

BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI LAPOK



A MAGYAR KIR. BÁNYÁSZATI FŐISKOLA TANÁRI
KARÁBÓL ALAKULT SZERKESZTŐ-BIZOTTSÁG
KÖZREMUKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTI: GÁLOCSY ÁRPÁD.

A M. KIR. BÁNYÁSZATI FŐISKOLA, AZ ORSZ.
M. BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET
ÉS A MAGYAR BÁNYA- ÉS KOHÓ-VÁLLALATOK
EGYESÜLETÉNEK HIVATALOS LAPJA.

FŐMUNKATÁRS:
FARBÁKY ISTVÁN.

A KÖZGAZDASÁGI ROVAT
VEZETŐJE:
FODOR FERENCZ.

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:
BUDAPESTEN, IV., VERES PÁLNÉ-U. 3.

ELŐFIZETÉSI ÁRAK:
Eoész évre 16 KOR. FÉLÉVRE 8 KOR.
Telefon 739.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.
Az Országos Magyar Bányászati és
Kohászati Egyesület tagjai a tagsági
díj fejében illetménykepen kapják.

TARTALOM:

Oldal

Oldal

Urbán Mihály: A verespataki bányaművelés fejlődése ... 481

Rövid közlemények ... 541

Irodalom ... 544

Közgazdaság: Jegyzetek a bányavállalatok szervezéséhez ... 545

Közgazdasági hírek ... 546

Egyesületi ügyek ... 549

Hivatalos rovat ... 559

A verespataki bányaművelés fejlődése.

Írta: URBÁN MIHÁLY.

Tudjuk, hogy Verespatak nemcsak Dácia korában, hanem az aranytermelés régibb történelmében is nagy szerepet játszott.

Annyi bizonyos, hogy sem állattenyésztés, sem mezőgazdasági kilátások nem hívhatták a népeket a hegyes vidékre, hanem az aranytermelés, melyet a Maros, Aranyos és Ompoly vizein kerestek.

Kő- és bronzkori leletek azt tanúsítják, hogy a kies hegyvidék völgyeiben igen régi népek éltek. Hogy kik voltak ezek és kik hagyták hátra, az emlékek nem mondják; a följegyzések pedig aránylag igen késői időkből valók.

Tudjuk, hogy Európában a legrégebbi aranybányák Tárosz szigetén voltak, de már akkor is híres volt az aranyban gazdag agathyrsek országa: a mai Erdély.

Krisztus előtt az V. századból egy följegyzés arról értesít, hogy a Maros mentén és mellékén az aranyat kedvelő és a trákok szokásai szerint élő agathyrsek laktak.

Herodotos azt mondja róluk e följegyzésében, hogy békés természetűek, aranyban nagyon dúslakodnak és közös házasságban élnek;

festettek, mely valószínűleg tarka színű ruházatokra vonatkozik. Voltaképen trauszoknak hívták őket, az agathyrs nevet csak a régi hellének adták nekik.

Eredetők ismeretlen.

Anyanyelvük emlékét csak egyetlenegy szó: «Spargapeithes» tartá fenn; egyéb nyelvi bizonyítékok nincsenek. Az agathyrsek a trákok törzséhez sorozhatók s Erdély lakói közül az első megnevezett nép.

Erdélyt Herodotos korában és a későbbi időben trák eredetű népek lakták. De a Duna mellékén lakó kelta népek keletre vándoroltak és Erdélyt is érintették, mert ettől fogva új nevek merülnek fel az agathyrsek helyén.

Egy ideig vegyesen fordul elő géta és dák név, utóbb a dákok lépnek előtérbe.

Thracia néprajzából egy harcziás népfaj bontakozott ki, mely az agathyrsekkel harcza elegendvén, — őket legyőzte, szétszórta s faji önállásuknak véget vetett, vagy leigáztván — magába olvasztotta; e harcziás nép a géta, vagyis a dák nép volt, melylyel már Nagy Sándor is harczott.

Ezek után egyik nép tolong a másik után és egyik népréteg halmozódik a másikra: agathysre dák, dákra római, rómaira germán, erre hun és avar; egyik a másikat megsemmisítvén, végül a szláv marad felszínen, mely a műveltség nagyon csekély fokán állott.

A mint a rómaiak Erdélyből kivonultak, el is pusztult minden; a műveletlen népek nem alkottak semmit.

Ittlétük hamar eltűnt s nyomuk a homályba vész.

Szomoru pusztítások képét látjuk Erdélyben is, mint Dalmácia számos vidékein. Csak a történelem hézagos részeiből tudjuk, hogy számtalan bányászat elpusztított és mai napig sem kelt életre.

Aránylag rövid ideig voltak a rómaiak Dáciában s nem érkeztek több s nagyobb alkotásokat tenni s befejezni.

A szakértő vezetés, a kutató és alkotó kéz helyett működött a kalandvágy és a kizsákmányolás.

Elhagyva az agatirszek aranykerületét: Köröst, Marost, Aranyost, Ompolyt, mely tárgyunk keretén kívül esik, csupán csak az abrudvölgyi területtel fogunk foglalkozni.

Azon kis földrész, mely a történeti emlékekben igen gazdag — Alsófehér vármegye éjszaknyugati csücskéjébe esik — és ősi időktől fogva igen keresett hely volt és jelenleg «Verespatak» nevet visel.

Az erdélyi érczhegység ezen pontja még elég bővelkedő aranyban s valóságos áldás az itteni hegyes vidékre, a népfentartás tekintetében.

Mert ha az őstermészet nem lett volna bőkezű, az itteni vidék más ipar hiányában aligha volna viruló.

Verespatak mint nagyközség — Alsófehér vármegye, verespataki járásába esik s határos Tordaaranyos megyével, hol magas hegyek határolják.

Verespatak nagyközség Gyulafehérvártól 78·7 km., Zalatnától 40 km., Abrudbányától 10·3 km. távolra van. A nagyközség összes területe 2684 hold és 90□-öl; határai: keletről Muska, délről Bucsum, Abrudfalva, Szelistye, nyugatról Kerpenyes, északról Szohodol. Határrészek: 1. Helység, 2. Iván, 3. Csetátye, 4. Nagykirnik, 5. Troisele de la Angyel, 6. Bucsumán, 7. Nagy-Izláz, 9. Girda.

Bányahatóságilag a zalatnai bányakapitány-ság vezetése alatt működő abrudbányai m. kir. bányabiztoság kerületébe tartozik.

Verespatak bányászatáról a rómaiak kivonulása után a történelem nem tesz említést.

A honfoglalás után sincsenek biztos adatok, csak az erdélyi fejedelmek korából.

Sajnos, hogy a szabadságharc alatt a bányászatra vonatkozó levéltárak megsemmisültek.

Több régibb s középkori történetíró Verespatakra vonatkozó dolgokat Abrudbányán tárgyal; Verespatakot áttesz Abrudbányára és a Csetátye-bányahegyet is ott szerepelteti.

Valószínű, hogy folytonos zavargás és határvillongás mellett az bányászkodott, a kié volt a birtok.

A reformáció idejében az unitáriusok Erdélyben szívesen fogadtattak s így Verespatakot is megszállották s ott megtelepedvén, bányászkodtak. Tekintélyes számuk lehetett, mert 1568-ban az unitárius püspök látogatása alkalmával unitárius eklézsiát szerveztek.

A bányászat jogi rendezését egyes önálló, a helyi körülményekhez képest szükséges bányamegyei szabályok eszközölték, mint az abrudbányai is, mely az 1453. évvel kezdődött.

Fontos szerepet vitt továbbá azon bányaalapszabály, melyet Mária Terézia 1773-ban Abrudbánya számára megerősített.

Ezen részleges, különálló bányamegyei alapszabályok, a törvény és rendeletek keretén belül, gondozták a szűkkörü bányászkozást.

Ez időtájt az állam már sok gondot fordított a bányászatra, több bánya megnyitását eszközölte s a magánbányászatot gyámolította.

Több megnyitott bányát művelés végett a magánosoknak engedett át az állam.

Hogy Verespatakon az állam bányászkozott-e régebben, arról adatot nem sikerült kapnom. Ez nyílt kérdés marad.

Sőt talán jelezni is lehet, hogy a XVIII. század közepéig a bányaművelés kizárólag a magánosok kezén volt.

A bányászatot Verespatakon az állam régebben is istápoita; de hogy közvetlen művelést régebben folytatott volna, arról följegyzések itt sincsenek.

A Kirnik-hegyben levő erek feltárására, valamint a magánbányászat segélyezésére a

mostani orlai altáró felett 84 m.-rel magasabban, vagyis tengerszín felett 798 m. magasságban hajtotta a bányakincstár 1746-ban az «Alsó-verkes Szt. Háromság» nevű kültárót; 1769-ben pedig az alsóverkes altáró felett 54 m.-rel magasabban, vagy a tengerszín felett 852 m. magasságban a Felső-verkes «Mária mennybemenetele» nevű tárót.

1776-ban az Igrén-hegy alá is akart az állam egy tárót hajtani, helyette azonban a Lőrincz bányatársulat hajtotta végre.

Mindkettőt a magasabban fekvő bányák és művelések vízmentesítése és levegővel való ellátása tekintetéből létesítették, melyeknek továbbművelését 1772-ben a magánosokra bízta. Müller von Reichenstein cs. kir. udvari tanácsos javaslatára a Mária mennybemenetele (Felső-verkes) és a «Szent Háromság» Alsó-verkes tárókat azudvari kamara 1782. év július végével teljesen a magánosoknak engedte át, 41 részvénynyel társulat alakult, mely kötelezte magát, hogy a tárók vájatvégeit tovább fogja hajtani s állandóan művelést fog folytatni.

A magántársulat művelése az említett két táróban 1782. év augusztus 1-én kezdődött.

1781-ben tartott vizsgálatról szóló jelentés azt mondja, hogy a fenti két táró üzeme nagy veszteséggel záródott, tehát előnyösebb, ha az állam csak az aranyat veszi át, a művelést pedig a magánosokra bizza.

Tehát akkor is voltak inséges évek!

Verespatak-orlai altáró.

Midőn a bányászat már annyira előre haladt, hogy sem az alsó-verkes, sem a felső-verkes kültárók a további bányaművelést nem biztosították, elhatároztatott, hogy a völgy mélyebb pontján egy új altáró fog hajtatni.

Az altáróra nézve 1773—1774. években Kompoti Ferenc cs. kir. bányamérnök egy tervet készített, melyen több, mélyebb pontot megjelölt, 1783. aug. 16-án kelt udvar-kamarai leiratban jóakaró tudomásul vétetett, hogy a két táró magánosoknak átengedettett s egyben ugyancsak Reichenstein udvari tanácsos ajánlatára elrendeli, hogy a közjő elérése s a bányászat támogatása céljából a fővölgy mélyebb pontján egy újabb altáró nyitassék és a gazdagságáról híres Orlahegy alá harán-

toltassék. Ezen rendelet értelmében a Kompoti Ferenc cs. kir. bányamérnök által előzőleg, készített terv szerint az altáró hajtása azonnal megkezdett azon pontról, melyet a bizottság elfogadott, vagyis ott, hol a verespataki völgybe a Hazulni patak ömlik.

Ezen keresztező pontnál az altáró szája az abrudi fővölgy felett 145 m.-rel van magasab-



1. ábra. Szentkereszt-altáró Verespatakon.

ban, a tengerszín felett pedig 714 m. magasban. (1. ábra.)

Az altáró 1783-ban «Orlai Szent Kereszt» néven (vagy aranyos altáró) megkezdett.

Az altáró telepítése államgazdasági szempontból is lényeges körülmény volt, mert lehetővé tette a régi bányászat dús közeinek a mélyebb szintben való megnyitása és leművelése, továbbá, hogy a felsőbb szintű magán-

bányák létele és fennállása biztosíttassék az által, hogy az altáró a vizet levezeti és üde levegővel ellátja.

Az altáró hajtása azonban nem a terv szerint vitetett keresztül.

Tervezve úgy volt, hogy 448 m.-re hajtassék 7^h 2^o fok irányban s ott legyen az I. sz. légakna, innen tovább 6^h 9'5^o irányban egészen a Troasell nevű hegy alá. Kihajtották azonban 1025 m.-re 6^h 2'5^o irányban, onnan tovább 353 m.-re 5^h 10^o irányban, végre 5^h 4^o fok irányban végleg Verespatak nagyközség alá.

Eleinte gyorsan ment a táró hajtása s nagy erélylyel dolgoztak annak kiépítésén; midőn már 938 m.-re előre haladt, az utolsó 165 m.-ben több művelésre érdemes dúsabb eret kereszteztek.

Most felmerült annak a kérdése, hogy a művelésre érdemes ereket kiműveltesse a kincstár, vagy adassék át a magánosoknak?

Lhotka Jenislaw akkori főbányagondnok 1789. évi márczius 17-én kelt jelentésében kiemeli, hogy maradjon a bányaművelés a kincstár kezelésében, habár költségesebb is; mert a magánosok csak a dúsabb ereket fejtenék ki, a silányabbakat pedig ott hagynák, mi által sok arany a közgazdaság kárára veszendőbe menne.

Javasolja tehát, hogy bányatelkek szereztesse és az orlai főtáró maradjon kincstári kezelésben, nehogy a magánosok megrongálják, kik a mélységet úgy sem szeretik; csak a kevésbé dúsak adassanak egyes munkásoknak bérbe, hogy maguk műveljék, de az aranyat a kincstárnál váltsák be a meghatározott ár mellett; az ebből származó haszon pedig fordíttassék új erek tárására és keresésére.

Ezzel szemben azon vélemény is nyilvánult, hogy az aranybeváltás szabályozása mellett bízassék a társulatokra a bányaművelés, mert az előnyösebb a kincstárra.

Müller von Reichenstein 1788. és 1789. évi jelentésében azt a véleményt pártolta, hogy az orlai altáró adassék át a magánosoknak, mert hiszen az a cél, hogy a bányászat segítse legyen s hogy nagyobb lendületet vegyen.

Az udvari kamara 1789. évi intézkedésében részben Lhotka véleményét is figyelembe vette s azt határozta, hogy a remény- és táró-vágatok üzeme kincstári kezelésben maradjon, a fejtő-

terület pedig legyen a magánosoké; továbbá, hogy a szabad terület a kincstár számára biztosítandó; és ha magántársulatok nem jelentkeznek, az állam által eszközendő a bányaművelés; de ha magánosok jelentkeznek, akkor azoknak szerződés mellett átengedendő a művelés és állandó munkálkodásra kell a társulatokat kötelezni.

Ezen intézkedésnek a jelzett alakjában nem volt foganatja, mert társulatok nem jelentkeztek s következésképpen az altáró üzeme kincstári kezelésben marad.

Az altáró üzeme akkortájt nagy veszteséget okozott; a kincstár tehát kikötött feltételek mellett 1796-ban összes művelésével, államilag felkért teléreivel és ereivel az altáró üzemet végleg a magánosoknak engedte át. A magánosok kezelése alatt az altáró üzeme hanyatlásnak indult; az előzetesen megállapított feltételek ellenére a vágatokat beomlani hagyták, a szállítóaknákat megrongálták, az altárót magát törmelékkel töltötték el, mi által eliszaposodott.

Hiába volt minden intés, a kedvezőtlen körülmények nem szüntek meg s az altáró sorsa nem javult.

A fővájatvégek előrehaladása sem volt kielégítő, úgy, hogy 1807 május 20-án elrendelte az udvari kamara az altáró üzemenek és munkáltatásának beszüntetését.

Megvételre följajánlották az altárót a bányatársulatoknak, de ezek lehetetlen, el nem fogadható feltételeket szabtak, úgy, hogy az az utasítás érkezett, miszerint az altárót lehető kevés költséggel csak éppen nyitva, illetőleg csak fentartani kell.

1806. év szeptemberben Frenzl cs. kir. bányamezőnöknek egy felvételt s tervet kellett készítenie az altáró állapotáról és vágatairól.

Az aláró ekkor még csak a császári dűlöt szelte át s a vajatvég a mostani Márton-aknáktól lejjebb — körülbelül 100 m.-rel nyugatnak — még hátrább volt.

Frenzl azt tervezte, hogy előbb az akkori vajatvég előtt mintegy 66'5 m.-rel (a 105. telér közelében) egy akna mélyíttessék le; azután a vajatvégtől töressék meg az altáró iránya és hajtassék egyenesen az unitárius templom irányában 6^h 14^o irányban s 570 méternyi hosszban.

E végpontra mélyíttessék a külről egy akna egész az altáró szintjéig, körülbelül a mostani Belházy-akna közelében.

A Frenzl által kijelölt fővágat függélyes irányában az akkori vajatvégtől (mely a katronczai elágazástól lejjebb volt még 102 m.-rel) 292 m.-ben mélyíttessék le egy másik akna, de csak 40 m. mélyre s innen hajtassék egy vágat (középbelne) 15ⁿ 13^o irányban a fővölgy alá, 298 m.-re.

Az altáró szintjére mélyített aknából pedig a jelzett 570 m.-ben hajtassék egy délnyugati vágat 14ⁿ 7^o irányban, 525 m.-re az alsó-verkes kültáró alá, az ezüsttelér keresztezési pontjának vetületéig.

Ezen javaslatok és tervek, — úgy látszik — nem lettek keresztül víve.

A tervezetések egyre tartottak s a zilált viszonyok folyton növekedtek; 1812-ben már tetőpontra hágtak.

E közben az altáró nagyon megrongálódott s az elhanyagolt biztosítások egyre nagyobb bajokat okoztak; hiába volt minden alkudozás, megállapodásra a magánosokkal nem lehetett jutni, hogy tartsák fenn és gondozzák az altárót.

Végül az udvari kamara megsokalta a dolgot s 1815. év február 21-én kelt rendeletében meghagyja, hogy a verespataki-orlai altáróra és a hozzá tartozó üzemi és kezelési épületekre semmit sem szabad költeni s általában azok fentartására az állam mit sem engedélyez.

A társulatok azután bérbe kérték az altárót, mire nézve az udvarikamara nem idegenkedett, úgy, hogy 1816-ban Gritta György bányatársulat, rendszeres és szayálszerű művelés mellett, tulajdonába átvette. Gritta műveltette is a bányát évek során, tehetsége szerint, sőt a részvények szaporításával is tett kísérletet; 1833-ban a 20 részvényt még 40-nel szaporította s azt 60-ra emelte, az új 40 (negyven) részvélynél 200 K pótvovatalt szedett.

Hiába volt minden, az altáró csak nagy romlásnak indult.

Grimm János akkori erdélyrészi bányamérnök Verespatakon a bányászatot nagyon zilált állapotban találta s legkevésbé sem jelezte örvendetesnek; e kedvezőlen állapotokra való tekintettel 1839-ben javaslatba hozza, hogy az orlai altárót újból az állam kezelje és a bányakincstár műveltesse.

Az indítvány a hivataloknál kedvező visszhangra talált és az udvari kamara is bővebb tárgyalásra méltatta. Egyben 1844 márczius 18-án elrendelte, hogy a bányáigazgatóság egy tagja alaponsan vizsgálja meg a bányászatot s a helyszínén tanulmányozza; az észleltekről pedig tegyen részletes jelentést.

Wiesner Antal akkori főbányatanácsos 1844. év őszén Verespatakon kiszállt s a tapasztalatok után a következőket javasolta:

1845. év május 1-től vegyen részt a kincstár az altáró műveléseiben a társulatokkal közösen, egy ezen esetre pontosan körülírt szerződés értelmében.

A fővajatvég egészen az agyagos hegyig Belházy tömzs-, Katalin-teléreig behajtandó.

A Kirnik-hegység alá egy szárnyvágat hajtandó, hogy a katronczatömzs feltárassék; és az 1826. évben víz alá került Kirnik-hegység-beli művelések megnyitassanak.

A zeusi hegység alá hajtott vágat befejeztessék (zeusi fővágat).

Ezen vágatból szárnyvágat hajtandó, a Boj és Kirnicsel-hegység alá (affinisi fővágat).

Az orlai hegy alá hajtott vágat befejeztessék. Négy új szállító- és légakna mélyíttessék. Az altáró egész hossza vasúttal ruházandó fel.

Végül építtessék egy új zúzómu az Aranyos folyó mellett, vagy az abrudbánya-verespataki vizek találkozásánál.

Wiesner főbányatanácsos javaslatának behatása alatt az altárói bányatársulat gyűlést tartott és a kincstári képviselőkkel 1845. év márczius hó 1-én a következő szerződést kötötte:

SZERZŐDÉS.

Alolírottak, mint egy részről a Felsőes Királyi kamarának biztosai, a felsőes királyi kincstartó tanácsnak tavalyi 5689. és 7101. számok alatt kelt kegyelmes rendeletei által küldetve, másrészt pedig a verespatak-orlai szt. kereszt nevet viselő bányának birtokos társai s ezekkel s ezek között én is Felső szilvási Nopcsa László, mint egyik birtokos társ, ki a többi társak azon szándékának, hogy előbb nevezett bányánk bizonyos részek általengedése mellett jövődöbéli czélszerű műveltetés végett a Felsőes királyi kamarának adódjék, eddigelé nem csak ellenzője voltam, hanem az

ellen annak rendje szerint óvást is tettem, törvényesen tiltakoztam és a bányát hasonló feltételek mellett magam is átvenni kijelenttem; mind ezen ellenkezésemet, óvásomat, tiltakozásomat és kijelentésemet bővebb megfontolás után önként és minden kényszerítés vagy rábeszélés nélkül, magam jószántából ezennel visszahúzván, megsemmisítvén, érvénytelennek nyilatkoztatván, s már most a több birtokos társakkal egyetértőleg a Felső-felséges királyi kamarával magam is egyezkedni akarván, adjuk tudtára mindeneknek, a kiket illet, vagy illethet, mostaniaknak és jövődöbelieknek, hogy az érdeklött bányának jövődöbeli birtoklása és czélszerű műveltetése iránt önként s senkitől nem kényszerítve, a legfelsőbb helyen leendő helybenhagyás nyilvános fenhagyása mellett, a következő örökös és megmásíthatatlan egyezésre léptünk, u. m.:

1. Hogy a Felső-felséges királyi kamara a kérdésben forgó bányát legelső irányban a katroncza véna alá hajtva, saját maga költségén czélszerűleg műveltesse, abban a kihordásra szükséges vasutat csináltasson és minden, a czélszerű műveltetésre megkívántató kisebb és nagyobb szerű építéseket tegyen.

2. Hogy a szóban forgó szent kereszt bánya a királyi bányászati igazgatás — montano directió alá felvétessék.

3. Hogy a mostanában 60 hatvan birtokrészekből álló bánya ezután 128, egyszázhuszonnyolcz kuxokra osszolják, melyekből hatvan 60 kux az eddigi részes társoknál maradjanak, eddigi egyenkénti birtokrészők mértékéhez képest birandók; az 1. és 2. pont alatti kötelezésért 60 hatvan kux a Felső-felséges királyi kamarának, 8 nyolcz kux pedig a felségesen uralkodó Austriai császári királyi háznak menjen és legyen örökös és vissza hívhatatlan birtokában.

4. Hogy a bánya feldortjaiban, vagy egyebütt is a bányában hajtandó munkával, ha áldásos erek és székek fedeztetnének fel, vagy az eddig felfedezett ereken és székeken dolgoztatva is akármilyen jövedelem jönne ki a bányából: a társaság eddigi és mostanában által adó és a Felső-felséges királyi kamarával egyező tagjai azon jövedelemből csak az által vevő és költség tevő Felső-felséges királyi kamara által előlegezett mindennemű költségek teljes levo-

nása után részesedjenek részök mértékéhez képest.

5. Hogy az évnegyedenként tartatni szokott, vagy ha a szükség kívánja, többször is tartandó társasági gyűlésekben, melyekre a társak vagy személyesen, vagy birtokosaik által megjelenni legalább 8 nappal előre felszólíttassanak, meghívattassanak és az eldöntő szavazatok a birtok mennyiséghez, azaz a birtok kuxok számához képest legyenek.

Mely illetén egyezésünknek és szerződésünknek teljes hitelesítéséül és megerősítéséül adjuk ezen tulajdon nevünk alá írásával, s szokott pecsétünk mellé nyomásával megerősített egyezmény levelünket.

Abrudbányán, 1845. esztendőben márczius 1. napján.

Császár Sigmund,
k. B. törvénytudományi assessor,
mint kir. kamarai biztos.

Reinisch Agoston,
kir. bányanagy,
mint kir. kamarai biztos.

Füzi Ferencz.

Az abrudb. unit. ecdclisia nevében:

Tóth György, idsb. *Pécsi Ferencz.*

Árkosi Péter Lajos,
mint Molnár Ferencznek törv. képvis.

Rákosi János, özv. *Gelei Józsefné.*

Arkosetyi Farkas Tamás.

Igyián József, *Trensánski Dániel,*
mint özevgy Grätze Erzsébet
törvényes kurátora.

Trensánski Dániel, *Gritta György,*
mint a veresp. gör. nem egye-
sült templom főkurátora.

Nopcsa László, kézdi almási Kovács József,
ab. Fikker János, Decani Ernest, Szko, Boér
János, Árkosi Péter Lajos, Lukács Th. Simon,
Sterka Sulucz János, Diószegi Samuel, Labor-
falvi Nagy Károly, Cs. Györfy Ignácz offenb.
lelkész, Tóth János veresp. plébános, Gritta
György, Székely B. Sámuel, Grosz Mihály, Tordai
Lázár György, Kalcher Vincze, Dohy József és
Veres Ferenczért Boér János, mint ezeknek
törvényes plenipotentariususa, László Ferencz,
Farkas Tamás törvényes meghatalmazottja
által.

Hogy ezen fenn megirt egyezés mi előttünk és mindenkben a megirtak szerint történt

legyen, valamint arról is, hogy a személyesen meg nem jelent társaknak, u. m. László Ferencz, Molnár Ferencz, Gratze Erzsébet, Dochi József, Veres Ferencz és Edi Józsefnek ezen egyezésben befolyt biztosai, u. m.: Farkas Tamás, Árkosi Lajos, Trensansky Dániel, Boér János és Kágerbauer József éppen ezen cselekedetre nézve törvényes meghatalmazással el látva voltak, nevünk aláírása és szokott pecsétünk ide nyomása mellett ezennel igaz hitünk szerint bizonyítunk, megjegyezvén azonban, hogy egyik társ, u. m. felső szilvási Méltóságos Nopcsa László úr jelen nem lévén, ezen egyező levél izenet útján kijelentett kívánatához képest aláírás végett ő méltóságának által küldetni határozottatott, mely elküldetvén, a mint bent látható, alá is iratott.

Abrudbányán, április 29-én 1845.

Tl. G. Incze Sándor,
Ns. alsó fehérvármegye
hűtes táblabírája.

Molnár János,
Ns. alsó fehérvármegye
hűtes táblabírája.

Hogy a fennirt egyezmény a bányászati kézi jegyzőkönyvben szóról szóra 320. számok alatt beiratott, arról bizonyítok.

Abrudbányán, július hóldnapja 29-ik napján 1846.

Henni József
k. hegymester.

Az udvari kamara 1846. év június 17-én megtartott tanácskozmányában, úgy az orlai altáró társulataival kötött szerződést, mint a javaslatot elfogadta; a bányarészvényeket pedig szintén úgy osztotta el, mint a szerződésben jelezve van:

a királyi családnak	8 bányarész,
a bányakincstárnak	60 „
a bányatársulatnak az eddigi részes társaknak maradt	60 „
	összesen 128 bányarész.

Ezzel az orlai altáró műveltetése véglegesen a bányakincstár kezelésébe ment át.

A szerződést követő év, 1846 július hó 1-én megtartatott az első társ-, vagyis az alakuló közgyűlés.

Minden további körülírás nélkül, az alábbi érdekes jegyzőkönyvből a társulat alakulása kivehető.

JEGYZŐKÖNYV,

mely a hazai cs. kir. bányakapitányságnak 1856. év január hó 16-án kelt 97. számú rendelete alapján és a cs. kir. Erdélyrészi bányáigazgatóság 1856. év márczius hó 31-én kelt 1909. számú meghagyása folytán összehívott verespataki cs. kir. és társulati szt. kereszt altárói részes tulajdonosok társgyűlésén Abrudbányán, folyó év július hó 1-én felvétellett.

Miután ezen bányavállalatnál a magas bányakincstár 60 bányarészszel bir, tehát az általános bányatörvény 152. §-a értelmében a magas bányakincstár helyettese s egyszersmint a cs. kir. bányáigazgatóság képviselője az ülést egy a letárgyalandó ügyeket megmagyarázó beszéddel megnyitja s a bevezetésben említett cs. kir. bányakapitánysági rendeletet az összegyűlt részeseknek felolvastatja; azután a szavazatra jogosultak megállapítására és a meghatalmazások igazolására tért át.

