

RÖVID KÖZLEMÉNYEK — KURZE MITTEILUNGEN.

ADATOK A SÜMEGI BAUXITELŐFORDULÁSHOZ.

Írta: *Gedcon Tihamér.*

DATEN VOR BAUXITVORKOMMEN IN DER GEGEND
VON SÜMEG.

von *T. Gedcon.*

Östlich von Sümeg, in der Nähe der Ó-Dörögd—Puszta, an der Westseite der Borhordó-Strasse sind im roten, pliozänen Ton, in der Gesellschaft von mediterränen Dreikantern Bauxitgerölle von der verschiedensten Zusammensetzung anzutreffen. Im 12—15 m mächtigen Lager beträgt die Menge der Bauxitgerölle 4—5%. (Analysetabelle No. 1—19. Bauxite, No. 20—22. Roter Ton.)

* * *

A bauxit-terület a Sümeg, Ó-Dörögd pusztai út (helyi elnevezésben: Győri-út) északi oldalán a Hidegvölgy (illetve Nyirkúti vágás) és a Deáki pusztához vezető nyíladék (helyi elnevezése: Borhordó-út) által határolt háromszögben fekszik. A terület déli részét lösz takarja, azonban a Győri-út és Borhordó-út keresztezésénél a nyíladék keleti oldalán húzódó árokban felső-mediterrán mészkő van föltárva. Az útkeresztezéstől északra kb. 400 m-re a bauxit a felszínre bukkan. A Borhordó-út keleti oldalán, az út mellett 30—40 m-re pedig dolomithát húzódik a Nyarkúti vágás keresztezéséig. A bauxitkutatásokat a Borhordó-út keleti oldalán egy, a nyugati oldalán négy aknával és több, a dolomithát hatoló fúrással végezték. Az aknákból képlékeny, világos-vörös agyag került a felszínre, a felsőbb szintből sok fényesre fűjt mediterrán éles kavicsal. Ezen éles kavicsok az erdőben helyenként a felszínen is megtalálhatók.

A vörös agyagból a legkülönbözőbb minőségű bauxit görgetegek kerültek elő. Nagyságuk 15 és 40 cm között váltakozott. Minőségi megoszlásuk szerint a kemény, tömött, világos-sárgás, sőt majdnem fehér hidrargillit típusú bauxitok tüntek ki magas Al_2O_3 tartalmukkal. (1—4. sz. elemzés) Ezeknek keménysége: 5, pórustérfogatuk: 6.5%, légszáraz állapotban nedvességük átlag: 0.68%. Az egyik kemény darabban laza, könnyen porlódo anyagot találtam, mely az ideális hidrargillit összetételének felel meg (5. sz. elemzés). Ezen hidrargillit típusú, kemény bauxit görgetegek mindenben igen hasonlítanak a júra és kréta határára található villányi bauxitokhoz.

A másik bauxit-típus a kemény vörösszínű, vasdús hidrargillitnek nevezhető anyag. Ezek részben önálló görgetegek alakjában, részben a sárga hidrargillittel együtt, de attól élesen elkülönülő határvonallal elválasztva található (6—10. sz. elemzés).

Elütő típusú bauxitféleségek a sárgás és vörös, puha anyagú görgetegek. Keménységük: 1, pórustérfogatuk: 12—15%. Összetételükben többnyire kovasavdúsak (11—16. sz. elemzés). Ezen féleség gánti bauxitjainkhoz hasonló, de azoknál keményebb és kisebb pórustérfogatú. Ilyen típusú bauxit a kréta mészkő dolináiban, Istriában is van.

Egy további bauxitféleség a hófehér, vagy világos sárgás színű, nagy görgetegekben található (40 cm átmérőjűek), lágy, kovasavdús anyag. Keménysége: 0.5—1. Iparilag ezen féleséget alacsony vastartalma miatt tűzálló bauxitnak nevezik (17—19. sz. elemzés). Nálunk Magyarországon hasonló bauxitot eddig nem ismerek.

