

A M. TUD. AKADEMIÁBÓL.

A III-ik (mathem. és természettudományi) osztály 1871. május 15-én tartott üléséből.

f) Szabó József, r. tag ez alkalommal „Az ásványanyagok olvadása meghatározásának egy új, általa megállapított módját” adta elő, melynél forraszcső helyett a Bunsen-féle gázlámpa nem világító lángját használja. Figyelembe veszi a darab nagyságát s az időt. A tartó (platina huzal) végén karika alakítandó, melynek külső átmérője egy millimeter. Az ásványt nem por alakban, hanem egészben (fél köbmilliméternél kisebb darabka) veszi vizsgálat alá. A lángnak három részét veszi igénybe s a kísérletet a láng alján kezdi, a mi némileg csak előkészítés ugyan, de néha, az igen könnyen olvadó ásványokkal, már eredményt is ad. A láng aljánál a kémlendő ásványdarabkát csak néhány másodpercig tartja s ha azután kézi nagyítóval nézve nem vesz rajta változást észre, akkor a lángba teszi (5 milliméter magasságra a láng aljától fölfelé) s egy perczig benne tartja. Ezt az első (I.) kísérletnek jelzi. Nagyítóval nézve itt sem tapasztalván változást, áttér a második (II.) kísérletre, melyhez a lámpa kürtője is föltéttetik s a kémlendő testet az olvasztérbe teszi, a kürtő fölött 2—3 millimeter magasságban; egy percz múlva ismét kiveszi s nagyítóval megtekinti. Egész eljárása folyamában a következő 8 fokot különbözteti meg:

o = Nem olvad. — Kvarcz.

1) Az olvasztérben a csúcson gömbölyödés áll be. — Bronzit. Anorthit.

2) Az olvasztérben nem csak a csúcsok- és élek-, hanem a lapokon is mutatkozik az olvadás, de (egy percz alatt) még nem kezd gömbölyödni. — Diallage.

3) Az olvasztérben (egy percz alatt) már kissé gömbölyödik. — Adulár. Szt. Gothárd.

4) Az olvasztérben csöppé alakul. — Orthoklas (sok). Hypersthen.

5) Már 5 millim. magasban gömbbé olvad egy percz alatt. — Albit.

6) Fél percznél rövidebb idő alatt gömbbé alakul a láng aljában vagy 5 millim. magasban. — Kryolith.

7) Gömbbé olvad a lánghoz közelítve, már veres izzása előtt. — Antimonit.

A forraszcső mellőzése mellett a siker nem függ az egyéni jártasságtól a fuvásban; a Bunsen-féle gázlámpa (közel) ugyanazon hőforrást adja mindenkor s ha még az ásványdarab nagysága és az idő tartama is adva vannak, nagyobb biztossággal föltehetjük, hogy az eredmény állandóan ugyanaz lesz, mint az eddigi Plattner vagy Kobell-féle eljárások szerint.

3) Kondor Gusztáv, l. tag jelentést tesz az 1869-ben végrehajtott: „Magnetikai helymeghatározásokról Magyarországon.” — Azon magnetikai meghatározások, melyek Schenzl Guido és Kruspér István urak által 1864, 1866 és 1867-ben tétettek, Magyarországnak egész keleti, Erdélyországnak pedig csak nyugati részére terjedtek ki. Az 1869. évi meghatározások Magyarország nyugati részén Schenzl Guido és Kondor Gusztáv által tétettek, a munka oly módon osztatván meg, hogy Kondor úr a csillagászati észleleteket (u. m. az idő-, azimuth-, földrajzi szélesség- és hosszmeghatározásokat), Schenzl úr pedig a tisztán magnetikai észleleteket hajtotta végre. Meghatározások tétettek a következő helyeken: Esztergom, Komárom, Szt.-Márton (melyik?), Pöszony, Győr, M.-Óvár, Sopron, Szombathely, Nagy-Kanizsa, Keszthely, Tihany, Vészsprém és Sz.-Fehérvár. — Összesen 128 meghatározás tétett.

