

TÁRSADALMI, MŰSZAKI, Bányászati és Kohászati HETI SZAKLAP.

Szerkeszti:

LITSCHAUER LAJOS

m. kir. bányatanácsos,

a selmeczbányai m. kir. bányaiskola ügyvezető szaktanára.

Megjelenik: Minden vasárnap.

Előfizetési ára: Egy évre 12 korona.

Miként növelhetnők szakképzett és praktikus altisztjeink számát?

Andreics János kir. főbányatanácsos, a kincstári szénbányaművek központi vezérigazgatója, folyó év márczius hó 15-én megjelent egyik cikkében, több igen aktuális kérdést vetett fel a «Bányászati és Kohászati Lapok»-ban, azt czélozván, hogy ezek a kérdések szakszerű megbeszélésnek a tárgyát képezvén, hazai bányászatunk és kohászatunk ügyét előmozdítani segítsék.

Felvetett kérdéseinek egyike:

„Miként növelhetnők szakképzett és praktikus altisztjeink számát?”

A kérdés engemet nagyon közelről érint! Életem javarészét a bányász- és kohász-altisztteknek a képzésével töltöttem el és így talán némi jogom van hozzá, hogy az ismételten előtérbe kerülő témához, közel huszonkétéves tanári működésem tapasztalatai által támogatva, hozzászóljak.

Sokat tünődtem a dolgon? s e lapok olvasó közönségét is ismételten figyelmeztettem e mindinkább égetővé váló kérdésnek az aktuálítására, sőt tovább menve, a szakközönség és első sorban a hazai bányász- és kohász-altisztli kar ide vonatkozó javaslatait is kértem!

Egykét nagy általánosságban tartott válasznál egyebet azonban ezideig nem kaptam!

Nagyot változott a helyzet ma! Az «Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület» nagyon agilis «Salgótarjáni Osztálya» legutóbb július hó 11-én Salgóbányán gyűlést tartott a melynek keretében, az altisztképzésről is tárgyalt.

Legyen szabad az idevonatkozó tárgyalás menetét követve, a gyűlésen felvett jegyzőkönyvnek a dologgal kapcsolatos szakaszát reprodukálni, hogy az ott megnyilatkozott véleményekhez, saját reflexióimat hozzáfűzve, szerény nézetemet kifejtthessem.

*

«d. szakasz: Miként növelhetők szakképzett és praktikus altiszteink számát?»

„*Jónásch Antal* ezen kérdésben következő indítványát adja elő: Valamint a bányászati és kohászati főiskola nem adhatja a kész gyakorlati mérnököt és szakembert a bánya- és kohóüzemnek, úgy a bányaiskola sem adhatja a kész gyakorlati altisztet az illető üzemeknek, még akkor sem, ha ezen iskola hivatásának legnagyobb magaslatán áll. Mindnyájan tudjuk, mily elfogultan, mondhatnám félve léptünk mint végzett főiskolai hallgatók, illetve mint fiatal bánya- és kohó-mérnökök a gyakorlati munka terére, hol bizonyos nyugtalan érzéssel fogtunk az eléink szabott feladatok megoldásához és bizony meglehetősen időnek kellett eltelnie és az alatt talán többször kedvetlenül is kellett tapasztalnunk, hogy a szerzett theoretikus ismereteket nem érvényesíthetjük teljes megelégedésünkre, míg végre megnyertük azon biztos érzéket, mely elméleti tudásunkat a gyakorlati kivánalmakkal összszhangba hozta, amely a kitűzött feladatok megoldására a tiszta látást részünkre biztosította. A mint az intelligencia és képzettség magas fokán álló bánya- és kohómérnököknél szükséges a gyakorlati kiképzés, hogy az üzemmel járó sokféle, gyakran különleges viszonyok között felmerülő feladatoknak eleget tehessen, azonképpen, — sőt alacsonyabb intelligenciája és kisebb képzettsége mellett még nagyobb mértékben — szükséges, hogy a bánya- és kohó-altisztek is hosszú és alapos gyakorlati kiképzést nyerjenek, azon üzemeknél, melyekre szolgáltatuk kiterjedt. Nézetem tehát oda terjed, hogy az altisztképzést maguk a vállalatok vegyék kezükbe és alkalmazzák a bánya- vagy ipariskolákból kikérült fiatalembereket saját üzemeiknél, de nem mint irnokokat, vagy felvigyázókat, vagy nem tudom miféle irodai és kezelői szolgálatban, hanem alkalmazzák őket, mint munkásokat azon üzemeknél, melyeknek felügyeletét reájuk bízni akarjuk. Szükséges azonban, hogy az ilyen munkásszámba vett fiatalembernek megadassék úgy anyagilag, mint társadalmilag is olyan előny, mely őt magasabb képzettségénél és a reá váró altiszti állásnál fogva megilleti. Minden bánya- és kohó-vállalat képes lesz rövid néhány év alatt magának oly altiszti személyzetet nevelni, amely az ő üzemviszonyait legalaposabban ismeri s mely képes lesz ezen üzem fennállítását és fejlődését legjobban biztosítani. Hogy az altisztképzés ezen módja némi áldozatokkal jár, az kétségtelen, mert az alkalmazott fiatalemberek között lesznek, akik a tőlük követelt rendes üzemi munkát megunják és tovább állanak, de a meghozott

áldozatokat megéri azon előny, melyet egy kötelességtudó, képzett altiszti személyzet egy bánya- vagy kohóüzemnek nyújtani képes.»

«Osztály az előadott véleményt egyhangúlag magáévá teszi s a tervezet széleskörű ismertetését és gyakorlatilag való alkalmazását határozza el.»

(Folytatjuk.)

„A Witkovitzi bánya- és vaskohótársulat“ Vereshegy Ötösbányai bányászata.

Mutatóvány «Igló Könyve» 251—252 oldalairól.

(5. szöveg-rajzzal.)

Szepes vármegyében, a kassa—oderbergi vasút Márkusfalva állomása közelében, a Hernád folyótól délre, majd keletre fekvő völgyében terül el *Ötösbánya (Kotterbach)* helysége; tovább ugyanazon útvonalon keletre a «Visoky-vrsok» és «Baniska» nevezetű hegyhátok között mintegy 799 m tengerszinti magasságban *Vereshegy (Porács)* község. A lakosság mindkét községben lótajkú, foglalkozására nézve pedig östermelő, azaz földmivelő és bányász; míg Ötösbánya lakossága legnagyobb részben róm. kath., addig Vereshegy lakossága gör. kath. vallású. Ezen



Schuster Frigyes
vezérigazgató.



