



ARÁNYA



ELŐFIZETÉSI ÁRA:
 Egész évre . 12 K || Félévre . 6 K
 Negyedévre . 3 K
 HIRDETÉSEK DIJSZABÁS SZERINT.

Felelős szerkesztő:
 Dr. BISCHITZ BÉLA

MEGJELNIK MINDEN VASÁRNAP
 Szerkesztőség és kiadóhivatal:
 Budapest, VII. ker., Abonyi-utca 11 (Bálint-utca sarkl. palota földszintjén).
 Telefon-szám: 108—00

Közlemények átvételét csakis a forrás megnevezésével engedjük meg.

Franciaország aranybányászata.*)

Irta: **Burdáts Lajos.**

Gallia a római hódítás idejében nevezetes aranytermelő lehetett. Mommsen történelmi kutatásai szerint a római légiók, midőn Galliának meghódítása után Rómába tértek vissza, oly sok aranyat hoztak magukkal, hogy ez a mennyiség az arany értékét felényire csökkentette a római birodalomban.

Ettől az időtől Franciaországban még évek hosszú során át tartott ugyan az aranytermelés, de jelentősége hovatovább mindjobban csökkent.

Franciaország déli aranyterületein, ugymint *Ariège*- és *Gard*-ban még a 18. század folyamán is volt bányamivelés, de azok a főbb bányák, melyeket a gallok tartottak üzemben a római hódítás idejében, lassacskán teljesen feledésbe mentek.

Az 1864. évben Mallard és A. Carnot figyelmét felkeltették az ország közepében, *Limousin* és *Creuse* stb. vidékén észlelhető nagy üregek, amelyek figyelemre méltóan egymás mellett sorakoznak. Ezeket a nagy üregeket, speciális tanulmányok alapján, ősrégi bányamivelés maradványának nyilvánították.

Mallard eme tanulmányait az „Annales des Minesben” kimerítően ismertette s azt a végkövetkeztetést vonta le, hogy valószínűleg ezeken a helyeken terültek el amaz ón- és aranybányák, melyeket hajdan több évtizeden át a gallok miveltek. Ezt a feltevést a *montbras*-i ónbányák érték meghatározásai is igazolták ugyan, de ennek az értelepülésnek 1868-ban történt meghatározásán kívül, a komoly kutatásnak, egészen 1904-ig, különösebb eredménye még sem volt.

Eközben néhányan, Mint M. de Castelnau és mások, élénk tevékenységet fejtettek ki annak megállapítása körül, hogy Franciaországban, s nevezetesen ennek *Gard* és *Puy-de-Dôme* vidékén aranybányák voltak. Az erre irányult különböző kísérletek azonban — különféle okoknál fogva — nem vezettek eredményre.

*) M. Strap „Note sur les mines d'or en France.” L'Écho des Mines et de la Métallurgie 1909. No. 2046.
 E. Watch: „The three producing gold mines of France.” The Engineering and Mining Journal, Vol. 87. No. 18.

Az 1895. évben Burthe bányamérnök az ország nyugoti részét tette vizsgálatának színhelyévé s itt ugyanolyan ősrégi üregeket talált, mint a melyeneket Mallard és Carnot az ország közepében fedezett fel. Így *Saint-Pierre-Montlimart*-ban, *Montrevault* (Maine- és Loire) közelében egész sorozatát kutatta át ily üregeknek, s az „Annales des Mines”-ben közzé tett erre vonatkozó elég terjedelmes tanulmányában arra a következtetésre jutott, hogy ezek az üregek is a régiek bányamiveleteinek eredményei, de nem — amint eddig hitték — ónra, hanem kén-arzénvastartalmu aranyércre bányászkoztak itten. Még ezt a kiváló felfedezést sem követte gyakorlati reális munka.

1903. évben *Lucette* antimonbányában, mely Laval közelében terül el, rájöttek, hogy a kvarc kőzet, mely a kristályos antimonfémeket foglalja magában, feibecsülhető mennyiségben aranytartalmu. Az antimonérc mellett fellépő kénarzénnal az arany finoman elszórva impregnálta a kvarckőzetet.

Ezt a felfedezést már gyakorlati munka is követte, amennyiben a felfedezés alapján a bányabirtokos „*Société de la Lucette*” 1904-ben a bányászatot új alapra fektette és az aranybányamivelésre térve át, Franciaország első modern aranyércelőkészítő berendezését létesítette.

Néhány hónappal később az új *Lucette* rekonstrukciójának előmozdító: báró Emmanuel Léonino és Jules Strap mérnökök Paul Blavierrel egyesültek, aki Burthe nyomán *Saint-Pierre-Montlimart* környékén kutatott. Ezek a kutatási munkák igen nagy terjedelműek voltak és 1905-ben a *Bellière*-féle bányaadományozásra vezettek.

Később ismét vállalkoztak kutatók az ország centrumának felkutatására *Montluçon* táján *le Châtelet* nevű helyen, ami végre a „*Société des Mines d'or du Châtelet*” vállalat alapítását eredményezte.

Az 1904. évtől kezdve az aranykutatások nagyon elterjedtek, a Mallard és Adolphe Carnot által megkezdett tanulmányokat folytatták és újabb kutató vállalatok létesültek a nevezettek feltevéseinek igazolására.

A végzett különféle kutatási munkák, akár egyesesen aranyra irányultak, akár pedig más nevezete-

sen arzéntartalmu ásványok felkutatását célozták, M. Strapban azt a meggyőződést érelték meg, hogy Franciaországban az aranytartalmu érctelepek sorozatával van dolgunk. Ezek között első és legfontosabbak a Mallard és Adolphe Carnot által megjelölt telerek, amelyek több száz kilométernyire terjednek az ország közepétől, *Saint-Yrieix* vidékétől *Sud de la Haute Vienne* keresztül egészen *Montluçonig* és *Allier*-ig. Több ágra oszlanak, mint *Limoges*, *Saint-Sulpice*, *Laurière*, *Guéret*, *Chambon* és *La Palice*.

Második aranyterület M. Strap véleménye szerint a *Nord-Est de Carcassonne* és *Montagne Noire*. A harmadik telércsoport *Puy-de-Dôme*-ban és *Cantal*-ban van, *Bonnacon*, *Mont-Dore*, *Bonnabeaud* és *Pontgibaud*-on haladva át.

