

G) BÁNYÁSZAT ÉS KOHÁSZAT.

I. Általában.

Aradvármegye ásványi termékekben egyáltalán nem gazdag s nincsenek meg benne azok a feltételek, melyek a bányászat virágzását biztosíthatnák. A vármegye bányászata 3 ágra osztható: a vas-, kő- és barnakő bányászatra. A két előbbi jelenleg is űzetik, bár nem nagy arányokban, míg a barnakő-bányászat rövid élet után megszűnt. Rézbányászat nyomaival is több községben találkozhatunk, de ma azzal vidékünk nem dicsekedhetik.

II. V a s.

A vasbányászat színhelye Aradvármegye északkeleti része. Az e vidéki hegységek vasércztartalma emberemlékezet óta ismeretes lévén, igen régóta léteztek itt primitív szerkezetű vashámorok. — Az itteni barna vasérc összetétele igen kedvező. Mészövet kellő arányban tartalmaz, úgy hogy minden más kőzet hozzáadása nélkül tisztán fa-szénnel olvasztható és kovácsolható; phosphor és kén nincs benne, ezért igen tiszta lágy vasat ad, melyet a kovácsok rendszeren 1 frttal drágábban fizetnek 100 klgrmként, mint a nagy vasgyárak termékeit. Hogy ennek daczára a bányászat e vidéken nagyobb arányokat nem ölt, a vasérc csekély mennyiségéből magyarázható ki. A vasbányák és vasművek egy része Wenckheim Frigyes gróf, más része a váradi Török-család tulajdonát képezik.

a) A Wenckheim Frigyes gróf borossebesi uradalmának vasbányái a déznai, ravnai, monyászhai és kroknai határban vannak. A déznai határban van az első és második számú Sámuel-bánya két nagy bányamértékkel, melyek terjedelme összesen 90,232 □ métert tesz. A monyászhai Sándor-bánya egy nagy bányamértékkel, 45,116 □ méter területtel, a Viktor és Amália-bánya két kis bányamértékkel, összesen 2247 □ m., az Albrecht-bánya egy nagy bányamértékkel 45,119 □ m. területtel. A ravnai Mária, Miklós, Alfonz, Vilma, I. Károly, Péter, Antónia és Magdolna-bányák, összesen nyolcz nagy mértékkel 360,928 □ méter területtel. A kroknai Gabriella, első és második Francziska-bányák 3 nagy bányamértékkel, összesen 135,348 □ m. területen. Van tehát 17 bányamérték 699,212 □ méter térfogattal. Ezen adományozott bányatelkeken kívül Ravna hatá-

