

Balesetből olajkút

Pettkó János, az 1848-ban alapított Magyarhoni Földtani Társulat egyik alapító tagja korának egyik legműveltebb, legszélesebb látókörű, több nyelven beszélő kutatója volt. Számos tudományterületen szerzett jártasságot és oktatótevékenysége is kiemelkedő volt. Az 1852-ben Magyarország nyugati felén tett terepbejárása során Egbell környékén észlelt „földolaj” több mint 60 évvel később hazánk szénhidrogénbányászatának első célpontja lett.

Pettkó János 1812. november 11-én született Felső-Driethomán (ma a szlovákiai Drétoma), egy elszegényedett nemesi földbirtokos családban. Tanulmányai során a tudomány számos területével megismerkedett. Kezdetben édesapja magántanítót fogadott fiai mellé, majd 9 évesen a győri gimnáziumba került, s két esztendő múlva a pozsonyi liceumban folytatta tanulmányait, ahol retorikát, filozófiát és teológiát tanult. Több évet eltöltött teológiai tanulmányokkal, de lelkesedése, érdeklődése a papi pálya iránt fokozatosan csökkent. Ekkor a tudomány egy másik területével kezdett el részletesen foglalkozni: a joggal, amelyből azután Eperjesen tett vizsgát. Ám ez sem nyerte el igazán tetszését és érdeklődése a humán tudományok felől fokozatosan a reál tárgyak felé fordult.

Ahogy ő maga is leírta, épp Eperjesre menet találkozott annak idején selmeci diákokkal, akik meséltek neki a selmeci bányászati akadémiáról és az ott folyó oktatásról. Az elmondottak felkeltették Pettkó érdeklődését, főleg azért, mert ebben az időben egyre többet foglalkoztatta a matematika és az sem volt elhanyagolható szempont, hogy a már kora ifjúságától pénzügyi problémákkal küszködő fiatalember jó ösztöndíjra számíthatott az akadémián. Ahogy ő fogalmazott: a szorgalmasabbak 200 forintot is kaphattak Selmecen. Szorgalomban pedig Pettkónál soha nem volt hiány.

Ilyen előzmények után került Selmecre, s mint később kiderült, azon kevesek egyike lett, aki diáksága után mint tudós tanár is helytállt a bányászati akadémián: a magyar mineralógia számos alakja vallhatta tanárának. Közöttük talán az egyik legnagyobb személyiség, Szabó József is, aki mindig hálás szavakkal emlékezett egykori mesterére: „1842-ben menvén Selmeczre az ásványtant az első félévben a helyettes tanártól hallottam még most sem elmosódott kedvezőtlen benyomással, míg a második félévben rendszeresen mívelt tudós előadásában gyönyörködhettünk.”

Pettkó egyik jelentős munkája a *Jelentés Magyarországnak March [Morva] folyóval határos részéről, mellyet a magyarhoni földtani társulat megbízásából*



1852 ősszel földtani vizsgálat alá vett Pettkó János cs. k. bányatanácsos és academiái tanár *Selmeczen* című tanulmánya. A 16 oldalas jelentés elején leírja, hogyan végezte el a terület földtani térképezését, amelyből látszik, hogy abban az időben már a munkához szükséges eszközök megszerzése sem volt egyszerű feladat:

„A jelentést adó Sept. 9-én indult el Selmeczről s előbb Bécsbe ment a topographiai térképekért és barometerekért. Azonban a cs. mérnökkari térképek (1" = 400°) még akkor nem voltak mind lemásolva, és e körülmény irányadó volt a földtani fölvétel kezdésére. Innét van, hogy noha tán sok oknál fogva czélszerűbb lett volna Pozsonynál és Dévénnél (Theben) kezdeni, kényszerítve volt előbb az éjszaki részt venni munkába.

Sept. 12-én tehát Szenicre ment, s ennek éjszaki és déli környékét felvette. A hiányzó térképeket csak oct. 9-én kapta meg, s csak ekkor terjeszthette kutatásait tovább ki Malaczka-Konyháig (Kuchel)- és Modorig. – A konyha – modori vonaltól délre eső környéket az idő szüke miatt már nem vehette fel, October 25-én Bécsen keresztül haza kellvén mennie.”

A jelentéshez tartozik egy magyar–német kétnyelvű térkép is: *Földtani térképe Magyarország nyugati részének a March folyó táján*. A mai Ausztria–Csehország–Szlovákia hármashatár környékére kalauzoló térképen korok szerint csoportosította és színezte a különböző típusú kőzeteket és kis nyilakkal jelezte a kőzetrétegek dőlését. A térkép bal oldalán egy földtani szelvényt is közöl: *A Kis-Kárpátok képzelt keresztmetszete Detrekő és Vöröskő között*, melyből a terület fejlődéstörténetére lehet következtetéseket levonni.

