják a revést könnyítő és közvetítő *régészeti és érmészeti kereskedések*, melyeknek még 20 év előtt alig volt hírük, most pedig magyar

leletek szerzésére nemcsak több pesti üzlet keletkezett, hanem fióktüzleteik Bécsben is nagy forgalomnak örvendenek.

Magából az országból élénk levelezés folytán mindenfelől kap az akadémia archaeologiai bizottsága tudósításokat, a magyar nemzeti muzeum ajándékokat és vásárlásra ajánlott czikkeket; még sok magán szaktudós is vesz régiségeket; mi által a régészet ügye és az iránta való kegyelet mindinkább növekszik.

Erre nagy hatással van a magyar nemzeti muzeum régészeti osztálya, melynek évenként sok ezerre megy a látogatója — 1871-dik évben (hivatalos följegyzés nyomán) csak ezen osztálynak volt 50,546 látogatója; ezek pedig a régiségeket látván, egyszersmind ezeknek megóvására is némileg felavattattak. — A külföld első tekintélyei bizonyossága szerint éremgyűjteményünk, főleg hazai érmeinkre nézve elsőnek, a római és egyéb érmekre nézve tekintélyesnek állitható. Római régiségtárunk és ebben a köemlékek már is közfigyelmet ébresztettek; a barbarkori, azok közt a népvándorlási aranytárgyak tetemesen gyarapodnak; fegyvertárunk sok hazai becses emléket őriz; míg középkori arany- és drágakő-műveink, ékszereink ily számmal és választékkal, a hasonnemű tárlatok közt, becsülettel megállhatnak.

Mindezek következtében hazánkban nemcsak egyedül a római és középkori régiségeknek támadnak már barátai, hanem az általános figyelem kiterjed az eddig kevésbe vett hegyaljai obsidián tárgyakra, kőeszközökre, agyag és bronzművekre, melyek mind nemcsak az úgy nevezett préhistorique korszaknak tanulmányi tárgyául tekinthetők, hanem nagy részt az anthropologiai és őszállattani viszonyokra is kellő világot vetnek és országunkat más európai államok sorában e tekintetben is emelni iparkodnak. Megemlitendő itt még a fazekas iparnak, és egyéb házi iparnemek gyűjtésének kezdeményezése is, mely mult századokban létezett kulturai állapotunkra való következtetésekre fog kiinduló pontul szolgálni.



## 5. Felsőbb tanintézetek.

A magasabb szellemi képzettség közvetítésére van Magyarországon két tudományos egyetem t. i. a még XVII-ik századból fenmaradt, utóbb átszervezett *pesti* és az 1872. máj. 29-dikén kelt legfelsőbb elhatározás, valamint külön országos törvény alapján legújában felállított *kolozsvári tudomány-egyetemek*, továbbá egy műegyetem meg több a hit-, jog-, orvossebészeti tanulmányok számára fennálló és a felső tanintézetek sorába való külön szakiskola.

A pesti egyetem, mely *Pázmány* Péter bibornok és ország primása által Nagyszombatban 1635-ben alapítva s II. Ferdinand király arany bullájával az egyetemeket illető szabadalmakkal felruházva eleinte csak két, 1667. óta a jogtanulmányok hozzájárultával három karból állott, *Mária Terézia* bőkezű alapítványai foytán az orvosi karral, meg a többi karok egyes tanszékeivel kiegészítve *királyi egyetemmé* alakult, és az eltörlött jezsuita rend nagyszombati collegiumának összes javaival gazdagon javadalmazva 1777-ben Budára a kir. várakba tétetett át, a honnan 1784-ben Pestre, mai székhelyére költözött s az 1848 : 19. törvényczikk fonalán a tanszabadság elve szerint újában ismételve módosított szervezetet nyert, mely a magyar felelős kormány fennállása óta sokban kiegészítve, még a törvényhozástól várja végleges megállapítását. Addig is egyes ministeri rendeletekkel számos intézkedés eszközöltetett, úgy a tanerők és eszközök örvendetes gyarapítására, mint a tanhatály tetemes fokoztatására nézve ; az országos képviselő testület, hol a magasabb évi költség készséges megszavazása, hol egyéb üdvös határozatok által hazafias lelkesedéssel járulván ez anyaiskola kívánt felvirágoztatásához.

A szakonkinti fejlődés, mely a magyar kir. tud. egyetem

ugy tanerőiben, mint hallgatói létszámában mutatkozik, következő kimutatásból tűnik ki világosan, volt

|                                  | összes tanítói<br>személyzet | összes<br>hallgató |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 186 <sup>0</sup> / <sub>1</sub>  | 70                           | 1,313              |
| 186 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  | 62                           | 1,506              |
| 186 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>  | 72                           | 1,644              |
| 186 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>  | 76                           | 1,831              |
| 186 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>  | 76                           | 1,901              |
| 186 <sup>5</sup> / <sub>6</sub>  | 82                           | 1,996              |
| 186 <sup>6</sup> / <sub>7</sub>  | 91                           | 2,116              |
| 186 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>  | 93                           | 2,145              |
| 186 <sup>8</sup> / <sub>9</sub>  | 109                          | 2,230              |
| 186 <sup>9</sup> / <sub>10</sub> | 128                          | 2,188              |
| tíz évi átlag :                  | 87                           | 1,887              |
| 187 <sup>0</sup> / <sub>1</sub>  | 141                          | 2,375              |
| 187 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  | 139                          | 2,503              |

Legörvendetesebb a magántanárok nagy gyarapodása, mind a három világi karnál, ugyanis 186<sup>0</sup>/<sub>1</sub>-ben csak 5, ellenben 186<sup>9</sup>/<sub>10</sub>-ben már 34 és 187<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-ben 38 magántanár számíttatott, a tanszékek pedig ujabban tetemesen szaporítottak, így a jogi karnál az előbb össze csoportosított tanszakok egymástól elválasztatván mindannyi külön tanszékek tárgyává váltak, az orvosinál a hasonszenvi tanmód előadására két tanszék állíttatott fel és a kórszövettan, az orvosi természettan, az élet és kórtani vegyészeti meg a gyermekgyógyászat külön tanszéke lön rendszeresítve ; a bölcsészeti karnál a felsőbb neveléstan, az aesthetika, egyetemes összehasonlító földrajz, felsőbb természettan, meg az altaji összehasonlító nyelvészet számára új tanszékek rendszeresítettek és ugyanazon kar keblében külön hadtudományi tanfolyam is nyíttatott.

Az ujabban létre jött külön egyetemi intézetek közül első sorban említendő a b. Eötvös minister buzgó törekvései folytán keletkezett, 300 hallgatóra számított és akkép berendezett *vegytani intézet*, mely e tekintetben bátran kiállja a versenyt Európa



bármely hasonnemű intézetével; annak felépítése 225,186 forintba, belsőfelszerelése 108,000 forintba került. A természettudományok számára szánt régi fűvészkerti telekhez 724 □ ölnyi telek 72,000 forinton szereztetett, az orvosi tanintézetek jelesen az égető szükségű kórodák létesítésére pedig három nagy telek összesen 5,259 □ öl terjedelemmel 432,900 forintnyi aránylag olcsó áron vétetett meg, addig pedig a betegágyak száma akként szaporított, hogy 137-ről, mennyi 186<sup>6</sup>/<sub>7</sub>-ben számittatott 158-ra emelkedett; említendő még, hogy az egyetemen a bölcsészeti karral egybefüggésben áll fenn a magyar kir. gymnasiumi tanárvizsgáló bizottság, meg egy külön gymnasiumi tanárképezde.

Az egyetemi hallgatók létszáma következőleg oszlik meg az egyes karok közt; volt :

|                          | az 186 <sup>0</sup> / <sub>1</sub> —186 <sup>6</sup> / <sub>7</sub><br>tiz évi átlag szerint |                                 |                                  |                                 |                                 |       |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------|
|                          | 186 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>                                                              | 186 <sup>8</sup> / <sub>9</sub> | 186 <sup>9</sup> / <sub>10</sub> | 187 <sup>0</sup> / <sub>1</sub> | 187 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |       |
| a hittani karnál         | 73                                                                                           | 75                              | 75                               | 70                              | 80                              | 70    |
| a jogtani »              | 1,002                                                                                        | 1,119                           | 1,199                            | 1,195                           | 1,336                           | 1,316 |
| az orvosi »              | 391                                                                                          | 479                             | 477                              | 485                             | 516                             | 645   |
| a bölcsészeti karnál     | 168                                                                                          | 212                             | 222                              | 234                             | 294                             | 328   |
| a sebészeti tanfolyamban | 177                                                                                          | 184                             | 172                              | 116                             | 78                              | 41    |
| a szülészeti »           | 76                                                                                           | 76                              | 85                               | 88                              | 81                              | 103   |
| Összesen :               | 1,887                                                                                        | 2,145                           | 2,230                            | 2,188                           | 2,375                           | 2,503 |

A bölcsészeti karnak hallgatói közt a fenebbi számban a gyógyszerészettanulók befoglalvák, noha ezek részben a bölcsészeti, részben az orvostudományi karhoz tartoznak, különben a bölcsészeti-kar tanelőadásait más karbeli hallgatók is és pedig jelentékeny számmal hallgatják, még pedig 186<sup>7</sup>/<sub>8</sub>-ban 737, 186<sup>8</sup>/<sub>9</sub>-ben 816; 186<sup>9</sup>/<sub>10</sub>-ben 806; 187<sup>0</sup>/<sub>1</sub>-ben 828 végre 187<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-ben 782. A hadtudományi előadásokra 187<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-ben 47 egyetemi polgár volt beírva.

A születés szerinti különbözet nem bir nagy fontossággal, miután a hallgatók legnagyobb részt a magyar államterületről, és csak felette csekély arányban a monarchia egyéb országaiból vagy külállamokból valók, így 186<sup>7</sup>/<sub>8</sub>-ban csak 72; 187<sup>8</sup>/<sub>9</sub>-ben

79; 186<sup>3</sup>/<sub>70</sub>-ben 94 és 187<sup>1</sup>/<sub>1</sub>-ben 70, hol osztrák, hol más állambeli volt.

*Vallásra nézve volt :*

|                      | 186 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> | 186 <sup>3</sup> / <sub>70</sub> | 186 <sup>9</sup> / <sub>70</sub> | 187 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> |
|----------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| római katolikus      | 1,146                           | 1,206                            | 1,229                            | 1,335                           |
| görög »              | 46                              | 42                               | 40                               | 40                              |
| » keleti             | 85                              | 84                               | 91                               | 88                              |
| ágostai hitv. evang. | 201                             | 214                              | 171                              | 174                             |
| helvét » »           | 259                             | 260                              | 266                              | 253                             |
| unitárius            | 6                               | 4                                | 2                                | 8                               |
| Mózes vallású        | 402                             | 420                              | 389                              | 477                             |
| Összesen :           | 2,145                           | 2,230                            | 2,188                            | 2,375                           |

A tudományos törekvés fokmérője gyanánt szolgáló államvizsgálatokat s szigorlatokat tekintve, az előbbieik száma 186<sup>7</sup>/<sub>8</sub>-ban 679, 186<sup>3</sup>/<sub>70</sub>-ben 654, 186<sup>9</sup>/<sub>70</sub>-ben 614 és 187<sup>1</sup>/<sub>1</sub>-ben 599, a szigorlatoké pedig 398, 407, 422 és 486 volt, tudori fok pedig évenként átlag 110 osztattatik, azonfelül mesteri és egyéb szakképességi oklevél mintegy 260.

Az 187<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-ki tanévben az államvizsgálatok s szigorlatok következő számviszonyokat tüntettek fel, volt :

|                | Összesen | ebből visszavetett |
|----------------|----------|--------------------|
| jogtörténelmi  | 326      | 44                 |
| birói          | 188      | 2                  |
| államtudományi | 182      | 15                 |
| Összesen :     | 676      | 61                 |

volt továbbá :

|                  | szigorlat | vitatkozás | felavetés |
|------------------|-----------|------------|-----------|
| a hittani karban | 9         | 1          | 1         |
| a jogi »         | 225       | 56         | 57        |
| orvostudor       | 131       | —          | 72        |
| sebésztudori     | 75        | —          | 39        |
| gyógyszerészeti  | 75        | —          | 5         |
| bölcsészeti      | 9         | 6          | —         |
| Összesen :       | 524       | 63         | 174       |



azonfelül mesteri oklevelet nyert :

|                   |    |
|-------------------|----|
| sebészetből       | 13 |
| szülészetből      | 33 |
| szemészetből      | 12 |
| fogászatból       | 1  |
| gyógyszerészetből | 49 |

és 23 polgári sebész, meg 203 okleveles bába lett.

Pályakérdés évenként mintegy 15 szokott kintüzetni, mikre átlag 20—30 pályamunka érkezik be : az *egyetemi könyvtárt* melynek könyvvállománya 186 $\frac{1}{2}$ -től 18 $\frac{6}{10}$ -ig 101,770 kötet és 9,811 miscellaneából 112,897 kötetre és 13,601 miscellaneára gyarapodott, és az ujabban megvett *Balogh*-féle könyvgyűjteménnyel együtt mintegy 160,000 kötetből áll ; évenként átlag 30—35,000 olvasó látogatja, holott 186 $\frac{1}{2}$ -ben az olvasók száma csak 13,941 volt.

Az egyetemi budgetet illetőleg elég megemlíteni, hogy az egyes tanszékek évi általányai 186 $\frac{1}{2}$ -ben csak 13,620 forint, 1872-ben pedig 22,600 forint, a változó szükségletek összege előbb 32,874 forint, 1872-ben 39,020 forint, végre az összes szükséglet 186 $\frac{1}{2}$ -ben 255,410 forint, ellenben 1872-ben 406,699 forintot vett igénybe, eltekintve azon jövedelemtől, mely ingó s ingatlan birtok után befoly. Az egyetemnek fekvősegei a duna-földvári, pécsváradi, selyei, znióváráljai, három-szlécsi uradalom és bozóki részbirtok.

Az egyetemi hallgatók 9—10 $\frac{1}{2}$ -ja részesül ösztöndíjakban, mire évenként mintegy 58,697 forint fordittatik. A szegényebb sorsuak felsegélyezésére pedig létezik négy segélyegylet, a joghallgatóké 22,000-et meghaladó törzsvagyonnal s saját könyvtárral ; az orvos tanulóké a 12,000-et, a gyógyszerészettanulóké az 5,600 és a sebészettanulóké 2,200 forintot meghaladó tőkével.

Az egyetemi egyletek 187 $\frac{1}{2}$ -ben következő számu tagokkal birtak, az egyetemi dalárda, mely 1862-ben keletkezett 236 tagból állott ; a hittudomány-hallgatók magyar egyházirodalmi iskolája 28 ; a joghallgató segélyegylet 466 ; az orvostan-hallgatóké 314 ; a gyógyszerészet-hallgatóké 65, és a bölcsészet-hallgatók önképző köre, mely 1868-ban alakult 63 taggal.

A pesti egyetemen fennálló, de ujabban tetemesen megszorított sebészeti tanfolyamon kívül csak Kolozsvárott volt külön *sebészeti tanintézet*, de az is jelenleg beolvasztatott az ottani egyetem orvosi karába : ellenben külön *bábatanoda* csak legujabban állítottatott fel kettő és pedig Pozsonyban s Nagyváradon, melyek csak az idén kezdték meg a szemlélet-gyakorlati oktatást.

A kolozsvári orvos-sebészeti intézet keletkezett 1775-ben, jelen szerkezetét pedig 1853-ban nyerte.

A tanfolyam itt négy évig tart. A tanszemélyzet egy igazgató, hét rendes, két helyettes tanárból és négy tanársegédből, összesen 14 főből állt, kik télen 14, nyáron 19 előadást tartottak, télen 85, nyáron 94 heti órában. Az előadások nagyobb része magyar nyelven folyt, de némely szakokban a magyar mellett a német, sőt a szülészeti előadásoknál a román is használtatott.

Beírt hallgató volt 1870-ben nyilvános 58, magán 1, tehát 59. Ezeken kívül a szülészeti előadásokra járt 48 nő.

|             |      |      |                    |      |      |
|-------------|------|------|--------------------|------|------|
| Magyar volt | 28   | } 59 | római katolikus    | 19   | } 59 |
| német       | » 20 |      | görög              | » 10 |      |
| román       | » 11 |      | keleti görög       | 1    |      |
|             |      |      | ágost hitv. evang. | 8    |      |
|             |      |      | helvét             | » 12 |      |
|             |      |      | unitárius          | 2    |      |
|             |      |      | izraelita          | 7    |      |

A nőhallgatók közt volt :

|        |    |      |                    |     |      |
|--------|----|------|--------------------|-----|------|
| magyar | 32 | } 48 | római katolikus    | 22  | } 48 |
| német  | 8  |      | görög              | » 7 |      |
| román  | 8  |      | keleti görög       | 2   |      |
|        |    |      | ágost hitv. evang. | 5   |      |
|        |    |      | helv.              | » 9 |      |
|        |    |      | unitárius          | 1   |      |
|        |    |      | izraelita          | 2   |      |

Ösztöndíjas volt 24, kik összesen 2,000 forintot kaptak. A segédeszközök közt vannak a lyceum és az ifjuság könyvtára, a fűvészkert, a természet- és vegytani műcsarnok, különböző gyűjtemények és kórodák, összesen 44 ágygyal.



A magyar kir. *József-műegyetem*, mely 1844-ben létrejött hasonló nevű ipartanodából fejlődött ki, és jelesen 185<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-ik évben technikai intézet minőségében, 185<sup>7</sup>/<sub>8</sub>. óta pedig mint polytechnikum működik, szintén a legutóbbi időben úgy tanszékei és tanárai szaporítása, mint a kívánt taneszközök tetemes öregbitése; az évi budgetnek örvendetes felemelése, jelesen pedig az 187<sup>2</sup>/<sub>3</sub>-ki tanévvel fogamatba vett Budáról Pestre való áthelyeztetése folytán oly lendületet vett, mely leginkább a következő számadatokban tükröződik vissza.

Ezelőtt középtanodák módjára kormányozva csak egy általános műszaki osztálylyal bírt, jelenleg önkormányzata mellett egyetemes osztályán kívül négy szakosztályt foglal magában; tanárai száma 1867-ben 12 volt és 5 tanársegéd, 1872-ben elevenben 26 rendszeresített tanszék és 16 tanársegéddel bír.

A tanuló ifjuság száma akkép szaporodott, hogy :

|                                       |      |     |          |
|---------------------------------------|------|-----|----------|
| 186 <sup>6</sup> / <sub>7</sub> -ben  | volt | 250 | hallgató |
| 186 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> -ban  | »    | 272 | »        |
| 186 <sup>8</sup> / <sub>9</sub> -ben  | »    | 308 | »        |
| 186 <sup>9</sup> / <sub>70</sub> -ben | »    | 330 | »        |
| 187 <sup>0</sup> / <sub>1</sub> -ben  | »    | 451 | »        |

a műegyetemi hallgatókra eső ösztöndíj-összeg egy-egy évben, oda nem érve a tanárképezde tagjainak illetményét 9,475 forintot tesz, és az egész tanintézetnek évi költsége, mely előbb csak 28,000 forintot tett, 1870-ben 83,137 forintra, 1871-ben 124,880 forintra emelkedett és 1872-ben oda érve a reáltanodai tanárképezde költségeit is 173,900 forint s azonfelül annak Pestre leendő áthelyezésére kívánt átköltözködési kiadások fejében 12,000 forint lett megszavazva.

A műegyetemnél megvizsgáltatott 1870-ben :

|                        |     |                   |
|------------------------|-----|-------------------|
| Mozdonyvezető          | 79  | } 439 szakmunkás. |
| Hajógépész             | 58  |                   |
| Mozdonyfelvigyázó      | 155 |                   |
| Gőzgépfelvigyázó       | 108 |                   |
| Gőzkazánfűtő           | 27  |                   |
| Gőzszivattyúfelvigyázó | 12  |                   |

A műegyetemnél is fennállt segélyegylet, melynek vagyona 1870-ben tett 3,359 forint 87 krajczárt, kiadása tiz segélyzetre és egyebekre 270 forint 94 krajczárt. A segélyegyleti könyvtárban 230 kötet állt a tanulók használatára.

*Hittani* intézet van Magyarországon a római katolikusok részére a pesti egyetem mellett létező központi papnöveldén kívül, mely az óbudai prépostság jövedelméből és saját alapítványaiból tartatik fenn, 19 püspökmegyei, melyeknek fentartására a püspöki kar részéről 1857-ben 3 millió forint alapítvány tétetett, mi beleolvasztatván a magyar vallásalapba, a magyarországi papnövendék, a mennyiben saját alapítványaikból nem tarthatók fenn, a vallásalapból javadalmaztatnak; görög kath. hittanintézet van 3 Balázsfalván, Szamosujvárott és Ungvárt; a görög keleti egyház számára létezik 4 efféle tanintézet, jelesen Arad, Nagy-Szeben, Karlovicz és Karansebesen; az ágostai hitvallásuak részére 8 (Pozsony, Sopron, Eperjes, Besztercze, Brassó, Medgyes, Segesvár és Nagy-Szeben városában); a helvét hitvallásuak részére 5 efféle tanintézet van (a pesti, pápai, debreczeni, n.-enyedi és sárospataki), végre az unitáriusok részéről létezik a kolozsvári tanintézet; ezen a pesti egyetem már említett hittani karával együtt 41 tanintézeten, összesen 157 osztályban volt:

|                                  | tanár | tanuló |
|----------------------------------|-------|--------|
| 186 <sup>6</sup> / <sub>7</sub>  | 214   | 1,682  |
| 186 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>  | 217   | 1,670  |
| 186 <sup>8</sup> / <sub>9</sub>  | 233   | 1,870  |
| 186 <sup>9</sup> / <sub>10</sub> | 233   | 1,855  |
| 187 <sup>0</sup> / <sub>1</sub>  | 231   | 1,660  |

Az apadás legalább a római katolikus és ágostai tanintézetekben észlelhető, míg a görög katolikus és a görög-keleti egyházbeliek részéről gyarapodás mutatkozik, így volt:



|                         | 1866/7 |        | 1870/1 |        |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                         | tanár  | tanuló | tanár  | tanuló |
| a római katolikus       | 101    | 801    | 109    | 674    |
| a görög »               | 20     | 153    | 20     | 213    |
| a görög keleti          | 4      | 25     | 15     | 227    |
| az ágostai hitv. evang. | 59     | 279    | 57     | 174    |
| a helvét hitv. evang.   | 25     | 367    | 25     | 350    |
| az unitáriusok          | 5      | 39     | 5      | 22     |
| Összesen :              | 214    | 1,782  | 231    | 1,660  |

A jogtanintézetekre nézve idő folytában tetemes változások történtek. A még Mária Terézia által alapított négy kir. akadémián kívül (Győr, Pozsony, Kassa és Nagyváradon) részint püspöki, részint mindkét evangélikus felekezeti lyceumokon (szám szerint 18) bölcsészeti és jogi tudományok adattak elő; 1850-ben a győri megszüntével a pozsonyi, kassai, nagyvárad és nagyszebeni jogakadémiákká alakították át, és a bölcsészeti tanfolyam a gymnasiumhoz csatoltatott; ezen jogakadémiák 1855-ben új szervezetet nyertek és az előbb fennállott püspöki s felekezeti jogtanodák közül csak azok ruháztattak fel nyilvánossági joggal, melyek a jogakadémiákra kiszabott szabályokhoz alkalmazkodtak, mely feltétnek csak a debreczeni collegium felelt meg, ellenben Sárospatakon, Pápán, M.-Szigeten, Eperjesen, Kecskeméten, Kézsmárkon, Nagy-Körösön, Selmeczen, Pozsony és Sopronban, valamint Eger, Pécs és Temesvárott a jogtanfolyam megszüntével az ottani tanintézetek főgymnasiumokká alakultak át. 1860 után azonban az egri és pécsi püspöki joglyceum, valamint az evangélikus jogtanodáknak nagyobb része ismét visszaállított, lényegileg alkalmazkodva a kir. jogakadémiák 1861-ben megállapított új tantervéhez; úgy hogy jelenleg, ha a kolozsvárit, mely az imént létrejött ottani egyetembe, mint jog- és államtudományi önálló kar beleolvadt, és az időközben megszűnt nagyenyedit is számon kívül hagyjuk, 13 jogtanintézet létezik, melyek közül 7 t. i. a pozsonyi, győri, kassai, nagyszebeni és a nagyvárad kir. jogakadémiák, meg a két püspöki joglyceum az egri és pécsi, melyek jelenleg római kath. jogakadémiák czimé-

vel birnak közvetlenül a ministerium vezetése alatt vannak és hol a tanulmányi alapból, hol az ország költségén, hol saját alapítványaikból tartatnak fenn, a többi 6 az illető felekezet költségén áll fenn, jelesen az ágostaiak részéről az eperjesi, ellenben a debreczeni, kecskeméti, marmaros-szigeti, pápai és sárospataki a reformált egyház költségén.

Mindezen jogtanintézetekre, oda értve, az 1872-ig fennállott kolozsvárit, meg a csak 18<sup>69</sup>/<sub>70</sub>-ben megszűnt nagy-enyedit is, volt :

|                                  | tanár | tanuló |
|----------------------------------|-------|--------|
| 186 <sup>6</sup> / <sub>7</sub>  | 83    | 1,676  |
| 186 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>  | 90    | 1,925  |
| 186 <sup>8</sup> / <sub>9</sub>  | 93    | 2,092  |
| 186 <sup>9</sup> / <sub>70</sub> | 100   | 1,993  |
| 187 <sup>0</sup> / <sub>1</sub>  | 102   | 2,074  |

Az utolsó évi tanulószám ekkép oszlik meg az egyes tanintézetek közt, esik :

|                |     |                 |     |
|----------------|-----|-----------------|-----|
| a pozsonyira   | 316 | a pécsire       | 118 |
| a nagyváradira | 217 | az egrire       | 117 |
| a kolozsvárra  | 208 | a győrrre       | 111 |
| a kecskemétire | 203 | a pápáira       | 100 |
| az eperjesire  | 181 | a nagyszebenire | 76  |
| a debreczenire | 135 | a sárospatakira | 72  |
| a kassaira     | 129 | a m.-szigetire  | 46  |

Egyéb *szakoktatás* közvetítésére létezik még, nevezetesen a *gazdasági szakképesség* fejlesztésére Magyarorszáiban négy felsőbb államtanintézet, 3 az ország költségén fennálló földmives iskola, 2 vinczellérképezde és 6 magán földmives s alsóbb gazdasági iskola, azon felül Kassán és Debreczenben külön gazdasági tanfolyam van az ottani képezdekben, mindezen tanintézeteken a működő tanerők, a tanulók létszáma, valamint az utolsó 6 éven is reájok, hol fentartási költség fejében, hol államsegélyképen, az ország pénztárából fordított összegek következő összeállításból kivehetők :



|                                   | tanító | tanuló | brutto költség |
|-----------------------------------|--------|--------|----------------|
| 1866 <sup>6</sup> / <sub>7</sub>  | 24     | 262    | 104,007        |
| 1867 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>  | 29     | 289    | 126,385        |
| 1868 <sup>8</sup> / <sub>9</sub>  | 37     | 386    | 150,661        |
| 1869 <sup>9</sup> / <sub>10</sub> | 56     | 472    | 246,115        |
| 1870 <sup>0</sup> / <sub>1</sub>  | 63     | 526    | 272,356        |
| 1871 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  | 69     | 603    | 314,001        |

Azonfelül még a selmeczi akadémián évenként 60—90 tanuló hallgatja az erdészeti tanfolyamot és a József-műegyetemen 12—35 tanuló hallgatja a gazdasági előadásokat. A négy felsőbb gazdasági tanintézet az utolsó tanévben következő statistikát tüntet fel, volt t. i. 1871<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-ben :

|               | tanító | tanuló | költség |
|---------------|--------|--------|---------|
| Magyar-Óvár   | 18     | 148    | 63,165  |
| Keszthely     | 9      | 72     | 35,830  |
| Debreczen     | 8      | 51     | 51,016  |
| Kolosmonostor | 12     | 74     | 78,500  |

azonkívül az 1872-ki budgetben egy *Kassán* felállítandó felsőbb gazdasági intézet javára 100,000 forint és a tarczali s keszthelyi vinczellér-képezde felállítására 50,000 forint lön megszavazva.

A szakoktatás előmozdítására továbbá évenként 6,000 frt a szakirodalom támogatására, jelesen a szaklapok és munkák megjutalmaztatására, külön közlemények és utasítások kiadására fordittatik, külön ösztöndíjak rendszeresítették külföldre való kiküldetések végett, 1871-ben 6 egyén 4,800 forint segélyben részesítettet.

A felsőbb és alsóbb erdészeti vizsgálatokon, melyek hat helyen évenként megtartatnak 1867—1871 összesen 86 egyén nyert felsőbb és 43 alsóbb erdészi képesítésről való bizonyítványt.

*Állatgyógyászat*ra nézve fennáll egy még 1787-ben, mint a pesti egyetemnek alárendelt, 1851-ben attól önálló intézet gyanánt elválasztott s 1857-ben külön tanterv szerint átszervezett *állatgyógyászati tanintézet*, melyen volt :

|                                  | tanító | rendes tanuló | rendkívüli tanuló | költség |
|----------------------------------|--------|---------------|-------------------|---------|
| 186 <sup>6</sup> / <sub>7</sub>  | 7      | 65            | 90                | 16,640  |
| 186 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>  | 7      | 71            | 126               | 15,502  |
| 186 <sup>8</sup> / <sub>9</sub>  | 7      | 76            | 127               | 21,584  |
| 186 <sup>9</sup> / <sub>10</sub> | 10     | 95            | 137               | 24,888  |
| 187 <sup>0</sup> / <sub>1</sub>  | 10     | 101           | 111               | 27,548  |
| 187 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>  | 10     | 115           | 111               | 38,650  |

A Mária Teréziától alapított s ujabban kellően átszervezett *selmeczi kir. akadémia* bányászati és erdészeti tanfolyamában együtt átlag évenként 230—240 hallgató számíttatik, azonfelül a szélaknai, nagybányai és nagyági alsóbb bányatanodák látogatottsága oly csekély, hogy összesen egy-egy évben alig több mint 80—90 növendék számíttatik. A selmeczbányai bányászat és erdészeti akadémia fentartására 1870-ben 69,800 forint, 1871-ben 81,300 forint és 1872-ben 115,071 forint lön megszavazva.

### Középtanodák.

A középtanodák sorába számíttatnak a gymnasiumok és a reáliskolák. A mostan *gymnasiumnak* nevezett iskolák sokféle elnevezés alatt már első királyunk idejétől fogva ismeretese az országban. Viszontagságaik szoros kapcsolatban voltak mindenkor az ország politikai és társadalmi állapotával s fejlődésök folytonos.

A gymnasiumok tekintettel a történelmi fejlődésre és ebből folyólag a felügyelet módjára, két főcsoportba oszthatók. Vannak ugyanis gymnasiumok, melyek fölött a fennálló hat tankerületi főigazgatóság gyakorolja a közvetlen felügyeletet, s ezek képezik az első csoportot. Ezek közt vannak *állami, helyhatósági, főpapi és szerzetes rendek* alatt álló fő-, nagy- és kisgymnasiumok, s ezeknek egy része Erdélyben.

A második főcsoportba tartoznak azok a gymnasiumok, melyek *nem katolikus* hitfelekezetek által tartatnak fenn és melyekre az illető felekezetek előjárósága ügyel fel. E csoportba tar-



toznak e szerint az ágostai hitvallásu evangélikusok és helvét hitvallásu evangélikusok, az unitáriusok és a keleti görög vallásuak által fentartott gymnasiumok, melyek közt szintén vannak főgymnasiumok és a főgymnasiumnál kisebbek.

A gymnasiumok közül volt 1871-ben

|                                | főgym-<br>nasium | kisebb<br>gymnasium | összesen |
|--------------------------------|------------------|---------------------|----------|
| római és görög katolikus       | 36               | 43                  | 79       |
| ágostai hitvallásu evangélikus | 14               | 15 *)               | 29       |
| helvét » »                     | 16               | 16                  | 32       |
| unitárius                      | 1                | 2                   | 3        |
| görög keleti                   | 3                | —                   | 3        |
| Összesen :                     | 70               | 76                  | 146      |

A tanszemélyzetet képezte ez időben :

|                             |                  | a főgymna-<br>siumokban | a kisebb<br>gymnasiumokban | összesen |
|-----------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------|----------|
| igazgató                    | világi           | 43                      | 24                         | 67       |
|                             | egyházmegyei pap | 11                      | 18                         | 29       |
|                             | szerzetes        | 19                      | 30                         | 49       |
| rendes tanár                | világi           | 387                     | 105                        | 492      |
|                             | egyházmegyei pap | 107                     | 62                         | 169      |
|                             | szerzetes        | 178                     | 158                        | 336      |
| helyettes és<br>melléktanár | világi           | 329                     | 148                        | 472      |
|                             | egyházmegyei pap | 58                      | 23                         | 81       |
|                             | szerzetes        | 25                      | 7                          | 32       |
| hittanár                    | világi           | 3                       | —                          | 3        |
|                             | egyházmegyei pap | 31                      | 17                         | 48       |
|                             | szerzetes        | 10                      | 8                          | 18       |
| Összesen :                  |                  | 1,201                   | 595                        | 1,796    |

A nagyobb gymnasiumokban a tanulók száma 21,444, a kisebbekben 7,957 együtt 29,401; kik közül 75.2 % magyar, 9.2 % német, 8.0 % román, 5.2 % tót, a fenmaradó 2.1 % pedig az országban lakó többi nemzetiségekre és idegenekre oszlik.

A reáliskolák Magyarországon csak legujabb időben kelet-

\*) Köztük egy ágostai és helvét egyesült.

keztek. Legrégibb az, melyet Aradon néhány odavaló izraelita előrelátó buzgalma és helyesen számító áldozatkészsége nyitott 1832-ben.

1870-ben összesen 22 reáliskola állt fenn névszerint 10 fő- és 12 alreáliskola, 1871-ben 24 ily intézet létezett.

A tanszemélyzet e 24 tanintézetben 18 világi, 4 papi igazgató, 113 világi, 2 papi, 1 szerzetes rendes és 68 rendkívüli tanár képezte. A tanulóifjúság 4,833 főből állott, kik közül 69.5 % magyar, 25.3 % német volt, 4.2 % pedig az ország többi nemzetiségeiből és idegenekből került.

Részletesebb számokba és elemzésökhöz vagy méltatásukba s az egyes tanodák számadatainak és összegeinek egymáshoz való viszonyításába nem bocsátkozván, csak az áttekintés könnyebbítésére közöljük a középtanodák egy-egy közelebbi év összevont adatait.

Ezek szerint volt 1870-ben Magyarországon :

|                     |    |       |
|---------------------|----|-------|
| főgymnasium         | 70 | } 146 |
| kisebb gymnasium    | 76 |       |
| fő- és alreáliskola | 22 | 22    |

Összesen középtanoda : 168 azaz 168

E 168 közptanodában oktatott :

|                         | világi | pap | szerzetes | összesen |
|-------------------------|--------|-----|-----------|----------|
| igazgató                | 69     | 29  | 50        | 148      |
| rendes tanár            | 586    | 173 | 319       | 1,078    |
| helyettes és segédtanár | 546    | 68  | 29        | 643      |
| hittanár                | 4      | 77  | 30        | 111      |
| Együtt :                | 1,205  | 347 | 428       | 1,980    |

A tanulók száma :

|                         | nyilvános | magán | együtt |
|-------------------------|-----------|-------|--------|
| a főgymnasiumokban      | 21,214    | 621   | 21,865 |
| a kisebb gymnasiumokban | 7,884     | 198   | 8,082  |
| a gymnasiumokban        | 29,128    | 819   | 29,947 |
| a reáliskolákban        | 3,835     | 68    | 3,903  |
| Tehát a középtanodákban | 32,963    | 887   | 33,850 |



Ezek közt :

|          |        |                    |         |
|----------|--------|--------------------|---------|
| magyar   | 24,510 | római kath.        | 15,946  |
| német    | 4,232  | görög »            | 1,867   |
| román    | 2,506  | keleti görög       | 1,793   |
| tót      | 1,549  | ágost hitv. evang. | 4,247   |
| horvát   | 74     | helv. » »          | 5,959   |
| szerb    | 575    | unitárius          | 322     |
| ruthen   | 288    | izraelita          | 3,074   |
| külföldi | 126    | más vallásu        | 52      |
| Összesen | 33,860 | Összesen           | 33,860. |

Érettségi vizsgálatra jelentkezett összesen 2,426 ifju, érettnék találtatott 2,115; a többi 311 részint önként lépett vissza (112), részint nem találtatván még érettnék, a vizsga későbbi ismétlésére utasított (119).

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Ösztöndijas a gymnasiumokban | 1,416       |
| a reáliskolákban             | 60          |
| Összesen                     | 1,476 volt. |

## 7. Népiskolák.

Magyarországon a népiskolák fölötti szemle igen változatos képet nyújt.

Az 1868 : 38. törvényczikk keletkezte előtt minden népiskola vallásfelekezeti színben jelent meg, úgy azonban, hogy egyik iskola sem zárt ki vallásbeli tekintetből egy gyermeket sem. S mivel a községek túlnyomó részében a lélekszám nem éri el az ötezer lelket, ha valamely községben két- vagy háromféle vallásnak laktak egymás mellett s közel egyenlő számerőben, sok helyen azt lehetett tapasztalni, hogy két-három iskola volt egy községben, de az iskolát fentartó erők szétforgácsolásánál fogva, egyik sem felelt meg a szükségnek.

E bajt akarta orvosolni a többi közt az 1868 : 38. törvényczikk, midőn a községi iskola eszméjét valósította. A törvény azonban, midőn a községi iskolát megalkotá, nem szüntette meg a vallásfelekezetek jogát akár létező iskoláik fentartására, akár

újabbak nyitására, csak azt követelte, hogy törekedjenek a községi iskolák elé kitűzött feladatnak legalább minimumát elérni.

1868. óta tehát vannak Magyarországon községi iskolák felekezeti színezet nélkül, és vannak felekezeti színezetű iskolák, a törvény által eddig elismert hétféle felekezet szerint.

Szám szerint volt iskola :

|          | községi | felekezeti | magán | összesen | osztály |
|----------|---------|------------|-------|----------|---------|
| 1869-ben | 234     | 13,304     | 108   | 13,646   | 16,938  |
| 1870-ben | 502     | 13,354     | 176   | 14,032   | 17,711  |
| 1871-ben | 751     | 13,545     | 254   | 14,550   | 18,898  |

E számok mutatják, hogy az 1868 : 38. törvényezikk legelőször is az iskolák általános szaporodására hatott.

Az iskolák és különösen az osztályok szaporodásával lépést tartott a tanítók számának növekedése is.

Volt ugyanis tanító

|          |        |
|----------|--------|
| 1869-ben | 17,769 |
| 1870-ben | 18,468 |
| 1871-ben | 19,297 |

A népiskolák természet szerint a helyi körülményekhez simulván, belső berendezésükben is nagy változatosságot tüntetnek fel :

Vannak iskolák, hol a fiu- és leánygyermekes tanköteles éveiket egy teremben és egyetlen tanító keze alatt töltik. Ilyen van az országban legtöbb, mivel a legtöbb községben 500—1,500 közt van a lakosok száma.

Vannak iskolák, hol tanító mellett segéd is szükséges. Erre következnek az iskolák, hol a fiuk és leányok együtt tanulnak ugyan, de két teremben és két tanító keze alatt.

Vannak továbbá iskolák, hol a fiuk és a leányok már a legelső osztályoktól kezdve külön termekben és külön tanítóktól nyernek oktatást.

Vannak azután felső népiskolák, hol nem csak a fiuk és leányok taníttatnak elkülönítve, hanem a hat korosztály négy külön teremben ugyan annyi tanító alatt nyeri oktatását.

Az 1868-ik 38. törvényezikk jótékony rendelkezései közt



felemlítjük még a testgyakorlat tanítását, melyre minden iskola köteles.

A községi iskola életbeléptetésével a vallástanítás külön intézkedést kívánt, mely abból áll, hogy minden felekezet köteles saját növendékeinek vallásbeli oktatásáról gondoskodni.

Az 1868 : 30. törvényczikk szándékainak sikeres keresztvitelére a népiskolák fölött minden községben első sorban a helybeli iskolaszék, második sorban a megyei iskolatanács örökösök.

A helybeli iskolaszék tagjait a község választja, a megyei iskolatanács tagjait a vármegye.

A kormány felügyeleti jogának czélszerű gyakorolhatása végett az ország negyvenkét tankerületre osztatott fel, s minden tankerület élén egy-egy tanfelügyelő áll.

Az így berendezett népiskolákban 1869-ben tanult fiú 616,191, leány 495,514, összesen 1.111,705.

Nemzetiségi és vallásfelekezeti szempontból volt ezek közt :

| nemzetiség szerint |           | vallásra nézve pedig : |           |
|--------------------|-----------|------------------------|-----------|
| magyar             | 510,608   | római kath.            | 594,788   |
| német              | 216,066   | helv. hitv.            | 169,318   |
| tót                | 158,248   | ágost. hitv.           | 118,727   |
| román              | 126,462   | görög kath.            | 99,965    |
| ruthén             | 33,332    | keleti görög           | 89,567    |
| horvát             | 18,387    | izraelita              | 34,897    |
| szerb              | 18,602    | unitárius              | 4,418     |
| Összesen           | 1.111,705 | Összesen               | 1.111,705 |
| 1870-ben tanult    | 1.154,936 | gyermek                |           |
| 1871-ben »         | 1.224,480 | »                      |           |

A népiskolák körüli mozgalom az iskolai épületekre is kiterjedt. Ugyanis 1869—1871 közt :

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| új iskola állíttatott . . . . .              | 469   |
| régi iskola újonnan építtetett . . . . .     | 1,002 |
| régi iskola kijavíttatott vagy bővíttetett . | 1,434 |

Összesen közel három ezer, vagyis számszerint 2,905

iskolai épülettel szaporodott a czélszerű tanhelyiségek száma.

De nemcsak az épületekre volt gond, hanem a tantermek kellő felszerelésére is.

A célznak megfelelőleg szereltetett fel :

|           |       |        |
|-----------|-------|--------|
| egészen   | 3,922 | iskola |
| részben   | 5,914 | »      |
| hiányosan | 3,699 | »      |

Összesen iskola 13,535 iskola

A felszerelés azonban folytattatik és alapos a remény, hogy nem sokára egy iskola sem lesz a legszükségesebb felszerelés nélkül.

Végre a néptanítók kiképzésére 1870-ben összesen 60 intézet állt nyitva és pedig 50 a férfinövendékek, és 10 a nőnövendékek számára. — Névszerint a férfinövendékek számára nyitva állott :

|                      |                | összesen | tanosztály | tanár | tanuló |
|----------------------|----------------|----------|------------|-------|--------|
| I. állami            | tanító képezde | 15       | 17         | 71    | 353    |
| II. kir. kath.       | »              | 15       | 32         | 101   | 433    |
| III. kir. gör. kath. | »              | 4        | 9          | 23    | 128    |
| IV. keleti görög     | »              | 3        | 6          | 12    | 133    |
| V. ágost. hitv.      | »              | 9        | 28         | 68    | 189    |
| VI. helv. hitv.      | »              | 3        | 8          | 20    | 141    |
| VII. izraelita       | »              | 1        | 3          | 5     | 32     |
| Összesen             |                | 50       | 102        | 300   | 1,409  |

Nőtanítóképezde volt 1870-ben 4 állami és 6 királyi katólikus, összesen 10. Ezekben létezett 18 tanosztály, 64 tanár és 347 tanuló.



## IX.

### Az őstermelés.

#### 1. A mezőgazdaság.

Magyarország és a szent István koronájához tartozó országok összesen még mind kiválóan földmivelő államnak tekinthetők, noha az iparos fejlődés több irányban máris oly mérvben megindult, hogy e tekintetben is mindinkább azon államok sorába emelkedik, melyek lakosságuk jóllétét nem csupán egyoldalú termelés által iparkodnak biztosítani.

Hogy Magyarországon mindamellett a föld művelésére és a mezőgazdasági termelésre esik a súlypont, az a korábban vázolt földrajzi helyzetből és a változatos alakú állam természeti viszonyaiból önként következik.

Ha az állam körülbelül 40 század részét képező hullámzatos hegyszegei és dombvidéke máris oly talaju és természeti viszonyú, mely a legtöbb európai állam mezőgazdasági viszonyai-  
val versenyezve, hasonló termelést képes kifejteni, úgy mértföldekre terjedő s az ország közel egy harmad részét tevő síkjain épen oly földművelési térrel rendelkezik, mely régi hírnevét, mint Európa gabonátára megalapította. Neveli az ország ebbeli fontosságát az is, hogy pusztán földművelésre vagy állattenyésztésre szorult államokénál átlag mégis magasabb műveltségi színvonalon álló népessége, meglehetősen arányban okszerűbben kezeli a mezőgazdaságot és a sokhelytt kitünően művelt nagyobb uradal-  
mak és birtokok példáján indulva, helyesebben műveli földjét,

sőt némi ipart is fordítván reá mindinkább nagyobb termések előállítására képesül.

Hogy ebbeli haladásában mégis főtényező a tág földterület az természetes ; hogy pedig a talaj legnagyobb részt megfelel a mezőgazdaság igényeinek a geológiai viszonyok fejtegetésekor is kitűnt. De még a földterület használhatási aránya is előnyös, a mennyiben az összes földterületből 47.2 millió hold *termő* és csak 8.8 millió *terméketlen*, mely utóbbi számba azonban a háztelkek, utak, vasutak, folyók, csatornák stb, mint *nem termő* ugyan, de más irányban annál *hasznosabb* és *jövedelmezőbb* terek szintén be vannak számítva.

A *termő és terméketlen terület* közötti arány még javul, ha a korona egyes országait tekintjük, ez pedig százalékokban kifejezve, olykép alakul, hogy

a termő      a terméketlen  
terület

|                         |                                   |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Magyarországban         | 83.96 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 16.04 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| Erdélyben               | 86.32 »                           | 13.48 »                           |
| Horvát-Szlavonországban | 86.63 »                           | 13.37 »                           |
| A határörvidéken        | 80.15 »                           | 19.85 »                           |

Ugyancsak megfelelőnek mondható az arány, melyben a termő terület az egyes *mívelési ágak* közé feloszlik. E területből ugyanis

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| szántóföld  | 17.084,700 hold |
| szőlő       | 658,800 »       |
| rét és kert | 7.130,800 »     |
| legelő      | 7.400,400 »     |
| erdő        | 14.858,700 »    |
| nádas       | 274,400 »       |

E számok az egész magyar birodalomra vonatkoznak ; de szintén előnyösebb arányokat tüntetnek fel, ha az egyes országokat tekintjük s itt első sorban az anyaországra, mint nemcsak legnagyobbra, de egyuttal legtermékenyebbre s átlag legmíveltebbre vagyunk tekintettel. Itt ugyanis a szántóföld, mint legbecselesebb mívelési ág maga 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot foglal el az összes területből, általában pedig úgy mutatkozik a viszony, hogy a



|                         | szántóföld                        | szőlő                            | rét és kert                       | legelő                            | erdő                              |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Magyarországban         | 40.43 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 1.61 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 13.87 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 17.19 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 26.19 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| Erdélyben               | 26.16 »                           | 0.57 »                           | 19.07 »                           | 11.06 »                           | 43.14 »                           |
| Horvát-Szlavonországban | 30.68 »                           | 1.97 »                           | 12.92 »                           | 11.23 »                           | 43.20 »                           |
| A határörvidéken        | 29.53 »                           | 1.07 »                           | 17.96 »                           | 16.69 »                           | 34.75 »                           |

E számok még az 1853-ban elkészült *ideiglenes katasterből*, vagyis inkább az akkor készült *földadóideiglenből* (Grundsteuer-Propositorium) merítvék; pedig tudvalevő, hogy e viszony azóta a földművelés fejlődésével erősen megváltozott. Részint számos erdőborította tér lőn eke alá fogva és szántófölddé, sokhelytt szőlővé alakítva, részben és még inkább a folyamszabályozás haladásával lett sok százezer hold mentesítve, mely akkor még rét vagy épen nádas czime alatt szerepelt, holott jelenleg a legbujább gabonatermelésnek szolgál talajúl, míg viszont sok ezer hold legelő került eke alá és szaporítja a csak szántóföldön termesztethető gabonának az országban elfogyasztott és nyers vagy liszt alakjában külföldre szállított millió mázsáit.

E tekintetben biztosabb adatokat csak a katasteri revisio, illetőleg az állandó katasternek tervbe vett végleges foganatosítása fog nyújtani, melyre nézve az illető törvényjavaslat a pénzügyministeriumban már elkészült s legközelebb kerül törvényhozási megállapodás elé.

Addig is az eddigi adatokkal kell beérnünk, de már ezek is, megtoldva a statisztikai hivatal által évenként gyűjtött aratási adatokkal, eléggé bő anyagot szolgáltatnak arra nézve, hogy *mezőgazdasági termelésünk* meglehetősen hű képét megalkothassuk.

Mielőtt ez adatokat közelebről vizsgálnók tekintsük meg mindenek előtt, földünk mit nyújt s a különféle *hasznos növények* miképen diszlenek?

Itt legelső sorban természetesen a *gabonaneműek* kínálkoznak vizsgálatra, mint nemcsak az ország lakosságának legfőbb életszükségletét pótlók, hanem a kereskedelemnek s itt nevezetesen a kivitelinek is legfőbb anyagát szolgáltatók.

A *gabonaneműek* közül Magyarországon főleg következők

fordulnak elő vagy termesztetnek nagyban : *buza* és *tönköly* fajok *Triticum vulgare* Vill., *turpidum* L., *durum* Desf., *Spelta* L., *polonicum* L., *dicoccum* Schok., *monococcum* L., *arundinaceum* Schur.; *rozs*fajok *Secale cereale* L., *árpafajok* *Hordeum vulgare* L., *hexastichon* L., *distichum* L., *Zeocriton* L., *zab*fajok *Avena brevis* L., *sativa* L., *orientalis* Schreb., *strigosa* Tehreb., *nuda* L., *fusca* Schur.; *muhar* *Setaria italica* P. B. *köles* *Panicum miliaceum* L., *czirok* *Sorghum cernum* W., *Sacharatum Pers vulgare* Pas. *kukoricza* *Zea Mays* L., *Oryza sativa* L.

A *búza* a két magyar medenczében s a dombos vidékeken mindenütt terem, még a Poprád völgyén is. Tenyésztésének felső határa körülbelül 2,000—2,500'. Aránylag legtöbb buzát termesztnek : Torontál, Temes, Bács, Szerém, Arad, Békés, Csanád, Csongrád, Pest, Bihar, Heves, Borsod, Abauj, Fehér, Komárom, Baranya, Mosonmegyében, a Nagy-Kunságban, a hajdúvárosokban, Rába-, Csalló-, Sziget-, és Szamosközön, a péterváradi és németbánsági végezred területén; Erdélyben kivált Brassó, Nagy-Szeben, Besztercze környékén és a Mezőségen. Nálunk közönségesen a téli, kevésbbé a nyári buza termesztetik, ritkábban az alakorbuza s legritkábban a tönkölybuza, mely csak Dél-Magyarországban s Dalmátországban van elterjedve.

A *rozs* tenyésztésének felső határa körülbelül 2,500' magasságban fekszik. Aránylag legtöbbet termesztnek az éjszaki megyékben azután Szatmár, Szabolcs, Pest, Somogy, Zala, Veszprém megyében; Horvátországban, a sz. györgyi, körösi és gradiskai végezredek területén; Erdélyben Sepsz-Sz.-György, Kozmás, Csik-Szereda, Gyergyó-Sz.-Miklós és Fogaras környékein s a Mezőségen.

*Árpa* aránylag kevés termesztetik, de megterem mind az al-, mind a felföldön. Tenyésztésének felső határa alig terjed tovább, mint a rozsé. Erdélyben legtöbb árpát Brassó és Földvár környékén termesztnek.

A *zab* hazánkban mindenütt megterem, s Trencsén, Árva, Liptó, Szepes és Zemplén zord vidékein s más magasan fekvő



hegyes vidékeken az egyedüli gabnanem, melyet sikerrel lehet termesztetni. Tenyészésének felső határa 3,000—4,000' magasságban van.

A *tengeri*; — Trenesén, Túrócz, Árva, Szepes, Sáros, és Nyitra, Bars, Hont, Gömör és Abaujmegye északi részének kivételével Magyarországon általában igen sok termesztetik, kivált az ország déli, keleti és közép részein. Tenyészésének felső határa 2,000—2,500' magasságban van.

*Köles* leginkább csak Bihar, Pest, Bács, Zala, és Vas megyében, Horvátországban s a horvát és szerémi végvidékeken, Erdélyben Brassó és Nagy-Szeben vidékén termesztetik nagyobb mennyiségben. A nyugati határos megyékben *köles*, *muhar* és *olasz sertik* is termesztetik.

A *rizs* meghonosításával Magyarországon, kivált a bán-ságban többféle kísérleteket tettek, de kevés sikerrel. Most csak a palyai pusztán termesztene még egy keveset.

Egyéb gazdasági növények közül megemlítendők:

A *burgonya*, mely homokos, kövecses, sovány földben diszlik legjobban, azért leginkább a felföldi hegyes vidékeken termesztetik. Tenyészésének felső határa 3,700' magasságban van, tehát Szepesben, Sárosban, Marmarosban még ott is termesztik, hol a gabna többé nem terem.

*Repce* leginkább a két magyar medenczében s Erdély tágasabb s mélyebben fekvő völgyeiben diszlik. A felső hegyes megyékben nem terem.

*Lent* leginkább Szepes, Liptó, Árva, Túrócz, Marmaros, Gömör, Sáros, Vas s Szerémmegyében; Erdélyben: Brassó, Fehérvár s Deés mellett termesztene.

A *kender* mindenütt megterem; mind a mellett főleg a déli megyékben termesztetik, s kisebb nagyobb mennyiségben Erdély majd minden vidékein.

*Pohánkát* (hajdina) a felföldön, Mosony, Soprony, Vas, Somogy megyében, Horvátországban s Erdélyben termesztene.

A *sárga és görög dinnye* termesztési határai a bortermelés

határaival körülbelül összeesnek, mindazáltal néhol ott is terem, hol mint pl. Mármarosban bort már nem szűrnék: Leghíresebb a hevesi és csányi, a debreczeni, sámsoni, szabolcsi, trázsi, hugyagi, kisujszállási, kardczagi, szerémségi görög dinnye. Erdélyben Marosvásárhely és Kolozsvár környékein terem a legjobb.

A *tök* még valamivel zordonabb vidékeken is termesztetik.

A *kereskedelmi növények* nem eléggé terjedtek. Megemlítettök:

A *dohány*, melynek termesztése az egyedáruság mellett nem fejlődik természetesen, s többhelyütt egészen felhagytak vele. Az előtt Torontál, Szaboles, Tolna, Bács, Szatmár, Heves, Zala, Hont, Bihar, Somogy, Sopron, Vas, Csongrád, Baranya, Arad s Temes megyékben termesztettek legtöbbet; aránylag kevesebbe Komárom, Borsod, Abauj, Gömör, Zemplén, Nyitra, Bars, Szerém, Pozsegamegyében s a végvidéken. Leghíresebb volt a vitnyédi Sopronyban; verpeléti, debrői Hevesben; ribai Nógrádban; véki Komáromban; glodováci Aradban, pereszlényi, füzesgyarmati és kóspalagi Hontban; nagyfalvi Vasban; pálfai és faddi Tolnában; csetneki, dúlházi Gömörben; rátkai Zemplénben, paszabi és rakomaszi Szabolesban; szendrői Borsodban; különben Torontál, Bács, Csongrád és Csanád termését szegedi; Szaboles, Szatmár, Bihar, Közép-Szolnok megyékét debreczeni; — Tolna, Somogy, Baranya, Verőcze megyékét pécsi; — Hont és Nógrád megyékét palánki vagy váci; Hevesét debrői; Arad, Temes, Békés megyékét aradi; Muraközét és déli Zalaét cserbeli; Sopronyét részint kapuvári, részint vitnyédi nevezetek alá foglalták.