A negyedik csoport középpontja *Saint-Pierre-Montlimart*, mely néhány kilométernyire kelet felé egészen *Nantes* tájáig terjed.

Az ötödik csoportba taroznak *La Lucette* kvarcos antimonérc telerei, melyek nyugatra *Vitré*, *Fougères* felé igazodnak, s valószínűleg a *Villeder* telerekkel vannak összefüggésben.

Mindezekon kívül az Alpok és Pyreneusok fel-törései is szolgáltatnak néhány aranytartalmu eret, amely erek *Grenoble* oldalán és *Ariég*-ben ismeretesek.

M. Strap tanulmányai alapján következőképen jellemzi Franciaország érctelepeit:

1. az arany mindig arzenopyrttel vagy kénarzen-vassal együtt található;

2. mindenütt ahol a régiek a telerek lemivelésével foglalkoztak, a telérnek azt a részét szedték ki, melyben a légköri behatás a kénarzenvasat föl-bontotta és az aranyat szabaddá tette. Munkájuk csaknem mindenütt a hydrostatikai szintig terjedt és csaknem mindenütt külszíni volt. Ez az eredménye a mai napig tett megfigyeléseknek s nem lehet tudni, vajjon ezután nem akadnak-e bizonyos helyeken régi földalatti bányamivelésnek nyomára is, habár eddig ilyenre még sehol sem akadtak.

Jelenleg három aranytermelő bánya van Franciaországban. Az egyik az ország csaknem kellő közepében a *Creuse* kerületben fekszik, a többi kettő pedig az ország északi részében a *Mayenne* illetőleg a *Maine et Loire* kerületben (van s körülbelül 150 mértföldnyire esik Párisól délnyugatra).

A két utóbbi bánya felszerelése több évre teljes, ellenben a *Creuse* kerületi bánya mivelését csak a folyó évben kezdte meg az új alapra fektetett „Société Anonyme des Mines d'or du Chatelet“ bányatársulat.

Legrégibb bánya a „Société Nouvelle des Mines de la Lucette“ által 3,150.000 franc alaptőkével mivelte *genesi*-i bánya *Mayenne* kerületben, a melyet a kormány 1889-ben antimonérc feltárására és kinyerésére adományozott. A régi társaság sok eredménytelen kísérlet után a jelenlegi társaságnak adta el

jogosítványait, mely társaságot báró Léonino szervezte, s a bányákat Jules Strap bányamérnökkel vizsgálhatta meg, aki megállapította, hogy az érc fizetőképes mennyiségű aranyat tartalmaz. Ugyanezek más aranyterületek megnyitására is fáradoztak, s ennek eredménye lett a *Belliére* bányák megnyitása.

1. A *Lucette* bánya egyike a világ legnagyobb antimonbányáinak. Az 1906. évben 7309 tonnát termelt, vagyis közel $\frac{1}{4}$ részét a világtermelésnek és körülbelül felét Franciaország össztermelésének. Az érctelepek csaknem függélyesek és 3 aknával miveltenek, amely aknák jelenlegi mélysége 200 méter. Az érc aranytartalmu kvarcból és antimonból áll. A bányából kiszállitva feltöretik, válogattatik és két főosztályba osztatik u. m. antimonércre és aranytartalmu kvarcra. Az előbbit egy 300 tonna napi feldolgozásra képes ércelőkészítő műben dolgozzák fel, amelynek felszerelése zúzókából egy Cox-féle rostálógépből és 3 ülepítő osztályból áll. A zúzótermények antimon fémtartalmuk százaléka szerlnt vagy regulussá olvasztatnak, vagy pedig antimon oxyd kinyerése végett — melynek jó piaca van — pörköltéfnak. Az antimonban levő arany kinyerésére egy új olvasztó művet létesítettek. Ez a telep havonta 200 tonna antimon oxydot képes kitermelni és 150 tonna regulust. Az aranytartalmu kvarcot tovább válogatják gazdagabb és szegényebb osztályokba és az előbbit az olvasztóknak adják el, az utóbbit pedig 20 nyilas zúzóban készítik elő. A zúzónyilak, melyekből 10 csak legutóbb építettett be, 1000 font sulynak és állítólag az aranynak körülbelül 50 százalékát szabaddá törlik. A zagyot 5-ös Wilfley széken töményítik, ilyen van tizenkettő és a töményített szinpor két osztályát szolgáltatják, melyek egyike 50 gramm és másika 500 gramm aranyat tartalmaz tonnánként. Ezeket a szinporokat eladják.

A társaság most vezet be egy Elmore vacuum concentrator-t a termények különféle osztályaiival, s különösen a régi iszappal való kísérletezés végett.

Elektromos erőt egy 800 kw gép szolgáltat. Körülbelül 600 munkás alkalmaztatik a bányában és az ércelőkészítő művekben.

Ámbár az antimon ára jelentékenyen csökkent 1907-ben, fontonként 25 c.-ről mintegy 8 c.-re, a társaság 2,629,061 franc értékű antimont és antimon oxydot adott el. Nyers aranyból és szinporokból pedig 1,050,379 franc készpénzt vételezett be, holott csak 10 zúzóvas volt üzemben.

2. A megnyitás sorrendjében a következő második bánya a *la Bellière*, amely a „Société des Mines de la Bellière“ kezében van. Ezt a társaságot is báró Léonino és Mr. Strap létesítette 4,000,000 franc alaptőkével 1905-ben, midőn a bányát a francia kormány nekik adományozta. A bánya *St. Pierre-Montlimartnál* (*Maine et Loire*) a Loire folyótól délre fekszik, körülbelül egyenlő távolságban *Nantes* és *Angers* között. A bányát állítólag már a rómaiak

is miveltek körülbelül 20—30 m. mélységig, midőn a munkát víz miatt beszüntették.

Az érc kvarcból és kén-arzénvasból áll pyrit, chalkopyrit és ólom fényle behintéssel. Az arany legnagyobb részét a kén arzén vas tartalmazza, amely tonnánként 35—40 gramm aranyat szolgáltat, holott az érc aranytartalma kézi válogatás után csak 15—16 grammot mutat. Az aranytartalom az ólom százalék arányával nő, s a nyers érc ezüst tartalma 15—20 0/0-ra tehető.

A telerek vastagsága 12—19 m. között változik ósagyagpalában beágyazva és több mint 1600 m. hosszban ismeretesek.

Az ércelőkészítő mű áll 40 zuzónyiból, töményítési, pörkölési és cyanirozó lúgzási berendezésekkel összekötve.