Alapul vétetett a szavazati jogosultság, a meghatalmazások igazolására pedig az abrudbányai cs. kir. bányatörvényszék által 1850. év 934. szám alatt legutóbb közölt bányatelekkönyvi társulati állapot lett elfogadva; és a bányatelekkönyvi részesek, valamint meghatalmazottak is sorrendben lettek kihallgatva, a meg nem jelent részesek képviselői fel lettek szólítva, hogy a szabályszerű meghatalmazásaikat mutassák elő.

Az egyes meg nem jelent részesek által kiállított meghatalmazások megvizsgálása után — melyek mind szabályszerűeknek találtattak — kiderült, hogy a megjelent részesek és a meghatalmazottak 116 bányarészt képviselnek, tehát a gyűlés szavazóképesnek lett elismerve.

A 12 bányarész után meg nem jelent részes-társakra vonatkozólag elhatározottat: hogy miután a mellékelt kézbesítési iv szerint minden bányatelekkönyvileg ismert részvényes, egyrészt az általános bányatörvény 150. § szabályai szerint ezen társgyűlésre külön meg lett híva, másrészt pedig a hivatalos lap: Erdélyi Közlöny 1856. évi 81. számában az általános bányatörvény 148. §-a foglalt szabályok szerint hirdetés alapján is föl lettek szólítva, tehát a meg nem jelent részesekre vagy azok örökösire és joggyakorlóira, kik személyesen nem jöttek el, sem pedig helyettes

nem küldtek ki, a törvény 153. §-a alapján azon határozatnak adatik hely, hogy ők a jelen levő szavazatra jogosultak többsége által hozott szabályszerű határozatokat magukra nézve is kötelezőknek és érvényeseknek elismerni kötelesek.

Miután úgy a jelenlevők, valamint a kiküldött meghatalmazottak és a meg nem jelent részesek szavazati joga és száma constatálva lett, felajánlták a jelenlevő szavazatra jogosultak az elnöklést ezen tartandó tanácskozássra a felséges császári kir. család és a magas bányakincstár, mint legtöbb részes képviselőjének, mire a bányakapitánysági rendeletben foglalt indítványok és körülmények a következő sorrendben vétettek tárgyalás alá és pedig:

A) Hogy a részvény tulajdonosok feletti előjegyzés vezetése kizárólag a cs. kir. bányakapitányságra ruházandó-e, vagy pedig a részvénybirtok állapotának a bányakönyvben való vezetése a társulatnak tartatik fenn?

Tekintettel azon előnyökre, melyek a «társulat» alakítása folytán minden részvényesnek törvényesen biztosítatik s mely bányakapitánysági rendelet 2. és 3. §-ban bővebben le van írva, jelenlevő szavazatra jogosultak egyhangulag elhatározták: hogy ők az általános bányatörvény 141. §-a értelmében «társulattá» alakulnak.

B) Az igazgató választása az igazgatóság és elnökének teljhatalma.

Miután 1845. év márczius hó 11-én a bányakincstár és az orlai altáró részvényesei között jogérvényes szerződés kötött, és az egész bányüzem kezelése a bányakincstárnak adott át, valamint az igazgatóság is szintén átengedett, e szerint a bányakincstár az igazgatást eddig is gyakorolta, ennek folytán ezen szerződés az igazgatóság teljhatalmát is magában foglalja; egyhangulag el lett határozva, hogy ezen szerződés érintetlenül maradjon és a bányakincstári igazgatóság közvetlen teljhatalma a fenti szerződés értelmében a jövőben is kifogástalanul megmaradjon; e szerint az igazgató választási jog is egyedül a magas bányahatóságokra bizatik.

Ezen ügynek tárgyalása alkalmával hivatva találják magukat a 48 bányarésznek jelenlevő birtokosai saját érdekükben azt a kívánságot

egyhangulag kifejezni, hogy jövőben a cs. kir. bányai igazgatóság felsőbb helyen eszközölje ki, mikép:

a) minden félévben tartandó társgyűlésen az üzemtervek, valamint a bányaműnek számadásai megszemlélés végett előterjesztésnek, hogy részvényesek a jövőendő üzemre való nézeteiket, a számadásokról pedig megjegyzéseiket kellő időben kifejtthessék, megtehessek.

b) hogy a felséges császári családhoz tartozó 8 bányarésznek képviselője nem egy és ugyanazon hatóságra bizassék, vagyis kincstári bányarészekre eső képviselői joggal egy személyben ne egyesíttessék, mivel esetleg jövőbeni egyesítésnél is a föltétlen szavazati többség magában véve egy személyben lenne egyesítve, s így a többi részesek a társgyűlési határozásoknál rendesen kisebbségben lennének s maradnának.

A felséges császári család, valamint a magas bányakincstár képviselője ezen a jelenlevő részesek által kifejezett kívánságok teljesítését a méltányos határozatnak mondja ki.

C) Czég megválasztása. Mint ilyen egyhangulag megválasztott:

Cs. kir. és társ. szt. kereszt altárói társulat Verespatakon.

D) Társulati alapszabályok.

Miután a bányakincstár és a bányarészesek között a leírásban álló szerződés befejeztetett, tehát mint érvényes szerződés az általános bányatörvény által érintetlenül meghagyandó s így társulati alapszabályok alkotása nem lehet tárgya a társgyűlési tárgyalásnak, minek folytán ezen szerződés egy, úgy a társulati alapszabályokat, valamint az igazgatóság és annak elnökének teljhatalmát tartalmazó okirat gyanánt lesz fentartva; eszerint egyhangulag el lett határozva, hogy ezen szerződés mint alapszabály s mint okirat érvényben van.

Abrudbányán, 1856. év július 4-én.

Franzenau József s. k.,

cs. kir. bányatanácsos, mint a felséges család és a magas kincstár képviselője.

Sulutcz János s. k.,

részes társ.

Hilár Vajda Ignác s. k.,

mint az elhalt telkész úrnak Györfi Ignác és Kovács József képviselője.

Árkosy Károly s. k.,

mint főhatalmazottja az Árkosy Lajos, Graze Ferencz és Molnár Ferencz úrak örökösének.

Boér János s. k.,

mint részes társ és Kalcher Vincez és Trensanszky Dani úrak felhatalmazottja.

Simony János s. k.,

mint főhatalmazottja Noposa László úrnak.

Zilachy Sebess József s. k.,

az elhalt Pesti Karolina férje egy félrészért.

Szkorey Dr. Boér László s. k.,

mint Pesti Ferencz és Farkas Tamás örökösök felhatalmazottja.

Wancsa József s. k.,

mint gyámja a Nagy Károly örökösének.

Diószeghy Lajos s. k.,

mint részes társ.

Lázár György s. k.,

cs. kir. ispán, mint részes társ.

Elekes László s. k.,

mint Lukács Albert árvának: Lukács Simon és Thodornak gyámképviselője, valamint Szerencsek Agnesnek, László Ferencz özvegyének képviselőjében.

Végh János s. k.,

mint Székely Mária, Székely Trézsi, Székely Erzsébet és Székely Katalina főhatalmazottja.

Gelei József s. k.,

mint a Gelei József és Filkner János tñani özvegyek képviselője.

Korpadé János s. k.,

verespataki gör. nem egyesült ecdésia curatora.

Dr. Decani s. k.,

mint részes társ és képviselője a Dochisch örökösöknek.

Gritta György s. k.,

mint részes társ.

Fornszek Gusztáv s. k.,

cs. kir. bányajagzatósági titkár, mint jegyzőkönyvvezető.

A kivonatos másolat helyességéért

Zalatna, 1857. év aprilis hó 20-án.

A cs. kir. bányakapitányság
kiadója

Meltzer Ignác,

cs. kir. bányakap. hivatal tiszt.

1847. július 30-án a katronczai tömzs alá hajtandó katronczai fővágat terve is elkészült; ez az alsóverkes szentháromság kültárho katronczai aknája alá volt irányítva 9^h 2^o irányban, 736 m. hosszban.

Mindezekből látható, hogy elég szaporán kezdetett megélelő gyorsan haladt a Wiesner-féle tervezet kivitele, míg az 1848—49. évi súlyos politikai események meg nem akasztották. Az altárho üzeme megszűnt s a javaslat

részletes keresztülvitelét csak 1850. évben lehetett újból megkezdeni.

A szomorú politikai események lezajlásával lehetett csak a berendezések számára területet szerezni, úgy mint: a zúzó és vízvezeték, gorcztér és sikló, valamint a külvaspálya részére alkalmas helyeket.

1850. június 5-én szereztetett meg a Rákosi testvérektől «Rákosi kültárho», vagyis a «Gusztáv» nevet viselő bánya tartozékaival együtt, u. m.: zúzóhelylyel, a csárinai tó vizén levő vízeséssel, karamokkal istalókkal és 1953 öl=7024 m² földterülettel. 1851. év július 21-én a Csetátýe-hegy zeusi részében levő «Zeus Szent Háromság» nevet viselő bánya-birtokot szerezte meg a kincstár.

A Rákosi testvérektől megvett telken és vízesésen a kincstár egy mintazúzó (mintául szolgáló zúzó) épített 5 lóerőre, 9 nyílással, 6 Rittinger-féle futómalommal, 1 foncsorító-káddal, 2 közönséges osztályozó-vályuval, 2 közönséges lököszér és 2 seprőszérrel. A zúzó már 1852. évben üzemben volt és működött; de mintát arról soha senki sem vett. Nem is lehet csodálni, mert a magánosoknál oly szigorú felügyelet nincs, mint az államnál s így a higany, valamint a foncsorral még nagyobb visszaélés lett volna, mint a közönséges zagygyal van, a mit még könnyebben ellenőrizhetnek a magánosok; esetleg a dús marát otthon maga mossa ki, haza viszi.

Ugyancsak 1851. évtől kezdődőleg Abrudfalvától mintegy 1310 öl=2485 m. hosszú vízvezeték készítették, (mely jelenleg a többi erővíz csatornával 2577 m. hosszú), hogy az Abrud vizét felhasználhassák s a hajtóerőt megszerezhessék. A zúzó pedig épült Kerpenyes határában, ott, hol Verespatak az Abrud-patakba ömlik, Patakszádn.

Kezdetben 90 zúzónyíllal, 60 futómalommal, 4 ülepítőszekrénylyel, 12 lökö- és 1 arany-szérrel épült, mely azonban most már teljesen megváltozott s a zúzó át van alakítva. A bányából kiszállított zúzóérczek felhalmozására egy gorcztér formáltatott, mely az altárho szájával 3165 m. hosszú, 0.63 m. sinkőzzel bíró keskenyvágányu külvaspályával köttetett össze, mely jelenleg a szárnyvágányokkal 3610 m.

A zúzóérczeknek a gorcztérről a zúzókhöz való szállítása végett épült egy sikló kettős

vágánnyal, mintegy 300° = 570 m. hosszal, 10° 30' eséssel. A szállítást pedig, a gorczterén épült dörzsfék eszközzi.

A zúzó működését 1853. évben kezdte meg.

A bányában is szaporán haladtak a munkálatok: a beomlott és rozskarban levő vágatokat kitakarították és kellőleg biztosították, a jó- és a szárnyvágatok hajtását foganatosították s a többi munkálatokat is üzembe helyezték.

A fővágat is jó mélyre haladt, úgy, hogy a légkeringés helyreállítása végett 48·9 bányaöl (52·2°) vagyis 99 m. légaknáról, a mostani Márton-aknáról kellett gondoskodni.

Az altáróra vonatkozólag, illetőleg a Márton-akna és a katronczai fővágat részére 1847. évben július 30-án egy tervezet el is készült s a térkép szerint a külön és a bányában a Márton-akna helye ki is jelöltetett; nemkülönben a katronczai délkeleti fővágat iránya és hossza is meghatározott, hogy a víz alá merült katronczatömsz és a Kirnik-hegybeli művelések megnyitassanak.

De úgy látszik, hogy a szabadságharcz miatt csak 1852. évben nyitották meg, vagy kezdték meg a vágatot.

Megjegyzem, hogy a monografiákban és leírásokban helytelen adatokat is vettek föl; csak egyet, pl.: «Az altárna torkolatától (szájától) 1198 m.-nyi távolságban kezdődik a nagy Kirnik-hegység alá délkeletnek irányított katroncai szárnyvágat» (?), tényleg azonban 1871 m.-ben kezdődik.

El nem mulaszthatom, hogy meg ne emlékezzem egy régi és jó szándéku tervről, mely egészen feledékenységbe veszett, melyet a monografiák megsemmítenek. Pedignagyobb arányu feltárást akart létesíteni s hozzáférhetővé tette volna a hegyek belsejét.

A terv a következő volt:

1. az alsó-orlai északnyugati csapású telértől, mely az altárótól már 158 m.-re tárva s vágattal van ellátva, hajtassék a teléren túl egy vágat az orlai hegy nyugoti része alá 22° 14' irányban 800 m. hosszban; a teléren túl 600 m.-ben, vagyis az altáró fővágatától 758 m.-ben egy akna mélyítették le az altáró szintjéig;

2. a Rákossy-kültáró hajtassék be a Gypelei-hegy kúpja alá;

3. a katroncza fővágat elágazáspontjából, az altáró északi oldalán hajtassék az Igrén-hegység alá egy 800 m. hosszú vágat 3^h 0' 50" irányban.

4. A mostani Márton-akna tengelyétől számítva s az altáró irányán mérve, keletnek 600 m.-re egy akna mélyítették le az altáró függélyében; ezen akna körülbelül oda lett volna telepítve, hol a mostani fojosi telérek területének közepe van, 70 m.-rel keletibb távolságban a mostani Belházy-aknától. Innen azután az altáró északi oldalán hajtassék egy vágat a Vajdaja-hegység alá 3^h 0' 50" irányban 600 m.-re; ugyanonnan a déli oldalon a Csozás hegyrészlet alá nyitassék egy vágat 9^h 12' 50" irányban, 800 m. hosszban;

5. ezen legutóbb jelzett aknától hajtassék az altáró még 600 m.-re keletnek.

Tehát behatolt volna az agyagos hegyen túl a Troasielle-hegy alá s az altáró vágatvége a mostaninál 174 m.-rel lett volna mélyebb.

Ezek voltak a régi tervezgetések. A további közös tervezgetések ezután megszűntek, mert a fent közölt szerződés értelmében az altáró üzeme 1846. évtől kezdve kizárólag a bányakincstár igazgatása alá került s a magánosok átadtak minden kezelést.

Azóta a nagyméltóságú m. kir. pénzügyminisztérium fenhatósága alatt van s tartozik a zalatnai m. kir. főbányahivatal kerületéhez; a közvetlen vezetést pedig az abrudbányai m. kir. bányahivatal a verespataki m. kir. bányauzemvezetőség útján eszközzi.

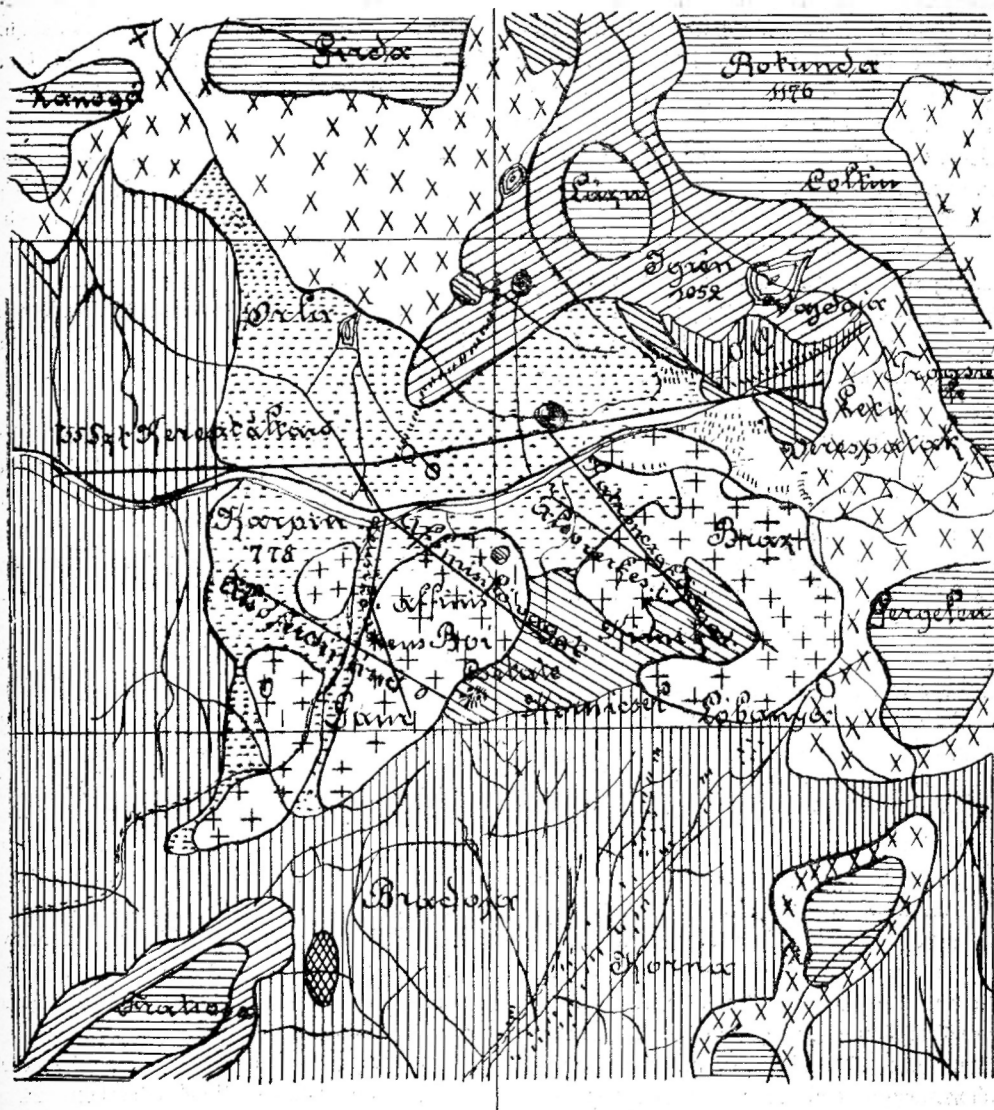
Az altáró üzeme.

Míg az altáró 2877 m. mélyre kivájtatott (2. ábra), 5 légakna volt szükséges és pedig: 466 m.-ben az I. sz., 834 m.-ben a II. sz., 1081 m.-ben a III. sz., jelenlegi bejáró-akna, 1330 m.-ben IV. sz., a 81. teléren, az ú. n. plánykucza-akna, 1835 m.-ben, V., a Márton-akna, 2382 m.-ben VI. a jelenlegi Belházy-akna, mely már nem az altáró tengelyén, hanem a Belházy-vágatban, a tárótól 87 m. déli távolságban van lemélyítve. Az altáró meddő kárpáti homokkőben van kezdve s a torkolatától 693 m.-ig ezen kőzetben haladt. A kárpáti komokkőben 10 ér vágatott át, ez első a 472 m.-ben, az utolsó pedig 680 m.-ben; ezen 208 m.-nyi közön átvágott erek vékonyak és művelésre nem voltak érdemesek (legalább

az lett mondva), de nincs is nyoma annak, hogy ezen ereken művelés lett volna.

A 694 m.-ben megkezdődött az úgynevezett helyi üledékeskőzet, melyben 113 ér vágatott át.

Legtöbbje silány és művelésre nem érdekes; legjelesebbjei pedig a 46—48. számú, melyen nagyobb művelés volt, 1056 m.-ben az 56—57. számú a mostani alsó-orlai vágat,



2. ábra. Az abrúdbánya-verespataki bányamegyének és környékének földtani térképe.
Mérték 1 : 28.800.

1152 m.-ben a 65—66. sz. zeus-felső-orlai telér, 1265 m.-ben a 77. // és 77. sz., 1330 m.-ben a 81. // és 81. sz. 1432 m.-ben a 93—94. sz., a molnár-telér, 1548 m.-ben a 98—99. sz., a kvarcztelér, 1641 m.-ben a 105. telér, 2060 m.-ben a 117. sz., Rezsőtelér, 2359 m.-ben a 122. telér és végül 2382 m.-ben a 123. telér, hol a local sediment és az agyagos terület vége van; ezeken és melléklapjain, valamint lapos dőlésű erein volt s folyik jelenleg is a bányászat, ezzel tehát az altáró 1689 m.-nyi hosszban a helyi üledéket átszelte.

Innen tovább csillámtartalmu, finom halmazállapotú homokkőben haladt tovább s 125 m. előrehaladás után átvágta e dús homokkővet s elérte a palát; a homokkőben 14 eret keresztezett, melyek közül 6 eren nagyobb művelés is történt. Tovább a vágatvég 200 m.-nyi hosszban palában haladt s művelésre érdemes eret nem keresztezett.

A pala átvágása után egy 125 m. vastag s s durva halmazállapotú homokkővet hatolt át a táró, melyben 17 eret keresztezett.

Legjellegesebbek és dúsabbak voltak: a 2727 m.-ben levő 146. sz. telér, a 2790 m.-ben levő 151. sz. telér és 2810 m.-ben levő 152. sz. telér, melyeken nagyobb művelések vannak és lényegesebb aranyelőfordulások voltak.

A durva halmazállapotú homokkő átvágása után tovább 45 m.-re zárványokban bővelkedő palában haladt még az altáró vajatvége.

Összesítve az adatokat, az altáró a következő kőzetnemeket szelte át: az altáró szájától kezdve a meddő kárpáti homokkővet 693 vastagságban, a 693 m.-től a 2382 m.-ig (1689 m. hosszban) az üledékkőzetet, mely a harmadkori homokkő egy tagjának jelölhető, 2382 m.-től 2507 m.-ig (125 m. hosszban) az aprószemesjű csillámos homokkővet, 2507 m.-től 2707 m.-ig (200 m. hosszban) a vörös és fekete agyagpalát, 2707 métertől 2832 méterig (125 méter hosszban), a durva szemesjű homokkővet, végül 2832—2877 méterig, (45 méter hosszban) a vajatvégig a zárványokban bővelkedő fekete pala egy bizonyos részét.

Az altáró 1866. év szeptember havában 2629 m.-re volt már behajtvva s azóta csak 248 m. haladt előre.

Főbb vágatok.

Az altáró keleti irányban haladva (3. ábra), leginkább az orlai hegy déli lejtőjét, a csárinai dűlőt és általában a bányamegye északi részét hatolta át; a Gaur, Zeus, Csetátye, Kirnicse, Fenyes stb. hegyrészeket déli távolságban elmaradtak, ezért kellett ezen részeket déli irányú vágatokkal megnyitni, hozzáférhetővé tenni.

A Pičiorák, Lespedár, Igrén, Žik, Vajdaja kúpok alatt a mélyben már kevés bányászat van, mert ezen az északi részen leginkább a pala terül el, hol a bányászkodásnak kevés reménye van.

Kísérletképen régebben be lett hajtva az altáró 2578 m.-ben levő Igrén-vágat, mely 220 m.-re hatolt be a palába északnak, de lényegesebb eredmény nélkül.

Az altáró északi részbeli helyzeténél fogva feladattá vált a bányászkodásra alkalmas déli részek megnyitása; legelőbb is a felső-orla-zeusi vágat hatolt be délnek az affinis alá; innen azután két ágra oszlott: egyik része az affinis-csetatyét, a másik része zeus-kárpint mélyítette alá, honnan azután Csetátye, Boj és Gaur bányamezők harántvágatokkal lettek később megnyitva. 1851—1866. években a tervszerű feltárások nem szüneteltek, 1854. évben s onnan tovább a Rezső-telérnek már élénk üzeme volt, a zeus-csetátyei részen pedig a Jucho-terület föl volt nyitva és az affinisi fővágat 320 m.-re volt behajtvva, körülbelül a mostani főaknától 87.5 m.-rel beljebb.

1866. évben az elágazástól már 585 m.-re volt behajtvva, éppen a mostani déli csetátyei szárnyvágatig az úgynevezett 31. csetátyei vágatig, mely a csetátyei hegyet dél-északi irányban szeli át.

A csetátyei szárnyvágat 47 m. daczitban, 18 m. harmadkori üledékkőzetben, 24 m. polygen-brecciában és végre 200 m. szilárd brecciában haladt; átvágva ez utóbbi kőzetet, újból polygen-brecciában jutott, honnan 70 m. haladás után ismét daczitba lépett, hol jelenleg is (1907) van. E vágat összes hossza 372 méter.

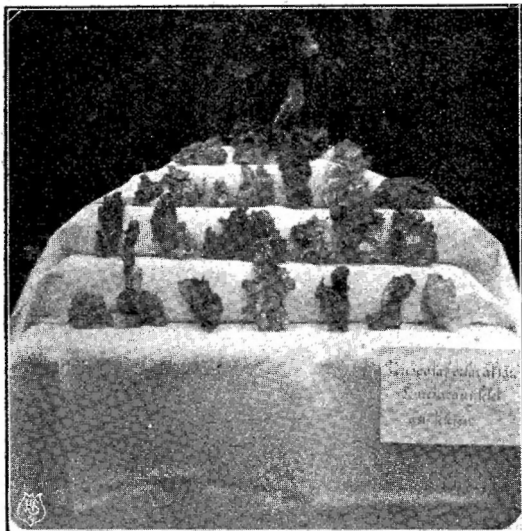
Fő célja az volt, hogy Rákossy-társulat által a «Mátyás- király» kultúrában levő és sikeresen művelt, aranyban dús mangántömszöt mélyítse alá és tárja fel, hol piros maugánpátban sok

arany volt, főleg huzal és szemcsés halmazállapotban.

A tulajdonképeni zeusi déli fővágat a mostani Trándáfir-aknától a fent említett időszakban (1854. év) 220 m. volt behajtvá.

Eredetileg az volt tervezve, hogy a zeusi és csetátye-áffinisi fővágat elágazása a mostanától déli irányban 40 m.-re beljebb legyen és a csetátyei vágatinnen haladjon $9^h 10^o$ irányban, a zeusi fővágat pedig egyenes vonalban, $13^h 4^o$ irányban nyomuljon előre.

De a Trandafir-aknánál azonban meg kellett törni a zeusi vágatot, mert eredeti irányában nem érintette volna a daczitkőzetet, hanem



4. ábra. Termésarany példányok a verespataki «dús» telérről.

egyenesen a Gaur nyugati részén levő üledékes kőzetbe mélyedt volna.

A Trándáfir-aknától tehát $10^h 13^o 5^o$ irányban hajtattván, egyenesen a Kárpín (nagy) hegyet mélyíti alá. Ezen vágatból harántok által tártott föl a híres Rosácza-tömzs a miskolczi telérsoport és számtalan nemesebb ér. A zeusi (régebben czaisz, zais) déli fővágat alá harántolja a Zeus-Gaur bányaterületet, melynek felsőbb rétegében a Troás, Sulutz, Varadest, Miskolczi, Alsó-Felső Ferdinánd-kültárók haszonnal dolgoztak.

A Trandafir-aknától 1866. évben már 420 m. mély volt a zeusi fővágat és áthatolta azon

nagy csuszamlást és beomlást, mely a nagy lefejtések következtében a rosáczai tömzs környékén a külről egészen az Alsó Ferdinánd kültáráig történt. A beomlott és össze-vissza szakadozott Zeus-Gaur sziklás része Verespatakra menetkor szép képet nyújt s mai napig is vannak lassu sülyedések.

1903—1904. években szintén nagyobb sülyedések voltak.

A katronczai délkeleti fővágat az altáró 1871. m.-ben veszi kezdetét s kihajtása 1852. évben indult meg $9^h 2^o$ irányban; 473 m.-ben átvágta a helyi üledékkőzetet s átlépett a kemény porfirós daczitba; e kőzetben elérte a Deák Ferencz- és Katronczatömzst, azután e kvareltrachitból újból kilépett s harmadkori üledékkőzetben s szilárdabb, breccsiában halad tovább. Jelenleg (1907) a fővágat összes hossza 1005 m.

Katroncza-tömzs.

A katronczai vágat a tömzst 1863. évben a fővágattól 717 m.-ben érte el és a légkeringés helyreállítása végett az alsó-verkes szent háromság kültárával az ottani katronczai aknán át összekötetett, de az akna feneke csak egy fúráttal van áttörve.

1866. év szeptember havában már 182 m.-rel volt beljebb hajtva, mint a katronczai tömzs; tehát a fővágattól összes hossza volt 899 m.