Erdélyben a Maros és Küküllő völgyében, a fogarasi, háromszéki és hátszegi lapályokon diszlik legjobban a dohány. Leghíresebb volt a fogarasi, szemeriai és marosvásárhelyi, a sepsi-sz.-györgyi, balázsfalvai és batizi. A dohánytermelés éjszaki határa valamivel magasabbra megy fel, mint a bortermesztésé s Mármaros, Szepes, Liptó s Árva megyében is termeszthető.

A *festő csülleng* (*Isatis tinctoria* L.) Magyarországon sok



helyütt vadon terem, s rendszeres termesztésével a katonai végvidéken, Szepes s Pozsonymegyében történtek is kísérletek. De most már csak a bródi és gradiskai ezredek területén termesztnek valami keveset. Ujabban Békésben valóságos indigo készítése végett történnek vele kísérletek.

A *buzér vagy gyapár* (*Rubia tinctorum* L.) minálunk vadon nő, s az előtt Somogy megyében s a katonai végvidéken helyenként termesztették is. Erdélyben a buzértermeléssel Szászvároson s Berzenczén tettek kísérletet; a kísérlet kielégítőleg sikerült, s újabb idő óta Déva s Körösbánya vidékén is kezdék termesztetni. Az előtt némi buzért már Brassó, Segesvár környékén s a hátszegi völgyben termesztettek vala.

A *komló* is sok helyütt vadon nő, de serfőzők számára csak Barsban (Trubin, Zdanya, Loveza, Radobicza); Zólyom (Ribár és Hajnik); Szepes, Bereg, Pest, Arad s Sopron megyékben termesztetik csekély mennyiségben.

A *gyapottermesztéssel* Torontálmegyében, Temesvár, Versecz, Pécs, Szeged környékén, a német bánági és szerémi végvidéken számos kísérleteket tettek. Mindezekből azonban kitűnt, hogy a gyapot némely kedvező esztendőben megterem ugyan minálunk is, de annak sikeres termesztése nem eszközölhető.

A mi e termények évenként termesztett mennyiségét illeti úgy több évi átlagok, nevezetesen a katasteri fölvételek s az 1868-tól 1871-ig folytatott aratási adatgyűjtések szerint állíthatni, hogy a *kenyértermények* (buza, rozs, kétszeres) mennyisége évenként 60 és 90 millió alsó-ausztriai mérő közt váltakozik; még pedig oly arányban, hogy a magyar anyaországban a buza átlag 24.4, a kétszeres 3.5, a rozs pedig 13.9 %-ot foglal el az összes szántóföldből. Az erdélyi megyékben és székekben az arány annyiban változik, hogy ott a buza csak 16.1, a kétszeres ellenben 5.1 s a rozs 10.4 %-ot foglal el.

Hogy a Magyarország-Erdélyben összesen körülbelül 15.000,000 holdra terjedő szántóföldnek, mint a legtöbb terményt nyújtó mívelési ág átlagos termésének némi képét

nyerjünk, im közöljük az 1870-diki, mint meglehetősen közepes évnék adatait.

E szerint termett a föntebbi téren Horvát-Szlavonország s a határörvidék nélkül

|                      |            |               |
|----------------------|------------|---------------|
| buza . . . .         | 35.588,000 | a. ausz. mérő |
| rozs . . . .         | 49.365,000 | » » »         |
| kétszeres . . . .    | 4.998,000  | » » »         |
| árpa . . . .         | 18.066,000 | » » »         |
| zab . . . .          | 20.887,000 | » » »         |
| köles . . . .        | 1.120,000  | » » »         |
| kukoricza . . . .    | 35.567,000 | » » »         |
| tatárka . . . .      | 374,000    | » » »         |
| bükköny . . . .      | 1.043,000  | » » »         |
| borsó, lencse, bab . | 592,000    | » » »         |
| burgonya . . . .     | 20.139,000 | » » »         |
| répafélék . . . .    | 12.549,000 | » » mázsa     |

Mind e termény körülbelöl 10 millió holdon lön előállitva, mert közel 2 millió *kereskedelmi növényekre* s takarmányfélékre leszámitható, 3 millió pedig *ugarra* esik.

A kereskedelmi növények közül megemlitendők következők, melyeknek átlagos évi termése ekként mutatkozik:

|                     | hold    | mérő        | mázsa        |
|---------------------|---------|-------------|--------------|
| len alá van mívelve | 27,520  | mag 105.638 | fonal 30,309 |
| kender alá »        | 170,696 | » 519,997   | » 569,996    |
| dohány alá »        | 74,592  | » —         | » 748,526    |

Hogy ezen termények s az ugar arányát a fentebbi kimutatás szerint megérthessük, szükséges kitérnünk valamennyire az általában divó *gazdálkodási rendszerre* s ennek következtében alkalmazott *vetésforgásra*.

Itt természetesen csak az általában divó rendszerről lehet szó; nem jöhetvén tekintetbe sem a nagybirtokok nagyrészt igen okszerűen kezelt s a tudomány színvonalát fölérő példánygazdaságai, melyekben 8—12 éves turnusban két-háromszori trágyázás mellett, szemes gabona és kapor növény vegyest fordul elő a legtokéletebb takarmánytermesztéssel. Sem nem lehetünk tekintettel a hegyes vidékeken több helytt divó majdnem kerti



gazdaságra, mely puttonyban hordja vissza a szakadó viz által lesodort termőföldet trágyával együtt az arasznyi szántóföldre, hogy erőszakkal s töméntelen munkával csikarjon ki némi termést a háladatlan talajból.

Itt csak az átlag, főleg a két magyar sikon alkalmazott *hármás* (néhol épen *kettős*) *forgásra* vagyunk tekintettel, mely szerint őszi vetés után tavaszi jön a földbe, utána pedig egy évre ugarnak marad az, mely itt-ott az érezhetőbb szükség szerint trágyát is nyer. A hol pedig e szükség fenn nem forog, vagy a földnek, mely humusrétegénél fogva, megvan, ugy szólván, még szüziess termőképessége, épen semmi ugar sem marad, hanem őszi és tavaszi, évtizedeken át váltja fel egymást, épen csak annyi pihenést engedvén a földnek, hogy a tavaszi árpa vagy zab helyébe a kapát nem nélkülözhető kukoricza kerül.

De még ezen egyszerűbb gazdasági rendszer sem áll általában oly kezdetleges fokon, hogy a kisebb birtokosnak is egykét láncz külön kukoriczása vagy káposztás földje ne legyen s a luczernások is évről évre szaporodnak a, főleg a *commassatio* folytán mind nagyobb tért nyerő *tanyai gazdálkodás* mellett, hol akár a községhez közel eső, akár a tanyát szegélyző földeken mind több tért foglal a mesterséges takarmány.

Csak így érthető, hogy az annyira előtérben álló szemes (őszi és tavaszi) gabona mellett jut tetemes hely egyéb terményeknek is, melyek között a kereskedelmi növények, mint len, kender, dohány stb. mindinkább tért foglalnak.

Mind a felsorolt műveléssel, vagyis inkább az összes mezőgazdasággal, melynek egyes ágai, mint a baromtenyésztés, szőlőművelés stb. még alább lesznek tárgyalandók, az utolsó népszámlálás adatai szerint (de most már a magyar korona összes országait értve) 5 millió ember foglalkozott, még pedig oly arányban, hogy köztük

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| a birtokos               | 1.925,000   |
| a haszonbérlet           | 48,000      |
| a gazdatiszt (és erdész) | 16,000      |
| az éves szolga           | 1.651,000   |
| a napszámos              | 1.370,000 ; |

mely számok tekintetbevétele mellett kitünik, hogy körülbelől 16 hold termőterület esik egy-egy birtokosra, még pedig az

|                         |                   |      |
|-------------------------|-------------------|------|
| Anyországban            | 17. <sup>82</sup> | hold |
| Erdélyben               | 14. <sup>97</sup> | >    |
| Horvát-Szlavonországban | 16. <sup>16</sup> | >    |

A *birtokviszonyokat* illetőleg tudvalevő, hogy a hűbériség, mely régebben más államokhoz hasonlólag Magyarországon is létezett, az 1848-diki törvényhozás által végleg eltöröltetett s ma ép oly szabadon bírja földét a hajdani *jobbágy* vagy *zsellér*, mint a régebbi *nemesi birtokos*.

A régi, ugynevezett *urbéri* és *nemesi* (szabad) birtok közötti különbség mindamellett fentartotta magát a kevással a szabadsági harcz után, az 50-es évek elején készült *telekkönyvben*, jogi következménye azonban többé nincs. Sőt még a hűbériség egyéb, 1848-ban el nem törült maradványai, mint a szőlődézsma és vadászati regale, az alkotmány visszaállítása óta szintén eltöröltettek, legutolsó foszlányai pedig, mint az italmérési és malomjog stb., eltörülése iránt folynak a tanácskozások az országgyűlésen.

A birtok természete tehát általában egyforma s csak azon egyéni vagy jogi személyek szerint fordul elő külön nevezet alatt, melyek bírják, vagy azon osztályzatok szerint tehető köztük különbség a mennyiben kis, közép- és nagybirtoknak volna czimezhető.

Az egyes földbirtokok összes száma a legújabb fölvételek szerint (Horvát-Szlavonországot ide nem számítva) 2.486,265, mely a létező viszonyok tekintetbe vétele mellett olykép osztályozható, hogy belőle esik :

|                                                                 |           |        |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| a k i s (paraszt) birtokra (5—30 holdas)                        | 2.348,110 | birtok |
| a k i s-k ö z é p birtokra (30—200 holdas)                      | 118,981   | >      |
| a v a l ó d i k ö z é p birtokra (200—1,000 holdas)             | 13,748    | >      |
| a z u r a d a l m i birtokra (1000—10,000 holdas)               | 5,195     | >      |
| a z u r a d a l m i l a t i f u n d i u m r a (10,000-on felül) | 231       | >      |

Ha pedig ugyan e birtoknemeknek megközelíthetőleg kiszámított *térfogatót* is tekintjük, kitünik, hogy esik



|                          |      |             |        |         |
|--------------------------|------|-------------|--------|---------|
| a kis (paraszt) birtokra | 16.0 | millió hold | vagyis | 32. 0/0 |
| a kis közép              | 6.7  | »           | »      | 14.0 »  |
| a valódi közép           | 6.6  | »           | »      | 14.5 »  |
| az uradalmi              | 14.2 | »           | »      | 32.0 »  |
| a latifundiákra          | 3.9  | »           | »      | 7.5 »   |

A birtok tehát meglehetősen egyenletesen van elosztva a különböző társadalmi osztályok közé, mi még inkább kitűnik, ha a fentebbi, véghatáraiban szorosan ugyis alig szétválasztható birtok-testeket három nagyobb csoportba szedjük, mert ekkor az összes birtoknak közel egy-harmada esik a kicsiny, egy a közép s egy a nagy birtokra.

Más viszony derül ki, ha a birtokosok társadalmi és jogi állását tekintjük. Itt kitűnik, hogy Magyarország összes birtokainak körülbelül alig több, mint  $\frac{3}{4}$ -ed része találtaik egyes magánszemélyek kezén, közel  $\frac{1}{4}$ -ede pedig holtkézen van, még pedig

|                              |      |             |   |        |
|------------------------------|------|-------------|---|--------|
| a korona és kinestári birtok | 2.7  | millió hold | = | 6.0/0  |
| közalapítványi               | 0.4  | »           | » | 1.0 »  |
| városi és községi            | 6.3  | »           | » | 10.5 » |
| egyházi                      | 1.3  | »           | » | 3.0 »  |
| hitbizományi                 | 0.5  | »           | » | 1.0 »  |
| magán                        | 35.4 | »           | » | 78.3 » |

Hogy e különböző birtoktermészetű földnek nem egyforma lehet ára és értéke az magától érthető, de annyit máris állithatni, hogy kevés a vidék, a hol a régebbi árak 50—60 forint holdjával még értelemmel birnának; kevés az, hol 100 forinton kel egy-egy 1,600 □ öles hold föld, de egyre szaporodik azon vidékek száma, hol a termő földnek középpára 200 forint s akár-hány jobban termő és jó közlekedésnek örvendő vidék van, hol az — főleg kisebb birtoknál — 400 forintra, az évi haszonbér pedig holdja után 15—20, sőt 25 forintra is rug.

## 2. Az állattenyésztés.

Azon idők rég elmúltak, midőn Magyarország síkságai az ős nomádelethez hasonló pásztorvilágnak voltak tanyái. Régóta

a mesék országába tartozik a mértföldekre terjedő uratlan pusztákról költött hír, melyeken napi járó földre, egy-egy kútgémen s az állandó mocsár partján békát leső gémen kívül egyebet nem láthatni a magyar alföldön.

Nemcsak, hogy minden talpalatnyi térnek van tulajdonosa, ki azt, a mennyire birja, felhasználni iparkodik, hanem a föld értéke is, mint feljebb láttuk, eléggé emelkedett arra nézve, hogy mivelés alá fogattassék s így egyre gyérül a pusztá, legelő, sőt foggy a rét is, máris több tér engedtetvén a szántóföldnek, mint a menynyi az állattenyésztés szempontjából óhajtott volna. Ez utóbbi főleg azért esik latba, mert az ország, részben kedvezőtlen éghajlati viszonyainál, illetőleg a végletek sűrű találkozásánál fogva némileg alkalmatlan a *mesterséges takarmány* termesztésére, vagy legalább megkivánja, hogy nagyon megválogassuk a természetdönék minőségét.

Magyarországban körülbelül 4 millió hold *természetes* és vagy fél millió hold *mesterséges kaszáló* áll az állattenyésztésnek évenként rendelkezésére, s habár a statisztikai adatok alapján kiderített közel 65 millió mázsa természetes és 10—15 millió mázsa termesztett takarmány csekély is a létező baromállomány elartására; nem szabad felejtetünk, hogy ez összegbe a szintén nagy mennyiségre rúgó természetes *sarjű* számítva nincs, valamint tekintetbe kell venni, hogy még mind a *legeltetés* áll előtérben az *istállóztatással* szemben, mely legeltetés a rövid tél folytán majd egész évben üzhető, sőt a tengeriszár és dohánykóró például az alföldön még hólepte földön is meglehetősen eltartja a birkát; azonkívül pedig zab- és árpaszalma, sőt szecskává aprítva a búja buza- és rozsszalma és a nagymennyiségben szabályszerűen takarmányozott különféle polyva kisegíti a gazdát, ki, valljuk be őszintén, barmát messziről sem tartja oly conditióban, mint a külföld gazdái teszik és kisegíti bőven, hol — mint ez mind inkább terjed — répával vagy burgonyával, sőt olajpogácsával is javíthatja.

Magyarország állattenyésztése minden esetre figyelemre



mélto s az 1870-ben végrehajtott utolsó számlálás szerint következő számokat mutatott :

volt ugyanis

|              |            |                      |
|--------------|------------|----------------------|
| ló           | 2.158,800  |                      |
| őszvér       | 3,300      |                      |
| számár       | 30,400     |                      |
| szarvasmarha | 5.279,000  | köztük 73,243 bivaly |
| juh          | 15.077,000 |                      |
| kecske       | 573,000    |                      |
| sértés       | 4.443,300  |                      |

Összehasonlítva pedig e számokat az utolsó előtti (1857-iki) számokkal, a lovakban 3%-os, juhokban és kecskében 33%-os szaporodás észlelhető. Igaz, hogy szarvasmarhában 6%-os, sertésekben 1%-os fogyatkozás állt be, mely utóbbi, különben is jelentéktelen lévén, a számlálás időpontjára vezethető vissza, mely december végére, vagyis épen azon időre esett, midőn a vidéken ugyyszólván minden házban öletik le néhány darab, míg az új szaporodás későbbre esik.

Fontosabb a fogyatkozás a szarvasmarhában, mely is első sorban a Tiszaszabályozás által szántóföldből használhatóvá vált óriási terjedelmű rétek s legelők elenyészésének s általában az egész országban nagy terjedelmet vett legelő feltörésnek tulajdonítandó; de tagadhatlanul bir e fogyatkozásra befolyással a gyakrabban uralkodó marhavész is, mindamellett az nem annyira a tényleges pusztításnak, mint inkább azon körülménynek róvható fel, hogy sok vidéken a vésztől való félelemben, vagy pusztításait megünva, lóállományra változtatták át a korábban főleg szarvasmarhából álló földmivelő iga-erőt.

Magyarország *lőtenyésztése* ujabban örvendetes lendületet vett azon kiváló gondozás folytán, melyben a kormány e tenyésztési ágat részelteti. A magyar és erdélyi híres lófaj mindinkább nemesül részben — a kisebb fajokat nevelő vidéken — megfelelő és rokon arab vér által, mely az állami hágó állomásokon a tenyésztők rendelkezésére bocsáttatik, részben nemes angol, itt-ott már nor-

mán apalovak használata által, melyek neveléséről ugyancsak az állam gondoskodik kiterjedt ménesbirtokain.

Ily ménesbirtok — nem számítva magánosok ugyancsak tekintélyes és nemes lófajokat nevelő méneseit, — a magyar államnak van három: a bábolnai, kisbéri és mezőhegyesi, ujabban pedig Erdélyben szándékoltatik egy felállíttatni, melyben a hegyi lovak kitűnő faja fog nemesbítettetni, — szaporításáról megfelelő apalovak és szükséges anyakanczák beállítása által levén gondoskodva.

Az *állami menesek* lóállományának létszáma volt 1872-ben

|              | törzsmén | ménecsikó | anyakancza | kanczacsikó | összes ló |
|--------------|----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| Kisbéren     | 15       | 93        | 178        | 162         | 448       |
| Bábolnán     | 9        | 135       | 142        | 171         | 457       |
| Mezőhegyesen | 50       | 589       | 606        | 724         | 1,969     |
| Összesen :   | 74       | 817       | 926        | 1,057       | 2,874     |

Azonkívül létezik 4 méntelep : Székes-Fehérvárott, Nagy-Körösön, Sepsí-Szent-Györgyben (Erdély) és Varasdon (Horvátország), melyekben összesen 836 nehéz és 793 könnyű, összesen 1,629 fedező mén áll az ország illető vidékeinek rendelkezésére.

Az *ország* viszonzszáma olykép áll, hogy átlag esik

|                         | egy □ mértföldre | 1000 lakosra |
|-------------------------|------------------|--------------|
| Magyarországban         | 437              | 146          |
| Erdélyben               | 197              | 89           |
| Horvát-Szlavonországban | 389              | 133          |
| a volt határörvidéken   | 357              | 173          |

De ez akként értendő, hogy a például Magyarországon létező 78 megyei törvényhatóság körül 37-re esik □ mértföldenkint 1000-nél több, némelyekre épen 1500—1700 ló.

A legsűrűbb lótenyésztést a magyar alföldön Békéstől le Csanádon, Torontálon keresztül, továbbá Bácsmegyében, a Szerémségben, Temesmegyében stb. találjuk. Jó középszám esik a túl a dunai megyékre, sőt a lovak nemességét s derék voltukat illetőleg — Bácsmegyén kívül — épen Somogy, Komárom, Fehér megyéket a Rába- és Muraközt illeti az elsőség.

Az őseredeti magyar *sarvasmarhafaj* (fehér szőrű, hosszú,



kajla szarvakkal) kitűnik kitartó munkaereje, gyorsasága, nélkülözni tudása, az égalj viszontagságai ellenében edzett volta által; de hizóképessége aránylag más fajokhoz gyengébb s tejelési tekintetben egyes kivételes példányokat nem számítva hátra áll, bár tejének minősége kitűnő. Ujabban, mind sűrűbben tettetek kísérletek egyéb neméseknek ismert külföldi (svájci, hollandi, angol) fajok behozatalával. Legujabban az algaui faj importál-tatik a felső megyékbe, kormánysegély mellett feltűnő sikerrel mely utóbbi faj kiválóan alkalmas a felvidék marhafajainak nemesítésére. De a magyar sikon mindenha legalkalmasabb a benszülött faj, nemcsak mert az éghajlat mostohaságát könnyebben tűri, s kevés takarmánnyal éri be, azontul még munkaképesebb is a sokkal lomhább tiroli meg svájci csira-ökröknél; hanem mert a szarvasmarha főellenségének a marhavésznek is könnyebben képes ellenállani és sokkal kisebb %-ot mutat fel az elhullottakban, mint a behozott idegen fajok.

Nagyjából tekintve az ország szarvasmarha állományát, voltaképen két fajt lehetne megkülönböztetni. Egyik a hegyi vidék és Erdély faját, mely a déli horvát hegységek felé is ismétlődik és részben kisebb, tömöttebb, az ismert galicziai és bukovi-nai fajhoz hasonló többnyire piszkos sárga vagy sárgabarna, rövid szarvakkal s a melyen leginkább fog az idegen bikákkal való hágatás folytán a szomszéd ausztriai fajokhoz hasonlób-b állat tenyésztése. Másik pedig a feljebb ecsetelt tiszta magyar faj, mely inkább a sikot vallja hazájának s melynek nemesítése végett ugyancsak a kormány szerzett be törzsgulyát mezőhe-gyesi ménésbirtokán, honnan e fajnak tiszta továbbtenyésztése az évenként eladott hágóbikák által lesz a nagy közönségre nézve is lehetővé téve.

Legujabban tervbe vétetett a királyhágóntuli részek jeles marhafaja vérének felfrissítése czéljából, a fogarasi kincstári uradalomban egy válogatott erdélyi anyapéldányok s mezőhe-gyesi bikákból összeállítandó újabb törzsgulya szervezése.

A debreczeni és kolozsmonostori gazdasági tanintézetek

birtokán szintén léteznek már válogatott anyagu magyar fajú szarvasmarha kisebb törzsnnyájak, melyekben a tenyésztés, főfgyelemmel a tejelési képesség kifejtésére is gonddal vezetetik.

A szarvasmarhatenyésztés következő számokból derül ki :

Esik ugyanis :

|                         | egy □ mértföldre | 1000 lakosra |
|-------------------------|------------------|--------------|
| Magyarországon          | 953              | 319          |
| Erdélyben               | 910              | 413          |
| Horvát-Szlavonországban | 1,003            | 342          |
| a volt határörvidéken   | 764              | 371          |

Legsűrűbb a szarvasmarhatenyésztés, Erdély közepének némely vidékét kivéve, túl a Dunán Vas, Zala megyékben s a velők határos horvát Varasd és Körös megyékben ; hasonlóképen virágzó a marhatenyésztés a kárpáti megyékben, csekélyebb az alföldön, hol újabb időben a ló és a juh a mezőgazda kedvencz állata.

Ép a magyarlakta vidéken, az ország középtáján s az alföldön mind inkább virul a *juhtenyésztés*, melynél oly magas viszonyszámokat találunk, hogy némely megyében 5 sőt 6,000-nél is több esik egy-egy □ mértföldre. Átlag pedig

|                         | egy □ mértföldre | 1,000 lakosra |
|-------------------------|------------------|---------------|
| Magyarországon          | 3,197            | 1,072         |
| Erdélyben               | 1,928            | 875           |
| Horvát-Szlavonországban | 1,016            | 247           |
| a volt határörvidéken   | 1,673            | 812           |

Látnivaló tehát, hogy az anyaországot felényire alig éri el más a juhok mennyiségére nézve, melyekben egyébiránt leggazdagabbak vagyunk egész Európában, s melynek terménye a *gyapju* átlag szintén jeles minőségű, minek a brünni posztógyárak, hova gyapjunk nagy része — az országban feldolgozottan kívül — vitetik, hireik nagy részét köszönik.

Szintén kitűnő fajjal dicsekedhetik Magyarország *sertései*-ben főkép mi a *zsirtermelést* illeti, mely viszont a nagy külföldi forgalomban talán ártalmára van a hazai sertéstenyésztésnek. Mert mellözve azt, hogy újabb időben nehezen versenyezhetünk



— Szerbiát legrégibb versenytársunkat nem is tekintve — Orosz- és Lengyelországgal sőt Amerikával, hátrány a mi sertéseinknél hogy húsuk még félhízott állapotban is annyira zsirtartalmu, hogy az inkább húst kereső külföld azt, tengeri használatra szánt akár füstölt akár préselt alakban nem kedveli, miért is újabban csakugyan fölmerült némely okszerű tenyésztőben a szándék, hogy a kiváló magyar mangolicza faj mellett a tisztán húsfajokat, s ezek közt különösen a mecklenburgi elismert jelességű husfajt is tenyészszék, hogy ekként a legújabbban felmerült huskivitel igényeinek is megfelelhessünk. Ez irányban a kormány is megtette kezdeményezését, s a husfajú sertés legközelebb állami gond alatt is fog tenyésztetni, esetleg a ménesbirtokok egyikén, de mindenesetre a gazdasági tanintézeti gazdaságokban.

Mindamellett sertéskereskedésünk egyik legfontosabb czikke kereskedelmünknek s noha a sertésenyésztésben számok által kitüntethető gyarapodás nem is észlelhető, a forgalom számai évről évre tetemes növekedést mutatnak.

### 3. A halászat.

A magyarországi vizekben a halállománynak a nagymérvű visszabályzások, valamint a kimélet nélküli és orvhalászat miatt az utóbbi évtizedben beállott tetemes csökkenése, sőt helyenkint vég kipusztulása folytán a csak pár évtized előtt is példátlan olesóságu hal, ma drágán keresett luxuscikké vált; minél fogva az alkotmányos kormány fennállása óta a halászat ügyét egyik kiváló gondjai közé sorozta és törekszik úgy az állami segélyben részesülő mesterséges haltenyésztők felállítása és támogatása útján, mint a közigazgatási hatóságokkal a törvényhozás végleges intézkedéseig közösen megállapított halászati statutumok életbeléptetése által segíteni a bajon s emelni a haltenyésztés végromlással fenyegető állapotát.

Az állami segélyben részesülő haltenyésztészdék feladata: egyrészt ikratermelés, más részt pedig az általok nevelt életké-

pes halak bizonyos százalékának a megnéptelenedett folyókba bocsátása és benépesítése által a halászat ügyét emelni. Ily mesterséges haltenyészdek: 1. A felsőmagyarországi, különösebben a szepességi, népességükből kipusztult folyókat növendék-piszt-ráanggal ellátni hivatott iglővárosi mesterséges haltenyészde, mely az ikratermelés mellett, — az államtól nyert tetemes segély fejében — köteles az általa tenyésztett egy éves és életképes halak 10%-át a szepesmegyei gazdasági egylet által kijelölendő folyók benépesítésére fordítani.

2. a Stoffel-féle nagyszebeni magán, nyári ivásu haltenyészde, mely szintén segélyezve lett az állami pénztárból.

3. A Zaminez-féle prázsmári (Tartlau) és rozsnyói (Rozenau Erdély) mesterséges haltenyészde, mely mind állami segélyben részesült. Megemlítendő továbbá a haltenyésztés ügye iránt élénken érdeklődő egyes magánbirtokosok által állított és fentartott mesterséges haltenyészdek, melynek: a) gróf Pálffy Mór Pozsonymegye szomolányi tenyészdéje, b) gróf Csáky Jenő Szepesmegye szmizsáni tenyészdéje, c) Jekelius és társai tenyészdéje Brassóban.

A mesterséges haltenyésztés tanulmányozása tekintetéből a kormány többeket, kik már a haltenyésztés terén szakismertekkel birtak és eredményesen működtek is, utaztatott a külföldi hiresebb haltenyészdekhez, melynek a hűningeni (Elsass), müncheni, freiburgi, salzburgi, s csehországi nagy terjedelmű halas tavak.

Napról napra érezhetőbb lévén egy a józan kimélet alapjaira, fektetett halászati törvény hiánya, hogy e tekintetben addig is, míg a törvényhozás gondjait ez irányban kiterjesztheti, a létező hiányon ideiglenesen bár segítve legyen, oda működött a ministerium, hogy a hazai hatóságok saját maguk alkotta rendszabályok által rendezzék a korlátlanul üzött pusztító halászat ügyét. Így lőn kieszközölve, hogy mindenek előtt Veszprém, Somogy és Zala megyék által közösen megállapított halászatstatutum lépett életbe, a mely által reményelhető, hogy a bala-



toni halászat és nevezetesen a *fogas-tenyeszet* rövid idő alatt örvendetes lendületet nyerend.

Hogy az iglói mesterséges haltenyészsde által a vizekbe bocsátott halak minden ellenőrizést nélkülöző halászat martalékaivá ne váljanak, s az elérni óhajtott cél meg ne hiúsuljon, Szepesmegye közönsége a szepesi XVI. város, és a szab. kir. városok közönségeivel egyetemesen megállapított halászati rendszabályt dolgozott ki, mely kormányilag helyben hagyva mai napság érvényben van.

Ezen kétrendbeli a balatoni és Szepesmegye vizeiben való halászatot védő rendszabály egy körrendelet kíséretében lett az összes törvényhatóságokhoz megküldve, hogy hason rendszabályok alkotása által a területükön levő vizekben a halászat megóvassék, addig is míg a törvényhozás ez ügyet véglegesen rendezni fogja. A törvényhatóságok ezen felhívásnak készséggel s örömmel tesznek eleget, a mennyiben mindennap lesznek ily rendszabályok a földmivelés-, ipar- s kereskedelemügyi magyar királyi minisztériumhoz észrevételezés és helybenhagyás végett felterjesztve. Így remélhetőleg a törvényhozás intézkedéséig is előhalad a halászat ügye.

Megemlítendő azon kedvező körülmény, hogy mióta a kormány a haltenyésztés emelése érdekében intézkedéseket tett figyelemreméltó mozgalom és érdekeltség mutatkozik ezen ügy iránt ugy egyes testületek, mint a magánosok köreiben is. Nevezetesen Szeged szabad királyi város az ugynevezett holt Tiszán mintegy 800 holdnyi s a holt Maros-ágban mintegy 70 holdnyi területen halastavat szándékozik állítani, s a felállítás módozatainak kidolgozásán fáradozik, stb. stb.

#### 4. A selyemtenyésztés.

Magyarország csaknem egész területén el van terjedve szórányosan a selyemtenyésztés, s kivételt e tekintetben csak is azon legéjszakibb megyék képeznek, melyeknek zordon éghaj-

lata alatt az eperfa kevésbé tenyészhet; oly kiterjedést azonban egy vidéken sem nyert, hogy az a népesség főkeresetforrásai közé lenne sorozható.

A selyemtenyésztés gyupontjainak jelenleg Soprony, Vas, Tolna és Bács megyék, a volt határőrvidék és a bánsági megyék tekintendők; s ezen kívül némi fontosságot még csak Közép-Szolnokmegye s Kolozsmegyében ért el; daczára annak, hogy különösen a déli megyék mindenikében nagy mennyiségű eperültetvények találhatók, melyek a selyemipar kifejlésének kellő alapul szolgálhatnának.

A gubóbeváltás magán üzlet tárgyát képezi, s e tekintetben leginkább, a nagy-czenki filanda, a Hofmansthal czég s özvegy Bezzerédy Istvánné tolnamegyei filandája birtak üzleti fontosságra vergődni.

Utóbbi időben azonban tapasztalván a kormány azt, hogy a kézimunka a jutalmazóbb földmívelési, vasutépítési s egyéb iparmunkában elfoglaltsága mellett, a selyemtenyésztés terjedésének leginkább az áll útjában, hogy a kisebb termelők gubóikat nem bírják elárúsítani, hasznosabban vélte az országgyűlés által a selyemtenyésztésre megszavazott összeget úgy felhasználni, hogy abból Szegszárdon egy felügyelőséget rendszeresített, melynek feladatává tette a gubóbeváltást közvetíteni az ország mindazon részeiben a hol a tenyésztők gubóikat másuttan el nem árúsíthatnák. A felügyelőség már az elmúlt évben megkezdte működését s habár egyelőre a beváltással, csakis Tolna és Baranya megyékre kelle szorítkoznia, mégis már az első idény alatt is körülbelül 800 mázsa gubó beváltását közvetítette s e mellett az újabb idők tapasztalatai nyomán tenyésztési czélokra különösen ajánlatossá vált rekeszpetezés műveletét eszközölte.

A magyarországi gubótermelés jelenleg megközelítőleg 8,000 mázsára tehető, mely összeghez maga a volt határőrvidéki terület is 3,000 mázsával járult; s ebből Tolnamegye körülbelül 600, és Soprony és Vas megyék együtt 800 mázsa gubót termeltek.



## 5. A méhészet.

Az utóbbi években a méhészet terén Magyarországon észlelhető hanyatlás, a cukorgyártás elterjedése és a világító eszközök tökéletesbülése folytán a méhészeti termékeknél beállott árcsökkenésben és részben az okszerűtlen tenyésztésben keresendő. Hozzájárultak még ezen tényezőkhöz: az utóbbi évek hátrányos klímaticus viszonyai; erdő, legelő, kaszáló területek kevesebbedése; a szerb tövis (*xanthium spinosum*) és más ártalmas virágok terjedése; méz és viasz hamisítása, s végre a méhek törvényes oltalmának hiánya.

A m. kir. kormány áthatva azon eltökélt szándoktól, hogy a hazai méhészet ezen pangó állapotából a mai kor színvonalához vezető útra tereltesse, a rendelkezésére álló eszközökhöz mértén legelőbb is az iránt intézkedett, hogy a szakértelem s az okszerű tenyésztés szabályai terjesztessenek az ország méhészettel foglalkozó lakosai között.

E végből pályadíjat tüzetett ki egy népszerű méhészeti szakmunka megírására, mely pályamű, megjelenése után, az ország minden részében létező gazdasági egyleteknek bizonyos számban kiosztás végett megküldetett.

A gazdasági tanintézetek kebelében, hogy az elméleti oktatás mellett a gyakorlati ismeretek is megszerezhetők legyenek, mintaméhészek állítottak fel.

Ez idő alatt is értelmies lelkészek és néptanítók küldettek a német méhészek által évenként tárlattal egybekapcsolt vándorgyűlésekhez, 1869-ben Nürnbergbe, 1871-ben Kielbe, 1872-ben Salzburgba; nemkülönben az ugynevezett »*Krajner Handelsbienenstand*« tanulmányozására is egy néptanító küldetett ki.

Itthon ezalatt az egyes gazdasági egyletek rendelkezésére tekintélyes összegek bocsátattak iparkodó és értelmes méhészek között kiosztandó jutalmi czélokra. Továbbá felhivattak a gaz-

dasági egyesületek, hogy a területükön méhészettel foglalkozó egyéneket társulásra ösztönözzék; a hol pedig ily társulatok létesültek, céljaik elérésében lehetőleg állami segélylyel is gyámolítottak és gyámolítatnak jelenleg is.

Ujabb időben a legczélszerűbb szerkezetűnek bizonyult méhkasokból (Dzierzon Liphay-féle, Hutter-féle) több 100 darab osztatott ki jutalmul a szorgalmasabb, méhészettel foglalkozó néptanítók között, és miután ezen kas-kiosztás buzdító hatása észrevehetőleg nyilvánul, az évenként rendszeresen folytattatni fog.

Az országos méhész egyeslet, s az ez által évenként a német méhészek példájára, rendezendő s tárlattal egybekötött vándorgyűlések eszméje a kormány részéről élénken támogatatik.

A természeti csapások és természetes ellenségek pusztítására irányzott rendeletek közül megemlítendő, a szerb tövis (*xanthium spinosum*) országszerte e szempontból is elrendelt kiirtása, mely már is erélylyel foganatosittatik az egyes törvényhatóságok által.

Egyszóval már eddigelé is észlelhető a méhészet terén oly mozgalom, mely azon örvendetes reményt keltheti, miszerint ezen iparág az öt megillető pölczra fog rövid idő alatt hazánkban is emelkedni.

## 6. A szőlőtermelés és gyümölcstenyésztés.

Hazánk egyik legfontosabb gazdasági ága a szőlőtermelés, fogyasztásának és külföldi forgalmának egyik kiváló tárgya a bor.

Magyarország bortermelése — hála a borok királyának, a tokajinak — világszerte ismeretes, mindamellett sem örül még ama lendületnek, melyet sokfajú kitünő terméke megérdemelne.

Itt e kiválóbb fajoknak csak némelyikét akarjuk röviden megérinteni, előrebocsátván, hogy a szent István korona országában szőlő alá van mivelve



|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Magyarországban . . .   | 505,800 hold |
| Erdélyben . . .         | 47,000 »     |
| Horvátországban . . .   | 56,000 »     |
| a volt határörvidéken . | 50,000 »     |
| Összesen                | 658,800 hold |

ha hozzászámítjuk pedig még Dalmátiát 120,000 holddal, az egész monarchia összes szőlőtermelésének épen 60%-a s így felénél jóval több esik ezen államfélre.

Magyarország borainak jelessége, tehát, mint említők, kétségtelenül általánosan van immár elismerve.

Tanuskodnak ez elismerésről úgy a londoni s párisi világkiállítások, mint a hamburgi, boroszlói, lyoni nemzetközi kiállítások, melyeken boraink a legnagyobb kitüntetésekben részesültek.

Tanuskodik erről továbbá kézzelfoghatólag azon lendület, melyet boraink kivitele újabb időben s nyert azon tény, hogy borunk Angliában, Németországban, Amerikában sőt Indiákon is ismertetni, kedveltetni s fogyasztatni kezd.

S hogy boraink mégis nem kerestetnek külföldre oly mértékben, mint ezt jeles, helyenként kitünő tulajdonságaik igényelhetnék, ennek oka, mindenek előtt abban keresendő, hogy a finomabb bort fogyasztó körök annyira megszokták a francia s spanyol borok élvezetét, hogy azokat megszokott kerekvágásukból kitériteni, csakis kitartó hosszú munka segélyével lehetend.

Keresendő továbbá abban is, hogy a kezelés nálunk még nem érte el a velünk versenyző országokét, melyeknek borkezelése az ebbeli routine netovábbján üli a tudomány és kezelési mechanikus ügyesség útján nyert diadalát. És mert a tenger mellett fekvő vagy azzal vízi uttal egybekötött tartományokkal fuvar tekintetében felette nehéz, majdnem lehetetlen a versenyt, földrajzi helyzetünkben kiállani.

Mind e nehézségek daczára sikerült mint érintők, borunkkal a világpiaczon némi tért foglalni.

Anyagunk hozzá volna is, mutatják ezt nemcsak a szőlő-

termelésnek szentelt tér nagysága és terjedtsége, mert az ország majd valamennyi vidékén terem meg a szőlő; hanem ezek különböző legnemesebb fajai is.

Árva, Liptó, Túróc, Szepes, Sáros, Máramarosmegyét, Naszód, Csik, Háromszék, Brassó és Fogaras, s a károlyvárosi végvidéket ugyanis kivéve, a szőlőművelés Magyarország minden vidékén van elterjedve. Éjszaki határát e helyek jelölik: Vinna Ungban, Kassa Abaujban, Csetnek és Jolsva Gömörben, Korpona Zólyomban, Beczkó és Kuba Trencsénben. De Szaboles, Jászkunság, Békés, Csanád és Csongrádban, Pestmegyének alsó, Fehér, Tolna, Veszprém homokos részén, Hevesnek tiszavidéki alsó felén s az egész szolnokmegyei részen, Biharban Debreczen, Derecske és Szalonta körül, Torontálban s itt-ott Pozsonyban is csak kerti lapályos szőlők vannak, melyek a magyarországi szőlőterületnek mintegy  $\frac{1}{6}$ -at teszik.

Leghíresebb a *tokaji bor*, mely a 6—7 mértföld hosszú s Szántó és Kis-Toronya közt 6 mértföld széles *hegyalján* terem. Ez egy háromszöget képez, melynek sarkpontjai: a tokaji hegy, s a szántói és ujhelyi sátorhegyek. Legjobb bor oly hegyoldalokon terem, melyek az éjszaki és éjszak-keleti szelek ellen védettek. Ily helyek a tokaji hegy déli oldalán a »császári szarvasszőlő« az ettől keletiekben fekvő »nagyszőlő«, a »disznókő« Tokaj és Mád közt, a »zsákosok« Erdőbényén, a »meszes« Liskán, a »zsadányi« előhegy. A hegyaljához általában 21 helység határában levő szőlőhegyek számíttatnak, de ezeken részint rossz bor is terem. Uralkodó szőlőfaj a *formint*, melynek az aszúbor leginkább köszönheti jóságát ezután jó a hárs levelű és balafánt, s a muskatály.

A nemes borok közé tartozik a kitünő somlyai, a badacsonyi, általában a balatonmelléki, a neszmélyi, a villányi, az érmeleki, mogyoródi, a *ruszti* s *sopronyi* bor is, mely a fertőmelléki hegység keleti oldalán terem és pedig szintén formint szőlőből. Mind ezek fehér borok.

Kitünő aszúbor továbbá a *ménesi*, mely sötét veres, s Ménés, Paulis, Gyorok, Kúvin, Kovasinecz, Világos és Kladova határain



terem. Nevezeteseb szőlőfajok: a fekete kadarka, a fekete bajor, porcsin, fekete kirzsona, lompó, mézes fehér, bodor, szemendriai.

A *szerémségben* legjobb bor a Fruszká gorának a Dunára néző oldalain, Ujlak, Banostor, Cserevicze, Beocsin, Ledincze, Kamenicz, Besenova, Pétervárad és Karlovicz határában terem, s jobbára vörös. Itt sok ürmöst készítenek.

Jó vörös bor terem *Egerben*, *Visontán* (Sár, Tót-Nána, Domoszló), *Villányon*, melyhez a palkonyai, ráczipetrei, kövesdi, harsányi s siklósi borokat is számítják. Itt a főszőlő a fekete kadarka, ráczipetke, kéknyelű, balafánt.

Pestmegyében híres vörös és fehér bor terem; a *budai*, *budafoki*, *tétényi* hegyeken; csak fehérét a *pest-kőbányai*, *szadai*, *csömöri* szőlők adnak; Budán és környékén a fekete kadarka, dinka és muskotály, ráczipetke, fekete muskotály, mézes hosszúnyelű, fehér muskotály, fehér kadarka és fekete bajor szőlőfajok uralkodnak.

Pozsonymegyében, récsei, *szent-györgyi*, *pracsai*, *bazini*, *limbachi*, *modori*, *diósi*, *dubovai*, *terlingi*, *csukárdi* fehérborok hiresek. Uralkodó szőlőfajok a zöld és sárga zirifán, lompárt, formint, zöld muskotály.

Erdély legujabb időben haladást tesz a bortermelés terén, és már-már meghaladja terménye kitűnőségével a Királyhágón inneni Magyarországot. A Maros és különösen a Küküllőmente kiváló bort adnak, Csombord, Zsitva, Vesszős, Meggyes, Rózsamál stb. a legjelesebbet.

Magyarországban s Erdélyben a bortermelés felsőhatára 1,000—1,500' magasságban van. A hegyalján az aszútadó hegyi szőlők alsó határa 1,200', a pilisvértesi hegység oldalán s a Duna völgyén lévő trachyt hegyek déli lejtőin 1,450', a mészhegységek déli oldalain 1,300' magasságig érnek fel a szőlők.

Nálunk a bor minden kőzetten megterem, legjobban mégis trachit, dolomit, nyirok és lösz talajon diszlik. Magyarországon vagy 300 szőlőfajta (Spielart) fordul elő, s magában a budai hegységben és pesti kőbányán 75—80 különböző fajta van. A

legjelesebb magyar borok különben egy vagy más szőlőfajta terményei. Így a *tokaji* bort a formint és hárslevelű, a *ménesi* aszubort s a *budai*, *villányi*, *egri*, *visontai* és *szegszárdi* jó borokat túlnyomólag a fekete kadarka, az *érmellékit* főleg a bakator, a *somlyóit* leginkább a szigeti fehér és kéknyelű szőlő, a *neszmélyit* a sárfehér, a *kőbányait* a vörös dinka és mézes fehér a *szentgyörgyit* a zöld és sárga zirlifant, az *egrit* a ludtalpu, a *badacsonyt* a kéknyelű stb. szolgáltatják.

Az erdélyi bortermelés emelésében főszerep jutott a Paget János által indítványozott erdélyi pincze-egyletnek, mely rövid néhány év alatt oly hirre emelte az erdélyi borokat, hogy immár nem bir az egylet annyit előállítani, mennyit elárusítani ne birna. E pincze-egylet működése idézte elő első sorban azon riesling ültetvényeket, melyek báró Kemény István s az enyedi collégium kezdeményei nyomán Erdélyben elterjedtek, s melyek területe ma már 500 hold körül határozódik.

A magyarországi úttörő bortermelők közt első sorban fel kell említenünk, több más jelesek ez uttal mellőzve, Ranolder János veszprémi püspököt, gróf Zichy Ferenczet, kiknek példája oly jótékony mozgalmat idézett elő a borszüret és szőlőművelés terén, hogy a mozgalom határozottan korszakul jelezhető fel szőlőművelésünk évkönyveiben.

Az e számos fajjal betöltött rengeteg szőlőkben Magyarországon átlag termett évi bormennyiség (Dalmátiát most ide nem számítva) 24—40 millió akó közt változik, melynek egyéb-iránt csak csekély része (1868—70-ig évenként átlag 1.5—2 millió akó) jön külforgalomba.

A *pinczekezelés*, mely újabb időben oly gyakran hozatott fel a csekély külkelendőség egyik okául, tényleg mindinkább javulásnak indul. Társulatok alakulnak, melyek tömegesen kezelik az egész vidék borait, pinczemesterek neveltetnek nevezetesen a budai, államköltségen is segélyzett vinczellér-képezdében, a diószegi hason államintézetben, mely is gróf Zichy Ferencz nagy terjedelmű, kiválóan kezelt szőlőszetére s 15,000 akót meghaladó



pinczejére van, a gróf hazafui áldozatkészsége folytán, alapítva s mely már eddig is a legszebb eredményeket képes felmutatni; most állítatik fel a tarczali borászati intézet. Borászati czélokból ifjak küldetnek a kormány által az előrehaladt külföldi kezelés tanulmányozására s e mozgalomból kifolyólag magánbirtokosok is mind számosabban térnek az okszerű és gondos pincekezelésre, melynek gyümölcsei máris kézzel foghatók.

A kormány különben is kiváló figyelmet fordít szőlőszetünkre és borászatunkra, beutaztatta a fontosabb borvidékeket, tanulmányoztatta a különféle vidékek szőlőfajait, vegytani vizsgálatokat rendelt el és támogatva a termelő közönség mind nagyobb érdeklődése által, egyes úttörő szakferfiak példája után indulván mind jelesebb, tisztább, egyöntetűbb és tartósabb termelvénynyel léptünk a piacra.

Legujabban a szőlőtermelés egyik új értékesítési neme kapott lábra leginkább a Dunamentében Visegrád, Maros vidékén s másutt is, s ez a *nyers szőlő eladás* nemcsak a fő- és nagyobb városok ellátására, hanem a külföldre is. Berlin sőt Hamburg friss magyar szőlőket fogyasztanak és tekintélyes összegeket szállítanak e termelő vidékekre, melyek a borkezelés sok gondot igénylő munkája helyett egyenesen a töröl adják el terményöket.

Az e fajta termelés és értékesítése kapcsolatban áll a szintén mindinkább terjedő *gyümölcstenyésztéssel*. Hazánkban legszebb gyümölcs terem Soprony környékén s a Balaton mellékén, továbbá Somogy, Baranya megyékben, Szlavoniában, Horvátországban, a román-bánsági ezred területén, azután Temes, Krassó, Közép-Szolnok, Kraszna, Arad, Biharmegyében, Kövár vidékén, a Szamos mellékén s a Tiszaháton, Gömör, Zólyom, Trencsén, Hont, Bars, Nógrád, Nyitra, Pozsony, Torna, Abauj, Sáros és Szepesmegyében.

*Szilvát* leginkább az oláhok, szerémségiek, szamosmelléki s tiszaháti magyarok, trencsényi, nyitrai s barsi tótok és németek termesztnek.

*Cseresnyét* sokat termesztnek Pozsony, Veszprém, Vas,

Soprony, Zala, Baranyamegyében, s a határörvidéken. Leghíresebb a bürgözdí Krasznában, királyhelmecezi Zemplénben, a gönczi Abaujban, a jólsvai s dobsinai Gömörben, a gérczei Vasban, a karansebesi Temesben s. m.

*Alma* s *körte* mindenütt terem ugyan, de a legjobb fajok Verőcze, Baranya, Pozsega, és Somogy megyében és az erdélyi részekben találhatók.

*Spanyol meggy* kivált a Balaton mellékén, Szepességben és Verőczében látható.

*Dió* leginkább dombos vidékeken terem, de 1,800'-nál magasabb fekvésű helyeken már megszokott fagyni.

*Gesztenyések* Magyarországon még több helyütt találhatók így: Soprony mellett, Pécs, Várkony, Varasd, Hosszúhetény, Pécsvár határaiban, Vasban Kőszeg és Jánosháza határában, Zala, Somogy, Verőcze s Pozsegamegyében, Zágráb környékén Nagy-Marosnál Nógrádban, Biharban, Szatmárban, Nyitrában a ghimesi várhegyen stb. Tenyészésük felső határa 1,300 lábnyi magasságban van.

Dalmát- s Horvátországban a *fűgefa* vadon terem, sőt a bánási erdőkben is itt-ott találkoznak vad figefák. *Olajfa* s *gránátalma* a magyar tengerpartokon bőven található.

A gyümölcstermelés mennyisége Magyarországon pontos statisztikai adatok szerint nem ismeretes; becslések alapján azonban

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| Magyarországon . . . . .      | 954,000 |
| Erdélyben . . . . .           | 988,000 |
| Horvát-Szlavonországban . . . | 160,000 |
| a határörvidéken . . . . .    | 70,000  |

Összesen körülbelül 2.163,000 mérőre

tehető, melyhez ha még körülbelül 40—50,000 gesztenyét adunk, még ez korán sem lesz az ország összes gyümölcstermelése.

Az e nembeli termévény külforgalmáról, tekintetbe nem véve természetesen a számba sem vehető belföldi fogyasztást, némi képet adnak ama számok, melyek szerint



|                    | behozott | kivitetett |
|--------------------|----------|------------|
| 1869-ban . . . . . | 56,007   | 98,407     |
| 1870-ben . . . . . | 59,104   | 57,479     |
| 1871-ben . . . . . | 54,623   | 110,513    |

mázsa friss gyümölcs.

A gyümölcs kivitelben nagy szerep jutott Kecskemét és Kőrös városoknak, melyek elseje kajszin barackja, másodika megyét szállítja külföldre s a népesség vagyonosságának ez üzlet egyik főtényezőjét képezi. A gyümölcs értékesítése körül a főérdem Soprony városa és vidékét illeti hol a gyümölcs aszálás művészileg és nagy sikerrel gyakoroltatik.

Tény az, hogy a kárpátok és határhegységek enyhébb oldalai, valamint a dombszegélyek vidéke számos, gyakran igen jól kezelt gyümölcsözőket bir felmutatni, hogy alig van falu, melynek kertje s benne gyümölcsöse gyakran külön szilváta stb. a Dunán túl például alig egy parasztudvar, melyben néhány gyümölcsfa ne volna. Nagyobb uradalmak az egyes táblához ültetik körül gyümölcsfákkal s habár e helyeken a gyümölcs érett leszedése csak ritkábban sikerül, a hajlam a gyümölcsezet-  
hez fel van költve a népben, s az újabb iskolai szabályok értelmében már a népiskolában nyerik a gyermekek az első oktatást a gyümölcsfák neveltetésében, szemzésben és oltásban, mi a kedvet e nemes foglalkozáshoz mind inkább fokozza s a legújabb kormányi intézkedések folytán helyesen kezeltetni megkezdett községi faiskolák a gyümölcstenyésztés terjedésének hatalmas tényezői.

Kevésbé a gyümölcstenyésztés közt volna megemlítendő, mert nagyban szántóföldön szokott tenyészteni a *dinnye*, melynek egyes kiváló tenyésztői remek példányokat állítanak elő nagy mennyiségben, míg Heves és a szomszéd megyék szekérszámra szállítják a fővárosba a görög dinnyéket, honnét ezek külföldre is eljutnak, mi a vasutak által könnyített közlekedés óta virágzó kereskedelmi cikké fejlődött.

A mezőgazdaságot előmozdító szellemi és társadalmi tényezők között első sorban említendő az *országos gazdasági egyesület Pesten*, mely az ország politikai stagnációjának korszakában (az 50-es évek második s a 60-as évek első felében) úgy szólván gyűpontja volt az összes közgazdasági mozgalomnak Magyarországon. Nemzetgazdasági szakosztályában az országot illető valamennyi fontosabb kérdés lőn behatóan tárgyalva, és nohá végrehajtó hatalma nem volt, tagjai nevének súlyával a hazai összes értelmiség egyhangú nyilatkozataink tekinthető felirataival, oly befolyást gyakorolt a helytartóságra, s a később visszaállított helytartótanácsra, hogy a haza üdvére szolgáló azon korbeli intézkedések körül a legnagyobb érdem ez országos egyesületet illeti.

De a közgazdasági kérdéseken kívül, közvetlen szakkérdésekben is erélyesen működött a gazdasági egyesület. Szaklapja a »Gazdasági lapok« valamennyi kiválóbb termelőnk kezén megfordult és abban osztogatott számos okszerű jó tanács, valamint a kebelében folyt értekezleteknek abban közlött eredményei buzdítólag s felvilágosítólag hatottak szerte az országban.

Támogatta e működést némileg a megyékben és nagyobb városokban támadt *vidéki gazdasági egyesület*, melyek ugyan oly üde tevékenységet mint a központi társulat csak kevés helyen birtak kifejteni, mindamellet nem kevésbé járultak okszerűbb gazdálkodási rendszer meghonosításához s a földművelés újabb kori ismereteinek s vívmányainak terjesztéséhez a vidéken. Ily gazdasági egyesület van jelenleg az anyaországban 40, Erdélyben 7, Horvátországban 1, a határőrvidéken 7, Azonkívül létezik 2 méhész-, 2 kertész-egylet, 1 haltenyésztési s 5 bortermelő s bormivelő társulat. 1868-ban *országos gazdasági értekelet* is tartatott Pesten, melyen a vidéki gazdasági egyesületek képviselői a pesti országos egyesület képviselőivel együtt tanácskoztak a mezőgazdaság legfontosabb érdekei fölött s nohá



számos nagyérdékű kérdés lön eldöntve az ez alkalommal szándékolt szorosabb kapcsolatot a központ és vidék között nem jött létre; de jutott eredményül legalább az, hogy a gazdasági egyesületek működése mindenfelé üdvös lendületet nyert.

Ugyancsak a mezőgazdasági ipar előmozdítására törekszik számos szaklap, a minő a »Temesvári gazdasági értesítő«, keszthelyi »Gyakorlati mezőgazda« Kolozsvártt megjelenő »Erdélyi gazda« a »Pester és az Ungarischer Lloyd« gazdasági melléklapjai stb. ide nem számítva a különleges gazdasági ágakkal foglalkozó egyéb szaklapokat.

*A gazdasági szakoktatás* erélyesen haladott az újabb időben. Van négy állami nagyobb és felsőbb gazdasági intézet, hol a belépő növendéktől 6—8 gymnasiumi osztálynak megfelelő előképzettség követeltetik Magyar-Óvár, Keszthely, Debreczen, Kolozsvár 18—9—8—12 összesen 47 tanárral. Egy ötödik ily intézet most állittatik fel Kassán.

*Három állami földmives-iskola*, hol a belépőtől csupán elemi ismeretek követeltetnek u. m. Keszthely, Debreczen, Hradek 6 tanítóval. *Magán vagy testületek által felállított földmives iskola van 4* Nagy-Szent-Miklós, Bestercze, Medgyes, Brassó 10 tanárral.

Szakiskola van egy állami vinczellér-képezde Ér-Diószezen 3 tanítóval; egy új ilynemű de nagyobb szabású intézet ez évben nyílik meg Tarczalon, két tanítóval.

Ily magán iskola a budai viczellérképezde két tanítóval.

*Tanító képezdében* különös dotált gazdasági 1—2 éves tanulmányok léteznek Kassán, Debreczenben, Kolozsvártt, végre gazdasági tanszék a buda-pesti műegyetemen.

