

## A Tokaji hegységi kaolin keletkezésének kérdéséhez

SZEBÉNYI LAJOS

A Tokaji hegységben a riolittufából keletkezett kaolinok többnyire hidrokvarcit fedőréteg alatt fordulnak elő, mint azt LIFFA és FÖLDVÁRI több helyen megállapították. A kemény kvarcit védte meg a kaolint a lepusztulástól, így az legnagyobb részt fensíkot alkot. Ilyen a füzérradványi Korom-hegy is; ennek települési viszonyairól lesz az alábbiakban szó. Itt is hidrokvarcit borítja az enyhén DK-nek lejtő kaolin-telepet. Erről a kvarcitról meg kell jegyeznem, hogy tulajdonképpen nem is volna kvarcitnak nevezhető, hanem inkább kovásodott agyagnak, kovásodott homokkőnek, kovásodott riolittufának, — tisztán kovasavas gélből keletkezett valódi kvarcit nagyon kevés volt benne található.\*

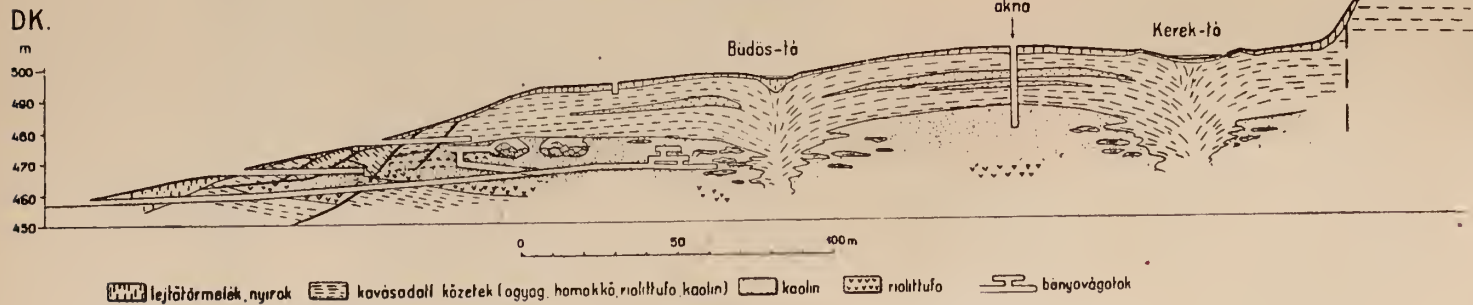
A település azonban csak nagy vonalakban ilyen egyszerű. Elsősorban a fensíkoknak a pereme le van suvadozva, csúszva, mint azt már FÖLDVÁRI is hangsúlyozta 1939. évi szakvéleményében. Ezek a suvadások hatalmas törmelék-lejtőket okoztak a Korom-hegy környékén, ami az alsóbb rétegek felismerését lehetetlenné teszi. Bányászatiilag ezek a suvadások két okból is nagyon kellemtelenek, egyrészt a telep nem követhető, másrészt a suvadások által összehasadozott kaolinba a vasas oldatok beszivárogtak és azt felhasználásra alkalmatlanná tették.

Ennél is sokkal nagyobb baj, hogy a használható kaolin fészkes településűnek bizonyult. Ez a település a bányászat során jól megfigyelhető. Az eddigi kutatások során a fészkek helyét nem sikerült előre meghatározni. A használható teleprész meghatározásához először is a suvadások területét, igyekeztem körülhatárolni. Ezért a kvarcittetőt részletesen felmértem, mert a suvadások a felszíni formákból jól nyomozhatók voltak. Ekkor bukkantam rá a tetőn egymásután sorakozó lefolyástalan mélyedésekre, melyek 10—15 m átmérőjűek és kb. fél méter mélyek. Egynémelyikben a víz is megáll és kis tavat alkot, ilyenek a Büdös-tó és a Kerek-tó. Főképpen az utóbbi vezetett reá arra, hogy ezek a mélyedések tulajdonképpen forráskráterek. Ugyanis a Kerek-tónál nemcsak a tölcészerű, egészen szabályos, kerek mélyedés van, hanem kívülről is meg van a kráter fala (lásd a szelvényt). Elgondolásomat megerősítette az, hogy a bányászatban az eddig megközelített Büdös-tó alatt és az attól húzódó, a tetőn követhető mélyedéssorozat alatt a kaolin el van kovásodva, ami a forrástölcsérek és hasadékok mélybeni folytatását jelzik. FÖLDVÁRI a kaolinosodást és a kvarcítképződést két kvarcittelérből vezette le, egyik a terület DNy-i részén, a másik az ÉK-i végén, egymástól kb. 800 m-re. Irányuk ÉÉNy 330° — DDK 150°. Ezek a térszínen éles gerincet alkotnak. Ezekhez a fő hasadékokhoz csatlakozik az egymástól 30—50 m távolságra levő forrástölcsérek rendszere. A forrástölcsérek a tektonikai irányoknak megfelelő rendszerbe nem tudtam foglalni, mivel szeszé-