A szellőztetés helyreállítása után a tárna fölötti rész, 39 m. magas köz, fejtés alá véte-tett és 1875. évig le is műveltetett.

A fejtést úgy készítették elő, hogy 4 szintet rendeztek be, a 4. szint már a lebegő határon volt.

Az altáró szintje alatti fejtés és feltárás 1878. évben vette kezdetét s oly gyorsan haladt, hogy 1885. év végével már 50 m mélyre hatoltak le; a következő évben még 10 m.-re mélyítették alá a tömzst, összesen tehát 60 m.-re; de azután a minisztérium beszüntette a mélyművelést, miután a költséges mélyművelés és vízhúzás nem állott arányban a termeléssel s így 1887. év végével beszünt. 1874. év elején merült már föl a kérdés, hogy a katronczai tömzs a mélységben is megnyitandó, de az akkori kolozsvári bányagazgatóság ezt 1874. év április havában elodázan-dónak mondta ki, azon indokolással, hogy a

mélység a jövőnek tartandó fenn és hogy más telércsoporton, fejtőterületen előnyösebben lehet a zúzó- és középérczet termelni, továbbá, hogy a nagy költséget igénylő gépek és a mélyművelések kiadásai, nem fognak párhuzamban állani a termelés által elért bevétellel. Tehát a mélység csak akkor veendő igénybe, midőn egyáltalában nem lesz biztos kilátás arra, hogy a felsőbb szintekről kellő mennyiségű és jó minőségű zúzóércz termelhető, vagyis midőn a termelést csakis a híres katronczai tömzsből lehet előállítani. Hivatkozik a fenti rendelet a gorcez-téren levő nagy zúzóérczkészletre is, mely akkortájt 170.000 q-t tett ki, s hogy a zúzók érczczel el vannak látva. A katronczai tömzs mélységének megnyitására irányuló eszme azonban régibb keletű, mert már 1873. évben készített Belluschich építésmérnök egy tervet (lóerőre berendezett gépekkel) a mélység megnyitására.

A mélység megnyitása és lefejtése úgy tervezetett, hogy két akna mélyíttessék le: egyik a tömzstesten kívül, a másik pedig magában a tömzsbén, mindkettő egyelőre 38 m. mélyre és később ismét 38 m.-re, összesen 76 m. mélységig. Az aknák minden 10-ik m. mélyben egy-egy harántvágattal kötéssenek össze és ugyanezen szintekben a tömzs megvizsgálása végett egészen a meddő kőzetig hajtassanak magában a tömzsbén keresztvágatok. Ha az aknák 38 m.-re lejutottak, akkor a tömzs tetőpásztákkal fejtessék le s az üreg töltessék ki.

Ezen terv már meg is lett kezdve s aknák 10 m.-re le is voltak mélyítve és egy haránttal összekötve, míg a fent jelzett rendelet be nem szüntette. Bár ha a katronczai tömzsöt a bányamű tartalékának tekintették is — a mélység megnyitását később mégis megengedték.

1881. és 1882. években a katronczai főakna és a segédakna 42 m.-nyi mélységet ért el s ekkor egy, a tömzs felé dőlő katalmas agyagos, meddő lap üttetett meg, mely a tömzs jellegére és aranytartalmára hátrányos befolyást gyakorolt, állítólag elsilányulást mutatott.

A légsere és vízemelés eszközlésére a fő- és segédakna között az összekötő vágat 56 m.-re volt már kihajtva.

A katroncza-tömzs Verespatak nevezetessége volt s aranytartalma meghatározhatatlan;

számos társulatnak és egyénnek valóságos áldása volt.

A tömzs eddigelé a Kirnik-hegy csúcsától számítva, az altáró alatti 60 m.-ig mintegy 445 m. lefejtett magasságban és 20—25 m. átlagos vastagságban ismeretes.

Nevezetesebb tömzsök voltak még: a kovagtömzs (baucza), a spongia-, mangán-, rosácsa-, borsá-, troás-, korhok- (kevés természetes arannyal, leginkább zúzóérczczel), Katalin-, Belházy-tömzs.

Nevezetesebb telérek voltak: A dús telér, melyről gyönyörű szép aranyérczpéldányok kerültek ki s melyek a párisi kiállításon is (1900. év) szerepeltek; ezekhez fogható példányok ritkán fordulnak elő. (4. ábrai)

A tyinga véna feltárása, melyet a troási székre is irányítottam szintén szép eredményt szolgáltatott: 94,5 m³-nyi területben 160 kg. arany fordult elő. A tyinga véna 1904. év április havában táratott fel.

1896. évtől kezdve minden mély, vagy talpszint alatti művelés beszünt, mert a bányamű sem vízhúzásra, sem aknaszállításra berendezve nem volt.

Legnagyobb súly a szintes kiterjedésre lett fektetve, hogy az egyes elszigetelten álló hegyrészek, bányamezők megnyitassanak.

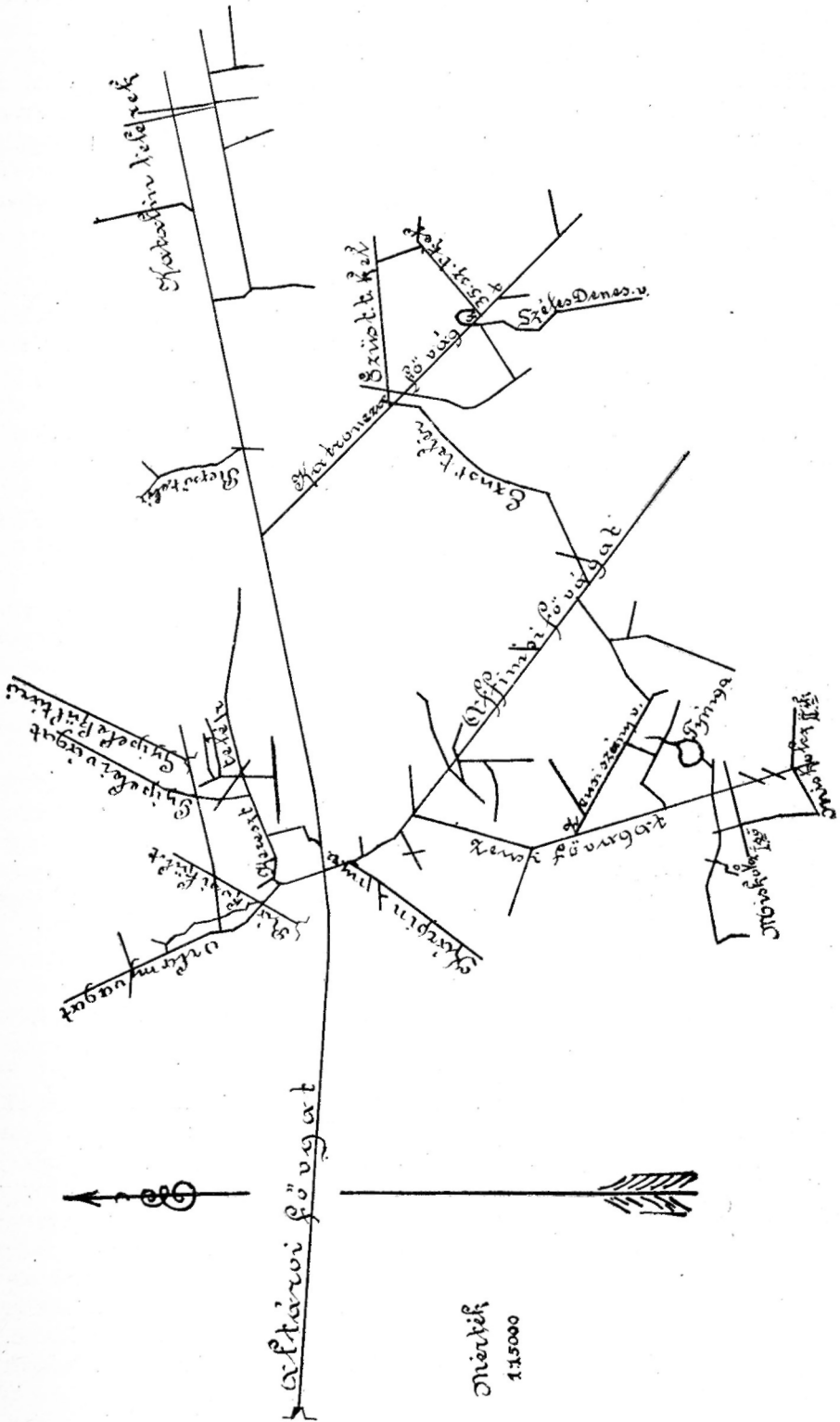
A bányamű haladása az 1896—1906. évekről vett vázlatokból látható. (5. és 6. ábra.)

Geologiai és bányageologiai viszonyok.

Az Érczhegység aranyosmenti vonalán, a tordaaranyosmegyei oldalon, a domborzat legmagasabb csúcsát a Pojenitza képezi (1440 m.); ehhez csatlakozik a nyugati területen a bucsumi és verespataki hegygerincz, mint a Zsamina (1366 m.) és Verespatak felett a Vurs (1270 m.); az alacsonyabb hegyek pedig: a Rotunda (1176 m.), melyek mind andezit-trachitok.

Ezután következnek csak a tulajdonképeni bányahegyek, mint: Vajdója, Igrén, agyagos hegy, Kirnik, Csetátye, Zeus, Orla-hegy; ezek kerítik be a bányamegyét. (2. ábra.)

A földtani vázlat szerint a völgy kárpáti homokkővel kezdődik, melyhez a helyi üledék csatlakozik, ezt pedig a völgy felső részén szilárd üledékkőzet zárja be; a locál sedimenthez, helyi üledék délen a poligenbreccia sora-kozik.



6. ábra. A verespataki-orientál m. kir. és társulati Szentkereszt bányamű képe 1906-ban.

A helyi üledékre nézve igen sokan megjegyezték már, hogy az nagyon hasonlít a Vihorlat-Guttin és a Hegyalján előforduló trachittuffákhoz. Ezekből emelkednek a daczit-hegyek, mint a Kirnik, Csetátye. Ezen kvarcz-trachitot (daczit) új plutoni kőzetnek mondják és Verespatakot jelölik meg az előjövétel középpontjául.

Vannak olyan daczitok is, melyeknek alapanyaga kissé vöröss ezt néha vörös trachitnak is nevezték; de ez nem külön faj, csak az alapanyag van színezve. A Vajdaja, Igrén és Orla csúcsok pedig harmadkori képletek; különösen érdekes Vajdajánál, hogy a porfirszerű homokkőzetet függélyesen fölemelt neocom homokkő-rétegek határolják.

Pošepny szerint a helyi üledék a legfiatalabb kőzet, mely a bányászatban fontos szerepet játszik. e mellett tekintetbe veendő az is, hogy a daczit tölséses, kráteres alakban van az előbb említett kőzetre rátelepülve.

Ha az altáró vágatain figyeljük meg a daczit kiterjedését, azt találjuk, hogy kisebb terjedelmű, mint a külön a hegy területén.

Az altáró egész hosszában daczitot nem szelt át, mert 693 m.-ig kárpáti homokkőben haladt, 1689 m.-ig üledékkőzetben, 125 m.-ig csillámos homokkőben, 200 m.-ig palában, 125 m.-ig durva szemcséjű homokkőben s végül 45 m.-ig fekete palában.

A pala kibúvása a verespataki medenczében nincs meg, de annál szebben mutatkozik a bucsumi oldalon, a Muntár lejtőjén.

Daczitot csak a katronczai fővágat 280 m. hosszban, az affinisi fővágat 567 m. hosszban, a zeusi fővágat 620 m. hosszban, a zeusi szárnyvágat 330 m. hosszban vágott át.

A bányászkodásra legsikeresebb eredményt és legjobb területet a daczit és a helyi üledék ad, alárendeltebben a bányászkodás tárgya homokkövekben, a pala és kárpáti homokkőben ez ideig bányászat nincs. Találhatnak ugyan aránytalanul, de ezek sikeres művelést nem nyújtanak.

Nevezetesebb telérek, tömzsök:

a) daczitban:

Katroncza, korhok, rozácza, borsai, mangán-tömzs stb. Juchó telércsoport, tyinga véna, miskolczi telércsoport 32. és 35. telér, a Sza-

páry, Tisza Kálmán és Splény telércsoportozat;

b) helyi üledékben:

az orlai telérek, a 77., 81. sz. molnár-kvarcz = 150., Rezső- és kereszt-telér, mely az előbbieket keletnyugati hosszúságban áthárántolja; e telér a keresztelő pontokon dús volt, csak hogy már le van fejtve az altáró szintjéig s azon alul 20 m.-re,

c) homokkőben:

Belházy-tömzs, agyagos tömzs, 123—146. telérek, 151. és 153. telér. Ugy ezeken, mint erein 7/1. lapjain és lapos dőlésű erein nagyobb művelések voltak.

Egész általánosságban megjegyezhetem, hogy az érczes kitöltések a két különböző kőzet határain, vagy az egymű kőzetben, de a határhoz közel, sokkal dúsabbak, főleg a daczit- és homokköveknél: a locál sedimentben már mások a viszonyok, ott ily körülmények nem mutatkoznak.

A telérek fémtartalmára nézve kedvező körülménnyel járnak a kőzet bizonyos elváltozásai és módosulatai; pl. ha a mellőkőzet, különösen daczit sűrűn van pyrittel behintve és nagy pettyekben, foltokban lép fel — a telér fémtartalma emelkedni szokott.

Ellenben, ha daczit pyritben szegény éslágy változatot mutat — mit itt drejnek neveznek — akkor kilátás lehet arra, hogy a telér elsilányul; az ilyen (drejes) kőzetet a bányász nem igen kedveli, mert az aranyelőfordulásra nézve kevesebb a reménye.

A teléreket valamennyi kőzetben dőlésük szerint különböztetik meg:

1. A 70—90°-nyi dőlésűek, melyek északdéli csapással birnak, teléreknek, ereknek neveztetnek.

2. 1—50°-nyi dőlésű ereket, melyek a legkülönbözőbb csapással birnak, laposdőlésű ereknek (székeknek, (szkaunnak) mondják.

Ugy az ereknek, mint a székeknek vastagsága és kiterjedése igen csekély; vastagságuk alig látható sávoktól 2 cm.-nyi vastagságig terjed rendszeren; kivételesen vannak vastagabbak is, mint keresztelér, mely helyiülközzel a 0.5 m.-nyi vastagságot is eléri.

A vastag ereknek ritkábban mutatkozik szebb, dúsabb előfordulás.

Az erecskék csapás és dőlés szerinti kiter-

jedése sem nagy, rövid közökben elenyésznek, kiéktülnek.

A telérek tölteléke leginkább kvarcz, szarukó, mangánpát, mészpát, agyag, pyrit, markasit, kalkopyrit és az ér üregeinek belső falain pedig horganyércz, ólomércz és nagy ritkán tetraedrit. A tömzsök rendszeren meredek dőlésűek és ez irányban kevés különbséggel nyúlnak a magasabb szintekből a mélységbe.

Különböző szögek alatt keresztül-kasul metszik egymást az erecskék, melyek vékonyak, de érezések, sőt többször a hajszálvékony erecske kitöltése arany. Az erecskék néha úgy behálózák a tömzs anyagát, hogy az egész kiterjedés lefe tésre méltó.

A tömzs anyaga sokszor breccsiás és gyakran a kötőanyag maga az arany. Szép példányok vannak arra, hogy a két törgyület között a forrasztóanyag az arany.

Bányamegye.

A bányászkodás történetét a bányamegye képezi; ezenkívül csak kutatások vannak.

A bányabirtokosság megállapította az abrudbánya-verespataki bányamegyét, mely Verespatak és Korna-községek határain terül el s a domborzati felülettel mintegy 9 km² foglal magában; sík területe pedig 7·13 km², melynek északdéli kiterjedése átlagban 2·3 km., keletnyugati pedig 3·1 km. A 7. ábrában látható bányamegye kikerekítése 1857. évből való, akkor volt nagyobb mozgalom, hogy a bányászkodásra való terület kitűzött határokkal birjon.

Az ajánlattétel az volt s úgy is volt tervezve, hogy a természetes oromvonalak, hegygerinczek, csúcsok legyenek a határvonalak, pontok.

A bécsi [minisztérium azonban egyes nevezetesebb pontoktól, mint az altáró szája, hegycsúcsok, tavak — egyenes vonalakban tűzte ki a határt.

A bányamegye külső határai tehát a következőleg állapították meg: 1 pont a verespatakorlai szent kereszt-altáró szája; 2 pont van az előbitől 11^h 1·5^o délkeleti irányban 1137 m.-ben a gurisu Monulni csúcsán (Monulni-hágó csúcsán), a 3. pont innen tovább 9^h 1^o irányban, 1030 m. távolságban a felhagyott gauri-tó, 4. pont az előbitől 8^h 4^o irányban, 967 m.-ben

a kornai görögkeleti templom, 5. az előbitől 3^h 11·5^o irányban, 1273 távolságban a kornai-tó, 6. az előbitől északi irányban 1^h 4^o-ra, 1697 m.-re a nagy tó, 7. az előbitől északnyugati irányban 20^h 7^o-ra, 1505 m.-re a csárinai tó, innen nyugatra 18^h 9·5^o irányban, 1410 m.-ben a 8. pont a Piatra Gréitare-hegy csúcsa s innen tovább bélnyugatnak 14^h 6·5^o irányban, 1350 m.-ben visszatér az 1. ponthoz, a táró szájához, hol a bányamegye határa bezáródik.

Hogy régebben voltak-e határolt bányamegyék, arról tudomásunk nincsen, régebben csak azok egyes földrajzi területek lehettek, vagy egyes városok, községek, főúri méltóságok birtokrészlete.

A királyok a bányászattal csak arany, ezüst, só stb. nyerése végett foglalkoztak s leginkább pénzügyi szempontból, kártalanítás mellett azokat egyeseknek át is engedték; nagyon sokszor a bányászkodással foglalkozó városoknak engedték át a bányaipart.

A jogi élet pedig a királyi szabadalmak és a bányászkodással foglalkozók szokásai és hagyományai szerint igazodott, kormányozódott.

Tudjuk, hogy 1500. év előtt csak a szabadalmak útján nyertek egyes városok s vidékek bányaművelési jogosítványt s csak később lett mindenkinek szabadon megengedve a bányaművelés. Ezeket megjegyezvén, ilyen lehetett Abrudbánya városának 1521. évből való bányastatutuma: Erdélyvidéki szokásjog írásba foglalva.

A fent vázolt bányamegyére a következő rendszabály lépett 1859. év május 1-étől.

Jelen alapszabály közölhetését Őelberg Gusztáv bányakapitány úrnak köszönhetem.

HIRDETMEÉNY

az erdélyi cs. k. helytartóságnak 1859 ápril 9-ről, az e honi bányamegyék számárai új alapszabályok behozatala tárgyában.

A magas cs. kir. pénzügyminisztérium 1858 december 14-én 1872. 41. V. sz. alatt kelt rendelete által az alább következő bányaalapszabályokat, melyek a régi aranykerületnek, ottan megnevezett bányamegyéi számára s az összes aranymosásra nézve Erdély nagy fejedelemtségben az előbbeni törvények alapján,

BANYAALAPSZABÁLY

az abrudbánya-verespataki bányamegye számára Erdély nagyfejedelemségben.

I. SZAKASZ.

A szabad kutatásokról.

1. §. A szabadkutatások tetőirányos körének sugára teszen 7·5 bécsi ölet, (14·223 m.) 30 bécsi öl (56·8945 m.) hosszúsággal az iránytű szerint bejelentendő főirányban; és minden előrenyomulás ezen hosszúságon is túl, mint szinte a főiránynak minden változtatása új kutatási tervezetnek tekintetik.

A főnnebbi módon meghatározott tér képezi egyszersmind a szabad kutatásra föntartott telket.

2. §. Hol jövőendő adományozások czéljából, ásványtelepek föltárására, vagy biztosítására reményhajtások a meglevő vájnatelekben, vagy abból az á. b. t. 30. §-a szerint jelentenek be és a felső szintek (horizontok) idegen bányaműveléssel elfoglalvák, a jelentés megerősítésére általános kutatási engedély váltása nem szükséges és a kutatási jegyeknek külszínen leendő fölállítása elengedtetetik, de a helyett a bányában mérjegyek beverésének kell megtörténnie.

3. §. Minden vájna — azaz bánya — telek-birtokos és minden szabadkutató köteles, a mennyiben az által saját művelete nem szenved, vagy nem veszélyeztetik, az ő saját telkén leendő előrehatolást, minden ifjabb kutatónak, azonban csak a kijelölt irányban s az általános bányatörvény nyolczadik fejezetében minden más bányaszolgalmakra nézve előszabott feltételek alatt megengedni.

Ép úgy a szabadkutatók is csak ugyanazon feltételek alatt kötelesek a saját telkekeni előrehatolást, valamely ifjabb vájnatelek birtokosának ásványtelepe kizsákmánylása végett megengedni.

Az esetben, ha az érdekeltek ezen engedményezések felett meg nem egyezhetnének, tartozik a bányahatóság az á. b. t. 194. §-a értelmében határozni.

II. SZAKASZ.

A vájnatelekekről (bányatelkekről), a külhatárokról és aranymosásokról.

4. §. Az ezen bányamegyékben eddigelé divatozott úgynevezett hét öles (13·2753 m.)

vájnatelkeknek föltárás nélküli adományozása, jövőre többé nem találand helyet és egy megtörtént föltárásnak adományozást érdemlősége minden különbség nélkül, legyen az áldásas, vagy csak termőkenyes, az á. b. t. 44. §-nál fogva csak a mirevalóság szerint ítélendő meg.

5. §. Minden adományozott vájnatelekek 20·5 bécsi öllel (38·8778 m.) korlátoltatik, a fölnyitó pontból kiindulva, minden irányban gömbalakulag (gömbhatárok) és a kutatás által kivágott tárna- és más összeköttetési menetek annak természetes tartozékai.

6. §. A vájnatelekek birtokos az adományozás által kizáró jogot nyer, saját telkében az adományozott és esetlegesen (7. §.) minden más, ő általa későbbben föltárt ásványtelepeket kizsákmányolhatni és tovább nyomozhatni; de azért ő ottan a szomszédos, ha mindjárt ifjabb jogosítványu vájnatelekek-birtokosokat, más ásványtelepeknek, saját telkökből, ezeknek átnyúló határain belül leendő hasonló kizsákmányolásától és tovább nyomozásától ki nem zárja. Ez által keletkeznek közös használatu telekrészek — közös zárttelkek (Inclave) — és az átvonuló, vagy szabadkutatások által föltárt ásványtelepek adományozása mások telkén is megengedhető lesz.

7. §. Az adományozottakon kívüli minden más ásványtelepek föltárása a birtokos saját telkén, melyek ugyanott, azutáni különös, egyébiránt megengedhető adományozás nélkül is kizsákmányolhatni szándékoltatnak, a telep fölnyitási pontjátóli iránynak és távolságnak a fekirányos kiterjedésnek s a dőlésnek, meg a vastagságnak előadása s pródadarab fölmutatása mellett a bányahatóságnak följelentendő oly esetekben, hol a közös zárttelkekben (6. §.) ugyanegy olyféle ásványtelepre többen jelentkeznének, a jelentés elsősége, vagy a hol a jelentés ugyanazon egynapon tétetett, a telekbeni idősbtség határoz.

8. §. Az adományozott, adományozandó, vagy máskép a vájnatelekben föltárt ásványtelepek ugyanazonossága, vagy különösége felett támadt mindenféle villogások, pontos bányamérnöki fölvetel után és szakértők meghallgatása folytán a bányahatóság által döntendő el, mely is az elhatárosásáig az időközbeni elővigyázatokat s hol elkerülhetetlen volna, a zárlati műveletet is elrendelendi.

9. §. A vájnatelkek kizövekelésére, vagy a fölnyitási jeleknek kívülről leendő fölállítására a bányabirtokosok nem sorítandók; ennél fogva a fölnyitás csak a bányában, mérjegyek beverése által lesz megjelölendő.

10. §. Mélyen le nem ereszkedő telepzetek, külgörgetegek és föl hagyott régi gorczok kizsákmányolására, az á. b. t. 76—84. §-ai határozataihoz képest, a régi aranyvidék általános bánya-alapszabályban (16. §.) kiszabott természetes haladékok jótékonyágával, külhatárok adományozandók, de azonban csak legfőlebb 225 bécsi □-ölnyi mérvvel (809·2464 m³).

11. §. A mi a folyambani aranyosást illeti, arra nézve ezen bányamegyében is az általános bánya-alapszabály határozatai érvényesek (15. §.).

12. §. Más, nagyon mulékony természetű aranyosásokra, adhat jogosítványt arra alkalmas helyeken esetről-esetre a bányahatóság, a helység előjárásának, vagy a földtulajdonosnak beleegyezése mellett.

III. SZAKASZ.

Az áttörésekről és beütésekről.

13. §. Közös térben — Inclave — foglalt különböző ásványtelepekeni nyílt áttöréseknél, hol a bányabirtokosok vájnaüzleteikkel összetalálkoznak, a talaköz (keresztközeg) ugyanazok közös birtokává válik és mindegyik félnek saját telepének további kizsákmányolása és nyomozása szabadon hagyandó; különben pedig, ha ásványtelepeik összeegyesülnek, a kizsákmányolásnak is a közös térben közösen kell megtörténnie. Ha az áttörés nem a közös térben, tehát az egyik vagy másik fél telkén kívül történik, akkor az átlépő fél a maga telkére visszautasítandó.

Ugyanazon ásványtelepeni áttöréseknél, a telep további kizsákmányolása és nyomozása a közös térben is azon félnek lesz megengedendő, mely arra nézve korábbi adományozás folytán, vagy másképp a jelen alapszabály határozatainál fogva (7. §.) elsőbbséget nyert, a másik fél saját fenmaradt telkére lévén visszautasítandó.

Az idegen ásványtelepekre meddő üzletek által történt beütéstől, mire valamely megengedett bányaszolgálat nem jogosít, ha mind jártaz mind a két félnek nyílt áttörések-

néli összetalálkozása által, vagy más bármilyen módon is történt legyen, a beütő visszautasítandó.

14. §. A bányahatóság, akár már megtörtént akár pedig közeledő áttörés, vagy beütés esetében, ezen bányamegyében is az általános bánya-alapszabály 13. §. határozata szerint járand el.

IV. SZAKASZ.

A határ fölötti szerződvényekről.

15. §. Azon szerződvények jogérvényesítésére, melyek szomszédos bányabirtokosok között más nemű kölcsönös határok fölött, mint a milyeneket az adományozás von maga után, létrejönnek, a melyek által különösen a közös térre nézve (6. §.) fekirányos vagy tetőirányos határtérségek határozatnak meg, megkivántatik ugyan mind a két részről jelzalogos hitelezők beleegyezése, de azért a bányahatóság az iránti helybenhagyását, az ilyen szerződvényből mindkét részre nézve keletkező előnyök és károk előleges kinyomozása és megfontolása után, azon esetekben is megadhatja, ha egy vagy más részről azon beleegyezés megtagadtatnék. Az ilyen szerződvények, még pedig mindenesetre hű térkép kíséretében, helybenhagyás végett a bányahatóság elé terjesztendők, mely azokat a helybenhagyás megtörténte után a birói hatósággal a bányakönyvbe leendő bejegyzés végett közlenni.

V. SZAKASZ.

A bányatársulati bányaművelésnél pótfitésekről.

16. §. Azon bányatársak, kik az igazgató által kivetett pótfitetést, az arra nézve kitűzött határidő alatt készpénzben teljesíteni elmulasztják, vagy a kiknek a kivetés iránti tudósítvány az abrubbányai járásban nem kézbesíthetetik, az igazgató kérésére, melylyel egyszersmind a kivetés kellő igazolása is összekötendő, a bányahatóság által tizennégy napi határidő kitűzése mellett a pótfitetés teljesítésére megintendők s ezen intésről az á. b. t. 148. §-a határozataihoz képest írásbeli kézbesítés, vagy ha a megintettnek tartózkodása általában nincsen tudva, avagy pedig ugyanaz nem az illető bányakapitányság kerületében laknék, a hirdalapkban beiktatás által értesítendők. Ha ő

a követelés helyessége ellen alapos ellenvetéseket vél tehetni, akkor neki szabadságában áll, annak elenyésztetése végett, a fizetésre kitűzött határidő alatt a törvényszéknél panaszt emelni s arról a bányahatóságnak a törvény-széki bizonyítványt átnyújtani.