Külön szaktanárok tanítják a gazdaságtant az ily szakoktatással egybekötött felső népiskolákon, u. m. Balaton-Füreden, Kecskeméten, Tapolczán, Hódmező-Vásárhelyen, Csikszere-dán; további 8 ily intézet a felállítás stadiumában van.





## 9. Az erdészet.

A magyar korona országainak erdőségei a birodalom északi határvonalát képező Kárpátoktól kezdve délre az adriai tenger mellett elhuzódó Balkán hegység aljáig terjednek, keletre Moldva és Gácsország földjével és nyugotra az osztrák-magyar monarchia örökös tartományaival Morva, Ausztria, Stiria, Krajna és az osztrák tengerparti tartományokkal határosak.

A magyar korona országainak, Magyarországnak, Erdélynek, s Horvát-Szlavon-Dalmátországeknek erdei főleg négy csoportba oszthatók :

első csoporthoz tartoznak az *északi rész erdei* le délfelé egész a Dunáig és az ugynevezett magyar alföld síkságának kezdetéig ;

a második csoportot képezik a *keleti erdők*, melyekhez tartoznak a Magyarország és Erdély közt levő bihari hegység, Zaránd és Arad megyék erdei s az Erdélyben levő összes erdőségek ;

a harmadik csoport erdőségeit alkotják az *alföldi síkságon* levő kisebb erdőségek s részben a megkötött futóhomokon álló erdők ;

a negyedik csoport erdőségeihez tartoznak a *délvidéki erdők*, melyek alá foglalhatók, a Duna déli oldalán alul levő összes erdők ; Bács, Krassó, Temes és a szomszédos vidék erdei, továbbá Horváth-Szlavon- és Dalmátországek erdőségei.

*Az északi rész erdőségei* : főfánemek a lucz és jegenyefenyő, a bükk, kisebb mértékben a kocsános és kocsántalan tölgy ezután a vörös és erdei fenyő meg a gyertyán. E fák azok, melyek erdőhasználati és erdőüzleti tekintetben az összes északi területre nézve kiválóbb jelentőséggel bírnak. Tenyésznek e vidéken még azon összes másodrendű erdőfák, minők a czirbolya fenyő, kőris, szil, juhar, nyír stb. melyek gazdasági, gyári vagy bármely kisebb iparági használatnak tárgyát képezik.

Az északi rész erdei nagyobb részt mérsékelt hűvösségű

égálj növényei levén, lassabb növéssel birnak a déli erdők fái-nál, faszövetük azonban épen e körülmény folytán tömöttebb, s az éjszaki rész fái, vétessenek azok bár a déliekkel ugyanazon egy tengerszintfeletti magasságból s hasonló talajról, műszaki czélokra tartósabb erejű fákat szolgáltatnak, mint a déli erdőké.

E vidék szállítási és közlekedési eszközökben s különösen vizi erőben legkedvezőbb viszonyoknak örvend.

*A keleti erdők* főfanelei a bükk, a lucz és jegenyefenyő, kisebb mértékben a kocsános, kocsántalan és csertölgy s a gyertyán. Ezek képezik az erdei használat jelentékenyebb tömegét. E vidék erdélyi erdőségei az erdőipar egyik főtényezőjét képező vizerővel kiváló mértékben birnak s a számos hegyi partak az itt eddigelé legnagyobb részt még elzártan állt erdők fatömegének az értékesítésre jelentékeny kulcsát képezi. A másodrendű erdeifák e vidéken gazdagon vannak képviselve.

*Az alföldi síkság erdeinek* főfanelei az ákác a nyár és a tölgy s igen kevés bálványfa. E vidék erdei csupán a helyi gazdaság szempontjából érdemelnek, figyelmet, kereskedelmi tekintetben azonban nem birnak nagy jelentőséggel.

A közlekedési főeszközök a Duna és a Tisza vize meg a vasutak, melyek főleg az első csoport erdőségeinek fáját hozzák e vidékre. Az ország közfigyelmének s a hivatott közegeknek különös gondtárgyát képezi az ezen vidék erdőterületéhez tartozó futóhomok területek megkötése és beerdősítése.

*A déli erdők* fanelei a legváltozatosabbaknak mondhatók. Hasonlítva a többi vidékhez kiválóan nagyobb mértékben tenyésznek, s itt igen jelentékeny kereskedelmi cikket is képeznek, a tölgyek, a kocsános és kocsántalan tölgy. Bácskában és Slavóniában honos még a magyal vagy ugynevezett molyhos tölgy, Sopron megyében s az örökös tartományokkal szomszédos határszáron a fenyők s közöttük az erdei fenyő is. Beljebb az országban tölgyek, bükkesek és gyertyánosok. Horvát-Szlavonországban a csak közelebről jelentékenyebb használat alá veendő tarjedelmes és nagy fatömegekkel rendelkező tölgy-



erdők; nem különben jelentékeny területen a magas hegységek lucz és jegenyefenyői s tűzifára a bükk és gyertyánfák; Dalmátiában kevés fenyves és tölgyes, melyek inkább csak romszertű maradványai e tartomány elpusztult összes erdőségeinek.

E csoport területén van az ugynevezett Karstvidék is részben fennálló szép erdőségeivel részben pedig mértföldekre terjedő silány kötengerével. A Karston fennálló, gyors növésű és óriás nagyságu lucz és jegenyefenyők és bükkesek kitünő bizonyítványai annak, hogy e vidék termőhelyi viszonyai, a meleg, üde égalj és a tengerhez közel való fekvés folytán a legkitünőbbek, s ezen erdők üsidőben kezdődő elpusztulása csak is az emberi kéz romboló hatalmának, a gondatlanságnak s a közfelügyelet hiányának tulajdonítható.

Szállítási és közlekedési eszközök tekintetében a déli erdők területe, részint a talaj természete, részint pedig a domborzati viszonyok folytán nem jelentéktelen akadályokkal küzd. A horvátországi erdők határörvidéki részének és a Karstterületi erdőknek, utóbbiaknál a hegységek kupcsoportozatos képződése mellett, még csaknem teljes vízhiánynyal is kell küzdeni.

*a. Az erdők területe állapota, használata és termőképessége.*

A magyar korona országainak összes erdőségei kerek-számban 15,250,000 holdra terjednek, mely számból az egyes országokra következő arány esik:

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Magyarország . . . . .         | 8.884,000 hold  |
| Erdély . . . . .               | 3.564,000 „     |
| Horvát-Szlavonország . . . . . | 2.340,000 „     |
| Dalmátország . . . . .         | 470,000 „       |
| Összesen . . . . .             | 15.258,000 hold |

**Ezen erdőterületből:**

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| Kincstári vagy állam erdő . . . . .                  | 3.530,000 hold        |
| „ reservált erdő . . . . .                           | 80,000 „              |
| Állami közalapítványi erdő . . . . .                 | 106,000 „             |
| Magán, községi és más holtkézen lévő erdők . . . . . | 11,542,000 „          |
| Összesen . . . . .                                   | 15.258,000 cat. hold. |

Ez erdőterületnek nagyobb részét általában véve lombos erdők foglalják el, míg a tűlevelő fák csak az északi részen találhatók.

Midőn érdeink gazdasági állapotáról kell megemlékeznünk figyelemmel azok természeti és használati rendeltetésére, mai tényleges minőségére, az egyes birtok osztályokat illetőleg megkülönböztetéseket kell tennünk:

Hosszú időn át és legalább is 100 évet meghaladó idő óta s jelenben is gondos és a tartamos fatermés biztosítását követő gazdaság alkalmaztatik az állami vagyis a kincstári és a reservált erdőkben, néhány nagybirtokosnál, a királyi városoknál és a közalapítványi erdőkben, s azért ez erdők még jó állapotban vannak s igen tetemes és kitűnő minőségű fatömeggel rendelkeznek, kihasznált részők felnyitása pedig szintén gondosan eszközöltetett.

Nem lehet ily kedvező tényállást igazolni a közép és kisbirtokosok s a községek erdeire, melyek különösen az utóbbi pár évtized alatt a hűbéri viszonyok megszűnésével bekövetkezett társadalmi átalakulás által okozott gazdálkodási zavar s a kedvezőtlen pénzügyviszonyokból való menekülés végett a rendes évi termésen felül is, és többeknél a fatőke tetemes megtámasztásával, vétettek használat alá, a mellett, hogy a felhasználtak helyett új erdő nevelésére sem lett gond fordítva.

Hazánkban az erdők kihasználásának terjedelmesebb alkalmazása ugyszolván a hűbéri viszonyok megszűnésével vevén kezdetét az előtt a használat, a fafogyasztó vállalatok és közlekedési eszközök hiánya s a birtokos szükségleteinek más jövedelmi forrásokból való könnyű fedezhetése folytán, inkább csak is a helyi tüzelés és építkezési szükséglet kielégítésére szorított.

Egyedüli jelentékeny fafogyasztó akkori időben a kincstári bányászat volt; azonban a kincstári erdőkből ez által eszközölt fogyasztás természete sem vala olyan, mely azon erdők



gazdasági felvirágzásának egészséges alapját képezhette volna; s ha van ama multnak a kincstári erdők jelen állapotára nézve valami érdeme, ez egyedül azon megtakarított jelenlegi fáfölösleg, melyet a czélból kiméltek meg, hogy a bányászat számára szükséges faanyag örök időkre biztosítva legyen.

Ma azonban ez indokolatlanul tulóvatos gazdálkodás megszűnván s a kezelési rendszer is, mely addig magával hozta azt, hogy az erdők jövedelmét a bányák jövedelme nyelje el s melyszerint az erdőnek önmagára adható tiszta jövedelme mindig az érczek jövedelmében mint bányászati haszon szerepelt, az államháztartásban elfogadott azon elvnel fogva, hogy minden gazdasági ág saját bevételeit és kiadásait egyedül a maga számlájára viselje, előnyösen megváltozott és ennek alapján az állami erdőknek a tartamosságra fektetett okszerű használata szintén kezdetét vette; mihez képest értékesítésre kerül a multból maradt azon fölösleg is, mely a szabályszerű készleten felül rendelkezésre áll. E fölösleget illetőleg meg kell azonban jegyeznünk, hogy az, mint épen a gazdaság igénye is magával hozza, nem egyszerre, vagy épen néhány év alatt jöendő vágatás alá, hanem az első fordá (turnus) vagy a berendezési korszak idejére felosztva használtatik ki s előnyös eszközül szolgál a mostani erdőállapotnak a szabályos állapotra való átvitelére.

Hazánkban az általán nemesi birtokot képező erdők 1848 előtt adómentesek lévén, a birtokos nem sokat gondolt azok jövedelmével; fahasználata főleg csak saját hűbéresei szükségletére terjedett s az ingyen rendelkezésére álló és egész községenként kirendelt jobbágyi munkaerővel aránytalanul nagy és ha netalán az erdő fakészletével igen is, de korosztályaival és gazdasági viszonyaival nagyobbára összenemegyező nagy területek hozattak vágatás alá; a hol pedig használat volt, ott minden tekintet nélkül csak az ahoz közelebb eső erdők terheltek azzal. E körülményeknek tulajdonítandó az is, hogy erdeink s illetőleg azok egyes üzemtestekké alakítható részei a la-

kottabb vidékeken igen szabálytalan állapotban jöttek át azon idő kezdetére, mely a hirtelen megváltozott jogi és kereskedelmi viszonyoknál fogva a bővebb mértékű használat megkezdését követelte.

Ez idő óta tehát, midőn a közterhek egyenlő viselése megkívánta, hogy az adónak hordozására hivatott birtokállomány minél fokozottabb jövedelmet állítson elő, az erdők használata is nagyobb mérvet kezdett öltetni, s az erdőgazdák figyelme keresni kénytelenült a módot, melynek segítségével fáját értékesíthesse.

Üzleti tőke befektetésére pénz nem lévén, a használat a birtokos részéről nagyobbára csak abból állott, hogy fáját derűre borúra az épen jelentkező vevőnek eladta; s hogy erdeje legelőjét marhatartás, különösen juhtenyésztés, által minél jobban kihasználja. Később a középítkezések megindulása és külföldi fakereskedőknek hazánkban jövetelével már élénkebb fordulat fejlődén ki, az értékesítés is biztosabbá és jövedelmezőbbé lön, s ha bár ma is vannak még vidékek, melyekben a kitünő épületi és műszerfát még tűzifába kell feldolgozni, azért mégis általában véve mai erdőhasználatunk a belterjesség fokán áll s az egyszerű szitakáváától kezdve a bámulatra ragadó árboczfáig mindennemű erdei gyártmányokat termelünk. Az erdei kézi gyártmányok ipara kiválóbb mértékben üzetik a Bakonyerdőben a magyarok által, az éjszaki részen a tótok által s Erdélyben a topánfalvi erdőségekben az oláhok által, végül a székelyek által a csiki havasokon és a Hargita hegységben.

Az erdők állapotának alakulására befolyt és röviden körvonalozott gazdasági jelenségek megemlítése után határozottan ki kell emelnünk még azt, hogy a mi erdeink egyes állabjainak és zömének minőségét illeti, ez az eddig lefolyt és úgyszolva rövidnek jelezhető használati idő folytán, azért is, mert erdeink általában véve teljesen jóerejű termékeny talajon állanak, ez idő



szerint és átlagban véve kitűnőnek mondható. Fenyveseink a leg-szebb épületi és műszerfákat szolgáltatják, gyorsan nőnek s műszaki vághatóságuk ideje 80—100 évnél többre nem teendő. Tölgyeseink épület- és műszerfája a legkiválóbb méretekig található, bükkös állabjaink és másodrendű fanemeink pedig gyár-ipari és kisebb-nagyobb fagyártmányokra kitűnően alkalmas és tűzifa szükségletünk fedezésére is gazdag fatömeggel birnak, és egyáltalában erdős vidékeink mindenike rendelkezik azon fane-mekkel, melyek kereskedelmi célokra használhatók.

A fatömegek választékarányaira nézve megjegyzendő, hogy a termelt tömeg épület és műszerfa választéka a legkedve-zőbb arányban jelentkezik. Átlag véve a tömeg 75%-a az érte-kesebb épület és műszerfából áll.

Megjegyezzük egyébiránt még azt is, hogy e 15,000,000 hold-dat meghaladó erdőbirtoknál több százezer s még pár millio hold-nyi területet is fölülmuló erdőterületet találunk, mely részben lepusztítva, legeltetés által elrontva, vagy könnyelmű avagy ér-telem. nélküli kezelés folytán elszomorító állapotra lett jut-tatva. E területek egyébiránt igen kevés kivétellel mind olya-nok, melyeken okszerű kezelés mellett és minden nagyobb áldo-zat nélkül ismét jó erdők nevelhetők.

Vizi és szárazon való faszállításunk a legkedvezőbb fejlő-désnek örvend úgy annyira, hogy addig, míg alig egy évtized előtt általános és némely gondatlanabb kezelésnél ma is a szál-lítási veszteség a termelt tömeg 15—25%-ára terjedett, ma már helyenként ugyszólva veszteség nélkül vagy legfeljebb a tö-meg 5—6%-nyi hiányával foganatosítjuk e munkálatokat. A fekete erdőben alkalmazott oriás tutajozás nálunk is honos s erdeink nem kis előnyére kell megjegyeznünk hogy azok patak-jai kisebb vízgazdagságuknál fogva e tutajozásra épen alkal-masak.

A magyar birodalom erdőségeinek termőképességét az erdősült és kihasznált téreket együtt véve, tekintettel a külön-böző fanemek növekvési viszonyaira s a fenyő meg lombfaneme-

ket is összevéve, átlagban holdanként 75 köblábra lehet tenni. Erdőtalajunk s állabjaink minőségének s fanövekvési viszonyainak jelzését megemlítjük, hogy a felvidéken vannak luczfenyő állabok, melyek 100 éves korban homokos agyag talajon holdanként 215 köbláb évi átlag növekvéssel és 240 törzsszámmal bírnak.

Tölgyeseink a déli vidékeken 100 éves korban mély agyagtalajon holdanként 75—100 köbláb évi átlag növekvést mutatnak fel.

### b. Az erdők mivélése.

Hazánk nagyterjedelmű erdőségeiben megfelelően főbb faneveink természeti tulajdonságainak s erdészeti viszonyainknak az erdőknek főleg természetes uton való nevelése van gyakorlatban; azonban a mesterséges uton tehát magvetés vagy csemeteültetés által való erdőnevelést sem mondhatjuk mellőzöttnek, különösen újabb időben, midőn a luczczal vegyes jegenye fenyő vagy bükkal vegyült fenyves erdők, gazdasági terveink szerint az értékesebb luczfenyő vagy fenyves állabokká változtatandók át, s midőn e célból tarvágások alkalmazása után a csemete ültetést jósikerrel használjuk.

Erdőgazdáink gondolkozóbb része, a kőszén használatának terjedése s fűtő eszközeink tökélyesbülése, valamint a tűzifa kisebb értéke folytán, már tényleg követi azon helyes irányt, miszerint erdeinkben kiválóan inkább az épületi és műszerfára meg fűrészaruk készítésére alkalmas fák termelendők.

Az üzemmódok közül általánosan alkalmazottnak mondhatjuk a *szálerdőüzemet*. A *középerdőüzem*, melynek nálunk a foganatban levő birtokelkülönítések után van jövője, eddig ugyszolva alkalmazásban sincs. A *sarjerdőüzem* szintén kis mértékben s természetének megfelelően a szelidebb vidékek egyes kisebb erdőbirtokosainál, vagy ilyeneket kivéve, csak azoknál van használatban, kik ez üzemmel egyszersmind a cserkéreg termelést is összekötik.



A szálerdő-üzem a körülmények szerint tarvágással, fokozatosan felújító vágásokkal és szállaló módszerrel majdnem egyenlő mértékben alkalmaztatik.

A szálerdőnél mezőgazdasági köztes használatra alkalmas területeken használatban van az *ortolási üzem* is; a sarjerdő köréből pedig szintén használt a *botfa* és *nyeselő üzem*.

A futóhomok-területek befásítása, a földbirtok és a fa növekedő értéke fonlytán és a csaknem általánosan érzett szükségből következőleg örvendetes mértékben halad s mint kitünőbb példák megemlithetők, a vacsi pusztán és a volt magyar határörségben levő homoki erdők, mely utóbbi vidéken eddigelé 16,000 holdnyi homokterület lett az erdőtenyésztésnek meghódítva.

### c. Az erdők értékesítése és jövedelme.

Az előnyös értékesítés alapfeltételei a fa olesó termelése és könnyű kiszállítása ha nemis állanak egészen általánosan a magyar birodalmi erdőkre, mégis azt lehet mondani, hogy ennek ellenkezője inkább a kivételekhez tartozik, s ha mind emellett is jelen erdészeti viszonyaink közt az anyagtermésnek biztos és megfelelő árak mellett való eladhatása eddig szintén csak néhány a főbb vízi utakkal és vasutvonalakkal könnyű összeköttetésben álló erdőkre szoritkozik, az főképen csak annak tulajdonitható, mert erdőbirtokosainknál, átalában véve, részint az erdőgazdaság bensőbb természetének ismerethiánya, részint pedig pénzügyi viszonyoknál fogva, és pedig magát az állami erdőgazdaságot sem véve ki a közel multig, hiányzott az akarat, a tehetség és a bizalom arra, hogy erdeik terményeinek okszerű kiaknázására a kellő szellemi és anyagi beruházásokat megtegyék.

Az erdőtermények előnyös értékesítésének, illetőleg az ezekből várható nagyobb jövedelem apasztásának nem kevésbé lényeges tényezője volt eddig főleg azon körülmény is, hogy az anyagok feldolgozásánál részint gondatlanság, részint szorga-

lom hiány vagy éppen közömbösség folytán, vagy a segélytül használt eszközök és gépek alkalmatlansága miatt a termelt faanyag nevezetes része igen sok helyt veszendőbe ment. A min egyébiránt komoly akarat és kitartás könnyen segít. Így például a kincstár hradeki gőzfűrészze 100 % nyers faanyag után ad : 67 % tiszta fűrészárut, 19 % széldeszkrét és hulladékfát és 14 % fűrészport.

Ott azonban, hol az erdőbirtokos vagy az anyagok megvásárlója a viszonyok alapos felismerése után a helyes utat képes megválasztani és a szükséges tőke befektetésektől sem riad vissza, már csaknem mindenütt jól fizető erdőgazdaságot lehet folytatni ugyannyira, hogy az ezzel ellenkező állapotok bátran kivételeseknek mondhatók.

Ez állítás igazságát bizonyítják azon tények is, hogy erdőterületek, melyek alig néhány év előtt a birtokos és a nehézségekkel küzdeni nem szerető szakemberek által az okszerű gazdasági használatra helyrajzi fekvésöknél fogva erős meggyőződéssel nyilvánítottak évek hosszú sorára elveszetteknek, kitűnő szálfájokat ma már a tengerre küldik s az egyes talpalkban való tutajózásra alkalmatlan erdei patakokon számosabb helytt a bámulatos gyorsan haladó óriás tutaj kigyószik ki az erdők és havasok mélyéből.

Az értékesítés általános körvonalának előbb tett rövid érintése után áttérhetünk magára a szorosabb értelemben vett értékesítésre vagy faeladásra.

Az *erdőtermények eladása* legtöbbsnyire szó- vagy írásbeli árverés útján történik. A nagyobb erdőbirtokosoknál s különösen az államerdészetnél is, az évenkénti anyagtermésből várható jövedelem biztosítása végett, a több évre való és általában 5 egész 10 évre terjedő s az erdőgazdaság természete által is teljesen indokolt eladások foganatosíttatnak, részint állandó árak meghatározása mellett, részint pedig oly képen, hogy ez vagy amaz ismeretesebb és az illető erdőkhöz közelebb eső fapiaczi árainak emelkedése vagy szállása szerint az eladás idejében megál-



lapított árak is az emelkedésnek vagy szállásnak megfelelő százalékokkal nagyobbodnak vagy kisebbednek.

Kisebb erdőbirtokoknál az évi vágástertület egészben vagy egyes kis területekre lefelé egész  $\frac{1}{8}$  és  $\frac{1}{16}$  holdnyi nagyságra osztva a helyszínén *szóbeli árverésen* és rendszeren utólagos, de a mennyiben lehet a fa elvitele előtt teljesítendő fizetés mellett adatik el, míg másoknál az eladás egyes törzsenként s mindjárt az árveréskor való fizetés mellett történik.

A faanyag tömege és ennek eladási alapárul felvett értéke holdanként vagy az eladásra felosztott és a természetben is megjelölt területenként becslés és kiszámítás útján s általában a Divald és Wagner által kiadott erdészeti segédtablák adatai szerint történik, míg az egyes törzsek főképp átmérőjük nagyságához mért árak szerint adatnak el.

A rendezettebb erdőgazdaságoknál *köbtartalom szerint határozott árak* vannak s a fa köb tartalma köblábokban kiszámítatván, az egyes köblábra megállapított árral fizettetik. Mértékegység a hat láb hosszú és ugynevezett bécsi öl. A tűzifa öle ily méretekben készítettik s az általánosan 6' széles, 3' hosszú hasábkokkal és 6' magas, melyre az erdőben a száradás folytán bekövetkező apadék kiegyenlítésére rendszeren még 6'' aszréteg rakatik.

A faárak az egyes vidékek viszonyaihoz képest igen különbözök. Az épület és műszerfánál az egész országra nézve általános árákúl következőket jelölhetjük meg:

|                                                                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Tölgyfánál és tővön az erdőben köblábanként . . . . .                                                    | 10—25 kr.              |
| Fenyő (jegénye- és lucz-) . . . . .                                                                      | tő-ár . . . . . 8—15 » |
| » (erdei és fekete) . . . . .                                                                            | » . . . . . 6—12 »     |
| Veresfenyő . . . . .                                                                                     | 20—30 »                |
| Bükk, szil, kőris vagy más kevésbé keresett hason minőségű fánál tővön az erdőben köblábanként . . . . . | 4—12 »                 |

#### Piaczi árak :

|              |              |                                 |           |
|--------------|--------------|---------------------------------|-----------|
| Budapesten : | tölgy        | épület és szerszámfa egy köbláb | 50—60 kr. |
| »            | luczfenyő    | » » » » »                       | 35—40 »   |
| »            | jegényefenyő | » » » » »                       | 36—36 »   |
| »            | vörösfenyő   | » » » » »                       | 80—90 »   |
| »            | erdei fenyő  | » » » » »                       | 80—90 »   |

|                   |                                                                   |              |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| Budapecsten :     | egy öl cser vagy bükk hasábfá                                     | 20—21 frt.   |
| »                 | » » tölgy hasábfá . . .                                           | 18—19 »      |
| »                 | ezer darab 18"-es fenyő zsindely .                                | 7— 8 »       |
| »                 | egy mázsa gubacs . . . . .                                        | 8—12 »       |
| »                 | egy mázsa lucz kéreg . . . . .                                    | 1,7—2,5 »    |
| »                 | egy mázsa tölgy kéreg . . . . .                                   | 1,5—2,5 »    |
| Komáromban :      | egy köbláb fenyő épületfa . . .                                   | 30—35 kr.    |
| »                 | 100" 2½ öl hosszú és 11" széles<br>luczfenyő talppal együtt . . . | 100—110 frt. |
| »                 | egy mázsa luczkéreg talppal együtt                                | 4—5 »        |
| Szegeden :        | egy köbláb fenyő épületfa . . .                                   | 30—33 »      |
| »                 | egy darab 10 öl hosszú fenyőfa .                                  | 15—21 »      |
| »                 | egy öl kőris, gyertyán cser tűzifa                                | 17—19 »      |
| »                 | » » bükk tűzifa . . . . .                                         | 17—18 »      |
| »                 | » » tölgy » . . . . .                                             | 13—16 »      |
| »                 | » » fenyő » . . . . .                                             | 11—13 »      |
| Kolozsvártt       | » » kemény tűzifa . . . . .                                       | 11—13 »      |
| Károly-Fehérvártt | » » » » . . . . .                                                 | 12—13 »      |
| Maros-Vásárhelytt | » » » » . . . . .                                                 | 12—14 »      |

Földművelési viszonyainkhoz képest s erdőgazdaságunknak a fejlődés kezdetén lévő állapotánál fogva az *erdei legeltetés és makkoltatás* igen sok helytt jelentékeny mellékjövedelmet képez. Ez a kisebb földbirtokosoknál legtöbbször a saját marhaállomány útján hasznosíttatik, az államnál és nagyobb birtokosoknál pedig szintén árverés útján adatik el, míg több helytt bizonyos meghatározott összegért, például az állat és a termés minőségéhez képest 10 krajczártól egész 2 forintig fizetendő árért bocsátják a marha darabját az erdőbe.

A *gubacstermés* a déli vidékek kocsános tölgyeinek igen értékes mellékjövedelmi tárgya, közép minőségű termésre minden 5—6 évben számíthatni, oly évben azonban midőn a tölgy, dusan virágzik s ebben a fagy kárt nem tesz s midőn a gubacslegy kirepülése és párosodása idején is enyhe és meleg időjárás van igen jó termés szokott lenni (rendesen 8—10-ik évben s ilyenkor aztán egy 2—3,000 holdnyi tölgy erdő 20—30,000 forint tiszta jövedelmet is ad. A gubacs gyűjtését rendesen a vásárló üzérek eszközlik s ezért az eladók a mutatkozó ter-



mések valódi eredményéről még eddig kevés tapasztalattal birnak.

A vadászati mellékjövedelem, miután azt erdőbirtokosaink általában véve nem bocsátják idegen kézre s miután annak kezelése különben is, ide nem értve néhány nagyobb uradalomnak kiváló gonddal kezelt rendszeres vadászatát, inkább csak a vadász idény megtartásában áll, igen jelentéktelen s főleg a vadászati jog személyes élvezetére szorítkozik. Közepes vad állomány-nyal 'bíró s inkább öz, vaddisznó nyullal rendelkező 3—4,000 holdnyi erdőterület vadászati jogának évi bérösszege 3—400 forintra megy.

Az erdők jövedelmeinek számokban való kifejezésére szintén csak általánosan tájékozó számot említhetünk fel, van például számos birtokos, kinek erdeje holdanként 5—10 forintnyi birtok jövedelmet hoz; rendesebb jövedelműl tekinthető holdanként 1 forinttól kezdve egész 4 forint tiszta jövedelem, míg számos oly eset is van, hol a jövedelem csak krajezárokban jelentkezik vagy helyette épen ráfizetéssel kezeltetik az erdő.

Az állam-erdők 1873 évi költségvetése szerint a pénzügy-ministerium által kezelt 3.605,600 kat. holdra terjedő

|                                 |   |                   |
|---------------------------------|---|-------------------|
| kinestári erdők összes bevétele | = | 14.451,078 forint |
| » » » kiadása                   | = | 10.718,573 »      |
| <hr/>                           |   |                   |
| sígy összes tiszta jövedelme    | = | 3.732,505 forint  |

a miből egy holdra 1 forint és 4 krajezár esik; mely tiszta jövedelem számát illetőleg még megjegyzendő, hogy a jövedelem fokozása végett az 1873. évi erdei bevételekből üzleti beruházásokra, mint *rendkívüli kiadás* 1.071,000 forint fordittatik, s hogy a kinestári erdőknek kerekszámban egy harmad-részeben a termés kellő kihasználása csak a most folyamatban lévő nagymértvű üzleti beruházások befejezése után kezdődik meg.

A mi egyébiránt a kinestári erdőknek az előbbi számokban nyilvánult és a rendkívüli kiadások tekintetbe vételével számított mai átlagos jövedelmezését illeti, meg kell még jegyeznünk, hogy az távolról sem volt oly kedvező addig míg a ma-

gyar kormány nem vette át a kezelést, s hogy az ennek működését megelőző időben az erdők tiszta jövedelme a mainak alig egy-tized részét tette.

Átlagos számokat véve a magyar birodalom erdőségeiből *belfogyasztásra* felhasznált és *külföldre eladott faanyag értékét* következőkben lehet megjelölni:

|                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| a birodalom határain belül elfogyasz-      |                   |
| tott fa pénzértéke . . . . .               | 25.000,000 forint |
| a külföldre kivitt fa pénzértéke . . . . . | 25.000,000 »      |

Összesen 50.000,000 forint

melyből 70%-ot az adó, kezelés, termelés és szállítás költségeire levonva, az erdőjövedelem 15.000,000 s így egy holdnak főhasználati tiszta jövedelme nagy átlagban véve 1 forint.

Ami a magyar birodalomban termelt faanyagnak az *ország határain kívül való értékesítését* illeti, erre nézve megjegyezhetjük, hogy a magyar fának természetes kiviteli piaczaul Europa egész déli részének kikötői tekinthetők s hogy a magyar fake-reszkedés Kelet- és Éjszak-Némethon-felé is jövővel bir.

#### d. A erdők adóztatása.

Az állami földadó Magyarországon névleg a tiszta jövedelem 13—20,76 %-át teszi, ez azonban a 9 %-nyi földterhermentesítési járulékkal együtt a valóságban a tiszta jövedelem egész 30 %-áig emelkedik. A magyar birodalmi erdők által viselt állami adóteher minőségének jellegzését a valósággal teljesen megegyezően és röviden abban lehet összefoglalni, hogy az adóösszeg az annak megállapításakor létezett valóságos gazdasági tényezők lelkismeretes számba vétele nélkül vettetett ki, minek első sorban indoka volt a termőhelyi és értékesítési viszonyok alapos tanulmányozásainak elmulasztása és másodszor e káros elmulasztásnak még az által való rosszabbá tétele, hogy az adókivetés és az ennek alapul szolgáló helyi körülmények némi kevés kiderítése is hazai viszonyainkkal ismeretlen közegekre bízott, kik aztán vagy hivatali tulbuzgó-



ságból vagy tudatlanságból az erdőművelést, értékesítést és jóvedelmezést igen tévesen ítélték meg. Ezen tévedéseknek aztán kimaradhatlan következménye lett, hogy a míg egyik erdőbirtokos erdejének összes jóvedelmét adóba fizette, addig egy másik amannál még kedvezőbb gazdasági viszonyok közt levő a kataster által országosan kiszabott százalékoknál is sokkal kevesebbet fizet.

E hiányokon azonban a közelebbről hozandó *földadótörvény* és illetőleg az ujon eszközlendő s az érdekelt birtokosok és az állami közegek együttes működésével foganatosítandó új földadó megállapítás, melynek előmunkálatai már elkezdődtek, segíteni fog.

#### e. *Szellemi munkaerő.*

A magyar erdőgazdaság szellemi munkaerejének a hazai viszonyok igénye által megkívánt magyar irányu képzése s illetőleg az e téren való működés kezdete alig haladja meg egy évtized idejét. Az e téren való munkásság megkezdésének és ennek a kényes természetű szolgálati viszonyokkal szemben való folytatásának is érdeme *Divald* Adolf és *Wagner* Károly kittünő erdészeinknek köszönhető.

Az első magyar erdészeti szakközlöny nevezett erdőgazdák szerkesztői működése mellett 1862-ben alapított s most már közönségének fokozatos szaporodása mellett az »Országos Erdészeti-Egyesület« tulajdonába és kiadásába átmenve, 12-ik évfolyamában van.

Az erdészeti szaktanulmányok a *selmeczi magyar királyi bánya és erdőakadémián* már 100 évet meghaladó idő óta adatnak elő. Előadási nyelv egész 1868-ig a német volt, s ebben rejlik legfőbb indoka annak, hogy a német nyelv alapos ismeretét meg nem szerezhető magyar ifjak közül igen kevesen léptek az erdészeti pályára; mi mellett az erdőbirtokosok igen nagy része hosszú időn át még azt is hívé, hogy jó erdészek csak német és cseh országokból bejötte vadászok lehetnek s azért ezeknek adott első-

séget, és a lovászmesterből nem egyszer erdőmestert csináltak. Ebből folyólag aztán a honi fiatalság sem szánta magát e pályára, s így az erdészeti magyar irodalom korábbi kifejlődésére sem nyílt tér.

A szakképzettség magyar nyelven való kifejlődését gátolta ama körülmény is, hogy rendszeresebb erdőgazdasági kezelés a közelmúltig ugyyszólva csak az állami erdőkben gyakoroltatott, ezek kezelésénél pedig egész a magyar minsterium hivatalos működésének megkezdéséig a bécsi kormánytól való függés miatt német nyelv volt használatban, s így az összes határozó körülmények a legujabb időkig a szakképzettséget hazánkban főleg német nyelven fejlesztették, és ebben az 1851-ben alakult »*magyar erdészeti egyesület*«-et sem illeti kivétel, mert magyar irányú tüzetesebb működése ennek is csak 1866-ban kezdődött midőn »*Országos erdészeti egyesület*«-czimén újra szerveztetett.

Ez egyesület jelenleg 45,000 forint tőkével bir s 290 alapító és 420 rendestagja van, elnöke : *Keglevich* Béla gróf. Az egyesület azon czélokat követi, melyeket minden hasonirányu egyesület. Évenkénti közgyűléseit, melyeken az illető vidékre tanúságos szakkérdéseket tárgyalja, az ország különböző erdős vidékein tartja meg.

Az erdőakadémia *Selmeczen* van s növendékei az előkészítő általános tanfolyamot az ugyan ott levő bánya-akadémia növendékeivel együtt hallgatják. Rendesnövendékül az vétetik fel, ki főgymnasiumot vagy főreáliskolát végzett. A jó igyekezetű és szegényebb ifjak számára évi 300 forintnyi javadalmazással 20 állam iösztöndij van s ezen kívül évenként még 1000 forint fordittatik jelesebb fiatal erdészeknek külföldön való szakutaztatására. Az akadémiai tanfolyam ideje 3 és 4 évre oszlik, a három éves tanfolyamot végzők a kezelő kisebb tisztségekre alkalmaztatnak ; míg azok, kik az állami erdészethnél erdőmesterek vagy ennél magasabb állásu tisztek kívánnak lenni, kötelesek a 4 évi vagy is erdőmérnöki tanfolyamot végezni s ezután 5 év alatt egy a miniszterium által alakított vizsgáló bizottság előtt államvizgá-



latot tenni. Az akadémiát végzett fiatal erdészek az állami erdészetnél mint gyakornokok évi 360 forint segélydíjjal azonnal alkalmaztatnak, s ily vagy ennél jobb díjazást magán erdőbirtokosoknál is biztosan találnak.

A szorosabb értelemben vett szakképzettséggel bíró erdő-tisztek számát a magyar birodalomban mintegy 1,000-re tehetjük. Ezek közül az állam erdészet szolgálatában áll 564, és pedig osztályfőnök : 1; főerdőtanácsos : 2; főerdőmester : 2; erdő és jóság igazgató 10; aligazgató 1; erdőtanácsos : 2; erdészeti tanár 3; műszaki számvizsgáló 1; erdőmester : 36; erdészeti titkár 10; erdészeti fogalmazó 4; erdőrendező 10; főerdész : 33; erdész : 226; építészeti mérnök : 5; erdészeti számvivő : 23; erdészeti pénztárnok : 17; erdő pénztári ellenőr : 17; pénztári tiszt : 3; raktár-gondnok : 5; raktár-tiszt : 13; raktár ellenőr : 1; erdészeti-orvos : 10; számtiszt : 15; erdőgyakornok : 106; irodatiszt : 8. Ezeken kívül van még műszaki segéd szolgálatra és erdőőrzésre kerekszámban 1,400 altiszt. A szakképzettség kisebb-nagyobb mértékét gyakorlati uton szerzett és főleg magánbirtokosok szolgálatában álló erdészeti közegek számát mintegy 1,500-ra tehetjük, ezek azonban általában véve a gazdaszat önálló vezetésére szükséges szakképzettséggel nem bírnak s inkább csak a műszaki segédszemélyzet szolgálatára kiképzett egyéneknek tekintendők.

Az államerdészetnél egy erdőmester gazdasági kezelése alá esik átlagosan véve 100,000 hold és egy erdész gondozása alá szintén átlagosan véve 15,951 cat. hold erdő.

A jelenleg fenálló szabályok szerint az erdőgazdaság önálló vezetésére képesítő erdészeti államvizsga Pesten és Zágrábban évenként octoberhóban tartatik s rendszeren 10—15 vizsgatevő jelentkezik. A műszaki segédszolgálatra képesítő államvizsgálatok évenként szintén octoberhóban, Pozsonyban, Kassán, Kolozsvárt, Temesvárt, Kaposvárt és Zágrábban tartatnak.

f. *Anyagi munkaerő.*

A gyakorlott és erdei munkával állandóan foglalkozó munkások a dolog természetéből kifolyólag főleg oly vidékeken találhatók, hol az erdőipar fejlettebb fokon áll, vagy pedig a nép a marhatartás mellett még különösen is az erdőre van utalva. A használat köréhez tartozó valamennyi munkaágazat teendőiben gyakorlottabb munkások vannak Árva, Liptó, Trencsén, Turóc és Zólyommegyékben, Máramarosban és a Székelyföldön.

Az erdős vidékek népe úgy a magyarok, mint az oláhok, tótok és oroszok egyaránt jó tanulékonyssággal bírnak az erdő használati összes munkálatok megtanulására. Igazságos és humanusvezetés mellett kitartó szorgalmas munkásokká válnak, s jó ácsok, faragók, építők és mérész tutajosok kerülnek ki közülök. Ott a hol anyagi munkaerőben favágókban és fuvarban való hiány fordul elő, ennek oka inkább csak a népesség gyér voltában keresendő, kivéve oly esetet, midőn mezőgazdasági duster-més a földművelőnek vagy a kézimunkája után élő népnek nyugalmasabb téli életet biztosít, vagy azt, midőn jobban fizető építkezési vállalatok elvonják az általán véve nem napszámban, de szakmány szerint fizetett erdőmunkától.

A vágatási munkálatokhoz szükséges erő azonban még eléggé jutányosan megszerezhető a jó favágókat adó Gácsországból és Krajnából, valamint a fuvarerő biztosítása is nagy részt eszközölhető azáltal, ha az erdei legelő vagy erdei rétek használata az illető vidék népének nem készpénzért, hanem bizonyos mennyiségű fa kifuvarozásért adatik bérbe, mely mellett a birtokosnak rendesen még azon előnye is van, hogy a készpénzben igényelhetett bérösszegnek kétszeresét vagy háromszorosát kapja.

Az öl-fa-készítés átlag véve ölenként 80—160 krajczár. Szerszámjának kidolgozása köblábanként 4—15 krajczár; egy köbláb fűrész anyag előállítása beleértve az összes fűrész tüzeti költségeket átlag véve 3—6 krajczárra tehető, egy kettős fogatú fuvar napibére 2—6 forint.



*g. Erdővédelem és erdőrendőrség.*

Erdővédelmi tekintetben kevésbé adnak dolgot az úgynevezett természeti csapások, mint az emberek és az általuk üzött marha tenyésztés. A természeti csapások, minők a rovarfalás, széltörések és hógörgetek igen ritkák. A rovarok közül gyakoriabb jelenség a fenyveseknél a betűző szű; a tölgyeseknél a közönséges és sárgafaru gyaponez (*Phalena bombyx dispar* és *Ph. bombyx chrysorrhoea*). A tüzesetek inkább csak tavaszi és őszi időnyben fordulnak elő s nem ritkán azon okból keletkeznek, hogy a lepusztult erdőhelyén a marhák számára dúsabb legelő nyeressék. A mi a védelem és rendőrségi kezelést illeti, ez legfőkép a birtokos vállain nyugszik, a közhatósági rendőrség alközegei külön erdő rendőrségi utasítással nem bírnak és segédkezést csak esetről esetre teendett felszólításra adnak.

A nemesek, s így az erdőbirtokosok általában véve, 1848 előtt az úgy nevezett uri joggal bírván, alattvalóiknak illetőleg e jobbágyoknak polgári vétségeik felett is bíráskodtak, az időben tehát, midőn a birtokos maga megbüntethette az erdejében alattvalója által elkövetett falopást vagy más rontást, az erdei kihágások úgyszólván ismeretlenek voltak s azok gyakoribb elkövetése, melyet ugyan részben a fa értékének emelése is megmagyaráz csak az 1850-ik évtől kezdődik.

A károsítók polgári büntetése 1848-tól egész a legujabb időkig a politikai köigazgatási közegekre volt bízva, jelenleg azonban Magyarországnak a Király-hágón innen való részében az erdőkárosítások hatósági fenyítése, az igazságügyi miniszter 1871 évi 10,222. szám alatt kiadott körrendelete folytán a királyi bíróságok hatásköréhez tartozik, míg Erdélyt, a Király-hágón tuli részt, illetőleg a kormány kebelében tárgyalások folynak a felett, hogy az erdőrendőri kihágások elítélése a királyi törvényszékek közegeire bizassék-e, vagy tovább is a közigazgatási tisztviselőknél hagyassék? Horváth-Slavonországban a károsítók fenyítését a politikai hatóságok gyakorolják.

Az erdők közhatósági rendőri felügyeletét minden irányban, első sorban a megyék és önálló helyhatóságok és másodfoku végleges intézményi joggal a földmívelési ministerium gyakorolják.

#### *h. Erdészeti törvények.*

Hazai viszonyainknak minden irányban teljesen megfelelő és időszerű erdőtörvénynyel tényleg nem birunk ugyan, de az erdészeti törvényhozás köréből korábbi időkből oly szabadelvű intézményeket mutathatunk föl, melyek elődeinknek az erdőgazdaság szabad vagy kötött gyakorlatának mély ítéletű böles fel fogásáról tanuskodnak.

A magyar törvényhozás által eddig megalkotott és jeleneg érvényben levő erdőtörvények az erdők fenntartását és kezelését illetőleg, ugy a gazdaság szabad gyakorlata, mint a közjólét szempontjából oly szellemtől vannak átlengve, mely elég biztosítékát képezi annak, hogy a közelebbről meghozandó erdőtörvény szintén a gazdaság természetében rejlő okszerű alapokon fog nyugodni.

Az erdők fenntartására és kezelésére hozott legrégibb intézkedések a magyar királyok azon decretumaiban találhatók, melyekkel elrendelték, hogy a bányák közelében levő erdők akként kezeltessenek, miszerint azok a bányászat céljaira szükséges fát tartamosan fedezhessék. Mária Terézia királynő 1769-ben szintén adott ki egy az egész országra kiható királyi rendeletet, mely az erdők mívelését és használatát részletesen tárgyalja, s mely egyszersmind magyar nyelven legelső erdészeti munka.

Positiv erdőtörvényt eleink az 1790—91-ki országgyűlésen hoztak az akkori LVII. törvényezikkel. 1807-ben hozatott a futóhomok megkötését tárgyazó XX. törvényezikk; továbbá ugyanez évben és az 1790—91. LVII-ik törvényezikk alapján az erdők megóvására, illetőleg a helytelen gazdálkodásnak zárlat (Sequestrum) által való meggátlására hivatott XXI. törvényezikk.

A mezei és erdei rendőrséget tárgyalja az 1840. évi IX. törvényezikk.



A futóhomok területek megkötését illetőleg az 1807-diki törvényczikket kibőviti és módosítja az 1844-dik évi X. törvényczikk.

A részletes erdőtörvény megalkotását czélozza az 1848. évi X. törvényczikk.

Az urbéri viszonyokat és illetőleg ebben az erdei szolgalmak megváltását is szabályozó törvényt képezi az 1871. évi LIII. törvényczikk.

Az erdők használatára is kiható vadászati törvényt, melynek alapelve az, hogy a vadászati jog a földtulajdonjognak elválaszthatlan tartozéka, magában foglalja az 1872. évi VI. törvényczikk.

### i. *Erdészeti administratio.*

Az erdészeti ügyek administrationalis intézése s maga az erdőgazdaság vezetése is három miniszterium alatt van.

Az erdők közgazdasági felügyelete s a birtokosok és az erdőkre felügyelő hatóságok vagy az egyes birtokosok közt felmerülő szakkbeli kérdések eldöntése s a gazdaság műszaki intézésénél megkívántató fontosabb engedélyek megadása is, minő például az usztatási engedély, a földművelési ministerium hatáskörében áll.

Az állam-erdők összes gazdasági ügyét a pénzügyminiszterium kezeli, melynek kebelében egy erdészeti szakképzett osztályfőnök alatt és külön előadók vezetése mellett két erdészeti ügyosztály van. Ez ügyosztályok egyikének működési köre kiterjed a magyar és erdélyországi összes államerdőkre, és a selmeczi erdőakadémia ügyeire, míg a másik a horváth-szlavonországi állam erdők ügyeit végzi.

A köz- és vallásalapítványi erdők gazdaságának vezetése s az egyházi kézen lévő illetőleg a római és görög katolikus egyház főpapjai és más közegei által használt erdők gazdasági ellenőrzése a vallás közoktatási ministerium hatásköréhez tartozik. E ministerium külön erdészeti ügyosztálylyal nem

bir, hanem az erdőgazdasági ügyek vezetését az alapítványi birtokok mezőgazdasági ügyeit kezelő gazdasági szakosztályban alkalmazott szakértő erdészeti tisztviselők segítségével intézi.

A földművelési ministerium kezelése alatt állanak az állami lótenyész telepeken levő erdők. E miniszterium sem bir ez idő szerint külön erdészeti szakosztálylyal, az új erdőtörvény megalkotása után azonban, annak felállítása elmaradhatlanul be fog következni.

Azon megyék, melyek területén az erdők nagyobb mértékben fordulnak elő, önhatósági jogukból folyólag, megyei erdészeket alkalmaznak, a hol pedig ilyenek nincsenek, ott a felmerült kérdések esetről esetre felkért szakértők véleményei szerint intéztetnek. Az új erdőtörvény, melynek javaslata a kormány kezét illető már elkészült, intézkedni fog arról, hogy az egész ország területe erdőfelügyelői kerületekre osztassék s ezek minbelében denikébe, politikai hatóságok szaktanácsadójaul egy-egy kitünőbb szakképzettségű erdőtiszt, illetőleg királyi erdőfelügyelő alkalmazassék, kinek szolgálati feladata leendő az erdőtörvény végrehajtása fölött való őrködés valamint a szolgálati kerületében álló összes erdőségek hivatalból való felügyelete s a holtkéz birtokában lévő erdők gazdaságának beható ellenőrzése.

#### k. *Erdészeti statistika.*

A magyar erdőbirtok erdészeti szakszerű statistikája rendszeres egészben még eddig nincs leírva, egyes közgazdasági és erdészeti munkákban s az »Erdészeti Lapok«-ban is azonban bővebb mértékben birunk hazánk erdőségeiről hiteles és alapos ismertetéseket, valamint a gazdaságilag berendezett erdőbirtokok statistikai leírása is az egyes birtokosoktól nehézség nélkül szerezhető meg.

Erdészeti statistikánk tehát a feldolgozás és fejlődés azon fokán áll, hogy akkor, midőn az új erdőtörvény megalkotása után megfelelő hivatalos közegek lesznek a még hiányzó adatok hiteles kipuhatolására, a meglévők gyűjtésére és összeállítására,



ha némi fáradságos munka után is, de az illető erdőtisztek ügybuzgósága mellett aránylag rövid idő alatt remélhetünk egy oly statisztikai ismertetést, mely összes erdeink természetét s azok állapotát hitelesen feltárva életbe vágó erdőgazdasági kérdéseink megoldásánál alapos irányadóul szolgálhat.

### 1. Erdészeti kísérletek.

Oly kísérleti állomásaink melyek egyedül az erdészet körébe vágó légtüneti és talajviszonyok külön vizsgálatával s az ezzel összekötött erdő-műszaki kísérletekkel lennének megbizva ez idő szerint szervezve még nincsenek. Az e téren való vizsgálatok és tanulmányozások jelenleg a selmeczi erdőakadémia tanszemélyzete által tétetnek, melynek az e részben való tanulmányra a földirati helyzeténél fogva is alkalmas minőségűnek ismerhető académiái pagony szintén rendelkezésre áll.

A szárazon és vizen való szállítás köréből úgy az államkinestár mint magán birtokosok sem tartózkodnak oly kísérletek megtételétől, melyek erdőhasználati tekintetben az elérhető kisebb vagy nagyobb tökély fokához mért sikert adnak, s e részben hazánk erdőgazdasága előnyös lépéseket tett. Ilyenek: a 13'' széles átlag 6'' magasságú tölgy vagy bükkfa gerendán nyugvó s a felfelé megengedhető 13%-nyi legmagasb eséstől kezdve lefelé egész 0.6% esésig önsúlylyal biztosan haladó Lopresti-féle erdei vaspálya, melynek a pályatestet képező hoszgerenda két oldalára illesztett sinei hossz-lábanként egy és fél fontnyi súlylyal birnak, melyet a kinestár diósgyőri és lugosi erdőhivatalai kerületében építtetett; a bádeni oriás tutajozás meghonosítása, mely jelenleg az unghvári, topánfalvi, szászsebesi, vajdahunyadi és görgényi erdőhivatalok kerületeiben alkalmaztatik, és a fának vizben való felfogására alkalmas szállítható kötélgátor, melylyel József főherczeg kis-jenői uradalmában tétetett jó eredményű kísérlet.

Felemlitendők itt azon jelenleg folyamatban levő vizsgálatok is, melyek az állami erdészet részéről tétetnek, egyfelől a külön-

féle fűrészművek munkaképessége és másfelől a faanyagok mikénti feldolgozása körül. Tekintettel végül arra, hogy a fák műszaki használhatóságáról jelenleg rendelkezésre álló adatok egymástól rendkívül eltérők s hogy ezeknek biztosabb megállapítása igen nagy szükségét pótol: nagy jelentőséggel bírnak azon vizsgálatok is, melyeket szintén az állami erdészet foganatosít a magyarországi főbb fanemek műszaki tulajdonságainak számszerű kipuhatólására, s melyek célja a fatest vagy geszt nyújthatóságát, nyomásnak való ellenállhatási- és hasíthatósági ruganyosságát és szilárdságát s ezekkel összefüggőleg a hajlékonysági és csavarhatósági ruganyosságot és szilárdságot kideríteni, s ezekben okszerű tényezőket szolgáltatni hazai fanemeink műszaki és pénzbeli értékének ismeretéhez.

## 8. A bányászat.

Magyarország bányászati tekintetben kétségenkívül kiváló helyet foglal el az európai államok között. Bir ugyanis kimeríthetlen só-, vas- és széntelepekkel valamint gazdag réz-, ezüst-, arany- és más érczelepekkel, melyek már régi időkben nagyszerű fém-bányászatot fejlesztettek, minek áldásdus eredményei következtében, a talaj terméketlensége miatt különben megtelepedésre nem alkalmas hegyesvidékek megnépesedtek és gazdag bányavárosok keletkeztek. A fém-bányászat a vasipar kivételével észrevehetőleg hanyatlásnak indult, ellenben a vasipar és a szénbányászat rendkívüli lendületet nyertek és gyors léptekkel közelednek a természet adta viszonyoknak megfelelő fejlődéshez.

A *fém-bányászat* (ide nem értve a vasipart) kiváló vidékei a selmecz-körmöczbányai, a felső magyarországi, a nagybányai, az erdélyi és a bánsági.

### a. A selmecz-körmöcz-i bányavidék.

A selmecz-körmöcz-i vidék Magyarország egyik legérdekesebb trachytterülete. Központi tömegét gránit, gneiss, syenit s ezekre következő devoni palák és quarczitok, werfeni palák és



triaszmészkövek teszik. A központ zömét zöldkő veszi körül s ezt trachyt környezi. A zöldkő észrevehetően megy át a trachytba s annak csak válfaját képezi, melyet zöldkő trachytnak vagy timacitnak szoktak nevezni. Mindkét quareztartalmu fajai is előfordulnak (Dacit és Rhyolith). Az eruptiv-közetek tuffjai szintén ki vannak képződve s minthogy ezek a bennök előforduló kövületek szerint a neogen korszakba valók, a selmeczbányai telérnek újabbkori képződése kétségenkívüli. A trachyt terület némely helyén bazalthegyek emelkednek, melyeknek legkiválóbbja a selmeczi kálváriahegy.

Az ércztelérek két csoportra oszlanak.

Az egyik telércsoport, a selmeczi, zöldkő trachytban, a másik telep csoport, a hodrusbányai syenitben lép fel.

A selmeczi főtélérek egymáshoz meglehetősen párhuzamosan csapnak délnyugati irányban s a Teréziatelepe kivételével, mind délkeletnek dőlnek. Vastagságuk nagy, néha 20 öl.

Az egyes főtélérek töltelékanyaga nem egyenlő. Azonban mindegyikben a quarcz különböző válfajai teszik a tulajdonképi tölteléket. A telepek főérczei: *ezüst és aranytartalmu ólomfény, polybasit, ezüstfényle, melánféle, vörös ezüstércz, ezüstben gazdag fakóércz, aranytartalmu vaskéneg*, stb. Ritkábban találni termés aranyat.

A telérek közül, terjedelmet, érczvezetést és érczdúságot illetőleg a kóródatelep első helyet foglal el. Vastagsága 20 öl. 1 mértföldnyire dölése mentén pedig 280 ölnyre van feltárva. Éjszak-keleti részében finoman elhintett *termésarany, ezüst és aranytartalmu ólomfényle* s néha *réz-kéneg*, délnyugati részében a szélaknai vidéken ellenben kivált *ezüstérczek* fordulnak elő.

A kóródatelep után legfontosabb a zöldtelér. Vastagsága a mélyebb szintekben, beleszámítva az oldalvásti szakadékokat gyakran 10 ölet is ér el. Tölteléke tömött szivos vagy szemcsés fehér főtömegből áll, mely sok helyütt zsiros agyaggá változik. A zöldtelér *ezüst érczeket* s ezek közül kivált stefanitet tartalmaz. Argentit és polybasit stefanittel keverve s csak ritkán magáno-

san tömören vagy jegecezeve találhatók. Termés ezüst és vörös ezüst érc ritkán fordul elő. Az érczteléreket mindig kíséri pyrit, mely azokat gyakran finom réteggel borítja. Az ezüstérczek közönséges kísérője quarcz. Az eddigi észleletek szerint a dús lencsék és érczfészkek, a mint azok a zöldtelér vastagságában különböző csapással és döléssel előfordulnak, ugynevezett oszlopokat, dús halmazokat vagy érczőveket képeznek, melyek a telér síkjában haránt éjszak felé terjednek.