A térkép délkeleti részén, 4-es számmal és piros körrel jelez vándorköveket. Az olyan nagyméretű sziklákat nevezzük vándorköveknek, melyeket a jégkorszaki gleccserek szállítottak mai helyükre és emiatt anyaguk jelentősen eltér a környezetüktől. Ezt Pettkó a jelentésében így fogalmazta meg: *„Pila- és Cseszte mellett látni a harmadkori agyagon hatalmas quarcz szikladarabokat, melyekről bajos elhinni, hogy egyszerűen a víz mosta ide.”*

Pettkó jelentésének első részében részletesen leírja a feltérképezett területet: *„A fölvett vidékben a fölület alakzata szerint 3 hegyrendszert, 1 dombrendszert és két lapályt lehet megkülönböztetni; t. i. a Kiskárpátokat, a Fehérhegyeket, a Javorina hegységet; a pacolovai dombvidéket; végre a March- és Vág lapályait.”* Ezeket részletesen elemzi mind földrajzilag, mind földtanilag, majd a függelékben egyéb, a térképen nem, vagy csak nehezen jelezhető megfigyeléseiről is ír. Például a barlangokról: *„A Kiskárpátok és a Fehérhegység mészhegyében több helyen találni barlangokat. Van egy a Rachsturn hegy éjszaknyugati oldalán. Az előtt kötelen kellett bele ereszkedni, Gróf Pálffy azonban szintes bejárást vágatott.*

Másik félórányira van Detrekő sz. Miklóstól Mokra Dolnia völgy jobb oldalán, neve Tmavá Skala. Bejárása 3° széles, 4° magas; vagy 5 ölnyire benn az ember egy látszólag zárt térbe jő, mellynek allját föld s homokkal kevert durva fűvény fedi; e fölött van pár ujjnyi vastagságban egy igen sikamlós tapintatu fekete föld, mellyen ugyan ismét fűvény terül el, de valószínűleg vájások eredménye. Csepkövek nincsenek.

A durva fvényben annyi medve-csont van, hogy az ember minden csákány ütésre egyet ki kapar, de nagyon porhanyuk, úgy hogy kissé összeállóbb darabot nehéz találni. Tudósító 4 óra alatt 2 munkással vagy 60 fogat s más egyéb csontokat szedett ki.”

Mai tudásunkkal felvértvezve azonban a legérdekesebb az *Ásványos vizekről* írt rész: „*Holics és Egbell közt Kojatjn nevü erdő szélén néhány lépésre az országuttól van egy forrás (u. n. kojatjni forrás), mellynek vizén földolaj hártya vonul el, és belőle könszéneg (hydrocarburet) buborékok szálnak el. E buborékok csendes időben (Dr Kříž cs. k. uradalmi orvos ur közlése szerint, ki ide vezetni szives volt) meggyujtva égnek, ott létünkben az idő zavaros lévén, a meggyujtás nem sikerült. A viz zavaros, tejszinü, s látszólag nincs lefolyása.*”

Ez ugyanis az első tudományos leírás az egykori Egbell, a mai Gbely település környéki szénhidrogén-előfordulásról. Jó 60 évvel később, 1913-ban történt éppen itt egy sajnálatos baleset, amely akkortájt a magyarországi kőolajbányászat első helyszínét kijelölte. Ekkor ugyanis egy Amerikát is megjárt, helybéli földműves, bizonyos Jan Medlen [Medlen János] felfigyelt az Egbell környéki felbugyborékoló gázra, s azt valahogyan felfogva a kunyhójába vezette és azzal fűtött. A gáz a kályhán keresztül hagyta el a kunyhót, míg egy alkalommal fel nem robbant.

A helyi hivatalos szervek bejelentésére a Magyar Királyi Pénzügyminisztérium megbízta Böckh Hugó főbányatanácsost – a Földtani Intézet későbbi igazgatóját – a baleset kivizsgálásával, valamint a terület alaposabb földtani megkutatásával. E munkára Böckh az erdélyi Mezőség területén már kutatási és földgáztermelési tapasztalattal rendelkező Lázár Vazul és Vnutskó Ferenc bányamérnököket javasolta. Néhány hónappal később Papp Simon is csatlakozott a csapathoz, amely a területet részletesen átvizsgálta, felmérte. Az eredmények alapján jelölte ki Böckh Hugó és Vnutskó Ferenc az első magyarországi mélyfúrás, az Egbell–1 helyét. 1913. október 27-én kezdődtek meg a fúrasi munkálatok, melyek során 118 méter mélységben földgáz-indikáció jelentkezett, majd december 23-án 160 méterről nagy mennyiségű gáz jött fel. Ezt követően 1914. január 10-én, a 160,3–163,3 méteres mélységközből a gázzal együtt óriási erupcióval tört felszínre a kőolaj hazánk első szénhidrogénkútjából.

Babinszki Edit

(Megjelent az *Élet és Tudomány* 2026/11. számában.)