Az aknából kiszállított érc egy 20×10 Blake-féle pofástörőbe kerül, innen Robin-féle válogató hevederen vive két 11×15-ös Dodge-féle pofástörőben zútatik, amely utóbbi pofástörők közvetlenül a zuzóköpiük adagolója fölött vannak elhelyezve. A zuzónyilak súlya 1050 font, és a zuzóköpiük 30-as szem nagyságu sodronyrostával vannak ellátva. Rézfoncsorlemezek vannak használatban de gyakorolják a benső foncsoritást is. Az érc jellege szerint 35—40 0/0 foncsor arany nyeretik. Az érc foncsoritása nehéz, mert a higany felületén korán képződnek kénoxid hártványok, azért gondos figyelem szükséges és minden 5 zuzónyil szakaszt 4—5 óránként megállítanak a rézlemezek tisztítása végett. Maga a kvarc igen kemény és egy-egy zuzónyil munkaképessége csak körülbelül 3—4 tonnára becsültetik 24 óránként.

A zuzóköpiüből kifolyó vagy ülepítő kádakban szem nagyság szerint osztályoztatik és Wilfley-féle széreken töményítettik. Azután a szinporok — melyeknek arzén és aranytartalma igen magas — pörköltenek. A pörkölő osztályban As_2O_3 és SO_2 nyeretik ki. Mész-hyposulphit készítéséhez sulfurikus anhydrid használtatik. Ugy a pörkölő tömény szinpor valamint a Wilfley-féle szérekről nyert — néhány gramm aranyat tartalmazó — lisztek cyanirozó lúgzásnak vettetenek alá.

A la Bellière cyanidlúgzó telep sok modern készülékekkel van ellátva, mint: öblögetőkkel, mozgatható osztályozókkal, terjedelmes rendszerű Robin-féle végtelen hevederekkel a lúgzókádak táplálására és kiürítésére nemkülönbén a meddő részeknek a hányóterre való takarítására. Az iszapot a levegő hatásának teszik ki és az aranyat a rendes uton cink hulladékok által csapják ki.

Az ércelőkészítő telep naponta körülbelül 130 tonnát képes felhuzni s jelenleg újabb 30 zuzóvas beépítését tervezik, mivel arra van kilátás, hogy a telep termelőképesége kétszeresére fokozható leend.

Az 1907. évi eredmények eléggé kielégítőek voltak, habár a cyanid-lúgzómű nem volt rendszeres üzembn, mivel főképen kísérletekre használták an-

nak a legmegfelelőbb útmódnak megállapítása végett, amely a keményércek feldolgozásánál követendő leend. Miután ekként a felzuzott érceknek csak igen csekély része ment keresztül a cyanid-lúgzótelepen, azért a társaság által közzétett adatok jelentősége csekély. Egyedüli érdekes jelenség, hogy a teljesen előkészített ércek aranytartalmát 89 0/0-ig nyerték ki.

A zuzónyilakkal összesen 43.415 tonnát törtek fel 1907-ben és 1052 kg. foncsorból (melyből körülbelül 805 kg. a rézlemezekről és 247 kg. a köpiükben nyeretett) összesen 284 kg. finom aranyat és 42 kg. finom ezüstöt termeltek. Az érc átlagos tartalmát az adagolóknál vett mintegy 1400 próbából 14.5 grammal (körülbelül 0.5 uncia) számították ki tonnánként, a kinyerés a zuzóköpiükből lévén körülbelül 45 százalék.

A Wilfley-féle széreken 1260 tonna szinport, valamint 7185 tonna középterményt és zuzóiszapot termeltek. A szérekről nyert iszapot és a zuzólisztek teljesen az új cyanidlúgzó telepen fogják feldolgozni.

A cyanidlúgzó kísérleteknél nyert arany nyert együtt 1907-ben összesen 347.610 grammot termeltek 1,193 796 frank értékben. Ezenkívül 79566 kg. arzén-oxidot adtak el 40920 frank értékben. A közel jövőben az arzéntelepen 300—400 tonnát szán. dékoznak termelni évenként. Az egész telepet villanyos erő hajtja 750 lóerős központból és 450 munkás van alkalmazásban a bányában és az ércfeldolgozó telepeken.

3. A harmadik aranytermelő bányát a „Société Anonyme des Mines d'or du Chatelet“ (Creuse) miveli 7,500.000 franc alaptőkével. A bánya, melyet csak legújában nyitottak meg az ország közepén Creuse kerületben fekszik, Chambon-sur Voneize igen hegyes vidékén. A bányát 1907-ben adományozta a kormány 800 hektár kiterjedésben. A birtok további kiterjesztését most kérelmezik. — Magas fémtartalmu ércekre akadtak itt, és sok ércet szállítottak el 200 gr. (körülbelül 7 uncia) tonnánkénti aranytartalommal. Az érc kvarcos, igen csekély kén, arzén, vas és tellur fémáramny tartalommal. Az érc nem tartalmazhat 5—6 0/0-nál több arzént, kenet és tellurt, mert különben zuzással semmi arany ki nyerhető nem lenne.

A főakna jelenleg 94 m. mély és ez aknából két telér tartatik mivelés alatt. Az erek másik csoportját egy új aknával fogják mivelni, a mely eddig 60 m. mély. A jelentések szerint a bányabirtokon talált erek átlagos aranytartalma 45 gr. tonnánként.

A régi olvasztók jelenleg leszerelés és áthelyezés alatt vannak egy teljesen új telep folytán, a melynek napi feldolgozását, több csoportra elosztva, 100 tonnára teszik. Az első csoport már kész és működésbe is hozták a folyó év első felében. A száraz zuzó telepen szárítók, Blake-féle pofás török és golyós malmok vannak, a pofás török mentén pedig egy 20 hüve-

lyes válogató asztal van. A golyós malmokban 10-es szemnagyságra felzuzott érc egy adagolón keresztül egy 12 hüvelykes végtelen hevederre kerül, a mely két Merton-féle pörkölt kemencét táplál. A pörkölt ércet ezután két hengerpárral apróra zuzzák, mert az arany nagyon finoman van benne elosztva. Apróra zuzás után cyanid lugzásnak vetik alá hat oldó kádban, két Ridgway-féle szűrőben átszűrlik és az aranyat cinkhulladékokkal rendes módon kicsapják.

Az egész telepet villanyos erő hajtja három fázisu áram használata mellett.