rában van még 4 szabad kutatás, melyek jogérvényesen tartatnak fenn. E bányák évi termelése mintegy 50,000 q. vas-érczet tesz, melyből körülbelül 500 q. barnakő választatik ki; az évi termelés értéke pedig 20,000 frt körül van. Monyászában, Restyirátán, Zúgón, Ravnán és Borossebesen már a XVIII. század elején állottak primitív kohók és vizerővel hajtott kalapácsok; 1840-ben a gróf Königsseg-család, mely a borossebesi uradalmat 1806—1847-ig bírta, a borossebesi hámorcsatornát építtette. 1847-ben a borossebesi uradalom a gróf Waldstein-család birtokába jutott vétel útján, mely azt utóbb a monyászái és ravnai birtokrészekkel gyarapította. — 1847—57-ig a borossebesi uradalom, valamint a váradi Török-család vasbányáit Rosthorn osztrák vállalkozó bérelte, aki a restyirátai és monyászái kohókat építtette. Nagyobb lendületet azonban csak akkor vett itt a vasipar, midőn a borossebesi uradalom igazgatását 1859-ben Jahn Vilmos vette át; alatta épült 1860—61-ben a borossebesi vasgyár, mely a vas hengerelésére rendeztetett be; a vasgyár mellett üzemben voltak az uradalom kisebb hámorai is. Midőn azonban az uradalmat 1891-ben Wenckheim Frigyes gróf szerezte meg, a hámorok működését megszüntették s e helyett a borossebesi vasgyárat kibővítették s ujonnan szerelték fel. — Egyszersmind a vas-, fa- és szénszállítás megkönnyítése végett kiépítették a borossebes-menyházai helyi érdekű vasutat. Belátta ugyanis az uradalom új tulajdonosa, hogy a nagy vasgyárakkal csak így versenyezhet. A borossebesi vasgyár berendezése az 1892—3. évi átalakítás szerint: Egy 3000 kilogrammos gőzkalapács, egy 50 lóerejű turbina, melyet egy 6·02 m. esésű s másodpercenként 0·8³ m. víztömegű csatorna hajt, egy 80 lóerejű gőzgép, 1 hengerállású hengerversor, 1 hegesztő kemence, 3 gázfejlesztő generator, 1 kupola-kemence 30 mm. olvasztó-képességgel. A gépműhelyben van 1 gyalupad, 2 eszterga, 1 fűvógép és 4 kovácstűz. A generatorokból nyert fa-szén a hegesztőkemenczében a gázok a kavaró pesthez, a folyékony alkatrészek a gőzgép kazánjának fűtéséhez használatnak fel. Egy mmázsa vas nyereséhez összesen 2·88 m₃ fa szükségeltetik. A nyersvasból jelenleg 92% hengerelt vas nyeretik, tehát a veszteség 8% (előbb 30% volt). A borossebesi vasművekben naponként átlag 70 munkás dolgozik. A gyár üzeme a vasércztelepekre s a 18,000 hold erdőség rendszeres kihasználására van fektetve. A gyár évenként körülbelül 100,000 q. üzletképes vasat készít 120,000 frt. értékben. A gyártelep s vele együtt a község és a vasúti állomás villamvilágításra van berendezve, mihez a szükséges villamerőt egy 30 lóerejű dynamogép szolgáltatja. — A vidéken azelőtt a vastermelés virágzó kovács- és lakatos-ipart táplált, mely az Alföld egy részét gazdasági szerszámokkal látta el s a lakosság jólétnek örvendett; midőn azonban a 60-as évek vége felé a nagy vasgyárak versenye a kis ipar körét itt is megszorította, a nép elszegényedett.

ő) Jelentékeny mennyiségű vasat állít elő a Török-család déznai vasbányászata és hámora is; az utóbbi helyen 3000 mm. rúdvas állítatik elő évenként. A bányák a déznai határban vannak s a »György«, »Josepha« és »Gábor« elnevezésű tárnák 5 vasbánya nagymértéket képviselnek s 225,586 □ m.-nyi területet foglalnak el. A gyár berendezése 4 tűzhelyből, 1 daraboló s 2 nyújtó kalapácsból s 1 fúvóból áll; a kalapácsokat s a fúvót 4 felülcsapó vízikerek hajtja; a csatorna esése 6 m. A vasércből 30% nyersvas, illetve 20% kovácsolt vas nyeretik. A vasmű naponként 70—100 munkást foglalkoztat; a munkások rendkívül ügyesek. A déznai ráfvas 2—3 m. hosszúságban oly síma, hogy alig különböztethető meg a hengerelt vastól. A vas előállításához 100 klg.-onként 4·1 m³ fa használtatik fel. A gyár üzeme az uradalom ércztelepeinek s bükkerdőségeinek kihasználására van alapítva. A déznai vas is régóta híres s mint a borossebesit, szintén előnyösen ismerik azt. A vas elárúsításának piaczai Arad, Szeged, Nagyvárad, Kolozsvár, M.-Vásárhely és a közbeeső helyek. Ezekon kívül még vannak más vasbányák is a megyében, de azokban jelenleg nem termelnek; ilyenek a zimbrói, a tauczi, temesesti, trojási, toki és lazuri vasbányák, melyek egy része a Maros völgyében fekszik; egy része pedig soha sem volt üzemben s csak a kutatási jog van meg. Megemlítendő ugyanitt, hogy Aranyág és Duúd községek határában bizonyos területeken arany, ezüst és réz kutatása van engedélyezve, de bányászatról itt nem lehet szó.