Sonnenschein Adolf
vezérigazgató helyettes.

bányavidék is, mint a többi e környéken, a gümör—szepességi ércz-hegység vonalához tartozik. Az ötösbányai vas- és nemes-érczek karbon és dévon korszakbeli rétegekben fekszenek, melyeknek anyaga konglomerátok, fagyag- és agyagpala, egyes nagyobb részletekben pedig gabró. Az ötösbányai völgy erói közül jelenleg csak a legszélesebb van lemívelés alatt úgy, mint a durva, vagy «Grober Gang» azaz fekvő és a Drozdzsák, azaz fedő ér; a két eret 300—400 m vastag meddőköz választja el egymástól. Az erők, mind a többi rétegek csapása nyugat-

keleti, dőlésük meredek déli 70° és ezen felül, vastagságuk nagyon változó, így a 20, sőt 30 m-t is elérik. Az ér tömege pátvaskőből áll, a kibúváson barnavaskőből, továbbá található benne vascillám, súlypát, rézkovacs; czinobér, antimon, arzén és kénesöt tartalmazó fakóérc, lencsék, fészkek és erek alakjában. Az itteni bányászat szoros összefüggésben áll a vidék bányamíveivel s így *Ötösbádokra* nyulik vissz eredetileg itt is a mérten csak nettattak, és csak réz- és kénesöt tartalmazó bányásztak, a pátmiután kohósítani a hányokra döntnyában hagyták, is láthatjuk. Nemeskedtek s csak a óta kezdték a vas- a gazdagabb tARBól kiolvasztani, tán a nemes-érczek a mélység felé lassanként elvesztek, vagy bányászásra nem érdemes mennyiségre zsugorodtak össze, csak a vaskövet fejtik. A nemes érczek csak mint mellék-termékek szerepelnek.



Hönseh Árpád
bányai igazgató.

magyarországi fellésének történetén *nyán* is évszázasa a bányászat és kor szelleméhez mes ércz után kakovacsot, ezüstöt mazó fakóérczeket vaskövet (Fe_2CO_3) még nem tudták, tötték, vagy a bá- mint azt még ma érczek után töremúlt század eleje követ is becsülni, talmú vasérczek- míg 1870 óta, miu-

(Folytatjuk.)



A modern ólomkohászat alapelvei.

— Kivonat *Huhn-Oker* kohóinspektor Goslarban, 1909. febr. 21-én tartott előadás-anyagából. —

(A «Der Bergbau» 1909. évi folyamának 12—17. számaiból.)

(Folytatás a 776. oldalhoz.)

Először kettős-falú, öntött vasból készült, hűtő darabokból álló koszorút alkalmaztak, amelynek egyes alkalmas részeiben a fúvkatokok számára nyílásokat hagytak úgy, hogy az előbb alkalmazott vízzel hűtött tokokat elhagyhatták. Másutt, illetőleg később az öntöttvasból készült szegmenteket nyitva hagyták, — hűlésüket pedig fecskendezett

vizsugárral végezték. Freibergen a zárt hűtő-falrészeket nem öntött, hanem folyt-vasból készítették. A Friedrichshütte-kohóban a medenczének egész falát kazán-lemezből szerelték és hűtéséről, bő sugárban rája fecskendezett hűtővízzel gondoskodtak. E konstrukció-módszert azonban csakis igen rendes kemenczejárat és könnyen olvadó adásnál lehet alkalmazásba venni, mert bármily kivállásoknak a képződése esetén a medencze fala hamarosan megsérül és egykönnyen ki nem javítható. Ékalakú hűtőfalдарabok ellenben oly olvasztók számára is ajánlhatók, amelyekben nehezen olvadó oly adásokat kell feldolgozni a melyek a fűvókasok fölött kiváló tapadékok képzésére hajlandók, mert könnyen kiválthatók lévén, a megsérült medenczefalnak kijavítását lehetővé teszik anélkül, hogy az üzemnek a folytonosságát lényegesebb módon megakasztanák.

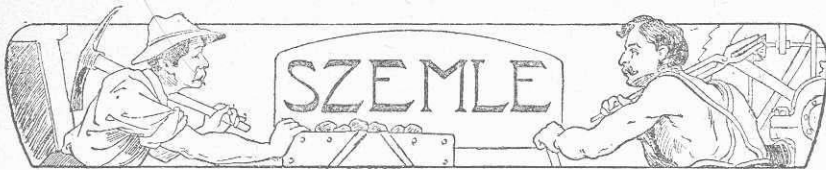
Amerikában, ahol a jó minőségű tüzetálló köveknek szükiben vannak és ilyeneket csak nagy áron szerezhetnek be, a vízzel hűtött síkoknak, olvasztó-kemencze-falakul való használásánál még tovább mentek és a kemencze egész aknarészét, kettős falú vasbádóg-köpönyeg fölé szerelték. Evvel természetesen, az adásoszlop egész felső részének erős hűtése jár, ami könnyen érthetőleg már azért sem ajánlható, mivel a kemencze ilyen hideg falsíkjain tapadékok igen könnyen kiválnak, amelyek letörése, az üzem legnehezebb és legkellemetlenebb munkái közé tartozik. A túlhajtott hűtés e módja különben sincsen megokolva, mert jól megválasztott adás és gondos üzemvezetés mellett, a vasból készült kemencze-köpönyegek gyenge belső kifalazását, tíz és tíznél több évig is teljes épségben meg lehet tartani.

Az aknás-pestben lefolyó ólomérczolvasztás üzemmenete, tulajdonképpen oly módon történik, hogy az ólom, a nemes fémek és a réznek, antimonnak és a bízmutnak egy része, az okszidos vagy kénes vegyületekből redukciós- és reakciós folyamatok útján felszabadítva lesz hogy mint ötvözet, itt üzelék-ólom, megolvasztva a kemencze gübüjében öszszegyülemkezzenek. Az ólomnak kis része s a réznek nagyobb része, vassal és kénnel, kéneskövet, itt ólom-kéneskövet alkot, amely a nemes fémek csekély részét és az adás egyéb alkotóelemeit is magába felveszi. Az adás minden egyéb maradéka salakba megy. Különleges esetekben, különösen pedig arzénben és rézben dús érczeknek az olvasztásánál, fémeskövek is képződtek, amelyekből a jelen tárgyalásaink folyamán, bátran eltekinthetünk. A kéneskövek feldolgozása különleges üzemágazatát alkotja a kohászati műfolyamatnak s csak egyes műveken (Freiberg, Oker) van speciális gyakorlatban. Azokat a csekély fémeskő-menynyi-segeket, amelyeket az ólomkohók elenyésző mellék termékül jövesztenek leghelyesebben, a speciális üzemekkel foglalkozó, mütelepeken kerülnek további s végleges feldolgozásra.