Végül megemlítem, hogy ujabban több részvénytársaság alakul Franciaország más részeinek az aranybányászat szempontjából való megvizsgálására. Ezek között a „Société de Recherches Minières Françaises” állítólag a köztársaság közepében már talált is volna adományozható újabb aranytelepeket, melyek a Bellière bánya telepeihez hasonló jellegűek. Megemlíthető még Carballino arany- és arzénbánya társaság is Harfleurban közel Havre hez. Ennek a társaságnak Spanyolország Orense tartományában levő *Carballinoban* van aranytartalmu kénarzenvasbányája, a hol a termelt érceket ott helyben töményíti, de a szinpороkat Harfleurbe szállítja s itt pörköli. Az aranyat foncsoritják és az arzént téglakamarákban fogják fel.

Vasiparunk az áruforgalmi statisztika világitásában.

Nem létezik érdekesebb olvasmány az áruforgalmi statisztikánál. Érdekes mindenesetre annak, aki számokat és számokból tud olvasni. De nálunk, fájdalom, vajmi kevesen szeretik ezt az olvasmányt. Száraznak, unalmasnak találják. Pedig inkább elszomorító és megszegyenítő.

Már egyszer megvilágítottuk kohászattal kapcsolatos iparunkat az áruforgalmi statisztika alapján. Most is szemügyre kívánjuk venni különösen az általános, közönséges, úgynevezett napi fogyasztási cikkeket és látni fogjuk, hogy még ezen könnyen előállítható árukban is mennyire passzív állami háztartásunk mérlege. Kitűnik ez egyszerre, ha azt látjuk, hogy évi behozatalunk e cikkben 117 millióra rug.

Nemde, rengeteg nagy összeg! De a közigazdaság terén ne érveljünk általánosságokkal, hanem bontsuk fel elemeire ezt a 117 milliót. És e munkánál nem akarunk a nagy gyáripár tömkelegeibe tévedni, csak azoknál a cikkeknél kívánunk maradni, amelyek közkezen forognak. Ilyenek például kapa, ásó, lapát, csákány, lánc. Csupa olyan cikkek, amelyek előállításával hazai vasműveink is foglalkoznak és bármily mennyiség előállítására is képesek. De éppen ezt nem tessik. Átengedik fogyasztásunk fedezését a külföldnek és így évi behozatalunk ezen cikkben több mint 20 millió korona.

Ugyanezt a szomorú jelentőséget látjuk az ezekhez rokon, ugyancsak közhasználati árukban. Azt lehetne föltételezni, hogy mint par excellence mezőgazdasági állam, legalább a mezőgazdasági üzemhez szükséges gépeket és eszközöket gyártjuk itthon és itthon szerezzük be. És itt is mit mutat az árufor-

galmi statisztika? Azt, hogy kaszában, ekékben, boronákban, stb. évi behozatalunk mintegy 12 millió kor.

Avagy nézzük a házi berendezési tárgyakat. A zománcedényeket, a háztartási cikkekből a vasalók, husvágók, zsemlyedarálók, továbbá kályhák, takaréktűzhelyek, mosóüstök, tűziszerszámrészletek, esernyő- és bottartók, fogasok és ezekhez hasonló cikkek és ezekben az évi behozatalunk több mint 31 millió kor.

Ime, mily nyilvánvaló az első pillanatra hivatkozásunk. Mindezen tárgyak a lehető legegyszerűbbek, a lehető legkönnyebben előállíthatók, vasműveink be is vannak rendezve mindezen áruk előállítására és mégis megengedik, hogy ezekért több mint 100 millió korona a külföldre menjen. Mi ez? Indolencia, vagy üzleti élheteretlenség? Sem az egyik, sem a másik. Vasműveink bebizonyították, hogy üzletileg teljesen európai színvonalon állanak. Bebizonyították ezeknél a szóban forgó áruknál is, amidőn ezek előállítására berendezkedtek. És hozzátehetjük, hogy berendezéseik a technikai haladás legmagasabb színvonalán állanak és gyártmányaik oly kiváló minőségűek, hogy bármely külföldi gyártmánnyal kiállják a versenyt. Hogyan és honnan van tehát, hogy átengedik e cikkekben a piacot ennyire a külföldnek?

E tény és az ezek kapcsán bemutatott számok gondolkodóba ejthetik mindazokat, a kiket megillet. Oly kiváló fontosságú iparággal állunk itt szemben, mely ugyszólván a mindennapi élet szükségleteit van hivatva ledezní. Azt látjuk, hogy a szükséglet ezekben a cikkekben megvan. Azt is látjuk, hogy a fizetőképességnek is meg kell lenni, mert különben nem hozhatnók e tárgyakat külföldről. És mégis ez az abnormis állapot, a mely egyébként fejlett országunkat a félművelt népek színvonalára süllyeszti le?

Nemcsak a vasművekben van a hiba. Hibás, bűnös a magyar fogyasztó közönség is. És hibás, bűnös a hazai kereskedelem is. Mert a nagyközönség, mely az egyes fogyasztókból áll — és összességében pedig ez a legnagyobb fogyasztó — szükségletei fedezésénél az ő tulajdonképpeni forrásához, a kereskedőhöz fordul és azt az iparcikket vásárolja, melyet ott talál a boltban. Nem kérdezősködik annak eredete után és nem is törődik: azal, hogy honnan származik. Ha aztán a boltban osztrák, német vagy angol áruval kínálják, azt vásárolja.

Mindebből pedig az következik, hogy társadalmi hajlamainknak némi átváltozása égetően szükséges. Vagy mondjuk ki határozottan, körülírás nélkül: *nagyobb hazafiságra van szükség.*

Iparunknak nem szabad a teret a külföldnek átengedni. De viszont iparunkat sem szabad magára hagyni. Nem szabad engednünk, hogy iparunk, ha hivatásos feladatának megfelelő, gyötörve küzdjön a mindennapi kenyérért, a mikor mindennapi szükségleteinkért 100 milliók vándorainak tölünk a külföldre. Csodaszerek nincsenek; valamely ország iparosságának és ezáltal termelő- és fogyasztóképességének, vele együtt pedig közigazdasági jólétének emelésére. De ilyenekre nincs is szükség. Még ha tudjuk, hogy a fejlődő, tökéletesedő ipar fejleszti az ország közigazdaságát és kulturáját és ezáltal úgy a termelő, mint a fogyasztó kötelessége elő van írva. Most az első kötelesség, hogy a vasművek termeljenek és ezzel azonnal föléled a fogyasztók kötelessége, hogy ezen hazai terményeket vásárolják. Erre figyelmeztetnek bennünket az áruforgalmi statisztika száraz számadatai.