17. §. A határidőnek hasztalan eltelése után, az igazgató az illető bányarészvényeknek a bányatársulati könyvből leendő kitörlését s annak a többi bányatársakra leendő átírását kérheti. A bányahatóság ezen kérésnek az esetben, ha további hét napi határidő alatt se a pótfizetés teljesítése be nem bizonyíttatik, se a panasz benyújtása nem tanúsíttatik: minden kétkedés nélkül helyt adand és a megintettnek szabadságában áll, maga igényeit a bányatársulat ellen rendes törvény útján érvényesíteni.

VI. SZAKASZ.

Általános, részszérint átmeneti határozatok.

18. §. Az ezen bányamegyében vájnatelkek birtokosainak a jelen alapszabály hatályossága kezdetétől számítva egy évi határidő engedtetik, mely alatt ők kizsákmányolás alatt található ásványtelepeikre nézve a jelen alapszabályhoz képest új telkek adományozását kérik, vagy pedig reményhajtásaikra nézve szabad kutatásokat jelentsenek.

Ezen határidő eltelte előtt másoknak sem szabad kutatások, sem adományozások nem adathatnak és csakis történetes külszíni fölfedezés esetében engedendő meg a fölfedezőnek szabályszerű bejelentés mellett ideiglenesen a szabad kutatási jog.

Azok, kik ezen határidőt használatlan eltelni engedik, előbbeni jogosítványuk alapján se a fennebbi módon újonnan határozott (korlátozott) vájna, vagy kutatási telekbeni előrenyomulás kényszerű megengedését nem igényelhetik (3. §.), sem pedig újabb adományozás nélkül mások adományozott telkében közösségi joggal nem bírnak (6. §.).

19. §. Ezen bányamegye kellően kijelölendő egyes hegy kúpjainak, vagy hegyoldalainak maga idejében meghatározandó mélységében, a vájnatelkek meghatározott magasságai adományozásának, minden egyéb tekintetben az általános bányatörvény szerint kellend megtörténnie és így ezen hegytérekben a

szabad kutatások is csak ugyanazon törvény szerint lesznek megengedendők.

Az illető szintek (horizont) a jelen alapszabály hatályossága kezdetétől számítva egy évnek lefolyta után, bányahatóságilag elintézendő pontos fölmérések útján lesznek megállítandók, még pedig a legmélyebb vájnak birtokosainak meghallgatása után, miszerint azoknak közvetlen kilátásai saját telkeik szabályszerű kiterjesztésére kellő tekintetbe vétethessenek; a megállított szintek pedig legfelsőbb bányahatósági helybenhagyás után kívülről határjegyekkel ellátandók és közhírré teendők és azután az arról készített térképek hasontartalmu példányokban úgy a bányakapitányságnál, mint a bányamegye választmányánál, mindenki általi szabad megtekintés végett leteendők.

Azon időközben, mi alatt az erre nézve megkívántató felmérések munkába vétetnek, és a meghatározott szintek határjegyekkel ellátatnak, a kitett mélységekben se szabad kutatások, se adományozások meg nem engedhetők.

20. §. Azon határ fölötti szerződvények (15. §), melyek netán még régebb időkből jogérvényben állanak, de bányahatóságilag följegyezve nincsenek, ezen alapszabály hatályossága kezdetétől számítva három hónap alatt, különbeni visszalépési előfeltét, s előforduló ellenvetések eseteiben számba nem vétel terhe alatt, a bányahatóságnál térképek kíséretében bejelentendők, mire aztán a nyilvankönyvek kiigazítása következend.

A mint látszik, ezen bányaalapszabály a fejlődő viszonyok szerint nem bizonyult megfelelőnek, különösen a gömbhatárok tették nehézkessé az ellenőrzést s néha 3 vetületben is kellett a határviszályos pontokat feltüntetni.

Más alapszabályról kellett tehát gondoskodni s erre törekedtek is, úgy, hogy 1867. év április 1-én már a következő alapszabály lépett életbe:

BÁNYAALAPSZABÁLY

az abrudbánya-verespataki bányamegye számára.

Szabadkutatási kör.

1. §. A függőleges kutatási körnek sugara 12 bécsi öl és kiterjed 40 ölnyre az iránytű szerint meghatározandó irányban. A szabad-

kutatási kör középpontja a bánya szája megnyezetének közepébe esik.

2. §. Azon földalatti szabadkutatásnak, mely az adományozott vájna- (bánya-) telkekből reményhajtással műveltetik, megerősítésére nem szükséges az általános kutatási engedély kieszközlése.

Azonban a kutatási engedélyek tartalmát illetőleg az általános bányatörvény 16. §-ában foglalt szabályok kiterjednek a földalatti kutatásokra is.

Áthatolás szabadkut. és bányatelkeken.

A szabadkutatónak joga van idegen szabadkutatási és bányatelkeken áthatolni, mennyiben ez által ezeknek bányaművelete nem szenved és nincs veszélyeztetve. Az áthatolás azonban csak a szabadkutatásra engedélyezett irányban s oly menetekben szabad, melyeknek telepzetei emelkedése egy bécsi ölre nem több egy hüvelyknél, s mely menetek nem magasabbak 6 és nem szélesebbek 4 lábnál, vagy a szükséges fafogás vagy boltozás esetében nem magasabbak 7 és nem szélesebbek 6 lábnál.

4. §. Ha ezen szolgálmány megengedése iránt az érdekelt telek között nem jöhet egyezmény létre, akkor a bányahatóságnak az általános bányatörvény 194. §-a értelmében kell eljárnia. Az áthatolásnál nyert érczetek az áthatolt szabadkutatási, vagy bányatelek birtokosának, a munkabér visszafizetése mellett, ki kell szolgáltatnia.

Régi engedélyek átalakítása.

5. §. Az 1859 április 9-én kiadott ideiglenes bányaalapszabály értelmében megerősített szabadkutatások, az elsőégi jog elvesztése nélkül, a jelenleg érvényes szabadkutatásokra átalakíthatóknak, ha ez iránt kérelmezés történik és ha e célra elégséges tér van.

Vájna- (bánya-) határfölnyitó pont jelzése.

6. §. A bányahatár bizonyos tért foglal magában a fölnyító pont fekirányos lapján, még pedig 20 bécsi öl hosszú és 10 bécsi öl széles egyenszög alakjában, 20 bécsi öl függőleges kiterjedéssel.

7. §. Ezen bányahatárok fölnyító pontját a bányában mérjegyek verése által kell jelezni.

A vájnatelkek kiczövekelése vagy a fölnyítási jegyeknek a külszíneni beverése nem szükséges.

Műrevalóság.

8. §. Műre való mindazon ásványtelep, melyen bányajárás vagy határjárás alkalmával kétségbe nem vonható szabad arany található, vagy mely általában haszonnal művelhető.

9. §. Ha a bányajárás vagy határjárás alkalmával a műrevalóság ellen kifogás tétetnék, ez iránt a szakértők kikérdezendők.

10. §. A bányamegyei választmány tartozik e célra a megyebeli bányászatot értők közül elegendő számú szakértőket választani, kik a bányatörvénytől által egyszer mindenkorra megeskettetnek. Ha az egész megyeválasztmány választás által meg nem újítatik, akkor ez kell, hogy történjék a szakértőkkel is.

11. §. Ezen szakértők közül jelettetik ki az engedélyt kérelmező, valamint a kifogást tevők részéről is egy-egy, vagy két egyén is, mely számhoz a bányahatóság azon esetben, ha különben a többség egyik vélemény felé sem kivehető, még egy harmadik vagy ötödik egyént is vonhat.

A szakértők véleménye felveendő a bányajárási jegyzőkönyvbe. Az e fölötti határozás a bányahatóságot illeti.

Eddigi gömbhatárok.

12. §. Jelen alapszabály érvénybe lépése után a gömbhatárok birtokosainak eddigi, csakis az engedélyezett ásványtelepre kiterjedő joga minden ezen határba foglalt ásványtelepekre kiterjesztetik, a mennyiben ezek már másoknak nem lennének adományozva. Ennek folytán idegen gömbhatárokból ásványtelepeket adományozni és már engedélyezett gömbhatárokból elsőégi jogot bejelenteni többé nem lehet. (Az ideiglenes alapszabály 6. és 7. §-ai).

Gömbhatárok átfektetése.

13. §. A gömbhatárokat az illetők kérése folytán minden időben át lehet a jelen szabályok által behozott vájna- (bánya-) határookra fektetni, s a térhez képest az eddigi gömbhatár helyett 1-től 4-ig bányahatárt engedélyezni.

Szabadkutatás és vájna- (bánya-) határ az általános bányatörvény értelmében.

A szint, melyen alul csak az á. b. t. 42. §-a szabványa szerint adományozhatók bánya-határok, és pedig korlátolt magasságban, és szabadkutatások is csak az á. b. t. 31. §-ában megállapított körzettel engedélyezhetők, azon térnek közepe határozza, mely a már engedélyezett és érvényben levő bányatelkek aljának határszéle és a cs. kir. bányatársulati szentkeresztí altárna talpazata között fekszik.

Ezen szinteket a megyében fekvő hegykúpokra és hegyoldalokra nézt meg kell állítani s kívülről mérjegyekkel kiczövekelni, azután pedig a róluk elkészített térképeket a bányahivatalhoz és megye-választmányhoz mindenki által leendő megtekinthetés végett elhelyezni. Jelen alapszabály kihirdetése napjától fogva a szintek kijelöléséig a kített (exponirt) mélységben sem kutatásokat megerősíteni, sem adományozni nem szabad.

Ezen szakaszt a következő rendelet hatályon kívül helyezte.

Az abrubbánya-verespataki bányamegyei alpsz. 14. §-ának helyes értelmezése az ottani bányamegye nagyobb számú részeire nézve kétséssé válván, ezen szakasznak foganatosítását ezennel a törvényhozás további rendelkezéséig általában felfüggesztem, elrendelvén a f. é. jul. 1-től kezdve, a mennyiben addig törvényhozás útján más rendelkezés nem történék, az abrubbánya-verespataki bányamegyében az orlai Sz.-kereszt altárna szájának talpja fölött létező feltáró pontokon szabadkutatási bejelentések, vagy adományozási kérvények elfogadhatók és a törvényszerű eljárás mellett szabadkutatási elismervények, vagy adományozások az érvényben levő alpszabályok szerint kiadandók, ezen altárna szájának talpja alatt fekvő pontokra pedig a törvényhozás további rendelkezéséig sem szabadkutatásokat megerősíteni, sem adományozásokat kiadni nem szabad. (21.083/1869. Fm. i. k. m. r.)

Áttörés v. áthajtás.

15. §. Ha a szabadkutatási, vagy bánya-határ-birtokosok művelésük alatt nyílt áttöréseken találkoznak, vagy pedig valamely szabadkutatási telekbe, vagy pedig bánya-határba betörés, vagy valamely szabadkutatási telekben, vagy

berontás történik, akkor köteles a bánya-hatóság egyik vagy másik félnek kérése folytán, mindkét felől a határokat kifürkészni, a közben pedig a szükséges szabályokat elrendelni. Hasonló módon tartozik a bánya-hatóság akkor is eljárni, ha oda az illető fél által egy bekövetkező betörésről, vagy áthajtásról jelentés tétetik és segély kéretik.

16. §. Mélyen le nem ereszkedő telepzetek, külgörgetegek és föl hagyott régi görczok kizsákmányolására az á. b. t. 76—84. §-ai határozataihoz képest külhatárok adományozandók, melyek azonban 225 □ bécsi ölnél nagyobb kiterjedéssel nem birhatnak.

Aranymosás.

17. §. A folyók vagy patakok medrében, vagy ezek eliszapolt terméketlen partjain üzendő aranymosások engedélyezésénél nem szükséges bizonyos kiterjedés szerinti külhatárok adományozása, ha csak ez iránt különösen nem kérelmeznek. Az ilyenmü meghatározott terület nélküli aranymosásra elegendő a bánya-hatóságtól általánosan kieszközlendő engedély, melyet az illető a munka megkezdése előtt az illetékes politikai hatóságnak előmutatni tartozik.

18. §. Azon bányatársak, kik az igazgató által kivetett pótpénzt a kitűzött határidő alatt befizetni elmulasztották, az igazgatónak kérésére, melyben a kivetés kellően igazolva kell hogy legyen, a bánya-hatóság által 14 napi határidő kitűzése mellett ezen pótpénz befizetése iránt megintendők, s ezen intésről az á. b. t. 148. §-a értelmében írásbeli kézbesítés vagy a hírlapokba való iktatás által értesítendők.

19. §. Ha a bányatárs a követelés helyessége ellen kifogásokat vél tehetni, akkor szabadságában áll a fizetésre kitűzött idő alatt felszólító panaszát beadni és ennek megtörténtéről a bánya-hatóságnak a törvényszéki bizonyítványt bemutatni.

20. §. Ha a kiszabott határidőben sem a pótpénz be nem fizetődik, sem a felszólító panasznak benyújtása nincs kimutatva, ekkor az igazgató kérheti a bánya-hatóságtól a megintett adósnak a bányatársaság könyvből kiutórlását s az őt illető bányarésznek a többi társakra aránylagos átírását. Ha további hét nap alatt

a kivetett pótpénzről, vagy a felszólítási panasznak benyújtásáról szóló bizonyítvány a bányahatósághoz nem adatik be, akkor köteles a bányahatóság az igazgató kérésének helyet adni. A mulasztó bányatársnak azonban szabadságában áll igényeit a társulat ellen törvényes úton érvényesíteni.

21. §. Jelen alapszabály az általános bányatörvény 275. §-a értelmében a kereskedelmi és közgazdasági miniszterium, mint legfelsőbb bányahatóságnak 1867. jan. 8-án 19.753/701. 1866. szám alatt kelt kiadványával megerősítetvén, 1867. április 1-én lép hatályba, mely határidőtől fogva az abrudbánya-verespataki bányamegye számára kiadott ideiglenes bányaalapszabály érvényen kívül tétetik.

A fenti alapszabály mellett foglalhatott minden bányászpolgár minden szintben, sőt megtörtént az is, hogy egyes felsőbb szintbeli jogosítványai, köbhatárai el voltak szigetelve egy közbülső idegen határ által, úgy, hogy a felsőbb határból az alsóbb határba idegen területen kellett nyitni közlekedőt.

Képzeltetni azt az egyenetlen felületet, melyet a különböző szintben levő szerfelett nagy számú jogosítványok képeztek.

Igen sok volt a határviszályos eset, mert a művelés könnyen és gyakran átment a szomszédos birtokos jogosítványába. És ha az egyik bányabirtokos valami dús telért fedezett fel, azt akkor is fejtette, midőn tulajdon határából már kiért és idegen vagy szabad területen volt, mindaddig, míg a szomszéd birtokos észre vette, hogy az ő jogosítványában van a művelés és míg az illető munkatiltalmat nem kért.

Ekkor a jogtalan bányászkodót az idegen területtől kitiltották.

Ha pedig szabad területen egy határközön volt a dús pont, akkor megesett, hogy egy harmadik, idegen személy, ki könnyen hozzáférhetett, lefoglalta a dús pontot s mellőzve a két szomszéd birtokost, korlátlan bányaművelést kezdett. Később az egyes tekintélyesebb bányatársulatok, melyeknek nagyobb kiterjedésű jogosítványai voltak egymás között és a bányakincstár között, a szintek tekintetéből egyezményi szerződésre léptek s azon a területen egy lebegő szintben állapodtak meg, melyen felül a kincstárnak, azon alul pedig a

szerződő bányatársulatoknak bányászkodni nem volt joguk.

Sőt a határsértésekre nagyobb kártérítéseket is kötöttek ki.

Például Alsó- és Felső-Ferdinánd-, valamint az alsóverkes Szent Háromság-társulattal ki volt kötve, hogy minden egyes határsértésért, vagy a végérvényesen kötött szerződés felbontásának czélzataért és arra való törekedését minden egyes esetben 1000 drb aranyat fizet a határt sértő, vagy a szerződés felbontására törekvő szerződő fél.

Az egyezményes terület behozatala jobb volt, mint az előbbi állapot, hol minden egyes zártkutatmány, köbhatár vagy határköz szabadon állott s arra kellett ügyelni, hogy egyik-másik köbhatárban vagy zártkutatmányban merre, meddig terjedhetett a művelés.

De az egyezményes területnél is megtörténhetett, hogy egy szabad területen egy harmadik, egy idegen befurakodott és jogosítványokat szerzett, hol azután korlátlan művelést folytatott.

A szerződést el nem ismerte és semminemű kötelezettséget nem fogadott el; a lebegőszinten alul-felül függetlenül behatolt, a merre csak jogosítványai kiterjedtek, a nélkül, hogy a szerződő felek ez ellen valamit tehettek volna.

Nevezetesebb egyezményi területek voltak (8. ábra.):

1. A Katalin Monulest-bányatársulattal, melynek megjelölt területén az orlai altáró szája felett 100 m. magasságig lehetett a kincstárnak a művelésekkel felhatolni és jogosítványokat szerezni.

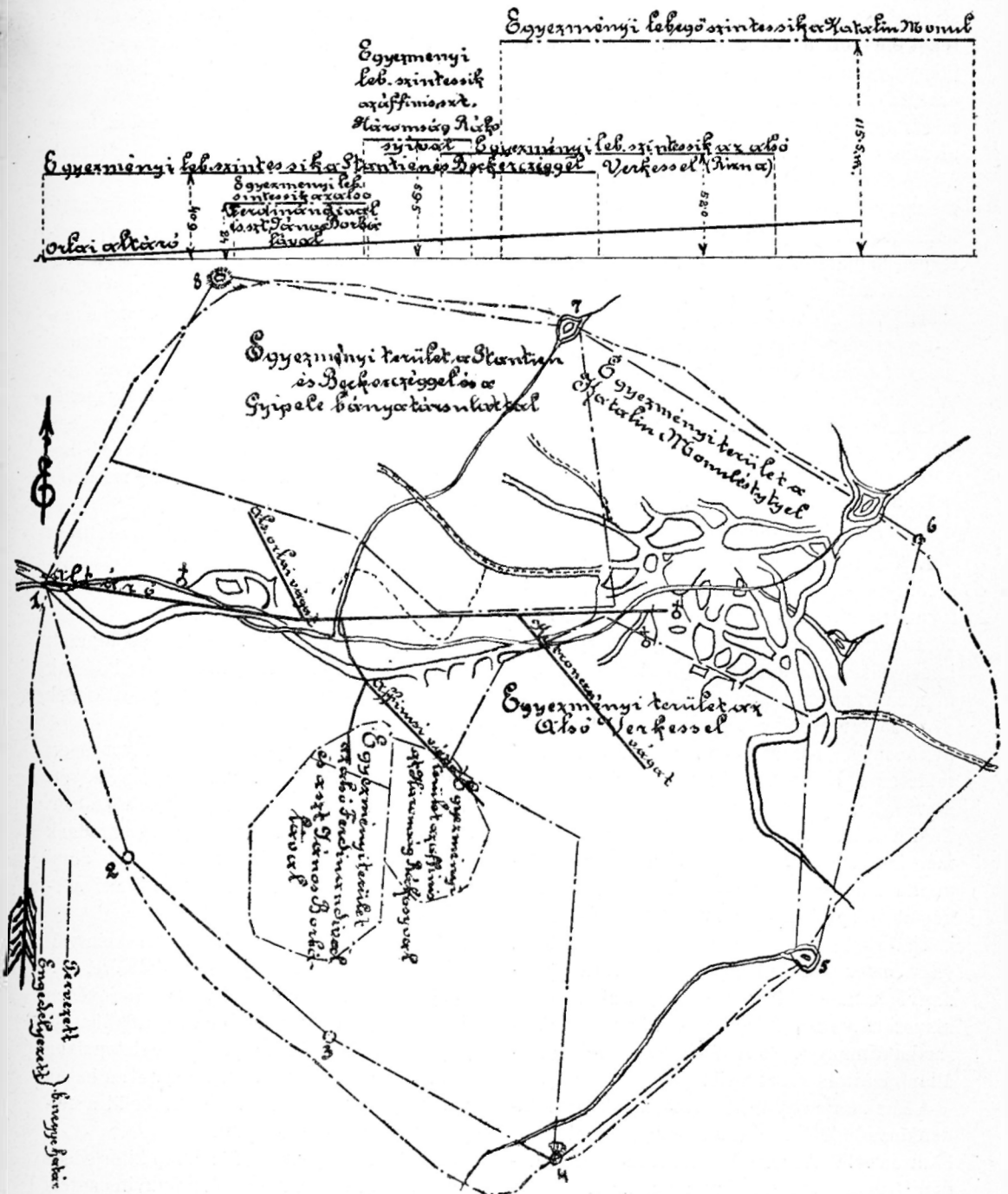
Azonfelül csak a társulat szerezhethetett jogosítványokat.

2. A Szentháromság Alsó-Verkes bányatársulattal kötött szerződés szerint a kincstár művelései az altáró szája felett 52 m. magasságig terjedhettek a kijelölt egyezményi területen.

3. A Szentháromság Rákosy-bányatársulattal az altáró szája felett az egyezményi területen 59.5 m. magasságban volt a lebegőszint.

4. Alsó- és Felső-Ferdinánd bányatársulattal az altáró szája felett 24 m. magas lebegőszint lett kikötve az egyezményes területen.

5. A Stantien és Becker-czeggel az altáró szája felett 40.9 m. magas lebegőszint lett ugyanúgy szerződésileg kikötve.



8. ábra. Az abrudbánya-verespataki bányamegye az egyezményes területek korában.

Mérték: 1 : 25000.

A fent említett egyezményi területeken kívül, vagyis a szabad területen a jogosítványok szerzése korlátlan volt. A szabad területen tehát előállott az az eset, hogy ki-ki jogosítványával addig hatolt le, vagy fel, a meddig csak tudott. Ha képesek lettek volna a magánosok aknaművelést folytatni, lejöhettek volna az altáró szintjéig. A kincstár is törekedett az altáró felett is területet foglalni és magát biztosítani tetszés szerinti magasságban (már a hol lehetett), mely azután a magánosok szintes terjeszkedhetését gátolta, korlátozta.

Tehát ezt sem találták megfelelőnek és újabb szabályokról gondoskodtak.

Úgy tervezték, hogy 4 részre osztják a bányamegyét s mindenikben a körülményekhez képest egy-egy lebegőszintet állapítanak meg.

Ezen alapszabály a következőleg van egybeállítva.

Az abrúdbánya-verespataki bányamegye alapszabálya.

1. §. A zártkutatómány hengeralakú; terjed a felnyitópontból az iránytű szerint órák és fokokban kifejezett vízszintes hosszirányban 76 méterre és ezen hosszirányra függőleges kiterjedéssel és a körül, mint tengely körül, minden irányban 23 méterre.

A zártkutatómány úgy érvényes, ha felnyitópontja hozzáférhető. Hozzáférhetőnek tekintendő a külszínen kijelölt, vagy a föld alatt valamely művelettel feltárt felnyitópont. Tekintettel a delejes elhajlásból eredő, vagy más hibaforrásra, a hozzáférhetőség megállapítandó, hogy a bejelentés adatai szerint térképezett felnyitópont és az ahhoz legközelebb hozzáférhető pont között a szintes távolság, vagy magasság különbsége 5 méternél nem nagyobb. Ezen hibahatár nem csak az ezen alapszabály szerint bejelentett, hanem az ösz-zártkutatómányok hozzáférhetőségének megállapítására is vonatkozik.

A zártkutatómány természetbeni fekvése mindenkor a bejelentett (nem pedig a fenti hibahatáron belül a természetben bemutatott) nyitópont helyzete szerint állapítandó meg.

Az összes zártkutatómányok a földalatti zártkutatómányok jellegével bírnak, a mennyiben azok a zártkutatómányos saját bányatelkeiben fekvő felnyitópontokból is jogérvényesen be-

jelenthetők; a bejelentéshez térkép beadása nem szükséges.

Érvénytelen azon zártkutatómány, a melynek felnyitópontja különböző felek vagy czégek bányahatárai által képezett inklávéban fekszik.

Szomszédos adományozást kérővel szemben a zártkutatómány egész fentartott határnak tekintendő.

2. §. A zártkutatómányos idegen zártkutatómányok, vagy bányahatárok területén áthatolhat, a mennyiben ez által azoknak bányaművelete nem szenved és nincs veszélyeztetve. Az áthatolás azonban csak a zártkutatómány engedélyezett irányában s oly menetekben történhetik, a melynek talpemelkedése nem több, mint 1 cm. méterenként ($\frac{1}{100}$) s a mely menetek nem magasabbak 2. és nem szélesebbek 1'4 m.-nél; vagy a szükséges fafogás és boltozás esetében nem magasabbak 2'2 m.-nél és nem szélesebbek 2 m.-nél.

3. §. Ha ezen szolgálat megengedése iránt az érdekelt felek megegyezni nem tudnak, akkor a bányahatóság a bányatörvény 194. §-a értelmében jár el.

Az áthatolásnál nyert érczek az áthatott zártkutatómány, vagy bányahatár birtokosának kiszolgáltatandók a munkabér megtérítésének kötelezettsége mellett.

1. §. Az 1867. évi április 1-én hatályba lépett és 1866. évi 19.753/701. sz. a. helybenhagyott alapszabály értelmében megerősített szabadkutatások, zártkutatómányok megmaradnak jövőre is teljes érvényükben, de a jelen alapszabályok 1. §-ában foglalt kiterjedési adatokkal.

Az új adatok szerinti kiegészítés nem válhatik korábban szerzett jogok védelmére.

5. §. Az ezen alapszabály szerint jövőben adományozandó bányahatár egyépszögű hasáb, melynek vízszintes alapsíkja téglalapalakú 50 m. hosszal és 20 m. szélességgel; a hasáb magassága 40 m. Ezen hasábon belül a felnyitópont bárhol fekdühetik.

Ott, a hol a viszonyok és a telep kiterjedése megengedik, egy és ugyanazon felnyitópontból több bányahatár is adományozható; az egy felnyitóponttra adományozható bányahatárok száma azonban 4-nél több nem lehet. Két-négy bányahatárnak egy nyitóponttra adományozása

esetén azonban a nyitópontra az adományozandó bányahatárok közös találkozási vagy érintkezési pontjába kell esnie.

Minden adományozásért külön kérvény nyújtandó be; ha pedig a felnyitópontra oly fekvése van, hogy abból több még nem adományozott bányahatár mérethetnék ki, az adományt kérőnek szabadságában áll az egy feltárással fentemlített, legfeljebb 4 bányahatár adományozása iránt egy kérvényt benyújtani.

Azon területeken, a melyeken szomszédos saját, vagy idegen jogosítmány miatt alapszabályszerű bányahatár nem fektethető nemcsak a kutatás, hanem a bányászati kihasználás joga is azé, a kinek ezen terület a zárkutatmányába esik.

6. §. A tulajdonos a bányahatárok felnyitópontra köteles a bányában mérési jeggyel kijelölni.

A bányahatárok határsíkjainak hozzáférhető helyeken való kiczövekelését kérheti a tulajdonos, vagy a szomszédos jogosítmánnyal bíró bányavállalkozó.

7. §. A műveletesség megállapítandó, ha az adományozási kérvényben leírt ásványtelep létezése a helyszínén konstataálható.

8. §. Továbbra is érvényben marad az 1867. évi január 8-án 19.753/701. 1866. sz. alatt megerősített alapszabály 12. §-ának azon rendelkezése, hogy a gömbhatárok birtokosainak régebbi, csakis az engedélyezett ásványtelepre vonatkozó joga kiterjesztetik minden ezen gömbhatárban levő ásványtelepre, a mennyiben ezek már másoknak nem volnának adományozva.

Ennek folytán idegen gömbhatárokból ásványtelepeket adományozni és már adományozott gömbhatárokból elsőbbségi jogot bejelenteni többé nem lehet.

9. §. A gömbhatárokat az illetők kérése folytán minden időben át lehet fektetni a jelen szabályok által behozott bányahatárookra.

10. §. Az abrudbánya-verespataki bányamegye az általános lebegő szintek különböző magasságára nézve a következőkben körülírt I., II., III., IV. határrészre osztatik fel. (9. ábra.)

I. határrész.

Magában foglalja a Czárina-dülő egy részét, az Igrén, Vajdoja és Lety hegyeket; területe :

a kornai felső tó és a fenyvesi kis tó lecsapoló tárnái szájának közepét összekötő egyenesen, innen a Zeyk (Fojes) segéd-táró szájának közepéig, ettől a Szt. Háromság alsó Verkes (Rizna) táró szájának közepéig, innen a Mártonakna tengelyéig terjedő egyenes vonalakon és ezen utóbbi egyenes vonalnak a bányamegye határáig való meghosszabbításán, valamint a bányamegye északi és keleti határszélein keresztül fektetett függélyes síkok által bekerített tér.