\* Minthogy az irodalomban a hidrokvarcit elnevezés terjedt el ezekre a közelekre, a továbbiakban ezt az elnevezést használom.

# FÜZÉRRADVÁNYI KOROMHEGY FOLDTANI SZELVÉNYE .

Szerkeztette: Dr. Szabényi Lajos 1950 márc.



lyesen gördült vonalban sorakoznak. A keletkezés kérdésétől eltekintve, e forrástölcséreknek az a gyakorlati jelentősége, hogy e forrástölcsérek és hasadékaik okozták kovásító hatásukkal a kaolinréteg lencsére való szabdalását. A szelvény ÉNy-i részére berajzolt aknát ilyen elgondolás alapján telepíttettem és ebben meg is kapták az el nem kovásodott kaolint, holott a vágatok ebben az irányban már mindenhol kovásodott kaolinba ütköztek.

Szintén domborzat alapján tételezhető fel a szelvényen ábrázolt törésvonal is, mely a kaolintelep ÉK-i részét 30 m-rel megemeli.

A bányászat másik problémája a fészkes település mellett az okkeres szennyeződés. Ez két módon jelenik meg: 1. repedések mentén felülről bemosott szennyeződés, ami elsősorban a lesuvadt részek környékén van, tehát előre kijelölhető; 2. nem ilyen egyszerű azonban a fészkesen települt okkeres szennyeződés, mely körkörös héjakban jelentkezik, tehát a riolittufa valamilyen vastartalmú záránya körül keletkezett. Ez utóbbiak megjelenésében nem tudtam rendszert találni.

A fent vázolt települési viszonyok alapján a Korom-hegyi kaolint helyben keletkezettnek gondolom, még pedig már a szarmata korszakban. Ugyanis a kaolin fedőjében levő hidrokvarcitból PÁLFALVY 50 fajból álló flórát gyűjtött, mely kétségtelenül a miocén korra utal. A kaolin pedig nem keletkezhetett a hidrokvarcit leülepedése után, mert ez a hidrokvarcit azokból a forrásokból jutott a felszínre, melyeknek forrástölcsérei a már kész kaolint kovásították el. Ez a jelenség, a kaolin utólagos elkovásodása jól megállapítható a bányában, ahol a kaolin rétegek a forrástölcsérek közelében fokozatosan keményedve, lencsésen, ujjasan átmennek a kvarcitba. Tehát arra kell gondolnunk, hogy a források hol kaolinképző szénsavas vizeket, hol pedig kovasavval telített oldatokat hoztak a felszínre. Ebből pedig az következik, hogy egymás alatt nem csak egy kaolintelepet remélhetünk, hanem többet is. Erre az említett kutatóakna is szolgáltatott példát, melyben szintén akadt több bár használhatatlan kaolintelepecske a hidrokvarcit között. Hogy a fő kaolintelep alatt van-e biztosan más telep is, azt a hegyoldal vastag törmeléktakarója miatt nem lehetett eldönteni, ezt csak mélyfúrással tudhatnánk meg.

## К вопросу образования каолина в горах Токай

Л. Себени

Автор установил связи между термальными источниками и образованием кремневки в слоях каолина. Анализировав морфологию поверхности возможно оконтурить расположение каолиновых гнезд. Правильность метода подтверждалась разведочным турфованием. П. Иалфалви нашел богатую миоценовую флору в кварцитах кровли каолина. Поэтому образование каолина началось уже в сарматском ярусе.