Legideálisabb azon fémkohó-üzemmenet lenne, melyből csak

üzemlékölöm és salak kerülne ki. Igaz, hogy az olvasztónak az üzemenetét gondos vezetéssel és az adások minucziózus pontossággal való összeállításával és nagyon jó pörköléssel, ilyen ideális eredményre rá lehet kényszeríteni, — de az is igaz, hogy a gondos pörkölés és pontosan ellenőrzött adás-összeállítás oly körülményes és anynyi költséget okoz, hogy az üzem gazdaságos menetét inkább károsan, mint előnyösen befolyásolja. A gyakorlat szempontjából éppen nem árt tehát ha némi kéneskő is képződik, mert ez a fémeket az elsalakulás ellen igen jól megvédelmezi, menyenyiben a kéneskő az értékes fémeket a salaktól elvonja s önmagába felveszi. Miután a kéneskőnek kénben való tartalmát igen könnyen el lehet hajtani, a kéneskőnek a megengedett képződése már azért is előnyös lesz, mivel a drágán vásárolt vasnak egy részét visszanyerni s ismételten értékesíteni lehet. A kéneskőnek külön feldolgozása csak ott válik szükségessé ahol, az rézben dús érczeknek a terméke s így tulajdonképpen ólmos réz-kéneskőnek és nem rendes ólom-kéneskőnek minősül.

(Folytatjuk.)



Bányamívelés.

Uj robbantószer. A jelenleg alkalmazásban álló robbantószeresek ütések iránti nagy érzékenysége s a vele járó nagyfokú veszélyessége szállítások alkalmával, igen sok szerencsétlenséget okozott már. A *Scientific American* legujabban oly uj robbantószer feltalálásáról ad hírt, amely nagy robbantó ereje daczára, jóformán egészen érzéketlen ütődésekkel szemben, ezenfelül pedig még robbanó gázokkal küzdő szénbányákban is minden aggodalom nélkül használható. Az új robbantószer felklórsavas ammoniáknak, valamely tannint-tartalmazó szerves anyaggal való keverése által állítják elő. A felklórsavas ammoniáknak egy része helyébe salétromsavas ammoniak, vagy közönséges salétrom is vehető. A keverék organikus alkotórésze gyanánt Divi-divi-tokokat avagy Myrobalant lehet használni. Mindkettő cserző-anyagban igen dús. Jó és hatásos keverék kapható, 36 súlyrész Myrobalanból és 64 súlyrész felklórsavas Ammoniakból. (Utóbbi felerészben salétrommal helyettesíthető). Az alkotórészeket, összekeverésük előtt, gondosan pulveri-

zálni kell. Szénbányák számára szintén jönnek mondják az új robbantószert és ajánlásukat avval a körülménnyel okolják meg, hogy eksploziójának a hőmérséklete jóval alacsonyabb, minthogy a lövés által felkevert szénport fellobbanthassa, vagy a robbanó-gáz keverékeket eksplozióra bírassa. Kezelhetésének a megkönnyítésére vizahólyaggal, olajjal, esetleg Agar-Agar-ral való keverését is javasolják, a minek folytán plasztikussá és a fűrtlyukak töltésére alkalmasabbá válik. *Öb.* (14.)

Vaskohászat.

Magasértékű aczélok előállítás, martin- és hasonló aczélok finomítása által. (A Felten & Guillaume-Lahmeyer-Werke A. G. Frankfurt a. M. 1906. é. nov. 6-án kiadott 211611. sz. N. B. szabadalma.) Az aczélnek ismeretes előállítás-módszerei (a körtében és a lángkemenczében) az okszidáczióknak az idejére nagyon alkalmasak azonban alig alkalmasak az okszidáczió-időhöz csatlakozó redukezióknak az idejére. Innen van az, hogy ezek a berendezések eddig nem voltak arra használhatók, hogy bennük a tégelyaczéllal egyenlő értékű aczélok előállításnak s ezt a czélt csak az által lehetett elérni, hogy az aczélat valamely más (tégely-) kemenczébe átvitték. A szóban forgó találmány szerint a készelő-pestben, vagy a körtében előkészített aczélat, finomítása végett nem adják fel más kemenczébe, hanem ugyanazt a kemenczét adott pillanatban, a gáz- és levegőnek elzárása után, elektromos kemenczévé változtatják át, amelyben a finomítást azután indifferens gáztérben végezik. Az olvasztást pl. martin-kemenczében kezdik meg úgy, hogy közönséges adást és közönséges tüzelést használnak és addig dolgoznak így, amíg a rondítók okszidácziója kellőleg előrehaladott, mire a lecsapolt salak helyett mást adnak fel. Erre a kemenczét tökéletesen lezárják és abba a boltozat erre a czélra rendelt nyílásain át, elektródákat tolnak be, mire a villámos áramot megindítják. *Ör.* (89.)

Gépészet.

A kazánköképződésnek a megakadályozása. Brázda Th. (Amstättén) erre a czélra következőket ajánlja: (Österr. Pat. Anm. 4307-07. Kl. 13. cz. 1907. jun. 27.) a táplálóvizet, vegyi szerek hozzáadása nélkül, minden oldalon zárt, tápláló-szivattyú vagy kazángőz nyomása alatt nem álló, nem egészen megtöltött edénybe bocsátva, gőznek a bevezetése s folytonos keverés mellett hosszabb ideig forralni kell, ami mellett a kazánkövet képezők egy része kiválik. Némi lehülés és a víz zavaros

részének leülepedése után, a legalább részben megtisztult víz, a kazánba bevezethető. *Cr.* (83—84.)

Elektrotechnika.

Uj elszigetelő anyag. *A Green Insulating Co.* Clevelandban, különféle, közelebről meg nem nevezett anyagokat, aluminium-szilikátokkal összekeverve, e keverékből az összeszondítókat leválasztja, mi által eléghetetlen elszigetelő anyagot kap. Manilla-kender-papir-lap, amely az új izoláló anyag 0.274 mm vastag rétegével volt bevonva, 1890 V feszültséget bírt el, ami 1 mm izoláló-réteg-vastagságnál 6900 V feszültségnek megfelel. Ezt a feszülést 1970 V, illetőleg az 1 mm-re 7200 V-ra lehetett emelni, ha az így kezelt papiros 4 órán át 100° C hőmérsékletnek volt kitéve. Megnedvesített állapotban 1070 V feszültséget még átütése nélkül elbírt. (*L. Electricien.* 1909. 37. köt. 254. old.) *Cr.* (88.)

Közgazdaság.

Közyűlések. **A Szápári köszénbánya r. t.** augusztus 29-én rendkívüli közgyűlést tart a jelenlegi 1,200.000 K alaptőke felemelése és a 200.000 K névértékű elsőbbségi kötvényeknek törzsrészcvényekkel való kicserélése tárgyában. *Mk.* (34.)