A hodrusbányai érczteléreket 1—5 óra között csapnak s dölések nagyon változó. Töltelékök quarcz, mészpát és mellé a ék közet töredékei. Kivált *ezüstérczeket* (polybasit, argentit, vörös ezüstércz) tartalmaznak. Vastagságuk változó, majd csak néhány lábat majd több ölet téven.

A hodrusbányai főtélerek száma 12. Ezek közül birnak nagyobb jelentőséggel a Nepomuk János., az Alkotó-, a Brenner-, a Sötétvégtárnai és az Ó-Mindszent telérek.

A vihnyei érczteléreket a völgy felső részén syenitben és gneissban, középső részén mészkőben s alsó részén mészkőben és zöldkő trachytban vannak. Főtöltelekök : mindenféle quarcz, alárendelten mészpát, barnapát és sulypát. Főérczeik : *ólomfényle, termés arany, aranytartalmu vaskéneg, vörös ezüstércz.*

A bányavizek elvezetésére szolgálnak az altárnák és vízemelő gépek.

A mostani 10 altárna közül a legfontosabbak és nagyszerűbbek a »Ferencz császár« és »II. József« nevű altárnák. A »Ferencz császár« nevű altárna kezdetett 1494-ben. Ez altárna hosszúsága a szárnyvájvégekkel, ugymint azon nyílásokkal, melyek az érczteléreket hosszában vonulnak 17,000 ölet tesz. A »II. József« nevű altárna az előbb említetténél átlag 100 bécsi öllel mélyebben fekszik. Torkolata a Garam völgyében van Voznitz helység fölött. 1782. évben kezdetett meg. 8840 ölnyi hosszában, ide érve a szárnyvágatokat, fogja ezen altárna az egész terület vizét elvezetni. Alá fogja vágni az egész selmecz-szélaknai mély vajatokat 40 öllel mélyebben s keresztben metszi a



selmecz-hodrus bányai kerület valamennyi teléreit. Kivárandó még körülbelül 1,000 öl. Az áltárna költségei eddigelé 3 millió forintnál többre rúgnak.

A vízemelés gőz- és vízoszlop gépekkel történik.

A zúérczek előkészítésére számos zúzda szolgál.

A selmeczi bányakerülethez még a bakabányai, zsarnóczai, újbányai és körmöczbányai bányák tartoznak. Ezek közül a legjelentékenyebb a körmöczbányai. E vidéken valami 1800 öl hosszú s több mint 609 öl széles zöldkő trachyt tömeget egész hosszában 30—90 láb vastag főtélér járja át. Töltelékét leginkább elmállott zöldkő és quarcz teszi. E telérben aranytartalmu vaskéneg, kevés termésarany és finom behintett ezüstérczek fordulnak elő.

### *b. A felsőmagyarországi bányavidék.*

Az Alacsony-Táttra és annak keleti folytatását képező gömör-szepesi érczhegységben, mely hegylánczat Olvartól kezdve keleti irányban egész Kassáig terjed, számos ércztelér fordul elő, melyek jelentékeny bányászatnak kepezik tárgyát. E hegység kivált gránit, jegeczes palák, a dyashoz számított vörös homokkőből, werfeni pala és triasmészkből áll. Alárendelten lépnek fel: liasz és juramészkből, neocom dolomit és márga. Az eruptiv kőzetek közül melaphyr, serpentín és gabbro. Az utóbbi kiváló fontossággal bír, minthogy Dobsina mellett gazdag kobált és nikelérczeket tartalmaz. E hegység ércztelerei kivált a jegeczes palákban fordulnak elő, ritkábban gránitban és gabbroban.

A legnevezetesebb és leggazdagabb ércztelérek a gömör-szepesi érczhegységben fordulnak elő. A benne található érczekre nézve három főcsoportra osztható, t. i. 1. a Hernád és Göllnitz, 2. a Göllnitz és Sajó közötti, 3. a Sajótól délre eső hegyvonatokra. A bányászat főtárgyai az első csoportban a *réz-érczek és vaspátkövek*, a másodikban ezeken kívül *nikel-kobált s részint ezüstben gazdag piskolcz* érczek, a harmadikban *barna*

*vas* és *vaspátkövek*. Az első csoportban a telérek nyugatkeleti irányban csapnak s igen meredekül, 60—80 és több fok alatt délre, néha kivételesen enyhébben éjszakra dőlnek. A telérek tölteléke különböző még pedig vaspát, vaspát és sulypát, és quarcz. Legnevezetesebb bányák a Sz. János bánya Igló mellett, a kotterpataki, szlovinkai és gölniezi bányák, a Quekhegyen a hol *cinnóber* is előfordul nagyobb mennyiségben. Az u. n. Bindten táján nagyszerű *vaspát* bányák vannak.

A második hegycsoport Szepes, Gömör, Torna és Abauj-megyékben terjed el. E csoport legnevezetesebb bányahelye Dobsina, a hol gazdag *kobalt* és *nikel* telérek valamint tetemes vastagságú vaspát érczek fordulnak elő. E vidék tulnyomólag agyag és csillámpalaféle kőzetekből áll, melyekből egy kis területmű gabbró és nem messze attól serpentinterületek emelkednek. A gabbróban több ércztelér van, melyek gazdag nikel és kobalt tartalmuknál fogva egy igen jövedelmező bányászat tárgyát képezik. A telérek három osztályra szakadnak. 1. Az egyik az úgynevezett főtélér keletről nyugatnak csap, de meredek dőléssel bír, s a feküben levő agyagpalához közel fordul elő. E telért a zembergi és Maria bányákban mivelik. 2. Több éjszaki dőléssel bíró ércztelér a gabbró déli határában lép fel. Ezek tulnyomólag *nikelérczből* állanak s csekély vastagsággal bírnak. 3. A gabbrón egy igen vastag vaspáttelér fekszik ankerittel. Ennek alsó részében fordulnak elő *kobalt* és *nikelérczek mészpáttal* és quarczczal. A vaspáttelepek, melyek helyenként 18 öl vastagságúak a felszínen vannak.

Dobsinától keletre Szomolnikig egyes kis bánya helyeken oly teléreket mivelnek, melyekből csekélyebb mennyiségben *fakóércz*, *rézkéneg*, *vaspát* és *barna vaskövek*, *higany* és *piskolcz* kerülnek ki. A piskolcz kivált a Rosnyó melletti csucson felől Szomolnokon át Aranyidkáig tartó vonalon fordul elő. Szomolnokon a kinstári bányákban 3 telep van; keletre csapnak, 60—80 fok alatt délnek dőlnek és legnagyobb vastagságuk 10 öl. Érczeik csaknem kizárólag *rézkéneg*. A három telep között s hoz-



zajok támaszkodva 3 lencsealaku ércztömeg találtatik, melyek *ércz* és *vaskénegből* állanak. Közülük a nyugati a legnagyobb. Vastagsága több, mint 20, ismeretes hossza több, mint 200, mélysége körülbelül 70 öl. Ezen kénegtömegek közelében a legdúsabb *rézérczek* találatnak s magok *czementvizet* szolgáltatnak melyből tetemes mennyiségben rezet nyernek.

A harmadik hegycsoport Gömör megyében terjed el egészen. Ott jegeczes agyagpalában vannak a vastelepek.

Az Alacsony Tátrában Óvár és Úrvölgy vidékén az ottani jegeczes pala kőzetekben *fakóércz* és *rézkéneg* fordul elő. Ezeknek előfordulási módjuk igen szabálytalan, majd teléreket, majd lencsealaku fekveteket képezvén. Kiemelendő hogy az érczek ott gipsben is előfordulnak s az gránittöredékeket tartalmaz. Az urvölgyi bányák kittinő szépségű *aragonit* és *coelestin* jegeczek lelhelyei. — Hasonló érczek még Pojnik, Libetbánya, Szent-András, Juszena stb. vidékén fordulnak elő. — E hegység éjszaki oldalán Magurka vidékén *aranytartalmu piskolczércztelér* fordul elő gránitban. — Maluzsinánál agyag palában levő telérek *ólomfénylet*, *fakóérczet* és *vaskéneget* tartalmaznak. Dubrova és Lubellánál mészkőben vannak quarczós és vaspátos telérek, melyekben *piskolcz*, *ólomfényle*, *fakóércz* és *rézkéneg* lép fel.

### c. A nagybányai bányavidék.

Ugocsa, Szatmár és Marmaros határszélén a nagyszőlősi és Kapnikbánya közt igen érdekes és, gazdag ércztelér tartalmánál fogva bányászati tekintetben igen fontos trachyhegység vonul el, melynek hosszában számos érczbánya miveltetik. A legfontosabb bányák nagyobb része Nagybánya környékén van — s ez képezi az ottani bányászat központját.

A trachyhegység különböző trachytfajokból áll, melyek közül a legfontosabb a zöldkőtrachyt minthogy e kőzetben fordulnak elő az ércztelérek. A trachytokon kívül még harmadkori oligocen és neogen réteg csoportok képződtek e hegységben. A neogen rétegekben (*cerithiumi* és *congeria* rétegek) helyenként

barnaszén és lignittelek fordulnak elő, melyek azonban mind-  
eddig nem találtattak művelésre érdemeseknek.

A legnevezetesebb bányák Nagybánya, Felsőbánya és Kap-  
nikbánya vidékén vannak.

Nagybányán több érczelért ismernek. A kereszthegyi telér  
a hasonló nevű hegyen van, éjszak-déli irányban csap s meredekül  
nyugatnak dől. Vastagsága egyremásra három helyenként 6  
láb. Feküjében egy szakadék kíséri. Odább délre esik az evan-  
gelista telér, mely keletről nyugatra csap és 4—6 láb vastag.

Valamennyi nagybányai telér főtöltelékét a quarcz sokféle  
fajai képezik, alárendelten barnapát, sulypát, mészpát. Érczeik:  
*vaskéneg*, mely *aranytartalmánál* fogva a legfontosabb, *termés*  
*arany*, *vörös ezüstércz*, *fakóércz*, *melánfényle*, *polybasit*, *ezüst-*  
*fényle*, *termésezüst*, *ólomfényle*, *rézkéneg*, *termés arsen*, *piskolcz-*  
*fényle*.

Nagybánya közelében Véresviznél és a Foghagyma völ-  
gyében az ottani telér kivált *aranytartalmu vaskéneget* és *vörös*  
*ezüstérczet* tartalmaz.

Fekete bányánál egy telér van, melynek tölteléke quarcz,  
szarukő, barnapát és sulypát és melyben, *arany tartalmu vaské-*  
*neg*, *vörös ezüstércz*, *fakóércz*, *rézkéneg*, s néha *mangánpát* for-  
dulnak elő.

Felsőbánya vidékén egy főtélért vájnak melynek vastag-  
sága néhány hüvelyk és 10 öl között változik. Az érczek igen  
szabálytalanul vannak benne elosztva. A hegy tetején nagy fel-  
színi bányák maradványai láthatók, mert ott a telér egész tömegét  
takarították el. Maga a hegy is már át van oduzva. A telér fölfelé  
sok hasadékra ágazik s ezeket magán társulatok vájják, ellenben  
a hegy derekában és aljában levő bányákat a kincstár műveli.

A telér töltelékét különféle s részint igen szép jegeczes  
*quarcz* fajok, sulypát, barnapát és gipsz teszik. Főérczei: *arany-*  
*tartalmu vaskéneg*, *ólomfényle*, *horgkéneg*, *realgar*, *auripigment*,  
*bournonit*, *termés arsen*, *veres ezüstércz*, *polybasit*, *termés ezüst*,  
*termés arany* (igen ritkán.)



*Kapnikbányán* a zöldkő-trachytot sok ércztelér járja át délnyugotról éjszakkeletre csapva; együtt véve egy széles telér-övet alkotnak, melyben az egyes telérek 40—80, sőt 100 ölnyi távolságra vannak egymástól. Töltelékek főanyagát teszik: a quarcz különféle válfajai, mangánpát, barnapát, keserűpát, mészpát, sulypát, gipszát, folypát, anhydrit. Érczeik: *fakóércz, horgtünle, olomfényle, aranytartalmú vaskéneg, rézkéneg, piskolczfényle, bournonit, termésarany, termés ezüst* (nagyon ritkán), *ezüst fényle, piskolczezüst, veres ezüstércz, melánfényle, polybasit, rézfényle, termés réz, termés arsen, termés piskolcz.* Hasonló érczteléreik még Rodna és Oláhlaposbánya, (Bajucz), Illoba, Misbánya Láposbánya, Borpatak, Herza, Nagy-Tárna, Turcz stb. vidékén vannak.

Budafalu határában, a zöldkőben egy hatalmas brecciatelér van, melyben kivált *rézkéneg* és *vaskéneg* fordul elő.

A mármarosai havasokban Borsabánya környékén néhány egyenközi ércztelér rejlik, melyek *aranytartalmu vas- és rézkéneg*et, *fakóérczet*, s *olomfénylet* tartalmaznak.

#### d. Az erdélyi bányavidék.

Erdély nyugati hegységében a Marostól kezdve éjszaknak egész az Aranyos folyóig az ország aranybányászatára nézve legfontosabb terület terjed el. Az ottani érczek közül kiváló érdekel birnak a nagyobb mennyiségben fellépő *arany* és *ezüst tartalmu tellurérczek*, melyeket más vidékeken csak igen ritkán találani.

Az erdélyi bányavidéken jegeczes palák a legrégibb közetek. Ezeket mesozoi mészkövek és harmadkori homokkövek fedik. Ezekből emelkednek a különféle eruptiv közetekből álló hegyek (trachyt, zöldkő, daczit stb.). E vidék telérei nagyobb részt *aranytelérek*, melyek kivált az eruptiv közetekben némely helyen a jegeczes palákban, a mészkőben és homokkövekben is föllépnek. Az arany részint mint termés arany, részint kénnel és tellurvegyületekben fordul elő. Az *aranytartalmu tellurérczek*,

kivált Offenbánya és Nagygág vidékén lépnek fel. *Termésarany*, még pedig szép jégecsekben, nevezetesen Verespatakon találhatók.

E vidék legnevezetesebb bányahelyei: Verespatak, Zalatna, Nagygág. Köztük aranytermelésre nézve a legfontosabb Verespatak.

#### e. *A bánsági bányavidék.*

Bánságban Moldovától kezdve éjszaki irányban Szászán és Oraviczán át egy nevezetes érczvonulat terjed körülbelül egy mértföldre. E területen a jegeczes palák határában különféle eruptív kőzetek (Banatitok) tódultak fel — s a palákat sok helyütt szürke mészkő fedi. — E kőzetek érintkezési helyén különféle érczfejek fordultak elő, melyek hajdan egy nagyszerű bányászatnak tárgyát képezték. Az *oraviczai* bányák rezes, ezüstöt és aranyt; a *szászkaiai* rezes és vasat; a *dognácskaiai* rezes, ezüstöt, ólomot, horganyt és vasat; a *moraviczai* vasat s a *moldaviai* leginkább csak rezes szolgáltatnak. Az érczbányák művelése kivéve a vasérczbányákét, újabb időben nagyobb részt megszüntetett.

A románbánsági határörvidéken igen gazdag chrom vasérczek fordulnak elő az e területen nagy elterjedéssel bíró serpentinben.

Az előbbieken felhozott bányavidékeken még több helyen fordulnak elő ércztelerek vagy ércztelepek nevezetesen: *Rézbányán* a Bihar hegységben arany- és ezüstérczek; *Borsabányán* Marmarosban ezüsttartalmu ólomfényle, réz- és vas-kéneg, arsénikkéneg és piskolcz, *Telkibányán* az eperjes-tokaji trachyhegységben arany, ezüst, higany, ólom és réz (Enargit), *Bazinán*, *Perneken*, és *Malaczkán* Pozsony megyében arany, ólom, piskolczérczek és Borostyán vidékén piskolczércz. E vidéken a bányászat igen csekély.

#### f. *Ásvány-széntelepek- és bányák.*

Magyarország ásvány-szénterületei a következők: a *Duna jobb partján*: 1. a brennhegyi Sopron megyében, 2. az esz-



tergomi és budai, 3. a szápári Veszprémben, 4. az ajkai Veszprémben, 5. a pécsi Baranya megyében; a *Duna bal partján*. 6. a salgótarjáni Heves és Nógrádban 7. a balassa-gyarmati Nógrádban, 8. a diósgyőr-edelényi Borsod és Gömörben, 9. a stajerlaki és reschitzai Bánságban, 10. a brzatkai a Határőrvidéken; *Erdélyben* 11. a zsilvölgyi. E szénterületeken kisebb nagyobb mérvű bányászat üzetik, azonkívül még több vidéken fordulnak elő művelésre méltó széntelepek, melyeket azonban mostanában nem művelnek a szén kelendősége hiányában. Ilyen területek többek közt az almásvölgyi és az artemisi a román bánsági határőrvidéken, a hol újabb időben nagyobb szerű kutatások fogatatosítottatnak.

E szénterületeken előforduló széntelepek földtani korukra nézve következő csoportokra oszlanak: 1. a régi kőszén; 2. a liasz; 3. a kréta; 4. a harmadkori képződményű széntelepekre.

I. Régi kőszén képződményű széntelepek. Ide tartoznak a szekuli és eibenthali széntelepek Krassó megyében és a román-bánsági-határőrvidéken. A szekuli széntelepek a reschitzai vasgyár számára aknáztatnak ki. Az ottani bányákat a császári királyi szab. állami vasutttársaság bírja. Ott négy széntelep fordul elő. Ezeknek vastagsága igen változó. A széntelepek helyenként egészen kiékelnek. Az első széntelep átlagos vastagsága 2' 6'', a másodiké 9'; a harmadiké 3' a negyediké 5'. A széntelepek csapásuk irányában 530 ölnyre vannak feltárva. A széntermelés évről-évre növekszik. Az 1870-ik évi széntermelés 246,000 mázsát tesz. A szén minősége kitünő s legjobb minőségű kokszot szolgáltat.

A román-bánsági határőrvidéken Eibenthal vidékén előforduló szén lényegesen különbözik a szekulitól az által, hogy igen nehezen ég; koksz állítására egyáltalában nem alkalmas. A széntelepek előfordulása igen szakadozott, helyenként nagy vastagsággal bírnak és helyenként teljesen hiányzanak.

II. Liasz képződményű széntelepek. Ide tartoznak a pécsi széntelepek Baranya megyében, a brzaszkaiak a szerb-

bánsági határörvidéken, és a domániak Reschitza mellett Krassó megyében, — továbbá Erdélyben a Krassó vidékén Holbak és Ujváros határában fellépő széntelepek, melyek azonban mindedig művelésre nem találtattak érdemeseknek.

*Pécs vidékén* 70-nél több széntelep fordul elő, melyek közül 25 művelésre érdemes. A telepek néhány hüvelyk és több öl között ingadoznak. A művelésre érdemes széntelepek összes vastagsága 10—15 ölre tehető. A telepek csapásuk irányában, 8000 ölre vannak kimutatva. A legjelentékenyebb szénbányákat az osztrák és a magyar gőzhajózási társulatok bírják. Pécs, Szabolcs, Somogy és Vasas határaiban. Szász és Várallja vidékén kisebbszerű bányák vannak. Hosszúhetyen határában egy új bánya nyitott meg újabb időben. Az évenkénti széntermelés körülbelül 6 millió mázsa.

A *stajerlaki széntelepek* Oravicza mellett liaszhomokkőben fordulnak elő. Ezek körülvesznek egy, vörös homokkőből (triasz?) álló hegyhátat, mely körül a tetemes mélységgel bíró bányák vannak. A széntelepek száma öt. Az ottani liázképződmény a következő réteg csoportokból áll: 1. 13 ölnyi vastag fehérszínű homokkő; 2. 3 láb vastag széntelep 3. 3 ölnyi homokkő; 4. 3 láb vastag széntelep 5. 60 ölnyi homokkő 6. 2 öl 2 láb vastag széntelep (az ugynevezett főtelep) 7. 35 ölnyi bitumentartalmú szénpala, melyben egy néhány hüvelyk vastag vasérczefekvetek is előfordulnak; 8. 40 öl vastag márgapala.

A bitumentartalmu palát petroleum előállítására használják és a benne előforduló vasérczeket, az aninai vasgyár számára aknázzák ki. A szén minősége kitünő. Évenként körülbelül 3 millió mázsa szén termeltetik.

A *dománi határban* Reschitza mellett 2 művelésre méltó széntelep fordul elő. Az egyik széntelep átlagos vastagsága 4½, a másodiké 6 láb. A széntelepek vastagsága nagyon változó helyenként a telepek egészen kiékelnek. Azoknak kiterjedése 1000 ölre van kimutatva. 1871. évben 772,784 mázsa szén termeltetett.



*Brzaszka a Határőrvidéken.* E vidéken több széntelep van kiképződve a liaszképződményben s ezek előfordulása 1 mértöldnyi távolságra ilmeretes. Vastagságuk szintén igen változó. Jelenleg három bánya [míveltetik, melyeknek egyike a Siriniai-bánya közvetlenül a Duna mellett van. A szén kitűnő minőségű s kokszt előállítására nagyon alkalmas. 1871-ben körülbelül 300,000 mázsa szén termeltetett.

III. Krétaképződményű széntelepek. *Ajkán Veszprém megyében* két mívelésre érdemes széntelep fordul elő, melyeknek összes vastagsága 3—4 ölre tehető. Az egyik széntelep igen gyantás. Az ajkai bányák igen közel fekszenek a veszprémgráczai vasut-vonalhoz s ezzel egy szárnyvasuttal hozatnak kapcsolatba. *Nagy-Barod* határában Bihar megyében az ottani gozauképződményben, 2 széntelep fordul elő. E telepeknek szene kitűnő. A települési viszonyok még nincsenek kellőleg kimutatva s most foganatosítatnak az e célra szükséges feltárási munkálatok.

IV. Harmadkori széntelepek. *Eocen széntelepek.* Ide tartoznak a *Buda* és *Esztergom* vidékén előforduló tetemes vastagsággal bíró széntelepek, melyeket Dorogon, Tokodon, Sárísápon, Esztergom vidékén és Nagy-Kovácsin Buda környékén aknáznak ki. Esztergom vidékén rendes három széntelep van, melyeknek összes vastagsága 4—5 ölre tehető. Ezen, szénbányászati tekintetben igen fontos terület mindeddig nincsen bevonva a vasut hálózatába — s ennél fogva az ottani széntermelés nem érte meg azon mértéket, melyre a széntelepek vastagsága, tetemes elterjedése s a szénnek kitűnő minősége képesíti. A mostani széntermelés 1.500,000—1.800,000 között mozog. *Oligocen szénképletek.* Az esztergomi vidékén az eocen képződményt helyenként oligocen rétegek fedik, melyekben kisebb vastagsággal bíró széntelepek fordulnak elő. Ide tartoznak a *mogyoróti* és *szarkási* széntelepek. Sárísápon és Csolnokon az eocen meg az oligocen széntelepek fordulnak elő. Az oligocen széntelepek összes vastagsága körülbelül 1 öl. Az esztergomi vidék szénbányáinak legnagyobb részét a pesti szén- és téglatársulat bírja.

*Zsemlye Komárom megyében.* E vidéken egy körülbelül 5 láb vastag széntelep van, melyből évenként vagy 60,000 mázsa szenet termelnek (gróf Eszterházy.)

*Szápár Veszprém megyében.* (Gauss testvérek Bécsben.) Szápár vidékén egy körülbelül 6—8 lábnyi széntelep van. Az több padokból áll, melyeknek egyike igen gyantás.

*Erdély. Zsilvölgy.* E vidéken mindeddig 23 széntelep van kimutatva (Deák-tárna). Ezeknek egyike 16 öl vastag. A széntelepek 6 mértföldre terjednek egy körülbelül  $\frac{1}{2}$  mértföld széles medenczében. Mióta a petrozsényi-piskei vasut elkészült, élénk bányászat fejlődött e vidéken. Az ottani bányák legnagyobb részét a kincstár és a brassói bányatársulat bírja. Az utóbbi társulat a zsilvölgyi szenet vasércz olvasztásra faszénnel keverve is használja a kaláni olvasztó kemenczében. Erre csak a darabos szén alkalmaztatik még pedig előbb kokszot előállítván belőle. A szén minősége kitünő. Eddigelé körülbelül évenként 2 millió mázsa szén termeltetik.

*Magyar Nagy-Sombor, Oláh-Köblös stb.* Kolozs megyében több vékony széntelep fordul elő, melyek szinte az oligocen korszakba valók. Ezeket mindeddig nem aknázták ki.

*Neogen széntelepek.* *Brennhegy* Sopron megyében. E vidéken egy 3—10 öl vastag széntelep fordul elő, melyet már mult évben kezdtek kibányászni. Az évenkénti széntermelés vagy 1 millió mázsát tesz. Az ottani bányákat Drasche Henrik bírja. A szén kitünő minőségű.

*Salgó-Tarján, Kis-Terenne, Német-Dorogháza, Bátöny, Mátra-Szele stb.* A Mátra hegységtől éjszaknak Nógrád és Heves megyékben fekvő több négyszög mértföldnyi területen három széntelep fordul elő, melyek azonban csak némely helyeken függnek össze. Rendes művelésre csak egy telep érdemes. A telepek átlagos vastagsága 4—5 lábra tehető. E vidék számos bányaiban körülbelül 7 millió mázsa szén termeltetik. Abból vagy 5 millió mázsa a salgó-tarjáni bányatársulat bányaiból kerül ki, 2 millió pedig a kis-terennei-, a magyar általános köszén-, a



salgótarjáni vas finomító társulatok stb. bányáiból. A szén minősége kitűnő.

*Diósgyőr-Ózd-Edelény.* A Sajó völgyében Borsod és Gömör megyékben sok helyen találhatnak lignittelepek, melyeket Diósgyőr és Ózd vidéken az ottani vasfinomító gyárak, Edelény környékén pedig az edelényi cukorgyár számára aknáznak ki. Van több széntelep, melyek a szén minőségére nézve jelentékenyen eltérők egymástól. A legjobb minőségű az ózdi széntelep.

*Kürtös, Paloja, Kis-Ujfalú* Nógrád megyében. E vidéken egy, körülbelül 6 láb vastag lignittelep van. A széntermelés igen csekély.

*Ujfalú, Czilling, Peczenyed stb.* Soprony megyében. E megyében több helyen fordulnak elő lignittelepek, melyek a nevezett helységek határában 2—25 láb vastagsággal bírnak s nagyobb mértékben aknáztatnak ki.

Az említett vidékeken kívül is még több helyen fordulnak elő többé-kevésbé vastag barnaszén és lignittelepek, melyek azonban a bányászat tárgyát jelenleg nem képezik. Ezek közül kiemelendők: a határőrvidéki barnaszénterület Karansebes vidékén és az almási szénterület Bozovics és környékén.

#### g. A sótelepek.

Mármarosban és Erdélyben kimerithetlen sótelepek vannak lerakódva. Mármarosban Szlatinán, Rónaszéken és Sugatagon vannak sóbányák. Erdélyben Deésaknán, Tordán, Parajdon, Maros-Ujvárott és Vizaknán.

*Szlatinán* a sótelep egyremásra 60 öl vastag, kiterjedését még nem ismerik. Ott 6 aknában vájják a sótelepet, annak sómennyiségét vagy 330 millió mázsára becsülik. A rónaszéki telep sómennyiségét vagy 440 millió mázsára teszik. Ott szintén 6 akna van. Sugatagon a tiszta sótelep csapása irányában 800 dölése irányában 250 ölre van feltárva, jelenleg 3 akna van ott. A sugatagi telep sómennyiségét 500 millió mázsára becsülik.

*Deésaknán* a sótelepet 3 aknában vájják. Sómennyiségét 16,000 millió mázsára teszik. A *tordai telep* szélteben hosszában legalább 1—1 mértföldre terjed. Jelenleg 6 akna van ott. Sómennyisége vagy 16,000 millió mázsa. *Maros-Ujvárott* a telep éjszakkdéli irányban 450, nyugatkeleti irányban 250 ölre van feltárva. Sómennyisége vagy 2,000 millió mázsa. A *parajdi telep* sómennyisége körülbelül 19,000 millió mázsa. *Vízaknán* a sótelep vastagsága legalább 100 öl; hossza 500, szélessége 300 ölre ismeretes.

Sárosban *Sóváránál* egy sótelep van, melyből hajdan kősót nyerték. Most csak a sóvizből főznek sót.

A felhozott helyeken kívül még számos más helyen is fordulnak elő sótelepek.

#### h. Hasznos földnemek és kövek.

*Nemes opál*: *Vörösvágás* (Smianka hegy) Sárosban. A legnagyobb opál, mely eddig találtatott a bécsi császári ásványgyűjteményben van. Értékét 2 millió forintra becsülik.

*Tűzálló agyag*: *Bajna* (Esztergom megye); *Uhorska* (Nógrád megye), *Rév* (Bihar megye), *Verkút* (Veszprém megye), *Selmecz* (Agalmatolith) és *Sugatag* (Agalmatolith). Mármaros stb.

*Porcellanföld*: *Dubrinis Ung* megyében stb.

*Fedőpala*: *Kis-Győr* Borsodban, *Máriavölgye* (Pozsony megye.)

*Hydraulai mész*: *Beocsin Szerém* megye, *Lábatlan Komárom* megye stb.

*Malomkö*: *Sárospatak*; *Buda*, stb. (Franciaia modorra készült malomkövek.)

*Timsókő*: *Muszaly Beregben*.

*Építő és faragó kövek*: Az első helyett foglalják el: *Kőbánya* Pest mellett, *Promontor*, *Tétény*, *Sóskút*, *Bia*, *Tök*, *Zsámbék*, Pest megyében; *Margitta Sopron* megyében; *Süttő* (Esztergom) *Almás-Tata* (Komárom megyében) stb.



*Márvány*: Tata, Tardos, Lábatlan stb.

*Téglakészítésre föld*: (*Congeriaagyag*) Tata, Rákos és Kőbánya. *Kis-czelli agyag*: Buda, Esztergom, Tokod, Sárisáp stb. Löszből ritkábban készítenek téglát.

A magyarországi *bányaterményeknek* s évi *termelésöknek* némi áttekintését következő öt év számai nyújtják.

Termeltetett bécsi

| mázásban                              | 1867.     | 1868.                 | 1869.                 | 1870                   | 1871.                 |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| arany } vámfont                       | 3,654     | 3,321. <sup>42</sup>  | 3,114. <sup>74</sup>  | 2,964. <sup>6797</sup> | 2,784. <sup>39</sup>  |
| ezüst }                               | 54,226    | 54,020. <sup>29</sup> | 52,014. <sup>30</sup> | 40,011. <sup>57</sup>  | 40,254. <sup>87</sup> |
| réz . . . . .                         | 42,530    | 36,880                | 31,229                | 21,236. <sup>88</sup>  | 22,762. <sup>57</sup> |
| ólom . . . . .                        | 28,289    | 20,378                | 18,176                | 18,873                 | 28,884                |
| horgany . . . .                       | 6,208     | 5,761                 | 8,174                 | 7,415                  | 8,262                 |
| állany és kéklény                     | 8,278     | 9,241                 | 10,230                | 7,581                  | 7,896                 |
| higany . . . . .                      | 1,089     | 764                   | 602                   | 458                    | 323. <sup>18</sup>    |
| nyers dárdány és dárdányfém . .       | 8,694     | 5,458                 | 5,202                 | 5,893                  | 2,533                 |
| színítendőnyers                       |           |                       |                       |                        |                       |
| vas . . . . .                         | 1.652,008 | 1.797,308             | 2.031,649             | 2.010,001              | 2.184,129             |
| öntött nyers vas                      | 272,939   | 211,174               | 236,430               | 211,121                | 189,111               |
| rézgálicz . . . .                     | 4,583     | 3,400                 | 2,277                 | 1,684                  | 553                   |
| ólommáz v. gelét                      | 9,362     | 10,656                | 11,906                | 9,761                  | 7,723                 |
| arany gelét . . .                     | 12        | 10                    | 10                    | 3. <sup>50</sup>       | 9                     |
| timsó . . . . .                       | 11,000    | 10,340                | 11,642                | 8,817                  | 8,350                 |
| vaskéneg . . . .                      | 27,001    | 37,723                | 73,832                | 34,121                 | 106,873               |
| vasgálicz . . . .                     | 718       | 13                    | 10                    | —                      | —                     |
| ásványfesték . .                      | 5,000     | 4,400                 | 3,300                 | 2,600                  | 2,800                 |
| kénkö . . . . .                       | 934       | 461                   | 818                   | 581                    | 10,163                |
| barna köszén . .                      | 5.971,462 | 7.215,001             | 10.041,744            | 10.749,671             | 15.280,379            |
| fekete » . . . .                      | 7.191,759 | 8.692,965             | 8.813,083             | 9.592,014              | 11.020,004            |
| briquettes . . .                      | 72,420    | 182,864               | 139,528               | 286,451                | 454,128               |
| pírköszén (coaks)                     | —         | 83,404                | 140,654               | 111,563                | 217,785               |
| arany-ezüst- és réz-tartalmu ércz . . | 82,169    | 77,240                | 69,238                | —                      | —                     |
| arany-ezüst- és ólom-tartalmu zúzércz | 2.528,934 | 2.539,728             | 2.241,024             | 2.415,816              | 2.076,670             |
| arany-ezüst-zúzércz                   | 91,360    | 107,127               | 76,900                |                        |                       |
| aranyos mara . .                      | 109,948   | 88,427                | 122,047               | 112,871                | 115,312               |
| ezüstércz . . . .                     | 74,671    | 91,314                | 92,934                | 72,539                 | 66,471                |
| ezüstmara . . . .                     | 296       | 4,215                 | 3,239                 | 2,624                  | 1,944                 |

| Termeltetett bécsi mázsában     | 1867.     | 1868.     | 1869.     | 1470.     | 1871.     |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| rézércz . . .                   | 665,067   | 685,757   | 364,512   | 247,308   | 199,632   |
| rézércz ezüstartalommal . .     | 15,725    | 32,197    | 27,869    | 24,675    | 21,270    |
| réz ezüst- és higanytartalommal | 38,481    | 30,632    | 24,535    | 26,494    | 20,372    |
| ólmércz és mara                 | 32,947    | 28,529    | 30,495    | 30,181    | 24,211    |
| higanyércz . .                  | 1,654     | 1,145     | 440       | 396       | —         |
| dárdanyércz . .                 | 1,478     | 17,149    | 23,578    | 14,949    | 2,298     |
| vasércz . . .                   | 3,642,911 | 4 814,288 | 5,441,815 | 5,742,103 | 6,444,832 |
| chromércz . .                   | 2,590     | 1,500     | 7,489     | 10,590    | 10,556    |
| kénkovand . .                   | 32,900    | 33,733    | 33,188    | 63,433    | —         |
| timsópala . .                   | 100,500   | 100,800   | 109,000   | 100,000   | 100,000   |
| timkő . . .                     | 53,000    | 59,332    | 66,500    | 46,020    | 49,995    |
| barnakő . . .                   | 3,544     | 2,219     | 2,704     | 1,382     | 2,178     |
| kőszurok és ásvány-olaj . .     | 19,532    | 29,777    | 35,217    | 71,779    | 37,351    |
| olajos foszló kő .              | 424,818   | 667,528   | 778,485   | 705,536   | 744,886   |

A termelés mennyiségét látva, minőségére is lehet következtetni azon pénzérték feltüntetése által, melyet az összes magyarországi bányatermelés képvisel. Hogy ez alkalommal a termelés belső értékbeli változására nézve is némi összehasonlításnak legyen helye, egymásmellé állítottuk az 1867-diki évet, mint a melyben a magyar kormány a bányakezelést átvette és az 1871-diki, mint eddigelé utolsó évet, melyből a bányászati adatok rendelkezésünkre vannak.

A bánya és kohótermelés értéke volt eszerint osztrák értékű forintban :

|                           | 1867-ben         | 1871-ben         |
|---------------------------|------------------|------------------|
| arany . . . .             | 2.467,880 forint | 1.879,406 forint |
| ezüst . . . .             | 2.440,186 »      | 1.811,469 »      |
| réz . . . .               | 2.079,432 »      | 1.070,777 »      |
| ólom . . . .              | 330,414 »        | 360,732 »        |
| horgany . . . .           | 83,187 »         | 85,927 »         |
| állany- és kékeny . . . . | 281,878 »        | 294,374 »        |
| higany . . . .            | 131,483 »        | 48,677 »         |
| dárdany . . . .           | 75,204 »         | 41,895 »         |
| szinítendő nyers vas      | 3,471,511 »      | 6.393,220 »      |



|                        | 1867-ben       | 1871 ben         |
|------------------------|----------------|------------------|
| öntött nyers vas . . . | 716,878 forint | 1.071,330 forint |
| rézgálicz . . .        | 91,659 »       | 9,239 »          |
| ólomgelét . . .        | 116,653 »      | 111,455 »        |
| arany » . . .          | 144 »          | 180 »            |
| vaskéneg . . .         | 7,727 »        | 30,983 »         |
| vasgálicz . . .        | 2,191 »        | — »              |
| timsó . . .            | 63,900 »       | 59,097 »         |
| kénkö . . .            | 5,794 »        | 13,676 »         |
| ásványfesték . . .     | 7,000 »        | 6,170 »          |
| barna köszén . . .     | 836,887 »      | 3.218,934 »      |
| fekete » . . .         | 1.431,558 »    | 2.763,895 »      |
| briqueette . . .       | 32,589 »       | 174,313 »        |
| vasércz kivitelre . .  | 1,137 »        | 246 »            |
| chromércz . . .        | 1,632 »        | 5,700 »          |
| barnakő . . .          | 7,238 »        | 5,402 »          |
| köszurok és földolaj   | 94,652 »       | 189,454 »        |

Összesen : 14.778,814 forint 19,646,511 forint

Ezen összegből esik, az illető *termelési vidékeket* tekintve

|                            |                  |                  |
|----------------------------|------------------|------------------|
| a budai bányakapitányságra | 1.407,036 forint | 3.117,418 forint |
| a besztérczebányaira . . . | 3.168,349 »      | 3.728,434 »      |
| a szepes-iglóira . . .     | 4.266,688 »      | 5.199,963 »      |
| a nagybányaira . . .       | 1.454,382 »      | 1.404,582 »      |
| Oravicza vidékére . . .    | 2.278,981 »      | 3.639,162 »      |
| Zalatnára (Erdély) . . .   | 2.080,213 »      | 2.295,322 »      |
| Horvátországra . . .       | 123,165 »        | 261,670 »        |

## X.

### Az ipar.

#### 1. Általános iparviszonyok.

Magyarország intensivebb gazdasági élete sokkal újabb-keltű és ifjabb, semhogy az *tömegesebb iparos termelés* tekintetében máris párhuzamba volna állítható a külföld kiválóan iparos államaival.

A régibb műipari fejlettség, melynek oly kitűnő maradványai észlelhetők a nyugati államok bármelyikében, itt, a hosszas háborúskodás, főleg pedig a török hódoltság alatt nagyrészt elpusztult. Nyugodtabb idők bekövetkeztével az egyes — akkor még javában czéhbeli — *mesterségek* ismét hozzáláttak iparuk üzéséhez és csekélyebb kivétellel virágzó állapotba is hozták mesterségöket. De a monarchiának a század első feléig tartott tilalmi s később is még szigorú védelmi vámrendszere, valamint az Ausztria és Magyarország közötti határvám oly elzárkozottságban tartá a nemzetet a külföld irányában, hogy az utóbbi és legújabb század nagy iparos vívmányainak híre is alig került az országba. Innen van a magyar iparosságnak még most is erősen érezhető, külön jelleget kölcsönző azon állapota, hogy számos, a műipar majd valamennyi ágára terjedő termelése még mind inkább kézműbeli mint gyáripari természetű s noha a belszükségletet sok irányban kielégítőleg fedezi, azon tömeges termeléssé nem fejlődött, mely némely külföldi államoknak egyúttal a világkereskedésben is biztosít oly nagy szerepet.



Csak azon nemzeti mozgalom, mely e század 20-as éveitől fogva a 48-diki szabadságharczig folyt az országban s a mely-lyel politikai, tudományos, irodalmi és művészeti viszonyaink ecsetelésénél mindenütt találkoztunk, csak ez vetette magát néhány lelkes férfiú vezérlete alatt az ipar terére is és, a külföldi államok addig számba is alig vett hasonló viszonyainak tanulmányozására kényszerítvén, rávezetett az ipar és gyártás nagyszerű befolyásának felismerésére s általa azon törevésekre, hogy ily ipar hazánkban is létesüljön. Ekkor lázas izgalommal sietett az ország pótolni a — nagyrészt hibáján kívül — mulasztottakat és a külföldi iparczikkék kizárása a honinak terjesztése mellett izgató, *védegylet* befolyása alatt, gyakran mesterkéltnél is országos segély és társadalmi támogatás mellett számos gyár és iparvállalat keletkezett, mely ily élénk mozgalom nélkül tán évtizedekig sem lépett volna életbe.

Ne higyjük azonban, hogy a nagyobb iparosság föltételei az országban merőben hiányoztak volna. Az ősidőktől fogva honos és más mívelt államokénál aligha csekélyebb fejlettségű *bányaipar* s az e körül szükséges számos ipartermelési ág ezrével nevelte volt a népet legalább fogékonyrá az ipar befogadására, a virágzó számos mesterség értelmes nemzedéket teremtett volt, melynek csak az ujabbkori iparüzés tudata hiányzott, hogy, ezt megszerezvén, hasonló termelésre serkenjen.

Igy lassan bár, de folytonosan emelkedett az iparos hajlam, a vámsorompók lazultával s az ország némi anyagi gyarapodásával minél nagyobb tömegben özőnlött be az idegen iparárú s noha kezdetben sokban nehezítette a versenyt s egyeseknek itt-ott érzékeny anyagi veszteségeket okozott, viszont utánzásra is buzdította a törekvőbbeket s a népünkkel vele született munkaképesség és természetes értelmiség sokban könnyíté a nehézségeket, melyeken egyes vállalkozók külföldi ügyesebb munkások és munkavezetők behozatala s az általuk terjesztett oktatás által is lendítettek.

A *gyáripari termelés*, mint az új kor szülöttje magyar tör-

vény szerint is szabad volt, holott az úgynevezett *kis ipar* vagyis a mesteremberek által üzött iparágak nálunk nem kevésbé, mint másutt szigorú *czéhszabályok* közé volt szorítva. Mig tehát a gyári termelésnek már a munka szabad használatánál s a czéhbeli korlátok hiányánál fogva több előny jutott, a mesterember csak a régi viszonyok szerint folytathatá iparát, melynek üzésére nézve csak az 1848-diki első magyar független minisztérium állapított meg némi szabályzatokat, de melyek kevésbé a kor szellemének, mint a régi hagyományoknak hódoltak és távol álltak a külföldön már akkor erősen hangoztatott *iparszabadság* behozatalától.

Tényleges *iparszabadságot* csak egy, 1859-ben kelt császári pápens állapított meg Magyarországon is, melynek főbb elvei helyesek és korszerűek lettek volna ugyan, ha a többi társadalmi és egyesületi viszonyok is vele összhangzásba hozattak volna. Így csak korlátlan, főleg idegen versenyt hozott a hazai iparosra, ki viszont a társulásban rejlő erőt, az akkori absolutistikus kormány alatt nem érvényesíthet. Ez ellenmondásos intézkedések, a mint egyrészt a nagyobb iparvállalatok keletkezését elő nem mozdították, a kisebb ipart, főleg a munkás viszonyok teljes rendezetlensége mellett, oly zilált helyzetbe hozták, melyből ez még az 1867-ben visszaállított alkotmányos kormány alatt sem birt kibontakozni.

Nagyobb lendületet csak az utolsó évtized nagy politikai és társadalmi átalakulása után, a vállalkozó kedv fokozásával, a minden téren való termelés úde megindulásával nyert a hazai ipar is. E legujabbkori lendület pedig határozottan a *gyáritermelés* meghonosításában volt észlelhető. Az 1848 utáni események sokkal közelebb hozták hazánkat is a mívelt külföldhez, semhogy régibb eltérőbb viszonyai többé fenttarthatók, más áramlat, mint az általános európai, hatást szülhetett volna.

A társulás egyre fejlődő hatalma Magyarországon is az egyes iparos vállalkozó helyébe a társulatót lépteté. Sokkal nagyobb tőkével indultak meg az egyes vállalatok, sokkal nagyobb-



szerü berendezés kellett a gyárilag kezelendő ipartelepnek, sem-hogy az egyes ereje megbirta volna s így a *részvény társulati iparosság* honosult meg. Nem tagadhatni ugyan, hogy a hosszas tespedés alatt mintegy elszibbadt vállalkozási szellem, első ébredése után és a kezdetben könnyü szerrel nyert nagyszertü haszon által mind tovább ne ragadtatta volna magát s azon magasságig fel nem csapott, melyen a szédelgés kezdődik. Nem tagadhatni, hogy a még tájékozatlan közönség, mindent arany-nak tartván, a mi fénylik, gyakran lépre nem ment volna; de néhány selejtes s azóta meg is bukott vállalat mellett százával támadt az életképes is, és legujabban csakugyan oly iparos termelést fejt ki az ország, melyről csak néhány évtized előtt is álmodnia sem lehetett.

E mellett a kormány és törvényhozás sem feledkezett meg a hazai ipar iránti kötelességeiről, s míg egyrészt a *czukor- és szeszadó* alapjának megváltoztatásával némely égető hátrányt megszüntetett s az illető iparosoknak, ha teljes megelégedéseket ki sem is nyerhette, tetemesen megkönnyíté termelésöket, addig a legujabb *ipartörvény* szabadelvü intézményeivel és korszerű intézkedéseivel bátran sorakozhatik a külföld legjobb ily törvényei mellé, valamint az *ipar- és kereskedelmi kamrák* újjászervezésével törvényes közeget nyert az iparos is, mely érdekeit szem előtt tartani, óvni és előmozdítani törvény által van hivatva.

De társadalmi téren se maradt el a magyar iparos a kor igényei mögött. Az 1848 előtti korban életbe hívott, de a 49 utáni katonai uralom alatt eltörült *iparegyesület* halottaiból feltámasztatott s az óta központja lön az ország iparos mozgalmának, szószólója az iparosok kívánságainak s ohajainak, s akárhányszor közvetítő köztük s a kormány között, mely viszont jogosult tanácsadó közegnek tekinti valamennyi iparost az iparral összefüggő közgazdasági kérdésekben.

Az országos iparegyesület *ipariskolákat* (nagyobbrészt esteli tanfolyamokat) léptetett életbe, melyekben az ifjabb iparos nemzedék ezrivel gyűjti az elhanyagolt nevelése alatt meg nem sze-

rezhetett ismereteket; *mintagyűjteményt* szerzett be s egy felállítandó *iparmű-muzeum* tervét dolgozta ki s nyerte meg hozzá a kormány segédkezését is, mely 50,000 forint erejéig akar a jelen kiállítás alatt e czélra vásárlásokat tenni; *szakkönyvtárt* alapított, mely már is több ezer kötetnyi becses művel rendelkezik és *ismeretterjesztő előadásokat* rendezett be helyiségeiben; közreműködik *iparkiadállítások* rendezésével és kiválóbb *ipartelepeket* vagy érdemes *munkásokat* érmekekkel tüntet ki; ifjabb *iparosok* utaztatását mozditja elő és közvetítő volt a régi czéheknek *ipartársulatokká* való átalakulásánál mintaszabályokat dolgozván ki számukra. Szóval az iparegyesület él hivatásának és buzgálkodik, s iparunk jövőbeli gyarapodásának egyik legerőteljesebb emeltyüjeül tekinthető.

Ujabban még élénkebb mozgalom keletkezett, egyrészt egy Pesten megtartott *közgazdasági gyűlésben* nyervén kifejezést, melyben számos az ipart közelről érdeklő ügy tárgyalatott s részben határozottan formulázott óhajokban terjesztetett a kormány és az országgyűlés elé; másrészt egy szintén Pesten megtartott *országos iparos gyűlésben*, melyben az iparosok maguk és választottjaik közvetlenül értekeztek ügyeikről s melynek kifolyása egy *országos iparos szövetség* lön, állandó központi bizottsággal Buda-Pesten és a vidéken szerte ágazó fiókszövetségekkel, melyek behálózva az országot, vállvetett kölcsönös támogatásban keresik az erőt a megoldandó iparoskérdések saját közvetlen érdekük szerinti foganatosításában.

Az egyes iparágak mikénti fejlődésével s a velők foglalkozókkal alább fogván találkozni, itt csak hogy némi képét nyerjük annak, a nép mekkora része az, mely iparral foglalkozik, következő általános számokra szoritkozunk, megjegyezvén, hogy a kimutatandó százalék-számítás alapjául az egyes országok összes népszáma, a magyar korona országaira nézve pedig az összes népszám vagyis 15.400,000 lélek vétetett.



*Iparral és kézművel foglalkozik*

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Magyarországon . . . . .        | 534,500 = 4.8%  |
| Erdélyben . . . . .             | 63,740 = 3.0 »  |
| Fiumében . . . . .              | 3,200 = 18.1 »  |
| Horvát-Szlavonországban . . . . | 29,960 = 3.0 »  |
| A volt határőrvidéken . . . . . | 15,500 = 1.3 »  |
| Összesen és átlag               | 646,900 = 4.19% |

Ide számítandó végül még körülbelül 50,000 ember, a ki bányászattal és kohászattal foglalkozik. Nem nagy szám és még kevésbbé nagy százaléka a népességnek ; de számbaveendő, hogy itt az egész ország jött tekintetbe, melyről pedig tudvelevő, hogy kiválóan mezőgazdasággal foglalkozik. Más országokban is, néhány nagyiparú közép-németországi kisebb államot kivéve, egyébiránt nem a síkföld vagy vidék az, melynek lakossága nagy iparos %-ot tüntetne fel. Mi is másképp állunk, ha az ipar természet-szerű főhelyeit, a városokat, tekintjük. Itt azonnal megváltozik a viszony és vannak városaink, még pedig a kisebbek közül is, melyek lakosságának 25—30%-a vagyis egy harmada iparos. Ilyenek : Temesvár, Kassa, Pest, Pozsony, Nagyvárad, Ó-Buda, Nagy-Kanizsa stb.

Az *iparosság minőségére* t. i. kézmű ipar-e vagy gyári termelés a főjellege, némi következtetést vonhatunk azon számokból, melyek szerint az önálló vállalkozó a munkáshoz viszonylik. Itt pedig azt tapasztaljuk, hogy a korona összes országaiban 291,000 vagyis 1.88 % az önálló vállalkozó, 355,900 pedig vagyis 2.30 % a tiszt és munkás. Látnivaló tehát, hogy a csak kevés segéddel dolgozó *mesternek* nagy számúnak kell lenni, különben sokkal más aránynak kellene létezni a számok között, mint a hogy tapasztaljuk is azt a városi elemnél, például Fiumében, hol a vállalkozó csak 2.76 % a munkás ellenében 15.30 %-a az összes lakosságnak.

Ugyan e tárgyra vonatkozólag némi fölvilágosítást nyújt a *jövedelmi adókataster* kimutatása, a mennyiben ez az iparosokra vonatkozik. Ebből láthatni, hogy Magyarország-Erdélyben a tu-

lajdonképeni *termelő iparnál* — melynek osztályozására alább még visszatérünk — dolgozik

|                        | városokban | vidéken  |
|------------------------|------------|----------|
| segéd nélkül . . . . . | 35,935     | — 22,519 |
| 1—2 segéddel . . . . . | 17,985     | — 5,135  |
| 3—4 » . . . . .        | 2,843      | — 286    |
| 5—6 » . . . . .        | 647        | — 74     |
| több » *) . . . . .    | 1,218      | — 371    |
| Összesen               | 58,628     | — 28,385 |

Ha pedig e számokat % -ra szedjük azt tapasztaljuk, hogy a segéd nélkül dolgozók, tehát a *kis mesterek* városokban 61.3, vidéken azonban 79.3 %-át teszik az összes iparosoknak, az utána következő 1—2 segéddel működők városokban még 30.7 %-ot tesznek, vidéken már csak 18.2 %-ot. A több legénynyel dolgozók (gyárak) városokban még mind 2.1 %-ra rúgnak, vidéken csak 1.3 %-ig emelkednek, pedig itt a *gazdasági* gyári ipar is szerepel már.

Az ipar minőségét tekintve, a jövedelemadó-katasterben, következő csoportok fordulnak elő, a számok az illető iparággal foglalkozó önálló vállalkozókat (mestereket) jelentvén :

| a) termelő ipar                                                    | városokban | vidéken | összesen |
|--------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------|
| 1. gépek, járművek, szerszámok előállítása                         | 2,062      | 704     | 2,766    |
| 2. kohászat és fémgyártás . . . . .                                | 6,160      | 4,308   | 10,468   |
| 3. agyag és kőárak gyártása . . . . .                              | 2,170      | 630     | 2,800    |
| 4. vegyszereti, gyújtó és világító készítmények gyártása . . . . . | 1,420      | 233     | 1,653    |
| 5. táplálási s egyéb fogyasztási anyagok gyártása . . . . .        | 11,180     | 12,685  | 23,865   |
| 6. szövő és varróipar . . . . .                                    | 8,760      | 3,246   | 12,006   |
| 7. egyéb szerves anyagok feldolgozása . . . . .                    | 23,279     | 5,833   | 29,112   |
| 8. műszereszek és művészeti művességek . . . . .                   | 765        | 12      | 777      |
| 9. építő művességek . . . . .                                      | 2,832      | 734     | 3,566    |
| Összesen . . . . .                                                 | 58,628     | 28,385  | 87,013   |

\*) Hová a gyárak is tartoznak.



| b) forgalmi ipar                                                             | városokban | vidéken | összesen |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------|
| 1. szállítási és forgalmi üzletek . . . . .                                  | 1,457      | 120     | 1,577    |
| 2. biztosító és hitelintézetek . . . . .                                     | 112        | —       | 112      |
| 3. kereskedelmi üzletek . . . . .                                            | 8,953      | 1,780   | 10,733   |
| 4. mulattatási, étkezési, szállítási s különös<br>forgalmi üzletek . . . . . | 7,764      | 8,219   | 15,983   |
| Összesen .                                                                   | 18,286     | 10,119  | 28,405   |
| c) egyéb iparüzletek                                                         | 13,217     | 7,587   | 20,804   |
| Mindösszesen                                                                 | 90,131     | 46,091  | 136,222  |

Hogy e számok már csak eltérő csoportosításuknál fogva is a népszámlálási számokkal nem egyezhetnek, természetes, annyival inkább miután itt csakis az önálló vállalkozók fordulnak elő, a munkás pedig, mint ez adónem alá nem tartozó, számon kívül maradt.

Az itt felsorolt iparososztály, vagy az összes osztály csak megfelelő részének adóviszonyait illetőleg, következő, ugyancsak a magyar királyi pénzügyi ministerium által készített jövedelmi adókatasterből merített számok állanak rendelkezésünkre.

Az iparosok termelése, — mint láttuk — *jövedelmi* adó alá esik, mely 19 osztályba sorozza az egyes termelőket, a szerint a mint 100, 200 s így tovább 600 forint, azontul 1,000, 1,500, 2,000 és 2,500 azontul 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10,000 forintnyi és 10,000 forinton felüli jövedelemmel bírnak.

Az egyes osztályzatokba eső iparost tekintve azt találjuk, hogy városokban 68, falun éppen 83%-a az összes iparosoknak a legalsó vagyis 100 forint jövedelmet bevallott osztályzatba, azontul 27 és 15% esik a 2 és 400 forint jövedelem közti iparosokra, úgy hogy városokban csak 5, falun csak 2%-a az iparosoknak az, mely nagyobb munkaerővel működik, mi a feljebb mondottak vagyis a mellett bizonyít, hogy Magyarországon ropant arányban bír túlsúlylyal a *kézművesség* a gyáripár felett. Mindamellet van városokban 50—60 vállalat, mely 8 és 10,000 forinton felüli jövedelmet vallott be.