A világos-vörös, képlékeny agyagot, mely az aknákból került

anyag 95–96 %-át alkotja, három fúrásból és három különböző szintből vizsgáltam meg (20–22. sz. elemzés). A vörös agyag alatt száiban élő bauxitot nem találtak. A fekükkőzet a területen mindenütt dolomit. A vörös agyagban a bauxitgörgöttegek a legszeszélyesebben eloszolva találhatóak, úgyhogy helyzetükből a településre következtetést vonni nem lehet.

A vörös agyag lerakódása a koptatott, de kerek nélküli bauxitgörgöttegekkel a miocénben következett be. A vörös agyag átiszapolt banxít anyagnak tekinthető, melybe a bauxitgörgöttegek csak a közvetlen közelből kerülhettek bele.

Elemzési táblázat.

	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Izz. vesztl.
1. Fehér, kemény hidrargillit	68.89	2.42	3.70	1.55	23.44
2. Sárgás, pizolitos hidrargillit	66.16	0.61	7.72	1.75	23.77
3. Sárgás, pizolitos hidrargillit	65.35	0.80	7.35	1.60	24.90
4. Sárgás, kemény hidrargillit	60.58	9.98	5.16	2.40	21.88
5. Fehér, puha hidrargillit	67.08	0.76	1.52	0.00	30.64
6. Vörös, kemény bauxit	55.98	1.98	26.85	2.25	12.94
7. Vörös, kemény bauxit	52.18	1.35	31.12	2.10	13.25
8. Vörös, kemény bauxit	41.75	4.02	39.65	2.25	12.33
9. Vörös, kemény bauxit	40.10	1.53	43.40	1.75	13.22
10. Barna, kemény bauxit	43.12	5.38	27.92	1.90	19.38
11. Világos-vörös bauxit	59.58	4.02	9.35	0.75	26.30
12. Vörös, puha bauxit	54.44	4.00	24.85	2.45	14.26
13. Sárgás, puha bauxit	40.93	7.63	28.80	0.85	21.79
14. Sárgás, puha bauxit	54.58	18.84	7.20	2.75	16.63
15. Sárgás, puha bauxit	42.15	18.15	21.05	3.10	15.55
16. Vörös, puha bauxit	45.68	21.20	18.66	1.40	13.06
17. Hófehér, puha bauxit	40.22	42.86	0.82	2.10	14.00
18. Sárgás, puha bauxit	40.81	40.26	2.85	1.90	14.18
19. Sárgás, puha bauxit	45.57	30.26	2.42	1.45	20.30
20. Vörös agyag 8 m	28.77	44.08	13.72	1.55	11.88
21. Vörös agyag 9 m	30.60	40.12	14.60	2.00	12.68
22. Vörös agyag 12 m	37.68	41.86	5.79	1.20	13.56

A 3. sz. a felsorolt alkatrészekben kívül 0.56% SO₃-at is tartalmaz.

TEKTONIKAI MEGFIGYELÉSEK A DUNÁNTÜLI KÖZÉPHEGYSÉGBEN.

Írta: *Földvári Aladár dr.*

A gánti aluminiumércbányák meleges külféjtésében a bauxit medence északkeleti határát hatalmas törésvonal képezi, e vetődés meredek dolomitfalán jól láthatók az elmozdulás következtében keletkezett karcok. A vetődési lap helyenkint csupasz, máshol vörösszínű vasas agyaggal, esetleg vékony, tükkőfényes fémes réteggel bevont. Ez a fénylő, érees vetődési tükkő a legfinomabb karcokot is éles vonalak alakjában őrizte meg. Minden egyes kare a vetődési lap egy pontjának mozgását rögzítette olyanféle módon, mint ahogy a földregési inga írókészüléke is egy pont mozgását rögzíti. A fényes éretükkő néhol csak keskeny, a eszűsési karcokkal párhuzamos zónában található, olyan hatást keltve, mintha a vetőlap közé szorult éredarab kenődött volna el az elmozduláskor. A vetődési lap külső kerge kemény. Ha ez kilyukad, úgy a vetőpáncél alól kinnállik a laza, porló dolomit. A vetősíkot sűrűn keresztezik közel függőleges helyzetű barázdák, amelyek a vetődési lap szétszakadását okozzák. Ezek valószínűleg apróbb kereszt-törések metszési vonalai.