Ezen részre nézve a nagykirniki Alsó-Verkes (Rizna) táró szájának talpán keresztül fektetett vízszintes sík a bányamegyének alsó szintes határsíkja.

II. határrész.

Magában foglalja a Nagy-Kirnik hegyet; területe: a kornai felső tó és a fenyvesi kis tó lecsapoló tárnái szájának közepét összekötő egyenesen, innen a Zeyk (Fojes) segéd-táró szájának közepéig, ettől a Szt. Háromság, Alsó-Verkes (Rizna) táró szájának közepéig, innen az Affinis, Szt. Háromság, Rákosi táró szájának közepéig, ettől a Despikáta kőkereszt tengelyéig, innen a szűz Mária-táró szájának közepéig terjedő egyenes vonalokon és ezen utóbbi egyenes vonalnak a bányamegyei határig való meghosszabbításán, valamint a bányamegye déli határszélének a kornai felső tóig terjedő részén keresztül fektetett függélyes síkok által bekerített tér.

Ezen téren belül a bányamegyei alsó szintes sík egybe esik a nagy kir. és társulati orlai Szt. Kereszt-altárna bányatársulat és a nagykirniki Szt. Háromság, Alsó-Verkes bányatársulatok között érvényben álló egyezményi szerződésben leírt lebegő szinttel. (52 méter a m. kir. és társulati orlai Szt.-Kereszt altáró szájának talpa felett.)

III. határrész.

Magában foglalja a Kis-Kirnik, Csetátye, Gauer, Kárpín, Affinis és Zeus-hegyeket; területe: az orlai Szt.-Kereszt altárna közepétől a Szt. Háromság, Alsó-Verkes (Rizna) táró szájának közepéig, ettől az Affinis, Szt. Háromság, Rákosi-táró szájának közepéig, innen Despikáta kőkereszt tengelyéig, ettől a szűz Mária-táró szájának közepéig terjedő egyenes vona-

lakon és ezen utóbbi egyenes vonalnak a bányamegye határáig való meghosszabbításán, valamint a bányamegye déli és délnyugati határszélein fektetett függélyes síkok által bekerített tér.

Ezen téren belül a bányamegye szintes alsó határsíkja az orlai Szt. Kereszt altárna szája talpától 24 méterrel magasabban fektetett szintes sík.

IV. határrész.

Magában foglalja az Orlea- és Girda-hegyeket, s mindazon részét a bányamegyének, a mely az I., II. és III. határrészeken kívül még megmaradt; területe tehát: az I. határrész nyugati, a III. határrész északi, továbbá a bányamegye nyugati és északi határvonalain keresztül fektetett függélyes síkok által bekerített tér.

Ezen téren belül a bányamegye alsó határsíkját a magyar kir. és társ. Szt. Kereszt-altáró szájának talpa felett 5 méterben fektetett vízszintes sík képezi.

Az előbb leírt I., II., III., IV. határrészre vonatkozó jogviszonyok a következők: Az Orlai m. kir. és társulati Szt. Kereszt-altáró bányatársulat az I., II., III., IV. határrészekre megállapított szintes határsíkok alatt egyedül jogosított az általános bányatörvény 30. és 31. §-a alapján rendes zártkutatómányok szerzésére és az általános bányatörvény 42. §-a alapján egyszerű vájnamértékű bányatelkek adományoztatására.

Az Orlai m. kir. és társulati Szt. Kereszt-altáró bányatársulat az I., II. és III. határrészek szintes határsíkja felett az ezen alapszabályokban megállapított méretek szerint sem zártkutatómányokat, sem bányahatárokat nem szerezhet; sőt az ezen területbe eső összes jogosítmányai a jelen alapszabály életbelépése napjától számítva érvényüket veszítik.

Azonban a magy kir. és társ. Szt. Kereszt-altáró bányaműnek azon jogosítmányai, a melyeknek felnyitópontjai a tulajdonát képező Szt. Háromság Trandafir önálló bányájában és a saját II. Zeusi légaknájában vannak, a Szt. Háromság, Trandafir-táró szájának talpától lefelé 40 méterre, továbbra is érvényben maradnak.

Az I., II. és III. határrészek alsó szintes határsíkja felett az Orlai m. kir. és társ.

Szt. Kereszt-altáró bányatársulattal szemben csakis magánfelek és bányatársulatok szerezhetnek alapszabályszerű bányászati jogosítmányokat.

A IV. határrészben meghatározott szintes határsík felett úgy a magy. kir. és társ. Orlai Szt. Kereszt-altáró bányatársulat, valamint a magánfelek és bányatársulatok egyenlő joggal szerezhetnek az ezen alapszabályokban meghatározott méretű zártkutatómányokat és bányahatárokat.

Az I., II., III. és IV. határrészek a külső részen kiczövekkelendőek és az általános lebegő szintek magasságai a külső színen kijelölendőek; az ezen felvételekről készített térképek az abrudbányai m. kir. bányabiztosságnál és a bányamegye elnökségénél elhelyezendőek, a hol azokat bárki megtekintheti.

Mind a négy határrészben, azaz az egész bányamegyében az eddig kötött és fennálló magánegyezmények, mint ilyenek, továbbra is fennállanak.

11. §. Ha a zártkutatómány, vagy bányahatár-birtokosok művelésük alatt nyílt áttöréseken találkoznak, vagy ha valamely zártkutatómányba, vagy bányahatárba betörés, vagy berontás történik, akkor köteles a bányahatóság egyik vagy másik félnek kérésére mindkét felől a határokat kifürkészni, aközben pedig a szükséges szabályokat elrendelni. Hasonló módon tartozik a bányahatóság akkor is eljárni, ha az illető fél egy bekövetkező betörésről, vagy áthajtásról jelentést tesz és segélyt kér.

12. §. Az ily panaszok beérkezése után a bányahatóság elrendeli a munkatilalmat a bejelentett műhelyekre nézve, és annak fogantatása céljából az illetékes politikai hatóságot (községi előljáróságot) megkeresi és erről végzés mellett a feleket egyúttal értesíti. A közigazgatási hatóság, vagy kívánatra a bányahatóság kiküldöttje a helyszínére kiszáll és végrehajtja a tiltást azon esetben is, ha az illető igazgató a helyszínén nincsen jelen.

A tilalom biztosítása céljából eszközölt pecsételést lehetőleg magukban az illető munkahelyekben, vagy azokhoz minél közelebb olyan helyeken eszközözendő, hogy a bányák főmenetei és más munkahelyekhez vezető vágatok elzárása mellőztessék. A mennyiben a tilalom

foganatosítását a tilalmat szenvedő akadályozná, az eljáró kiküldött a bánya száját (tárók és aknák szájait) lepecsételi és az ellenszegülésről jelentést tesz előljáró hatóságának.

A munkatilalom tartama alatt jogában áll a panaszló társulat igazgatójának, a vagy az ez által írásbelileg meghatalmazottnak, a panaszlott társulat igazgatójának előleges értesítése mellett a tilalom helyét többször is megtekinteni és az elzárolás épségét ellenőrizni és esetleg öröket állítani.

Az ily határviologásokat elintéző bányahatóság az elrendelt szemlék, a pecsételések és bélyeg költségeiben a vesztes felet a határozat hozatala alkalmával elmarasztalja. Ha a peres munkaműhely közös térbe esik, a költséget a felek kölcsönösen viselik.

A tilalom és annak biztosítására eszközölt pecsételések épségben maradásáért a panaszlott társulat igazgatója felelős.

13. §. Mélyen le nem ereszkedő telepzetek külgorgetegek és felhagyott régi gorczok kizsákmányolására az általános bányatörvény 76—84. §-ainak határozataihoz képest külhatárok adományozandók.

A külhatár 800 m.-nél nagyobb kiterjedésű nem lehet.

14. §. Patakok medrében, vagy azoknak eliszapolt terméketlen partjain üzendő aranymosások engedélyezéséhez nem szükséges bizonyos kiterjedésű külhatárok adományozása, ha csak ez iránt külön nem kérelmeznek.

Az ilyenmű meghatározott terület nélküli aranymosásra elegendő a bányahatóságtól kieszközölnél általános engedély, a melyet az illető a munka megkezdése előtt az illetékes politikai hatóságnak előmutatni tartozik.

15. §. Azon bányatársak, kik az igazgató által követelt pótpénzt 30 nap alatt befizetni elmulasztják, az igazgatónak a kivetést kellően igazoló kérésére a bányahatóság által 14 napi határidő kitűzése mellett ezen pótpénz befizetése iránt megintendők ezen intésről az általános bányatörvény 148. §-a értelmében írásbeli kézbesítés, vagy a hírlapokba iktatás útján értesítendők.

16. §. Ha a bányatárs a követelés helyesége ellen kifogásokat vél tehetni, akkor szabadságában áll a fizetésre kitűzött idő alatt

felszólamló panaszát beadni és annak megtörténtéről a bányahatóságnál a törvényszéki okiratot bemutatni.

17. §. Ha a kiszabott határidőben sem e pótpénz be nem fizettetik, sem a felszólamló panasznak benyújtása nincs kimutatva, akkor az igazgató kérheti a bányahatóságtól a megintett adósnak a bányatársulat könyvéből kitörölését s az őt illető bányarésznek a bányatársulatra aránylagos átírását.

Ha további hét nap alatt a kivetett pótpénz befizetéséről, vagy a felszólamlási panasznak benyújtásáról szóló bizonyítvány a bányahatósághoz nem adatik be, akkor köteles a bányahatóság az igazgató kérésének helyt adni. A mulasztó bányatársnak azonban szabadságában áll igényeit a társulat ellen törvényes úton érvényesíteni.

18. §. Jelen alapszabály 1904. évi augusztus hó 1-én lép életbe.

9203. szám.

Jelen alapszabályokat az ált. bányatörvény 275. §-a alapján megerősítem azzal, hogy ezen alapszabályok hatályba lépte napján a bányamegye eddigi alapszabályai érvényüket veszítik.

Budapest, 1904 április 5.

Lukács s. k.,
m. kir. pénzügyminiszter.

Megjegyzendő, hogy a mostani alapszabály mellett is a 4. negyedben most is különböző szintekben vannak a jogosítványok s a kincstárnak is egyes vágatait, bányamezőit területfoglalással kell biztosítani, mert a táró szája felett megállapított 5 m.-es lebegőszint az altáró részére szükséges.

Az orlai vágatok, beleszámítva a táró szájától kezdődő hágást — már 5 m.-nyi szintkülönbséggel haladnak az altáró talpa felett — tehát a lebegő szinten vannak; fölöttük a műveléseket jogosítványokkal kell biztosítani.

A bányamegye I., II., III. negyedeiben a megállapított lebegőszint felett és pedig az altáró szájának talpától számítva: az I.-söben 84·2 m., a II.-ikben 52 m., a III.-ikben 24 m., a IV.-ikben 5 m.-el magasabban fektetett szintes sík felett a zártkutatómányok és jogosítványok a kincstár által felhagyattak és magánosoknak átadattak, mi a szabályokból önként

következik; csak a IV. negyedben maradtak meg a régiek és ezekhez még újabb jogosítványok is szereztettek.

Bányabirtok.

A bányakincstárnak a bányamegyében, különösen a IV. negyedben van 574 drb zártkutatmánya, mely az abrubánya-verespataki bányaalapszabály szerint van adományozva, 29 zártkutatmánya pedig, mely az általános bányatörvény szerint adományoztatott az altáró szintjéről korlátlan mélységig. A bányaműnek összesen tehát 603 zártkutatmánya van.

Van 4 tárójoga, az alapszabályok szerint 24 drb gömbhatára és 120 köbhatára, a két útobbinak területe 203.412 m² tesz ki. 1905. évben megszerzett a bányakincstár az általános bányatörvény szerint 24 drb 180.465·6 m² területű 4-es bányamértéket, mely kitesz 4.331.174·4 m², ezzel az altáró szintjén a bányamegye majdnem összes területe le van foglalva örökös mélységig.

A határok összes területe 4.534.686·4 m². A bányamegye 5 tóval rendelkezett, úgymint: a vöröspataki nagy tó, angyaltó, fenyvesi tó (10. ábra), kornai tó (11. ábra) és a csárinai tó, melyek összesen 400.000 köbméter vizet tartalmaztak vízbő időben.

Ezen erővíz csak a magánosok zúzóit hajtja, jelenleg a bányakincstár a tavak vizére épített kis zúzókat nem tartja üzemben.

Ha átlagos körülményeket veszünk fel, akkor az erővíz összege 350.000 m³ tehető, melyből esik a nagy tóra 187.000 m³, a csárinai tóra 54.000 m³, 109.000 m³ pedig a többi tóra. A csárinai tó az erővizet 1/4 részben fedezte.

Most már csak 4 tó áll rendelkezésre, mert a csárinai tó 1898. év április 7-én, gátszakadás következtében elpusztult s nyomorba döntötte a csárina dülő lakóit

Miután a csárinai tó jelenleg a történelemé, egy-két adatot följegyeznek.

A csárinai tó gátját 1824-ik évben I. Ferencz császár építette újból Verespatak közönsége iránti kegyelméből.

Úgy látszik, akkor is be volt dölve.

A tó 0·906 km² terjedelmű volt, hol 54.000 m³ vizet raktározott magában és egy 1400 m. hosszú és 200 m. esésű erővízcsatornát táplált, melyen 53 vizesés (szék) állott fenn.

Ezen 53 vizesésre épített zúzóművek elpusztulása hány családot tett hajléktalanná?!

A bányamegyében folyó intenzív munkára és birtokviszonyok bonyolultságára elég jellemző az, hogy virágzása idején a következő bányák voltak üzemben:

A b á n y a b i r t o k			
Sor- szám	n e v e	f e k v é s e	
		község	hegy
1	Szent háromság alsó verkes	Verespatak	Nagy Kirnik
2	Mária mennybemenetele felső verkes az azon felül fekvő Lorenn-bányával	«	«
3	Szent György Bokul	«	«
4	Jakabutz	«	«
5	Egyesült szent háromság felső Überreiter és szent János alsó Überreiter	«	«
6	Kancellista	«	«
7	Három király kutyabánya	«	«
8	Pallér-bánya	«	«
9	Alsó szent László	«	«
10	Egyesült középső szent László s Idroj bánya	«	«
11	Felső szent László	«	«
12	Szent György Korfeza	«	«
13	Egyesült Gelei s Aftanaszie bánya	«	«
14	Egyesült Drumbár Szent György, Pozsgi és Kolez	«	«
15	Baja Rosia	«	«

A bányabirtok			
Sor- szám	n e v e	f e k v é s e	
		község	hegy
16	La Bogyestj	Verespatak	Nagy Kirnik
17	Szent Miklós la Csora Moiszie	"	"
18	Szent Miháj s Gábor, alsó és felső Csozás	"	la Csozás
19	Szent István Kolozsa	"	"
20	Szitásbánya	"	"
21	Egyestült szent József Zsukutestj s Budari	"	"
22	Szent József Tobesestj	"	marzsina brazului
23	Egyestült szent György Kolpon s szent László	"	" "
24	Szent József alsó vénék bányája	"	" "
25	Szent József Lungestj	"	" "
26	Duma	"	" "
27	Szent József la Kolecz	"	" "
28	Hanka Samu	"	la Oráz fenyves
29	Szent János Molido	"	Nagy Kirnik
30	Egyestült szent György Hanka Dumitreszi s szent János Evangelista	"	"
31	Szent György Mancsul két bánya	"	"
32	Szent György la ohnya Urbán-bánya	"	Nagy Kirnik paren
33	Árpád	"	" "
34	Szent János Mészáros-bánya	"	" "
35	Szent Miklós la Rosatza a szent háromság segéd-vájnával	"	" "
36	Szent Miklós piatra	"	" "
37	Napoleon	"	" "
38	La Kandin	"	" "
39	Szent György	"	" "
40	Antal	"	peren
41	Szent háromság la Hajka	"	"
42	Kapros szent György	"	fenyves
43	Szent Ferencz és Mózes	"	Nagy Kirnik
44	Rudolf	"	{ la Csozás Nagy Kirnik
45	Szent István	"	Csozás
46	Szent Mária	"	"
47	Szent Péter és Pál	"	fenyves
48	Egyestült szent Mária Drogenestj és szent háromság Punczulestj	"	in peren
49	Szent György Serpestj	"	"
50	Széchenyi István	"	"
51	Szent Márton	"	"
52	La Vaczest	"	{ marzsina arszului Nagy Kirnik
53	Szent Miklós Taliann	"	"
54	Szent József Stolnitza	"	in peren Nagy Kirnik
55	Ürmösy Ferencz véna	"	" "
56	Alexander Borzsitz	"	" "
57	Egyestült szent Miklós-bánya alsó Glám és Ránta	Korna	Nagy Kirnik
58	Egyestült szent János Nepomuk Magyarok szent Sándor, szent háromság s felső stoj	"	"

A b á n y a b í r t o k			
Sor- szám	n e v e	f e k v é s e	
		község	hegy
59	Hába Kocsed	Korna	Nagy Kirnik
60	Szent Simon Haba	«	«
61	Szent József Thot András-bánya	«	«
62	La Czerenestj Koaste	«	«
63	Felső Glam a hozzá tartozó Botorest-bányával	«	«
64	Szent Anna la Csokonás	«	«
65	Szent János Nepomuk	«	«
66	La Malaj gol la Koaste alba	«	«
67	La Kolez baia liczulni	«	«
68	Szent György baia hu Farkas la stolna	«	«
69	Szent Miklós la bon la stollna recse	«	«
70	Szent György la liliecs	«	«
71	Szent Demeter la hanca subt liliecs	«	«
72	Egyesült szent Péter bine se vede és szent három- ság Kolozsá	«	«
73	Szent János	«	«
74	Piatra korbulni szent Anna	«	«
75	Zorobabel	«	«
76	Szent József poiana lunga	«	«
77	Procopin	«	«
78	Szent János Lőcsei	«	«
79	Ádám	«	«
80	Korbuly szent Péter	«	«
81	Szent Mária baia mica	«	«
82	Gusztáv la csokonás	«	«
83	Folyes szent Mária	«	«
84	Szent János Evangelista la Haba	«	«
85	Hunyadi Mátyás	«	«
86	Poternika	«	«
87	Transilvânia	«	«
88	Szent Dávid et Rippa	«	Kis Kirnik
89	Egyesült szent Simon Mesztekány	«	«
90	Sálvári	«	«
91	Theresia Keczel	«	«
92	Szent háromság la Rippa	«	«
93	Szent Simon Ariny	«	«
94	Szent Mihály	«	«
95	Béla	Verespatak	«
96	Kobori szent László	«	«
97	Szent József Orbánbánya	«	«
98	Kis kirniki bunavestine la Kolez	Korna	«
99	Kis kirniki szent György	Abrudbánya	«
100	Szent Anna Joskoli	Korna Verespatak	Affinis
101	Egyesült affinis szent István, Jacob, Miklós és szent háromság	«	pereo Kirnik Affinis
102	Alsó és felső szent Anna	«	affinis
103	Szent háromság Rákosy-bánya	«	pereo kirnikul Affinis
104	Szent háromság baia Sulutzulni din vervu	«	«
105	Szent Precup	«	«

A b á n y a b i r t o k			
Sor- szám	n e v e	f e k v é s e	
		község	hegy
106	Szent Gabriel	Korna Verespatak	Affinis Czaiz
107	Szent Mária heverő	« «	« «
108	S. Nicolaus linge baia lui Blid Simeon	« «	« «
109	Silvister la Trandafir	« «	« «
110	Szent háromság la Pertia	« «	« «
111	Affinis Culcatori Sándor	« «	« «
112	Szent háromság	« «	« «
113	Alsó s felső Ferdinándi	Verespatak	Affinis Gaur
114	Szent Miklós Miskolezi	«	«
115	Benedictio Tenoki egyesülve a szent István s szent háromság bányákkal	«	«
116	Benedictio cie mila	«	«
117	La kodrestj	«	«
118	Szent háromság la Czife	«	«
119	Szent Mária Troasu	«	«
120	Szent György Dandul és szent György Kolczu Mladinulni egyesült bányatársulat	«	«
121	Egyesült szent Borbára Bottest és Filimoneni	«	«
122	Alsó varadest	«	«
123	Egyesült Gauri szent Péter kodosel és vanu	«	«
124	Szent Demeter la Bigyiga	«	«
125	Bunavestvie	«	«
126	Szent Miklós Kelemenest	«	«
127	Szent János Budos	«	«
128	Szent háromság felső Sultz bánya	«	«
129	Szent György alsó Sultz vagy Rizna-bánya	«	«
130	Szent István Faurest	«	«
131	Szent János lóbánya	«	«
132	Negyven szentek	«	«
133	Szent Benedek Butureszk	«	«
134	Kajba szent Miklós	«	«
135	Szent Miklós Borza	«	Gaur
136	Szent Miklós la corun Gaurilor	«	«
137	Szent Anna la Manyestj	«	«
138	Egyesült szentháromság vurtyes és szent Mária Magdolna Stollnicza bányatársulat	«	Affinis Karpin
139	La Bunavestire nyegrestj	«	«
140	Szent Miklós la Csirés	«	«
141	Szent Miklós	«	«
142	Szent György la Morar	«	«
143	Szent József la ferraru	«	Karpin
144	Szent János la Ungurilor	«	«
145	Szent háromság in pereu Croitur	Korna	Affinis Croitur
146	Szent háromság	«	«
147	Egyesült Pink Csetátýe szent József és affinis Julianna	Verespatak	Affinis Csetátýe
148	Szent Miklós	«	«
149	Egyesült felső és alsó Mollak és Csetátýe romani- lionu cie mare bányatársulat	«	«

A b á n y a b i r t o k			
Sor- szám	n e v e	f e k v é s e	
		község	hegy
150	Szent Jakab line se vede...	Verespatak	Affinis Csetátye
151	Csetatye Matyei ...	Korna	“ “
152	Egyesült szent János Nepomuk vale verde és szent háromság vale Limpede ...	“	“ “
153	Deák Ferencz ...	“	“ “
154	Kir. s társ. Szent kereszt öröklés toj egyesülve a Gusztáv Rákossy, Borbára baja Popi és a szent háromság trándáfr bányákkal...	Verespatak	Orla
155	Baia Rosia ...	“	“
156	Szent György la Cziklu de subtu cale ...	“	“
157	Szent háromság la mocsirla ...	“	“
158	Szent Demeter ...	“	“
159	Szent György subt Livadia la Kamenitz ...	“	“
160	Szent Prekup la scursura la Kamenitz...	“	“
161	Szent Barbara la Kamenitz ...	“	“
162	Szent József ...	“	“
163	Szent Miháj ...	“	“
164	Orla szent Mihály la Tufe ...	“	“
165	Orleai szent Péter...	“	“
166	Szent Simon ...	“	“
167	Egyesült szent háromság folyes, szent háromság Drumusaja, szent György Pojenicza és szent Miklós faticzesd ...	“	Igrén
168	Igréni szent András la Jeruga ...	“	“
169	Szent Gabriel la Doniczár ...	“	“
170	Szent György la Krisenestj ...	“	“
171	Szent József la Koranda ...	“	“
172	La Detonata...	“	“
173	Szélesbánya...	“	“
174	Szent Anna Berk ...	“	“
175	Szent Háromság (Inkesty)...	“	“
176	Szent György (Krisenesty)...	“	“
177	Czurestj ...	“	“
178	Szent János ...	“	“
179	Szent Demeter ...	“	“
180	Szent Miklós ...	“	“
181	Szent háromság ...	“	“
182	Szent Miklós la Rupa ...	“	“
183	Szent Mihály la Koranda...	“	“
184	Egyes. szent Mihály és szent Péter ...	“	“
185	Monulesty Katalin ...	“	{ Vajdaja agyagos hegy
186	Szent György ...	“	“ “
187	Szent József nagybánya Toczesd ...	“	“ “
188	Kuti szent György...	“	“ “
189	Lety la Koss szent István...	“	“ “

Lehet, hogy egyik-másik üzeme most szünetel, vagy hogy a szomszédos bányák egyesültek s közösen használják ki jogosítványaikat.

A bányamegyében fent elsorolt bányák megszolanak hegység és kőzetnek szerint:

Hegység és kőzet szerinti csoportosítás.

Hegy neve	Bányák száma	Kőzet
Nagy-Kirnik	87	daczit
Kis-Kirnik	12	daczit és helyi üledék
Affinis	6	daczit
Affinis Czaiz	7	«
Affinis Gaur	25	«
Affinis Csetáttye (Grottar)	9	«
Affinis Karpin	7	«
Orlea	13	helyi üledék
Igren	18	kárpáti bomokkó
Vajdoja	5	«
Összesen	189	

Ezen bányák terményeinek feldolgozására szolgáltak a következő zúzónyilak:

Abrudbánya-Korna határában	---	1225 darab
Verespatak	«	3474 «
Abrudfalva	«	258 «
Kerpenyes	«	908 «
Szohodol	«	297 «

A nyilak száma összesen --- 6162 darab.

Jelenleg apadt ezek száma is, úgy, hogy 1908. év elején már csak 5154 ép nyilat számol a bányamegye; romba dőlt 120, ezekkel együtt 5274 nyíl volna összesen.

Ebből esik:

Verespatakra	---	3162 nyíl,
Korna, Abrudbánya, Abrudfalvára	---	1080 «
Szohodol-Kerpenyesre	---	912 «
Összesen	---	5154 nyíl.

A magánosoknál egy közönséges zúzónyíl súlya átlag 70—80 kg., a percenkénti ütések száma 30 és az emelési magasság átlagban 20 cm.

Egy nyíl törőképesége átlagban 1 q 24 óra alatt.

Egy nap alatt tehát felzúzhatnak a magánosok a bányamegyében 5154 q-át.

Megemlíthető, hogy a magánosok a zúzóikban (12. ábra) a nyilakhoz vasat nem használnak, hanem követ — a legkeményebb kvarczt, kalcedont vagy tűzkövet, melyet ők kremínyának mondanak. Ez a szarukő, vagy kalcedon fajú kvarcz nagy tömegekben Nagy-Halmágnál fordul elő, a Körös völgyén, honnan a zúzóvas alakjára idomított köveket 6 koronáért szállítják.

Bányaüzem.

Csupán azon üzemi dolgokat fogom érinteni és kiemelni, melyek az általános szabályoktól eltérők.

A verespataki magánbányatársulatok, mi-helyt valamely eret keresztveznek, fémtartalmát rögtön kézi szérelőn megvizsgálják; ha meggyőződtek, hogy aranytartalmu, azonnal fejtés alá veszik.

A fejtésre előkészületet nem tesznek; egy időben haladnak csapás- és dőlésirányban s nem várják meg a csapásmenti előhaladás térnyitását; ha arany előfordul, még a vágat közepén is telepítik a fejtést.

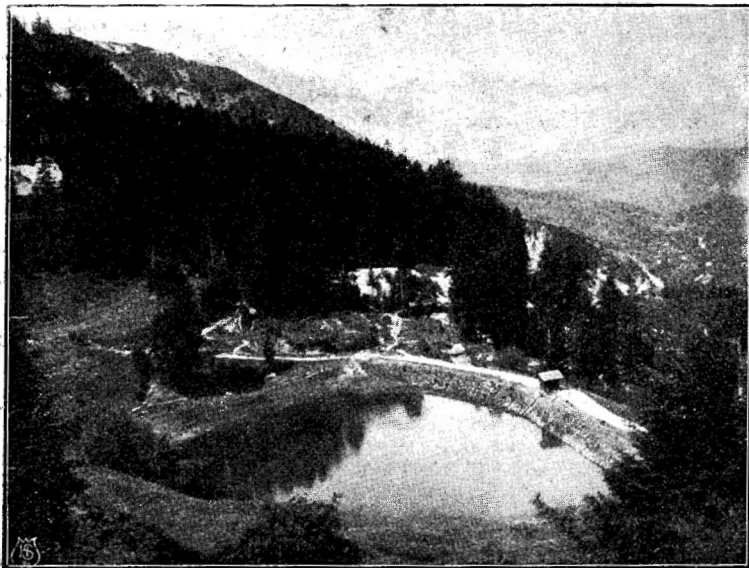
Mig a fejtésnek elegendő tere nincsen, rendszeren 3—4—5 csapatos munkaszakot végeznek kevesebb munkással s a munkaszakok időtartama is csak 3—4 óra.

S míg a telér minőségét megtartja, sem a föntjén, sem a talpon gyámot nem hagynak hátra, egy huzamban vágják ki az aranyos eret, ha mindjárt a főfolyosó, vagy táró közepére esik is.

