

tott lett volna más nehéz fémeknek a kizsorítására. A legújabb időben sikerült mindazokat a nehézségeket legyőzni, amelyek az alumíniumnak a galvanizálásánál felmerültek. Ezzel az új galvanizáló eljárással az alumíniumot és az összes ötvözteit egész könnyen és tartósan lehet galvanizálni. Ennek az eljárásnak három munkafázisa van. Az elsőben az alumíniumnak a felületét elektrolitikusan kezelik. Ennél az eljárásnál, az eddigiektől eltérőleg, nem szükséges például a felületnek drótkéfével való eldurvítása. A második munkamenetnél, amely alkalikus fürdőben történik s amely rezet és cinket tartalmaz, az első elektrolitikusan képzett réteg

részben leoldódik, a részben leoldott helyeken egyidejűleg lehetővé válik a felületről a tartófelületét képezik a tulajdonképpeni következő galvanizálásnak. A harmadik munkamenet, vagyis a tulajdonképpeni galvanizálás most már úgy történik, mint a többi nehéz fémeknél. Az így felgalvanizált védőburoknak igen nagy a tapadószilárdsága. A legkülönbözőbb kísérleteket végeztek az ilyen módon galvanizált alumíniumlemezekkel: így csavaró és hajlító igénybevételeknek vették alá, sőt a galvanizált lemezt foliává kovacsolták is ki, anélkül, hogy a rágalvanizált réteg lerepedezett volna. (Technische Blätter 37. 1935.)

Hírek.

Személyi hírek.

A Budapesti Közlöny 211. 1935. IX. 17-i száma szerint a kormányzó a magyar királyi földművelésügyi miniszter előterjesztésére megengedte, hogy *dr. Emszt Kálmán* nyugalmazott magyar királyi mezőgazdasági kísérletügyi főigazgatónak és *dr. Liffa Aurél* magyar királyi gazdasági főtanácsos, nyugalmazott magyar királyi földtani intézeti igazgatónak, nyugalomba vonulásuk alkalmából a közszolgálat terén kifejtett buzgó működésükért elismerése tudtul adassék.

Halálozás. *Pósch Adolf* Géza bányafőtanácsos, az Orsz. M. Bányászati és Kohászati Egyesület buzgó rendes tagja életének 54-ik évében 1935. szept. 6-án meghalt. Utolsó Jószerencsét. (E. 727. sz.)

Wiesner Adolf ny. min. tanácsos, főbányatanácsos, az Orsz. M. Bányászati és Kohászati Egyesület buzgó rendes tagja 1935. szeptember 14-én életének 82-ik évében Budapesten meghalt. 1935. szeptember 16-án temették el a Farkasréti temetőben nagy részvét mellett. Utolsó jószerencsét! (E. 754. sz.)

Hazai hírek.

Termálvízutatások a Tabánban. A Rudas-fürdő helyén tervezett reumaszálló megépítésével kapcsolatban felmerült az a terv, hogy az építendő reumaszállót megfelelő magas hőmérsékletű termálvízzel fűtsék. Jelenleg a Rudas-fürdő melletti formátlan kazánház helyébe a Rudas-fürdő uszodájának épüle-

tében gáztüzeléses kazánokat helyeztek ugyan el, melyeket a mai napig sem helyeztek üzembe és az új reuma-szálló céljainak sem felelnek meg. A termálvíz-fűtés geológiai és hidrológiai lehetőségének kivizsgálása érdekében egy háromtagú szakbizottság több fúrópontot jelölt ki (dr. Weszelszky Gyula, dr. Wendl Aladár egyet. ny. r. tanárok és dr. Pávay Vajna Ferenc m. kir. főtan., főgeol.). Ezek az 1931. évben megindított kémfúrások vezettek a Rudas-fürdő balneológiai értékét nagymértékben fokozó Attila- és Juventus-források feltárására. Ezek közül főleg a Juventus-forrás különleges jelentőségű, mert annak vize még a gasteini Rudolfsquelle-nél is nagyobb mennyiségű rádiumsókat tartalmaz. Az Attila-forrás vize kénhidrogén tartalmú. Mindkét forrás viszonylag kis mélységből (Attila 34 méter, Juventus 46 méter) adja vizét s jóllehet egymástól alig 40 m távolságra vannak, vizük egészen eltérő összetételű. Az ugyanazon évben telepített úgynevezett Döbrentei-téri fúrásban szintén sikerült a budai márga és a dolomit határán fakadó 43° C. hőmérsékletű vizet 150 m mélységben föltární. Az említett három fúrás adatai arra engednek következtetni, hogy a fűtésre is alkalmas magasabb hőmérsékletű termálvíz ezekről keletre eső területeken várható. Ez az elgondolás vezetett a folyó évben telepített fúrás megkezdésére a Rudas-fürdő melletti alsó rakparton. A fúrás 100 m mélységet ért el és percenként 420 liter felszökő, 47° C. hőmérsékletű vizet adott. Ennek a forrásnak vízbősége akkora,