Mérlegek. **A részvénytársaság Raky-féle módszer utáni fűrásokra** czég igazgatósága a következő mérleget teszi közzé: *Mérlegszámla:* Vagyon: Szabadalmak számla: 42.000; fűróleltár: 311,401.91; irodai leltár: 3610.16; értékpapírok: 98,823.54; pénztárszámla: 6891.54; Szepesi bányatelepek: 932,623.82; nyereség- és veszteségszámla: egyenleg mint veszteség: 244.730.10; összesen 1,640.081.07 K. Teher: Részvénytőke számla: 525.000; Hitelezők: 1,115.081.07; összesen: 1,640.081.07 K. *Nyereség- és veszteségszámla* 1908. december hó 31-én. Tartozik: Egyenleg 1908. I/1. 219.744.02; leírások, szabadalom számla: 64.000; kezelési költségek, kamatszámla: 46.064.64; adók és illetékek számla: 2250; általános költség számla: 10.425.60; szabadalmi költség számla: 6264; központi költség számla: 15.981.84; összesen 364.730.10. Követel: Consortiális számla: bevétel a részesülésekre: 120.000; egyenleg átvitel: 244.730.10. Összesen 364.730.10. (*Bpesti Közlöny.* 1909. 189. sz.) — **A magyar aranybánya r. t.** mérlegének adatai a következők: *Vagyon:* Bánya, bánya- és zúzóépületek, drótkötél pálya, gépek és felszerelések 84.831., pénzkészlet Botesen 8000. Adósok 12094. Anyagkészlet a bányánál 3601, a zúzónál 6243, együtt 9844. *Veszteség.* 1907. évből áthozat 6476, 1908. évben 6991, együtt 13467. Összesen 120247 K. *Teher.* Részvény befizetési számla 100000. Hitelezők 20247. Összesen 120247 K. A bruttó bevétel 67072 K volt, amelyből 35183 K-át bánya-

üzemi költségekre, 14864 K-át zúzózuzemi költségekre, 8889 koronát irodai költségekre fordítottak. *Bb.* (34.)

Piaczi és üzleti hírek. Értékpiaçz. A köszénpapírok emelkedése utolsó napokban. Múlt héten, az értéktözsdeén örvendetes változás jelei mutatkoztak. A heteken át tartott teljes üzlettelenséget friss élénkség váltotta föl s nagyobb üzleti forgalom fejlődött ki. Elő- térben főleg a *köszénpapírok* állottak, amelyek iránt állandóan nagy az érdeklődés. A szénpiaçzon ugyanis az előjelok szerint nagyobb szénpiaçmunkára van kilátás, miért is a szénpapírokat mostanában nagyobb tételekben vásárolják, mert a nagyobb osztalék reménye a legjobb reklám minden papíros mellett. Ez az oka annak is, hogy például az *Északmagyarországi Egyesített Köszénbánya R. T.* papírjait olyan szívesen vásárolják, hogy a nagy kereslet következtében az utolsó két hét alatt 18 koronával emelkedtek. Ez az emelkedés magában véve nem sok, azonban figyelembe kell venni azt, hogy éppen ezekben a papírosokban nem igen szokott nagyobb érdeklődés és vásárlás lenni. E papírok favorizálásának egyik főoka különben az, hogy a beavatottak szerint a társaság üzletei oly kitünően alakultak, hogy már is bizonyos az, hogy a múlt évi 16 korona helyett ez évben két koronával nagyobb, azaz 18 korona osztalékot fog fizetni. A papírok egyébként aug. 19-én 318 koronán zárultak. Ugyancsak nagy az érdeklődés a *Salgótarjáni Köszénbánya R. T.* papírosai iránt is, ami viszont azzal függ össze, hogy — mint annak idején mi is jelentettük — a társaság nagyobb bányaterületeket szerzett, melyeken igen jól sikerültek a próbafúrások. A papírok aug. 19-e körül 15 és fél koronával 584 K-ról 599 és fél K-ra emelkedtek. *Et.* (197.) — **Vaspiacçz.** A tömegcikkiek forgalmában a múlt hét óta lényeges változás nem állott be, ami annak tulajdonítható, hogy az őszi üzlet még nem kezdődött meg, tehát a nyári holt idény még egyre tart. A vasműveknél szó sem lehet ugyan az üzemek túlhalmozásáról, amit az a körülmény is mutat, hogy rendszeres kelendő mértéket akár *rúdvasból*, akár *lemezekből*, akár *gerendákból* minden gyár gyorsan szállít, de azért senkinek sincs oka munkahiány miatt panaszkodni és készletre alig dolgoznak. *Drótszögek* iránt még mindig nem mutatkozik érdeklődés és az öntvények kelendősége sem kielégítő. Az *osztrák vasművek* a héten azt a hírt eresztették szárnyra, hogy megrendelések jelenleg nagyobb számmal érkeznek hozzájuk és üzemeiket lassanként ismét fejlesztik olyanformán, hogy nemsokára az egész termelőképességüket kihasználhatják. Megbízható értesülések szerint ez a híresztelés legalább is túlzott és az osztrák kartelnek a napokban közzétett kimutatása sem tüntet fel javulást. A lajtántúli forgalomban javulásról legfőllebb anynyiban lehet szó, hogy a német vas beözönlése csaknem egészen megszűnt a vas árának ismételt leszállítása következtében. Ezt a magyar gyárak kevésbé érzik meg, mert Magyarországra sohasem jött olyan nagy mennyiségű idegen vas, hogy a gyárak forgalmát befolyásolhatta volna. *Mk.* (34.) — **Az amerikai vaspiacçzról.** Az Iron Age szaklap írja: Az aczéltörzst sinrendelést kapott a jövő évben leendő szállításra. A nyugati vasútak 20.000 tonna sint rendeltek. Az áralakulást most pontosan figyelemmel fogják kísérni, mert az új tarifátétel következtében nincs kizárva a behozatali mozgalom lehetősége. A kész gyártmányokat produkáló művek szállításaikkal egy-két hónappal restançziában vannak. Az aczélt-