Ha a fejtésnek már elegendő tere nyílt, akkor a csapatokat apasztják, de a munkások számát növelik. Az órákra beosztott munkaszakot köteles a munkás a bányában munkával betölteni, még ha fúratszámú munkaszakban van is. A fúratszámú munkaszak alatt köteles a vájó munkás 2—3—4 lyukat fúrni s azokat elrobbantani, mely után azonnal kimehet a bányából.

Ha aranyelet van, akkor a bányagazda, főfelőr, felőr és néhány ügyes és jobb munkás visszamaradnak az aranyvágáshoz, a többi munkások kimehetnek.

A lefejtett aranyérczet a helyszínén rögtön zsákokba (zsacszó) helyezik, lepecsételik s onnan, a felügyelő személyzet kíséretében, egyenesen az igazgatóhoz szállítják s a bányagazda az összesek jelenlétében átadja.



10. ábra. A feytményi tó Verespatakon.

A míg az aranyelet tart, a munkát nem szűnik meg még vasárnap sem; úgy a tisztviselők, mint a munkások, felváltva éjjel-nappal bányában vannak az aranyfejtésnél.

A lefejtett terményeket — kivéve az aranyércet — rendszeren kiszállítják s azt külön válogatják ki; a zúzóércet elosztják és ki-ki belátása szerint értékesíti.

Feytmény csak akkor marad a bányában, ha annak behagyását ki nem kerülhetik, különben mindent kiszállítanak.

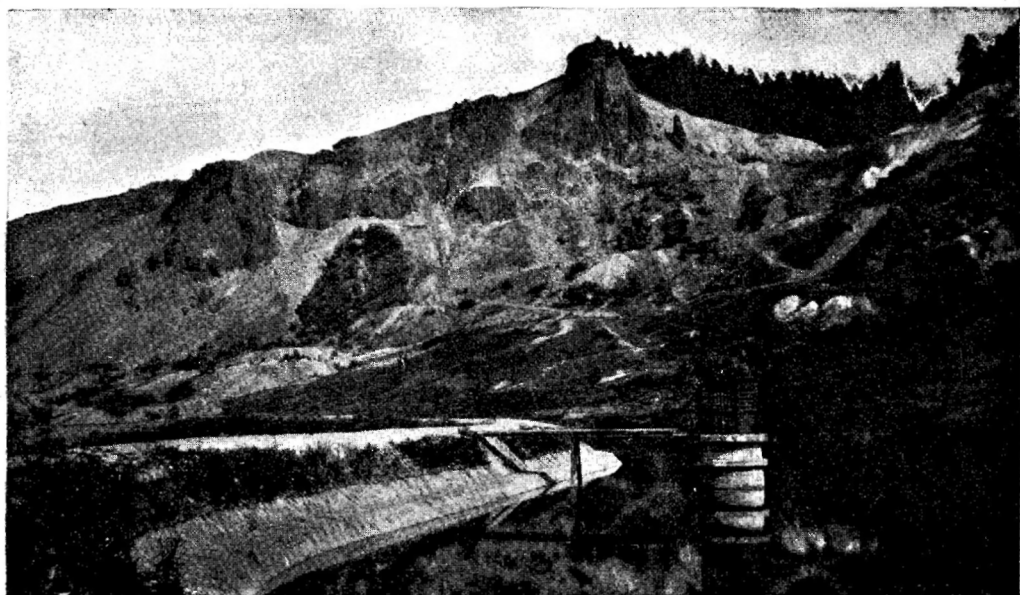
A kincstári bányászatnál szintén vannak eltérő körülmények, melyeket a különleges viszonyok írnak elő.

Nem szabad a vájárnak önkényesen, bármikor robbantani, az ércfejtő jelenléte nélkül egyáltalán nem.

A robbantásnál minden egyes esetben az ércfejtőnek jelen kell lennie, ki a lefejtett terményt és a vajatvéget átvizsgálja.

Ha aranyércet talál (természetesen az elővájást és feltárást értve, mert a fejtésnél már számít arra), azt rögtön kiválogatja, zsákokba helyezi és az őrzetére bízott pecséttel lepecsételi s a vájárnak számba adja, ki azt kiszállítani és hiánytalanul beszolgáltatni tartozik. (13. ábra.)

Megjegyezhető, hogy váratlan, meglepetés-



11. ábra. A kornai tó Verespatak mellett.

szerü előfordulások is vannak, pl. valami ismeretlen ér kereszteződik, mely aranyat hord, például a Tyinga-ér, mely fénykorában 200 kg. szabadaranyat szolgáltatott (14. ábra), azért kell a robbantáskor a vajatvéget mindig megvizsgálni, nehogy a vájár ezeket eltitkolhassa és az aranyat eltulajdoníthassa.

A vékony erecskéken, hol a hajszal- vagy ezérnavastagságú érkitöltést maga az arany képezi, nagyon kényes a dolog és igen szigorú tárást kell folytatni.

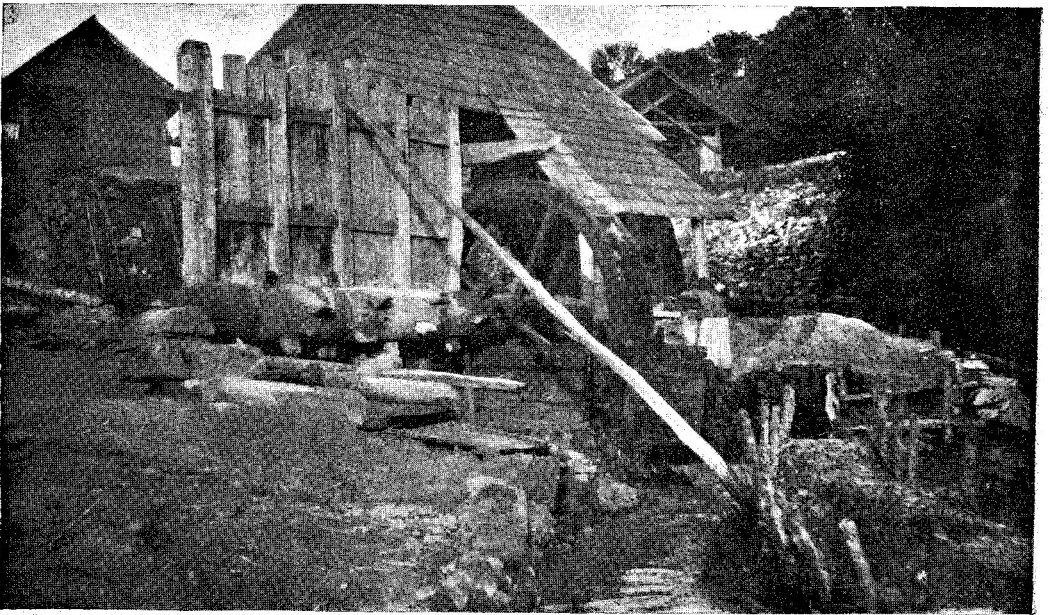
A szabadaranyat a vájár könnyen kiválaszthatja, tisztíthatja és kis darabokból is nagy

Gorcztér és siklómű.

A bányából kiszállított különböző fajú zúzóérezkészlet részben darabos, részben aprós; az aprós készlet 7·2 q ürtartalmu mérőládákkal közvetlen a zúzóérezkészletre halmoztatik, a darabos bányatermény pedig előbb válogatásnak, azután aprításnak van alávetve.

A válogatás és aprításnál talált meddő részek el lesznek távolítva. A kiválogatott és felaprózott zúzóércz pedig ugyanoly (7·2 q ürtart.) mérőládákkal lesz a készlethez átvéve s a fajok szerint felhalmozva.

A válogatás munkaszakokban eszközöltetik,



12. ábra. Régi zúzó Verespatakon.

értéket kap. Más érczeknél mások a körülmények; ha egy nagy darabot is elvisz, nem tudja értékesíteni, a kis értékű fémet kiválasztani sem tudja.

A vájárnak leginkább csak a meddővel van dolga, mert a középérczet az érczválasztó felügyelet alatt választja ki és helyezi el.

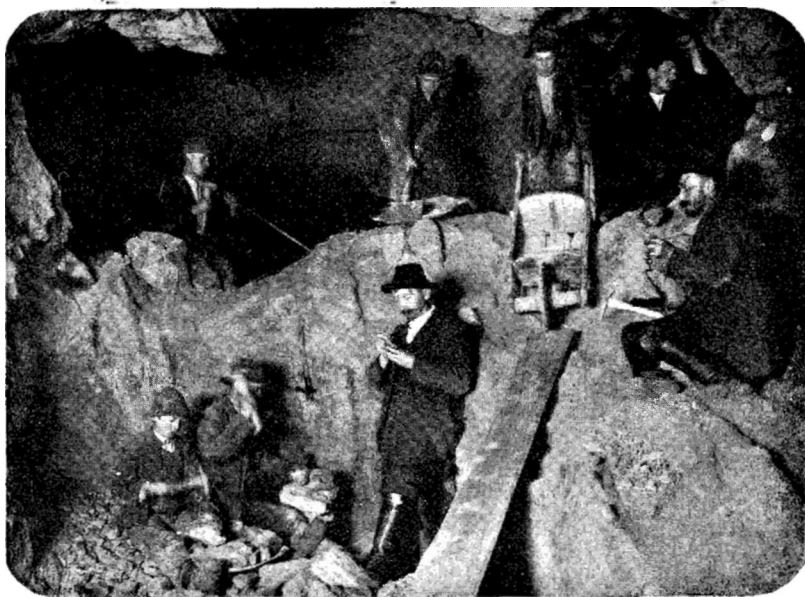
Az aranyérczet mozsárban törik fel, azután kézi szérelőn kiszérelik és az aranyarat higánnyal fonsorítják, a fonsort pedig kiégetik stb.

A bányamű többi terményeinek előkészítését a következőkben foglalom össze.

az aprítás pedig ládaszám szerint lesz fizetve; 1 láda zúzóércz aprításért 56 fl. fizettetik. Előkészítés végett a tiszta zúzóércz 8 q ürtartalmu csillékben siklón szállítatik le a zúzóhoz.

A siklómű 570 m. hosszú, 10° 30' lejtővel bíró kettős vágányuferde pálya, melynek alsó és felső állomása között 105 m. szintkülömbség van.

A felső állomáson a gorcztéren (15. ábra) van beépítve a fékezómű, mely egy szintesen elhelyezett kötélkorongból, melyen egy végtelen kötél van áthajtva s egy ugyanúgy elhelyezett ékezőkorongból áll; mindkét korong egy közös tengelyre van erősítve.



13. ábra. Munkahely a Szentkereszt-altáró bányában.

A közös tengely egy szabályozó szerkezettel van ellátva, mely azután a csillék járását gyorsítja vagy lassítja. Az alsó állomáson ugyanolyi kötélskorong van, mint a felsőn, mely úgy van egy keretre erősítve, hogy a feszítés irányában némi mozgást engedjen, ha a kötélt túlfeszültsége valamely okból beállana.

A zúzóérczalmokból a fent érintett ürtartalmu (8 q) csilléket töltenek meg s azt a siklóállomásra taszítják; ezen munkásokat csilletöltőknek nevezik s egy napra egy kor. átlagárt kapnak.

A felső állomáson a telt, az alsó állomáson pedig az üres csillék a kötélnél lesznek erősítve; a telt csillék saját súlyuknál fogva felvonják az üres csilléket.

A mint a fékezőt meglazítják, a csillék mozgásba jönnek s a rendes sebességgel a zúzóba érkeznek.

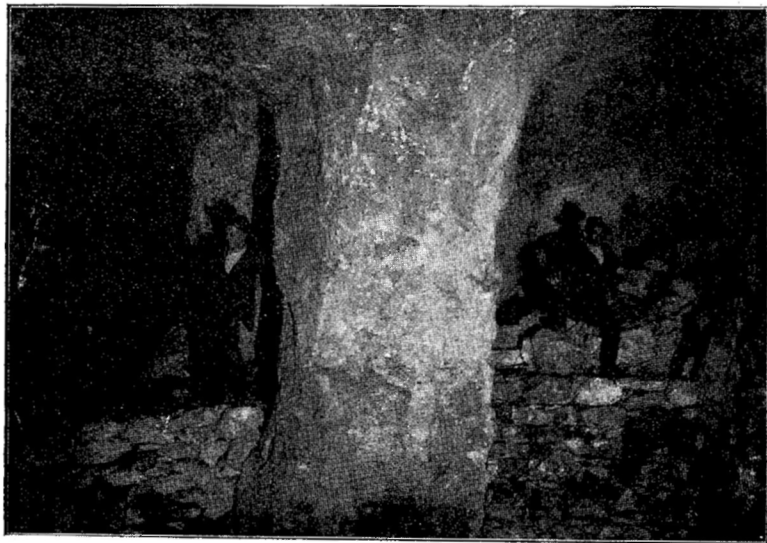
A megtöltött csillék a vágány jobb oldalán haladnak lefelé, az üresek pedig a baloldali vágányon jönnek fölfelé.

A fékezőmű csak is a csillék felkapcsolása idejére szünteti be a mozgást, a szállítást.

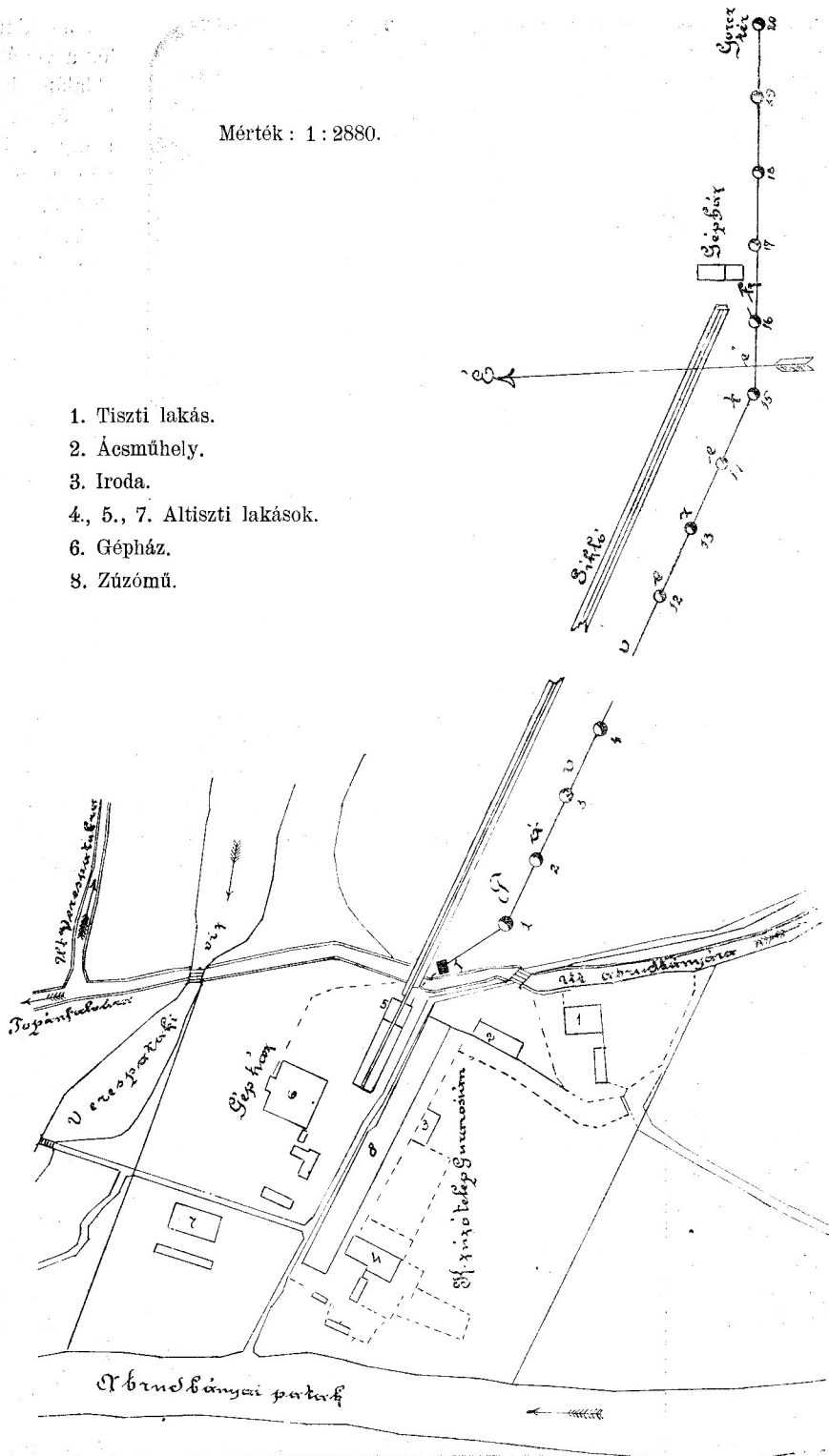
A telt csille a zúzónál, az üres pedig a gorcztéren lekapcsolatik; az előbbi a zúzóércztartó szekrényeknél lesz kiürítve, az utóbbi pedig a gorcztéren megtöltés alá kerül.

Ezen berendezés mellett a siklóműnél 10 óra, vagyis egy nappali munkaszak alatt 100—150 csille bocsátható le, mely 80—120 t. szállítmálynak felel meg.

A siklóműnél az egész forgalom lebonyolítására összesen 6 munkás van alkalmazva, ú. m.: 1 fékező, 3 vontató, illetőleg töltő és 2 csilleüresítő.



14. ábra. A Tyinga-telér fejtése.



15. ábra. A patakszádai zúzómű és villamos központ vázlatrajza.

Középérczelőkészítés.

A középércz a bányából fedeles és lezárt — lelakatolt csillékben szállítatik ki.

Mihelyt tehát a középércz-szállítócsille a bányából kiérkezik, a táróór a táró szájánál azonnal lezárja s így megy a zúzóhoz, esetleg a gorcztérre. Ha a középérczkészlet darabos és aprózást igényel, a mi ritka eset, akkor a csillék a gorcztéren nyitattak fel és a gorcztéri felvagyázó felügyelete mellett átterheléssel lesz a zúzókhöz leszállítva a felapritott középércz.

Rendes körülmények között a felapritást nem igénylő középércz közvetlen a zúzóig megy s szintén felügyelet alatt, a csilléket csak a zúzóknál nyitják fel.

A csillék ürtartalma 8 q.

A bányából kiszállított középérczet a zúzónál egy 30 t. ürtartalmu záros gyűjtőszekrénybe töltik s innen felügyelet alatt 2-5 q ürtartalmu csillével lesz beszállítva a 125 kg.-mos nyilakkal működő töröműhöz, mely kísérleti zúzásra is szolgál; a gyűjtőszekrény csakis a szállítás alkalmával felügyelet alatt nyitattik ki.

Törömű.

Itten az aranyfölfogás szintén foncsorozott vörösrézlemezekkel történik, és pedig: 1 drb van a köpü hátsó oldalán, 1 drb elől a szita alatt és két rendbeli van lépcsőzetesen elhelyezve a köpü előtt.

Az érczszinpor fölfogására be van építve 2 drb ponyvás szér, 3 drb I. oszt. darásabb és 3 drb II. osztályu finomabb készletre való ülepítő vályu.

A középércz zúzáskor félóránként 4—7 gr. higanyt adagolnak a köpübe, úgy, hogy megfeleljen a zúzás alatt levő középércz fémtartalmának, pl. ha az ércz tonnánkénti aranytartalma 45—55 gr. között változik; különben a higanyadagolás mindig a középércz aranytartalma szerint változik, annál több higany kell, minél gazdagabb az ércz, több aranyat kell megkötni. Az ércz felzúzása által feltárt aranyzemeckék a köpüben higanynyal egyesülve foncsort képeznek s a zöcskölés következtében a köpüben elhelyezett lemezekhez tapadnak. A köpüből elszabaduló aranyzemeckéket az ércziszap (zagy) $\frac{3}{4}$ m/m lyukbőségű aczélemezsztán áthozza a köpü előtt elhelyezett 2 drb

lemezszerre, hol súlyánál fogva leülepedik s a lemezekhez tapad.

Ha esetleg a fémszemeckék innen is elszabadulnak, akkor a szér alatt elhelyezett csatornába sodortatnak, melynek fenekén szintén lemezek vannak, s ha még tovább sodortatnak, akkor a csatorna alatt lépcsőzetesen elhelyezett foncsorozott rézlemezzel ellátott szerre jutnak.

Biztonság kedvéért az innen lefolyó ércziszap (zagy) 2 drb ponyvás széren vonul át, hol a dúsabb érczszemeckék föl is fogatnak.

A fenti ponyvás szérről végre az ércziszap (zagy) az I. és II. osztályu zagyot termelő I. és II. osztályu ülepítő vályuba folyik.

Ezen ülepítő vályukról elfolyt zagy tovább nem kezelteik külön, hanem a zúzóércz zagyához lesz vezetve és egyesül a zúzóércz ponyvás széréről elfolyó ércziszappal.

A ponyvás szérekből, valamint az ülepítő vályukból kiszedett zagy forgó hordókba adatik, hol 8 órasi forgatásnak, forgatva zöcskölésnek lesz alávetve. A forgó hordókból kivett készletet kádakban (nagy fazékban), folytonos tisztáló víz bebocsátása mellett, kimossák s ez által a benne levő foncsort kinyerik.

A forgó hordók után már csak csekély foncsort találnak, sőt inkább csak higanyt.

A kádakban kimosott érczliszteket azután lököszéreken töményítik s előkészítik.

Az érczszinpor tartalma q-ként 4—5 gramm arany és 10 gr. ezüst.

A higanyvesztéség tonnánként 30—70 gr. A termelt aranyfoncsornak 80—85%-a a belső és 15—20%-a a külső lemezekről nyeretik.

A fentemlített töröműben három 125 kg.-os nyállal, egy havi töröképesség 40—50 t.

Zúzómű. (III. tábla.)

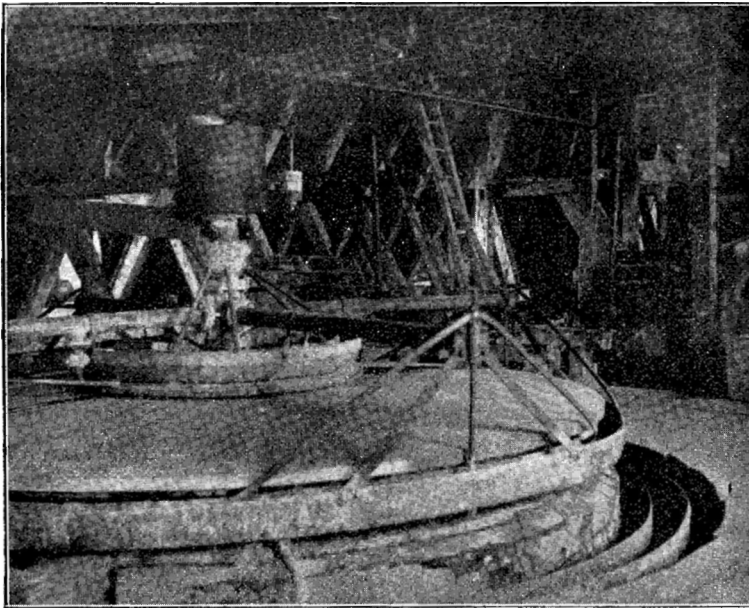
A gorcztéren előkészített zúzóércz a siklón át a zúzóhoz lesz szállítva, hol 140—160 tonna ürtartalmu ércztartó szekrényekbe lesz elhelyezve. Innen 4 drb 2-5 q ürtartalmu csillékkal szállítatik be a törömű mögött levő ércztartó kisebb szekrénybe s innen az adagolóba, mely közvetlenül a töröműnek szolgáltatja az ércz-készletet.

A töröműben van 3 drb 125 kg. súlyu nyíl, mely kísérleti zúzásokat végez és a középérczet dolgozza fel; e 3 drb nyíl egy külön

köpüben van; továbbá 30 drb 200 kg. súlyú és 30 drb 360 kg. súlyú kaliforniai forgó nyíl van beépítve; úgy a 200 kg.-os, mint 360 kg.-os nyilak 6—6 köpüvel vannak berendezve s minden köpüben 5 drb nyíl működik.

A köpü két végén tiszta víz van beocsátva s a nyilak az ércdarabokat oly nagyságu szemecskékre zúzzák, mint a milyenek a köpü elébe ékelt hasított $\frac{3}{4}$ mm lyukbőségű érclemezsztán átmehetnek.

A köpü hátsó oldalán és elől, a szita alatt, fonsorozott vörös rézlemezek vannak elhelyezve.



16. ábra. A patakszádai zúzómű, az előtérben egy Bartsch-féle körszérrel.

Minden köpü előtt 2 drb lépcsőzetesen elhelyezett 1'0—1'0 méter méretű vörösrézlemez szér van.

Az erőt egy 68 lóerős turbina szolgáltatja és szijáttétellel a törömmögött elhelyezett főtengelyre adja, honnan az összes zúzóműveknek külön tárcsák és szijáttétel adja át. A turbinatengely perczenkénti fordulatszáma 94, az erőt pedig kúpos kerék és szijáttétel vezeti a 100 fordulatot tevő szintes tengelyre át. Az erőgépek ezenkívül:

1 drb 9'1 lóerős hatályú felülesapó vízi kerék, 1 drb 5 lóerős hatályú, szintén felülesapó vízi kerék, 1 darab 9'6 lóerős hasznos hatályú

Schwanukrug-rendszerű turbina szintes tengelylél. Esés 6'638 m., vízszükséglet másodperczenként 190 liter, a turbinatengely fordulatainak száma perczenként 90. A nyilak perczenként 68—74-szer emeltetnek s esnek.

A köpükbe óránként a 360 kg.-os nyilaknál 4—6 gr., a 200 kg.-os nyilaknál 1—3 gr., a 125 kg.-nál 1 gr. higanyt adagolnak (különben ez a zúzóérc minőségétől függ, csakis közepes zúzóérczre van vonatkoztatva).

A zúzóérczből föltárt arany szemecskék a higanyval egyesülve, a köpüben elhelyezett fonsorozott vörösrézlemezhez tapad, a finomabb, könnyebb fonsor-

szemecskéket a zagy a szitán átviszi a köpü előtt lépcsőzetesen elhelyezett, fonsorozott vörös rézlemez-szérekre, a hol vékony rétegben végig vonulva, a fonsorszemecskék lerakódnak.

Ha esetleg a zagy mégis tovább sodorná a kisebb szemecskéket, úgy az előbb említett lemez-szérek alatt elhelyezett vezetőcsatorna fenekén levő lemezlapok szolgálnak a lemezszérről is elszabadult szemecskék fölfogására.

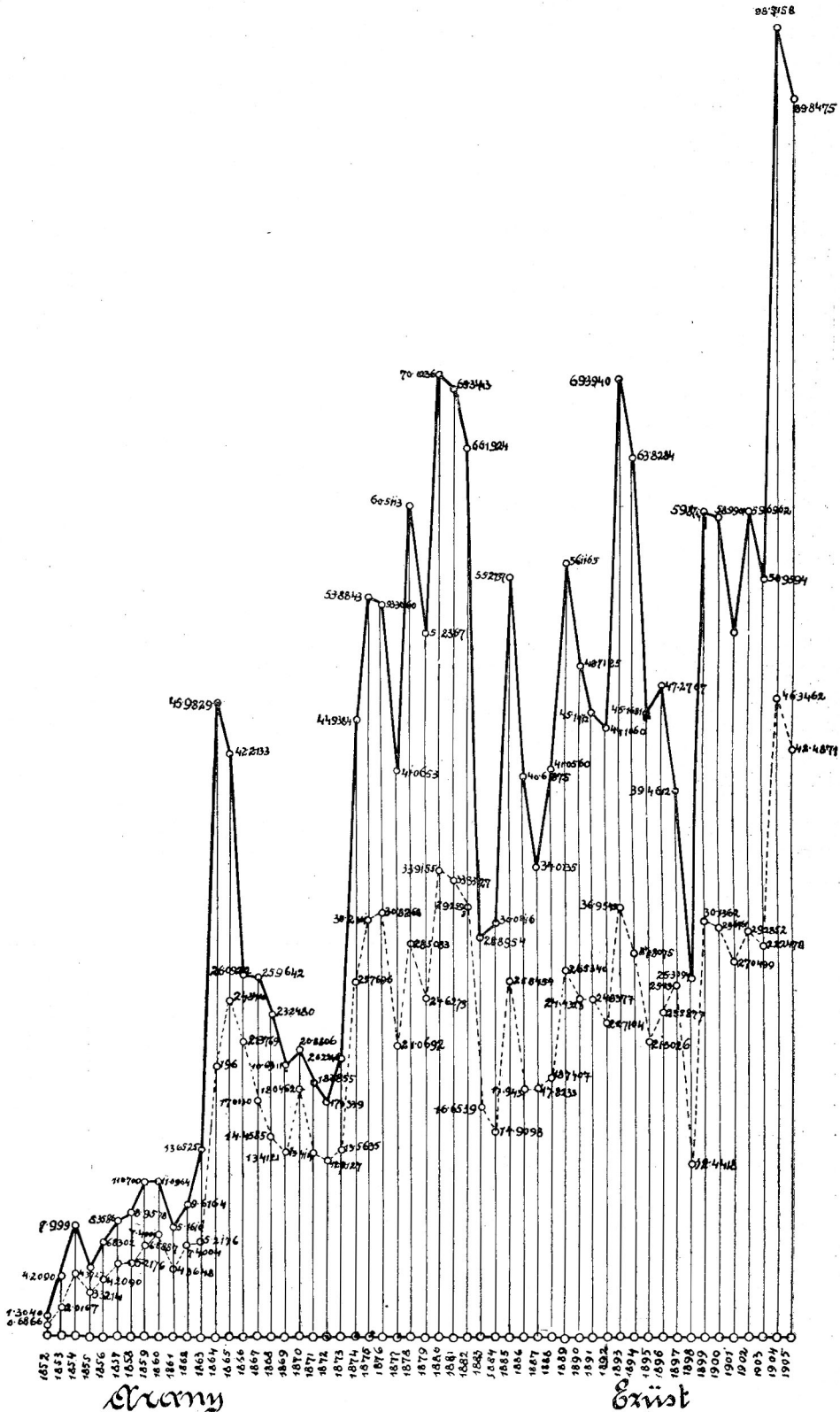
A vezetőcsatornából a zagy lépcsőzetesen elhelyezett ponyvás szérekre megy át, hogy ezek föl-

foghassák, ha véletlenül valami fonsorszem az előbb említett lemezokről mégis elszabadulna.