hogy a Rudas-fürdő vízszükségletét — 24 órai üzemet feltételezve — egyedül is képes fedezni. Fűtésre alkalmas hővizet ebben fúrásban feltárni nem sikerült és tekintettel arra, hogy a Rudas-fürdő termál-vízszükséglete, egyfelől a természetes forrásfakadásokból, másfelől az említett két forrás vizéből teljesen fedezve van, az alsó rakparti fúrás szelvényenkénti gondos eltömését határozták el az illetékesek. Nagymértékben hozzájárult ehhez az elhatározáshoz az a körülmény is, hogy a forrásból kis szelvényen (89 mm) nagy sebességgel feltörő vízkifolyás hydrodynamikai hatásait a Juventus-forrással csekély mértékben bár, de mégis éreztette. Ugyanezek és más balneológiai szempontok is vezettek arra a kétségtelenül indokolt eljárásra, hogy a lebontott Tabánnak értékesítése és felhasználása előtt az egész területet alapos geológiai és hydroológiai vizsgálatnak vegyék alá. A Tabán déli csúcsában levő Szt. Imre-gyógyfürdő vizét két természetes forrásfakadásból kapja. A termálvíz kutatása itt is természetes forrásfakadások közelében kezdődött, a már említett háromtagú szakértő bizottság kijelölése alapján. Bányahatósági előírás szerint két fúrás nyert eddig teljes befejezést. Az egyik fúrás a Szt. Imre-fürdővel szemben, attól mintegy 50 m-re, 200 m mélységig hatolt le és a budai márga bázisától kezdve föltárt dolomithomokból 46,5° C. hőmérsékletű 170 perc/liter felszökő termálvizet eredményezett. Közvetlenül a Szt. Imre-fürdő nyugati falánál mélyített kémfúrás 57 m körül érte el a termálvizet szolgáltató breccias dolomit homokkal telt repedést, melyből percenként 150 l 44° C. hőmérsékletű termálvíz ömlik a külszínre. Mindkét forrás fakadási szintje lényegesen magasabb, mint a Szt. Imre-fürdő két forrásáé s így a fürdő, mely vizét eddig emelni volt kénytelen, gravitációs úton láthatja el szükségletét. Értesülésünk szerint a feltárt új források vizének elemzése és radiológiai vizsgálata még folyamatban van. Az előzetes vizsgálatok alapján tudomásunk szerint a magasabbról fakadó s a Szt. Imre-fürdő fala melletti forrás vize radioaktívabb és kénhidrogénben gazdagabb a Szt. Imre-fürdővel szemben levő forrásnál, ez utóbbinak szénsavtartalma viszont lényegesen felülmúlja az előbbiét. Egy

további fúrás van folyamatban a volt Árok-utca sarkán, melyre vonatkozó értesüléseink még nem teljesek. Az eddig ismertetett fúrások Tabán déli területének mélyebb altalajára vonatkoznak és számos értékes tudományos és praktikus adatot szolgáltatottak ugyan, mégsem volna azonban teljes Tabán hydroológiai felvétele, ha ezekkel az eredményekkel a kutatásokat befejezetteknek tekintették volna. Megállapítást nyert ugyanis, hogy a Tabán déli részén is, úgymint a Rudas-fürdőnél, megfelelő mennyiségű és minőségű termálvíz van, mely nemcsak a jelenlegi, hanem a későbbben létesítendő fürdőintézményeket is bőségesen el tudja látni termálvízzel. Ezek a kutatások azonban egyúttal komoly figyelmeztetést foglalnak magukban arra nézve, hogy a különböző helyeken telepített fúrások egymástól sokszor lényegesen eltérő összetételű víz feltárását eredményezik. A közeljövőben a Tabán északi részén meginduló kutatások újabb támpontokkal gazdagítják ezt az akciót és kétségtelenül remélhető, hogy az ott telepített fúrások is minden tekintetben hozzá fognak járulni Budapest fürdőváros balneológiai hírneve emeléséhez.

Szigorlati szabályzat a József Nádor Műegyetem bánya- és kohómérnöki karán. A Budapesti Közlöny 1935. évi 207. száma teljes egészében hozza a vallás- és közoktatásügyi minisztérium 27342/1935. IV. sz. rendeletének mellékletét, amely szerint a bánya- és kohómérnöki szakon az első szigorlatnak a tárgyai: mennyiség-tan, mechanika, ásványtan; a kohómérnöki szakon: mechanika, mennyiség-tan és kémia. Minden tárgyból írásbeli és szóbeli szigorlatot kell tenni. A második szigorlatnak a bányamérnöki tárgyai: földmérés-tan, bányamérés-tan és telepísmérés-tan; a kohómérnököknél pedig: tüzelés-tan és kohó-géptan. Itt is írásbeli és szóbelileg kell szigorlatozni, azonban a bányamérnököknél a szigorlat előtt három heti külső munkát kell végezniök, vagy pedig a tárgyak valame-lyikéből írásbeli dolgozatot kell benyújtaniok. A harmadik szigorlat a bányamérnököknél bányaművelés-tanból, érc- és szénelőkészítésből és bányagéptanból áll, míg a kohómérnököknél vaskohászatból és vasöntésből, fémkohászatból és fémöntésből, hengerlésből, kovácsolás-