és vasrúdak egy dollárral emelkedtek tonnánként. Más készítményekért még nagyobb emelkedést igyekeznek létrehozni. Fehér bádóg a következő évben történő szállítással ládánként 3,55 dollárnyi áron készen áll. Forma-építővas üzlete nyugodt, bázikus vasé ellenben élénk. 30.000 tonnát a készítési helyen átvéve 17,30 dollárért adtak el. Öntött vas irányzata szilárd. *Bp.* (197.) — **Fémpiacz.** A rézárak az utóbbi időben némileg emelkedtek, amit az Amerikában beállott gazdasági fellendülés következményének tartanak. A réztermelés a folyó év alatt lényegesen fokozódott és ennek folytán a raktárkészletek egyre növekednek, mert a produkció jóval túlhaladja a fogyasztást. A múlt hónapban pl. 118,270.000 font volt, vagy 1,7 millió fonttal több, mint az előző hónapban. A raktári készletek Amerikában és Európában több mint 35%-kal emelkedtek úgy, hogy az amerikai rézkohók az üzemek megszorításának gondolatával foglalkoznak, tehát a mostani szilárd hangulat alig lesz tartható. — **Fémárak.** *London* aug. 19.: *Réz*, csilei bars 59.12.6, határidőre 60.10, best selected 62.10, elektrolit 60.15 font. — *Ón*, straits 136.7.6, határidőre 137.12.6 font — *Ólom*, spanyol 12.10, angol 12.17.6 font. — *Horgany*, közönséges 22, jobbminőségű 22.25 font. — *Antimon*, regulus 29 font. — *Aluminium*, 69 font. Napi forgalom: 1100 tonna réz, 900 tonna ón. *Mk.* (34.) — **Szénpiacz.** A nemzetközi szénpiacz mai helyzetéről a Deutsche Bergwerkzeitung f. é. 193. sz.-ből a következőket vesszük át: Rögtön azután, hogy az angolországi szénbányász-sztrájk veszedelmének hullámai lesimultak, a nemzetközi szénpiacson azonnal tisztult a helyzet s a javulás jeleit még az sem homályosította el, hogy Belgiumban a kilenczórás munkaszakasz behozatalának terve, nagyobbarányú munkás mozgalomnak a veszedelmét idézte fel. Mert még arra az esetre is, ha Belgiumban csakugyan kitörne a sztrájk, mindössze csak 80000 szünetelő bányamunkásról lehet a szó, mi a nemzetközi szénpiacson érezhető zavarokat alig fog előidézhetni. Kérdés különben az is, hogy Belgiumban a sztrájk csakugyan kitör-e majd? A bányamunkások központi szövetségének az a terve ma, hogy a mozgalmat csak az ősz folyamán fogja szervezni. A belga szénpiacznak a helyzete ma nem igen kedvez a sztrájkoknak; a vasipar nagyon kevés szenet keres, s a fogyasztás a munkásoknak a szállítás fokozását akadályozó taktikája daczára sem emelkedik. A Belgiumban esetleg kitörő bányász-sztrájk közvetlenül csak Franciaországot és Németországot érintené. Németország, különösen a nyugoti részekben, nagy szénkészletek fölött rendelkezik s így oly alkalmat, amely a kiviteli fokozását lehetővé tenné, szívesen venne. Szilézia, Rajna-Westfália szénpiaczi depressziójától alig van érintve. Sziléziában ugyan az üzemeket némileg redukálták, a termelt szenet azonban jól értékesíthetik úgy, hogy készleteik alig szaporodnak. Az angolországi szénpiacson, a szén árai, a sztrájkmozgalom körül megindult tárgyalások idején, igen ingadozóak voltak. A termelők készleteiket a döntésig lehetőleg visszatartották s így a kereslet és kínálat között előállott versengés folytán az árak jelentős módon felszöktek. Jó minőségű darabszénért helyenként 22 sh-et is fizettek. Ugyane szenek egy hónappal azelőtt 10 sh-ért kelték el. Azon körülmény, hogy az év első felében a kivitelt alacsony árak mellett forszírozták, kellemetlen következzésekkel járt. A folyó szállítás a munkások elkedvetlenedése folytán csökkent, ami a piacz ellanyhulását okozta. Ma a kereslet csökkent és az árak süllyedtek. Ez ellanyhulás

addig fog tartani, míg a vaspiacdon kedvezőbb viszonyok nem állanak be. Amerika Egyesült államainak a szénpiacját az angolországi bányászsztrájk kilátásai nem igen zavarták. Itt a piac szemmel láthatólag javul, ami a vas- és aczélipar fokozott foglalkoztatásával van okozatos összefüggésben. A vasútak és hajozó vállalatok is mind több- és több szenet fogyasztanak. Amerikai szenet a külföldön is élénkebben keresnek úgy, hogy a kivitel fokozódó tendenciával indul. *Db.* (193.) —

Petroleumpiacz. A petroleum-iparban az utóbbi időben valamivel barátságosabbá vált a hangulat, mert némelyek a nyersolaj-árak emelkedéséből arra vélnek következtethetni, hogy ez a — most még csak részleges — szervezkedés következménye és a helyzet javulásának a jele. A galicziai nyersolaj-termelők kötelékével a finomítók blokkja, amelyhez a Fanto-féle rt. pardubitz-i és orsovai gyárai, az Apolló kőolaj-finomító rt., a Galicziai-kárpáti rt., a Schodnitzer, a Fiumei kőolaj-finomító rt., a trzebiniai, pecenicyi, oderfurti és kralupi finomítók, továbbá a Gartenberg és Schreier czég tartoznak, a benzintelenítő állomásra nézve egyezményt kötött. A létesítendő elárúsító irodákat részvénytársaságok alakjában tervezik, még pedig külön magyar és külön osztrák társaság alakulna, amelyek a finomítók minden termékét felvinnék működésük körébe és az ekszportüzletre is kiterjeszkednének. Az amerikaiakkal a verseny, főleg Németországban, még jobban kiélesedett. A magyar gyárak állítása szerint azonban az amerikaiak monopolisztikus törekvései a német birodalomban nem sok eredménnyel járnak, mert a hazai vállalatok kivitele oda elég tetemesen emelkedik, amiben része van annak is, hogy a német kormány a szabad verseny kifejlődését támogatja. A gyárak azonban attól tartanak, hogy a tartálykocsi-egyezmény felmondása kivitelüket hátrányosan fogja befolyásolni, már csak azért is, mert aligha lehet idejekorán elegendő vasúti kocsi beszerezni. A nyersolajtermelés nem hanyatlik, sőt inkább emelkedik, aminél kedvező momentum, hogy a termelés jelentékeny részét az osztrák államvasútak használják majd fel mozdonyaik fűtésére, ha a benzintelenítő, idejében megkezdheti az üzemet. De ez a gyár a tél előtt aligha lesz készen. Belföldön jelenleg kevésbé érezhető a Standard Oil versenye de, hogy a konkurrenzia ne erősödjék, a finomítók nem merik a nyersolaj áremelkedését egyelőre gyártmányaik áraiban kifejezésre juttatni. — **Petroleum árak.** A Budapesti ásványolajgyár rt. árjegyzései a következők: Napjegyű (Standard) petroleum 27.50, ABC (vitziszta) 28.50, Nobel 31.50, császárolaj 37.50 K, hordóval együtt. — **Benzin.** Adómentes motorbenzin 0.725/735, 18, kisiparosoknak 14, folttisztító benzin 48 K, hordó nélkül. — **Paraffin** forgalma igen élénk, mert a külföld kereslete erős. Finomított árú, keménységi foka szerint 64—76 K, ab gyár. *Mk.* (34.)