✂ HAZAI HIREK. ✂

Létszámkiegészítés az állami szénbányáknál. A pénzügyminisztérium vezetésével megbízott m. kir. miniszterelnök az állami szénbányák központi igazgatósága mellé rendelt műszaki könyvelőseihez kinevezte *könyvelővé*: a VIII. fizetési osztály 3. fokozatába *Kádár János* és *Gönci György* m. kir. pénzügyi számvizsgálókat; *számvevőnek* a VIII. fizetési osztály 2. fokozatába: *Mihalusz Ede*, *Roska Sándor*, *Jeney Gyula*, *Pellei Jenő* m. kir. pénzügyi számellenőröket és *Hénel Béla* m. kir. pénzügyi számtisztet; a 3. fokozatba: *Major Gyula* m. kir. pénzügyi számellenőrt; *számtisztnek* a IX. fizetési osztály 2. fizetési fokozatába *Éder Károly*, *Négler Gyula* m. kir. pénzügyi számtiszteket és *Simkovits Lajos* nagy-*rocei lakost*.

Bányatársulati gyűlés. A „Sárkány J. Károly örökösei és társai csetneki Concordia vasgyár bányatársulat” november 28-án, Dobsinán, a Dobsinai takarékpénztár tanácskozási-teremben rendkívüli bányatársulati gyűlést tartott. A tanácskozás tárgyai voltak: 1. bányatársulat bányatelkei, zártkutatmányai, bányajogositmányai, kül-mértékei, fesmuthi kohója és hozzátartozó ingatlanok, valamint nyiresi ingatlanainak eladása. 2. Határozathozatal az üzem továbbfolytatása iránt.

A dobsinai rézbányák üzembeszűntetése. Megbízható helyről vesszük azt a szenzációsnak mondható értesülést, hogy a „Magyar Bányarészvénytársaság Dobsina” cég folyó évi „december elsején dobsinai rézbányáiban az üzemet *teljesen beszüntette*. Az üzembeszűntetés oka h iradásunk szerint a nevezett részvénytársaság *teljesen vigasztalan anyagi helyzetében keresendő*. A nevezett bányarészvénytársaság anyagi ügyei ugyanis olyannyira mizerábilisak volnának, hogy a bányákra nézve a foglalások és végrehajtások szinte krónikusan vannak már napirnden, a hivatalnokok és munkások már hónapok óta nem kapják fizetésüket rendesen, sőt egyes hivatalnokok egyáltalán nem is kaptak fizetést. A gépek pedig üzemben *fűtőanyag hiánya miatti (!)* nem voltak. Sőt így volt ez már ezelőtt is sokszor he-*tekig*.

Nekünk nincsen sok hozzátennivalónk, ha csak az nem, hogy várjuk a bányarészvénytársaság budapesti igazgatóságának nyilatkozatát, várjuk a közgyűlést, amelyen bizonyára nem lesz érdektelen meghallani, hogy mi okozta ezen vállalatnak teljes anyagi romlását. Ezt a beszámolót rajtunk kívül még a részvényesek egy része is érdeklődéssel várja.

A brennbergi bányászsztrájk. A Sopron város tulajdonát képező brennbergi szénbánya munkásainak nagy része — mint ezt már többször megirtuk — sztrájkol. Erről a sztrájkról lapunkat most — ellenőrizhetetlen forrásból a következőkben értesítik:

A bányai igazgatóság hajlandó volt bizonyos engedményeket adni, de a munkások ezzel sem érték be, aminek elbocsátás és a bányatelepről való kilakoltatás lett a vége. Erre a kilakoltatott munkások mint hajléktalanok, tömegesen Sopron város nyakába akartak szakadni, ami ellen megint a város tiltakozott, mert a nyomornak, az állandó veszekedésnek nem akart hajlékot adni. A helyzet mind elkeseredettebbé vált, úgyhogy a város,

ennek országgyűlési képviselője s szóval mindenki, aki csak szerét tehetette, a békéltetés hálátlan mesterségéhez folyamodott. Amit a hivatott bányakapitányság minden erő megfeszítése dacára nem tudott, azt természetesen Sopron város hatos bizottsága sem érthette el. És pedig azért nem, mert engedékenységet egyoldalulag csak a kenyéradótól, a bánya igazgatóságától kértek, mely azonban álláspontját megváltoztatni abszolúte nem volt hajlandó és kijelentette, hogy az elbocsátott 74 munkást semmi áron vissza nem fogadja. Mikor a város képviselői szemére vetették, hogy lehet ily álláspontot elfoglalni, azt felelte az igazgató, hogy nyugodt a lelkiismerete és vállalja a felelősséget tettéért. Heves jelenetek is voltak egyes bizottsági tagok és az igazgató között, aki kijelentette, hogy ha nem hagyják nyugodtan és sarokba szorítják, megtagad minden felvilágosítást. Különben is szerinte azért huzódik és mérgesedett el annyira a sztrájk, mert különböző illetéktelen faktorok avatkoztak bele és felajánlották védelmüket a munkásoknak, akik látván az irántuk minden oldalról megnyilvánult szimpátiát, azt hiszik, hogy a közbenjárások eredményel fognak járni. Most is, hogy meghallották, hogy a közgyűlés is közbe akar lépni és békítőket küldött ki, mindjárt megcsappant a munkába állóknak száma. Mig a múlt héten már 100—150 munkás dolgozott, a napokban már csak 82 munkás állott munkába. Az igazgatóval folytatott tárgyalás után a városi küldöttek a munkásokkal értekeztek és kijelentették nekik, hogy kiegyenlítő törekvésük nem járt eredménnyel.

Az orsovai petróleumgyár közgyűlése. Az „Orsovai petróleumgyári részvénytársaság” ez év december 21-én, délután 3 órakor tartja meg Budapesten, V., Nádor-utca 3. szám alatt a Deutsch Ignác és Fia cég irodahelyiségében rendes közgyűlést a következő napirenddel: 1. Az igazgatóság jelentése. 2. A felügyelőbizottság jelentése, a mérleg megállapítása és az eredmény iránti határozathozatal. 3. Határozathozatal a felemény megadása iránt az igazgatóság és felügyelőbizottság részére a lefolyt üzletlévre vonatkozólag. 4. Az igazgatóság kiegészítése.