A vetődés mentén többszörös elmozdulás történt. Ugyanis a vető-

dési páncél egyes helyein a karcolások keresztezik egymást. Másból a vetődési páncél lemezes elválású és minden egyes lemezen más a karcolások iránya. Találhatók azonban olyan helyek is, ahol nagy területen egységes a karcolások iránya, ezek kétségtelenül egy elmozdulás eredményei. A feltárás délkeleti sarkában igen érdekes a karcok helyzete (1. ábra 1.). Ilyen karcolások csak akkor keletkezhetnek, ha a dolomit-rögök rotációs (billenő) mozgást végeztek. Ha csak egyszerű rotációs mozgás történt fix tengely körül, akkor az egyes pontok körpályát írnak le, a karcolások körívek lesznek (1. ábra 2.). Hogy a Gánton megfigyelt mozgást magyarázhatjuk, fel kell tételeznünk, hogy a mozgás folyamán a rotációs tengely is változtatta a helyét (1. ábra 3.).

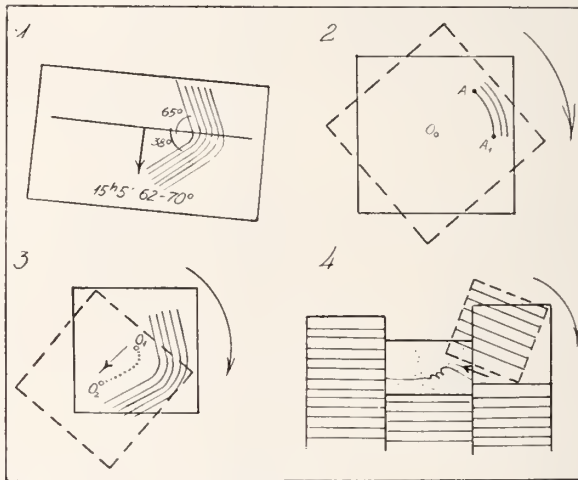


Fig. 34. ábra.

Ilyen rotációs billenő mozgások fellépése megmagyarázhat olyan jelenségeket, melyek eddig érthetetlenek voltak. A középhegységben ugyanis az uralkodó töreses szerkezet mellett előfordultak apró áttolódások és rápikkelyeződések is, bár valódi áttolódásos alpesi tektonikát, legalább is eddig, nem ismertettek a Dunántúli Középhegységből. Ez a tektonikai ellentmondás a rotációs elmozdulások segítségével megmagyarázható. Rotációs elmozdulás csak abban az esetben képzelhető el, ha a mozgást végző rög leválik az alatta lévő köztömegekről. A rotációs mozgás alatt a nyíl irányában elmozdulás történik (1. ábra 4.). Ez az elmozdulás a rög alatt és előtt lévő tömegek felé irányul és apró átpikkelyeződéseket és rátolódásokat okoz. Maga a rög áttolódik, az alatta és előtte lévő rétegek pedig apró ráncokat mutatnak.

Ugyanígy tektonikai formák képződhetnek, ha beszakadt és lágy kőzetekkel kitöltött medencéket körülvevő tömegek végeznek ilyen mozgást. Pl. Eplény-nél a lágy kőzetekkel kitöltött medencében a mangánérc telepes rétegcsoporton figyelhető meg apró, délfelé irányuló felpikkelyeződések csoportja. A rétegdülés megfelel az 1. ábra 4. képen feltüntetett viszonyoknak, vagyis a rotációt végző rögben a rétegdülés a rátolódás, illetve felpikkelyeződés irányával ellentétes.