III. Kőbányászat.

A kőbányászatot Aradvármegyében az apateleki, a monyászi, a borossebesi és a milovai kőbányák képviselik. Az apateleki kőbányát az arad-csanádi egyesült vasutak részvénytársasága tartja bérben. A bánya burkolatkövet, épületkövet, törmelékkövet és tört kavicsot, továbbá faragott műköveket, mint lépcső, oszlop, híd stb. köveket állít elő. A műkövek előállítása jelenleg jobban felkaroltatik, mint azelőtt, mikor a kőanyag előállítására fektették a fősúlyt. A bánya üzeme az egyes években úgy az előállított, mint az eladott kőmennyiségre nézve igen különböző. Az évenként elszállított anyag többnyire 1000—1200 kocsirakományt tesz, de némely évben csak 5—600 kocsi körül volt. A bánya két részre oszlik: a kő- és a kavics-bányára; amabban 40—50, emebben 20—25 munkás alkalmaztatik; a kőbányai munkások napi bére 60 kr. és 1 frt között változik, míg a kavicsbányai munkások állandóan 1 frtot kapnak. A rendes munkások baleset ellen biztosítva vannak. Az 1893. évben fejtetett 284 m³ burkolatkő, 4284 m³ épületkő, 3318 m³ törmelékkő és 1801 m³ tört kavics. Ezen kívül készült 52 drb hídfalkő, 288 drb koczkakő, 172 drb lépcsőkő és 72 drb oszloptalpkő. Elszállított 145 m³ törtkavics,

144 drb hídfalkő, 288 drb koczkakő, 172 drb lépcsőkő, 69 drb oszloptalpkő és 30 drb sírkerítéskő. Az elszállítás 1180 vasúti kocsin történt.

A Wenckheim Frigyes gróf uradalmának Borossebesen levő kőbányáját újabban a Roheim és Stanger budapesti czég bírja bérben. Az ezen kőbányából kikerülő trachyt-kő Aradvármegye utainak legjobb fedanyaga, de használtatik az a szomszédos megyékben is. A bányából évenként 3—4000 kocsirakomány kőanyag szállítatik el. A naponkénti termelés 8—10 kocsirakományt, vagyis 50—70 köbmétert tesz ki. A kőbányában alkalmazott munkások száma 60—70 körül van. — A borossebesi trachyt igen finom szemcsés, kemény alkatú s partvédelmi czélokra mint első minőségű kő van elismerve, főleg azóta, hogy Szegeden a Tisza partján alkalmaztatott s fényesen bevált.

Ugyancsak Wenckheim Frigyes gróf borossebesi uradalmához tartozik a monyászi vagy menyházai veres márvány kőbánya is, mely főleg Arad, de a többi szomszédos város számára is szolgáltat az építkezésnél szükséges kőfaragó munkákat, u. m. lépcsőket, folyosó-lemezeket, keretköveket stb. E bánya már régóta létezik, de meglehetősen el volt hanyagolva s csak újabban kezdik felkarolni. Az itt termelt veres márvány finomsága és szépsége által egyre nagyobb piacot hódít magának. A monyászi márvány szép világos piros színű, kemény s ezért dísz tárgyak készítésére igen alkalmas. Újabban igen felkarolják s nem csak Arad, de más alföldi városok középületeinél is gyakran alkalmazzák. A márványt Menyházán csak fejtik és Boros-Sebesen dolgozzák fel, hol ezzel 12 kőfaragó mester foglalkozik. — Különösen emelkedett e bányának jelentősége az 1892-ben megnyílt boros-sebes-menyházai keskenyvágányú vasút által. A bánya pénzforgalma az 1894. évben 1900 frt volt. Munkásainak száma többnyire 40—50 körül van.

A milovai kőbánya a Maros-völgyében a kincstár tulajdonát képezi, mely azt bérbeadás által hasznosítja. Az ezen bányában előállított mindennemű sírkövek Aradon, a vármegyében s az alföldi és délmagyarországi megyékben adatnak el. A bánya többnyire 30—40 munkással dolgozik s évi pénzforgalma 4—5000 frt körül.

Az 1895. évben újabb kőbánya nyílt meg állami kezelésben az ujonnan kiépült gurahoncz-nagyhalmágyi vonal mentén; ennek üzemkörét azonban ujdonsága miatt nem ismertethetjük. — E helyen megemlíthetjük még az Aradvármegyében létezett govosdiai cerythium-mész bányát, mely igen csekély üzemet folytatott alig egy-két munkással s jelenleg már beszüntette üzemét. Ugy szintén megemlíthetjük a galsai gránit-kőbányát, melyet a 80-as évek vége felé kezdett műveltetni az erre megalakult részvénytársaság; e bányához igen szép reményeket fűztek, mivel a felszíni rétegekben jó minőségű gránitot találtak; az alsóbb rétegek gránitja azonban sokkal gyengébb minőségű volt, a mi a bányának haszonnal való

művelését lehetetlenné tette s ez a kihasználására alakult részvénytársaság föloszlását vonta maga után.