Itt már nagyon kis mennyiség és csak túlfinom szemecskék rakódnak le.

A ponyvás szérekre leülepedett ércziszapot óránként egyszer lemossák s a készletet a forgó hordókra adják, hol 8 órai forgatás, forgatva kavarodás után a fonsorszemecskék is inkább egyesülnek.

A hordókból kivett érczisztek egy vaskádában (nagy fazék) lesznek kimosva; folytonos kavarással mellett egy vízszugár lövel a kádba s azt tele tartja, miáltal a könnyebb szemek ki-



17. ábra. A verespatak-oralai m. kir. és társulati bányamű fémtermelése 1852—1905. évi időszakban.

emeltetnek s a vízzel elfolynak, a súlyosabbak pedig, vagyis a foncsor, a kád fenekén maradnak.

Foncsorkezelés.

A köpüben elhelyezett lemezek — belső lemezek — minden 10-ik nap, kint, köpü előtt levő lemezek (külső lemezek) pedig 3 naponkint egyszer lesznek takarítva, illetőleg a foncsor leszedve.

A lemezekről nyert foncsor külön gyűjtetik s külön is lesz kiégetve. A lemezekről a foncsort 10 $\frac{m}{m}$ vastag kautschukkal takarítják le.

A foncsorozott vörös rézlemezek területe: a köpükkel kapcsolatos táblákon 26 m², a csatornában 8 m². A belső lemezekről 70—80 %-át, a külsőkről pedig 20—30%-át nyerjük a termelt aranytak.

Higanyveszteség tonnánként 4—6 gr. között változik.

Az egész zúzási képesség egy hónap alatt 2500—3000 t.

A 360 kg.-os nyilak közül felzúz egy nyíl 24 óra alatt 2—2.2 t.-t; a 200 kg.-os súlyu nyíl ugyanannyi idő alatt 1.1—1.4 tonnát, a 125 kg. súlyu nyilak közül pedig egy nyíl 24 óra alatt felzúz 0.5—0.7 t.-t. Ezidőszerint az aranykihozatal tonnánként 2.5—3.5 gr. változik. A hó végéig összegyűjtött foncsort

egy mozsárban összetörök s azután egy nagy fazékba teszik, hova annyi higanyt öntenek, a foncsor keménysége és mennyisége szerint, míg a megtört foncsor egészen föl lesz higitva s így a vasdarabok s más idegen részek könnyen eltávolíthatók, letakaríthatók.

Tisztítás után kézi erővel vásznon keresztül szorítják, a felesleges higany eltávolodik, azután a vászonba maradt kemény foncsort sajtoltják.

Préselés után zárt retortában kiégetik s a még benne levő higanyt elpárologtatják, de ezt víz alatt lehűtve, újból visszanyerik.

Azután az aranyat megömlesztik s mint kész aranyat kiszolgáltatják.

Szérelő-mű.

A szérelő-művet egy kisebb turbina hozza működésbe.

A ponyvás szérekről elfolyó zagy egy centrifugál-szivattyúval fölemeltetik az osztályozókba és pedig: 4 darab szarvas-csatornába, melyek közül az I-ső osztályoz az Embrey-szérnek, II. Frue-Vanner-szérnek a III. és IV. a két-két darab lököszérnek.

Van 7 darab osztályozótölcsér, melyből: 2 darab osztályhoz 2—2 darab lököszérnek, 2 darab osztályhoz 2—2 darab Rittinger-féle folyton működő szérnek, 2 darab pedig a

Nyers fejtményeknek kiszállítása 1897—1906. években.

	Összes fejtmény	E b b ő l e s i k			
		aranyércz	középércz	zúzóércz	meddő
m é t e r m á z s á k b a n					
1897. évben	199.003.76	53.76	2.110	72.770	124.070
1898. "	203.551.49	31.49	1.540	70.480	131.500
1899. "	194.522.29	42.29	1.470	85.380	107.630
1900. "	220.966.43	46.43	1.980	94.840	124.100
1901. "	220.669.39	49.39	1.670	84.400	134.550
1902. "	247.486.58	45.08	1.011.5	125.750	120.680
1903. "	309.838.01	58.01	890	157.560	151.330
1904. "	319.126.25	66.25	1.910	142.950	174.200
1905. "	320.798.93	68.93	1.800	130.380	188.550
1906. "	309.302.28	42.28	3.700	143.200	162.360
Összesen	2,545.265.76	503.81	18.081.5	1,107.710	1,418.970
Összesből %	—	0.01	0.71	43.52	55.76

Foncsoranytermelés 1897—1906. években.

	A r a n y é r e z z b ől					K ö z é p é r e z z b ől					Z ú z ó é r e z z b ől				
	fel- zúzatott	ebből nyeretett			fel- zúzatott	q	fel- zúzatott	ebből nyeretett			fel- zúzatott	q	ebből nyeretett		
		foncsor- arany	f i n o m					foncsor- arany	f i n o m				foncsor- arany	f i n o m	
			arany	ezüst					arany	ezüst				arany	ezüst
q	k i l o g r a m m				q	k i l o g r a m m				q	k i l o g r a m m				
1897. évben	53·76	24·363	16·8408	7·1718	2060	4·602	3·7027	1·4679	36·320	15·557	11·0720	4·2343			
1898. „	31·49	15·000	10·1542	4·6031	1200	5·260	3·6662	1·4857	27·420	11·000	7·8356	2·8966			
1899. „	42·29	30·562	20·5159	9·6754	1435	8·490	5·9777	2·3939	80·000	37·310	25·3521	10·4959			
1900. „	46·43	34·702	23·2437	11·0970	1650	6·127	4·2820	1·7684	94·000	40·625	26·8602	12·2536			
1901. „	49·39	25·374	17·0688	7·9790	1950	4·845	3·3023	1·4644	115·100	39·658	26·1138	11·9220			
1902. „	45·08	32·378	22·4582	9·5440	1030	4·630	3·1148	1·3532	106·610	48·010	31·2440	14·4101			
1903. „	58·01	28·713	19·5616	8·6631	970	3·749	2·3993	1·1059	112·640	47·350	30·5559	14·6544			
1904. „	66·25	98·752	67·2650	29·9419	1910	10·370	7·0817	2·8186	76·700	32·015	20·9967	9·7273			
1905. „	68·93	60·299	41·5626	17·6472	1800	19·475	13·4397	5·6975	120·500	47·065	31·5525	13·6562			
1906. „	42·28	47·369	33·0325	13·5485	3600	17·765	12·6664	4·8330	118·500	36·285	24·3893	10·5370			
Összesen	503·91	397·512	271·7038	119·8710	17·605	85·313	59·0028	24·3875	887·790	354·875	235·9721	104·7874			
Esik	1	0·788	0·5391	0·2378	1	0·0048	0·0033	0·0013	1	0·0003	0·0002	0·0001			

Ercszimportermeles 1897—1906. években.

	A r a n y é r c z b ő l				K ö z é p é r c z b ő l				Z ű z ő é r c z b ő l			
	fel- zúzatott		ebből nyertett		fel- zúzatott		ebből nyertett		fel- zúzatott		ebből nyertett	
	szimpor	mértérmáza	f i n o m		szimpor	mértérmáza	f i n o m		szimpor	mértérmáza	f i n o m	
			arany	ezüst			arany	ezüst			arany	ezüst
1897. évben	53.76	53.76	2.6123	1.2317	2060	244.89	3.4650	7.0649	36.320	622.91	2.3989	4.1388
1898. «	31.49	31.49	1.5828	0.7476	1200	29.11	0.3823	0.5625	27.420	338.22	2.3270	2.1467
1899. «	42.29	42.29	1.5791	0.8952	1435	107.83	2.1112	2.5827	80.000	527.39	2.5552	3.2834
1900. «	46.43	46.43	1.3204	0.8131	1650	96.75	1.2127	1.2398	94.000	436.93	1.5686	2.2728
1901. «	49.39	49.36	1.2337	0.6764	1920	10.02	1.0894	1.6747	115.100	551.96	2.1514	3.3334
1902. «	45.08	45.08	1.0702	0.5728	1080	29.97	0.3468	0.4458	106.610	477.33	1.4692	2.9633
1903. «	58.01	58.01	0.9897	0.5685	970	41.78	0.3951	0.4651	112.640	449.24	1.2679	2.7908
1904. «	66.25	66.25	2.4833	2.5141	1910	31.96	0.1661	0.3452	76.700	143.01	0.5280	0.9991
1905. «	68.93	68.93	1.4130	1.1374	1800	89.93	0.4860	1.1047	120.500	578.10	1.3837	3.2441
1906. «	42.28	42.28	0.5646	0.3232	3600	54.40	0.2423	0.3561	118.500	551.80	0.8516	2.7093
Összesen	503.91	503.91	14.7991	9.4800	17.605	735.64	9.9069	15.8415	887.790	4676.89	16.4895	27.8317
Esik	—	—	—	—	1	0.0418	—	—	1	0.0052	—	—
Esik %	—	—	—	—	4.18%	—	—	—	—	0.52%	—	—
Esik	—	1	0.0293	0.0188	—	1	0.0134	0.0214	—	1	0.0035	0.0059

A bányamű összes termelése és előkészítése 1852—1906. évi időtartamban.

A termény neve	Termelés	Feldolgozás	Ebből nyeretett		Esik 1 q terményre	
			f n o m		f n o m	
			arany	ezüst	arany	ezüst
			kilogramm		kilogramm	
q	q	kilogramm		kilogramm		
Aranyércz	1.495·41	1.476·61	714·1570	308·2290	0·4836	0·2087
Düsercz	2.956·77	2.956·77	156·1835	103·2072	0·0528	0·0349
Középércz	67.563·00	66.963·00	252·1270	128·0024	0·0037	0·0019
Zúzóércz	3.507·840·00	3.160.050·00	1001·8652	558·8405	0·00031	0·00017
Összesen	3.579.855·18	3.231.446·38	2124·3327	1098·2791	0·00065	0·00033

Bartsch-féle körlököszernek, végül egy darab osztályozza a Bartsch-széken átment II. oszt. érczlisztet (zagyot) és a készletet ismét a Bartsch-széken szolgáltatja. (16. ábra.)

A szinpor tartalma q-kint 1·3—1·7 gr. arany és 4—5 gr. ezüst.

Érdekes némely monografia adata, pl. a fenti zúzóműről írja, hogy a Rosi-völgy, Patakszáda, (Gurarosia) kijáratánál épült nagy kohóművet(?) szemlélték meg és hogy egy tonna nyers zúzóércz 6·5 gr. aranyat és 3·5 gr. ezüstöt tartalmaz. — Jó volna!

Másutt még eltérőbb adatok vannak.

A fentebbi kimutatások feltüntetik az utóbbi 10 évi nyers termelést, továbbá a terményekből kinyert foncsoraranyat, érczszinport s ezek fémtartalmát, végül az összes termelést 1852—1906. évi időszakban.

A fenti táblázatok eredményei könnyebb áttekinthetőség kedvéért a mellékelt diagrammban is össze vannak állítva (17. ábra).

A száraz időjárás alkalmával nagy vízhiány állott be és ez a zúzóknál nagy bajt okozott; az ércz előkészítés mindig elmaradt, holott a termelésben nem volt hiány; továbbá a bányaműnél is el lett határozva, a mélység megnyitása, hogy a fejtőterületek meg ne apadjanak.

Az erő állandósítására, valamint a mélység megnyitására villamos berendezésekről kellett gondoskodni, melyek tervezése az alábbiakból látható.

Jelenleg még nincs kész a berendezés, de ez év folyamán már kész lesz és a középponti erőtelep működni fog. Úgy a fő, mint a zeusi mellékaknánál az aknaház tere kirepesztetett

s az aknaház a bányauzemvezetőség terve szerint már el is készült s az aknák mélyítetek.

Középponti erőtelep.

Patakszádán (Gurarosian).

A központi erőtelep a zúzómű telkén (18. ábra) annak északi szomszédságában épült; az erőt szolgáltatni fogja: a zúzómű villamos hajtására a gorzterti berendezésekre, a bánya- és külvasútra, a bányában való villamosszállításra és vízemelésre, valamint bánya- és zúzóművekhez tartozó épületek megvilágítására és esetleg Abrudbánya- és Verespatak megvilágítására is.

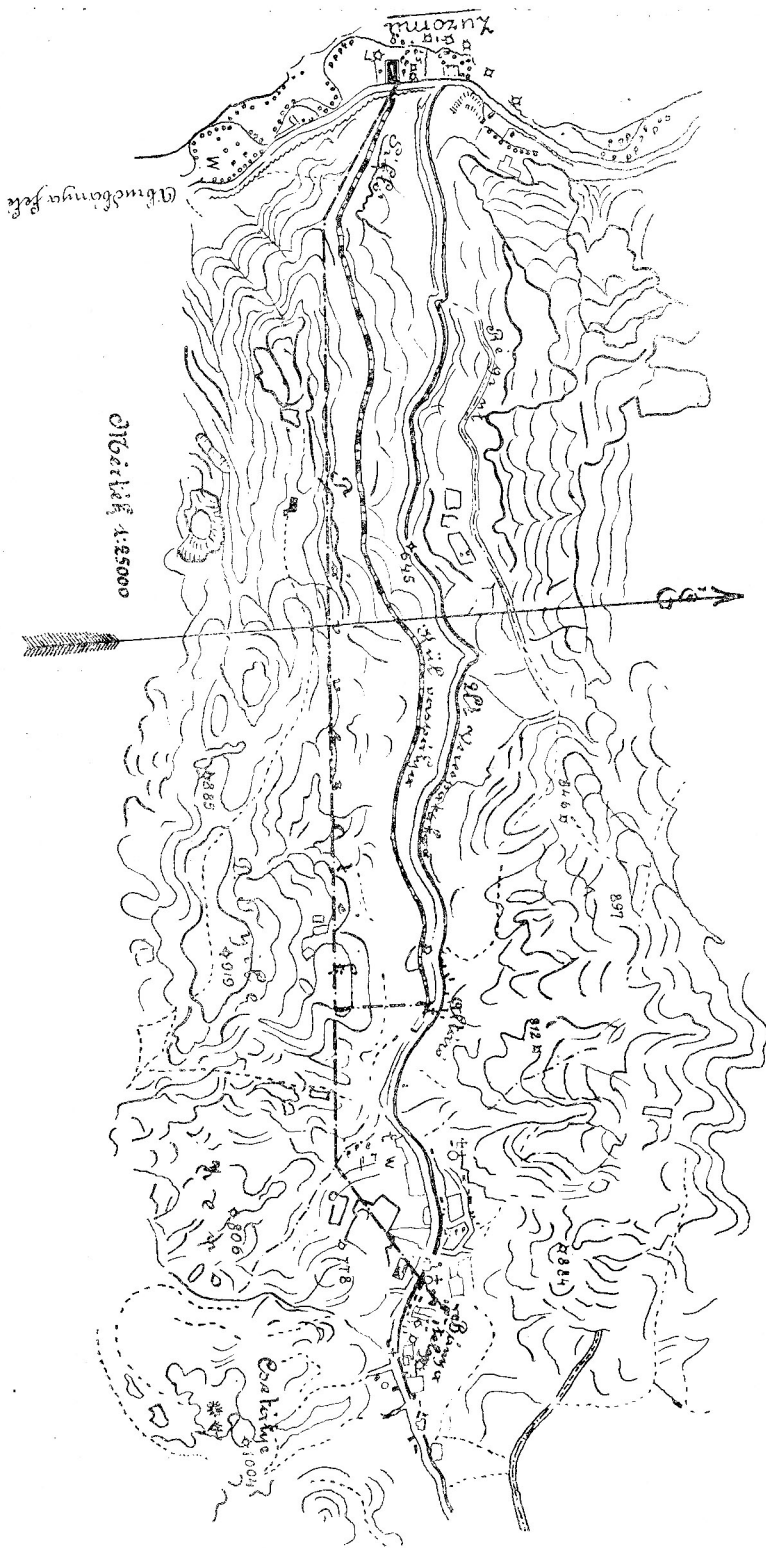
A zúzóműnél a régi erővíz-csatorna megmarad, mert az év tekintélyes részében elég víz áll rendelkezésre és ezen vizierőt be lehet vonni az energia szolgáltatásába s lehet a művek egy részének hajtására fölhasználni.

Az a transzmisszió, mely vizierővel a zúzónyilakat jelenleg is hajtja, megmarad; de száraz időjárás esetében a vizierő kiegészítésére, esetleg pótlására egy 70 tényleges lóerejű forgóáramu motor lesz beállítva, úgy, hogy a vízi, meg az elektromos motor külön-külön is, de egymással együttesen is hajthassák a transzmissziót. Az elektromotornak a munka leadásában való részesedését szabályozni lehet.

Ha tehát a vizierő annyira csökkent, hogy munkát nem teljesíthet, a turbina kapcsolója eloldódik s az elektromotor folytatja a munkát, a nélkül, hogy a turbinára hatással volna.

A hajtóerőt legnagyobbbrészt szívógáz motor-telep fogja szolgáltatni.

A verespataki bányaművelés fejlődése.



18. ábra. A szarvadás alatt álló verespataki villamos távvezeték vázlatrajza.

Berendezés.

A gázfejlesztő és gépházban (19. ábra) a szivógáz-mórtotelep 6 darab teljesen egyenlő gázgenerátorral lesz ellátva, melynek mindegyike képes 125 lóerejű erő egységet táplálni; a teljes, vagyis az 500 lóerőt termelő üzem mellett csakis 4 generátor lesz üzemben. A fenti generátorokhoz 5 darab skrubber lesz beállítva, melyek közül kettő tartalékul fog szolgálni. Az öt közül 3 darab 1600 mm átmérőjű, 2 darab pedig 1300 mm átmérőjű lesz.

A villamos áramfejlesztőkkel összeépített szivógázmotorok lesznek: 1 darab 260 lóerőt, 2 darab egyenként 130 lóerőt teljesítő motor, melyek fekvő ikergépek és 150 fordulattal járnak; ezek olyan lendkerekekkel lesznek ellátva, melyek $\frac{1}{250}$ -del egyenlő, egyenlőtlenégi fok elérésére szolgálnak. A motorok főbb méretei: a 260 lóerejű gép dugattyujának átmérője 550 mm , kitolás-löket hossza 850 mm , kisebb gépek dugattyuinak átmérője 450 mm , kitolás-löket hossza 700 mm .

1 darab benzínmotor a légsűrítő és a két körszivattyú hajtására, két darab körszivattyú a szükséges hűtő- és mosóvízhez, óránként 40 m^3 teljesítménnyel, 1 db víztartó 16 m^3 ürtartalommal, 1 darab kézi hajtású futódaru.

Elektromos generátortelep.

Az áramfejlesztők közül az egyik forgóáramu generátor 150 fordulat, 50 periódus, 5500 Volt feszültség mellett 230 kilowatt kettő pedig 150 fordulat mellett 125 kilowatt teljesítménnyel lesz berendezve.

1 db márványkapcsolótábla a szükséges felszerelésekkel, árammérő műszerekkel s oly készülékekkel, melynek segítségével a gázmotorok fordulatszáma a kapcsolótábláról szabályozható.

Távvezeték.

Fenyőfaoszlopokra szerelt 5 mm átmérőjű C csupasas vörösréz huzallal, az út alatti át-

vezetéseknel $3 \times 10 \text{ mm}^2$ két erű páncélozott ólomkábelrel fog a nagy feszültségű áram egyes fogyasztási helyekre vezetetni.

A gépház kapcsolóteréből földalatti páncélozott ólomkábelrel kezdődik a vezeték s csatlakozik a sikló alján épített toronyban levő csupasas vörösrézdrótvezetékhez s folytatódik egész Verespatakig. (20. ábra.) Itt az út alatt, valamint az aknában a csupasas vezeték ismét kábelbe megy át s mint lapos vasszalaggal páncélozott kábel az aknán át folytatódik tovább a táróvágatban s a rendezőállomás közelében felállított olajtranszformátorban ér véget.



19. ábra. A gázfejlesztő telep és gépház a patakaszádai zúzóműben.

Föl lesz szerelve 3 készlet nagy feszültségű villámhárítókészülék földlemezzel és hozzávezetéssel.

Erőátviteli berendezés.

Egy háromfázisú, váltakozó áramu transzformátor léghűtéssel 155 kilowatt teljesítménnyel, 50 periódus és $\frac{5000}{500}$ áttétellel.

Egy forgóáramu motor 70 lóerő teljesítménnyel 490 fordulat mellett.

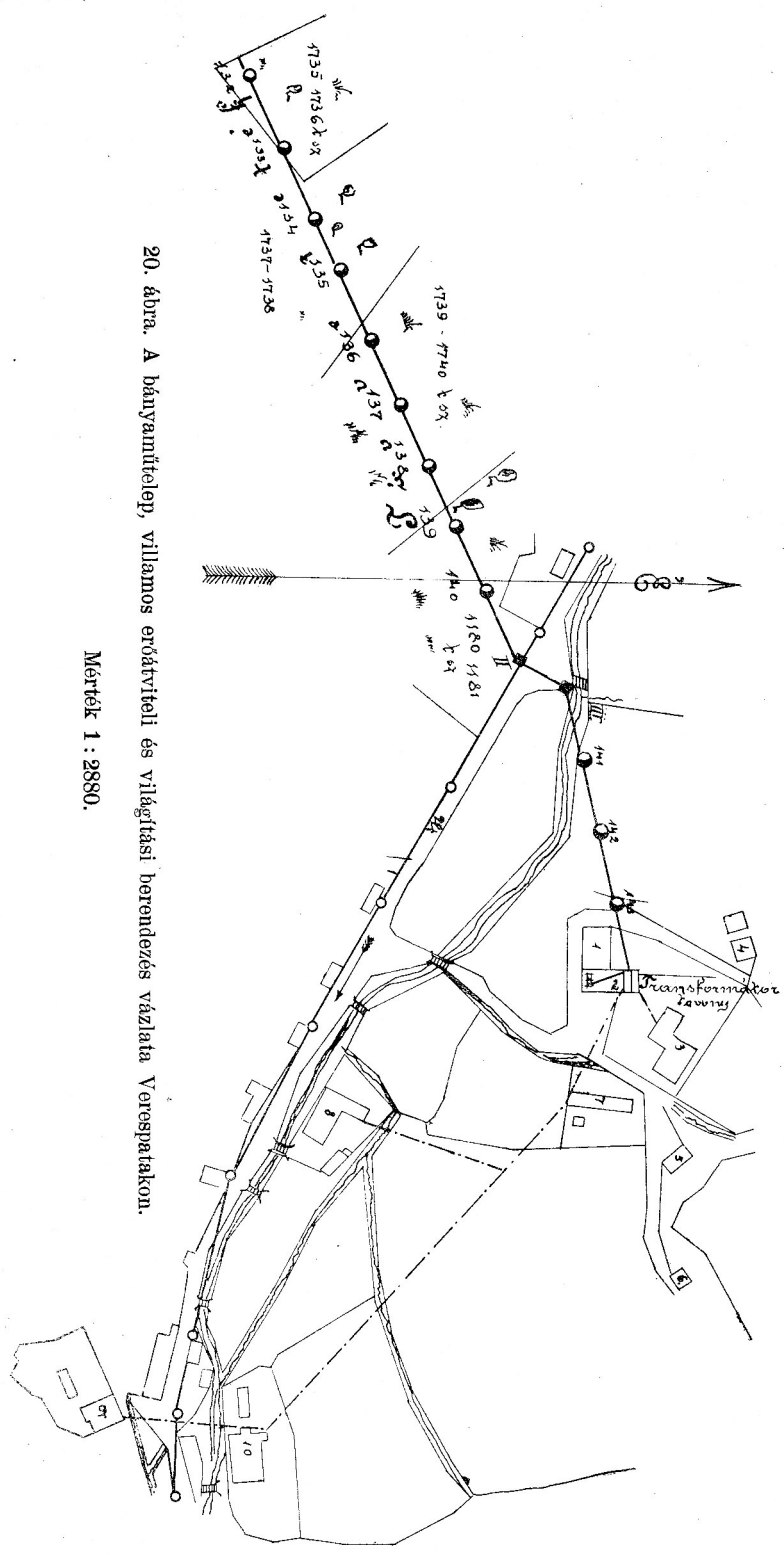
Egy darab felszerelt kapcsolótábla.

Egy motor 20 lóerővel 575 fordulattal a szélrelőmű részére.

Egy motor 20 lóerővel 1440 fordulattal, egyéb gépek részére.

A gépházban lesz egy közvetlen működő, 250 kg. teherbírású hidraulikus felvonó-berendezés a szénnek a padlózattól a gázgenerátorok kezelőjárdájáig, hídjáig való szállítására.

A verespataki bányaművelés fejlődése.



20. ábra. A bányaművelő, villamos erőátviteli és világítási berendezés vázlatja Verespatakon.

Mérték 1 : 2880.

- 1. Rendelő és irodák. 2. Árnaház. 3. Tiszti lakás és irodák. 4. Kovacsminhely. 5. Szentár. 6. Töporvár. 7. Áltiszti lakás. 8. Bányaiskola. 9. Áltiszti lakás. 10. Tiszti lakás.

Transzmisszió a zúzómű hajtására, melyről a törömű a turbina által is hajtható.

Ezen szerkezett 2 tengelyből áll s olyan kapcsolással vannak összekötve, mely önműködőleg megátolja azt, hogy a turbina a dinamót azon esetben magával vigye, midőn a turbina a kellőnél több erőt adna le, mint a mennyi szükséges.

Gorcztér.

A gorcztéren 2 új pofatörő kerül felállításra, mely a kőzet és érczek minden fajtájának törésére, felaprózására fog szolgálni és 500×300 mm szájnyílással fog birni; ezekhez még egy régi, egy harmadik is fog csatlakozni s mind a három egyetlen forgóáramu motorról fog hajtani. A gorcztér meredek oldalán egy épület fog emeltetni, mely 3 emeletre lesz osztva.

A külvaspályához, mint fővonalhoz csatlakozó vágányon fognak a kiszállított telt csillék ez épületbe vonatni. A vágányelágazás úgy lesz beállítva, hogy a mozdony úgy a fő, mint az elágazó vágányon az üres és a telt csillék között akadálytalanul közlekedhessék.

A telt csillék az épület felső emeletéhez jutnak s fordítókorongon át egy buktatóval lesznek kiüríthetők s tartalmuk ferde rácsokra fog zuhintatni; a rácson áthulló készlet közvetlenül az épület alsó emeletét elfoglaló ércztartókba esik.

A fenmaradó darabos készlet pedig az épület középső emeletébe jut, hol válogatásnak lesz alávetve.