Mélyebb betekintést az iparos viszonyokba engedne az

*iparstatistika*, mely noha végleg még el nem készült, főbb adatai immár rendelkezésünkre állanak s azokat a következőkben fel is használjuk, részletezve itt-ott azon főbb iparágakat, melyek hazánkban divnak és több irányban tömegesb termelést képesek kifejteni.

## 2. A vasipar.

Hogy iparszegény hazánkban a nagy reményű, s iparágaink közt minden esetre első rangu vasiparnak jelenlegi, még sok tekintetben hátramaradott állapotját méltányosan megítélhesük, tekintetbe kell vennünk : hogy míg Nyugat-Europa államai századok óta, de különösen az utolsó hat évtizedben iparuk kifejlődését a minden rendű közlekedési eszközök, s a folytonosan felszaporodó olcsó tőkék segítségével előmozdítani törekedtek ; — hazánk vasiparának felvirágoztatása a politikai, s ezekkel összeköttetésben a primitív természetű nemzetgazdasági viszonyok s egészen elhanyagolt közlekedési eszközök mellett lehetetlen vala. És ha mégis, daczára az igen kedvezőtlen viszonyoknak, vasiparunk nem az utolsó rendű állást foglalja el e téren, ez egy részt ezen nagy jövőjű iparág életképességét, más részt pedig vasiparosaink értelmiségét is tanusítja.

Tekintve a vasérczek földtani viszonyait, a tüzelő anyag természetét s általában a vasipar kifejlődésének feltételeit ; vasiparunk *öt külön jellegű csoportozat* szerint osztályozható ; a melyek közül Erdély az egyiket ; Magyarország dél-keleti része, a Temes és Karas folyók körében a másodikat ; a két Körös völgye a harmadikat ; Mármaros megye nyugati határától kezdve az ország éjszaki, galicziai határszélein egészen a Poprád-völgyig elterjedő vidék a negyediket, és végre az éjszaki részek a Hernád, Sajó, Garam s Vág folyóinak völgyei az ötödiket képezik.

Az *első csoportozat* az erdélyi, melynek vasipara, noha különösen Toroczko, Zalasd, és Plotzko gyári telepein, még igen kezdetleges és az ipar terén rég túlhaladott ponton áll, — ezen



csoportozat nagyszerű kifejlődését a gyalár-teleki roppant terjedelmű s a legjobb minőségű vaskövet tartalmazó vasércztelepei annál is inkább biztosítják; minthogy ezen dúsgazdag telepek értékesítését a kincstár s brassói vasgyári társulat, — mint tulajdonos részben birtokosai, — minden segédeszközökkel elő fogják mozdítani.

A gyalár-teleki, helyenkint 50 öl vastagságu, 50% vastartalmu vasércztelep a manganban gazdag, a phosphor- és kénköttől tiszta érczeiből olvasztott nyersvas az aczélkészítéshez a legjobb anyagot szolgáltatja. Ha tekintetbe vesszük továbbá, hogy a zsilvölgyi igen tiszta barna kőszén kokszolhatása körüli kísérletekkel a kincstár, — s pedig alapos kilátással a kedvező eredményre — folytonosan fáradoz; — hogy a brassói társulatnak sikerült goláni olvadásiállapotban a zsilvölgyi barna kőszén leángolt állapotban a nyersvas olvasztáshoz felhasználni; — hogy a kincstári erdők azonkívül, ezen vasérczek beolvasztásához évenként legalább is 80,000 normál öl fát szolgáltathatnak; meg fogunk győződni: hogy Erdély vasipara a szükséges, de ez időszert könnyen beszerezhető tőkék segítségével a kifejlődés oly fokát érrendi el, a mely a monarchiában sehol, és csak is az angol s skótszági, a legkedvezőbb viszonyok közt működő telepeken található fel.

Ezen csoportozat nevezetesebb vasipar telepei Govasdia, Sebeshely, Kudsir, Kallán, Szent-Keresztbánya s Rőjahid.

A második csoportozat a Temes és a Karas folyó vidékén létező vasipar, technikai kifejlődése tekintetében első rendű Magyarországbán.

Az osztrák állam-vaspálya-társulat, — a mely ezen csoportozat legnagyobb vasiparosa, — elismerendő áldozatkészséggel igyekezik gyári telepeit a legjobb európai vasgyári telepek színvonalára emelni.

Kiváló jellege ezen csoportozatnak, a fekete kőszén s a pírshén (kokszzsal) való vasüzem.

Az osztrák államvaspálya-társulati Anina nevű vasgyá-

rának három olvazdája s nagyszerű vasuti sín-hengergyára egészen angolországi vasgyári viszonyok közt működik ugyan; de felette kell sajnálni, hogy a köszéntelep fektijében előforduló blackbandféle vasércz csekélyisége és a kokszolható köszén elégtelensége ezen vasgyári üzemet elég szűk körre szorítják. Ezen csoportozat tulnyomó része azonban nemcsak a nyersvas olvasztáshoz de a vasfinomításhoz is a faszenet és illetőleg a fát használja; kivéven a resiczai hengergyarakat s olvazdákat, a melyek a vasüzlethez a köszénét használják.

A nagyterjedelmű bikkfa erdők, a ruszkai, oraviczai, tirnovai s dognácskai gazdag s kitűnő minőségű vasérczeket tartalmazó vaskötelepek ezen csoportozat vasiparának tetemes emelkedését helyezik kilátásba.

A nyers vas üzem kokszszal és a Bessemer-aczélkészítés a resiczai gyárban, azon üzleti ágak, a melyek ez idő szerint honunkban csak is e csoportozatában találhatók fel.

A Resiczán készített Bessemer-aczél kitűnő tiszta minősége miatt igen keresett árucikk.

Ezen csoportozat nevezetesebb gyártelepei a következők: a ruszkiszai, ruszkbergi, ferdinandsbergi, nadrág- zsidovári, resiczai s aninai vasgyárak.

A harmadik csoportozat a Bihar megye délkeleti s Arad megye éjszaki részein, a két Körös völgyeiben elhelyezett vasipar-telepek, daczára a Bihar hegységben egy irányban egészen Nagy-Váradig, más irányban pedig Világosig és Magyarádig nagy mennyiségben és kitűnő minőségben elterjedt vasércztelepeknek, és daczára ezek értékesítésére rendelkezhető még olcsó fának — még igen alárendelt kifejlődési fokon állanak és — a gróf Waldsteinféle gyárakat kivéve — alig említésre is méltók.

Minthogy ezen csoportozat nyers vasipara igen csekély s vasiparosai a rendelkezésükre lévő fát tulnyomó részben a vasfinomításra fordítják, vasiparának kifejlődése csak is azon esetre várható: ha a Nagy-Várad-Magyarád vidékén előforduló vasérczek részint a Morva-Sziléziából a kassa-oderbergi vasut közvetítése mellett behozandó pírshénnel beolvasztatnának; részint



pedig a jelenleg még a vas-finomításhoz felhasznált faszén is a nyersvas-üzemnél értékesítettnek.

Ezen csoportozat említésre méltó gyári telepei : Felső-Res-tiráta és Munyasa, Zimbrow s Boros-Sebes.

A negyedik csoportozat, az ország éjszak-keleti, galicziai határvonal hosszában elszórt vasipar, daczára az általa elfoglalt terület nagy kiterjedésének, igen alárendelt jelentőségű.

A vasérczek rendes telepeken [csak igen csekély mennyiségben fordulnak elő. A szórványosan feltalálható gypvasércz phosphor- és kénkö tartalma miatt csak silányabb minőségű nyersvashoz szolgáltatja az anyagot ; és minthogy a vasutak közeled-tével a fa ára is folytonosan emelkedik : ezen csoportozat vasipa-rának rövid idő alatti beszüntetése bizonyosan várható.

Nevezetesebb vasgyári telepei : Fejérpatak s Kobola-po-jána, Dolha, Rókamező, Munkács, Szinna s Máriavölgy.

A Hernád, Sajó, Garam s Vág folyamok völgyeiben elter-jedt ötödik csoportozat vasipara nemcsak a jelenlegi nyersvas-termelés mennyisége, de leginkább kifejlődési képessége miatt legfontosabb iparága Magyarországnak. — A Zólyom megye ha-tárától kezdve Szepes megyén át Abauj-Tornáig elnyúló roppant terjedelmű s a legjobb minőségű vasérczeket tartalmazó vasköte-lepek alapját képezik egy nagyszerű vasiparnak, a melynek kifejlődését nemcsak az ezen csoportozat rendelkezésére álló nagy kiterjedésű erdőterületek, de leginkább azon körülmény is biztosítja : hogy a kassa-oderbergi s a fülek-losoncz-oderbergi vasutak közvetítése mellett a nyersvas-üzemhez a porosz-szileziai s a morva-sziléziai kőszén s illetőleg pírshén fogja használhatni.

Ezen nagy reményű iparág jövője egészen vasiparosaink kezében van, és csak őket terhelné a hanyagság s tehetetlen-ség vádja : ha tétlenül néznék, mint jutnak leggazdagabb vaskö-telepeink a morva-sziléziai vasgyárosok birtokába s mint vittet-nek ki legjobb minőségű vasérczeink, hogy a külföldi vasgyá-rakban nyersvassá felolvasztassanak s hazai legszebb reményű vasiparunk a vasérczszállító alárendelt szerepére süllyesztessék.

Ezen csoportozat hernádvölgyi vagy is szepesmegyei része majd nem kizárólag nyersvastermelő, s kitünő minőségű, aczél jellegű nyersvasa a metzenzéf-völgyi és a buhócz-hillyoi hámorokban a kapa, ásó s más egyéb gazdasági eszközök gyártásához a legjobb anyagot szolgáltatja.

A kassa-oderbergi vasut közvetítése mellett beszállítható sziléziai pirszénnek a nyersvasüzemhez való felhasználása által ezen csoportozat jelenlegi máris jelentékeny vasipara még inkább fog ugyan emelkedni; de másrészt ezen vasut az e vidéki iparra nézve azon hátránynyal is van összekötve: hogy legjobb érczeinek kivitelét a teszari és a osztrau vidéki gyárakba máris nagy mérvben közvetíti.

Vasiparunk fénypontja minden esetre a *Sajó-Rimavölgy* vidéke: a vashegyi, hrádeki, nadabulai, sajói s a dobsinai nagy terjedelmű vaskötelepek s a mintegy 20 mértföld átmérőjű körből felhasználható erdők magukban véve is egy nagymérvű vasipar tényezői, a melyek sulya azon körülmény által még inkább emeltetik, hogy azon vidék vasipara is a losonez-rutka-oderbergi vasut közvetítése mellett nyersvas tüeméhez a sziléziai pirszenet szintén használhatja. E vidék nyers vasa tulnyomó részben vasöntményekhez használtatik fel; de ugyan ez szolgáltatja a nyersvasat a brezovai, ózd-nádasdi, salgó-tarjáni s egyéb kisebb vasfinomító gyárakhoz és a pest-budai virágzó és jeles öntvényeik után ismeretes öntödék leginkább ezen vidék nyers vasát használják fel.

A garamvölgyi vasiparnak csekély mennyiségben és csak szegény vasérczek állanak rendelkezésére s anyag szükségletét jelentékeny s jól berendezett vasfinomító hengergyáraihoz a gömör- s szepesmegyei vasérczekből olvasztott nyers vas fedezi.

A vágvölgyi, vagyis a hrádeki vasipar-telepek jó minőségű vaskőben szintén hiányt szenvedvén, a nyers vas előállításához a szepesi vasérczeket használják fel.

Ezen csoportozat nevezetesebb vasgyárai a kövekezők: Krompach, Prakendorf, Káposztafalva, Dernő, Szalócz, Betlér, Oláhpataka, A.-Sajó, a pohorellai herczeg Cobourg-féle gyárak, a



rhoniczi kincstári gyári telepek, a nagy rőcze-völgyi olvazdák, Ózd-Nádasd, Salgó-Tarján s Hradek.

A *termelést* illetőleg az 1871-ik évi hivatalos kimutatásokat felhasználva, szerintők Magyarország — Erdélyt is ide értve — 11.453,075 □ öl vájna- s 767,283 □ öl külmértékek által elfoglalt területen kiaknázott összesen 6.426,687 mázsa vasérczet, a mely összegből a felső-magyarországi, vagyis ötödik csoportozatra 3.989,544 mázsa, a másodikra, vagyis a temes-völgyi csoportozatra 1.317,443 mázsa, Erdélyre pedig csak 445,110 mázsa esik. Ezen vasércztermelésnek megfelelőleg Magyarország s Erdély összes nyers vastermelése 2.100,590 mázsára és öntmény vastermelése 267,367 mázsára rugott. E mennyiségből esik a felső-magyarországi vagyis az ötödik csoportozatra 1.289,313 mázsa, a második vagyis a temesi csoportozatra 610,271 mázsa és Erdélyre 103,968 mázsa.

Tekintve Erdély nagyterjedelmű és gazdag vasércztelepeit és a nyersvastermeléshez felhasználható erdők nagy kiterjedését: vasiparának jelenlegi elhanyagolt állapotát a fenebb említett nyersvastermelés csekélyisége tanusítja.

A természet által szolgáltatott nyers anyagokon, jó s olcsó közlekedési eszközökön kívül az ipar emelését leginkább a czélszerű *szakneveltetés* mozditja elő. — A vasipar terén neveltetési intézeteink igen hiányosak; mert habár a selmeczi bányászakadémián a bányászati s kokászati tanulmányok közt a vasipari rész kiváló figyelemben is részesül, nem létezik a két testvér hazában egy intézet sem, a hol a szükséges elméleti alapon gyakorlati neveltetést is nyerhetne a nálunk oly szükséges mesteri és munkás osztály.

A *kereskedelmet* illetőleg azt kell konstatálnunk, hogy ha a vasutaktól eltekintünk, a melyek kiépítésére jelenleg majd nem kizárólag a külföldről behozott vasanyagok fordittatnak: Magyarország mintegy 700,000 mázsára rugó finomított vastermelése nem egészen fogyasztatik belföldön s tetemes része még Bécsbe vitetik ki.

Nyers vasterményeink egyik részét tulajdon finomító

gyáraink, tulnyomó részben a buda-pesti és bécsi öntödék s a morva-sziléziai hengergyárak használják fel.

A közlekedés előnyeivel ez iparág még kevésbé dicsekedhetik; önkormányzati rendszertünk daczára is, vicinalis utjaink, a melyek leginkább a nyers anyagok, u. m. vasércz, szén és mészkő szállítására szolgálnának, a legprimitivebb állapotban vannak s a kedvezőtlenebb időszakokban a közlekedést egészen megakasztván az ipar kifejlődésének legnagyobb akadályai.

A mi vasuti összekötéseinket illeti kormányunk s törvényhozásunk ezen legfontosabb ipari tényezőkről elismerendő módon gondoskodik.

A erdélyi kőszéntelepek értékesítése s az e vidéki vasipar kifejlődése az erdélyi és a zsilvölgyi vasutban legbiztosabb tényezőjét birja.

A temes-bánsági vasipar közlekedési szükséglete az anin-oraviczai vasut által nagyrészen, s a tervezett temesvár-orsovai szárnyvonal kiépítése folytán egészen ki fog elégíttetni.

A szepesi és vágvölgyi vasipar a kassa-oderbergi és a kassa-miskolcz-pesti vasuti hálózatban találja kifejlődésének legbiztosabb alapját; mind terményeinek könnyített elszállítása által a fogyasztási piaczokra Pestre, Bécsbe és Morva-Szilicziába, mind pedig az ezen vasut segítségével a nyersvasüzemhez szükséges pirszén könnyű beszerezhetése folytán.

A Sajó-Rima vidékének nyers vasipara s ezzel összekötésben a garamvölgyi magán és kincstári, továbbá az ózd-nádasdi s a salgó-tarjáni finomító gyárak közlekedési igényeik az építésben lévő miskolcz-bánréve-füleki, a pest-losoncz-oderbergi s a törvény által biztosított banréve-rozsnyó-dobsinai, a bánréve-feledtiszolczi másodrendű, továbbá a tiszolcz-zelezniki s a tiszolcz-rhoniczki keskenyvágányu vasutak által kielégíttetnek, nemcsak a könnyített s biztosított összeköttetés folytán a fogyasztási piaczokkal, u. m. Pesttel, Béccsel és Morva-Sziléziával; de leginkább s főképp azért, mert ezen vasuti vonalok segítségével vaskőtelepeik közvetlen összeköttetésbe fognak hozatni a gyári telepekkel, és ezek által sziléziai pirszén használatára gazdaságilag is



lehetőségessé tétetvén, ezen csoportozat vasiparának rendkívüli kifejlődését is biztosítják.

A *munkásvizonyok* sem kielégítőek. A mezőgazdasági állapotok átmenete a gyári iparra rendesen a gyakorlott művezetők s munkások hiányában szenved. Nálunk is ezen hiány leginkább a vasgyári s bányászati ipar körül észlelhető s iparunk kifejlődését ez nehezíti leginkább; mert a létező gyári telepek kiterjedése vagy új gyárak felállítása is csak a külföldről beszerzett s a dolog természeténél fogva inkább csak silány s felette drága munkaerő mellett lehetséges. De ezen csekély képességű s drága munkaerő értékesítése is, az értelmes és szakképzett művezetők s mesterek hiánya miatt, megfelelőleg a drága napi-bérnek, a mely 1 forintól 4 forintig változik, lehetetlen.

### 3. A vegyészeti ipar.

A *vegytani gyáripár*, a legtöbb esetben az anyagot nyújtja a fejlettebb és magasabb iparágaknak további feldolgozásra és a kapcsolatot képezvén, mely a nyers természetűeket és a fejlettebb gyáripárt egymással összeköti, így a nyers termelés és a magasabb gyáripár között áll. Ebből következik, hogy a vegyipar a magasabb gyáriparral karöltve halad, és csak ennek fejlődésével emelkedik maga is mindinkább magasabb fokra. Tanúsítja ezt azon körülmény is, hogy a vegytani gyáripár azon országokban áll fejlődése legmagasabb fokán, hol a többi iparágak is körülhoz képest a lehető legmagasabb fokot elérték.

Ebből könnyen megérthető, hogy hazánkban a vegytani gyáripár inkább még csak bölcséjében ringatózik, részben még azon anyagok is hiányozván, melyek fejlettebb ipar kezdeményezésére kívántatnak.

A legfőbb és legszükségesebb vegytani gyártmányok, melyek a fejlettebb iparágaknak segédanyagul szolgálnak következők:

1-ször. A *savak* s köztük mindenek előtt a *kénsav*, mely

a Liebig által már ezelőtt 35 évvel tett állítás szerint, minden iparos fejlődésnek fokmérője. Ha ez áll, a mint hogy kétségbe sem vonható, akkor sajnálattal kell elismernünk, hogy hazánk hátrább áll más fejlettebb népek iparánál. Mert Magyarország fogyasztása kénsavban alig halad meg 10,000 mázsát.

Kénsavgyár több működik hazánkban, köztük egy Moldovában, a bánági határörvidéken, mely a szabadalmazott [állami vaspálya tulajdona; másik kénsavgyár Nagy-Szombat mellett; egy harmadik gyár, melyszintén *kénsav* és *sósav* előállításával foglalkozik, a magyar-svajezi részvénytársaságé Mármarosban.

*Sósav, salétromsav, phosphorsav, tömény ecetsav* gyártásával hazánkban csak kevesen foglalkoznak s csakis kisszerű mérvben teszik.

*Borsav és borkőgyár* létezik Új-Pesten.

2-szor. A savak után első rendben állanak a *szikso-* és *hamuzsir*-gyárak.

A magyar termékszikso az előtt, míg az angol mesterséges szikso előállítása konyhasóból Európában mindinkább elterjedett, nagy hírben állott, és gyárai nagy kelendőségnek örvendvén, az alföld szikes földjén nem csekély virágzásnak indultak. Azonban az újabb kor tömeges gyártása a magyar szikso termelését is annyira elnyomta, hogy jelenleg alig található fel hazánkban jelentékenyebb sziksogyár, mely hazánkban ezen termésetadta terményét jelentékenyebb mennyiségben feldolgozná. A hajdankorban híres árokszálási, kardszag-ujszálási, szegedi sziksogyárak, nagyrészt tönkre jutottak, és a mesterséges angol sodagyárak gyártmányai által majdnem teljesen kiszorultak a kereskedésből.

Mindamellett most is létezik a debreczeni kamrai kerületben *sziksogyár*, mely körülbelöl 62 munkást foglalkodtat 4,000 mázsa ként s 6,000 mázsa bányasót felhasznál, 20,000 öl fát s 3,000 mázsa köszént fogyaszt s körülbelül 30,000 mázsa kénsavas sziksót gyárt, melynek értéke 270,000 forintot meghalad.

*Hamuzsirnak*, hazánkban főleg Erdély és Tótország volt



dús forrása, midőn rengeteg erdői a közlekedés hiánya miatt másképp nem voltak értékesíthetők, mint az által, hogy a levágott fát halomra rakva hamuvá égették, és azt kilúgozva a hamuzsír előállítására használták.

E gyártmány is napról napra mindinkább fogy, miután a közlekedési eszközök tökélesbítésével még a messzire eső erdők-höz is könnyebben juthatni, és fájukat lehet jobban értékesíteni. Azonban a szlavoniai és erdélyi hamuzsír az árjegyzékekben még mindig helyet foglal az orosz és amerikai hamuzsír mellett.

Ez áruezikk mindinkább növekedő ritkaságánál fogva, és miután a krystályüveg előállítására nélkülözhetlen anyagot alkot, nagy keletnek örvend, és azért ára is napról napra növekszik. Ez oka annak, hogy jelenleg már hazánkban is a közönséges üveg (főleg tábla üveg) előállítására a sokkal olcsóbb szikso által pótoltatik.

*Hamuzsírgyár* 28 létezik az országban, melyek 70—80 munkással közel 25,000 mázsa hamuból 3,200—3,500 mázsa hamuzsírt gyártanak, mely gyártmány értéke 40—50,000 forintba rúg.

Magyarországon ez előtt egy pár évvel részvénytársaság keletkezett, mely magyar-svájcezi részvénytársaság czime alatt — mint fentebb is említettük — Marmarosban állított fel kén-sav- és sodagyárt.

3-szor. *Különféle sók*, melyekhez tartoznak :

a) *Salétrom*, melynek hazánk eddigelé kiválóan termő országa volt. Legnagyobb része a salétromnak, mely a löpor előállítására használtatik, az alföldön, a felső Tisza mentében, főleg a hajduvárosokban állítottatott elő, és a *gróf Vay* családnak salétromgyára Debreczenben nagy kiterjedésű és híres volt.

b) *Timsó*. Bereg megye Munkács mellett, Muzslaynál kitünő anyagot nyújt a legtisztább timsó előállítására. Az ott előforduló timsószikla (Alaunfels) alkotására és tulajdonságaira nézve egészen megegyezik azon timsósziklával, mely Cívita-Vecchiánál előfordul, és melyből a híres római timsó előállita-

tik. Herczeg *Schönbornnak* Beregszász mellett régóta van timsógyára különben 3 ily gyár létezik, mely közel 100 munkással 140,000 mázsa timkőből 2,000 öl fa s 43,000 mázsa kőszén felhasználása mellett 7—8,000 mázsa timsót gyárt 55—60,000 forint értékben.

A *pesti gázgyár* mint mellékterményt minden évben egy pár ezer mázsa *kénsavas ammonit* nyer, mely a külföldre szállítván, ammonitimsó előállítására használtatik.

c) *Sárga vérlugsó*. Ez előtt több évvel a Ludoviceum közelében sárga vérlugsógyár állítottatott volt fel, melyben e söt kitünő szépséggel termelték. Később e gyártással kénytelenek voltak felhagyni ezen, nagy város közelében alig folytatható üzlettel, azon anyagoknál fogva, melyek itt feldolgozásra kerültek, miután a kellemetlen büz ellen, melyet a gyár okozott, és a levegőt állítólag mérgezte, több oldalról panaszt emeltek ellene.

4-szer. A gyógyszerészi készítmények állításával kiváló mérvben foglalkozik a *vegytani és gyógyszerészeti intézet*.

5-ször. *Photographiai* képek előállítására szükséges *vegyészeti készítmények* is előállítatnak Pesten.

Ily különféle végyészeti termelvények előállításában 5 gyár működik, melyek 100—120 munkást foglalkoztatván körülbelől 100,000 mázsa különféle nyers anyagot dolgoznak fel s másfél 1000 öl fa s vagy 60,000 mázsa kőszén fogyasztása mellett 150—200,000 forint ára közel 30—40,000 mázsa vegyészeti terményt gyártanak.

6-szor. *Festékgyár* több létezik s nevezetesen egy Pesten, melyben igen jeles festékek készülnek, a többiek közül különösen kiemelendő az igen jeles *czinober*, mely a legszebb francia czinobert is felül mulja.

Jelenleg 8 ily gyár van működésben, melyek 180—200 munkással 65—80,000 mázsa növény- és 1,200—1,500 mázsa ásvány-anyagból 36—40,000 mázsa kőszén fogyasztása mellett 60—70,000 mázsányi gyártmányt termelnek, mely körülbelől 800—1.000,000 forintnyi értékben kel el.



7. Mesterséges *ásványvizeket* gyártanak számosan részint Buda-Pesten, részint az ország egyéb városaiban, ide értve a sodavizeket is. Nevezetesen a *sodavíz* 10 nagyobb gyárban készül s körülbelül egy millió üveg gyártásaig rüg közel 1.000,000 forint értékben.

8. *Stearingyertyát* gyárt a »Flora« czimű stearingyár társulat, a nagy-szebeni stearingyár. Ugyanezek készítenek oleinszáppant is.

*Parafingyertyák*, petroleum, palaolaj gyártatnak Pesten, az *oraviczai* paraffin- és palaolajgyárban, a *ujpesti* paraffingyárban.

Ily *gyertya-s száppangyár* 9 létezik, melyek 250—260 munkást foglalkodtatván 15,000 mázsa faggyú, 300 mázsa finomabb olaj s 60—70 mázsa glicerín felhasználása mellett 5—600,000 forint értékű 20—25,000 mázsa árút termelnek; azonkívül két paraffingyár 90—100 munkással körülbelül 150,000 forintnyi termeléssel.

Ide számítható a létező 286 *olajfinomító* és *olajgyár*, melyek 400—450 munkással 30—40,000 mázsa olajat s mellékterményt gyártanak 400—450,000 forint értékben.

9. Közönséges *faggyugyertya* és *száppan* gyártásáról főleg a szegedi és debreczeni száppanosok czéhei híresek, e két városban készülvén legnagyobb része a magyar száppannak; szintugy jeles gyártmány készül a nagyszebeni és brassói száppanosok által, kik hajdan a híres erdélyi gyertyákat is készítették.

10. *Illó olajok* alig gyártatnak hazánkban, noha az alkalom több illó olajok gyártására megvan. Illatáruk készülnek jó minőségben Pesten.

11. Gyújtószerek nemcsak Pesten, hanem az ország több városaiban is jelesen készíttetnek. Nevezetesen gyufagyár 21 áll fenn, melyek 650—700 munkással közel 2,000 öl fa feldolgozása mellett 1 millió ládán felül gyártanak csupán gyufát, ide nem számítva a több ezer mázsára menő mellékterméket, mint kocsi-kenőt, kénszalagot stb., az összes termény értéke meghaladja a

600,000 forintot. *Lőporgyár* is 9 létezik, mely közel 5,000 mázsa löport gyárt s vagy 150,000 forintot forгат. Létezik 2 *dynamitgyár* is, mely 7—800 mázsa gyártmányt állít elő 50—55,000 forint értékben.

12. *Keményítőt* legnagyobb mennyiségben (buzából) készít több czég Pesten, a melyeknek gyártmánya nagyobb részt Amerikába megy. A keményítő gyárak száma 45, melyek 340—350 munkással dolgozván, 800 öl fa s 30,000 mázsa kőszén felhasználása mellett 75—80,000 mérő gabonát s közel 100,000 mázsa gumós növényt feldolgozva 750—800,000 forintnyi értékű 45—50,000 mázsa keményítőt állítanak ki.

A vegytani készítmények sorába tartozik némileg még a *hydraulikus mész* és a *cement*. Az elsőre nézve Lábatlan mellett, Esztergam megyében van egy gyár; azonkívül készít igen jeles cementet a tokaji cement- és malomkő-társaság is. Tisztán *cementgyár* 2 van (a harmadik keletkezőben), mely 20 munkással körülbelől 60,000 forint értékű cement-meszet termel.

A vegyészeti iparhoz, még pedig ennek is gyári üzletéhez számítandó 8 *csontliszt- és spodiumgyár*, mely 320—350 munkással 135,000 mázsa csontot feldolgoz 50,000 mázsa kőszént, 400 öl fát fogyasztva, 650—700,000 forint értékű árut termel, köztük 56,000 mázsa csontszén, 37,000 mázsa csontliszt, 500 mázsa csontzsír, 300 mázsa enyv stb.

Csupán *enyvfőzéssel* 7 gyári üzlet foglalkozik 30—35 munkással és körülbelől 2,000 mázsa állati hulladékból gyárt másfélezer mázsa enyvet, 30—35,000 forintot forгатván.

Van néhány *szurok-, asphalt-, fénymáz- és spanyol-viasz* gyár, mely egyébiránt, az asphaltot kivéve, alig tesz 50—60,000 forintnál nagyobb üzletet.

Említést érdemet még 24 *mészégető*, mely 65—70,000 mérőt termel évenként s 100,000 forinton felül keres. *Albumin cserző* anyag gyárak stb. csekélyebb mértékben működnek; megemlítendő azonban még 9 légszeszgyár, melyek 300 munkással 800 öl fát és 48,000 mázsa coaksot feltüzelve



220,000 mázsa kőszénből közel 300 millió köbláb légszeszt gyártanak s 1.500,000 forintot forgatnak, mellékterményül még közel egy millió mázsa coaksot s 22,500 mázsa kátrányt termelvén.

Ugyancsak a vegyészeti iparhoz számítandók 223 *gyógyszerészen* kívül, kik 212 segéddel s 116 tanonc czsal működnek, következő *kézművesek* u. m.

|                                                                             | mester | segéd | tanoncz |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|-------|---------|
| hamuzsírkészítő, kénlapgyártó . . . . .                                     | 12     | 3     | —       |
| szappanyos, olajütő . . . . .                                               | 810    | 318   | 160     |
| különféle kelme-, kalap-, porcellán-festő<br>s színező . . . . .            | 863    | 508   | 363     |
| tintakészítő, enyvfűző, keményítő készítő,<br>csontlisztgyártó stb. . . . . | 80     | 48    | 15      |
| Összesen :                                                                  | 1,765  | 877   | 538     |

#### 4. Táp- és élelmi szerek ipara.

Az e csoportba tartozó iparágak Magyarországon részben a mezőgazdasági iparral kapcsolatosak, mint a bor-, cukor- s szeszgyártás stb., részben legkiválóbb iparunkat képezik, mint a malmászat, részben kisebb-nagyobb virágzásnak indult, többnyire kézművesek által gyakorolt iparágak, mint a cukrászat; de egyik kiváló águkban éppen állami kezelés alatt állanak, mint a dohány- és szivargyártás.

Különböző természetöknél fogva, külön viszonyaik szerint megítélendők s így egynémelyikökkal külön is fogunk itt foglalkozni.

##### a) A malomipar.

A magyarországi malomipar mint általánosan tudva van, a legnagyobb mértékben Buda-Pesten üzetik.

Létezik ugyanis Buda-Pesten összesen 14 malom és pedig a pesti hengermalom, az első buda-pesti gőzmalom, Árpád gőz-

malom, Pannonia gőzmalom, Erzsébet gőzmalom, Victoria gőzmalom, Concordia gőzmalom, Molnárok és Pékek gőzmalma, Blum-féle gőzmalom, Louisa gőzmalom, Gyártelep gőzmalma, Haggenmacher Henrik gőzmalma, Unio gőzmalom, Király gőzmalom, melyek közül a legutóbbi két malom jelenleg nem működik.

Ezen malmok közül 13 részvénytársulatok birtoka egy pedig (a Haggenmacher Henrik-féle) magán vállalkozó tulajdonát képezi.

Az összes malmok *műmalmok* és *gőzerőre* berendezvék. A gőzgépek úgy mint az üzleti eszközök és készülékek a malomipartéren mind ekkoráig elért legczélyszerűbb vívmányokon alapulnak, és összesen körülbelül 11 millió forint értéket képviselnek.

A gépek az összes budapesti műmalmokban majdnem általában a Wooll-féle (Corliss) a kazánok pedig a Cornwall-rendszer alapján készítvék.

A műmalmi *örlési* felszerelés áll, részint malom-*kövekből*, részint pedig *hengerekből*, mely utóbbiak csupán a hengermalomban használtatnak teljesen; az Erzsébet (20), Haggenmacher (6), Molnárok és pékek (6) és a budai gyártelep (2) malomban pedig csak részben vannak használatban.

A jelenleg működésben levő malmok összesen 550 pár kövel örlenek, melyekkel 24 óra alatt 27,000 mérő búzát képesek megörteni.

Miből kiderül, hogy a malmok egy évben 9.720,000 mérő búzát képesek megörteni, mely mennyiségből azonban legfeljebb  $\frac{2}{3}$  vétethetik tetteleg felhasználtnak, miután 3 év óta a kedvezőtlen aratási viszonyok következtében a szükségelt gabonamennyiség megszerezhető nem volt.

Ezen gyártáshoz évenként mintegy 2.780,000 mázsa kőszén használtatik fel, melynek értéke 1.390,500 forintra tehető.

A malmokban naponként összesen körülbelül 2,200 munkás kap foglalkozást, kiknek napi keresetök 1 forint 50 krajczártól 2 forint 10 krajczárig tehető. A munkások egy általában



gyári munkásoknak nem nevezhetők, miután ezek a népesség majd minden rétegeiből szedetnek, és azok kivételével, kik a molnársággal rendesen foglalkozni szoktak, többnyire teljesen gyakorlatlanok, mely utóbbi körülmény abban találja megfejtését, hogy a munkások ez iparágon kívül az időleges foglalkozásnál, mint p. o. építkezéseknél nagyobb bért kapnak mint a malmoknál. Ezen tény következtében állandó intelligens munkaerőről a malmoknál szó sem lehet.

Jó gabonatermő években a malmok szükségleteiket a magyarországi terméssel szokták fedezni, kivételes években pedig külhoni gabona, nevezetesen oláhországi is szokott felhasználtatni.

A lisztgyártmánynak mintegy  $\frac{2}{3}$  része a magyar-osztrák monarchiában adatik el  $\frac{1}{3}$  része pedig a kiviteli forgalomba jön. A legelőkelőbb külországi piacoknak első sorban Angolországot, Brasiáliát, Hollandot és Németországot, különösen a délit vehetjük. Kisebb jelentőségű kivitel eszközöltetik Franciaországba, Svajczba, Egyiptomba és Indiába. Külföldre a legfinomabb gyártmányú liszt szokott kivitetni.

A budapesti malomipar fejlődését és jövedelmezését gátló akadályok közé sorozandó: hogy a pesti piacra, a vasutak helytelen berendezése folytán, elégséges gabonakészletek nem szoktak hozatni, továbbá a különbözeti tarifák és a drága szállítási bérek fennállása, a gabonának drágasága, a drága köszén és munkaerő, a magas kamatláb, az entrepot-k nem létezése stb.

Megjegyzendő, hogy a magyar, különösen pedig a budapesti lisztgyártmány a külföldi kereskedelembe, minden másországi lisztgyártmánynyal kiállja a versenyt, mely utóbbi tulajdonosságát főképen a magyar gabona kitünő nemének egyrészt, másrészt pedig a helyes előállítási módnak köszöni, ha mindazonáltal versenyképessége ez idő szerint hanyatlott, az csak annak tulajdonítandó, hogy a gabonaárak felette magasan állanak.

Részből hasonló állapotban van a malomipar Buda-Pesten kívül is. Ez iparág nagyságát és termelését egyébiránt legjobban

azon számok mutatják, melyek az iparstatistikai fölvételek alkalmából gyűjtettek. Itt a fővárosi malmokat számon kívül hagyva csakis Magyarország-Erdély malomiparáról van szó, Horvát-Szlavonország adatai e téren hiányozván.

A malmok összes száma 24,924, köztük vízerővel jár 17,229, szélmalom 854, gőzmalom 480, úgynevezett szárazmalom (ló-vagy baromerő által mozgatott) 6,361.

Az e malmokban létező őrlők (kövek) száma 37,468, melyeken összesen 31.519,000 mérő gabonát őrlenek meg éven át. Ezen gabonamennyiségből 23.939,900 mázsa liszt készül és pedig finom liszt 3.809,400 mázsa, közönséges 12.753,000 mázsa, tengeri liszt (kukoricza) 3.575,600 mázsa, korpa s egyéb hulladék 2.446,100 mázsa; árpadara, köles, s egyéb gyártmány 1.355,800 mázsa.

A magyarország-erdélyi malmokban (Budapest kivételével) összesen 38,030 egyén van alkalmazva és pedig vezető vagy felügyelő 19,880, segéd (legény) 10,984, tanoncz (inas) 3,754, gépész, ács stb. 884, napszámos végül 2,528.

#### b) A szesz-, liqueur-, eczet-gyártás.

Azon szeszégetők, kik azt gyáriasan üzik, valamint egy része azon nagyobb földbirtokosoknak, kik tráganyerés végett marhát hizlálnak, és e szerint a szeszt gazdaságuk mellett gyáriasan berendezett üzletben égetik, már tökéletes, a mai viszonyokhoz mért újabb és javított kazánokkal, erjesztési gépekkel, hűtőkkel sat. bírnak; s ezeknek üzlete mindenkép okszerűnek nevezhető. A kisebb birtokosok azonban, az úgynevezett parasztság nagy része tökéletlen, időt és adót vesztegető beruházásokkal bírnak csupán, és igen gyakran találhatni oly primitív berendezéseket, melyek még 50 év előtt keletkeztek, mikor semmiféle adórendszer sem létezett és olcsó fűtési anyagokkal és munka erővel rendelkezhettek.

A munkások csak ritka esetekben bírnak azon képességgel mint ezt ezen iparág, tetemesen megadózott gyártmányához



képest kívánatossá tenné, noha igen óhajtható volna, hogy oktatási uton megszerezhető némely zymotechnikai előtudománnyal birjanak.

Azontul ezen iparág, csakis ott virágzik és mutatja fel a legjobb eredményeket, hol folytonos, rendesen áttekinthető statisztikai feljegyzésekkel rendelkezik, minők a fok és idő mérséke, erjedés, és elerjedés menete, továbbá az ez által mutatkozó különféle jelenetek, az adórendszernek esetről-esetre történni szokott változásai, és az általa mutatkozó különféle viszonyok, a gyártmányok eredeti árai stb., mert ezen rendes átlagos feljegyzések képezik minden nagyobb iparnál, vagy gyárnál a fokméretet (*Regulative*) és csakis oly iparos és gyáros bir üzletére minden időben és minden viszonyok közt *teljes hatalommal*. Ezen hiányt általában érezzük hazai iparos vállatainknál, de főkép a gyakran könyelműen vezetett, úgy nevezett *társulati* vállalatoknál tapasztaljuk ezt. E vád súlyosnak látszik de a tett tapasztalatok folytán való.

A szeszgyárakban tengeri, burgonya, répa, melasse, rozs; a maláta készítéshez pedig árpa és néha zab is használtatnak.

Az eladási fő piac saját hazánk, a kivitelnél pedig Szerbia, a Dunafejedelemségek és főleg Trieszt; de mióta kormányunk Olaszországgal a vámviszonyokat rendezte, kivitelnk amaz országba nagyon megcsökkent, mert Olaszország az egymásközt megállapított fogyasztási adót beszedi ugyan, de egy 15%-nyi átlagos elengedésnek adott helyet (*Pauschalirungs Nachlass*) mint az hazánkban az 50-es években az idegen kormány alatt szintén létezett, mi általa versenyzés természetesen nagyon megnehezítettetett. Ezen kívül, mint tudva levő, daczára annak hogy a déli vaspályánál a vitelbér lejjebb szállított, a vasuti vitelbér Poroszországból Trieszt beszállított szesznél olcsóbb mint az említett déli vaspályán, a mi hasonlókép nagy akadály a sikeres versenyzésnek.

A *liqueur-gyártás* általában, néhány tökéletesen berendezett gyárakat kivéve, lassan halad előre, mert tény, hogy a fino-

mabb fajtájú gyártmányoknak nagy része Bécsből, Grátzból, sőt Franciaországból is szokott behozatni, holott hazai készítményeink csak aránylag kis mennyiségben mennek Törökországba és a Dunafejedelemségekbe.

Az utobbiakban azonban ha a vámviszonyok csak valamennyire rendeztetnének, hazánk előnyére igen nagy üzletet érhetne el ezen iparág; Franciaország ugyanis ezen előnyös helyzetben lévén nagyszerű üzletet tesz, és csak a porosz-francia háboru alatt vala a kivitel igen élénk hazánkból, mert onnét a küldések a háboru következtében rövid ideig megszüntettek, de mihelyt a francziák ismét megjelenhettek a piacon hazai iparunk a két ország közti vámkülönbözetnél fogva ismét nagy részben elesett a versenytől.

Egyik főtenyező hogy ezen iparág oly gyorsasággal mint ezt, a nyerendő nyers anyagok viszonyainál fogva kívánatos volna, előre nem haladhat, abban rejlik, hogy a pinczegazdaság ritkán kezeltetik oly rendesen és rendszeresen, mint ez egy tökéletes, a mai kívánalmakhoz mért iparágnál okvetlenül szükséges volna, némelykor a szükséges jó izü és tisztán égetett szesz, gyakran pedig a fontos szűrő és forgó gépek, de főleg a készlet nagyobb mennyiségű gyűjteléke hiányzik.

*Eczet-gyártmányunk* hazánkban, Szerbiában és a Dunafejedelemségekben nemcsak rendesen kel el, de sok esetben a hiányt Alsó- és Felső-Ausztriából még pótolni is kellett. Gyártmányunk eddigelé csak közönséges négyes essencia készítésére szorítkozott, de kívánatos volna, hogy, úgy mint Franciaországban, különféle bouquet-eczet gyártására is átmennénk.

A *munkás viszonyokat* illetőleg megjegyezhetni, hogy a munkások legnagyobb része hazai és így ezek is, mint általában a magyarok jó felfogással bírnak és a rájuk bízott munkát rendesen és pontosan is végzik; de előismeretekkel, szakképzettséggel nem bírnak, a mi egyébiránt ezen iparágnál nem is oly lényeges, mert a munkások nagyrészt csak kiszabott kézi munkát végeznek. Ha azonban ezen iparágat azon fokra akarjuk emelni,



melyen ez például Franciaországban van, a vegytudományokban is kiképzett egyéneket kell nevelnünk, mert csakis ilyenektől várhatjuk a gyártmány minőségének is emelését.

A szeszfőzdek összes száma volt Magyarország-Erdély- s Horvát-Szlavonországban 60,080, a határőrvidéken 4,962 s így együtt 65,042. Ezek közül gazdasági volt 62.804 másféle (nagy- részt gyári) 2,268. Műszerű készülék volt ezek közül 1,040-ben (nagy- részt Magyarországon ; Horvátországban 4) a többi csak közönséges.

A még felsorolandó adatok már csak a határőrvidék nélkül értendők.

Nagyobb gyárilag kezelt szeszfőzde mindössze 971 állott működésben ; ezek közül feldolgoztatott :

|                                |     |               |
|--------------------------------|-----|---------------|
| nyers répa . . . . .           | 5   | szeszfőzdeben |
| liszttartalmu anyag és pedig : |     |               |
| tengeri . . . . .              | 314 | »             |
| más gabona . . . . .           | 68  | »             |
| burgonya . . . . .             | 440 | »             |
| burgonya és gabona . . . . .   | 138 | »             |
| czukorüledék . . . . .         | 6   | »             |

Ezekben naponként megadóztatott :

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 200-nál kevesebb szeszfok . . . . . | 350-ben |
| 200- tól 400 szeszfokig . . . . .   | 333-ban |
| 400- » 600 » » . . . . .            | 137-ben |
| 600- » 1,000 » » . . . . .          | 84- »   |
| 1,000- » 2,000 » » . . . . .        | 37- »   |
| 2,000- » 3,000 » » . . . . .        | 16-ban  |
| 3,000-nél több szeszfok . . . . .   | 14-ben. |

Összesen feldolgoztatott pedig :

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| nyers répa után . . . . .            | 879,700 szeszfok      |
| liszttartalmu termény után . . . . . | 98.775,550 »          |
| czukorüledék után . . . . .          | 551,216 „             |
| Összesen                             | 10.0206,466 szeszfok, |

mely után az adóösszeg 6.012,588 forintra rúgott.

Ezen kívül 3,166 község 136,266 fél *adómentesen* is termelt szeszt ; még pedig

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 505,140 | akó lisztes anyagból |
| 3,392   | » magvas gyümölcsből |
| 72,322  | » csontáros »        |
| 471,879 | » törkölyből         |
| 57,327  | » borseprőből        |
| 4,086   | » vegyes anyagból    |

Összesen 1.114,146 akóból,

melyből összesen 113,272 akó termelvény nyeretett, miután a fogyasztási adó 333,277 forintra rúgott volna.

### c) A sörtermelés

nagyrészt ugyanazon viszonyok között van, mint a szeszgyártás s általában azon megjegyzés tehető, hogy a működő serfőzdek száma egyre apad ugyan, de a fennállóknak üzletköre annál inkább tágul, úgy hogy termelvényök mennyisége és adójövedelmök egyre gyarapodik.

Mint a felsorolt iparág állapotát általában, ezt is leginkább néhány statisztikai adat fogja szemléltetővé tenni, mely a magyar királyi pénzügyi ministeriumnak a fogyasztási adókra vonatkozó hivatalos kimutatásából van merítve s az 1870-dik évre vonatkozik.

A sörtermelés összesen 349 sörfőzdeben folyt, melyből 31 a határörvidékre esik.

Ezek közül *termeltetett* :

|                            |       |         |
|----------------------------|-------|---------|
| sebes forrású sör          | . . . | 83-ban  |
| lassú » »                  | . . . | 177-ben |
| sebes és lassu forrású sör |       | 63-ban, |

a többi nem működött rendesen.

A teljes fözet volt :

|                    |       |         |
|--------------------|-------|---------|
| 25 — akón alól     | . . . | 172-ben |
| 25 — 50 akó között | . . . | 113-ban |
| 50 — 75 » »        | . . . | 19-ben  |
| 75 — 100 » »       | . . . | 5-ben   |



|                |     |        |   |       |
|----------------|-----|--------|---|-------|
| 100—150        | akó | között | . | 3-ban |
| 150—200        | »   | »      | . | 2-ben |
| 200—300        | »   | »      | . | 9-ben |
| 300 akón felül | .   | .      | . | —     |

Termelésre bejelentett sörle volt  $42\frac{1}{2}$  pintes akókban 1.145,971, mely után az adóösszeg 1.358,840 forintra rúgott, de a melyből a vámvonalon kivitt 34,663 akó sör után 39,866 forint visszatérítettett.

#### d) A czukorgyártás.

Czukorgyár mindössze 26 létezik az országban, melyek közül 23 a műeszközök termelő képessége szerint, 2 hivatalos mérleg útján kiderített répasúly alapján, 1 pedig mindkét mód szerint lón megadóztatva.

Ezen gyárakban 155 gőz-mozgató, 7 vízművi mozgató gép van alkalmazásban összesen 1,274 lóerővel.

#### Alkalmazásban van :

- 40 reparészelő
- 4 repavágó
- 44 áztató henger
- 2 röperörmű-dob,
- 129 sajtó,
- 156 gőzzel fűtött tisztázó kazán,
- 53 lepároló készülék,
- 33 vacuum,
- 299 csontlisztiszűrő.

#### Felhasználtatott pedig :

1.889,758 mázsa friss répa, melynek átlagos ára 35—95 krajczár között változott,

- 8,742 mázsa czukorlé,
- 6,000 » tőzeg,
- 1.723,980 » kőszén,
- 6,896 öl fa,
- 75,193 mázsa csontliszt.

#### A munkások száma :

|          |             |
|----------|-------------|
|          | 5,151 férfi |
|          | 3,763 nő    |
| Összesen | 9,214       |

kiknek fejenkénti napszáma 25 krajczár — 3 forint és 25—85 krajczár között változik.

A feldolgozott répából tisztázásra nyert *czukorlé* mennyisége 2.229,833 mázsa, foktartalma a 100 részű czukormérő szerint 6 és 14 között ingadozik.

*Termeltetett végül*

254,802 mázsa nyers czukor

72,775 » czukorüledék,

melynek bemondás szerinti *adóösszege* 1.099,819 a leírások levonásával ténylegesen befolyt összeg pedig 863,732 forint.

e) *A dohánygyártás.*

A *dohánytermelés* adatai voltaképen a mezőgazdaságról szóló fejezetben lettek volna tárgyalandók, miután azonban itt egyedárusági cikkről van szó, a termelésre vonatkozó adatok is a *dohányárúk gyártásáról* szóló adatokkal együtt soroltatnak fel. Ez adatok az 1870-diki termelési és 1871-diki beváltási évre vonatkoznak.

A magyar birodalom öt dohánytermesztő kerületében (Pest, Arad, Debreczen, Tolna, Szeged) 41,176 *termelő* volt, kik összesen 75,471 holdat ültettek be dohánynyal.

A *termelt és beváltott* dohánymennyiség volt :

a) szivarboríték . . . . . 8,915 mázsa

b) kerti levelek :

csetneki . . . . . 388 »

finom . . . . . 39,432 »

középfinom . . . . . 13,990 »

közönséges . . . . . 6,238 »

c) közönséges dohányok :

debreczeni . . . . . 122,722 »

szegedi . . . . . 398,712 »

tiszai . . . . . 89,735 »

szuloki . . . . . 16,129 »

pécsi . . . . . 29,145 »

károlyi . . . . . 1,031 »

kapadohány . . . . . 8,413 »

muskatály . . . . . 704 »

Összesen 735,554 mázsa.



Ezen mennyiségnek *beváltási ára* 5.340,281 forint, a meg-  
térített fuvarpótlék 72,152 forint az átvételi költség 124,916 fo-  
rint, összes költség 5.537,349 forint.

Egy tiszta súlyú bécsi mázsának átlagos előállítási ára en-  
nélfogva 7 forint 52 krajczár.

Egy katastralis (1,600 □ °) *hold átlagos jövedelme*

|           |   |     |                    |
|-----------|---|-----|--------------------|
| dohányban | . | 975 | font               |
| pénzben   | . | 7   | forint 7 krajczár. |

A *dohányárúk* előállítása vagyis a *dohánygyártás* nagy-  
sága következő számokból tűnik ki.

Összesen 9 *dohánygyár* létezett (Pesten 2, Kassán, Po-  
zsonyban, Fiumében, Temesvárott, Kolozsvártt, Zágrábban és Sel-  
meczen) a két utóbbi csak ujonnan állíttatván fel, még alig mű-  
ködik.

Az e gyárakban alkalmazott *tisztviselőkn* kívül, kiknek  
összes költsége 103,484 forintra rúg, a munkások száma 9,104,

|                              |          |       |     |
|------------------------------|----------|-------|-----|
| még pedig a szivargyártásnál | 85 férfi | 7,972 | nő  |
| a többi gyártásnál           | 497      | »     | 550 |

|          |           |       |     |
|----------|-----------|-------|-----|
| Összesen | 582 férfi | 8,522 | nő. |
|----------|-----------|-------|-----|

A *feldolgozott nyers anyag* :

|         |       |          |
|---------|-------|----------|
| 41,702  | mázsa | külföldi |
| 221,720 | »     | belföldi |

|          |         |                    |
|----------|---------|--------------------|
| Összesen | 263,422 | mázsa dohánylevél. |
|----------|---------|--------------------|

Ebből *gyártatott* :

|         |       |                       |
|---------|-------|-----------------------|
| 1.980   | mázsa | burnót                |
| 16,551  | »     | finom pipadohány      |
| 188,616 | »     | közönséges pipadohány |
| 33,133  | »     | szivar                |

|          |         |                  |
|----------|---------|------------------|
| Összesen | 240,280 | mázsa gyártmány. |
|----------|---------|------------------|

A *gyártott szivarok* közül volt :

|        |   |                       |           |            |       |
|--------|---|-----------------------|-----------|------------|-------|
| 1000-e | 6 | forint 30 krajczárral | Yara      | 2.818,100  | darab |
| »      | 6 | » 30                  | » Trabuco | 4.765,800  | »     |
| »      | 5 | » 50                  | » B       | 8.505,500  | »     |
| »      | 5 | » 50                  | » BB      | 11.491,100 | »     |

|          |            |       |
|----------|------------|-------|
| Összesen | 27.580,500 | darab |
|----------|------------|-------|

|                 |                         |      |           |                  |
|-----------------|-------------------------|------|-----------|------------------|
|                 |                         |      | átvitel   | 27.580,500 darab |
| 1000-e          | 5 forint 50 krajczárral | C    |           | 496,000 »        |
| »               | 4 »                     | 60 » | D         | 31.639,200 »     |
| »               | 3 »                     | 65 » | E         | 44.695,900 »     |
| »               | 2 »                     | 70 » | F         | 14.778,000 »     |
| »               | 4 »                     | 10 » | G         | 21.392,200 »     |
| »               | 3 »                     | 15 » | GG        | 12.080,500 »     |
| »               | 1 »                     | 80 » | Virginia  | 467,400 »        |
| »               | 1 »                     | 80 » | H         | 119.113,300 »    |
| »               | 1 »                     | 35 » | I         | 85.792,700 »     |
| »               | 1 »                     | 75 » | Cigarette | 4.512,000 »      |
| »               | — »                     | 85 » | »         | 3.605,000 »      |
| »               | 1 »                     | 25 » | »         | 52,000 »         |
| különlegességek |                         |      |           | 3.246,300 »      |

Összesen 369.501,000 darab.

Ezekon kívül *külföldről szállított* : 40,601 mázsa dohány és szivar 2.271,335 forint értékben és pedig a kincstár számára 7.106,000 darab szivar — magánosok számára 44,800 darab szivar és 537 mázsa nyers dohány ; *kiszállított* pedig az örökös tartományok részére 567 mázsa burnót, 3,819 mázsa pipadohány és 1.996,450 darab szivar, *külföldre* végül kereskedők által 92,994 mázsa nyers dohány.

A táp- és élvezeti szerek iparának nagysága kitűnik először is következő gyári telepek számából. Van pedig :

3 *tészta- s kétszersült*-gyár, mely 45—50 munkással, 50—60 öl fa s 3,000 mázsa köszén fogyasztása 2,000—2,500 mázsa liszt felgyártása mellett 1,900 mázsa tésztaneműt s 400 mázsa kétszersültet termel 56—60,000 forint értékben.

Van továbbá 4 *pezsgőgyár*, mely 30 munkással 2,500 akó bor és 1,500 mázsa egyéb anyag felhasználása mellett 120—130,000 üveg pezsgőt, 15,000 üveg aszubort s 1.200,000 üveg sódavizet gyárt 150—160,000 forint értékben.

Ezentul létezik 2 *chokolád*-, 2 *czukornemű*- s 2 *pótkávégyár*, melyek közel 200 munkással 180—200,000 forint áru gyártmányt termelnek.



Végre 28 maláta- és 66 eczetgyár hol 220 munkás 220,000 mázsa árpa, 10,000 akó szesz és 30,000 mázsa répa szolgál nyers anyagúl, melyből 120,000 mázsa maláta és 95,000 akó eczet kerül ki 860—900,000 forint értékben.

A kis ipar e csoportban következőleg szerepel, van :

|                                                                                                                      | mester | segéd | tanuló |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|
| 1. pék, kalácsütő . . . . .                                                                                          | 2,532  | 2,240 | 1,128  |
| 2. cukrász, fagylaltos, kávé-pörkölő, bábsütő, csokoládkészítő, mustárfőző, élesztőkészítő, alvós . . . . .          | 908    | 382   | 307    |
| 3. liquer-, maláta-, eczetkészítő . . . . .                                                                          | 186    | 37    | 4      |
| 4. mészáros, pecsenyesütő, hentes, paczalos, szalámkészítő, baromfitisztító, halász, hal-sütő, sajtkészítő . . . . . | 7,432  | 2,542 | 1,174  |
| Összesen                                                                                                             | 11,058 | 5,201 | 2,613  |

vagyis 18,872 egyén, kik ez iparágakat üzik.