IV. Mészkö.

Igen nevezetes termelési ág Aradvármegyében a mészégetés, mely a Maros mentén Radnától felfelé űzetik nagyobb mértékben. Azelőtt igen virágzó mészégetés volt Ágrison. Az ottani bányák azonban már majdnem teljesen ki vannak merítve s különben sem volnának képesek a marosmenti mészbányákkal versenyezni, így hát ott a mészégetés megszűnőfélben van. A Maros-mentén a lalasincai és a trójási mészköbányák említendők; a lalasincai kőbánya a Maros tulsó partján, Krassó-Szörény megyében van ugyan, de a bánya tulajdonosának, Seidner Bernátnak, főtelepe Berzován létezik. A lalasincai bánya régebbi üzemű; az onnan nyert mészkövet azelőtt Radnán égették ki, de most már a helyszínén is van mészégető. A trójási bánya újabb; az onnan nyert meszet először szintén nem helyben égették ki, de 1895. óta ott is van mészégető. A régebbi aradvármegyei mészégetők összes termelése évenként mintegy 50,000 mmázsára rúg.

Némi mésztermelése Monyásának is van, mely csak újabban lett ismeretessé azért, hogy a mezőhegyesi cukorgyár mintegy 1000 vagonra menő évi mészszükségletét innen szerzi be, mivel a monyásai meszet vegyi tulajdonságai a cukorgyártásnál igen jól használhatóvá teszik; a borossebesi uradalom itt újabban gázfűtésű mészkemenczét építtetett.

V. Barnakő.

A barnakő-bányászat kis arányban volt képviselve Aradvármegyében a solymos-bucsávai részvénytársulatilag kezelt bánya által, mely néhány száz mmázsa barnakövet állított elő évenként. Azonban e terménynek az előállítás költséghöz képest csekély ára folytán a 80-as években keletkezett vállalat nem birt jövedelmet felmutatni s a 90-es években megszűnt. Megemlíthetjük itt végül, hogy Aradvármegye túlnyomólag a nagybányai bányakapitányság körébe tartozik; csak a nagyhalmágyi járás, mely Zarándmegye alkatrésze volt, esik — az egyetlen lázuri bányával — a zalatnai bányakapitányság hatáskörébe.

VI. Legújabb adatok.

Alább közöljük a megye bányászatának legújabb számszerű hivatalos adatait.

Aradvármegeye bányászatának adatai az 1896. évről. (I.)

| A bányák megnevezése | Adományozott vajna- mértékek | | | A bányabirtokosok száma | Munkások | | | | Üzleti készülékek | Vas magas kemenczék | | | | | |
|--|---------------------------------|------------|----------------|----------------------------|-----------|-----|-----------|----------|----------------------|------------------------|---|---------------------|---------------|---------------------|--------------|
| | arany, ezüst és rézre | vas-érczre | összes terület | | férfiak | nők | gyermekek | összesen | | vasszállító pálya | szállító- és jármű- vek állati erőre | vas magas kemenczék | kis kemenczék | hidegen üzletben | üzleti hetek |
| | n é g y s z ö g m é t e r | | | | s z á m a | | | | m é t. | | | s z á m a | | | |
| Borossebesi vasmű | — | 1067068 | 1067068 | 1 | 185 | 26 | 10 | 221 | — | — | 2 | — | — | 1 | 36 |
| Uj-Déznai » | — | 225586 | 225586 | 1 | 35 | — | 8 | 43 | — | — | 1 | 1 | — | 1 | 20 |
| Zimbrói » | — | 180464 | 180464 | 1 | s | z | ü | 6 | 190 | 2 | — | — | — | — | — |
| Tauczi August, Róza és Salamon | — | 541392 | 541392 | 1 | 6 | — | — | 6 | — | — | — | — | — | — | — |
| Arányi Regina | 90232 | — | 90232 | 1 | 8 | 2 | 7 | 17 | — | — | — | — | — | — | — |
| Temesesti József Mária | | 541392 | 541392 | | 3 | 1 | 3 | 7 | — | — | — | — | — | — | — |
| Trojási » | 902320 | 180464 | 180464 | 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | — | — | — | — | — | — | — |
| Toki » | | 180464 | 180464 | | 4 | 1 | 2 | 7 | — | — | — | — | — | — | — |
| Almási Katalin stb. rézbányák | 721862 | — | 721862 | 1 | t | ö | r | 1 | é | s | a | l | a | t | t |
| Összesen | 812094 | 2916830 | 3728924 | 7 | 243 | 31 | 32 | 306 | 190 | 2 | 3 | 1 | — | 2 | 56 |