Pályázat hivatali állásra. Az abrudbányai m. kir. bányabiztosságnál megüresült 500 K fizetés, 100 K személyi pótlék, 200 K lakpénz és 100 K ruhailletményvel javadalmazott — hivatali állásra a zalatnai m. kir. bányakapitányság pályázatot hirdet. Erre, a kiszolgált és igazolmányos altisztek számára fenntartott állásra a kérvények sajtókezeléssel irva a zalatnai kir. bányakapitánysághoz címezve január 3-ig nyújtandók be.

A zenicei vasipar-társaság üzembeszűntetése címen 48. számunk hírvonatában, serajevói tudósítónk híradása nyomán, megemlékeztünk arról, hogy ez a részvénytársaság pár héten belül beszünteti üzemet. A részvénytársaság igazgatósága most arról értesít bennünket, hogy az üzembeszűntetés nem fog megtörténni, sőt még csak korlátozás sincs tervbe véve, ellenben az utóbbi években jelentős újabb investíciókat létesítettek és nagyobbításokat foganatosítottak, amelyek még ma is folyamatban vannak. — Ezen hírek annál nagyobb készséggel adunk helyet, mert ezzel is lapunk jól érte-sültségét és alaposságát óhajtjuk előmozdítani.

Drótnélküli telefonállomás Budapesten. A Telefongyár r. t. Gizella-ut 51. számú gyártelepén drótnélküli telefonállomást szerel fel. Az antenna kifeszítése valószínűleg december elején már befejezést nyer s így a kísérletek még ebben az évben meg lesznek kezdhetők. A Telefongyár r. t. a hadsereggel együtt végzi a kísérleteket, amelyeknek célja a gyár által építendő négy hordozható drótnélküli telefonállomás kipróbálása és a hadseregnek való átadása. A drótnélküli telefonrendszer, amelynek tulajdonjogát a Telefongyár r. t. megszerezte

s amelyet ezeknél az állomásoknál is alkalmaz, a Poulsen-féle, amelylyel manapság egyedül sikerül a nagyobb távolságokra való drótnélküli telefonálás. Minden valószínűség szerint részt fog venni a kísérletekben a m. kir. posta is, amely már 1904-ben is a katonasággal együtt kísérletezett, s melynek az adriai tengeren az „Előre“ hajón Hollós József műszaki tanácsos vezetése mellett elért eredményei a legtávolibb körökben is elismerést arattak.

A bazini antimonbányák. Előző számunkban megírtuk, hogy Klima Lipót bazini lakos, nyugalmazott százados, ottani antimonbányáit üzembe helyezte. Az üzembehelyezést alighanem Bazin városának hozzájárulása tette lehetővé. Erre enged következtetni ugyanis az a körülmény, hogy a bányatulajdonos és a város egymással szerződtek. Klima Lipót egyébként megérdemli a jóakaratu támogatást, mert megbecsülendő áldozatkészséggel modernül rendezte be az ottani antimon és kénkovand bányászatot és előkészítő művet.

A Magyar acetilénlámpa részvénytársaság f. évi december hó 12-én, délelőtt 11 órakor rendkívüli közgyűlést tart, Budapest, VII., Thökölyi-ut 57. szám alatt lévő saját helyiségeiben. Táragsorozat: 1. Az igazgatóság jelentése a zsrirk és lángzógyárról s annak bemutatása. 2. A felügyelő-bizottság megválasztása. 3. Esetleges indítványok.

Uj igazgató Várpalotán. Egy izben már megírtuk, hogy Székely Sándor és Gedeon Izsó igazgatók a várpalotai ipartelepek rt. igazgatásától megváltak. (Az előbbi a Gunszt és Székely cég tagja lett.) Mint most értesülünk, a részvénytársaság új igazgatója Brandt Pál lett, akinek cégjegyzési jogosultságát a veszprémi törvényszék már be is jegyezte. Ugyazintén bejegyeztetett a rt. olyatén alapszabálymódosítása, mely szerint az alaptőke másfél millió koronában állapított meg.

A nagybárodi bányavasut meghosszabbítása. A nagybárodi bányavasut meghosszabbítása és a muszkavölgyi keskenyomtávu iparvasut kiépítése céljából a nagybárodi erdőkitermelési részvénytársaság a szükséges terveket Kemény Béla nagyváradi mérnök által még a nyár folyamán kidolgoztatta. Az építés azonban elhalasztódott, mert terve van véve, hogy az egész bányavasutat helyierdekűvé alakítják át és ekkor építik ki a vele kapcsolatos iparvasutat is.

Uj gyárak. A Reder és Schmidt bregenzi cég Magyarországon új karimáscsögyárat akar alapítani 500.000 korona alaptőkével. — Schaar Ferdinánd schwechati csat- és vaspatkógyáros Magyarországon 250.000 korona alaptőkével új gyárat szándékozik alapítani. Mindkét vállalat állami támogatásért folyamodott, s úgy hírlik, hogy a minisztériumban kedvezően fognak dönteni ez ügyben.

Szénforgalom. A m. kir. államvasutak vonalai mentén fekvő kőszénbányák a november hó 14-étől november hó 20-ig terjedő héten, hat munkanap alatt, összesen 13.512 kocsirakomány szenet adtak fel; 454 kocsirakománnyal többet, mint az előző héten és 163 kocsirakománnyal többet, mint a múlt év hasonló időszakában. Egy-egy munkanapon átlag 2250 vasuti kocsit raktak meg; 74 kocsiival többet, mint a múlt hét egy-egy munkanapján.

Egy bányavasuti fékező szerencsétlensége. Az „Oberschleizische Eisenbahn Bedarfs A. G.“ Friedenschüttei cég lgló-rostokai bányászatánál alkalmazott Zbozen Mihály bányászati fékező munkásnak december 1-én, — midőn a mozdonnyal tolt bányakocsit a vágányon álló kocsihoz akarta kapcsolni — a kocsi ütközője jobb karját összeroncsolta. A megejtett bányarendőri vizsgálaton kitudt, hogy a szerencsétlenül járt fékező vigyázatlansága okozta a balesetet.