Ugyan itt volna számba veendő, ha nem is mint termelő, mindenesetre, mint közvetítő ipar következő üzletek csoportozata, melyekből legelőbb is számukat s a bennök alkalmazott személyzetet tüntetjük ki.

| Az üzlet megnevezése          | A vállalkozók |              | Az üzletben elfoglalt emberek száma |                 |       |               |
|-------------------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|-----------------|-------|---------------|
|                               | száma         | pin-<br>czér | szoba-<br>leány                     | házi-<br>szolga | egyéb | össze-<br>sen |
| 1. Vendéglő és szálloda       | 3,374         | 1,892        | 949                                 | 1,507           | 1,735 | 6,083         |
| 2. Kórcsma                    | 17,604        | 2,317        | 596                                 | 1,621           | 2,615 | 7,149         |
| 3. Étkező                     | 114           | 100          | 20                                  | 56              | 103   | 279           |
| 4. Kávéház }<br>Kávémérés }   | 856           | 740          | 255                                 | 404             | 402   | 1,801         |
| 5. Sörmérés                   | 316           | 156          | 24                                  | 69              | 104   | 353           |
| 6. Pálinkamérés               | 1,607         | 142          | 13                                  | 90              | 195   | 440           |
| 7. Bor-, sör- és pálinkamérés | 1,205         | 236          | 38                                  | 87              | 161   | 522           |
| 8. Casino                     | 10            | 3            | 1                                   | 3               | 1     | 8             |
| 9. Bormérés                   | 943           | 48           | 18                                  | 25              | 80    | 171           |
| 10. Csárda                    | 47            | 7            | 3                                   | 13              | 5     | 28            |
| 11. Fürdő                     | 31            | 13           | 16                                  | 31              | 33    | 93            |
| 12. Éjjelre szállásadó        | 7             | —            | —                                   | 2               | —     | 2             |
| Magyarország s Erdély összes. | 26,114        | 5,654        | 1,933                               | 3,908           | 5,434 | 16,929        |

Üzletkörüket következő számaink világítják meg:

| Az üzlet<br>megnevezése              | A<br>vendégszobák |                             | A<br>köz- teke- |              | Az<br>újsá- gok |        | Az istállók<br>és<br>szekérállások |  |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------|------------------------------------|--|
|                                      | száma             | ára egy szoba-<br>nak napra | termek<br>száma | aszta<br>lok | száma           | lóra   | szekérre                           |  |
| Vendéglő és<br>szálloda              | 10,159            | 5 frt — 16 kr               | 5,475           | 626          | 1,848           | 38,383 | 13,952                             |  |
| Korcsma                              | 1,073             | 5 » — 10 »                  | 20,129          | 202          | 1,137           | 16,566 | 10,381                             |  |
| Étkező                               | 11                | 1.30 » — — »                | 167             | 9            | 70              | 32     | 13                                 |  |
| Kávéház                              | 114               | 12.05 » — 40 »              | 713             | 725          | 3,890           | 281    | 89                                 |  |
| Kávémérés }                          |                   |                             |                 |              |                 |        |                                    |  |
| Sörmérés                             | 21                | 1 » — 20 »                  | 438             | 21           | 110             | 56     | 26                                 |  |
| Pálinkamérés                         | 3                 | 9.50 » — — »                | 1,676           | —            | 2               | 291    | 153                                |  |
| Bor-, sör-,<br>pálinkamérés          | 39                | 1 » — 20 »                  | 1,342           | 15           | 43              | 1,334  | 608                                |  |
| Casino                               | 1                 | 1 » — 80 »                  | 19              | 8            | 93              | 7      | 3                                  |  |
| Bormérés                             | 41                | 1.50 » — 20 »               | 1,009           | 9            | 66              | 695    | 194                                |  |
| Csárda                               | 28                | 1.50 » — 40 »               | 49              | —            | 5               | 301    | 213                                |  |
| Fürdő                                | 300               | 2 » — 10 »                  | 35              | 2            | 9               | 152    | 75                                 |  |
| Éjjelre szállásadó                   | 6                 | 0.25 » — 10 »               | 7               | —            | —               | 5      | 32                                 |  |
| Magyarország és Er-<br>dély összesen | 11,796            | 5 frt — 10 kr               | 31,059          | 1,617        | 7,273           | 58,103 | 25,739                             |  |

## 5. A fonó-, szövő- és ruházati ipar.

Valamint az iparosság hőfokán álló külországok, főleg Anglia s részben Németország főiparát a pamutfonás és szövés képezi, ugy nálunk, az ősanyagnak gazdag birtokában a *gyapju-iparnak* kellene e tért elfoglalni. Léteznek is e téren egyes ipar-telepek, melyek kiváló berendezésöknél s felszerelésöknél fogva, termelvényeikkel a világpiacra is kiszállanak, mégis sokkal csekélyebb az összes termelés, sem hogy csak hazai szükségletünket is egészen fedezhetné.

A külföldön is elismert minőségű *gyapju*, bő *kender- és len-termésüink* söt csekély *selyemtenyésztésüink* eredményei is még mind sokkal inkább nyers állapotban használtatnak fel szomszédaink



által, semmint azt magunk feldolgozók, noha az ujabban keletkező gyári telepek kielégítő gyártmányt nyújtanak.

De épen azon tény, mely az iparról szóló fejezet bevezető részében volt felemlítve, oka itt is az ország csekélyebb termelésének, a mennyiben mind ez ághoz tartozó iparnemek még sokkal inkább a kézműves munkájának, semmint a tömegesebb gyári termelésnek eredményei.

Mig azonban eredeti szövedékben, *gyolcsban s kelmében* a szükségletnek meg nem felelő mennyiséget vagyunk csak képesek termelni, a kelméknek inkább a kézművesek feladatává vált feldolgozásában erélyesen haladtunk s az *öltönykészítés* vagyis a *ruházati ipar* számos czikkei kiviteli árut is képeznek főleg az Al-Duna felé.

A *len- és kenderfonás* és *vászonszövés* nagyrészt házi ipara felvidéki és erdélyi néptünknek s csak legujabban keletkeztek e téren is gyárak. Viszont a *szűrposztó- és pokrócz-kallózás* számos apró mester kezén van s meglehetősen kifejlett termelése szintén nagy kereskedelmi cikket képez.

A *paszományosok* mestersége már csak a nemzeti viseletből származó nagy szükségnél fogva is szépen virágzó iparág vala, mely ujabban azonban, olcsóbb diszitmények alkalmazásánál fogva, szintén hanyatlásnak indul.

A *csipkefonás, himzés* stb. csak kissé művészibb termelése szintén a háziipar körébe esik, holott a *kárpitos* mesterség a modern termelés színvonalán áll s szintugy butorokban, mint kocsikban stb. bárhol versenyezhető munkát szolgáltat.

Az ezen iparcsoporthoz tartozó termelésről némi fogalmat adnak azon bár mindeddig gyér adatok, melyek az *iparstatistika* készítése alkalmával birtokunkba jutottak.

E szerint létezik az országban 5 *pamutszövőgyár*, mely egyébiránt alig 120 munkást foglalkoztat s körülbelül 2,000 mázsa nyers pamutból 1,400—1,500 gyártott pamutot készít 50 — 55,000 forintnyi forgalommal.

*Wattagyár* 8 van 80—100 munkással 2,500—3,000 mázsa nyers pamutot szokott feldolgozni s 80—100,000 forintot keres.

Fontosabbak ránk nézve azon gyári üzletek, melyek a *gyapju* feldolgozását tüzték ki céljukul. Ide számítandó minde-  
nekelőtt 35 *kalló-malom* (Walkmühle), azontúl létezik egy *pok-  
róczgyár*, mely 44 munkással 400 mázsa szőrből és gyapjuból  
2,000 pár pokróczot készít évenként; van azontúl egy *gyap-  
jűfésülő-gyár*, mely körülbelől 20,000 darabot termel; egy  
*gyapjúfonógyár*, mely 100 mázsa nyers gyapjuból készít fo-  
nalat két *takaró-gyár*, mely 500 darabot készít 10,000 forint  
értékben.

*Posztógyár* 9 létezik, melyek 600 munkáson felül foglal-  
koztatván, körülbelől 8,000 mázsa gyapjút dolgoznak fel 2,500  
öl fa s 30—40,000 mázsa kőszén fogyasztása mellett 550—  
600,000 forint ára gyártmányt még pedig körülbelül 400,000  
rőf posztót 40—50,000 darab pokróczot termelnek.

Egyik legnevezetesebb ez üzletek között az első magyar *kár-  
tolyfonoda* Pesten, mely 171 férfi-, 245 nő-, 32 gyermekmunkás-  
sal, összesen tehát 448 főnyi személyzettel 13,000 mázsa dolgoz  
fel, e mellett 72,000 mázsa kőszén fogyaszt s termel 5,800  
mázsa nyersfonalat, 1,130 mázsa színeset, 4,600 darab cash-  
mirt, 546 mázsa gyapjúkenőczet összesen 2.100,000 forint ér-  
tékben.

A *len-* és *kenderből* készült árúk termelésével is több üzlet  
foglalkozik; így van 3 *kartonvászonzestő-gyár*, mely körülbelől  
160—170,000 darab vásznat fest évenként, egy mechanikai zsák-  
és vászonfonó-gyár, mely 8,000 darabot gyárt, 66 munkást  
foglalkodtatván; 3 *kötélárúgyár*, mely 170 munkással 200,000  
mázsa nyers anyag feldolgozása mellett körülbelől 90—100,000  
mázsa *len-* és *kenderárút* termel.

*Selyem-* és *selyemszalag-gyár* is létezik, de csekélyebb üz-  
lettel alig 800 font selyemgyártmányt szolgáltatva évenként.



Van 2 zsinór-, gomb- és arany sodrony-kötő-gyár is 30—40 munkással, de csekély termeléssel.

A ruházati vagy öltönyipar is gyárilag csekélyebb mértékben üzetik, noha egy, Pozsonyban 840 munkást foglalkóztat, 340,000 rőf posztót dolgoz fel s körülbelől 170—180,000 darab öltönyt szolgáltat évenként.

Létezik több kalap- és szalmakalapgyár ez utóbbi 60,000 darabot termelvén éven át 14 munkással.

Nagyobb a termelés e csoportozatban a kézművesek között, kiknek azonban csak számaik és munkásaik ismereteseek, termelésök mennyiségéről és értékéről nem birunk adatokkal.

Van pedig :

|                                                                                                                                                    | mester | segéd<br>(legény) | inas<br>(tanuló) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------------|
| 1. posztós, posztónyíró, billardbevonó, pokróczszövő, övkészítő, gyapjúkikészítő, szűr- és szőrcsapó, tarisznyszerítő                              | 1,652  | 507               | 314              |
| 2. wattakészítő, harisznyszerítő, paplanos, flanelkészítő, kötő pamutgyártó . . . . .                                                              | 367    | 112               | 120              |
| 3. takács, kötélgyártó, kottonnyomó, kendergerebenező, zsákfonó, ostorkészítő                                                                      | 12,851 | 2,213             | 2,269            |
| 4. selyemszövő . . . . .                                                                                                                           | 2      | 1                 | —                |
| 5. gombkötő . . . . .                                                                                                                              | 306    | 110               | 51               |
| 6. szabó, keztyűs, szűrszabó, sapkás, kalapos, szalmakalapos, miseruhakészítő, krinolinkészítő, ruhatisztító, divatárus, piperész, gubás . . . . . | 18,483 | 7,716             | 5,864            |
| 7. himző, varróné . . . . .                                                                                                                        | 36     | 29                | 7                |
| 8. csizmadia, cipész, varga, papucsos                                                                                                              | 33,407 | 11,439            | 12,244           |
| 9. borbély, fodrász, virágkészítő . . . . .                                                                                                        | 1,376  | 674               | 561              |
| 10. kárpitos, lószőrmunkás . . . . .                                                                                                               | 263    | 205               | 191              |
| Összesen                                                                                                                                           | 68,743 | 23,066            | 21,621           |

Együtt e csoportban 113,430 iparos.

## 6. A bőripar.

Magyarország egyik legrégibb s korán sem csupán a fővárosra szorítkozott iparága a *bőripar*, mely némely újabban keletkezett telepében oly termékeket képes a vásárra bocsátani, melyek minőség tekintetében semmit sem engednek a legjobb angol terméknek.

Miután a nyers bőrök termelése nem elégséges, a fővárosi bőripar ezeket a nagyobb vidéki városokból, sőt Bécsből is szállíttatja, azonkívül nagymennyiségű tengerentuli nyers bőr is kerül itt feldolgozás alá, melyek főleg Dél-Amerikából, Antwerpenen, Londonon vagy Hamburgon át szállíttatnak.

Cserző anyagul legnagyobb részt a gubacs szolgál, melynek fővidékei Szlavonország, Szerbia és Bosnyákország, a hazában pedig Arad, Nagy-Károly és Miskolcz vidéke, valamint Somogy megye. Két-három év óta tökéletes terményhiány volt gubacsban s az ezt szükségű iparosok kénytelenek voltak *valonea*-hoz nyúlni, mely főleg Smirnában s a görög szigeteken terem, s a gubacsot teljesen helyettesíti. De még a gubacson kívül hiányzik a timár-cserző anyag is, melyet nagyrészt Liptó s Árva megyék szállítanak talpakon a Vágon, újabban pedig a vasut is Besztercebányán át, egy részét Stajersország, Krajna és Karinthia is nyújtja.

A termelt *bőranyagot* nagyrészt az ország maga fogyasztja, talpbőrrel a hadsereg felszerelésére alakult consortiumot is részben Budapest látja el. Hasonlólag legjobb minőségben gyártanak *felbőrt* is, mely az ausztriaival versenyez. Létezik azontul több *fehértimártelep*, melyek részben summakot, részben cserzett birkabőrt s valamennyi fajta festett bőrt szép minőségben termelnek.

Különös nemét a bőriparnak üzi azon számos *varga* (fekete timár), kik paraszt eszímákra való fekete tehénbőrt gyártanak, mely gyártmány főleg Debreczen, Kecskemét, Szabadka vidékén készül jeles minőségben.



Ritkább, de nem hiányzik teljesen a *finomabb bőrmunkák*, a *diszbőrmunkák* gyártása, noha ez gyéren képez külön iparágat, hanem inkább fejlettebb könyvkötők s *diszműgyártók* (Galanterie-Waaren Erzeuger) üzik.

A bőr- és bőrárúgyártással 20 gyár foglalkozik, melyek közel 700 munkással bírnak és talp-, borjú-, fel- és szíjbőr készítésén kívül bőrkelméket s részben apróbb bőrárúkat is gyártanak, termelésük összes értéke 3.500,000 forintra rúgván.

A bőrárú gyártásának legnagyobb részt egyébiránt itt is a kézművesek kezén van, noha ez iparcsoporthal foglalkozóknak csak számait ismerjük ; van pedig :

|                                                                     | mester<br>(önálló vállalkozó) | segéd<br>(legény) | tanuló<br>(inas) |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|
| 1. timár, kordoványos, irhás, tabakos                               | 3,600                         | 1,426             | 770              |
| 2. bőrmunkás, nyerges, szíjgyártó,<br>bőröndös, bőrníró, szattyános | 2,229                         | 793               | 806              |
| 3. szűcs                                                            | 6,238                         | 1,475             | 1,422            |
| Összesen                                                            | 12,067                        | 3,694             | 2,998            |

együtt 18,759 iparágakkal foglalkozó egyén.

## 7. A fémipar.

Az egyszerű vasipar fejlődését a fentebbiekben látván, az összes fémipar nagyobb mérvű haladása csak azon időtől fogva számítható, midőn a vasércz területein kívül, Magyarország más városaiban is öntödék keletkeztek.

Az ily öntödék keletkezését és nagyobbulását részben a vasutak építésének megkezdése, részben az ország saját erejének öntudatára való ébredése, a nagyobb városokban fokozódott építkezési kedv, a mezőgazdaság általános fejlődése és haladása, főleg pedig az idevágó gépeknek sürűbb alkalmazása, mind megannyi hatalmas tényezőként mozdíták elő mind nagyobb arányokban. Járult még ezekhez részint az országban magában rendezett iparkiallítások, nemkülönben pedig az első londoni világtárlat.

Az itt látott gépek részben megszerezettek, részben mintá-  
kul használtattak s így nemsokára ekéket, boronákat, gyomlá-  
lókat s egyéb gazdasági gépeket vagy legalább részeit s  
gyakran az angol és amerikai gyármányoknál is jobban, lega-  
lább tartósabban maga az ország kezdé gyártani.

Az öntödék keletkezésével többnyire bár kezdetben kisebb  
mértvű szerműhelyek is állítottak, hogy részben a szükséges  
szerszámok gyártása, részben pedig legalább kiigazításuk hely-  
ben legyen eszközölhető. Lassan a kovácstűzhely mellé sróf- és  
reszelőpadok s fűrő-eszközök is szereztettek, melyek mindaddig  
elégségeseknek bizonyultak, míg az öntödék megelégedtek azzal,  
hogy csupán öntvényeket készítsenek s azokat, bár félig nyers  
állapotban is áruba bocsássák.

A valódi *gépgyártáshoz* való átmenetelt sokáig gátolta az,  
hogy az öntödetulajdonosok, többnyire öntők vagy mintázók le-  
vén, nem bírtak a kellő technikai képzettséggel s tartottak a  
gépészmérnököktől, kik viszont az öntödék belkezeléséről bírtak  
kevés gyakorlati tapasztalattal. Sokáig az öntödékben sem al-  
kalmaztattak a kellő gépezetek s ennél fogva természetesen maga  
a termelés is koránsem felelhetett meg az igényeknek és kül-  
földi áruk szerzésére bírta a fogyasztó közönséget, a gépeket  
igénylő nagyobb földbirtokosokat.

Csak midőn az öntödetulajdonosok jól értett saját érdekek-  
ben mind teljesebben felszerelt *gépműhelyeket* is állítottak fel  
öntödejükkal kapcsolatban, csak innentől fogva bizonyult az  
öntöde is előnyös, sőt sokakra nézve épen fényes tüzletnek.

Ha régebben állnak vala be e viszonyok, mennyiben elő-  
nyös lett volna például, ha a budapesti lánczhidnál a kocsitűt  
hordozó öntött vas gerendákat (Traversen) a sokkal erősebb és  
tartósabb magyar faszén-vasból, mint az angol nyers vasból ké-  
szítették volna. Csak a kellő öntödék felszerelési hiányának  
tulajdonítandó, például továbbá, hogy a szegedi vasúti Tisza-hid  
óriás vasoszlopai sok ezer mázsányi teherben Hamburg- és Bo-



denbachon át behozattak, holott jobb minőségű anyagból idebent öntethettek volna.

Mindamellett sem késett a haladás, főleg 1848 után, mikor értelmes ifjak számosabban fordultak meg külföldön s tapasztalokat tettek és összeköttetéseket, melyek számos előítéletet megszüntetvén, külföldi technikusokat és értelmes munkásokat is számosabban csalogattak az országba.

Idővel a világkiállításokra is bátorkodtak magyar fémtermelők s nemcsak szíves fogadtatásban részesültek, hanem részben kitiűntetéseket is nyertek.

A mi a magyar fémiparnak még hiányzott, az a kellő számú képzett *munkásosztály* vala. A telepeknek ezeket maguknak kelle nevelni, s míg kezdetben csak gyéren vala az ügyes öntő és mintázó, kavaró s hengerítő meg épen nem volt, ma ez üzletekben vetekedve működik a magyar munkás, ha nem is még ki-elégítő számban.

*Kovácsokban* ritkán volt hiány, de ügyes, gépműhelyekben is alkalmas *lakatosok* csak lassan képződtek. Az öntődék számára nagyrészt Cseh- és Morvaország állította a hadilletéket s közülök sokan családostul telepedtek meg s képezik jelenleg a fémgyári munkások keretét. Gépész vagy csak alkalmas gépész-munkás azonban ez anyagból ritkán kerül, noha mechanikai kézimunkára bármely más munkásoknál alkalmasabbak. Sokkal kevésbbé gondolnak ugyanis általános kiművelődésökre semmint hetibérok nagyobbitására, minélfogva évszámra egy és ugyanazon, bármily csekély darabot készítek, s ebben aztán oly tökélyre és gyakorlottságra viszik, melyre a sokkal értelme-sebb munkás soha sem vergődik. Különlegességeket gyártó telepeknél ily munkások különben megbecsülhetetlenek.

A magyar munkás ettől lényegileg különbözik, habár a tetemes hetibérnek ő sem ellensége. Mégis ritkán szegődik ily lelket ölő szakmánymunkára, s ha vállalkozik, csak oly darabokat vállal, melyek gondot s elővigyázatot igényelnek, általában pedig változatosságot nyújtanak a kezelésben. Az ily munkás

nemcsak a kiérdemelt bérnek, hanem a sikerült műnek is örül, miért e nembeli munkások hazánkban kívül a külföldön is keresettek.

Kovácsolásnál s géplakatosságnál a magyar legények még ha nemis írástudók, bármely műrajzot alaposan megértenek s számos közülők előmunkásnak sőt szermesternek is felküzdí magát. A mi kitartásukban hiányzik azt bőven pótolja ambíciójuk, s a ki ezt képes fölkelteni, szükség esetén háromszor huszonnégyszer is pihenés nélkül munkánál láthatja.

Szigoru rendre s a munkaórák pontos betartására az ily munkások alig birhatók, főleg ha már némi ügyességre tettek szert, általában a cseheknél s tótoknál nehezebben rendelik magukat előljáróik intézkedései alá, de jó bánásmód mellett jó indulatúak. A takarékoság egyébiránt épen nem kiváló tulajdonuk s így gyakran esnek bajba, mert a bor és szerelem csakhamar fölemésztik keresetöket.

A termelt *munka minősége* általában jó és becsült, bár az öntött árú tisztasága még mindig hagy kívánni valót. Finom díszöntvény ritkán elégíti ki az építészeket; fényüzési czikkekben és csecsebecsékben Magyarország nem versenyképes, mi részint a mintázó homok, részint műértő s szépízlésű munkások hiányában, részint pedig abban rejlik, hogy a közönségesebb árú jobban fizettetik, mint a külföldön, mert a vám- és vitelbér ez árúkat védik.

Ellenkezőleg áll a dolog *gépeket és építészeti öntvényeket* illetőleg, melyekben a magyar termelés kitünő s minden építmény, legyen az bár ház vagy vasut, bátran kockáztathatja a kissé költségesebb beruházást, mert egyenlő súly mellett a szilárdság és tartósság a magyar terménynél kiválclbb. Magyar vasból készült csövek minden más öntvénynél különbek; magyar sínek talán a legjobbak; egyes telepek kemény öntésű kerekeket, vasuti keresztezéseket, hengereket, zúzókat stb. állítanak ki, melyekkel a világ minden országaiban győzelmesen versenyeznek; számos nagyobb építészeti öntvény — például a pesti takaré-



pénztár fölépcsője — oly öntvény-termékek, melyek minden szakembert érdekelhetnek s hasonló jó minőségben, s a szerkezet ilyen merészsége mellett másutt alig találhatók. Hengerített vasgerendák máris kereskedelmi cikké váltak s gyakran helyettesítenek épített bolthajtásokat, mi mindenesetre merész kísérlet s csak az anyag jó minősége mellett volt kockáztatható.

Mindamellett sem fog talán nagy mértékben terjedni az egyszerű öntés, mert egyre erősbül a meggyőződés, hogy a faszénnel színtett magyar vas közönséges építészeti és nyers öntvényekre nagyon is becses s így az mindinkább a Bessemergyártáshoz és finomításhoz kerestetik.

Maga a *gépgyártás*, főleg a mi gazdasági gépeket illet egyre halad és kitűnő ekék, vető- és aratógépek, szecskavágók s egyebek kiviteli cikket is képeznek. Az újonnan keletkezett *fegyver- és waggongyár*, a hengermalom gyárában készült kitűnő gabonamérlegek és vizifecskendezők, az egyre tökéletesebbülő vasbutor- és takaréktűzhely-gyártás, a fémipar legmagasabb fokának meghonosítása mellett bizonyítanak.

A vasipartól eltérő *érezöntés* (Metallgieszerei) régebben amazzal egyesülve fordult elő, mely együttlét azonban ma többé jogosultsággal nem bir. Ez iparág még nem régen egyszerűen czéhibeli mesterség volt s kevés beruházást s fölszerelést kívánt. Anyagár, czinn és czink kereskedelmi cikk vala, mely Magyarországon ép oly könnyen vagy nehezen volt megszerezhető, mint bárhol másutt s a termelők csak is helyiszükségletre dolgoztak.

A vasutak és gőzhajózás termelésével azonban a kisszerű harang- és sárgaréz-öntődék többé ki nem elégítettek s ez iparág is csakhamar gyárszerűleg fejlődött; de az előnyösebb helyzetű külföld túlszárnyalta; újabban pedig a nagyobb közlekedési vállalatok maguk szereltek kisebb sárgaréz-öntődéket, mire tetemes ócska anyaguk is birta, melyet csak nagy veszteséggel árusíthattak el, most pedig előnnyel feldolgoznak.

A szabadságharcz alatt az *ágyúgyártás* több öntödét busásan foglalkoztatott, jelen viszonyok között azonban az ebbeli

szükséglet részben az öntött aczélágyúk mind erősebb terjedése által csökkent, de különben sem az országban szokott fedeztetni.

Ritka jóságú *harangok* főkép pedig általános haladást tanúsító függesztő szerkezetükkel; kitünő *üllők* s egyéb készülékek a hazai iparnak most is keresett czikkei.

Az ugynevezett *quincaillerie*-féle iparágakhoz Magyarország soha se járult tetemesb termeléssel s az ország ebbeli szükségletét nagyrészt a külföld fedezi. Még a hajdan bőszükségletű fémgombgyártás is, mely virágzó iparág vala, a magyar divat hanyatlásával szintén alábbszállt.

A *bádogos mesterség* mindennemű terméke virágzó termelést tüntet fel, melyet főleg az ujabban egyre szaporodó *lámpa*-szükséglet még fokoz s a Pesten készült vasuti *jelzőlámpák* például még orosz vaspályáknaál is alkalmaztatnak.

Ujabban honosult meg és nyer mind terjedtebb üzletet az ugynevezett *czink díszitménygyártás* (Zink-Ornamentik), mely a budai Schlikféle telepben gyárilag készül s nemcsak a bécsi és párisi hasontermékekkel versenyez, hanem a laza gypszornamentikát is mindinkább kiszorítja a használatból.

A *fegyvergyártás* — kivéve a honvédség felszerelését szolgáltató pesti fegyvergyárat — kizárólag egyes, bár részben kitünő kézműves termelők kezében van.

Mégis, főleg *fényüzési fegyverekben* csekély a közvetlen hazai termelés, mi leginkább a megfelelő ügyes munkások hiányának s a meglevők túlzott követeléseinek rövható fel, mit végül a csekély megrendelések s aránylag alacsony árak még fokoznak.

Fegyverműveseink termelőképességén nem múlik, miután egyesek akár a szerkezet czélszerűségét s tartósságát, akár a kivitel izletességét illetőleg a monarchia többi országaival s a lajtántúli fővárossal is győzelmesen versenyeznek. Az anyagot, még inkább pedig a félgyártmányt azonban nagyrészt külföldről: Belgiumból s Angliából kénytelenek behozni, miután finomabb (Damas) kettős csövek készítését eszközlő ugynevezett csőkovácsok (Rohrschmiede) az országban nem lé-



teznek ; egyes golyó-csövekre nagyrészt a Mayer-féle öntött aczélt használtatik.

Ez, és azon ok, hogy a legegyszerűbb munkás napi  $2-2\frac{1}{2}$  a jobb 4 és  $4\frac{1}{2}$  forintnyi bérben részesül, szakmáymunkában meg átlag 4 forinton felül keres, lehetetlenné teszi hazánkfiaira nézve, hogy a külfölddel, főleg Angliával versenyezhessenek, hol nemcsak a munkafelosztás tetemesen tovább fejlett, hanem folyton áll rendelkezésre kellő számban ügyes, szakavatott munkás is. Mindamellett ez csakis a tömeges termelésre nézve áll. Finomabb, úgynevezett praecisio-fegyverek itt olcsóbban készíttetnek, mint Angliában, sőt részben mint Belgiumban is.

Kitünőbb fegyvergyárosok leginkább a fővárosban találhatók, a vidék ebbeli termelése alig esik latba. Vágó fegyverek itt is inkább csak felszereltetnek, a pengék nagyrészt Solingenből s Stajersországból kerülnek, a munkáshiány bajai pedig itt is mutatkoznak.

## 8. Az óra- mü- és ékszerkészítés.

A külföld nagyszerű s a lehető tökélyig vitt termelésével szemben Magyarország óraipara egyhangú, kevéssé érdekes képet nyújt, mely az általános történelmi fejlődéssel függ össze itt is.

E téren két korszak különböztethető meg : a czéhrendszeré s a szabad iparé. S noha vele úgyszólván minden régebbi iparágnál találkozunk, hatása talán sehol sem oly szembeötlő, mint épen az órászatnál.

A czéhrendszer Magyarország óraiparára, helyesebben inkább ez ágbeli önálló termelésére előnyös volt, noha a szó mai értelmében virágzó ipart nem teremtett. A czéhrendszeren alapuló vándorlás és remekelés kényszeríté ugyanis ez ipágmunkásait, hogy nemcsak a külföld hasontermelésével megismerkedjenek, hanem mesterségüket alaposan is értsék, mert önálló termelésre valának utalva, miután az ország tömeges

szükségletét egyrészt a magas tilalmi vám, másrészt a hiányos közlekedés folytán külföldről nem fedezhető.

Az óraművesség azon időben városok és falvak számára készített toronyórákra, álló és fali órákra terjedt, melyek kíváncsiak szerint ütőszerkezettel is elláttattak. Ez iparág főleg Felső-Magyarországban, Besztercebányán, Selmeczen s a szepesi városokban volt honos. A termékek szilárd, kissé idomtalan, de általában gondos munkájuk voltak, mit főleg a vidéki városok emez időtájból létező órái jelenleg is bizonyítanak.

A magasabb óraművészet mindazonáltal nem volt akkor nálunk képviselve, zsebóra és finomabb szerkezetű egyéb óra alig készült. Az ország szegény volt, csekélyebb számú gazdagai nagyrészt külföldön éltek s általában onnan fedezték szükségletüket.

A 40-es években bekövetkezett vámleszállítással s a közlekedési eszközök tökéletesbedésével ez iparág állapota teljesen megváltozott. A órázat korábbi, ha nem is magas fokáról legalább önállóságáról lehanyatlott s ha eddigelé bár egyszerű szerkezetű órákat maga termelt s kiigazításaiban is csak saját terményeire szorult, most ez teljesen átalakult és idegen művek igazítása lön egyedüli és kizárólagos feladata.

Ez időszerű hanyatlás az önálló termelésben mindamellett más tekintetben a nemzeti vagyoniosság emelkedésével tetemes kárpótlást talált a fokozott szükségletben s az ennek fedezésére irányult, bár idegen termékek közvetítésében s az igazítási munka aránytalanul fokozott élénkségében.

Az óra- és műszer-ipar Magyarországon inkább csak melegágyi növény vala, melyet más irányban károsan ható tényezők birtak csak mesterséges virágzásban tartani, melynek régebben kezdetleges termelését azonban az ez iparág által közvetített élénk üzlet s finomult termelés váltott fel.

Az óra- és műszeripar természeténél, és a külföldön tapasztalható magas állásánál fogva nem is igen belátható ez iparágnek a közel jövőben nagymérvű emelkedése. A technikai munkae-



rők hiánya itt is állandó calamitás s még ha nevelkednek is itt: egyes munkások, vagy egyidőre be is hozatnak az országba, csakhamar ismét ki- és viasszaszivárognak a külföldre.

Nemcsak óra, de minden valamire való fizikai, mértani, optikai, csillagászati készülék külföldről hozatik be s a hazai iparosoknak nagyrészt csak apróságok készítgetése s az importált eszközök javitgatása jut osztályrészül.

De ha nagyban és egészben alig is szólhatunk önállóan virágzó ily iparágakról, egyesek valamennyiben kitűnnek s nemcsak egyes kiállításokon részesültek megérdemlett kiténtetéseken hanem néha megtisztelő nagyobbszerű megrendeléseket nyernek külföldről is.

Az *ótvösök és ékszerkészítők* mestersége egyik legrégibb Magyarországon. Csak a fővárosi ebbeli ipartársulat jelenleg is 104 tagból áll s termelésével nagyrészt csak az ország belsűk-ségletét fedezi. Arany- és drágakő ékszerekben eddig megállja a versenyt az e téren oly kiválóan szereplő Béccsel, ezüst műves azonban csak nagyon csekély számban találkozik.

A munkafelosztás ez iparágban meglehetősen terjedelmet nyert s mert többen csakis egy-egy külön szak fejlesztését célozzák, jó eredményre is vezetett. Így vannak egyes ékszerészek Budapesten, kik kizárólag pecsétgyűrűket, mások csakis lánczokat készítenek. Mindamellert valamennyinél érezhető a kellően kiképzett munkás hiánya, mely főleg egyes vésnököknél súlyosan tapasztalható s Bécs közelségének szokott felrovnatni, hova ügyesebb munkásaink könnyebb kereset, olcsóbb megélhetés és számos egyéb élvezet miatt ki szoktak vándorolni.

A termelés évi értéke nehezen megállapítható, hozzávetőleges becslés szerint azonban megüti a millió forintot. Gyári és nagyobb telepű üzlet alig található e téren s a mi jelesebb készűl kizárólag egyes művesek termelése. Középszerű munkások ez ágban 10—15, jobbak 20—25 forintot keresnek hetenkint.

A szeszgyártás terjedésével a *rézkovácsok* termelése is nemcsak mennyiségileg, de minőségileg is halad s oly szerkeze-

tek készülnek, melyek derék munkája, megfelelő csinja s a tér-  
kellő értékesítése versenyképességök által lón elismerve.

A *czinöntés* inkább fogyott, semmint gyarapodott volna,  
valaminthogy jelenleg csakugyan már kevés oly terméket képes  
felmutatni, mely olcsóbb anyagból is czélszerűbben elő nem volna  
állítható. A régi czinedények és eszközök helyett most nagyobb-  
bára Bessemer-lemez- vagy aczélpeléből készülnek, e célra  
alakult is Pesttől nem távol egy gyár, mely az ily főzőedényeket  
a honvédség és a katonaság számára szállítja.

Az ez iparágakra vonatkozó statisztikai adatokból kieme-  
lendő 28 *gépgyár*, ide nem számítva a nagyobb vasuti gépmű-  
helyeket, azontúl 15 csupán *gazdasági-gépgyár*, 4 *waggongyár*,  
melyek 3,800-on felüli munkásokat foglalkodtatván, közel  
400,000 mázsa nyers és 80.100,000 mázsa öntött vasat 40—  
50,000 mázsa rezet stb. felhasználnak és 330—350,000 mázsa  
kő- és faszenet fogyasztva 5—6 millió forint árú gyártmányt ké-  
szítenek.

Itt említendő egyebek között a *légszeszórógyár*, mely  
körülbelül 300 ily órát készít évenként; egy újonnan alakult  
*fegyvergyár* 400 munkással, 8,500 mázsa aczél, 1,500 mázsa  
vas feldolgozásával, fogyaszt 30,000 mázsa szenet, 9,600 mázsa  
fát 600 mázsa faszenet, és gyárt 800,000 forintnyi értékű 25,000  
darab Werndl-féle hátultöltő fegyvert.

Mint oly gyár, mely ritka jó minőségű gépeket s egyéb  
jeles termékeket gyárt, említendő az 1840-ben alapított óbudai  
*hajógyár*, mely 250 lóerejű gőzgépekkel dolgozik 2,076 mun-  
kást foglalkodtat, köztük 155 gépészt, 76 üst-, 47 gép-, 105 hajó-  
kovácsot, 382 ácsot, 88 lakatost, 123 asztalost, 13 kárpitost stb.  
664 napszámot, kiknek bére férfiaknál 1 forint 8 és 1 forint 70  
nőknél s gyermekeknél 50—60 krajczár közt változik. Anyag-  
fogyasztása évenként 34,000 forint ára nyers vas, 414,000 ková-  
csolt vas, 8,000 forintnyi aczél, 72,000 forint áru szeg, sróf  
stb. 492,000 forint értékű fa, 75,000 forint áru lenáru, 80,000



forintnyi nyers kender stb. A gyár anyagai legnagyobbbrészét Magyarország-Ausztriából nyeri, egy részét Angliából szállíttatja. Termelésének főtárgyai : 11 gőzgép, 15 kazán, 10 gőzhajó, 8 vontatóhajó, 1,123 egyéb hajó stb, termelésének összes értéke 2.650,000 forint.

Létezik azontúl 3 *vasbutorgyár* 65—70 munkással, mely 7,000 mázsa nyers anyag feldolgozása mellett körülbelül 15,000 forintnyi termelést eszközöl ; egy *takarektűzhely-gyár*, egy *főző-edény-gyár*, egy *puskatöltény-gyár*, egy *késgyár*, egy *lovakaró-gyár*, 8 *kapa és kaszagyár* 420—430 munkással, mely 40—42,000 mázsa vasat felgyártván 550—560,000 forintnyi árút állít elő ; egy *ólomcső gyár* 16 *vasszeg-, sodrony-, szeg-, láncz- és vassodrony-gyár* összesen 600-nál több munkással s körülbelől 400,000 forintnyi termeléssel ; végül 3 *réz-, ércz- és ezüstművek gyára* 110—120 munkással, mely 1,500 mázsa érczet s rezet s 400  $\text{E}$  ezüstöt felgyártván 150—160,000 forint áru üzletet eszközöl.

Az e csoportokba tartozó *kézműipar* következő számokból ítélhető meg ; van :

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | mester | segéd | tanuló |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|
| 1. arany- és ezüstműves, aranyverő                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 473    | 216   | 206    |
| 2. ráspolymetsző, bádógos, lakatos, kovács, aczélműves, késes, sarkantyús, tűkészítő, szegkovács, vasöntő, lemezelő, patkókovács, gyűrűkovács, örlőkészítő, szerkovács, légszeszórakészítő, köszörűs, reszelőmives, vakarókészítő, katlanos, vasesztergályos, üstműves, fűrészs- és fűrőkészítő, gerebenmives . . . . . | 20,538 | 7,126 | 7,974  |
| 3. kardverő, kardtisztító, puskaműves, fénynyomó, ónöntő, csatműves, pipakupakoló és kötő . . . . .                                                                                                                                                                                                                     | 153    | 78    | 53     |
| 4. bronzműves, rézöntő, rézműves, érczfényező, harangöntő, érczkovács . . . .                                                                                                                                                                                                                                           | 606    | 394   | 282    |
| 5. gépész, szivattyúkészítő, szerszámkovács, fűvőkészítő . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                      | 137    | 124   | 44     |
| 6. ekekovács . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6      | —     | —      |
| Összesen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 21,913 | 7,938 | 8,559  |

Ugyan ide számíthatók még ezek :

|                                         | mester | segéd | tanuló |
|-----------------------------------------|--------|-------|--------|
| 7. órás . . . . .                       | 543    | 181   | 155    |
| 8. látszerész, műszerész . . . . .      | 31     | 13    | 18     |
| 9. vésnök . . . . .                     | 37     | 20    | 12     |
| 10. hangszerész . . . . .               | 39     | 41    | 11     |
| 11. zongora és orgona készítő . . . . . | 45     | 51    | 12     |
| 12. hajóépítő . . . . .                 | 47     | 7     | 6      |
| Összesen                                | 742    | 313   | 214    |

vagyis együtt 38,410 és 1,269, mindössze 39,679 ez iparágakkal foglalkozó kézműves.

### 9. A fa-, nád- és gyékényipar.

Már az erdészetről szóló fejezetben tapasztalhattuk, hogy a faipar nagy mérveket ölthet oly országban, mely az ez iparág-hoz megkívántató mindenféle anyaggal elannyira bővelkedik.

A *faanyag* termelése az ország erdős vidékein majd kivétel nélkül bőven foly, habár tekintve a még sok helyett hiányzó szállító eszközöket nem mindenütt egyforma intensivitással. A hol ez előfeltétel csak valamennyire megvan, ott a termelés is nagy és a számtalan vízfűrészen kívül főleg Mármaros-szigeten Tokajban, Szolnokon, Hradeken, a Garam- és Marosvölgy gőzfűrészein és a szlavonországi erdőségekben nagy mérvben foly, ez utóbbi helyen főképp hordódongák termelése levén a faipar egyik legfőbb feladata, mely dongák tetemes kiviteli cikket is képeznek s nagyrészők Franciaországba is szállíttatik.

Az egyszerűbb házi és gazdasági faeszközök gyártásában minők a villák, lapátok, kerekek, targonczák stb. bármely országgal kiálljuk a versenyt. Még előnyösb termelésnek örvendhetnénk e téren, ha az illető ipartelepek, segédgépeikkel együtt magukba az erdőkbe helyeztetnének, a hol is az ily gyártás fahulladékai egyúttal a gőzgépek legjobb s legolcsóbb fűtőszerét képezik.

A *kosárkötés- és fonás* is egészséges iparágna tekinthető. Ez iparágna legfőbb anyaga a *fűzfaressző* és számos fűzfa fa-



jaink között főleg a *salix viminalis* hajlékony vesszői. Az ipari termelés, igaz, leginkább csak az egyszerűbb háziszükségletek fedezésére törekszik, azonkívül pedig nádszékek fonására irányul s e téren kitűnő, sokhelyt keresett terméket szolgáltat. A tulajdonképeni *műfonás* alig dívik s nem is rendelkezik eddigelé sokféle segédgéppel; mindazonáltal a Szepességben, Debreczenben és vidékén, valamint Erdélyben olynemű gyékényeket, pallótakarókat stb. fonnak, melyek a maguk nemében speciálítások és jó keletnek örvendenek.

Az *asztalosművesség* termékei közül első sorban az *építő asztalos* művei említendők. Mellőzve a kisebb vidéki városokat, melyekben az építőasztaloság nagyobb szertű művei szüksége még annyira föl nem tűnt, bátran állíthatni, hogy ez egyike hazánk legelső iparágainak. Tekintve üzői szakértelmiségét és termelő képességét, az teljesen a kor színvonalán áll s benne a versenyt az annyira előnyösebb helyzetű Béccsel mind minőségre, mind árra nézve megállhatjuk. E tekintetben számos ipartelep létezik nem csak Budapesten, de a nagyobb vidéki városokban is, mely teljesen fel van szerelve eszközökkel és gépekkel és termelőképességére nézve a külfölddel versenyez.

A mi ez iparág még nagyobb virágzásához hiányzik csak az, hogy termelésével nagyrészt csak hazánkra vagyunk szorulva. Ez a jelen építő kedv mellett eléggé foglalkoztatja ugyan a létező ipartelepeket, de a kivitelben, főleg keletre, meg levén szomszédaink által előzve, nem ígér kellő és oly folytonosságot, mely új üzletek keletkezésére vagy a létezők nagymérvű tágítására buzdítana, vagy a gépekkel fölszerelést — mi drága munkaviszonyaink mellett mindamellett ajánlatos — kellőleg előmozdítaná. Ha azonban a javított közlekedés folytán gyönyörű faállományainkhoz is olcsóbban juthatunk, a kivitel is főleg parquetekben egyre fog gyarapodni és vissza lesz hódítható azon tér is, melyet jelenleg más országok foglalnak el helyettünk a keleten.

Ugyancsak előnyösen fog hatni az összes faiparra a már is mindinkább tért foglaló okszerű erdőkezelés, ha ugyan is foly-

vást száraz és tartós, mert télen vágott fát fog lehetni feldolgozni. Az e körülménytől függő tartósság a faipar termelvényeiben vissza fogja állítani iparosaink jó hírnevét, az ő rovásukra esvén gyakran a kifogás, hogy termelvényeik — mert nedvben vágott fából készültek — repedések s összezsugorodás által megromolnak.

A *butorkészítés* is tömegesen foly az országban, mindamellett a szoros értelemben vett *műasztalosság* csekélyebb tért foglal. Egyes telepek jól vannak ugyan ez iparágra nézve is berendezve, mégis inkább csak középszerű, közönséges butordarabok termelésével foglalkoznak, mert e tekintetben Ausztriával s főleg Béccsel, hol ez iparág ősidők óta meghonosult, bajos versenyezni számosabb értelmes s jól kitanult munkásaik miatt. A közönséges butor itt mindamellett jobban s erősebben készül s e tekintetben Bécs sem szárnyal túl. Az itteni faárusoknál nem kellő mennyiségben létező száraz faanyag e téren még inkább nehezül a termelésre, mint az építőasztaloságnál. A butortermelés ugyanis nagyrészt a kis iparos által üzetik, ki nem rendelkezik mindenkor sem elegendő anyagi erővel, sem idővel, hogy az értékes anyagot teljes kiszáradásáig hevertesse s kénytelen, főleg ily erős keresetű időben gyakran oly fából is dolgozni, mely a kész árut nem mutatja fel mindig oly jó minőségében, mint minőben az készült.

Az úgynevezett *diszasztalosság* kevésbbé divik, bár egyes kiváló termelés e téren is felmerül. Jelesebb, e téren készült munkásaink Bécsbe vonulnak, hol ez iparágnak úgy szólván hazája van s a nagy munkamegosztás mellett bárki a neki leginkább megfelelő ágot választhatván, önállóan megtelepszik s csak egy tárgyra összpontosítván egész munkásságát, könnyebben is boldogul.

A *minta-asztaloság*, mint általános iparág kevésbbé fejlődött, bár minden nagyobb vas- és fémtelepben ily munkások vannak, kiket egyébiránt a gyárak nagyrészt maguk képezvén és nevelvén, élethossziglan megtartanak s így a szükséges képzett mun-



kás gyakran mesés bér mellett sem kapható megfelelő számban.

A mi a fa *festését, zománczozását, mázolását, aranyozását* stb. illeti, az a műasztalosság mellett üzetik ugyan, de önálló iparaggá még alig fejlődött s művészien alig is fog fejlődni, míg az alakítandó *ipar-muzeum* mellett felállítandó mintagyűjtemény és könyvtár az e téren képződni óhajtó munkásnak a szellemi eszközöket kellő számban rendelkezésére fogják adni.

Folytonos gyarapodásnak indul és máris szép fokot ért el, kiválóan a fővárosban az *esztergályosság*, mely nagy részt a butor- és műasztalossággal együtt jár. Tömeges, kereskedelmi cikkeket szolgáltató termelésre azonban, a házi és némely nemzeti cikkbéli szükségletnek fedezésén túl alig emelkedett.

Ugyan így emelkedett csakis a fővárosban némi fejlődésre a *jafaragászat* vagyis *műfaragás*, de ez is inkább csak az építő- és butorasztalosság egyik mellékágaként divik.

A *munkásviszonyokat* illetőleg itt is ellenkezőleg állunk Európa legtöbb művelt államánál, a mennyiben drága bér mellett is kevés képzett munkással rendelkezünk. A természeti hajlam és tehetség megvan ugyan népünkben ez iparág iránt is, sőt talán ép ez iránt kiválóan, de jó tulajdonait inkább csak külföldön érvényesíti. Ujabban komoly törekvések látszanak e téren is a munkások között s az új ipartörvény hatása valamint az egyre szaporodó közművelődési eszközök mind sürűbb használata e téren is meg fogja teremni gyümölcseit.

Részben a faiparhoz tartozik, részben azonban számos egyéb és különböző iparnemekből egészül ki a *kocsigyártás*, mely hazánkban az utóbbi 25 év alatt nagy és örvendetes haladásnak indult.

A mig ugyanis még a 40-es években a nagyobb s disze- sebb kocsik Pesten s az egész országban leginkább csak bécsi gyárakból kerültek ki, jelenleg a bécsi és általában idegen kocsik száma hazánkban csak csekély, s a pesti kocsik az ország határain túl is jól ismertek és jó hirnek örvendenek, el- annyira, hogy pesti kocsik nem csak a monarchia lajtántuli ré-

szeibe, de a külföldre, Németországba, a Dunafejedelemségekbe és Törökországba is vitetnek.

Nem ily kedvező a viszony, ha a kocsí egyes alkatrészére térünk át. A kocsigyártás hazánkban egyes nagyobb kocsigyárak kivételével, majdnem teljesen a kis ipar kezében van; vagyis csak kevés az oly gyár, hol a kocsí az egyes nyers anyagokból minden részeiben teljesen használatkész állapotáig elkészítettnek.

A nyerges, vagy jobban mondva kocsí-kárpitos veszi át rendszeren a megbízásokat, s készítetteti az egyes mestereknél, mint bognár, kovács, lakatos, asztalos, fényező, paszomántos stb. az egyes munkálatokat, ő maga csak a kocsí belső felszerelésére szorítkozik. Szomorú helyzetben van azonban hazai iparunk a kocsí azon részeire nézve, melyek kocsigyárak által nem, vagy csak kivételesen készítettnek, mivel magokban véve külön gyártási czikkeket képeznek. Ilyenek a tengelyek, lámpák, bőrök és a különféle szövetek. Ezek nagyrészt vagy a lajtántuli országok vagy pedig a külföld gyártmányai.

A nyers anyagokra nézve némileg kedvezőbbek a viszonyok; a vas nagy részben hazai, az aczél stajer vagy német és angol készítmény.

A bőr nagyobbára külföldi s csak kis részben lajtántuli, s még a kikészített disznóbőr is nagyrészt kívülről hozatik hozánk drága áron. A fa magyarhoni, de leginkább csak oly helyekről használható, hol a szállítás vizen történhetik, mert a vasúti szállítás tulságosan drágítja árát. A selyem s egyéb szövetek, — csekélyebb mennyiségű posztót kivéve — szintén nem a hazai ipar készítményei.

A mi a munkásokat illeti, a magyar elem leginkább a kovácsok és bognárok között tulnyomó, a kocsigyártáshoz tartozó egyéb mellék iparágakban sok a német és cseh. A kovácsok és bognárok között nagy akadályra talál az ipar kifejlődéséhez anyyira szükséges munkafelosztás az által, hogy az egyes munkás nem marad egy és ugyanazon munka mellett, hanem alig hogy



megtanult valamit helyesen készíteni, azt abba hagyva, mást akar tanulni, miáltal semmit sem készít tökéletesen s a gyárnoknak folyton új elemekkel, illetőleg tanítványokkal lévén dolga, a gyártmány nemcsak mennyiségre, de minőségre nézve is szenved.

A bognárok néhány év óta nagyobb műhelyekben, a külföld példáját követve, tervrajzok után dolgoznak.

A segédgépek alkalmazása napról-napra nagyobb tért nyer az ipar e terén is, sőt a folyton növekedő munkabér a gőzgépek alkalmazását is mind kívánatosabbá, s a külfölddel való versenyzés tekintetében szükségessé is teszi.

Az e csoportba tartozó nagyobb *gyári üzletek* közül fölemlítendők: 38 *gőzfűrész*, mely 1,800 munkást foglalkodtatván 1.600,000 darab fatörzs és 3.000,000 köbláb faanyag felhasználása, 5.200,000 forint értékű fagyártmányt termel. Ugyan ide számítandó 99 közönséges *fűrészmalom*, mely 470 munkással 450,000 darab fatörzsöt felfűrészsel és 380—400,000 forint értékű deszka- és a faanyagot termel.

Van azontul 2 *fapadló* (parquette)-*gyár*, melyek közül egyik (a másik nincs még teljes forgalomban) 172 munkással bir, 950,000 köbláb fát feldolgoz és 400,000 forint áru épületfát és parquettet szolgáltat.

Ugyan így működik 10 *fabútor*-, *fadoboz*-, *faszeg*-, *faláda*- és *fournir-gyár*, 530—540 munkással 350,000 forint értékű gyártmányt termelvén; továbbá 3 *nád- és szalmaszék* és egy *redőny-gyár* 48—50 munkással, mely 15,000 darab nád- és szalmaszék, 2,000 darab redőnyt és 1,000 darab redőnygépet termel, összesen 35—40,000 forint értékben. Végül 3 *kocsigyár* 125 munkással, mely 190—200,000 forint értékű termelést felmutathat.

A csoportba tartozó *kis ipar* is eléggé virágzó, mint azt következő számok mutatják, van ugyanis:

|                                                                                                                                                                                                      | mester | segéd | tanuló |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|
| 1. parquetkészítő . . . . .                                                                                                                                                                          | 2      | —     | —      |
| 2. asztalos, esztergályos, ládakészítő, székfőnök                                                                                                                                                    | 11,080 | 4,356 | 3,892  |
| 3. zsindelyfaragó, olvasókészítő, szítás, rostás, rokkás, pipaszárfűró, szénégető, vályúfaragó, gyufagyálgató, kádár, kaptafakészítő, szemfödélkészítő, borsajtó készítő, faragó, favillás . . . . . | 4,238  | 1,202 | 1,070  |
| 4. kosárkötő . . . . .                                                                                                                                                                               | 170    | 43    | 69     |
| 5. aranyozó, fényező, mázoló, szobafestő, . . . . .                                                                                                                                                  | 485    | 532   | 437    |
| 6. bognár, kerékgyártó, kocsigyártó, taligakészítő . . . . .                                                                                                                                         | 7,954  | 1,583 | 1,883  |
| Összesen                                                                                                                                                                                             | 23,929 | 7,716 | 7,351  |

mindegyütt 38,996 egyén, kik a fa-, nád- és szalmaiparral foglalkoznak.

Ha még ide számítjuk a következőket, u. m.

|                                                            |     |     |     |
|------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| 7. fésűs, kefékötő, csutorás . . . . .                     | 627 | 250 | 207 |
| 8. tajtpipametsző . . . . .                                | 3   | 1   | —   |
| 9. madártömő, hűrkészítő, tollfosztó, bélkészítő . . . . . | 22  | 8   | 4   |
| Összesen                                                   | 653 | 259 | 211 |

ugy az összes szám ezen 1,123-mat 40,119-re emelkedik.

## 10. Kő-, agyag- és üvegárúk ipara.

Oly iparágak ezek, melyek, bár különböző anyaguknál fogva, részint az építészet számára működnek és tömeges termelést fejtenek ki az egyre fokozódó építési kedvvel tartván lépést; részben a művészettel határos, sőt közvetlenül belevágó finomabb termelést tételeznek föl.

Bármely irányban s bármely fokon meglehetősen kielégítő eredményeket jelezhetünk ez iparágban.

A kőanyag természeti gazdagságát a bányászatról szóló fejezet végsoraiban volt alkalmunk fölismereni s itt csak annyit szükséges megemlíteni, hogy e gazdag anyag feldolgozása is erőlyesen foly, tekintsük akár az építkezésre szükséges közönséges köveket és márványt, akár az újabb díszépületeken mindinkább



divattá váló fedőpalát; akár az építmények diszítésére szolgáló vagy siremlékeket s hasonlókat termelő *kőfaragást*, mely egy-némely ipartelepben művészeti kivitt is feltüntet.

Az *agyag-ipar* hasonlóképen több irányban mondható virág-zónak. Nézzük akár a legegyszerűbb téglavetést s látni fogjuk, hogy az főkép a főváros körül a leghaladottabb gyári berendezésű ipartelepeket tünteti fel, a legujabb szerkezeti égetőke-menczékkel.

Ugyancsak virágzó iparág az *agyag házieszközök* gyártása, mely a felvidék némely megyéiben, bár házilag üzetik, valódi gyári munkafelosztással s berendezéssel foly s legegyszerűbb népies alakjaiban is az antikhoz közeledő nemes műformákat tüntet föl. Ép e téren dicsekedünk egyébiránt valóban művészi kivitt gyártással s a világhírű *herendi gyár*, az eddigi kiállítások jól ismert s mindig díjazott látogatója, nemcsak kiváló eredeti gyártmányokat szolgáltat, de eddig talán legjobb chinai imitatiokat is képes felmutatni.