3) Xantus János, I. tag jelentést tett, a kelet-ázsiai kiküldetése alkalmával gyűjtött természeti és népmiszei tárgyakról, melyek közelebb a m. nemzeti muzeumban állítottak ki. Ez alkalommal megszersmind indítványozta, hogy a gyűjtemény, hasonlóképp mint a külföldi expedíciók

gyűjteményei, hazai tudósok által feldolgoztassék s tanulmányaik eredménye összeállítva kiadassék.

4) Than Károly, r. tag „*A margit-szigeti hőforrás vegyelemzésének eredményeit*” közölte, melyek táblázatos összeállítását a jövő füzetben adjuk.

APRÓBB KÖZLEMÉNYEK.

Ásvány-
és földtan

A PETROLEUM ÉSZAKAMERIKÁBAN: A petroleum vagy kőolaj, mint világitó anyag mai nap már igen fontosá vált s ennél fogva bizonyára megérdemli, hogy legnagyobb és legtanulságosabb északamerikai lelhelyeit röviden megismertessük. — Az Egyesült-Államokban Nyugat-Virginia, Pensylvánia, Ohio és Nyugat-Canada a legdúsabb lelhelyek. Az Európába szállított kőolaj legnagyobb része Pensylvánia Venango kerületében Oilcity, Titusville, Petroleum, Cheri-Run sat. környékén nyeretik. C. H. Hitchcock szeriint a kőolaj leggyakrabban tektonikus medencékben fordul elő, éppen úgy, mint a vizek, melyek aztán artézi kutak által jutnak a felszínre. Így található pl. Pensylvániában, hol a kőolaj három, agyagrétegek által elválasztott homokkő-övben lép föl. Szerinte 14 különböző képletben található kőolaj, a harmadkoriaktól kezdve a sziluri képletig s a kőolajt tartalmazó rétegek több százezer négyszög angol mértföldnyi területen előjövén, kimeríthetlen forrásokat rejtenek magukban. A leggazdagabb kőolaj lerakódmányok az eddigi tapasztalatok szeriint a sziluri, devoni és a kőszén-telegek rétegeiben vannak. A kőolaj együtt jön elő kén-hidrogénnel és gyakran gyengén sós vízzel is a medencék alján; ritkábban igen fölálló nyeregoldalakon. A hol petroleum-forrást gyanítanak, ott 3—4" átmérőjű fúrlyukakat mélyesztenek

5—600 néha 800 lábnyi mélységig is, melyekből a kőolaj eleintén ugró-kút gyanánt magasán felszökik, később azonban szivattyúzni kell. Gyakran a fúrásnál oly erővel nyomul ki a kénhidrogéngáz, hogy a fúrót is magasra kilöki; ezután kőolaj és gáz vegyest ömlenek, végre pedig tiszta kőolaj. Néha vízzel kevert gáz és kőolaj szabályos időközökben váltokozva ömlenek ki. — Ezen kiömlési tünetményekből azt következtetik, hogy a kőolaj többnyire csak a kőzetek hasadékaiban és üregeiben jön elő, s ezekben legalúl a víz, azon a könnyebb kőolaj s legfelül a gáz foglal helyet. Ha a hasadékok és üregek egymástól elkülönítve vannak, úgy valahányszor egyik vagy a másik megfúratik, újra ismétlődik a gáz, kőolaj és víz vegyes vagy váltakozó ömlése. Az üregek és repedések összeköttetésben is lehetnek, a midőn aztán a kiömlés sokkal egyenletesebb és szabályosabb, mivel a kőolaj a meg nem fúrt üregekből is kiömölhet. Pensylvánia egy részén a kőolaj vízszintesen rétegzett igen likacsos, sejtess homokkőben jó elő, melyben ha fúratik, a gáz az olajat lassanként föl-tolja a fúrlyukban s gyakran 40—50 lábnyira is fellöki, míg később szakadatlanúl folyik ugyan, de nem szökik fel oly magasra. Itt is azt kell fölvenni, hogy a kis sejtess üregekben gáz, kőolaj és víz vannak egymás felett, hogy a gáz a fúrás következtében kinyomja a kőolajt a lyukba,



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhatsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.