A meddő rész egy szárnyvágányon a meddőhányóra vitetik; a többi készlet pedig összetörés végett teljesen zárt és szállópor ellen védett 30 lóerős motor által hajtott pofatörőkre adatik fel, melyek a terményt ércztartókba szolgáltatják. Az ércztartók garataiból a termény a vágányon álló kocsikba töltetik, melyek azután a siklóhoz tolatnak, hol a zúzóktól, alulról felérkező üres kocsik számára szintén egy vágány lesz berendezve.

A motor hajtására és a gorcztér világítására szükséges áramot egy szekrényes 32 kilowatt teljesítményű, 50 periódus és $\frac{5000}{500}$ áttételű olajtranszformátor fogja szolgáltatni.

A sikló fékháza mintegy 60 m.-rel tovább vitetik a mostanítól.

Bányavasút.

Egyenáramu s felsővezetékes rendszer szerint épült ezen vasút.

Egyenáramát a gépházban elhelyezett áramátalakítótól kapja; az áramátalakító egy forgóáramu indukció-motor és egy egyenáramu dinamóból áll, melyek egymással közvetlenül kapcsolva vannak.

Tehát egy forgóáramu transzformátor lég-hűtéssel 25 kilowatt teljesítménnyel, egy forgó áram — egyenáramu áram — átalakító gépcsoport 25 kw. teljesítménnyel, a feszültség az egyenáramu oldalon 350 vagy 550 volt.

Tápvezetéke fenyőfaoszlopokra szerel 9 m \odot vörösrézhuval. Felső vezetéke 8 m \odot keményre húzott vörösrézhuval, alsó vezetéke pedig 6 m \odot rézdróttal összekötött sín-pálya.

El lesz helyezve 4 szarvalaku villámhárító földlemezzel és hozzávezetéssel. A szállítás 2 egyenáramra s 300, esetleg 500 volt üzemi feszültségre szerkesztett villamos bányamozdony által fog eszközöltetni, mely 2 egy-sarku áramleszedéssel és visszavezetéssel bir a síneken át.

Nyomtávolság 630 mm, sebesség 3·3 m másodpercenként, vagyis 12 km. óránként. Tapadósúly 1800 kg., teljesítmény 15 lóerő a kerék kerületén. A szállítandó összes teher, 14 megrakott csille, összes súlya 16.300 kg. A mozdony alkatrészei: egy erős öntött, vagy kovácsolt vaskeret, melyen egy vezetőülés és 2 tengely, kéregöntvényű kerekkel, van elhelyezve, ezek ágyazása rúgósan támaszkodik a keretre; egy fogaskerék a motor és a két tengely között, egy fékszerkezet, mely mind a 4 kerékre egyidejűleg hat és kézi forgattyúval hozható működésbe; kétoldalt elhelyezett ütköző és rúgós horog, egy homokszóró készülék, jelzőharang és a szükséges fedélzet a vezető ülése fölött. Villamos részek pedig a következők: egy egyenáramu főáramkörű motor, körülbelül 15 lóerő teljesítménnyel, 300, esetleg 500 Volt feszültségre: egy indító és reverzalókészülék a szükséges ellenállásokkal, 1 önműködő kikapcsoló, továbbá világítási berendezés 2 jelzőlámpával és csigás áramleszedő.

Erőátvitel a bányába.

A tápvezetéke a bejáró aknán át vasszalaggal páncélezott ólomkábel alakjában (3×50 mm²)

lesz bevezetve a bányába s a fővágatba; továbbá a zeusi és orlai elővágatokkal képezett keresztező pont előtt, a 80 m hosszú rendező-állomás mellett levő fiülkében elhelyezett 3 fázisu váltakozó áramu transzformátorhoz, mely 50 periódus és $\frac{5000}{550}$ áttétel mellett 159 kilowatt teljesítménnyel bír; innen halad tovább a vezeték a fő- és mellékaknához.

Az aknák elhelyezését az ide mellékelt vázlat mutatja. (21. ábra.)

A főakna az affinisi fővágaton van telepítve a szilárd daczitban, hol valószínűleg ácsolat nélkül is megáll; innen fognak azután a felnyitó- és keresztvágatok elágazni.

Ősszeköttetésben lesz a mellékaknákkal s az üzem: szállítás, vízvezetés stb. itt fog összepontosulni.

I. sz. zeusi mellékakna a zeusi fővágaton az I. miskolci nyugoti haránt közelében lesz.

Ezen akna fogja a rosóczai és miskolci területet alámélyíteni s az innen kiinduló vágatokkal lesznek a mikolci teléresoport, a rosóczai tömzs, István-tömzs stb. és az összes telérek föltárva, megnyitva.

A második mellékakna le lesz mélyítve a csárina-orlai bányaosztályban, hogy ott a Cseh Lajos-teléresoportot, az orlai teléreket alámélyítse.

Itt a feltárás igen gyorsan fog haladhatni, mert az orlai telérek, valamint a csárinai telérek közel esnek egymáshoz és a kőzet is puhább.

A III. mellékakna a katronczai bányaosztályban lesz a 35. telér nyugati részén a katronczai fővágat közelében; alá harántolja az ottani daczittömeget, mely számtalan aranyos érrel és tömzsösebb kitöltéssel bír; idővel aláharántolja a 60 m. mélyre lefejtett katronczai tömzsöt is.

IV. mellékakna lesz a Katalin-bányaosztályban a Katalin-telérek Belházy-tömzs stb. alámélyítésére. A mellékakna a 151. telér közelében lesz lemélyítve, hogy a szilárd homokkőben a teléreket megnyissa s az innen elágazó harántokkal feltárja.

Bánya-szivattyúk.

A bányában 1 drb. helyhez kötött nagy-nyomású turbínaszivattyú és 2 súlyeszthető turbínaszivattyú fog működni, a két utóbbi

egy-egy súlyeszthető keretbe fog szereltetni; az összes szivattyúk a hajtómótorral közvetlenül kapcsolhatnának.

A motorok oly kivitelben készülnek, hogy a bányavíz csepegése és a géptér nedvessége reájuk ártalmatlan legyen.

a) Főakna.

A főaknánál egy nagy nyomású centrifugál-szivattyú lesz berendezve 1020 l. víznek 125 m. magasságra való emelésére; a szivattyú a mótorral közvetlenül össze lesz építve.

Ennek hajtására egy csúsztatógöyürrükkel ellátott 2800 fordulat mellett 50 lóerő teljesítményű motor fog szolgálni, melyhez be lesz rendezve még: egy teljesen zárt indítószekrény ellenállásokkal s egy teljesen zárt kapcsolószekrény kapcsolóval, biztosítókkal és árammérővel.

b) Mellékaknához.

2 drb. súlyeszthető centrifugál-akna-szivattyú, egyenkint 420 liter víznek 130 m. manometrikus magasságra való emelésére.

A szivattyú függélyes tengelylyel bír. Ezek hajtására 2 drb. forgó árammótor fog szolgálni, mely 2800 fordulat mellett 25 lóerőteljesítményű lesz; önműködő indító készülékkel, kapcsolószekrény kikapcsolóval és biztosítókkal.

Szállítóvitlák.

A bányában nyer elhelyezést a főakna szállítógépe és a két segéd szállító gép, mind a három egy laza és egy ékelt dobbal fog birni, a különböző szintekre való beállítás végett; fogaskerék-párok által adódik át a fő tengelyre a motor forgása.

A fővitla a következő biztonsági felszereléssel bír: egy mechanikai fék, mely a laza dobra hat és kézzel, lábbal is kezelhető; egy pofásfék, mely a kontroller emeltyűjével áll kapcsolatban, úgy, hogy az egész üzem csupán egy kézmozgatás által eszközölhető; egy oly berendezés, mely a pofásféket a végállásokban önműködőleg hozza működésbe és végül egy mótorfék mely minden árammegszakadás esetén azonnal működik, tehát minden megállásnál vagy oly esetben, midőn a feszültség kimarad.

a) Főakna.

A főaknánál be lesz rendezve: egy villamos hajtású főszállító vitla 700 kg. tiszta teher fölvetelére (22. ábra), 120 m. szállítomagasság s 2·5 m. szállítósebesség mellett; önműködő biztonsági kikapcsolással a végállomásokban és oly biztonságifékezőkészülékkel, mely a gépet áram szakadás esetében önműködőleg megállítja.

Ehhez be lesz rendezve: 1 drb. forgóáram-motor 50 lóerő teljesítményel intermittens üzem mellett; egy kontroller oldalt alkalmazott emeltyűvel, ellenállásokkal, teljes reverzióra, egy fékmotor 250 cmkg. teljesítményel, egy kapcsolószekrény-kapcsolóval.

Mellékaknához.

Két aknamélyítő vitla (23. ábra) villamos hajtásra 500 kg. tiszta teherre, 1·5 m. sebesség

mellett, melyekhez be lesz rendezve intermitáló üzem mellett két motor, csúsztatógyűrűkkel és 18 lóerő teljesítményel, két kapcsoló szekrény kapcsolóval és biztosítókkal.

Világítás.

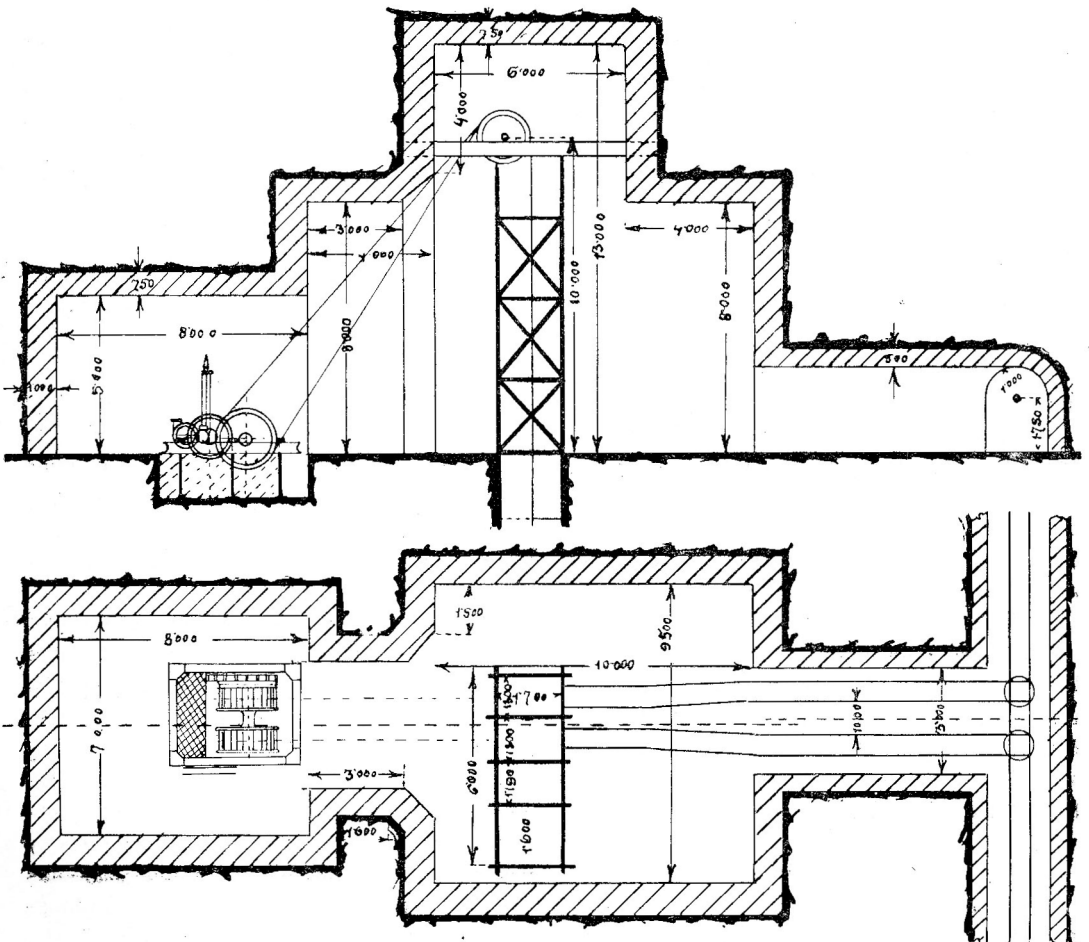
A berendezés 5 főcsoportra van osztva: Patakszádán (Gurarosián), a gorcztéren, az altárónál, a bányában és Verespatakon.

A világításnak a többi berendezéssel közös erőforrása és közös távvezetéke van.

Patakszádán lesz: egy forgóáramu transzformátor 10 kilowatt teljesítményre 50 periódus és $5000/120$ áttétel mellett.

Gorcztéren: egy transzformátor 0·8 kilowatt teljesítményel.

Altárónál: egy 1·2 kilowatt egyfázisu transzformátor.



22. ábra. A verespatak-orlai m. kir. bányamű főaknájának gép- és aknaháza.

Bányában: egy háromfázisú olajtranszformátor 1·5 kilowatt teljesítménnyel.

Verespatakon: egy forgóáramú transzformátor 6·5 kilowatt teljesítménnyel.

A zúzdára és villanyos átvitelre vonatkozó rajzokat Raffaj András mérnök ur szíveségéből közlöm, kinek előzékenységeért ez úton is mondok köszönetet.

Bányaiskola.

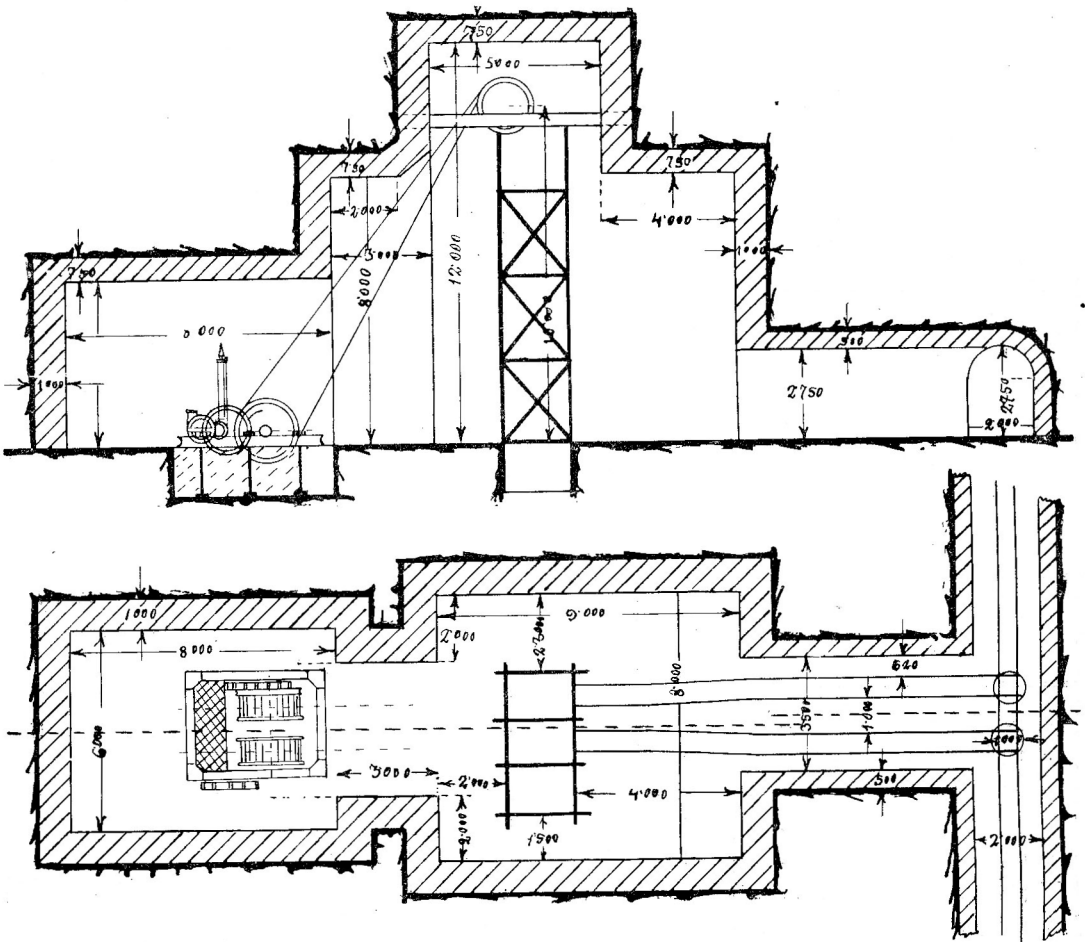
1896. év július hó 14-én jóváhagyott alapszabályok mellett 1896. év szeptember hó 1-ével Verespatakon egy bányaiskola (24. ábra) létesült.

A bányaiskola czélja: elméleti és gyakorlati oktatás alapján kiválólag a nemesfémbányászat számára s annak bármely ágazatára — különösen az itteni viszonyoknak meg-

felelőleg — bányaaalistsztekét nevelni; képesítve legyenek a munkálatok vezetésére és helyes ellenőrzésére.

- A bányaiskolai tanfolyam két részre oszlik:
1. előkészítő tanfolyamra,
 2. szaktanfolyamra.

A tanfolyam 3 évre terjed és csak minden 3 évben vétetnek fel új növendékek, ha már egy rendbeli végzett. Egyenesen a szaktanfolyamba csak olyan növendékek vétetnek fel, kik a felsőbányai, selmeczbányai, vagy a verespataki bányaiskola előkészítő tanfolyamát jó sikerrel végezték. Felvételi vizsgára köteleztetnek azok, kik az előkészítő tanfolyamba lépnek, másodsor azok, kik négy algymnáziumot, reál, vagy polgáriskolát, avagy ezekkel egyenrangú más iskola 4 osztályát végezték, 17. életévüket betöltötték és az



23. ábra. A verespatak-orlai m. kir. bányamű mellékaknájának gép- és aknaháza.

érintett előtanulmányok mellett közvetlen a szaktanfolyamba akarnak belépni.

A tanév szeptember hó 1-én kezdődik és június végével végződik. Az oktatás a következő tanterv szerint történik.

A) *Előkészítő tanfolyam.*

I-só tanév.

	Téli félév	Nyári félév
	Hetenkénti órák száma	
Közönséges és betűszám tan ...	10	10
Általános- és ábrázoló-mértan ...	5	5
Szabadkézi és szerkesztési rajz	3	3
Magyar-nyelvtan ...	4	4
Szép- és helyesírás ...	2	2
Összesen ...	24	24

B) *Szaktanfolyam.*

II. tanév.

	Téli félév	Nyári félév
	Hetenkénti órák száma	
Vegytan ...	3	—
Természettan ...	2	3
Ásványtan, kőzettan, földtan ...	4	6
Erőműtan, bányagéptan ...	5	5
Építészettan ...	6	6
Szabadkézi és szerkesztési rajz	2	2
Szép- és helyesírás ...	2	2
Összesen ...	24	24

III. tanév.

	Téli félév	Nyári félév
	Hetenkénti órák száma	
Bányaműveléstan ...	5	8
Érzelőkészítéstan ...	5	8
Bányamértan ...	5	8
Bányajog ...	3	—
Számvitel ...	2	—
Irálytan ...	3	—
Egészségtan ...	1	—
Összesen ...	24	24

Megjegyzendő, hogy egyes tantárggyal kapcsolatos gyakorlatok, felvételek és rajzoktatások is tartatnak az egyes tantárgyaknál jelzett heti óra alatt. Ösztöndíj nincs.

Az összes bányaiskolai tanulók a bányá- és zuzómunkások soraiba osztatnak be és szakmány-, vagy napszámberben teljesített munkájuk után béreztetnek, mely egyszersmind fentartásuk főforrása; ezélja az is, hogy minden munkánál alkalmaztatván, a megkívántató gyakorlati jártasságot megszerezthessék a fémbányáüzem minden ágazatában.

Az előkészítő tanfolyam növendékei hetenkint 5 egyszerű, 8 órás munkaszakot, a szaktanfolyam növendékei pedig hetenkint 1 egyszerű és 2 kettős munkaszakot kötelesek a bányamunkában teljesíteni.

A növendékek könyveiket, rajz- és írószereiket a sajátjukból kötelesek beszerezni.

A szorgalmas, jó magaviseletű és szegénysorsu tanulók az intézet által író- és rajzszerekkel ingyen láttatnak el az engedélyezett hitel keretéig.

A növendékek használatára állanak az iskola könyvtára, gyűjteményei, természetesen felügyelet mellett.

A tanulók a következő fokozatok szerint osztályoztatnak:

Előmenetel és szorgalomból: 1. jeles, 2. jó, 3. kielégítő, 4. elégtelen.

Magaviseletből: 1. jó, 2. szabályszerű, 3. meg nem felelő.

Az oktatást a m. kir. bányahivatal szaktitviselői végzik, kik működésükért bizonyos jutalomdíjban részesülnek.

Berendezés.

A bányaiskola tanterme 73·1 m², a tanári szoba 35·3 m², a tanszertár 18·3 m², a szolgálólakás 62·5 m² alapterülettel bir.

Ingatlanok értéke 1907. év végén 13.965·3 K, szertári anyagok értéke 941·4 K, leltári szerek és eszközök 5562 K.

A tanterem 22 darab, a tanári szoba 19 darab leltári tárggyal van beruházva.

A szertári szobában:

a) általános rajz- és egyéb szerekből (szertári anyagszámba menő dolgokat kivéve) 24 darab.

b) természettani, erőműtani és géptani szerekből 52 darab.



Bányaiskola Verespatakon.

c) vegytani és fémkohászati szerekből 18 drb.
 d) Ásvány-, kőzet- és földtani szerekből 9 drb.
 e) építészeti szerekből 2 darab,
 f) föld- és bányaműveléstani szerekből 26 drb.
 Szak- és tankönyvek: magyar 182 kötet,
 német 74 kötet.

A kőzet- és ásványgyűjtemény áll: 1200 darabból.

Vegyszer: 121 üveg.

A munkások és a vidék érdekében fennálló intézmények.

A bánya- és fémbeváltóhivatal tiszti kara áll: 7 tisztviselő s 1 gyakornokból. A hivatalnál, a bánya- és zúzóüzemnél alkalmazva van 13 altiszt, 347 férfimunkás, 16 nőmunkás, 79 gyermekmunkás. Az altisztek és munkások jöletére fennáll a verespatak-orlai bányatárs-pénztár, mely tagjait és résztvevőit lehetőleg gyámolítja.

A munkaképtelenné vált tagot, valamint ezek özvegyeit és árváit ellátásban, segélyezésben részesíti s a munkásszemélyzet között a szellemi és erkölcsi állapot emelésére törekszik.

A társ-pénztár évi bevétele:

Tagok járuléka	9.271 K 39 f.
A bányabirtokos (bányakincstár) járuléka	9.271 « 39 «
Értékpapírok után jövedelem	19.437 « 20 «
Szabadságolás- elölptetés, fölvetel, nőstülés után	1.093 « 15 «
Tagok s magánosoknál levő tőkék kamatai	496 « 13 «
Haszonbérek	144 « — «
Egyéb bevételek	1.107 « 78 «
Összes bevétel	40.821 K 04 f.

Teher, kiadás.

Adók, közherhek	12 K 56 f
Épületfenntartás	367 « 16 «
Segélyek a tagoknak	621 « 20 «
Nyugbérek, nevelési pótlékok, végkielégítések	14.230 « 70 «
Temetkezési segélyek	200 « — «
Kórpénzek	2810 « 56 «
Kórházi költségek és gyógyszerek	5359 « 94 «
Igazgatási stb. költségek	2709 « 43 «
Egyéb kiadások	129 « 30 «
Vagyongyarapításra fordítandó a tényleges bevételek 5%-a	2037 « 82 «
Összes kiadás	18.508 K 67 f
Az előírt bevétel volt	40.821 K 04 f
« « kiadás	28.508 « 67 «
Tartalékba helyezendő jövedelmi fölösleg	12.312 « 37 «
Tényleges bevétel volt	40.756 K 37 f
Ennek 5%, mely a vagyongyarapításra megy	2037 « 82 «
A társ-pénztár tiszta vagyona az év végén	518.026 K 38 f
A tiszta vagyomból esik:	
Tartalékalapra	298.761 « 25 «
A társ-pénztár törzsvagyona	219.265 « 13 «
Tiszta vagyon az év végén	518.026 K 38 f
« « « « elején	502.393 « 02 «
Vagyongyarapogás	15.633 K 36 f
Ebből esik:	
Az 5%-os vagyongyarapításra	2037 « 82 «
Tartalékba helyezendő jövedelmi fölöslegre	12.312 « 37 «
Az értékpapírok névérték és vételár közötti különbségre	1019 « — «
Szertári anyagok és leltári tárgyak a kórházi költségek rovatán elszámolva	264 « 17 «
Összesen, mint fent	15.633 K 36 f

A társpénztár vagyona biztos helyen van gyümölcsözővé téve és semmi veszély sem fenyegetheti; a pénztár vagyona évről-évre szépen gyarapodik.

A vagyon, a tőke a következő állami értékpapirokban van elhelyezve:

Aranyban kamatozó járadékkötvényekben (adómentes)	79.200 K — f
Papirpénzben (adómentes)	388.800 « — «
Földtelhermentesítési kötvények	20.400 « — «
Egyesült oszt. államadóssági kötvény	8600 « — «
Magánosoknál elhelyezett tőke	600 « — «
Gurárosiai lizstraktárban	720 « 50 «
Társpénztári tagoknál elhelyezett tőkék (egyetemleges kezesség mellett)	7135 « — «
Összes elhelyezett vagyon	505.455 K 50 f

Segélyző-pénztár.

A bánya- és zúzóműnél alakult még külön egy-egy segélyző-pénztár, melynek közös elhatározással minden altiszt és munkás tagja; a munkaszakberek nagysága szerint havonként 25—50 f-ig járulnak hozzá a bányamunkás tagok. Az altisztek havonként 50 f-t fizetnek.

Célja: a segélyezésre szorult tagok anyagi helyzetének javítása és a jótékonyági, közművelődési emberbaráti célok támogatása.

A tagok segélyezettnek:

1. Kamatnélküli kölcsönökkel, melyek 40 K-nál magasabbak nem lehetnek.

2. Temetkezési segélyekkel, melyek a szolgálati idő szerint 100—20 K-ig terjednek a tagoknál; a tagok feleségénél 70—50 K-ig, szintén a tag szolgálati ideje után.

A tagok törvényes gyermekeinek temetésére a következő segélyek fizettetnek:

hat éven felüli gyermeknél	20 K
« « aluli «	16 «
meg nem keresztelt gyermeknél	10 «

3. Nyugalombéreztetés, vagy munkaképzetlenség esetén kilépett tagok végkielégítettnek a szolgálati időszereint 100—30 K-ig.

Kereszteléseknél jogosult a tag kamatnélküli kölcsönt kapni; rendszeren 10—20 K-át.

4. Beszerez a pénztár olcsó tüzelőfát, mely szintén jótétemény, miután itt a fát csak bizonyos időszakokban s akkor is csak tömegesebben lehet beszerezni.

Nehezekpénzalap.

Minden beváltó bányatársulat, akár egyes magánfél beváltott terményei után köteles a nehezek (piset) pénzalaphoz hozzájárulni, még pedig a beváltás: szabadarany, zúzóarany, színpor értékének 1⁰/₀-ával.

Ezen befizetésekből egy pénzalap létesült, mely állami felügyelet alatt áll és 21 tagú választmány által van igazgatva.

A nehezekpénzalap jótékonycélú intézmény és a bányamegye munkásai számára 4 orvost tart.

A verespatak-orlai altároló szintén a nehezekpénzalap kötelékében áll s így bányaműmunkásainak gyógykezelését a nehezekpénzalap orvosai látják s végzik el.

A bányaműnek tehát saját orvosa nincsen.

Megjegyzendő, hogy a (piset) nehezekpénzalap az itteni bányaiskolai tanulóknak ösztöndíjat is nyújt, ha a pénztár vagyoni viszonya azt megengedi.

Kórház.

Az állandó kórház felépítése még nem történt meg, azonban egy bérházban a kórház be lett rendezve.

Korszerűen és teljesen megfelelőleg van a kórház felszerelve, úgy, hogy a betegek igen szívesen vétetik fel magukat.

A házikórház két épületben van elhelyezve az egyik épület emeletes.

I. Épület, földszint:

1 orvosi rendelőterem	70 m ³ ürtart.
1 « váró- «	71 « «
1 hullakamra	69 « «

Emeleten:

I. számú betegszoba	99 m ³ ürtart.
II. « «	145 « «
1 műtőterem	50 « «
1 orvosi ruhakamra	26 « «
1 betegek ruhakamrája	14 « «

II. Épület:

1 beteglátogatói iroda,
1 ápolószoba,
1 konyha,
1 kamra.

Verespatakon jelenleg a kor igényeinek megfelelő állami elemi népiskola épül.