A gépszijak árát a magyar és osztrák börgyárosok 10%-kal felemelték. *Mk.* (34.)

Statisztika. A Harkort-féle bányaművek és kémiai gyárak, Schweimben és Harkortenben, erdélyi bányaműveinek f. é. jul. havi aranytermelése 115.455 kg. volt, (június hónapban: 67.604 kg. az 1908. év július havi 151.669. kg. termelésével szemben). *Mk.* (16.) — **Ausztria 1908. évi széntermelése** hivatalos adatok szerint, a következőképpen alakult: Ausztriában a *köszéntermelést* kizárólagosan magánvállalatok üzik. Üzemben állott 132 köszénbányamű A termelés 138,750 000 métermáza volt úgy, hogy az 1907. évi köszén termelésével szemben 249.624 métermáza

többtermelés állapítható meg A köszénbányászat Ausztriában 68 477 munkást foglalkoztatott. Az átlagos kereset 100·6 fillér volt métermázsánként (1907-ben 93·4 fill.). A *barnaszénbányászat* 60.000 embernek adott munkát. Az üzemben állott barnaszénbányaművek száma 183 volt. Termelésük 267,500.000 q, vagyis 5 millió q val több mint az előző évben. Ausztriában a barnaszénbányászatot is majdnem kizárólag magánvállalatok üzik. Az állami barnaszénbányák az egész termelésben csak mintegy 5%-al részesednek. Az átlagár q-ként, 1908-ban 52·43 fillér, 1907-ben 47·79 fillér volt. *Db.* (191.)



Személyi hírek.

Kitüntetés. Ő Felsége a Király **Gellért Béla** m. kir. kincstári főpénztárosnak a kir. bányatanácsosi czimet és rangot díjmentesen adományozta. *Nv.* (34.)

Lakásváltozás. **Unger János** szakmester lakását, kinevezés folytán Balánbányáról, Sajó—Kazincz bányatelepre (p. Barczika) helyezte át. (E. T. VIII/24/909.)

Halálozás. id. Takács József k. vasgyári ellenőr, Zólyombrézon f. hó 20-án meghalt. (E. T. VIII/21. 909.)

Híradások.

Királyhágói bánya és iparrésztársaság czég alatt (Üzlete, Budapest, V., Wahrmann-utca 5. sz.) új bányamivelő nagy vállalat létesült. Ezen részvénytársaság az 1909. évi június hó 23 napján tartott alakuló közgyűlés által elfogadott és a budapesti kir. kereskedelmi és váltótörvényseknek 1909. évi július 6-án 76913. sz. a. kelt végzése folytán az igazgatóság által az alakuló közgyűléstől nyert felhatalmazás alapján kiigazított alapszabályok szerint keletkezett. Székhelye: Budapest. A vállalat tárgya: a Királyháza környékén, Biharmegye élesdi járásban esetleg másutt is levő bányák és bányaterületek megszerzése; feltárása, kiaknázása, üzemben tartása, eladása, bérbeadása, a bányatermékek ipari feldolgozása és eladása, mészégetés, tűzetálló anyag készítése, az üzemhez szükséges szállító eszközök (vasutak, sodronypályák, kitérők stb.) létesítése, vízierők megszerzése, villamos áram fejlesztése és bérbe adása s általában bányászattal kapcsolatos minden üzem, ipar és üzlet. Tartama: határozatlan időre terjed. Alaptőkéje: 200.000 korona, mely 1000 darab, egyenként 200 korona névértékű, névre szóló részvényre oszlik. Az igazgatóság: 2—7 tagból áll. Az alapítók által az első igazgatóság tagjaiul kinevezettek: Dr. Roheim Ödön és Timár László, kiknek ebbeli minőségük és cégjegyzési jogosultságuk

bejegyeztetett. A czég érvényes jegyzése olyképen történik, hogy a czimbéllyeggel nyomott, nyomtatott vagy írott társasági czég alá két igazgató-sági tag nevét sajátkezüleg aláírja. Minden, a társaság nevében kiadandó hirdetmény a »Budapesti Közlöny«-ben fog közhírré tétetni. *Kp.* (66.)

Rézbányatelkek és felépítményeinek eladása. Dr. Horváth Kamilló, dévai ügyvéd, esődtömeg-gondnok, a »Compagnie Belge-Hongrois des Mines S. A. in liquidation« és a »Hungária rézbánya- és kohóbányatársulat Déván« esődtömegéhez tartozó »Hungária és Teréz« nevű rézbányatelkek és ezekhez tartozó kohók és zúzóművek eladására árlejtést hirdet. Becsérték 328550 K. Határnap szeptember 30. *Psz.* (23.)

Őskori leletek. Nemrégén hírt adtunk arról, hogy Miskolcához közel, *Hámor* községben nagyszabású ásás folyik, amelynek már eddig is szenzációs eredménye van. A dilluviális korszakban élt őszállatok megkövesedett csontja és az ősember által használt kőszerszámok százai kerültek ki a barlangból. Miskolczi az írnak, hogy az ásásra *Herman Ottó* tudósunk hívta föl a tudományos világ figyelmét. Évekkel ezelőtt ugyanis egy miskolczi ház lebontása alkalmával egy kőszerszámdarabra bukkantak. Ez a kőszerszám, amelynek akkor semmi jelentőséget nem tulajdonítottak, Herman Ottó kezébe került, aki tudományos értékét rögtön fölismerte és következtette, hogy a dilluviumban ezen a vidéken ősember lakott. Herman Ottó, aki a nyarat évek óta Hámor mellett Lillafüreden tölti, a hámori Bükkhegység barlangjaiban ennek alapján próbaásatást kezdett és mihamarább őszállatok megkövesedett csontjaira bukkant. A *Földtani Intézet*, melynek figyelmét Herman Ottó fölhívta, *Kadics Ottokár* kiváló geológust küldötte a helyszínére, aki a *szeletei* barlangot találta legalkalmasabbnak a kutatásra. Ez még három évvel ezelőtt történt. *Kadics dr.* azóta több ízben volt ott, miután azonban e célra nagyobb összeg nem állott rendelkezésre, eredményesebb kutatást nem végezhetett. Ez évben a Borsod-Miskolczi Közművelődési és Muzeum-Egyesület jelentékeny összeggel járult a kutatáshoz s miután *Kadics dr.* másoldalu elfoglaltsága miatt huzamosabb ideig nem vezethette az ásást, a Földtani intézet *Hillebrand Jenő dr.* antropológust bizta meg vele. Május óta tizenöt munkással vezeti az ásást. Néhány napja talált egy ujj-percset, amit ősembermaradványnak vélt, de csakhamar meggyőződött róla, hogy egy ősmédeve csontmaradványa. A barlangban több tüzelőhely nyomát találta, amiből határozottan arra lehet következtetni, hogy a barlangot az ősember is fölkereste. Bizonyítja az ősember létezését a sok különféle kőszerszám is. A május óta folyó ásatás 1300 darab kőszerszámot és számtalan ősmédeve, ősoroslán, ősszarvas, ősló megkövesedett csontját eredményezte. Az őszállatok maradványa közül különösen a tulnyomó számban talált ősmédeve megkövesedett lábszárcsontja s egy ősmédeve megkövesedett állkapcsa meglepő szép példány. Ezeket a maradványokat