Marad még az *üveg-ipar*, mely a felvidék akárhány kies völgyében bir termelő *hutákat*. Ezen huták egynémelyike a külföldi legjobb üvegyárak mintájára van berendezve s az egyszerű fűvott üvegtől kezdve a színezett, vésett s köszörült finom üvegig a legválogatottabb terményeket nyújtja. Ha mindamellett sem vagyunk képesek Csehország s Belgium hasonló iparával versenyezni, úgy ez leginkább a mivel s képzett munkások hiányában keresendő s üvegiparunknak nem is a nyersanyagbeli hiányosságot, hanem a nemesebb s izlésteljesebb idomok hiányát szokták szemére vetni. Ujabban azonban, főleg a mindinkább fokozódó építési kedv folytán s az általa előmozdított nagy kelendősegnél fogva leginkább *ablak-üveg* gyártására rendezkedtek be nagyobb hutáink s e tekintetben jó üzletet is csinálnak.

Ebbeli iparunk állása következő összeállításból ítélhető meg. A mi nevezetesen a *gyárilag* kezelt ipart illeti van : 185 *téglagyár*, mely 4,600—4,700 munkásnak adván foglalkozást, 30,000 öl fánál s 560—580,000 mázsa köszénnél többet fogyaszt-

ván 100 milliónál több téglát gyárt s körülbelöl 2,300—2.500,000 forintnyi üzletet képes felmutatni.

Van ezen kívül 1 *kályha*-, 1 *fazékas*-, 1 *köedény és porcellán*-, 3 *malomkő*- s 9 *cseréppipagyár*, melyekben közel 400 munkás talál foglalkozást s melyek 350,000 forintnyi értékűt termelnek.

Ezekon kívül létezik 31 *üveg*- s 1 *tükörgyár*, melyekben 1,200 munkáson felül dolgozik, a hol 70—80,000 mázsa nyers anyag felgyártása mellett 800,000—1.000,000 forint értékű üvegyártmány készül.

Az ugyanez iparágakban foglalkozó *kézművesek* száma következő :

|                                                                                                                                                                                                | mester | segéd  | tanuló |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 1. kőfaragó, szobrász, gypszalakkészítő . . . . .                                                                                                                                              | 359    | 550    | 237    |
| 2. fazekas, pipacsínáló, mintázó, kályhás, porcellános, tálás és serpenyős . . . . .                                                                                                           | 4,214  | 1,074  | 675    |
| 3. üveges, tükörkészítő, üvegcsiszoló . . . . .                                                                                                                                                | 817    | 195    | 238    |
| 4. cserépfedő, gypszmives, tégláégető, cserépvető, mészégető, kőműves, ács, építész, kővezető, asphaltírozó, mozaikkészítő, kútmeszter, csatornatisztító, kéményseprő, szobatisztító . . . . . | 10,316 | 10,294 | 2,937  |
| 5. malomépitő . . . . .                                                                                                                                                                        | 26     | 12     | 10     |
| Összesen                                                                                                                                                                                       | 15,732 | 12,125 | 4,097  |

együttvéve pedig 31,954 ez iparágakkal foglalkozó egyén.

## 11. A papír- és grafikai ipar.

Ez iparágban Magyarország, főleg egyes kiválóbb ipartelegeinek termelése majdnem egyenközűen halad a külföld hasonló iparágaival s csak a tömeges termelésben nem érte még el a kellő fokot.

A papirgyártás főanyaga minden egyéb, újabb időben fölmerült s mind terjedtebb mérvben alkalmazott pótszer daczára ma is a *rongy*. S míg a papirgyártás tömegességében bennünket túlszárnyaló államok saját rongyszükségletüket fedezni nem képesek, addig Magyarország évenként körülbelöl 300,000 mázsa



rongyot szállít külföldre, mi, ha ezen máris létező s virágzó iparág fokozása mellett határainkon belül dolgoztatnék fel, legalább 10 millió forinttal szaporítaná évenként nemzeti jövedelmünket.

De nemesak a nyers papir termelésében, hanem annak finomabb feldolgozásában, közvetlen használatra különleg elkészített alakzataiban vagyis a papir-diszmti gyártásában is tisztességes helyet foglal hazánk a többi országok hasonló iparával szemben.

Ha pedig a nyers anyag rokonságánál fogva a grafikai ipart, nyomdát, könyomatot stb., a vonalzó s hasonintézeteket — művészeti oldalára való tekintet nélkül — szintén ide soroljuk, az általunk elértnek vélt színvonal aligha alábbszáll.

A gyárilag üzött papiripart következő számok tüntetik fel; van ugyanis: 41 *papirgyár* 1,300—1,400 munkással, melyek 10,000 öl fa s 60,000 kőszén fogyasztása mellett (nagyrészt vízi erővel dolgoznak) közel 100,000 mázsa szalmát s ugyanannyi rongyot feldolgozván 105—110,000 mázsa papirt gyártanak s közel másfél millió forint értékű gyártmányt termelnek.

Ezeken kívül létezik 2 *papirlemezgyár*, mely régi papirosból gyárt 25—30 munkással közel 2,000 mázsa ily lemezt; egy *papirzsák-gyár*, egy *kártyagyár*, két *vonalozó intézet*, 30—35 munkással; 18 nyomda és 3 betüöntöde, mely közel 1,500 munkással 90—100,000 rizsma papirt nyomat és 2 millión felüli gyártási üzletet mutat ki.

Az e csoportba tartozó *kézmű-ipar* nagysága ismét csak a mesterek számából ítélhető meg; van pedig

|                                     | mester | segéd | tanuló |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|
| 1. díszmű- s dobozkészítő . . . . . | 3      | 1     | —      |
| 2. kártyagyártó . . . . .           | 2      | 9     | —      |
| 3. könyvkötő, tokkészítő . . . . .  | 517    | 300   | 232    |
| 4. kisebb könyvnyomda . . . . .     | 100    | 450   | 286    |
| 5. könyomda . . . . .               | 35     | 63    | 31     |
| 6. fényképész . . . . .             | 120    | 71    | 28     |
| Összesen                            | 777    | 894   | 577    |

vagyis ez iparágakkal foglalkozó összesen 2,248 egyén.

## XI.

### Kereskedés és közlekedés.

#### 1. A belkereskedés.

*A belkereskedés forgalma és cikkei* oly tárgy, melynek kimerítő képét adni eddig még egy ország statistikájának sem sikerült. A belföldi főbb és kisebb piacok eladásainak és vevéseinek registrálása, hol létesíthető is, koránsem tekinthető a belforgalom statistikájával azonosnak, minthogy e vevések és eladások nagy része, külföldről behozott vagy oda kiviendő árukat illet, s így azok úgy tekintendők mint okok, melyeket okozataikban, a külforgalom kimutatásánál vesz számba a statistika. A valódi belforgalom kiterjedése, melynek tárgyát a belföldi termelő kezéből közvetlenül vagy közvetve a belföldi fogyasztó kezébe átmenő tárgyak képezik, számok által nem jellemezhető s általában csak annyit mondhatni róla, hogy Magyarországon, hol a termelés egyoldalú, kétségtelenül kevésbé élénk az mint oly országokban, hol a műipar s a nyerstermelés egymás mellett arányosan vannak kifejlődve, mi sűrűbb népességet s ennél fogva már magában is nagyobb termelési s fogyasztási képességet feltételez.

A belkereskedés tárgyait, a nélkülözhetlen s a hazában termelt iparcikkeken kívül földmives államban természetesen csak mezői termelvények és barmok képezik, melyek részint közvetlen fogyasztásra adatnak el, részint azonban miután átalakítá-



son mentek át, ismét visszakertülnek a kereskedelembe és pedig vagy a közbensőbe vagy a kivitelibbe. Azon fontosabb tárgyak közt, melyek az országban való felgyártásra nagyobb tömegekben vétetnek, az első helyet a búza foglalja el.

A tarmelési *felesleg* nagy része minekelőtte kivitelre kerülne, felgyártatik az igen kifejlett (gőz-) malomipar által, mely ennél fogva a közbenső forgalomban a legnagyobb bevásárlónak tekinthető. Utána a szeszégetés és az olajgyárak emlithetők mint azok, melyek (a kiviteli kereskedőktől eltekintve) a belpiacon legnagyobb bevásárlásokat tesznek. Gyapju fonódák kisebb számmal és kisebb üzletkiterjedéssel léteznek, semhogy a piacon sokat nyomnának. Megemtitthetők itt a gyapjumosó intézetek, melyek ujabban a rendeletre való mosás mellett, kezdenek gyapjút saját számlára vásárolni, melyet a mosás után kivitelre eladnak.

Emlitettektől eltekintve, a közbenső forgalom a gazdasági és házi szükséglet apró bevásárlásaira szorítkozik.

Eladók és vevők találkozási helyétől mintegy ezernégyszáz város és mezőváros szolgál, mely vásárok tartására van jogosítva. A vásárok közt megkülönböztetendők az úgynevezett országos vásárok (Jahrmärkte), melyek egy-egy helyen évenként 3—5-ször, határozott időben tartatnak, s melyekre eladók és vevők nagyobb számmal s távolabbról jönnek össze; és a heti vásárok, melyek minden héten egyszer vagy kétszer tartatnak s leginkább a mindennapi szükség czikkeire szorítkoznak.

Némely városok országos vásárai régebben nagyobb jelentőséggel bírtak mint most; mert az összes nagykereskedés, részint készáru eladás, részint alkukötés által itt intéztetett. Ujabban, nevezetesen a vasutak kiépülte óta, nagyobb piaczkon kifejlett az állandó terményüzlet, mi által a vásárok a nagykereskedelemre nézve való jelentőségükből mindinkább veszítenek.

Ezen állandó terményüzlettel bíró piaczkok közt, melyek különben a legnevezetesebb országos vásárokat is tartották, mint a legnagyobb forgalmuak, melyek egyszersmind a kiviteli kereskedelemnek is legnagyobb részét közvetítik, említendők

mindenek előtt Pest; továbbá Magyarországon Szeged, Debrecen, Kassa, Temesvár, Arad, Kolozsvár, Brassó, Szeben; Horvát-Szlavonországban Sziszek és Eszék.

A kereskedelemmel foglalkozók száma Magyarország-Erdélyben s az itt alkalmazott munkaerő következő összeállításból tűnik ki:

| kereskedést űz:                                                                                                            | A vállalkozók száma | A segédek átlagos havi fizetése |            | A tanulók száma | A szolgák átlagos havi bére |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|-----------|
|                                                                                                                            | száma               | ft.                             | kr.        | száma           | ft.                         | kr.       |
| 1. Állatokkal: disznó-, marha-, ló-, baromfi-kereskedő . . . . .                                                           | 648                 | 70                              | 3.50 30.—  | 3               | 266                         | 3.— 30.—  |
| 2. Mezőgazdasági és kertiterményekkel: termény-, gabona-, faggyú-, liszt-, gyümölcs- zöldségkereskedő . . . . .            | 4,113               | 855                             | 6 — 50.—   | 138             | 897                         | 3.— 30.—  |
| 3. Építkezési és tüzelő anyagokkal: épületfa-, tüzelő-fa-, kőszén-, deszka-kereskedő stb. . . . .                          | 1,007               | 406                             | 5.— 60.—   | 28              | 871                         | 3.— 25.—  |
| 4. Fémárúkkal: vas-, bádog-, kés- stb. kereskedő . . . . .                                                                 | 615                 | 536                             | 4.— 57.50  | 507             | 182                         | 3.— 30.—  |
| 5. Fűszer- és élelmiszerekkel. fűszer-, déli gyümölcs-, savanyu víz-, festék-, gyógyfű-, csemege- stb. kereskedő . . . . . | 2,465               | 1,322                           | 6.30 40.—  | 1,438           | 566                         | 2.— 30.50 |
| 6. Borral . . . . .                                                                                                        | 248                 | 84                              | 10.— 40.—  | 6               | 99                          | 3.— 22.50 |
| 7. Dohány- és szivarral . . . . .                                                                                          | 576                 | 73                              | 5.— 50.—   | 20              | 38                          | 3 — 25.—  |
| 8. Bőr- és szűcsárúval: bőr-, nyersbőr, szűcsárú kereskedő . . . . .                                                       | 725                 | 206                             | 6.— 45.—   | 94              | 94                          | 2.— 31.50 |
| 9. Gyapjúkereskedő . . . . .                                                                                               | 180                 | 17                              | 5.— 30.—   | —               | 28                          | 3.— 10.—  |
| 10. Kézmű- és öltőhárúkkal: kézműáru-, ruha-, csizma-, pokrócz-, divatárú-, rőfös kereskedő . . . . .                      | 3,151               | 2,709                           | 7.50 43.50 | 1,653           | 630                         | 3.— 30.60 |



| Kereskedést üz :                                                                         | A vállalkozók száma | A segédek száma | átlagos havi fizetése ft. kr. | A tanulók száma | A szolgák átlagos havi bére ft. kr. |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| 11. Apró- és díszműárúkkal: díszmű-, norinbergi-, apró-árúkereskedő . . . . .            | 507                 | 436             | 11.— 40.—                     | 323             | 107 3.— 29.—                        |
| 12. Vegyes cikkekkel: szatócs, kiskereskedő, vegyes-kereskedő . . . . .                  | 19,487              | 2,759           | 5.— 49.—                      | 2,779           | 1,405 3.— 31.50                     |
| 13. Zsibárúkkal: . . . . .                                                               | 340                 | 19              | 6.— 20.—                      | 7               | 19 6.— 19.—                         |
| 14. Pénz- és hitelüzletekkel: tőzsde, pénzváltó stb. . . . .                             | 68                  | 128             | 16.— 50.—                     | 36              | 46 9.50 35.—                        |
| 15. Könyv- mű- és zeneművekkel: könyv-, mű-, festménykereskedő, antiquarius stb. . . . . | 173                 | 132             | 4.— 65.—                      | 98              | 115 3.— 33.60                       |
| 16. Közvetítő üzletekkel: alkusz, bizományos, hajhász, zálogközvetítő stb. . . . .       | 613                 | 140             | 5.— 40.50                     | 34              | 76 4.— 38.—                         |
| 17. Házaló . . . . .                                                                     | 1,035               | 24              | 8.— 25.—                      | 8               | 41 3.50 20.—                        |
| Összesen                                                                                 | 35,951              | 9,916           | —                             | 7,172           | 5,480 —                             |

vagyis együtt 58,519 egyén, ki a legtágabb értelemben vett kereskedéssel foglalkozik, mi mellett a segédek és szolgák havi fizetése és bére 3 és 60 forint s 2 és 35 forint közt váltakozik.

## 2. Nemzetközi kereskedelem.

Az Ausztria s a külföld közt egyrésről s a magyar korona országai közt más résről folyó áruforgalomnak közvetítő közegei:

1. A Duna, mely Ausztriából Dévénynél lép be és Zimonyig magyar területen át foly; azontúl a határt képezi Orsovaig hol végleg elhagyja a magyar területet. Résztint maga hasítván át az ország legtermékenyebb vidékeit, résztint mellékfolyamai által lévén azokkal érintkezésben, felfelé Ausztriával lefelé Szerbiával, Oláhországgal s a török birodalommal közvetíti a forgalmat.

2. Azon vaspályavonalak, melyek átmetszik a magyar határt s melyeknek száma 1871-ben 6 volt, ugymint a kassa-oderbergi vaspálya, az államvaspálya pest-marcheggi és újszöny-bécsi vonalai, a déli vaspálya soprony-bécsujhelyi, nagy-kanizsa-pragerhofi és zágráb-steinbrücki vonalai. Legfontossabbak ezek közt, azaz a legnagyobb forgalmat mutatják fel eddig a pest-marcheggi vasut, mely a fővárost s az ország központi részeit köti össze Béccsel és Németországgal, s a nagy-kanizsa-pragerhofi vonal, mely egyfelől Budáig, másfelől Triesztig terjedő folytatásai által, ugyanesak a fővárost s az ország központi vidékeit az Ádriával köti össze.

Ezen, a külfölddel össze kötő vasuti vonalak különben folytonosan szaporodnak s a nevezettekén kívül újabb időben részint megnyitlakt, részint valóstításukhoz közelednek a következők: a győr-gráci vasut, mely az ország déli részét köti össze legrövidebben Dél-Németországgal, az eperjes-tárnovi és a sátoralja-ujhely-przemysli vasutak, melyek Galicziával, hová eddig csak közuti közlekedés létezett, tesznek lehetővé élénkebb érintkezést és megnyitják a magyar kereskedelemnek Lengyel- s Oroszországot s a balti tengert; végre az alföldi vasut károlyváros-fiumei része, mely az ország déli részét hozza közelebb a tengerhez s az egyetlen magyar kikötőt hozzájárulhatóvá teszi a kiviteli kereskedelemnek.

Magyarország *külkereskedelmének jellege* szorosan ki van szabva az ország közgazdasági helyzete által, mely szerint az határozottan a nyers termelő államok közé sorozandó. Földipari termelvényeinek feleslegét adja a külföldnek s érettük cserében veszi attól a kifejlettebb müipar czikkeit. Ez azonban nem úgy értelmezendő, mintha ipara épen nem volna; ellenkezőleg az alsóbb, különösen a földmives osztályok szükségletét ruházati, továbbá a házi és gazdasági felszerelés czikkeiben nagyrészt fedezi a bel-földi házi és kis ipar. Ez utóbbi általában, tevékenysége körén belől, nélkülözhetővé teszi a külföld közreműködését. Ugyanezt azonban a gyáriiparnak alig egy ágáról lehetne mondani. Így



finomabb szövetek tekintetében, teljesen a behozatalra szorult az ország. Üveg-, finomabb cserép- (porcellán- és kőcserép), vas-árúk és gazdasági gépek gyárai léteznek ugyan az országban, de tevékenységük még távolról sem fedezheti a szükségletet. Ugy nevezett apró árúk tekintetében, szintén túlnyomólag Ausztriára s a külföldre utal a szükség.

A roppant összegek, melyeket a nevezett cikkek behozatala igénybe vesz, fedeztetnek első sorban szemes termények, gyapjú és sertés kivitele által, melyeknek kiválólág köszönhető hogy behozatal és kivitel, megközelítőleg kiegyenlítik egymást.

Az előrebocsátottak bővebb megvilágosításául szolgáljanak a következő adatok.

Magyarország külforgalmának összértéke volt

|          | Behozatal          | Kivitel            |
|----------|--------------------|--------------------|
| 1868-ben | 319.702,541 forint | 329.995,351 forint |
| 1869-ben | 408.070,946 »      | 329.749,608 »      |
| 1870-ben | 344.976,877 »      | 342.876,945 »      |

Az első és a harmadik évben a behozatal és kivitel összegei, mint látható, nagyon megközelítik egymást. A középső azonban feltűnő kivételt képez e tekintetben, behozatala az az évi kivitelt s a másik két év behozatalát messze túlhaladván. E feltűnő emelkedést, melyet rögtön hanyatlás követett, szövetek és apró-árúk túlzott behozatala okozta. Hogy ez valóban túlzott volt, vagyis a szükségletet túlhaladta, bebizonyul az által, hogy a kereskedők által behozott cikkek nagy része el nem adathatott s a következő évben ismét kivitelt.

A legnevezetesebb árucikkek forgalma 1870-ben következő volt:

*Behozatal.*

|                     | Mennyiség       | Érték            |
|---------------------|-----------------|------------------|
| Kávé . . . . .      | 61,035 vámmázsa | 8.659,245 forint |
| Déli gyümölcsök . . | 101,014 »       | 1.167,832 »      |
| Czukor . . . . .    | 376,930 »       | 12.061,764 »     |

|                           | Mennyiség        | Érték            |
|---------------------------|------------------|------------------|
| Különféle gyarmati és     |                  |                  |
| fűszerárak . . .          | 111,691 vámmázsa | 4.216,887 forint |
| Dohány . . . . .          | 40,874 »         | 1.634,944 »      |
| Dohánygyártmányok         | 56,426 »         | 15.495,320 »     |
| Szarvasmarha . . .        | 41,227 darab     | 4.014,310 »      |
| Sertés . . . . .          | 544,210 »        | 13.501,731 »     |
| Bőrök és prémek .         | 128,874 vámmázsa | 16,011,424 »     |
| Különféle zsiradék .      | 91,487 »         | 3.123,598 »      |
| Faolaj . . . . .          | 63,682 »         | 3.056,736 »      |
| Egyéb olajok . . .        | 120,381 »        | 2.775,951 »      |
| Szesz, rum, likőrök .     | 45,617 »         | 1.039,544 »      |
| Mű- és épületfa' . .      | 726,311 »        | 1.102,644 »      |
| Kőszén és coaks . .       | 2.868,332 »      | 1.727,287 »      |
| Kőolaj . . . . .          | 102,213 »        | 1.492,630 »      |
| Festő anyagok . . .       | 62,380 »         | 4.987,286 »      |
| Vas és aczél . . . .      | 314,961 »        | 2.492,309 »      |
| Különféle fémek . .       | 31,821 »         | 1.593,115 »      |
| Fonalak . . . . .         | 13,451 »         | 1.346,491 »      |
| Vászon, lenárú . . .      | 137,167 »        | 16.451,988 »     |
| Pamutárúk . . . . .       | 19,981 »         | 5.495,256 »      |
| Gyapjuárúk . . . . .      | 62,582 »         | 15.014,645 »     |
| Öltönyök, divat-, pipe-   |                  |                  |
| re- és selyemárúk . .     | 134,933 »        | 47,821,841 »     |
| Külön meg nem neve-       |                  |                  |
| zett szőtt és kötött árúk | 64,707 »         | 16.176,750 »     |
| Papiros és papiros árúk   | 94,070 »         | 4.391,481 »      |
| Bőr és bőrárúk . . .      | 82,911 »         | 20.420,854 »     |
| Porcellán és cserépárúk   | 75,123 »         | 2.213,119 »      |
| Üveg és üvegárúk . .      | 55,398 »         | 2.770,808 »      |
| Butorok, házi eszközök    | 117,077 »        | 10.536,930 »     |
| Vasuti felszerelési tár-  |                  |                  |
| gyak u. m. sínek, ke-     |                  |                  |
| rekek stb. . . . .        | 1.513,945 »      | 18.625,249 »     |
| Vas- és aczélárúk, kü-    |                  |                  |
| lönfélék . . . . .        | 693,583 »        | 25.025,875 »     |
| Egyéb fémárúk . . .       | 29,442 »         | 1.716,859 »      |
| Gőzmozdonyok, vasúti      |                  |                  |
| kocsik . . . . .          | 171,478 »        | 6.001,730 »      |
| Gépek és gépalkatrészek   | 145,346 »        | 5.328,520 »      |
| Apró- és díszműárúk .     | 30,727 »         | 24.497,430 »     |



|                                           | Mennyiség       | Érték            |
|-------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Szappan és gyertya .                      | 55,987 vámmázsa | 2.380,572 forint |
| Nyomtatványok, képek<br>papirosan . . . . | 6,332 »         | 1.897,025 »      |

*Kivitel.*

|                                                                          | Mennyiség        | Érték            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Czukor . . . . .                                                         | 331,318 vámmázsa | 8.952,365 forint |
| Különféle fűszerek . .                                                   | 37,590 »         | 1.117,174 »      |
| Dohány . . . . .                                                         | 243,517 »        | 3.113,083 »      |
| Dohánygyártmányok .                                                      | 45,074 »         | 3.605,920 »      |
| Buza . . . . .                                                           | 7.831,961 »      | 42.292,060 »     |
| Rozs és kétszeres . .                                                    | 2.221,280 »      | 7.553,228 »      |
| Árpa . . . . .                                                           | 2.086,981 »      | 7.928,774 »      |
| Zab . . . . .                                                            | 1.997,332 »      | 8.388,772 »      |
| Kukoricza . . . . .                                                      | 1.809,988 »      | 5.779,819 »      |
| Hüvelyesek . . . . .                                                     | 558,470 »        | 2.122,947 »      |
| Liszt . . . . .                                                          | 3.843,658 »      | 34.570,598 »     |
| Repcze . . . . .                                                         | 723,579 »        | 5.788,632 »      |
| Különféle olaj- és vete-<br>mény mag . . . . .                           | 238,690 »        | 1.912,730 »      |
| Szarvas marha . . . .                                                    | 25,265 darab     | 3.468,260 »      |
| Sertés . . . . .                                                         | 722,046 »        | 36.058,172 »     |
| Bőrök és prémek . .                                                      | 65,220 vámmázsa  | 5.161,977 »      |
| Tollu, szőr, serte . .                                                   | 18,824 »         | 2.581,601 »      |
| Állati tápszerek u. m.<br>tej, tojás, hús, kolbász,<br>sajt stb. . . . . | 110,209 »        | 2.924,399 »      |
| Olajok . . . . .                                                         | 47,158 »         | 1.120,641 »      |
| Különféle zsiradék . .                                                   | 219,491 »        | 6.463,460 »      |
| Bor . . . . .                                                            | 907,224 »        | 9.373,635 »      |
| Szesz . . . . .                                                          | 276,075 »        | 4.169,563 »      |
| Épület- és műfa (3.707.800<br>köbláb) . . . . .                          | 1.014,132 »      | 3.273,294 »      |
| Hordódonga . . . . .                                                     | 1.438,930 »      | 2.877,860 »      |
| Só . . . . .                                                             | 286,752 »        | 1.147,008 »      |
| Cserzőanyagok . . . .                                                    | 178,655 »        | 1.455,896 »      |
| Festőanyagok . . . . .                                                   | 15,301 »         | 1.003,691 »      |
| Gyapju . . . . .                                                         | 277,784 »        | 25.545,502 »     |

VILÁGKIÁLLITÁSI KAT.

|                                                | Meennyiség      | Érték             |
|------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Len, kender és cseptü . . . . .                | 66,957 vámmázsa | 1.623,555 forint: |
| Vas és aczél . . . . .                         | 220,559 »       | 1.795,934 »       |
| Fonalak . . . . .                              | 28,751 »        | 2.900,157 »       |
| Vászon, lenárúk . . . . .                      | 37,556 »        | 3.876,597 »       |
| Gyapjárúk . . . . .                            | 30,146 »        | 5.730,948 »       |
| Pamutárúk . . . . .                            | 24,548 »        | 6.636,146 »       |
| Öltönyök, divat- és pi-<br>pere- és selyemárúk | 67,100 »        | 24.240,679 »      |
| Papiros és papirosárúk                         | 63,739 »        | 2.227,251 »       |
| Bőr és bőráruk . . . . .                       | 49,895 »        | 7.722,290 »       |
| Üveg és üvegárúk . . . . .                     | 37,191 »        | 1.217,960 »       |
| Faárúk, közönségesek . . . . .                 | 40,806 »        | 1.172,446 »       |
| Bútorok, házi eszközök                         | 76,692 »        | 6.113,079 »       |
| Vas és aczélárúk . . . . .                     | 357,570 »       | 8.041,058 »       |
| Egyéb fémárúk . . . . .                        | 45,524 »        | 2.079,210 »       |
| Vasúti kocsik, gőzmoz-<br>donyok . . . . .     | 87,538 »        | 3.063,830 »       |
| Apró árúk . . . . .                            | 22,033 »        | 6.140,572 »       |
| Gépek és géprészek . . . . .                   | 47,282 »        | 1.575,685 »       |
| Rongy . . . . .                                | 231,690 »       | 1.390,140 »       |

A behozatal túlnyomó részét, mint fennebb érintve volt s mint a közölt kimutatásból is kitetszik, túlnyomólag gyáripari cikkek képezik. Ezek mellett azonban jelentékeny összegekkel fordulnak elő még következők:

Gyarmati árúk, mint czukor, kávé, déli gyümölcs stb. Ezek közül az utobbiak, nem termeltethetvén Magyarország éghajlata alatt, a fogyasztás természetesen kizárólag behozatal által fedeztetik. Czukorban azonban a magyarországi gyárak termelése fedezi a fogyasztás egy részét, sőt azok termelvényének jó része kivitelre is kerül. Mindamellet a behozatal e cikkekben is elég jelentékeny.

Dohány és dohánygyártmányokból leginkább finomabb fajták hozatnak be (török dohány és külföldi szivarok), míg közönséges és közép fajta dohányt nagy mennyiségben termel és visz ki az ország.

Sertés a szomszéd Szerbiából hajtatik be soványan s az



országban meghizlaltatván részint kivitetik nyugat felé és így a kivitt sertések igen nagy része ilyen szerb eredetű, az eredeti árnak háromszorosán eladott állatokból áll.

A kivitelben feltűnhet, hogy a nyers termények mellett, ott jelentékeny összeggel több műipari cikk is fordul elő, mint: vászon, gyapju, pamutáruk, öltönyök és divatáruk, apró áruk stb. Az illető iparágak egy része Magyarországon csak csekély kiterjedésben és alacsony fokon, más része pedig egyáltalában nem létezik. Csalódás volna tehát az említett cikkek kiviteléből következtetni az ipar állapotára vagyis azt közgazdasági értelemben kivitelnek tekinteni. Nevezettek behozatali cikkek, melyek eladhatók nem voltak s ismét kivitettek, ekként kerülven belé a közlekedési vállalatok kimutatásaiba, melyek alapján a külforgalom statistikája készül. Behozatali cikkeknek ilyen visszavitele minden évben fordul elő, 1870 ben azonban a szokott mennyiségnél tetemesen nagyobb, mit az előbbi év túlzott behozatala magyaráz meg.

Az országokat tekintve, melyekkel Magyarország áru-csereviszonyban áll, első helyen az ausztriai örökös tartományok és a német birodalom említendők, melyekkel a Duna és a több vasuti vonal kötik össze. E mellett azonban tetemes forgalmat közvetít a déli vasutnak buda-trieszti vonala is, mely a földközi tengerrel köti össze a fővárost.

Ezekhez képest csekély a forgalom az aldunai tartományokkal, mint Boszniával, Szerbiával, s Moldva-Oláhorsszággal, melyek termelése nem oly nemű, hogy élénkebb árucseré fejlődhetnék ki velük, nyerstermelők lévén — még általánosabb értelemben mint Magyarország — s behozatalra csak iparcikkeket szükségelvén. Legfontosabb a velük való kereskedelem a sertésbehozatal. Ujabban a magyarországi termények közül bornak és czukornak kezd ott piacza nyilni.

Még sokkal csekélyebb s eddig nem is ellenőrizhető volt ekkoráig a Galicziával s azontul Oroszországgal való kereskedelem. A termelési viszonyok itt sem kedveztek a csereviszony-

nak, mihez járul még az is, hogy Magyarország egész 1871. végéig sem természetes, sem mesterséges közlekedési ér által nem volt egybekötve a Kárpátokon túl fekvő vidékekkel.

Az átviteli kereskedelmet illetőleg legyen itt megjegyezve, hogy az, említést érdemlő mérvben, csak két irányban foly t. i. nyugatról keletnek és keletről nyugatnak, vagyis Ausztria, Trieszt s a német birodalom közt egyrésztől s az aldunai tartományok közt más résztől. Nyugotról a délkeleti tartományokba vitetik Magyarországon át: kávé, cukor, faolaj, fonalak, szövetek, öltönyök és divatáruk, bőráruk, üvegáruk, vas- és aczéláruk, apró áruk. Az aldunai tartományokból részint a Dunán fel, részint Triesztnek vitetik: gyapju, gabona, nyers bőrök és prémek.

A nevezetesebb árucikkek *átviteli* forgalma 1870-ben volt:

|                                                 | Mennyiség       | Érték            |
|-------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Kávé . . . . .                                  | 28,653 vámmázsa | 1.719,180 forint |
| Cukor . . . . » .                               | 44,290 »        | 1.417,280 »      |
| Bőrök és prémek . .                             | 15,557 »        | 2.316,488 »      |
| Vas és aczél . . . .                            | 102,088 »       | 1.225,056 »      |
| Gyapju . . . . .                                | 71,190 »        | 3.814,272 »      |
| Fonalak . . . . .                               | 21,911 »        | 2.191,100 »      |
| Vászon és lenáruk . .                           | 8,665 »         | 1.039,800 »      |
| Pamutáruk . . . . .                             | 44,273 »        | 12.175,075 »     |
| Gyapjuáruk . . . . .                            | 28,824 »        | 6.917,760 »      |
| Öltönyök, divat-, pipere<br>és selyemáruk . . . | 13,068 »        | 4.573,800 »      |
| Bőr és bőráruk . . .                            | 18,749 »        | 3.499,760 »      |
| Üveg és üvegáruk . . .                          | 25,143 »        | 1.257,150 »      |
| Vas- és aczéláruk . . .                         | 78,702 »        | 2.361,060 »      |
| Gépek és gépalkatrészek                         | 49,470 »        | 1.484,100 »      |
| Apró és díszműáruk .                            | 18,703 »        | 14.962,400 »     |
| Búza . . . . .                                  | 452,610 »       | 2.444,094 »      |
| Aszalt gyümölcs, dió és<br>mogyoró . . . . .    | 190,125 »       | 1.330,875 »      |

Az *átvitel* összes értéke 73.725,039 forintra volt ez évben ehető.



### 3. A közlekedés.

#### a) Kő- és vasutak.

Előbbiekről kevés a mondani való. Összes hosszúságuk 830 földirati mértföld, miből Magyarországra és Erdélyre esik 770, Horvátországra 60 mértföld. Fentartási költségeik az 1872-re megállapított költségvetésben 4.150,469 forintra voltak téve.

Az első gőzmozdonyú vaspálya vonal 1846-ban lett a forgalomnak átadva 4. földirati mértföld hosszúságban; két évtizeddel később, 1866 végén 280 mértföldet tett a forgalomnak átadott vonalak összes hossza; négy évvel később pedig, 1870 végén, tett az 460 mértföldet. Azóta évről évre növekszik a hálózat.

Az 1870. végén a forgalomnak átadott egyes vonalak hosszúságát s a befektetett tőke nagyságát következő táblázat mutatja:

| Pálya neve                  | Vonal hosszúság<br>mértföld | Befektetett tőke   | A befektetett<br>tőkéből esik egy<br>mértföldre |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------------------------------|
| Császári királyi déli vasut | 101                         | 69.143,740 forint  | 685,474 forint                                  |
| Osztérák államvasut . .     | 116                         | 89.774,800 »       | 773,721 »                                       |
| Tiszai vasut . . . .        | 77                          | 48.035,117 »       | 625,483 »                                       |
| Magyar királyi államvasut   | 46                          | 23.466,270 »       | 506,391 »                                       |
| Mohács-pécsi vasut . .      | 8                           | 7.139,130 »        | 865,349 »                                       |
| Pécs-barcsi vasut . .       | 9                           | 6.913,200 »        | 774,151 »                                       |
| Első erdélyi vasut . .      | 38                          | 35.000,000 »       | 915,991 »                                       |
| Alföld-fiumei vasut . .     | 40                          | 28.675,500 »       | 713,321 »                                       |
| Keleti vasut . . . .        | 20                          | 18.478,000 »       | 920,678 »                                       |
| Kassa-oderbergi vasut .     | 4                           | 5.128,250 »        | 1.230,176 »                                     |
| Összesen                    | 459                         | 331.754,007 forint | 722,771 forint                                  |

Az összes vaspályák személyforgalma 1869 ben 3.614,073 volt, 1870-ben pedig 4.642,255; a teherforgalom végül ez utóbbi évben 106.283,279 vámmázsa. Ez összegek a különböző vonalakra következőleg oszlanak el:

|                                     |           |         |            |       |
|-------------------------------------|-----------|---------|------------|-------|
| Déli vasut . . . . .                | 982,261   | személy | 23.682,403 | mázsa |
| Osztrák államvasut . . . . .        | 1.552,349 | »       | 43.425,740 | »     |
| Tiszai vasut . . . . .              | 716,488   | »       | 14.351,578 | »     |
| Magyar királyi államvasut . . . . . | 464,799   | »       | 11.129,464 | »     |
| Mohács-pécsi vasut . . . . .        | 142,680   | »       | 6.191,419  | »     |
| Pécs-barcsi . . . . .               | 188,682   | »       | 1.499,544  | »     |
| I. erdélyi vasut . . . . .          | 293,567   | »       | 3.815,565  | »     |
| Alföld-fiumei vasut . . . . .       | 215,750   | »       | 1.572,864  | »     |
| Kassa-oderbergi vasut . . . . .     | 32,612    | »       | 135.871    | »     |
| Keleti vasut . . . . .              | 53,077    | »       | 478,831    | »     |

4.642,265 személy 106.283,279 mázsa.

E kimutatásban a kassa-oderbergi s a keleti vasutak feltűnőleg csekély forgalommal szerepelnek. Ennek magyarázatául megemlítendő, hogy nevezett vasutak csak az év utolsó harmadában nyíltak meg.

A vasutak felszerelését mozdonyokkal s kocsikkal a következő táblázat mutatja. Megjegyzendő itt hogy a déli vasutnál s az osztrák államvasut bécs-újszönyi vonalánál, melyeknél közös a felszerelés a Lajtán inneni és tuli országokban fekvő vonalak közt, ezeknek hosszúsága vétetett arányul a magyarországi vonalakra eső mozdony- és kocsiszámot illetőleg.

|                                  | Mozdonyok száma                          | Személy-<br>kocsik száma | Áruszállító<br>kocsik száma |
|----------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Magyar királyi állam-<br>vasutak | északi vonal 40<br>déli vonal 7          | 84<br>25                 | 1,017<br>217                |
| Osztrák államvasut               | déli vasut 191<br>bécs-újszönyi vasut 17 | 239<br>36                | 4,651<br>571                |
| Déli vasut . . . . .             | 169                                      | 367                      | 3,552                       |
| Tiszai vasut . . . . .           | 80                                       | 164                      | 1,595                       |
| Mohács-pécsi vasutak . . . . .   | 10                                       | 12                       | 341                         |
| I. erdélyi vasut . . . . .       | 27                                       | 74                       | 821                         |
| Pécs-barcsi vasut . . . . .      | 9                                        | 22                       | 180                         |
| Alföld-fiumei vasut . . . . .    | 20                                       | 41                       | 413                         |
| Kassa-oderbergi vasut . . . . .  | 4                                        | 15                       | 71                          |
| Keleti vasut . . . . .           | 17                                       | 44                       | 215                         |
| Összesen                         | 591                                      | 1,123                    | 13,614                      |



Az egyes vasutak bevételei és kiadásai voltak:

|                                       | Bevételek         | Kiadások          |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Déli vasut . . . . .                  | 6.996,846 forint  | 2.758,753 forint  |
| Oszták állami vasut . . . . .         | 17.177,086 »      | 8.256,158 »       |
| Tisza vasut . . . . .                 | 5.716,924 »       | 3.248,007 »       |
| Magyar királyi állami vasut . . . . . | 2.441,436 »       | 1.170,220 »       |
| Mohács-pécsi vasut . . . . .          | 873,039 »         | 408,875 »         |
| Pécs-bárcsi vasut . . . . .           | 308,600 »         | 216,515 »         |
| I. erdélyi vasut . . . . .            | 1.188,637 »       | 795,608 »         |
| Alföld-fiumei vasut . . . . .         | 407,430 »         | 327,754 »         |
| Kassa-oderbergi vasut . . . . .       | 40,000 »          | 31,000 »          |
| Keleti vasut . . . . .                | 224,890 »         | 176,778 »         |
| Összesen                              | 34.574,888 forint | 17.389,668 forint |

Az összes vasutak bevételei következőleg oszlanak el az egyes üzletágakra:

|                                        |                   |
|----------------------------------------|-------------------|
| Személyszállítás után . . . . .        | 8.270,440 forint  |
| Teher » » . . . . .                    | 25.482,589 »      |
| Podgyász, gyorsjavak s egyéb . . . . . | 821,859 »         |
| Összesen                               | 34.574,888 forint |

Az egyes vonalak, valamint átlagban az összes magyarországi vasutak jövedelmi arányainak megítélésére szolgáljon a következő kimutatás, mely azt tünteti elő, hogy az illető bevételekből és kiadásokból mennyi esik egy-egy mértföldre.

|                                     | Nyers bevétel               | Kiadás        | Tiszta jövedelem |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|------------------|
|                                     | m é r t f ö l d e n k é n t |               |                  |
| Déli vasut . . . . .                | 69,365 forint               | 27,349 forint | 42,015 forint    |
| Oszták államvasut . . . . .         | 148,040 »                   | 71,156 »      | 76,885 »         |
| Tisza vasut . . . . .               | 74,478 »                    | 42,314 »      | 32,164 »         |
| Magyar királyi államvasut . . . . . | 52,685 »                    | 24,821 »      | 27,432 »         |
| Mohács-pécsi vasut . . . . .        | 105,895 »                   | 49,561 »      | 56,335 »         |
| Pécs-bárcsi vasut . . . . .         | 36,803 »                    | 24,245 »      | 10,318 »         |
| I. erdélyi vasut . . . . .          | 31,108 »                    | 20,822 »      | 10,286 »         |
| Alföld-fiumei vasut . . . . .       | 10,135 »                    | 8,153 »       | 1,982 »          |
| Kassa-oderbergi vasut . . . . .     | 9,412 »                     | 7,294 »       | 2,118 »          |
| Keleti vasut . . . . .              | 11,205 »                    | 8,808 »       | 2,397 »          |
| Átlagban                            | 75,177 forint               | 37,811 forint | 37,366 forint    |

A befektetett tőkének százalékaiban kifejezve volt a bevételi többlett :

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Déli vasut . . . . .            | 6.13 % |
| Osztrák állami vasut . . . . .  | 9.93 » |
| Tiszaí vasut . . . . .          | 5.14 » |
| Magyar állami vasut . . . . .   | 5.42 » |
| Mohács-pécsi vasut . . . . .    | 6.51 » |
| Pécs-barczy vasut . . . . .     | 1.33 » |
| I. erdélyi vasut . . . . .      | 1.12 » |
| Alföld-fiumei vasut . . . . .   | 0.28 » |
| Kassa-oderbergi vasut . . . . . | 0.17 » |
| Keleti vasut . . . . .          | 0.26 » |
| Átlag                           | 5.18 % |

Hogy az átlagos eredmény nem tűnik fel kedvezőbb színben, ebben minden esetre tetemes része van azon körülménynek, hogy a számba vettek között több jelentékeny vonal csak az év vége felé nyílt meg s így már csak az idő rövidsége miatt sem jövedelmezhetett. E mellett ujonnan megnyíló vasutak, az első időben rendesen csekély forgalommal bírnak. Mint említve volt, a kelet, és kassa-oderbergi vasutak a felvett évnek csak szeptember havában, az alföld-fiumeinak zombor-eszék-villányi vonala csak decemberben nyílt meg.

A magyarországi gőzmozdony-vasutak, nagyjórészt részvény-társulatok tulajdonát képezik, kisebb részben az államét. A részvénytársulatiak is azonban, tüzetrendjükre, valamint a vitelbér-tarifákra nézve kormányi felügyelet alatt állanak.

A fentebbi kimutatásokban foglalt részvénytársulati vasutak — a mohács-pécsit kivéve, mely a különben mint ilyen szintén segélyezett I. császári királyi dunagőzhajózási társulat tulajdona — mindnyájan jövedelembiztosítékban részesülnek. Az azóta megnyíltak vagy engedélyezettek is, egy-két mellékvasutat kivéve mind állami biztosíték mellett jöttek létre.



A kamatbiztosítékot tényleg élvezték 1871-ben:

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| a pécs-baresi vasut . . . .     | 188,028 forinttal |
| az I. erdélyi vasut . . . .     | 1.202,510 »       |
| az alföld-fiumei vasut . . . .  | 695,056 »         |
| a magyar keleti vasut . . . .   | 797,552 »         |
| a kassa-oderbergi vasut . . . . | 193,439 »         |
| az éjszak-keleti vasut . . . .  | 50,000 »          |
| az arad-temesvári vasut . . . . | 125,500 »         |

Összesen 3.252,085 forinttal

A gőzmozdonyvasutaknál régibb eredetűek Magyarországon a lóvaspályák, melyek elseje, a pozsony-nagy-szombat-szeredi 1839-ben lett engedélyezve. Ezen 8½ mértföld hosszáságú vonal, mint czime és kiterjedése is elárulja, nagyobb vidéki és nem helyi közlekedés közvetítésére szolgált s e minőségében nem talált utánpótlásra, mi csekély jövedelmezőségével indokolható; most azonban ez is gőzmozdonyú pályává alakíttatott át. Az újabban keletkezett lóvasutak csupán helyi forgalomnak szolgálnak. Legrégibb ezek közt a pesti közuti vaspálya, mely 1865-ben engedélyeztetett. A kedvező, mondhatni nagyszerű eredmények, melyeket e vállalat, forgalmában és bevételeiben elért, serkentő például szolgáltak s csakhamar több hasonló vállalat jött létre az ország különböző városaiban.

A forgalomban levő lóvasuti vonalak összes hossza mintegy 60,000 bécsi öl volt, melyek felszerelését 419 kocsi és 326 ló képezte.

Magán a pesti közuti vaspályán, melynek hossza 12,438 bécsi öl, közlekedett 1871-ben 6.392,636 utas; tiszta jövedelme pedig 219,327 forint 33 krajczár volt.

b) *Vízi utak, folyók, csatornák, tavak, tengerek.*

A Duna és nagyobb mellékfolyói eléggé kiterjedt hálózatát képezik a vízi utaknak. A gőzhajók által is járható vonalak hosszúsága következőleg van felvéve:

|                                                 |                          |                |
|-------------------------------------------------|--------------------------|----------------|
| 1. A Dunán Dévénytől Orsováig                   | 126.5 földirati mértföld |                |
| anyameder és 43.4 mértföld mellékág . . . . .   |                          | 169.9 mértföld |
| 2. A Tiszán V.-Naménytől a torkolatig . . . . . |                          | 127.8 »        |
| 3. A Száván Sziszecktől a torkolatig . . . . .  |                          | 78.8 »         |
| 4. A Dráván Légrádtól a torkolatig . . . . .    |                          | 32.8 »         |
| 2. A Maroson Aradtól a torkolatig . . . . .     |                          | 12.7 »         |
| Összesen folyókon                               |                          | 422 mértföld   |

Ezenkívül még a Balaton taván Balaton-Füredtől Siófokig terjedő, 2 mértföldnyi vonalon közlekedik gőzhajó.

A fent nevezett s 8 más kisebb folyón (Szamos, Körös, Vág, Nyitra, Temes, Mura, Kulpa, Unna) létezik még mintegy 240 mértföldnyi hosszáságú, csupán evezős hajók által járható vizi út; mibez járulnak továbbá a hajózható csatornák ugymint a Ferencz-csatorna 15 és a Béga-csatorna 21 mértfölddel, melyek elseje a Duna és Tisza közt képez a természetes összeköttetésnél rövidebbet, második pedig a Bégafolyam vizeit gyűjti a természetesnél alkalmasabb mederbe. Mindkettőn evezős, illetőleg álaterő által vont hajók közlekednek.

Nevezett vizi utakon, 1870-ben számos tutajon kívül, melyek száma és hordképessége ki nem számítható, a közlekedést 1,039 fahajó és 149 gőzös a hozzá tartozó 412 uszályhajóval közvetítette.

A gőzösök, melyek összes lóereje 12,571 — szállítottak a nevezett évben 2.141,459 ufast és 26.457,106 vámmázsa terhet. Az evezős és lovak által vont hajók teherforgalma 2 1/2 millió mázsára tétetik.

A vizi utak fentartása az 1872-diki költségvetés szerint 394,133 forintot igényelt.

A magyar és horvát tengerpartok hossza együtt 26 földirati mértföld. Az e partokon létező 11 kikötő, eddig nem tudott a kereskedelemben nagyobb jelentőségre vergődni, noha azok egy némelyike, nemzetesen a flumei, fekvésében, topographiai viszonyaiban, mindazon tulajdonokat bírja, melyek nevezetesebb szerepre hivatvák. De egy kikötő, tudvalevőleg hiába nyújt a hajózásnak minden lehető előnyöket, ha a szárazföld belsejével



könnyű és olcsó közlekedése nincs. A magyar-horvát tengerpart kikötői mindeddig nélkülöznek minden vasuti összeköttetést s ekként a szárazföld belsejétől el vannak szigetelve, míg a közvetlen környező vidék, sem behozatala, sem kivitele által nem nyújthat alkalmat élénkebb hajóforgalomra. Mindamellett azonban, ha nem is a hajók számára (ebben hanyatlás), de azok tonna térfogatára nézve, az utóbbi éveken át emelkedés mutatkozik, mint az kitűnik a következő táblázatból:

*Érkezett hajók száma és tonnafogata a magyar-horvát kikötőkben 1870-ben, összehasonlítva a megelőző évek összegével.*

|                            |   |                    |            |               |
|----------------------------|---|--------------------|------------|---------------|
| Oszták-magyar lobogóval    | { | vitorlás . . .     | 3,491 hajó | 94,294 tonna  |
|                            |   | gőzös . . .        | 366 »      | 76,985 »      |
|                            |   | együtt . . .       | 3,857 hajó | 171,279 tonna |
| Francia lobogóval vitorlás |   | . . . . .          | 1 »        | 221 »         |
| Görög » »                  |   | . . . . .          | 52 »       | 3,851 »       |
| Angol » »                  |   | . . . . .          | 2 »        | 562 »         |
| Olasz » »                  |   | . . . . .          | 1,053 »    | 57,365 »      |
| Török » »                  |   | . . . . .          | 1 »        | 28 »          |
| Orosz » »                  |   | . . . . .          | 1 »        | 138 »         |
| Svéd-norvég » »            |   | . . . . .          | 1 »        | 310 »         |
| Összesen                   | { | vitorlás . . . . . | 4,602 hajó | 156,769 tonna |
|                            |   | gőzös . . . . .    | 366 »      | 76,985 »      |
|                            |   | együtt . . . . .   | 4,968 hajó | 233,754 tonna |
| 1869-ben                   |   | . . . . .          | 6,507 »    | 228,943 »     |
| 1868-ban                   |   | . . . . .          | 13,560 »   | 238,645 »     |
| 1867-ben                   |   | . . . . .          | 13,037 »   | 225,552 »     |

Megelőző táblázat magában foglalja úgy az árukkal, mint a súlyteherben érkezett hajókat. Ha azonban az előbbieket külön tekintetnek, az emelkedés világosabban kitűnik. Érkezett árukkal terhelve és kereskedelmi célokkal:

|          |       |            |               |
|----------|-------|------------|---------------|
| 1867-ben | . . . | 6,042 hajó | 118,085 tonna |
| 1868-ban | . . . | 6,974 »    | 142,777 »     |
| 1869-ben | . . . | 3,822 »    | 142,082 »     |
| 1870-ben | . . . | 3,166 »    | 160,764 »     |

Az 1870-ben érkezett, összesen 4,602 vitorlás és 366 gőzös, együtt 233,754 tonnafogatu hajóból, esik magára Fiuméra

1,800 vitorlás és 246 gőzös, együtt 130,170 tonnafogattal. Az árukkal terhelve s kereskedelmi célokkal érkezett hajók száma, a fiumei kikötőben 1,759, tonnafogatuk 109,372, (A 11 kikötőben együtt véve 106,764 tonnafogattal)

c) *Fuvarosok, gyors-kocsik.*

A közuti áru- valamint személyszállítás, a vasutak terjedésével, mint szűkebb körre szorul. Az utóbb nevezettet ezelőtt, a királyi szekérposta mellett, az úgy nevezett gyors-kocsik közvetítették. Ezen magánvállalat a fővárost több vonalon kötötte össze a legtávolabb részekkel, egész az ország határáig. Jelenleg létezik még mind a személyposta, mind a gyors kocsi, de aránylag rövid vonalokon, a nagyobb közlekedési áramlatoktól félre eső, vasutakat még nem nyert vidékeket kötve össze a vasutakkal. A postai személyforgalom kiterjedése alább közöltetik.

A közuti áruforgalomról nem léteznek közelebbi adatok. Természetszerűleg ennek célpontját is majd mindenütt a vasuti vagy vízi utak állomásai képezik. Némi fogalmat ez üzletek nagyságáról következő számok nyújtanak:

| Az üzletek<br>megnevezése                 | A vállalatok<br>száma | Az üzletben<br>elfoglalt<br>emberek<br>száma | Az üzletben<br>vasuti<br>szekér | Az évenként használt<br>szállítási eszközök száma | hajók  | szekér | Egy évben<br>szállított áruk<br>mennyisége<br>(mázsa) |
|-------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------|
| 1. Bizományos *)                          | 195                   | 386                                          | 119                             | 33                                                | 520    | 949    | 3.202,800                                             |
| 2. Szállító . . .                         | 324                   | 1,106                                        | 91,592                          | 786                                               | 22,620 | 40,354 | 19.874,987                                            |
| 3. Bizományos és<br>szállító . . .        | 25                    | 34                                           | 20                              | 2                                                 | 12,068 | 110    | 264,900                                               |
| 4. Gőzhajó tarsulatok<br>ügynöksége . . . | 1                     | 10                                           | —                               | 126                                               | —      | —      | 147,391                                               |
| 5. Fuvaros . . .                          | 1,224                 | 1,184                                        | —                               | 11                                                | 3,902  | 8,078  | 2.173,279                                             |
| 6. Bérkocsis . . .                        | 832                   | 838                                          | —                               | —                                                 | 1,235  | 2,185  | —                                                     |
| 7. Társas kocsi . . .                     | 21                    | 48                                           | —                               | —                                                 | 54     | 111    | 1,000                                                 |
| 8. Gyorskocsi vállalat                    | 16                    | 33                                           | —                               | —                                                 | 19     | 99     | 2,000                                                 |
| 9. Előfogadás . . .                       | 3                     | 33                                           | —                               | —                                                 | —      | 173    | 21,000                                                |

\*) Pestvárosnak adatai itt hiányoznak.



| Az üzletek<br>megnevezése | A vállalat-<br>közök<br>száma | Az üzletben<br>elfoglalt<br>emberek<br>száma | Az évenként használt<br>szállítási eszközök száma |       |        |     | Egy évben<br>szállított árúk<br>mennyiség<br>(mázsa) |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|--------|-----|------------------------------------------------------|
|                           |                               |                                              | vasúti<br>szekér                                  | hajók | szekér | ló  |                                                      |
| 10. Révész . . .          | 43                            | 132                                          | —                                                 | 98    | 3      | 2   | 48,800                                               |
| 11. Hajós . . .           | 79                            | 1,134                                        | —                                                 | 168   | —      | 48  | 1,289,345                                            |
| 12. Hajós és bizományos   | 1                             | 3                                            | —                                                 | 3     | —      | —   | —                                                    |
| 13. Hajós és fuvaros      | 2                             | 22                                           | —                                                 | 3     | 6      | 18  | 5,200                                                |
| 14. Közúti vaspálya       | 4                             | 713                                          | 358                                               | —     | 5      | 880 | 1,030,000                                            |
| 15. Taligás . . .         | 290                           | —                                            | —                                                 | —     | 290    | 382 | —                                                    |

Magyarország és

Erdély . . . 3,060 5,781 92,089 1,230 40,722 53,394 28.110,702

#### d) *Posta és távirda.*

A postaügy a magyar királyi főpostaigazgatóság által kezeltetik, mely a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi minis-  
teriumnak van alá rendelve, épen úgy mint az országos távirdai  
főigazgatóság. Előbb nevezett központi közeg fővezetése alatt, a  
magyar korona területe 8 postaigazgatósági kerületre oszlik  
ugymint

1. A *pesti*, mely Magyarország központi részeit, a főváro-  
sokkal együtt foglalja magában.

2. A *pozsonyi*, mely az éjszaknyugati megyéket,

3. a *sopronyi*, mely a délnyugatiakat,

4. a *kassai*, mely az éjszakaiakat,

5. a *nagyvárad*i, mely a keleti részeket,

6. a *temesvári*, mely a déli részeket,

7. a *nagy-szebeni*, mely Erdélyt,

8. a *kassai*, mely Horvátországot és Szlavoniát foglalja  
magában.

E 8 kerületben 1871 végén létezett összesen 1,683 posta-  
hivatal.