Aradvármegye bányászatának adatai az 1896. évről. (II)

| A bányák megnevezése | Bányatermelés | | | | | | Termelt és értékesített ércz és maraneműek | | | | | | Feldolgozott vasércz | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|--|-----------|-------|-----------|-----------|---------|----------------------|-----------|-------------------|-----------|
| | szinitendő nyersvas | | | barnakő | | | v a s é r c z | | | barnakő | | | összes pénz-érték | | összes pénz-érték | mennyiség |
| | mennyiség | pénzérték | klgramm | mennyiség | pénzérték | klgr. | mennyiség | pénzérték | klgr. | mennyiség | pénzérték | klgr. | mennyiség | pénzérték | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | frt | kr |
| Borossebesi vasmű | 1598800 | 55958 | — | 9500 | 14250 | 5610050 | 4490200 | 1571570 | 9500 | 14250 | 1585820 | 4313600 | | | | |
| Uj-Déznai » | 253400 | 880565 | — | — | — | 880565 | 1317100 | 526848 | — | — | 526848 | 920800 | | | | |
| Összesen | 1852200 | 6476365 | 9500 | 14250 | 6490615 | 5807300 | 2098418 | 9500 | 14250 | 2112668 | 5234400 | | | | | |

Aradvármegye bányászatának adatai az 1896. évről. (III.)

| A bányák megnevezése | Bányaadózások | | | | | |
|----------------------------------|--------------------|-----|---------------|-----|----------|-----|
| | kivetett | | | | Összesen | |
| | mérték- illeték | | bánya- adó | | | |
| | frt | kr. | frt | kr. | frt | kr. |
| Borossebesi vasmű | 94 | 64 | — | — | 94 | 64 |
| Dj-Déznai » | 20 | — | — | — | 20 | — |
| Zimbrói » | 16 | — | — | — | 16 | — |
| Tauczi August, Róza és Salamon | 48 | — | — | — | 48 | — |
| Aranyági Regina | 8 | — | — | — | 8 | — |
| Temesesti József Mária | 48 | — | — | — | 48 | — |
| Trojási » » | 16 | — | — | — | 16 | — |
| Toki » » | 16 | — | — | — | 16 | — |
| Almási Katarina stb. rézbányák . | 64 | — | — | — | 64 | — |
| Összesen | 334 | 64 | — | — | 334 | 64 |

Az 1896. év végén fennállott zártkutatmányok száma összesen 54 volt; a zárt kutatmányi illeték czimén befizetett összeg pedig 216 forintot tett.

Aradvármegye bányászatának adatai az 1896. évről. (IV.)

| A bányák megnevezése | Társpénztárak | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-----|-----------------------|-----|----------|-----|----------------------|-----|--------------------------------|-----|
| | vagyonállapot 1895. év végével | | bevételek 1896. évben | | összesen | | kiadások 1896. évben | | vagyonállapot 1896. év végével | |
| | frt | kr. | frt | kr. | frt | kr. | frt | kr. | frt | kr. |
| Borossebesi vasmű | 24827 | 44 | 3757 | 87 | 28585 | 31 | 3610 | 48 | 24974 | 83 |
| Uj-Déznai » | 7528 | 06 | 992 | 28 | 8520 | 34 | 946 | 64 | 8573 | 70 |
| Zimbrói » | 192 | 27 | — | — | 192 | 27 | — | — | 192 | 27 |
| Összesen | 32547 | 77 | 4750 | 15 | 37297 | 92 | 4557 | 12 | 32740 | 80 |

E bányák a nagybányai m. kir. bányakapitány kerületében vannak. A lázuri bánya a zalathnai bányakapitánysághoz tartozik, de azt jelenleg nem művelik. Aradmegye területén a kincstárnak bányatulajdona nincs.