a víz sodorhatta a barlangba. *Hillebrand* Jenő dr. a napokban a Bükkhegység több barlangját is föl fogja keresni és az ásást esetleg másutt is megkezdi. *Bp.* (198.)

A hazai bányászati egyesület köréből. Az Orsz. Magy. Bányászati és Kohászati Egyesület Salgótarjáni Osztálya f. évi július hó 11-én *Salgóhányán* igen tartalmas gyűlést tartott, amelyben első sorban az *Andreics János* kir. főbányatanácsos 1909. évi márczius 15 iki cikkével felvetett kérdéseket vette beható tárgyalás alá. Arra a kérdésre, vajon „*a selmeczi főiskola Budapestre át-helyezendő-e vagy nem?*” az osztály *Jónásch Antal* elnök javaslatára azt indítványozza, hogy a főiskola, Selmeczen való meghagyása mellett a közoktatásügyi ministerium főnhatósága alá rendeltessék és adassék meg a főiskolának a bányászati és kohászati műegyetem jellege; *Kovács István* indítványára pedig a központ felkérendő, hogy a doktori czím ügyét az idei közgyűlés tárgysorozatába felvegye. *A bányatörvényjavaslat országgyűlési tárgyalásának sürgetése, s némely fontosabb intézkedés novelláris úton való életbeléptetésének indítványozása* kérdésében *Szlovikovszky Emil* a bányatörvényjavaslat országgyűlési tárgyalásának sürgetését az egyesület elsőrendű kötelességévé teszi s kívánatosnak tartja, hogy a központ addig legalább abban az irányban tegyen lépéseket, hogy a bányá- és kohómérnöki szakértők díjazása novelláris úton hivatalosan fiksziroztassék. *A bányászati és kohászati irodalom fellendülésére irányuló teendők* dolgában felvetett kérdés körül élénk eszmecsere indult meg. *Wagner Rezső* üdvösnök tartaná, ha az egyesület venné kezébe a szakművek kiadását, hogy az írók szakműveiket anyagi áldozatok nélkül megjelentethessék. *Szlovikovszky Emil* erkölcsi kötelességnek minősíti, hogy az amúgy is csekély számban megjelenő szakmunkákat, minden szakember megvásárolja. *Lipthay B. Jenő* külföldi kiváló műveknek magyar fordításban való kiadását indítványozza. *Kovács István* pályázatok kiírása után kívánja a szakirodalmi munkásságot fellendíteni s javasolja, hogy ezek az irodalmi pályázatok ne csak nagy művekre, hanem kisebb körű tárgyra is vonatkozzanak. „*Miként növelhetnők szakképzett és praktikus altisztjeink számát?*” kérdéshez *Jónásch Antal* elnök, *Szlovikovszky Emil*, *Wagner Rezső*, *Stöhr Jenő* és *Kovács István* egyesületi tagok szólítottak hozzá, sok jóakarattal. Az eszmecsere végső konkluziója, hogy az altisztképzésnek a kérdése csak úgy oldható meg sikeresen, ha a vállalatok a bányaiskolákkal egyetértően dolgoznak s ha az iskolai nevelés és a gyakorlati kiképzés egymást kölcsönösen kiegészítik. *A bányászati tisztviselők nyugdíjügyének rendezését.* illetőleg az osztály kimondja, hogy a műszaki tisztviselők szolgálati idejének a teljes nyugdíjaztatásnál 30 évre való redukálását tartja szükségesnek. *A szolgálati pragmatika* rendezését az osztály a magyar bányatörvényjavaslat keretében kívánja megoldani. A program utolsó pontja az *Andreics-féle indítvány h)* szakasza, vagyis „*Mozgalom megindítása a magyar bányászati és kohászati mérnöki kar köréből országgyűlési képviselők választására.*” volt, mire nézve *Szlovikovszky Emil* titkár javaslatát fogadták el, mely szerint a központ ide vonatkozó mozgalomnak a megindítására volna felkérendő. Az osztály a jövő gyűlést augusztus hó 15. napjának d. u. 2 órájára Inaszóra hívja össze. *Kovács István* végül helyesnek tartaná, ha a központ az egyesület tagjainak kényel-

mére a főváros valamely nagyobb szállódájával szerződésre lépne, kedvezményes lakások biztosítása végett. Gyűlés után társas családi összejövetel volt a telep parkjában. — Ugyanezen egyesület **Szepesi osztálya**, az elnökétől, nagys. **Münnich Kálmán** bányatanácsos, bányagazdától vett közvetlen értesítés szerint f. hó 30-án *Prakfalván* a Gr. Csáky László-féle vas- és aczélgyárban d. e. $\frac{1}{4}$ 11 órától kezdődőleg ülést tart a következő programmal: 1. A központból érkezett átiratok tárgyalása; 2. a pénztári számadás előterjesztése; 3. indítványok.

Lts.