A levelek és csomagok szállítása vasuton (és illetőleg  
gőzhajón) történik, hol ilyen létezik, mire nézve a közlekedési

intézetek szerződésileg kötelezve vannak. Mindazáltal a postakocsik által, vasutal nem bíró vonalakon, postautakon bejárt mértföldek száma 1871-ben még 2.094,237 volt. Ilyen vonalakon még utasok szállítása is hatáskörébe tartozik az intézetnek. Ezeknek száma volt 1870-ben 58,160, 1871-ben 37,463, mely csökkenést kétségtelenül az új vasuti vonalak megnyitása okozta.

A forgalmat tekintve, mindenek előtt a szoros értelemben vett leveleké veendő szemügyre. Ezek közt megkülönböztetendők

a) közönséges bérmentett levelek, melyeknél a porto (kivéve a helyi forgalomban, hol alacsonyabb) ha 1 latnál többet nem nyomnak, 5 osztrák értékű krajczár; b) bérmentetlen és c) ajánlott levelek, melyek után a megállapított díj lefizetése mellett, a feladó nyugtát nyer s a levél elvesztése esetében kártérítést követelhet.

Forgalmuk 1871-ben postaigazgatósági kerületenként a következő volt:

|                       | Bérmentett              | Bérmentetlen | Ajánlott  |
|-----------------------|-------------------------|--------------|-----------|
|                       | l e v e l e k s z á m a |              |           |
| Pest . . . . .        | 10.611,630              | 425,646      | 1.232,082 |
| Pozsony . . . . .     | 4.317,879               | 147,551      | 492,876   |
| Soprony . . . . .     | 3.837,194               | 110,106      | 328,104   |
| Kassa . . . . .       | 2.408,184               | 94,662       | 295,578   |
| Nagy-Várad . . . . .  | 2.749,050               | 146,010      | 361,198   |
| Temesvár . . . . .    | 3.163,140               | 127,476      | 468,702   |
| Nagy-Szeben . . . . . | 2.057,978               | 212,670      | 367,210   |
| Zágráb . . . . .      | 2.824,074               | 176,993      | 412,146   |
| Összesen              | 31.969,129              | 1.441,114    | 3.957,896 |
| 1870-ben . . . . .    | 27.218,018              | 1.310,580    | 3.263,544 |
| 1869-ben . . . . .    | 24.343,800              | 1.274,908    | 3.068,534 |
| 1868-ban . . . . .    | 22.434,345              | 1.347,672    | 2.456,354 |

E számok bár ekként eredeti alakjukban bemutatva is bírnak jelentőséggel (a pesti kerület forgalmának nagysága, az összes forgalom folytonos emelkedése 1868-tól 1871-ig) mélyebb értelmüket mégis csak százaléki csoportosítás által nyerik.

Ez annyiival is szükségesebb, mivel a határörvidék csak 1871-ben lett közigazgatásilag a magyar korona területéhez visszacsatolva és úgy az előbbi évek forgalmában ennek for-



galma nincs befoglalva, minélfogva a szaporodás egy, habár, mint ki fog tűnni csekély része, a postai terület e nagyobbodásának rovandó fel.

Igy legelőbb is a levelek három osztályának arányait tekintve az 1868—1871 években, részt vettek a forgalomban:

|                  | 1871-ben | 1870-ben | 1869-ben | 1868-ban                                |
|------------------|----------|----------|----------|-----------------------------------------|
| Bérmentettek .   | 85.55    | 85.61    | 85.00    | 85.50 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -kal  |
| Bérmentetlenek . | 3.86     | 4.12     | 4.40     | 5.13 »                                  |
| Ajánlottak . .   | 10.59    | 10.27    | 10.60    | 9.37 »                                  |
| Összesen         | 100.00   | 100.00   | 100.00   | 100.00 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -kal |

Legelső mi itt feltűnik a bérmentetlen levelek folytonos és tetemes hanyatlása, mi közmiveltségi és erkölcsi javulás jelének szokott tekintetni. Ezzel szemközt áll az ajánlott levelek szaporodása, míg a bérmentett, de nem ajánlott levelek nem mutatnak viszonyítva sem emelkedő, sem hanyatló irányzatot, daczára — 1868 óta — közel 50 %-nyi abszolút szaporodásuknak. E szerint az ajánlott levelek gyorsabban, a bérmentetlenek pedig lassabban szaporodnak, mint a bérmentettek.

A lakosság létszámához viszonyítva a levélforgalmat, az eredmény nyugat-európai országok hasonló kimutatásaihoz képest, kétségtelenül igen csekély. De viszont az egymást követő 4 év eredményeinek összehasonlítása azon reményre jogosít, hogy az érintett kedvezőtlen különbség lassan bár, de folytonosan alább fog szállni.

A lakosság létszáma az 1870-ki népszámlálás alapján a magyar korona területén, a határörvidékét is beszámítva, postaigazgatósági kerületenként a következő:

|               |            |
|---------------|------------|
| Pest . . .    | 2.508,266  |
| Pozsony . .   | 1.622,315  |
| Soprony . .   | 1.583,663  |
| Kassa . . .   | 1.773,126  |
| Nagy-Várad .  | 1.947,878  |
| Temesvár . .  | 2.016,982  |
| Nagy-Szeben . | 2.101,727  |
| Zágráb . . .  | 1.863,370  |
| Összesen      | 15.417,327 |

Bérmentett, bérmentetlen és ajánlott levél esik fejenként :

|                 | 1871-ben | 1870-ben | 1869-ben | 1868-ban |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| Pest . . . .    | 4.89     | 3.72     | 3.44     | 3.19     |
| Pozsony . . .   | 3.05     | 2.76     | 2.41     | 2.33     |
| Soprony . . .   | 2.69     | 2.62     | 2.44     | 2.08     |
| Kassa . . . .   | 1.57     | 1.65     | 1.24     | 0.99     |
| Nagy-Várad . .  | 1.66     | 1.45     | 1.45     | 1.31     |
| Temesvár . . .  | 1.86     | 1.91     | 1.63     | 1.62     |
| Nagy-Szeben . . | 1.25     | 1.20     | 1.14     | 1.06     |
| Zágráb . . . .  | 1.83     | 2.32     | 2.10     | 2.03     |
| Összesen        | 2.42     | 2.23     | 2.01     | 1.84     |

Első tekintetre feltűnik, hogy az országos átlag folytonos emelkedést mutat. E mellett az első években a többlet is növekszik: 1868-ról 1869-re 0.17, 1869-ről 1870-re pedig 0.22 lévén az. Ellenben 1870-ről 1871-re 0.19, tehát kisebb mint az előtte való (0.22). Hogy ekként a szaporodási százalék 1871-ben csekélyebb, ennek okára nézve nem foroghat fenn kétség ha az egyes igazgatósági kerületeket tekintjük, a mikor is kitűnik, hogy a nyolcz közül három hanyatlást mutat, ugymint a kassai, temesvári és zágrábi, s ezek közt aránylag igen jelentékeny (0.49) a zágrábi. Ez kétségkívül onnan ered, hogy 1871-ben e kerülethez hozzácsatoltatott a határőrvidék legnagyobb része, mely az előbbeni években nem állott még a magyar postai főigazgatóság kezelése alatt. A határőrvidéken pedig a postai forgalom mind- eddig aránylag igen csekély. Mig tehát területi nagyobbodás folytán az összes magyar postai terület lakossági létszáma, melyre a levélforgalom eloszlik, 1871-ben 1.200,371 fejjel szaporodott, addig ezen területi nagyobbodás a levélforgalomban a lakossági létszámnak meg nem felelő, csekély szaporulatot eredményezett csak.

Nevezett kerületen kívül a temesvári s a kassai mutatnak kisebb hanyatlást. Előbbihez a határőrvidéknek másik, kisebb része lett csatolva, s így a hanyatlás okai itt ugyan azok mint a zágrábi kerületben. A kassainál az előbbi évek emelke-



dése szerfelett nagy (1868-ról 1870-re 0.<sub>66</sub>); az 1871-ki 0.<sub>88</sub>-nyi csökkenés tehát azt tanúsítja, hogy az előbbi évek gyors emelkedése részben mulékony okok hatása volt, melyek megelőztették vele a természetes fejlődést.

Hogy tehát az országos növekedés 1871-ben nem nagyobb, onnan ered, hogy míg az előbbi években a levelek száma 14.216,956 fejre oszlott el, ezen számhoz nevezett évben még 1.200,371 fej járult, mely amannál, aránylag is, jóval csekélyebb levélforgalmat létesít.

A szaporodást mutató 5 kerület közt, annak nagysága által különösen kitűnik a központi, pesti, melynek szaporodása 3 év alatt 56 százalékot tesz.

A közölt számok csupán közönséges levelek magán forgalmára vonatkoznak. Ezeken kívül a levélpostai forgalomhoz számíttatnak még:

|          | árumustrák<br>száma | keresztkötésű<br>szállítmányok száma | hivatalos<br>levelek száma |
|----------|---------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1868-ban | 336,796             | 1.504,084                            | 5.685,952                  |
| 1869-ben | 478,354             | 1.753,056                            | 6.606,944                  |
| 1870-ben | 615,330             | 2.142,864                            | 6.433,928                  |
| 1871-ben | 927,216             | 2.641,701                            | 6.844,074                  |

A szekérpostai forgalom, mely csomag-, pénz- és érték-  
küldeményeket foglal magában következő volt:

#### *Közönséges csomagok*

|          | darab     | font      |
|----------|-----------|-----------|
| 1868-ban | 730,176   | 2.797,344 |
| 1869-ben | 787,046   | 3.388,883 |
| 1870-ben | 1.139,578 | 4.098,865 |
| 1871-ben | 1.113,470 | 4.292,062 |

#### *Pénz- és érték- küldemények*

|          | darab     | font       | érték forintokban |
|----------|-----------|------------|-------------------|
| 1868-ban | 4.123,462 | 6.251,640  | 738.475,714       |
| 1869-ben | 4.352,780 | 6.787,804  | 883.191,796       |
| 1870-ben | 4.716,381 | 7.929,131  | 1,128.215,497     |
| 1871-ben | 6.303,116 | 10.003,511 | 1,278.959,743     |

Ezekon kívül a postai forgalomhoz tartoznak még: utánvételi szállitmányok 1871-ben 772,972 darab 9.227,921 forint értékben; és postautalványok 1871-ben 1.156,885 darab 38.925,852 forint összeggel.

A postautizem bevételei és kiadásai:

|          | Bevétel<br>forint | Kiadás<br>forint | Többlet vagy keveslet<br>forint |
|----------|-------------------|------------------|---------------------------------|
| 1868-ban | 3.398,681         | 3.646,085        | — 247,404                       |
| 1869-ben | 3.707,688         | 3.505,559        | + 202,129                       |
| 1870-ben | 4.021,955         | 4.030,031        | — 8,076                         |
| 1871-ben | 4.657,503         | 4.561,257        | + 96,246                        |

A távirás kiterjedése valamint forgalma évről-évre tetemesen gyarapodik, mint ezt, a kiterjedést illetőleg, a következő számok mutatják.

Az egész magyar-erdélyi-horvát hálózat vonalainak és huzalainak hosszasağa volt:

|          | Vonalok      | Huzalok        |
|----------|--------------|----------------|
| 1867-ben | 890 mértföld | 2,213 mértföld |
| 1868-ben | 1,089 »      | 2,761 »        |
| 1869-ben | 1,146 »      | 2,915 »        |
| 1870-ben | 1,268 »      | 3,471 »        |
| 1871-ben | 1,618 »      | 4,790 »        |

Egy mértföldnyi vonalhosszaság esik, a jelenlegi állapot szerint 3.<sub>46</sub> □ mértföldre.<sup>1</sup>

Az utolsó évben volt az állami távirdaállomások száma 321, a vasutiaké 329.

Működésben volt az egész hálózaton 995 Morseféle és 13 Hughesféle készülék.

A sürgönyforgalom, bár nyugoteurópai fogalmak szerint még korlátolt, gyors emelkedésben van, mint a következő kimutatás bizonyítja.

Belföldi sürgönyök száma:

|          |           |
|----------|-----------|
| 1867-ben | 515,328   |
| 1868-ban | 836,000   |
| 1869-ben | 1.041,194 |
| 1870-ben | 1.225,706 |
| 1871-ben | 1.792,321 |



|                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| Külföldre feladott sürgönyök száma . . .  | 83,866  |
| Külföldről érkezett sürgönyök száma . . . | 76,162  |
| Határtól határig átment sürgönyök száma   | 100,020 |
| Összesen                                  | 260,048 |

Ezekon kívül a közvetített sürgönyök száma 1.647,312, a szolgálatiaké 211,734, s így az 1871-ki összes sürgönyforgalom 3.911,415 volt.

Ugyanez évben az államtávirda összes bevételei 1.096,909 forintot, kiadásai 1.399,938 forintot tettek, mely utóbbi összegből azonban csak 1.039,938 forint esik a rendes kiadásokra a többi pedig új vonalak építési költségeire.

Az államtávirdáknál alkalmazott személyek összes száma 1,376.

## XII.

### Hitel- és pénzügy.

#### 1. Hitelintézetek.

Noha jelenben nagy és folyvást szaporodó számmal léteznek nyilvános intézetek, melyeknek célja pénzeket kamatozásra elfogadni és kiadni, nagyobb mérvű terjedések, valamint az első kezdeményezés mégis aránylag nagyon új. Egész az 1840. évig a magyar korona területén semmi néven nevezendő nyilvános pénzforgalmi vagyis hitelintézet nem létezett s a hitelt igénylő közönség, a mennyiben fekvőségekben álló biztosítékot tudott nyújtani, magántőkepénzesekre szorult, kik között első sorban gazdag főpapok és káptalanok említendők — továbbá alapítványi és árvapénzekre volt utalva, melyek rendszerint a törvényes 6-os kamaton helyeztettek el, s így kamatláb tekintetében előnyös hitelnyujtást képeztek, de a hitelt szükségű fekvőbirtok igényeinek mennyiségileg meg nem feleltek.

E mellett azonban igen nagy földbirtokosoknak módjában volt a bécsi vagy más európai pénzpiacra sorsjegy- vagy kötvénykölesönöket kötni. De ezek egyes kivételek voltak, mert általában a külföldi pénz elzárkozott Magyarországtól.

Egy más, főkép régente gyakorolt módja a hitelnyujtásnak volt a jószágelzálogosítás, melynél a kamatot a teljes átadott birtok jövedelme képezte, s mely ennél fogva visszavásárlási jog fentartása mellett történt eladási szerződéshez hasonlított s temérdek és hosszadalmas perekre adott alkalmat.



Még rosszabbul állott a személyi hitel; ennek mondhatni, csak azon egy tiltott s ennélfogva titkolt neme létezett, melyet a nyelv az uzsora névvel bélyegez.

E mellett sok pénz kamattalanul hevert kereskedőknél és jó karban levő földbirtokosoknál, mert rövid időre biztosan elhelyezni azt nem lehetett.

A jelenkor fogalmai szerint tehát mély homály uralkodott a hitelügy s következőkép az egész közgazdaság terén. Az első kezdetben gyenge fénysugár 1840-ben hatolt belé. A *pesti, hazai első takarékpénztár* alakítása volt az, melyet egy jó hazafi Fáy András buzgó törekvése, Pest megye, mint helyhatóság, támogatása mellett hozott létre, nem csekély akadályok, mint részvétlenség és kételkedés ellen küzdve. A cél nem értették, a sikerben nem hittek s a részvényekre való aláírást hazafias áldozatnak tekintették. Szerencsére az áldozatkészség meg volt.

A 60 forintra szóló részvények aláíratnak és be lettek fizetve, noha az aláírók nem gyanították, hogy árkeletük 30 év múlva 4,800 forintra fog emelkedni.

Szerény volt ez intézet kezdete, üzletköre nevének megfelelő, forgalma az első években igen csekély. De rövid időn utat tört az intézet hasznosságáról való meggyőződés és a betétek gyorsan növekedtek, nem szorítkozván a szegény osztályok megtakarított filléreire, hanem gyűlvén a vagyonosak addig kamattalanul hevert pénzeiből is kiválólag. Az intézet egyszersmind körébe vonta a tulajdonképeni banküzletnek néhány legfontosabb ágát, mint a váltóleszámitolást s a lombard üzletet. Így csakhamar egy jó hitelű bank állását foglalta el, melynek clientélája minden osztályokra kiterjed.

A pesti takarékpénztár alapításával a jég meg volt törve. A példa utánzókra talált vidéken, bár itt is az alapítás inkább hazafias érzelmek mint anyagi nyereségben való remény működése folytán történt. Még a negyvenes években 32 takarékpénztár jött létre. De az 1848—49-ki események és utóhatásuk ebben is hosszú szünetet eredményeztek. Az ötvenes években

egyetlen egy takarékpénztár alapítása jelezhető s ez is az évtized végén (a fiumei 1859-ben). A tespedés, mely a közélet minden ágait elfogta volt, a hatvanas évek elején végre megszűnt, az absolutismus inogni kezdett s bukását és az alkotmányos szabadság győzelmét megelőzőleg is már új élénkség mutatkozott közgazdasági téren, mely többi közt újabb pénzintézetek, nevezetesen takarékpénztárak alapításában is nyilvánult, mire különben erős ösztönül szolgáltak a pesti takarékpénztár által ez ideig elért nagyszerű eredmények. Különösen sűrűn keletkeztek az új intézetek a magyar felelős ministerium felállítása óta, úgy hogy az 1870 végén Magyarországon és Erdélyben működésben levők száma már 136 volt, melyek csak néhánynak kivételével, mind részvénytársulatiak, s az aránylag nagy forgalom és kicsi tőke folytán, — 132 intézetnek együtt 7.051,633 forintnyi befizetett részvénytőkéje volt — többnyire nagy osztalékot fizetnek.

Két évvel az első takarékpénztár után 1842-ben alapított az első intézet, mely névszerint is *bank* volt: a *pesti magyar kereskedelmi bank*. Célját és rendeltetését neve eléggé kimutatja: a magyar kereskedelemnek, főleg a pesti kereskedőknek szolgálni. Mint ilyen egyedül maradt 1864-ig, mikor a *pesti magyar iparbank* keletkezett, melyet a budai kereskedelmi s néhány vidéki bank követtek. Mindezek aránylag szerény tőkével jöttek létre.

A magyar ministerium helyreállításánál minden irányban mutakozó nagy élénkség, itt is új korszakot alkotott. Számos hitelintézet alapított, részben nagy tőkével, részben más célokkal s tevékenységi körrel mint az eddigiek.

Létezett Magyarországon és Erdélyben 1870 végeig 36 ugynevezett kereskedelmi és iparbank s hitelintézet; ezek közt 32-nek volt 21.678,635 forint befizetett részvénytőkéje. Pesten székelt 10 ilyen intézet, közel 17 millió alaptőkével.

Számosan keletkeztek 1870 óta is, melyekről azonban még nem közölhetők adatok.



Ezen nagyobb pénzintézetek többnyire ausztriai és külföldi tőkék által jöttek létre. Eltérőleg a régibb intézetektől, üzletkörüket a tulajdonképeni banküzleten kívül, kiterjedt sok egyébre mint: vasúti s egyéb építkezési vállalkozások, új intézetek alapítása, stb. szóval mind arra, mi a Crédit-Mobilier-féle vállalatok működési tárgyát képezi. Ez szükséges is volt, ha nagy tőkéiknek kellőleg gyümölcsöző foglalkozást akartak találni. Elismert tény ugyanis, hogy egy bankintézet, mely szorosan a banküzletekhez ragaszkodik, virágzásra csupán nagy pénzbetétek által emelkedhetik, melyek lehetővé teszik a váltóleszámitolás és lombard nagyobb mérvű gyakorlását. Erre nézve pedig a tér el volt foglalva a régibb intézetek, különösen pedig a takarékpénztárak által, melyektől nem is sikerült az új intézeteknek a tért elfoglalniok. Ez állítás teljesen igazoltnak tűnik fel, ha tekintbe vesszük hogy 1870 december 31-én összesen 21.678,635 forintot befizetett részvénytőkével bíró bankok s hitelintézeteknél a létező összes betétek (a kamatozó pénztári jegyeket is beszámítva) csak 21.342,686 forintot tettek, miből ismét magára a két régibb s aránylag csekélyebb alaptőkéjű intézetre (pesti kereskedelmi bank és első magyar iparbank) több mint 9½ millió esik; holott a csak 7 millió alaptőkével bíró takarékpénztárak betétei ugyanakkor 117 millióra rugtak, miből magára a pest hazai első takarékpénztárra közel 27 millió esik.

Tényleg tehát az új és nagy tőkével alakult bankoknál s hitelintézeteknél a különböző vállalkozások mellett, a valódi banküzlet csak másodrendű, mondhatni mellékes szerepet játszik, míg több régibb pesti s néhány vidéki bank mellett a takarékpénztárak e téren uralkodó állást foglalnak el s tényleg betéti és leszámítolási bankok szerepét játsszák, mindeddig a legjobb sikerrel. A mellettük hasonló irányban működő bankoktól, legfeljebb is annyiban különböznek, hogy váltóüzletükben az illető piacra szorítkoznak, s nem tűzik ki a más bel- és külföldi piacokkal való váltócsere közvetítését.

A nevezett üzletágakon kívül a takarékpénztárak műkö-

désük körébe vonták még az előlegezési s a jelzálogüzletet. S ez utóbbi képezi tevékenységük árnyoldalát, a mennyiben a náluk betett s kivétel nélkül rövid időre felmondható pénzek igen tetemes része (a takarékpénztárak jelzálogi kölcsönei 1870 végén 52.3 milliót tettek) nincs folyósítható módon elhelyezve. E mellett azonban a folyósítható módon elhelyezett tőkék is oly nagy összeget képeznek, hogy a visszafizetési kívánatoknak eddig még mindig fennakadás nélkül lehetett megfelelni, mi talán annak köszönhető, hogy azok még soha tömegesek nem voltak, mint-hogy Magyarország általánosabb hitelválságoktól mindeddig meg maradt kímélve.

A pénzügyintézetek egy külön osztályát képezik a *népbankok*, melyek az utóbbi években német mintára alapítottak s melyek az előbbiektől leginkább az által különböznek, hogy a részjegyek csekély volta, az aprónkénti befizetés után gyűlő törzsbe-tétek által, módot nyújtanak a szegény osztályok tagjainak is, tulajdonosokká lenni azon intézetnél, melynél megtakarított fil-léreiket elhelyezik vagy előleget nyernek. Számuk s üzletük ki-terjedése eddig nem nagy.

A mondottak után szolgáljon a viszonyok bővebb ismerte-tésére néhány számszerű adat :

*Pénzbetétek 1870-ben.*

|                     | Forgalom           | Deczember 31-ki állapot |
|---------------------|--------------------|-------------------------|
| Bankoknál . . .     | 113.830,880 forint | 21.342,686 forint       |
| Takarékpénztáraknál | 205.382,143 »      | 117.164,274 »           |
|                     | 319.213,023 forint | 138.506,960 forint      |

A forgalom és a deczember 31-ki állapot annyira szembe-tűnőleg különböznek a bankoknál és a takarékpénztáraknál, mely különbség világosan arra mutat, hogy az utóbbiaknál álta-lában sokkal huzamosabb ideig maradnak elhelyezve a pénzek.

*Leszámitolási üzlet bankszerű váltókkal 1870-ben :*

|                     | Forgalom           | Tárca deczember 31-én |
|---------------------|--------------------|-----------------------|
| Bankoknál . . .     | 210.912,131 forint | 25.403,790 forint     |
| Takarékpénztáraknál | 162.089,313 »      | 38.757,440 »          |
|                     | 373.001,444 forint | 64.161,230 forint     |



Noha a takarékpénztárak nagyobb tőkét helyeznek el váltókban mint a bankok (ezt mutatja a december 31-iki tárczaállapot), a forgalom mégis nagyobb ezeknél, minthogy náluk rövidebb lejáratu váltók fordulnak elő. A bankszerű váltókon szenvedett veszteségek az összes takarékpénztáraknál 41,374, az összes bankoknál 24,204 forintot tettek.

Hiteltulajdonosi váltó december 31-én 6.565,918 forintnyi volt a bankok tárczáiban. A takarékpénztárak közül csak 10 foglalkozik ez üzletággal. Tárczaállapotuk 2.059,424 forint.

*Előlegezés értékpapírokra árukra és értéktárgyakra.*

|                     | Forgalom          | Követelés december 31-én |
|---------------------|-------------------|--------------------------|
| Bankoknál . . .     | 72.588,132 forint | 9.464,082 forint         |
| Takarékpénztáraknál | 22.239,089 »      | 7.757,458 »              |
|                     | 94.827,221 forint | 17.221,540 forint        |

Itt csekélyebb összeggel fordulnak elő a takarékpénztárak. Általában a betett pénzeknek *aránylag* csekélyebb részét helyezték el folyósíthatólag, míg jelzálogi kölesüneik 1870. december 31-én 53 millióra rugtak; ezen kedvezőtlen viszony, némileg ellensúlyozva van az által, hogy 19 milliójuk volt elhelyezve elárúsítható értékpapírokban, és hogy 4 millió készpénz volt pénztáraikban. A bankoknak, eltekintve a tulajdonképeni földhitelintézetektől, melyekről alább szólunk, 1870. december 31-én nem egészen 6 milliójuk volt jelzálogi kölesönben elhelyezve, mely azonban nem felmondható betéteknek szolgáltat fedezetül, hanem kötvénykibocsátás útján volt beszerezve.

Az üzleti tiszta jövedelem, melyből azonban még levonattak a választmányi s igazgatósági százalékok s a tartalék alapok dotációi, tett a bankoknál 1.979,409 forintot, mi az összes befizetett tőkék 9.<sub>13</sub> %-ának; a takarékpénztáraknál pedig 2.150,639 forintot, mi az összes befizetett tőkék 30.<sub>5</sub> %-ának felel meg.

Az eddig ismertetett intézetek működési körébe tartoznak a banküzlet következő ágai: pénzbetétek elfogadása betéti könyvekre és lapokra; folyó számlára és kamatozó pénztári jegyek-

re; leszámítolása bankszerű és hiteltulajdonosi váltóknak; előlegezés értékpapírokra és értéktárgyakra; jelzálogi hitel nyújtása részint kötvények kibocsátása, részint más pénzek elhelyezése ntján; külföldi pénznemekkel, külföldi és ausztriai váltókkal való kereskedés; pénz- és értéketétemények elfogadása. Mint látható a banküzletnek körülbelöl minden ága képviselve van náluk, kivéven a jegykibocsátást, melynek — eltekintve az állampénzjegyeiktől — eddig, Magyarországon is kizárólagos gyakorlatában áll a császári királyi szabadalmazott osztrák nemzeti bank. Gyakorolja pedig e jogát Magyarországon és Erdélyben 7 fiók által (ezek közül egy Fiumében), melyeknek összes dotációja tett 1870-ben 35.520,000 forintot, mely részint váltóleszámítolás (1870. deczember 31-én 20.807,780 forint), részint előlegezés (deczember 30-án 6.6 millió) útján hozatik forgalomba.

A *jelzálogi hitel* ügye eddig csak futólag volt érintve. Ez az 1848 előtti időkben valamivel kedvezőbb állapotot mutat mint a személyi hitel. De midőn az urbéri viszony megszűntével, az új és bővebb felszerelést kívánó nagy- és középbirtok hitel-igényei szükségkép emelkedtek, az addigi tőkék többé nem voltak elegendők. A takarékpénztárak ugyan szívesen helyezték el rendelkezhető pénzeiket jelzálogi kölcsönben, de egyrészt ez összegek sem voltak elegendők s különösen a nagybirtok által igényelt nagy tételek nem is engedélyeztethettek, másrészt a takarékpénztárak helyzete magával hozta, hogy pénzeiket az évek csak rövidebb sorára kölcsönözzék ki, mi által a törlesztési évi részletek nagyobbakká lettek, semhogy a birtokos könnyen teljesithette volna a visszafizetést. A helyzet tehát kedvezőtlen volt a földbirtokosra nézve s csak a szabadalmazott osztrák nemzeti bank jelzálogi osztályának alapítása óta (1856-ban) kezdett javulni. A nevezett intézet által fekvőségekre adott kölcsönök 32 évre szólnak, 6%-kal kamatoztatnak és évi 1 százalékkal törlesztendő. A kölcsönösszeg névértékben számitandó záloglevelekben adatik ki. Miután e záloglevelek csak pári alatt (1872-ben 92—93%-on) árusithatók el, a kölcsön fel-



tételei még mind elég terhesek voltak. Mindazáltal a nemzeti bank által Magyarországon és Erdélyben kiadott kölcsönök csakhamar sok millióra mentek.

Kedvezőbb korszak nyílt a földbirtokra nézve a magyar földhitelintézet alapításával 1863-ban, mely nem mint részvénytársulat, hanem a kölcsönösség és egyetemleges jótállás alapján alakult. A részvénytökhét pótolják, míg a tiszta nyereségből tartalékalap képeztetik, mely lassanként alapítványok helyébe lép az alapítóknak a feleslegből visszafizetett tőkének. Az intézet kölcsönei legnagyobb részét záloglevelekben adja. Az ily kölcsön a zálogjog értékének legfeljebb feléig rúghat és 34 $\frac{1}{2}$  év alatt félévi részletekben törlesztendő. Az adós fizet évenként 6 $\frac{3}{4}$  százalékot, miből 5 $\frac{1}{2}$  % esik kamatra 1 % tőketörlesztésre és  $\frac{1}{4}$  % igazgatási és kezelési költségekre.

Minthogy kötvényeit mindeddig sikerült a pénzpiaczon kedvező árfolyam mellett elhelyeznie, a kölcsönért folyamodó felek száma kezdettől fogva igen nagy volt. Sokan a nemzeti banktól felvett kölcsöneiket is visszafizették a magyar földhitelintézet közvetítése mellett.

Magyarországi és erdélyi földbirtokra volt betáblázva 1870 december 31-én

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| az osztrák nemzeti bank részéről   | 33.856,977 forint |
| a magyar földhitelintézet részéről | 28.172,918 forint |

E szerint a nemzeti bank kölcsönei összege azon időben még nagyobb volt mint a magyar földhitelintézetieké. De az előbbieknek folytonos apadása s az utóbbiaknak ép oly folytonos emelkedése e különbözetet mindinkább kiegyenlíti s az eddigihez tovább is hasonló irányzat mellett rövid időn megfordított arányra fog vezetni.

A nevezettek mellett az utolsó években még több jelzálogi hitelintézet is alakult, mint a magyar jelzáloghitelbank és a magyar általános földhitelrészvénytársulat s e szerint a jelzálogi hitel igényei most bő kielégítést találhatnak.

A tárgyaltakon kívül létezik még *önsegélyző vagy kölcsön-*

nösen kíségető egyletek czime alatt számos apróbb intézet, melyeknek főfoglalkozása szintén pénzek elfogadása és kikölcsönzése. Forgalmukról, mely szűk helyi körben mozog, adatok eddig nem közölhetők.

## 2. Az állam pénzügye.

Valamely ország pénzügyi helyzete leginkább kiviláglik annak budgetjéből. A zárszámadásokban előforduló változások megmásíthatják ugyan egyik-másik kormányzati ág eredményeit; de az állam pénzügyi politikája mégis csak költségvetésében lel kifejezést, mely mindig tekintettel szokott lenni amaz eredményekre is.

Magyarország eme pénzügyi politikájának ime kitüntetésére az 1872-diki költségvetést kell használnunk, mert az 1873-diki, közügyeinkben rejlő több fontos oknál fogva, sokkal későbbben állapítottatott meg, semhogy itt még helyt találhatott volna. Általános jellemzésére azonban megjegyezhető, hogy ebben még sokkal szigorúbb takarékosság foganatosított, mint 1872-ben, egyúttal elvi megállapodás történt, hogy a rendes évi költségeknek a rendes évi jövedelemben kell fedezeteket találni, s a hitelt csak rendkívüli beruházásokat képviselő költségekre szabad fordítani. Ugyan ez alkalommal az is elhatároztatott, hogy az 1874-diki költségvetésnek is csak a megelőzőt évnék keretében szabad mozognia s hogy a kormánynak főkötelessége általában is a költségek és bevételek egyensúlyára törekedni.

Az 1872-diki költségvetés szerint Magyarország szükséglete és fedezete következő volt.

### A. Rendes kiadások.

|                                                                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. a királyi udvartartás költségei . . . . .                                                        | 3.650,000 forint. |
| 2. a királyi kabineti irodája és az iroda nyugdíjai . . . . .                                       | 61,395 »          |
| 3. a főrendi- és képviselőház szükségleteire . . . . .                                              | 700,000 »         |
| 4. a közügyi kiadásokból a magyar korona országait illető összeg . . . . .                          | 23.983,714 »      |
| 5. az 1849. évtől az 1867. évig tetteleg fennállott központi kormány közegeinek nyugdíjai . . . . . | 270,000 »         |
| átvitel                                                                                             | 28,665,109 forint |



|                                                                       | átvitel     | 28.665,109 forint |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| 6. nyugdíjak . . . . .                                                | 2.530,367   | »                 |
| 7. az osztrák államadósság elvállalt járuléka . .                     | 32.723,200  | »                 |
| 8. az 1871. évi 30 millió forintnyi ezüst kölcsön kamataira . . . . . | 1.710,000   | »                 |
| 9. Horvát-Szlavonországok beligazgatási szükséglete                   | 4.210,000   | »                 |
| 10. Fiume . . . . .                                                   | 85,120      | »                 |
| 11. az államszámvéveszék részére átalánykép . .                       | 150,000     | »                 |
| 12. miniszerelnökség . . . . .                                        | 329,080     | »                 |
| 13. a Felség személye körüli miniszerium . . .                        | 66,384      | »                 |
| 14. horvát-szlavon-dalmát miniszerium . . . . .                       | 46,700      | »                 |
| 15. belügyminiszerium . . . . .                                       | 6.783,700   | »                 |
| 16. pénzügyminiszerium . . . . .                                      | 49.125,661  | »                 |
| 17. közmunka- és közlekedési miniszerium . . .                        | 5.383,847   | »                 |
| 18. földmívelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszerium . . . . .     | 10.178,204  | »                 |
| 19. vallás- és közoktatásügyi miniszerium . . .                       | 3.124,752   | »                 |
| 20. igazságügyi miniszerium . . . . .                                 | 10.239,677  | »                 |
| 21. honvédelmi miniszerium . . . . .                                  | 6.607,702   | »                 |
| a rendes kiadások összege                                             | 161.959,503 | forint            |

### B. Rendkívüli kiadások

|                                                                                      |            |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| 1. a közösiügyi kiadásokból a magyar korona országait illető összeg . . . . .        | 4.309,499  | forint |
| 2. az 1871. évi 30 millió forintnyi ezüst kölcsön törlesztése . . . . .              | 454,215    | »      |
| 3. miniszerelnökség . . . . .                                                        | 30,000     | »      |
| 4. a felség személye körüli miniszerium . . . .                                      | 3,000      | »      |
| 5. belügyminiszerium . . . . .                                                       | 773,432    | »      |
| 6. pénzügyminiszerium . . . . .                                                      | 15.559,154 | »      |
| 7. közmunka- és közlekedési miniszerium . . .                                        | 42.385,738 | »      |
| 8. földmívelés, ipar és kereskedelem miniszerium .                                   | 1.719,134  | »      |
| 9. vallás- és közoktatásügyi miniszerium . . .                                       | 607,419    | »      |
| 10. igazságügyi miniszerium . . . . .                                                | 441,800    | »      |
| 11. honvédelmi miniszerium . . . . .                                                 | 2.359,000  | »      |
| 12. a határörvidék polgárosításának befizetései igényelt átmeneti kiadások . . . . . | 1.607,500  | »      |
| a rendkívüli kiadások összege                                                        | 70.249,891 | »      |

|                                               |             |        |
|-----------------------------------------------|-------------|--------|
| C) hitel- és pénztármívelési kiadások . . . . | 64.787,675  | »      |
| Összes kiadások                               | 296.997,069 | forint |

|                                                         |                    |
|---------------------------------------------------------|--------------------|
| A) <i>Rendes bevételek</i> . . . . .                    | 157.030,597 forint |
| B) <i>Rendkívüli bevételek</i> . . . . .                | 12.080,122 »       |
| C) <i>Hitel- és pénztárműveleti bevételek</i> . . . . . | 83.836,320 »       |
| Összes bevételek                                        | 252.947,039 forint |

És így 44.050,030 forintnyi *hiány* mutatkozik.

Magyarország pénzügyi *jövedelmei* a) az állam gazdasági tevékenységéből, b) adók, illetékek és díjakból, végül c) az állam hitelének igénybe vételéből származnak.

#### a) *Az állam gazdasági tevékenysége.*

Magyarországban az állam még mindig igen tág téren foglalkozik üzletileg, ugyanis a más államokban is államilag kezelteni szokott posta és távirdai jövedékeken kívül az állam üzleti tevékenysége mezőgazdasági jöszágok, erdőségek, bányák művelésére, vasutak építésére és kezelésére, ipartelepek tűzésére, és a dohány, a só és lottojövedék értékesítésére terjed.

1. *A mezőgazdasági tevékenység* két irányban nyilvánul, egyrészt a *kincstári és a koronai jöszágok* gazdaságára, másrészt a *ménések* kezelésére. Magyarország mezőgazdasági állami jöszágai, melyek közül a koronai jöszágok régibb törvényeink értelmében elidegeníthetlenség, összesen az újabban megszerzett gödöllői koronajöszág mezőgazdaságilag kezelt részével együtt 447,605 katastrális holdat tesznek; a jöszágok nagyrésze az állam által kezeltetik és csak kis részt adatik bérbe; 4.661,812 forintnyi jövedelem mellett 2.424,654 forintnyi kiadást igényeltek úgy hogy a tiszta jövedelem 2.237,158 forintra rug.

A *ménések* külön közigazdasági célból létesültek s a lőtenyésztés előmozdítását célozzák ménestételek vannak Kisbén 11.038 holdterülettel, Bábolnán 7,067 holddal. Mezőhegyesen 27,900 holddal; Fehérvár, Nagy-Körös, Sepsi-Szent-György és Varasd városokban ménestételek; ez intézetek összes pénzértéke 16.8 millió forint.



2. Sokkal nagyobb mint a mezőgazdaságilag kezelt fekvőség az állam *erdőterülete*, mely 3.841,690 holdra terjed és évenként körülbelül 2,7 millió *szabály*-öl faterményt szolgáltat; az erdők azelőtt igen rosszul kezeltettek, úgy hogy alig szolgáltattak 14 krajczárnyi tiszta jövedelmet holdankint; a magyar felelős ministerium kezelése óta e tekintetben javulás állt be; jelenleg 10,1 millió forintnyi jövedelem mellett 8,1 millió forintnyi kiadás igényeltetik s így a tiszta jövedelem 2,0 millió forint.

3. A *bányászat* igen nagy kiterjedésben üzetik az állam által, s a bányászattal kapcsolatban a kohászat, a vasgyártás, és a pénzverés nagy mérvben fejlesztetik, de mint másutt úgy nálunk is az állambányászat nem mutat kielégítő eredményeket, ugyanis 14,8 milliónyi jövedelem mellett 14,5 milliónyi kiadások terhelik a kezelési ipart, úgy hogy a tiszta jövedelem évenként csakis 350,000 forintot mutat.

4. A *posta- és távirdajövedékeknél* a kormány folytonos tevékenysége arra irányul, hogy ezen intézetek által a forgalom minél nagyobb mérvben emeltessék. A postaintézetnél gyökeres újítások tétettek, a hivatalok száma szaporítottak, a pósthálózat kifejlesztetett, a posta-utalványozás és posta-utánvételi rendszer meghonosított, a levelezési lapok behozattak. Ezen intézkedések folytán a forgalom épügy mint a bevétel nagybodott.

A kiadások rendszerint a bevételt fölemésztik, úgy hogy tiszta jövedelemül legföljebb 1.200,000 forint marad. — A távirdajövedék szintén közgazdasági szempontból kezeltetik, s itt is nagy gond fordítatik a hálózat nagyobbitására és a szolgálat sikeresítésére, habár itt a haladás kevesebb sikerrel járt eddig. A jövedék veszteséggel kezeltetik.

5. Egészen más szempont alatt állanak a dohány-, a só- és a lottojövedékek, melyeknél tisztán a pénzügyi érdek az irányadó. A *sójövedék* a sónak az állam által való kizárólagos termelésében áll; sőt Magyarországon senkinek sem szabad termelni,

ásni vagy főzni, mint csak az államnak, pedig az országban gazdag sóbányák léteznek és a kormány Rónaszék, Sugatag, Szlatina, Sóóvár, Deézsakna, Marosujvár, Parajd, Thorda, és Vizaknán termel nagymennyiségű sót; a sónak ára, mely előbb 8 forint volt, legujabban mázsánként 5 forintra szállított le, és az ipar számára a só mázsánként 21 krajezáron adatik. Az eladás maga nem képez egyedáruságot, mihelyt valaki a bányákból vagy a kincstári sóraktárakból sót vásárol tehet vele a mit akar, és eladhatja bármily áron. A sójövedék 14.656,000 forintnyi bevétel mellett 4.345,000 forintnyi kiadással jár s így tiszta jövedelemül 10.311,000 forintot mutat föl.

6. A *dohányjövedék*, mely csak 1851 óta honos az országban, a jövedékek közül a legnagyobb jövedelmet szolgáltatja. A fennálló szabályzatok szerint a nyers, valamint a feldogozott dohány felett kizárólagosan az állam rendelkezik, ennél fogva dohányt csakis államengedély mellett szabad termelni, felhasználni, forgalomba hozni és külföldre vinni vagy onnan behozni; az állam határozza meg a termelt dohány árát s a termelők kénytelenek azt meghatározott napokon beváltás végett beszolgáltatni. A dohány gyártása állami gyárakban történik.

A dohánynyal való kereskedés szintén csak engedély mellett üzhető s e célból külön nagy és kis tőzsök engedélyeztetnek, hol az állam által megszabott áron adatnak el a dohánygyártmányok. A dohányjövedék 24.203,000 forintnyi bevétel mellett 10.751,000 forintnyi kiadást igényel s így a tiszta jövedelem 13.452,000 forintra rug.

7. A *lottojövedék* az államok által, daczára elismert erkölcsrontó hatásának, egyelőre, míg kedvezőbb pénzügyi viszonyok folytán megszüntethető nem lesz, még fenntartatik; a jövedéknél fogva sem a kis lotto sem más nyereményes sorsolás államengedély nélkül nem eszközölhető; maga az állam a kis lottót tényleg üzi és e jövedékből 2.745,000 forint bevétel és



1.741,000 forintnyi kiadás mellett 1.004,000 forintnyi tiszta nyereséget hűz.

8. Az állam a domániáljóságok, az erdők, a bányák és a jövedékek kezelése mellett *vasutakat* kezel és államnyomdával is bir. Az államvasutak hossza jelenleg 88.<sup>65</sup> mértföld és két vonalra oszlanak; az éjszaki vasut következő részekből áll:

1. Pest-Salgó-Tarján 16.<sup>24</sup> mértföld.
2. Salgó-Tarján-Ruttka 24.<sup>90</sup> mértföld.
3. Hatvan-Miskolcz-Vámos-Györk-Gyöngyös 16.<sup>57</sup> mértföld.
4. Füzes-Abony-Eger 2.<sup>20</sup> mértföld.
5. Hatvan-Szolnok 9.<sup>16</sup> mértföld.
6. Miskolcz-Bánréve 6.<sup>06</sup> mértföld.

— a déli vonalat képezi:

7. a zákány-zágrábi vasut 13.<sup>52</sup> mértföld.

Ezen vonalok kezelési költsége 1873-ra 4.<sup>6</sup> millió forinttal vétetett föl, úgy hogy egy-egy mértföldre 38,821.<sup>41</sup> forintnyi kiadás jutna; a bevétel pedig 7.<sup>9</sup> millióra vagyis mértföldenkint 87,000 forintra van előirányozva; úgy hogy a tisztanyereség 3.<sup>3</sup> millió forintra rugna. Egyébiránt az állam pályáinak kezelése s az itt alkalmazott dijszabályzat folytán a magyar vasutak kezelése között az állami vasutakból mintapályákat létesített.

Az állami *nyomdából* az államnak még nincs nagy nyeresége, 1706,000 forintnyi bevétel és 658,000 forintnyi kiadás mellett 58,000 forintnyi tiszta jövedelmet mutat ki; egyébiránt ezen intézet minél sikeresebb működésére nézve az intézkedések megtétettek.

9. Az említett államvagyon mellett van az államnak igen sok *épülete*; így nem említve az állami jóságokhoz tartozó számos épületet, városokban és mezővárosokban 404 épülettel bir az állam 5.<sup>7</sup> millió forint értékkel, mely épületeket részben saját céljaira használja, részint pedig, de csak csekély részben bérbe adja. Végül *ingó értékekkel* is bir, így különösen a tiszavidéki vaspálya részvényeinek nagy része az államé s

az ingó államvagyon évi 470,000 forintnyi tiszta jövedelmet szolgáltat.

B) *Adók, illetékek és díjak.*

Az állam jövedelmeinek másik nagy része adók, illetékek és díjakból ered.

a) *adók.*

Az adók kétfélék, egyenesek és fogyasztásiak, s összesen 58.7 millió forint évi jövedelmet szolgáltatnak az államnak.

aa) *egyenes adók.*

Egyenes adókból bevesz az állam 44.8 millió forintot, az adók kezelése pedig 418,000 forintba kerül. Az országban négy egyenes adónem honos, ez adónemek épügy mint általában az összes pénzügyi szervezet az abszolút korszakban 1850 óta honosították meg, s mindeddig ideiglenesen továbbra is fentartották. A négy egyenes adó következő:

1. a *földadó*, mely ideiglenes kataster alapján vettetik ki és Magyarországon a becsült jövedelem 29.7<sub>6</sub> Erdélyben pedig 22% közt van kiszabva; mindkét országban azonban 9% a földtehermentesítésre fordítatik s így tulajdonképeni földadó 20.7<sub>6</sub> illetőleg 13% ; a földadó 24.2 millió forint jövedelmet hoz.

2. a *házadó* kétféle: házbéradó, mely a tényleg bérbe adott házaknál a bér után, oly községekben pedig, hol a tényleg bérbe adott lakrészeknek száma legalább felét képezi a létező házak összes számának, ott még a bérbe nem adott házak is a becsült jövedelem szerint fizetnek adót. Ez adó Budapesten 24, egyéb helyeken 20 és 16%. A többi házak házosztályadót fizetnek, mely a ház nagysága szerint 60 forinttól 100 forintig s azon fölül emelkedik. Az összes házadó 5 millió forint jövedelmet nyújt.



3. a *jövedelemadó* minden más jövedelem után, mint föld- és házjövedelem fiztetetik három osztályzat szerint; az első és a harmadik osztályba, melybe a hivatalnokokon kívül a többi foglalkozások és jövedelmezési ágak, tehát a tőkejövedelem is tartozik, a jövedelem 10%-kát, a második osztályzatba tartozók progressiv fokozat szerint 1—10%-kot fizetnek. A jövedelemadó 6—7 millió forintot szolgáltat évenként.

4. a *személykereseti adót*, minden lakos fizeti, ki 16 éves akár önálló, akár nem és pedig 3 osztályzat és számtalan alosztályzat szerint, úgy hogy 56<sup>1</sup>/<sub>2</sub> krajczártól 16—90 forintig változik az adó; a ki egyébiránt személyes keresete vagy foglalkozása után jövedelemadó alá esik, annak azon összeg, melyet foglalkozása után személyes kereseti adó fejében fizet, jövedelem adójából levonatik. A személykereseti adó 5.6 millió forintnyi jövedelmet eredményez.

#### bb) *fogyasztási adók.*

A fogyasztási adók összesen 13.9 millió forintot jövedelmeznek az államnak; beszedési költségük 228,000 forintot vesz igénybe. A fogyasztási adók ötfélék és következők.

1. a *szeszadó*, mely évenként 7 millió forintot jövedelmez. Elvül szolgál, hogy a szeszadó fokonként 6 krajczár; ezen szabály keresztülvitelénél az adókivetés három módozat szerint történik: megváltás vagyis átalányozás szerint s ez a nagy szeszföldékre nézve a szabály, továbbá kiegyezkedés útján s végül bizonyos árszabály szerint.

2. a *boradó* 2.3 millió forintot jövedelmez; az adó alapja az akó vagy az iteze, az adótételek különbözők, így Buda-Pesten és Pozsonyban a bor akója 1.68, a must akója 1.26 forintot fizet; — a huszezret meghaladó lakossággal bíró városokban 1.26 forintot, illetőleg 94.3 krajczárt a 10—20,000 lakóval bíró városokban 1.08.3 forintot, illetőleg 75.6 krajczárt, s végül a kevesebb lakóval bíró városokban 50.4 illetőleg 37.4 krajczárt.

3. a *husadó* 1.<sub>9</sub> millió forintot jövedelmez; husadó fizetik ökrök, bikák, tehenek és egy évet túlhaladt borjuk után a helység nagyobb vagy kisebb népességéhez arányulva 50.<sub>04</sub>, 3.<sub>78</sub> vagy 2.<sub>52</sub> forintban; — egy éven aluli borjuknál 83, 63, és 42 krajczár; — juhok, kecskék, kosok, kecskebakok, ürök és birkáknál 31.<sub>8</sub> 25.<sub>3</sub> és 16.<sub>8</sub> krajczár; — azonkívül, bárányok, gödölők, malacok, süldők, sertések és vágott állatok (hus) után különböző az adó nagysága.

4. a *czukoradó* 1.<sub>2</sub> millió forintot jövedelmez. A czukoradó szintén többféle alapon vettetik ki és szedetik; így adómegváltás vagy átalányozás alapján azon gyáraknál, melyek hosszabb idő óta fennállanak és répából gyártanak czukrot, adóalapul szolgál a megváltásnál a nyers répának mázsája után 41 krajczár, a szárított répánál 2.<sub>15</sub> forint, még nem rég óta fennálló gyáraknál ezen összeg minden mázsa répa után szedetik s nincs átalányozásnak helye; végre más anyagokból czukrotgyártó intézeteknél a különböző késztermény szerint különböző adó jár.

5. A *seradó* 1.230,000 forint jövedelmet szolgáltat. A söradó a sörlé után fizettetik és akónkint a czukormérő (saccharometer) minden egyes foka után 10 krajczár.

Az adóknál azon sajnos tapasztalás mutatkozik, hogy évenként nagy az adóhátralék; ennek oka részben ugyan az adórendszer számos hiányaiban, részben abban keresendő, hogy az adó fizetésének megtagadása az abszolút kor alatt hazafias cselekménynek tekintetett, s ezen hagyományos adómegtagadás némileg átment a mostani korszakra is.

b) *Bélyeg- és jogilletékek* címén 10.<sub>5</sub> millió forint foly az államkincstárba. Bélyeg- és jogilletékek minden átruházás, okmányzás, nyugtázás és egyéb természeti jogi cselekvénynél követeltetnek; a bélyeg és jogilletékek pedig részint százalékos díjazás szerint, részint fokozatos (scala) díjszabályzat, részint végül meghatározott (fix) díjak szerint fizetendő.



c) *díjak* alatt számos különböző illeték foglaltatik, például az országfejedelmi és kegyadományozási, a szolgálati, a szabaddalmi stb. díjak, melyek összesen igen kevés jövedelmet eredményeznek és összesen fél millió forintnál valamivel többet szolgáltatnak.

### C) *Hitelműveletek.*

A magyar állam önálló működésének néhány éve alatt már is több közkölesönt vett fel és többféle államadósággal bir. Jelenleg adósságai következők a) földtehermentesítési, b) a szőlőváltási adósság, c) a vasuti, d) a sorsjegykölesön, e) a gömöri záloglevelek, f) a kincstári utalványok.

a) A *földtehermentesítési* adósság még az absolut korszakból ered, habár a földtehermentesítés elvét az 1848-diki törvények mondták ki. A földtehermentesítés célja volt az előbbi jobbagyi viszonyokat megszüntetni, s az ezen megszüntetés folytán jogaikban és előnyeikben károsult földesurakat kárpótolni; e végből külön tehermentesítési alapok létesítettek és pedig egy Magyarország és (az akkori) temesi bánság számára Budán, egy Erdély számára Kolozsvártt, s egy Horvát-Tótország számára Zágrábban. A földesurak elvesztett ürberi telkeik fejében földtehermentesítési kötvényeket kapnak, melyek a földesurak kívánatahoz képest vagy tetszés szerinti összegre vagy pedig 50, 100, 500, 1,000, 5,000 és 10,000 forintos kötvényekben állíttatnak ki és 100 forint után 5 forintos (pengő pénzben) kamat szelvényekkel látvák el. A kötvények évenként kétszer soroltatnak ki és pedig Magyarországon megkezdődött a sorsolás 1857 október 31-én, Erdélyben pedig 1866 junius 30-án; a sorsolásnak 40 év alatt be kell fejezve lennie. Vannak mindazáltal kötvények, melyeknek sorsolása csak 1867-től kezdve indult meg, ezeknél e körülmény külön kitétetett. A földtehermentesítési kötelezettség beváltására az állam az egyenes adók egy részét fordítja, s így beváltásuk biztosított.

b) hasonló hitelmivelettel találkozunk a *szőlőváltás*g kötvényeknél, a földtehermentesítés által ugyanis csak azon tartozások váltattak meg, melyek urbéri természettel birtak; miután pedig a szőlőkön fekvő terhek (dézsmá, hegyvám stb.) rendszerint szerződéses viszonyból keletkeztek, ezek a legújabb időkig fenmaradtak. A szőlőkön fekvő terhek megszüntetése végett 1868-ban (36. törvényczikk) a törvényhozás akkép intézkedett, hogy a tartozás megállapított értékének huszszorosa váltásdíjúl nyujtassék az eddigi haszonélvezőknek, de a váltásót maguk az eddig kötelezettek fizetik s az állam csak közbenjár, a mennyiben e tartozásnak 22 év alatt leendő törlesztése céljából szőlőváltási kötvényeket bocsát ki, melyek 5%-ot kamatoznak és kiszolgáltatnak. A szőlőváltás adóssága az államot tehát tulajdonkép nem terheli. Ez adósság törlesztésére évenként mintegy 500,000 forint, a kamatokra valamivel több 1 millió forintnál fordittatik.

c) egészen más természetűek a vasuti és a sorsjegy-kölcsönök. E két kölcsön képezi tulajdonkép a magyar állam első kölcsöneit, melyekkel a világpiaczon föllépett. A *vasuti kölcsönnek* célja Magyarország számára kellő vasuti hálózat létesítése végett pénzt beszerezni. Az 1867: 13. törvényczikk ugyanis elhatározta, hogy 60 millió ezüst forintnyi kölcsön vétessék fel, melynek kamatfizetésére és törlesztésére évenként 50 éven át 4.650,000 ezüst forint fog fordittatni. E kölcsön biztosítására szolgálnak az építendő vasutak, s ennelfogva az illető tőkének megfelelő járadék a vasutakra, mint főjelmzálogra első helyen bekebeleztetik; de ezenkívül a kölcsönből folyó kötelezettségek pontos beváltásáért az állam összes jövedelmeivel is kezeskedik.

d) a *sorsjegy-kölcsön* vagy amint törvény szerint nevezni kellene a 30 millió ezüst forintnyi kölcsön, az 1871: 45. törvényczikk által engedélyezettett és 32 év alatt törlesztendő. E kölcsönből folyó kötelezettség pontos teljesítéseért az állam összes jövedelmeivel kezeskedik. Az évi járulék, a kölcsön sorsolási levén, változik; 1873-ra e célból 1.2 millió forint vétetett fel.



e) a *gömöri vasutzáloglevél* kölcsöne az állam által építendő gömöri vasut fedezése végett vétetett től; e kölcsön kamatozása és törlesztése 385,000 forintot vesz igénybe.

f) A *kincstári utalványok* a pénzügyi minister által lebegő adósság gyanánt bocsáttatnak ki; miután az országgyűlés részéről fölhatalmaztatik a be nem folyó jövedelmek előlegezését ily módon eszközölni. A kincstári utalványok összege a szükség szerint változó.

1851

1866







