

Ez alkalommal megjegyezhetem még azt, hogy az, a mit közönségesen Bucsecsnek neveznek, nem egy hegyesúcs, hanem orographiai tekintetében egy elkülönült, több havasnak és előhegynek összlete, tehát egy hegytömsz, melynek területe 200 □ km. s melynek geologiai átkutatása részletes tanulmányok útján több évet venne igénybe.

*Dr. Herbach Ferencz.*

**5. Zsil-Vajdei-ből származó asphaltszerű anyag ásványtani és vegytani vizsgálata.** Bielz E. A. kir. tanácsos úr beküldött egy Sil-Vajdei-ről származó szuroknemű anyagot megvizsgálás végett. A megejtett vizsgálat következő eredményt adott.

A kérdéses ásvány alaktalan, vaskos; törése tökélytelen kagylós, ridég, törekeny s könnyen porrá zúzható. Keménysége 1—2 közt áll; tömörsége 18<sup>o</sup> C-nál 1:249. Színe barnás fekete, karcza sárgás-barna, zsírfényű, éleken át nem tetsző. Forraszcső előtt könnyen olvad, aromaticus szag terjesztése mellett, erős lánggal és kormos füsttel ég el, fekete, könnyű, voluminos anyagot hagyván hátra. Üvegesőben hevítve olajnemű anyag lengült fel, mely a kék lakmus papírt megvörösíti, tehát hatása savas.

A porrá zúzott anyag kátrányszagot áraszt; Platinlemezen hevítve, gyors megolvadása után fehér füstököt lövel ki, melyek könnyen meggyúlnak s erős szagúak. A visszamaradó finom eloszlású szén nagyon nehezen ég el. Teljes elégés után nagyon kevés pókhálószerű, vöröses sárga barna hamu marad vissza.

Határozott olvadáspontot nem mutat, hanem 175<sup>o</sup> C-nál kezd lágyulni és összeszikkad. 180—190<sup>o</sup> közt sűrű fekete cseppé olvad össze. 260<sup>o</sup>-nál higabb a folyadék s térfogatnagobbodás közben olaj válik ki belőle. 330<sup>o</sup>-nál erős felfuvódás mellett kezd beszáradni, s kihülés után fénylő-fekete, lemezes, száraz szén marad hátra.

Oldási viszonyai:

Chloroform s Szénkéneg könnyen old belőle tetemes részt. Az oldat sötét barnasárga, piszkos zöld fluorescentiával. Elpárologatás után sötét barnapiros, fénylő olajos cseppeket hagy hátra, melyek később megszilárdulnak.

Terpentinolaj valamivel kevesebbet old, mint az előbbi oldószer, de hasonlóan viselkedik.

Benzol, Alkohol, Aether már sokkal kisebb mértékben hatnak oldólag. Az oldat színe világosabb s beszáradás után világos, sárga port hagynak hátra, kevés sötétszínű beszáradó olaj mellett.

Petroleum, Aether és Ligroin nem oldanak semmit. Az oldhatatlanul visszamaradó szén minden esetben tiszta fekete, de nem fénylő. Vegyi vizsgálata.

Nagyon koncentrált kalihidráttal összeolvasztva kevés Ammoniakat fejlesztett: Nitrogén.

Fém-Natriummal összeolvasztva, megnedvesítés után ezüstlapra hozva, igen gyenge megbarnulást mutatott, mi kéményomokra mutat: Sulfur.

Chlorsavas Kali- s koncentrált légenyavval főzve csak részben támadtatott meg. A sárgás oldat sárga vérlugsóval kék színt adott: Ferrum.

A hamu, mely körülbelül 0.05%-et tehet ki, királyvizben könnyen oldódik, sárga színű oldatot adva. (Kevés fehéres pelyhek látszottak benne, talán kovasav?). Felhígítva Roddan-kalival vörös színt adott: Ferrum.

Miután csak a szén és a Hydrogén mutatkozott nagyobb mennyiségben, csak e két alkatrész mennyileges meghatározása lett végrehajtva.

I. Elemzés. Vett anyag 0.3704 gr.

Nyert víz 0.2088 gr.; ennek megfelel 0.0232 gr. Hydrogén.

ez ad százalékokban . . . . H = 6.26

Nyert szénsav 1.0753 gr.; ennek megfelel 0.2937 gr. szén

ez ad százra átszámítva . . . . C = 79.30

II. Elemzés. Vett anyag 0.2304 gr.

Nyert víz 0.1333 gr.; ez ad 0.0148 gr. könenyt, %-ben H = 6.42

" szénsav 0.6775 " " 0.1847 " szént " " C = 80.19

Ez utóbbi elemzésnél, miután élely-áramban is csak igen nehezen ég el az anyag, ez chlorsavas ólommal lett keverve.

Végeredményben

I.	II.	Közéértékben
C = 79.30	80.19	79.74%
H = 6.26	6.42	6.34 "
		86.08 "

Az említettekől kitűnik, hogy ezen ásvány legközelebb áll a Piauzit- és Pyroretinhez. A Piauzittól abban különbözik, hogy hamutartalma sokkal kisebb, (a Piauzitnál 5.9%), továbbá Alkohol és Aether a Piauzitot feloldja, végre a Piauzit olvadás pontja is sokkal nagyobb (315°), mint a kérdéses ásványé.

Általános physikai tulajdonságaiban megegyezik a Pyroretinnel, de ennek vegytani összetételére semmi adatot sem kaptunk az irodalomban. A megvizsgált ásvány tehát vagy Pyroretin vagy pedig új faj. Ezen kérdést csak előfordulásának tanulmányozása döntheti el. Ha új fajnak bizonyulna, bátorkodunk ezen ásványt Erdély érdemdús természettudósának, Bielz E. A. kir. tanácsos nevére **Bielzit**-nek elnevezni.

Kolozsvárt, 1886 május hóban.

Benkő G. és Jahn K.