✱ KÜLFÖLDI HIREK. ✱

A francia bányaadóról. A francia kamara pénzügyi bizottsága által a nyár folyamán szabályozott bányaadó következő két részből áll

1. Hektáronként 1 franc bányaadóból, mely meghatározott összeg csökkenthető a nem művelt bányaterületek arányában.

2. Viszonylagos 6% bányaadóból a bánya és vele kapcsolatos más ipar jövedelme után, mely fokozatosan egészen a jövedelemnek 5%-ig terjedhet. Utóbbi viszonylagos 6% bányaadó fele része az érdekelt községek javára szolgál és az illető községekben lakó bányamunkások és bányaalkalmazottak számarányában osztatik fel az illető községek között. A bányaadóval kapcsolatosan a bányamunkások ellátására szedett centimek, ugyanazok maradnak, mint előzőleg voltak.

Az imént megjelent „Annales des Mines“ (Tome XVI. 8-e livraison de 1909) köztése szerint a rokkant bányamunkások és bányaalkalmazottak javára beszedendő eme centimek száma, mely az 1903. évi március hó 31-én kelt törvény 87. artikulusa és ezt kiegészítő 1907. évi július hó 15-én kelt törvény 4. artikulusa értelmében állapítandó meg az adózó bányavállalkozó terhére, az 1909. évi július hó 19-én kelt törvénnyel az 1910. év tartamára :

a) a fix bányaadónál 219 centimes 35 centimes-ben,

b) a viszonylagos bányaadónál 7 centimes 42 centimes-ben szabatt meg.

Burdáts.

Nyugat-Ausztrália aranytermelése. The Mining Journal a nyugatausztráliai bányakamara következő számadatai közli az ottani aranytermelésről. Az 1909. évi január — november hónapokban kivitelre került 360.244 uncia, a pénzverőbe pedig 1,100,944 uncia szállítottak, így tehát a 11 havi termelés 1,461.188 uncia, — 6,207.007 font sterling értékben. A megelőző 1908. egész évben kivittek 356.356 uncia, a pénzverőbe szállítottak 1,291.556 uncia termeltek tehát 1,647.912 uncia aranyat, 7,002.215 font sterling értékben.

Németország káliipara. Von Delbrück államminiszter a káliiparban érdekelt szövetséges államok képviselőivel folytatott hosszas tárgyalások után a most összeült Reichstag elé törvényjavaslatot szándékozik be-terjeszteni, mely törvényjavaslat lényegében a kiviteli vámilletékeknek és a kötelező kontingensnek összeállítását foglalja magában. Az érdekelt körökben nagyon eltérők a vélemények nemcsak a tervezett intézkedéseknek alkalmas volta felől, hanem abban a tekintetben is, hogy a káliipar az állam pártfogása alatt nagy nehézségeknek lehet kitéve. Amerika pedig retorzióval fenyegeti Németországot kivitelének megvámolása által. („L'Engrais“ 1909. november).

Bányakatasztrófa. Hildesheimből (Németország) jelentik: a Hildesia kálium-bányában, mely 720 méter mélységű hétfőn reggel a felvonógép elromlott, minek következtében a felvonó neki ment az egyik oldalfalnak és négy ember megsebesült. A felvonónak másik kosarában levők, négyen, a mélységbe zuhantak. Egyiküket, ki súlyosan megsebesült még élt, mikor felszínre hozták, a másik három már halott volt. A hatóságok szigorú vizsgálatot indítottak annak a kinyomozására, hogy kit terhel a katasztrófa miatt a felelősség.

Olasz cementgyárak szindikátusa. Rómából jelentik, hogy hosszú és fáradságos tárgyalások után a minap megalakult Casale Monferratoban az olasz cement-

gyárak szindikátusa „Società anonima Sindicato Italiano calce e cemento” címen. Az új szindikátus, amelynek évi termelése fél millió métermázsát reprezentál, a rossz üzleti viszonyokkal küzdő vállalatok fizetéseinek rendezését, az üzemi és eladási költségek redukálását és a produkció megjavítását tűzte ki céljául.

✕ ÜZLET, SZÁLLÍTÁSOK. ✕

Dunaföldvár elektromos művere a következő ajánlatok érkeztek be: Ganz-féle V. R.-T. 248.500 K, Siemens-Schuckert-Művek R.-T. 282.740 K, Egyesült Vill. és Gépgyár R.-T. 264.735 K. Minthogy az Egyesült Vill. R.-T. bánatpénzt nem tett le, a község csak a Ganz-féle V. R.-T. céggel és Siemens Schuckert céggel bocsájtkozott további tárgyalásokba.

Légszesztartó-építése. Budapest székesfőváros tanácsa november 30-án versenytárgyalást tartott az V., Tutaj-u. 1317—1318/4, 5, 6, 7. számú telken felállítandó háromemeletes légszesztartó építésére. Ajánlatot tettek: T. Barofil Irom (Glazvitz) 600.071 korona, Eisenwerk E. Bellter und Schneevogel (Berlin) 508.306 korona, Westhood and Reid (London) 21.445 angol font, Budapesti szivattyú- és gépgyár rt. 488.500 korona, Danubius hajó- és gépgyár rt. 520.872.25 korona, Ebbs und Radinger (Wien) 546.346 korona, Schlick vasöntöde és gépgyár rt. 458.200.60 korona, Világítási és vízmű rt. 570.218 korona, Dr. Lipták és Társa 594.328.30 korona, Szabadalmazott Osztrák-Magyar Államvasut-Társaság 466.314.80 korona, Pintch Gyula rt. (Berlin) alapozás nélkül 452.254.55 korona, alapozással 483.454.55 korona, Nicholson gépgyár rt. 659.879.40 koronával. Az ajánlatok fölött ez év december 31-ig véglegesen dönt a főváros.

Orsova elektromos művének építésére a város és a Ganz-féle V. R.-T. között már megkötötték a szerződést. A telepből előreláthatólag a Romániában lévő verciroviai pályaudvart is ellátják elektromos világítással.

✕ SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

Anonymus. Nem lesz Ön egyedül, nyugodt lehet. Karácsonyi számunk mindenestre felül fogja mulni a tavalyit. Pedig erről azt írta — gondoljuk — a Pesti Hirlap, hogy az volt a *szakirodalom* szenzációja. Ön irt nekünk arról, hogy kartársai mily elragadtatással kísérik ezt a zsurnalisztikai próbálkozást, t. i. „A Bányá”-t, amely mindig eleven, mindig friss, amelyben mindig találunk valami újat, érdekeset, pedig nyugodt hangjánál fogva sohase kerget szenzációkat. És akkor Ön mégis oly kishitű s fél, hogy egyedül marad?! Azt mondja a magyar, hogy jobb előre félni, mint egyszerre megijedni. Ez igaz; hisz éppen azért közmondás, mert van alapja. De eloszlattuk aggályát bizvást. Mi lassan, de biztosan haladunk előre, erőt merítve éppen abból az „elragadtatás”-ból, mert ez az Önök erkölcsi támogatása, ami bázisunk és pajzsunk.