Vegyes hírek. A Rimamurány—Salgótarjáni vasmű r.-t. sajnónémeti vízműtelepe. Borsodvármegye közigazgatási bizottsága Kubik Béla főispán elnöke alatt tartott rendes havi ülésén foglalkozott a Rimamurány—Salgótarjáni vasmű r.-t.-nak Sajónémeti mellett felállított vízműtelepének vízhasználati jogával. Ez a társaság ugyanis a Sajóból ózdi telepére vizet akar bevezetni, evégből Sajónémeti mellett vízműtelepet létesített, amelylyel másodpercenként 100 liter vizet vezetett be a telepre. A megtartott helyszíni és vízjogi tárgyalás alkalmával az érdekeltek a vízhasználat, illetve az engedély-okirat kiadása ellen nem tiltakoztak, csupán kártérítési igényeiket tartották fenn. Ennek alapján dr. Tarnay Gyula az engedély-okiratot kiadta. A barczikai, berentei és sajnószentpéteri vizimalom-tulajdonosok, most utólag kifogásolják az engedély-okirat kiadását, jóllehet annak idején abba belenyugodtak és föllebbeztek a közigazgatási bizottsághoz. A közigazgatási bizottság e föllebbezéseket elutasította és az engedély-okirat kiadását elrendelte. *Ma.* (8.) — **Új zománczedénygyár.** Fuchs és Schlichter budapesti czég zománczozó-kemenczéket állít fel és zománczozott lemez-edények gyártására rendezkedik be. *Bp.* (196.) — **Új czémentgyár Borsod vármegyében.** Lovag Wessely Károly Bélaapátfalván czémentgyárat épített, melyet az eger-putnoki vasútvonallal 100 m. hosszú iparvasút fog összekötni. *Mk.* (34.) — **A Schlick-gyár nagyobb munkája.** A m. kir. államvasutak igazgatósága legutóbb pályázatot hirdetett az Arad mellett építendő vasuti Maros-híd alapozási és falazási munkáira. A legkedvezőbb ajánlat folytán a munkát a Schlick-féle vasöntőde és gépgyár r.-t. nyerte el, mely a munkát 296.773 koronáért végzi. *Et.* (197.) — **A Gróf Csáky László féle Prakfalvi vas- és aczélgyár r.-t.** olvasztótégelyek gyári előállítását is felvette üzemének körzetébe, s előmunkálataival annyira haladt már, hogy a tégelyek szállítását, három hónap múlva megkezdheti. *Mh.* (16.) — **A Részvénytársaság Raky-féle módszer utáni fűrésokra** czéget nagyszámú üzletfelei meglehangú, elismerésektől áradozó üdvözletekkel árasztották el abból az alkalomból, hogy a társaság, amely 1899. augusztus 12-én alakult, a napokban ünnepelte *működésének tizedik évfordulóját*. A társaság nálunk a mélyfűrészek terén valósággal uttörő munkát végzett és az általános bizalmat, amelynek örvend, az bizonyítja legjobban, hogy úgy az állam, mint legelőkelőbb bányavállalataink bőven ellátják megbízásokkal. *Mk.* (34.) — **Új képviseltek.** A *Heinrich Schenk-féle Alexander-művek*, a *Gradeművek* és *C. Paulus* németországi czégek, melyek Magyarországon a legelőnyösebben ismertek, — raktárukat és vezérképviseletüket Ausztria-Magyarország és melléktartományai részére *Pallós Jenő és Rónai Gyula czégeknek Budapesten* (VI., *Eötvös-utca 47.*) adták át. Ez a czég rövidesen Budapest egyik forgalmas helyén (V., *Báthori-utca 19.*) nagyobb raktárt rendez be, ahol állandó kiállítás keretében mutatja be az érdeklődőknek a fenti czégek által gyártott *nyersólyaj és benzín-motorokat, szivógáztelepeket és benzínlokomobilokat*. *Mk.* (34.) — **Bradofka Frigyes** kir. bányatanácsos, a felsőbányai m. kir. bányahivatal új főnöke tiszteletére, augusztus 22-én, Felsőbányán nagyszabású estélyt rendeztek. *Nv.* (34.)

Hírek a külföldről. »Kolm« név alatt Svédországban társulat alakult 780.000 Mk. tőkével, Rádiumnak *Kolm*-ból való előállítására. A „*Kolm*“ szényszerű

képződmény, amely palákban és más meddő kőzetekben csapó, 10 cm. vastagságú hasadék kitöltések alakjában jelentkezik és különösen Närke és Västmanland provinciákban gyakori. Uranokszidban való tartalma 1%, rádiumszulfátban való tartalma pedig tonnánként átlag 1 mgm. A feldolgozás Dr. Helsing G. találmánya szerint fog történni. Mint állítják, a vállalkozás technikai része meg van oldva; gondot csak a gazdasági megoldás okoz, mert a rádium mai magas ára mellett meglehetősen rizikóval jár. *Db.* (194.)

Munkásügyek.

Munkásmozgalmak. **Belgumban** a szociálisták főtanácsa felhívást bocsátott ki, amelyben *százhuszezer bányamunkás sztrájkjával fenyegetnek*, ha a bányászathat nem hozzák be a nyolcz órai munkaidőt *Bp.* (197.) — **Stokholmban** az általános strájk nem terjed ki az összes vasgyári üzemekre. Gelleben a munkát aug. 8-án újra felvették. *Db.* (185.) — **Délwales** fehérbádóg-munkásai szavazást rendeztek a strájk kimondása dolgában; 20.000 érdekelt munkás közül 5145 szavazott; a strájk mellett 3869, a strájk ellen 1276 adta le szavazatát. Végleges döntés nem történt. *Db.* (188.) — **Rheinfeldenből** híre jön, hogy ott véres sztrájk volt. Az alumínium gyár igazgatósága a sztrájkolók helyett Frankfurtból új munkásokat hozatott, de a sztrájkolók megtámadták őket. Fischer üzemvezető, aki az új munkások vezetésére vállalkozott, kénytelen volt revolverét használni. A kövekkel megdobált gyárból is történtek lövések. Egy lövés megölte az olasz Guoli nevű munkást. Ottinger előmunkás mellébe kapott egy golyót és aligha bele nem halt. A Konstanzból érkezett katonaság gépfegyverrel megszállva tartja a Svájc és Baden közötti hidat, valamint a pályaudvart. *Et.* (194.) A sztrájk különben már véget ért és a gyárban újból rendesen folyik a munka. *Bp.* (194.)

Balesetek.

Az Osztrák Államvasút T. resiczai hengerlőművében, több munkás nagy vaslemezek kiszállításával volt elfoglalva. *Vanyek Ferencz* munkás megboltlott s egy nehéz vaslemez ráesett, amely összelapította; ott a helyszínén meghalt. Az ügyészség megindította a vizsgálatot. *Bb.* (34.)

A paroyi kohóművekben **gázrobbanás** következtében egy mérnök és öt munkás súlyosan megsebesült. Két munkás meghalt; a többi sebesült állapota reménytelen. *Bp.* (196.)

TARTALOMJEGYZÉK.

Miként növelhetnők szakképzett és praktikus altiszteink számát? — »A Witkovitz-i bánya- és vaskohótársulat« Vereshegy Ötösbányai bányászata. — Tudomány-Gyakorlat. A modern ólomkohászat alapelvei. — Szemle. — Bányamívelés. — Vaskohászat. — Gépészet. — Elektrotechnika. — Közgazdaság. — Hírek. Személyi hírek. — Híradások. — Munkásügyek. — Balesetek.

A közlemények csakis a forrás megjelölésével vehetők át.

Lap zárása: 1909. aug. 26. du. 5 óra.

Laptulajdonos: LITSCHAUER LAJOS.