Serajevo. 1. Olvassa a helyreigazítást. 2. Nem baj, mert jóhiszeműségében bizunk. Jó, ha előbb meggyőződést szerez minden irányban hírei valóságáról. Méltányoljuk, hogy kifogyott az időből és inkább nem tette kockára a lap trissességét. 3. Várjuk.

4. Hogy a társaság németül levelez, érthető. Az annektált tartományokban ez a hivatalos nyelv. Annyi itthon ily irányban a jogos panasz, hogy olt akár észre se vesszük.

Abrudbánya. Megint! Ott valaki bizonyára tudtán kívül, maliciából cselekszi ezt. Mi igazán megtettük a magunkét. Nem járhatunk végére. Tessék utánanézni.

Érdeklődő. Szívesen! Küldje be és ha alkalmas a bányász kohóérdekek előmozdítására, megjelenik.

W. Előjegyeztük december végére. De előbb is szívesen.

Orenstein és Koppel

IPARVASUTAK GYÁRA BUDAPEST.

IRODA:

GYÁR:

VI., Andrassy-ut 102.

Pusztaszentlőrinczi nyaraló.

Kotrógépek, bányakocsik, billenőkocsik, fordítóköröngök gyártása. Bányasinek, kerékpárok, csapágyak szállítása.

Mintaárjegyzék ingyen és bérmentve.
(B. 10/4/II)

882/E. 1909. sz.

Árverési hirdetmény.

Dobsina r. t. város zárt ajánlatokkal egybekötött nyilvános szóbeli árverés útján elad az 1910—1912 a három egymásután következő évre évenként 50.000 q, azaz ötvenezer métermázsas vasércet helyt a város tulajdonát képező steinbergi, bingarteni és maszörteri bányamezőkön.

A kikiáltási ár 70 fillér, azaz: hetven fillér métermázsánként.

A bánatpénz 3000 kor.

A szállítás az 1910—1912 évek folyamán havonként, lehetőleg egyenlő részletekben történik.

Az árverés határnapja 1909. évi december hó 29. napjának d. e. 10 órára a helybeli városházán tüzetik ki, mely határnapig a bánatpénzzel ellátott írásbeli zárt ajánlatok is elfogadhatnak.

A részletes feltételek a hivatalos órák alatt a városi b. mérnöki hivatalban bármikor megtekinthetők.

Dobsina, 1909. évi november hó 27-én.

Dr. Langhoffer
polgármester.

(B. 243/50.)

Saját gyártmányu FÉNYMÁSOLÓPAPIR és VÁSZON, MÁSOLÓPAPIR, VIASZ és Telefon 28-48.
CREAT-PAPIR, fénymásolatok, autografiák, FÉNYMÁSOLATI BERENDEZÉSEK

FELLNER LEO műszaki papirgyár Budapest, V., Váci-ut 4. sz.
Közp. iroda és raktár, villamos üzemi gyártelep

(B. 197 43)

Sürgős esetben fénymásolatok az esti órákban is készülnek villanyfény mellett.

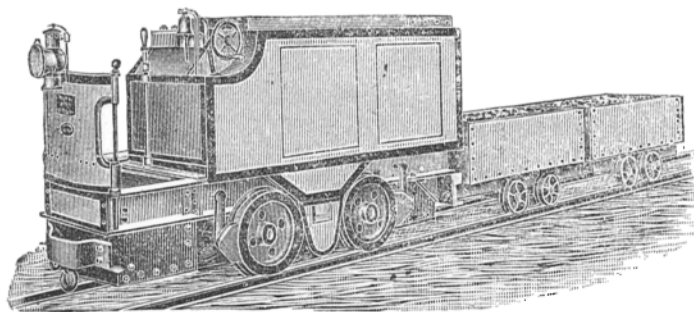
SCHEMBER FRIGYES

BUDAPEST, VI., ANDRASSY-UT 50. SZ.

BÁNYA- ÉS KOHÓ-MŰSZAKI IRODA

Tökéletesen tűz- és robbanásmentes
benzinbányamotorok

Még **sujtóléges** bányákban is minden veszélyt kizáró módon használhatók. **Igen kicsiny építményűek**, még a **legkeskenyebb** keresztvágásokban is kiválóképp alkalmasak.



Az én benzin-lokomotívjaim előnye más rendszerűekkel szemben:

1. A karburátor teljesen elesik, ennél fogva a tüzelőanyag hanyag kivétele lehetetlen.
2. A robbanás a felszívó és a kifuvó szellentyűjébe sohase csaphat át, ennél fogva elkerülhető a durranás és robbanás.
3. Az égő anyag szivattyuja fölösleges.
4. A víz cirkulációját eszközlő szivattyu sincs.
5. A cirkuláció automatikus.
6. A viktartót csak egy-kétszer kell tölteni a munkaszak alatt.
7. A mozdony egyazon teljesítőség mellett **kisebb** és keskenyebb mint bármely más rendszerűnél.
8. Kevesebb tüzelőanyagra van szükség.

(B. 212 44)

! Kemény kazánkőképződések !

Régi kazánkő-maradékok

Rozsdásodások és marások !

azonnal megszűnnek minden gőzkazánban, teljesen veszélytelen kazánfestékünk

TÖRVÉNYESEN
VÉDVE

SAXOL

TÖRVÉNYESEN
VÉDVE

alkalmazása által. — Leghatásosabb kazánmáz alkálikus és élenytartalmu (szénbányáknál savanyu) tápvizek ellen.

Önműködő SAXOL mázoló-eljárás

☞ Saxol-vevők részére díjtalan. ☜

Felvilágosítással, prospektussal és elsőrendű referenciákkal bérmentve és díjtalanul szolgálnak egyedüli gyártói:

Frischauer és Ősa

rozsa és kazánkő elleni festékek gyára

Budapest, VII., Gizella-ut 43.

Telefon 52—70.

Telefon 52—70.

(B. 210/18)