

A marosi hordalékkup homokfáciesének gazdasági hasznosítása

Szabó Irén

JATE, Természeti Földrajzi Intézet

Egy terület iparának fejlődését, színvonalát nagyban befolyásolja, hogy a szükséges nyersanyag teljes mértékben, vagy csak részben található meg helyben.

Dolgozatomban a marosi hordalékkup felszinközeli üledékeit vizsgáltam, figyelembe véve, hogy eleget tesznek-e a gazdasági felhasználhatóság követelményeinek, /ásványos összetétel, szemcsenagyság, üledékvastagság, szállítási lehetőségek, stb./. A nevezett területen az értékelés elvégzéséhez anyagvizsgálataimra, laboratóriumi kísérleteim eredményeire, valamint szakirodalmi fejtegetésekre támaszkodtam.

A marosi hordalékkup felszinközeli rétegeinek vizsgálata, illetve feltárása népgazdasági érdek, mivel az ipar számos ágában a DK.-Alföldön értékes és olcsóbb nyersanyagot szolgáltatna. Nemcsak az üveggyártás, de a nagyfoku építkezések, utépitések is nagy mennyiségű homokanyagot igényelnek.

A DK-Alföld egy-egy kis részterületének jellemzéséről már megjelent munkákat áttanulmányoztam, s az ott közölt furási eredményeket felhasználtam dolgozatom megírásánál.

A gazdasági értékelhetőséghez szükséges áttekinteni a terület felszínének fejlődését. A DK-Alföld területe mezozoós aljzatu, neogén medence. Kialakulása a középső miocénban kezdődött, az első süllyedési fázissal. Ez a süllyedés maga után vont a peremterületek emelkedését, és a peremterületekről meginduló lineáris folyófelárkolást. Ezzel kezdődött a terület hordalékkal való feltöltése. Az ide érkező folyók a nagy tömegű durvább anyagot a hegylábánál rakták le. Ez a folyamat az alsó pleisztocéni időszakban

játszódott le. /Nagy reliefenergia, sok csapadék hatása. /A pleisztocén végére a kevesebb csapadék és a terep kisebb reliefenergiája, s az ezzel párosuló folyóvízi munka csökkenése csak az első fázisban lerakott hordalék áthalmozására volt elegendő.

A hordalékkup keletkezésénél fogva a durvább szemű üledék a hordalékkup centrumában, azaz DK-i csuesában halmozódott fel. A kavicsréteg vastagsága itt a 8-10 m-t is eléri.

Népgazdaságilag az a terület hasznos, ahol a kavicsos-homokot nem fedi 2 m-nél vastagabb meddőréteg, a kibányászható üledékanyag nagy vastagságú, nagy horizontális kiterjedésű, s a szállítási lehetőségek is kedvezőek.

Ha a terület felszinközeli üledékeinek általános rétegszerkezeti képét vizsgáljuk, furásminták alapján, két területsávot jelölhetünk ki, ahol a homok és a kavicsos-homok a felszínhez aránylag közel helyezkedik el:

a/ Kevermes-Szarvas,

b/ Battonya-Orosháza-Szentes

A harmadik homokos terület - Makó környéki - gazdaságilag nem hasznosítható, mert 6-7 m vastag lösztakaró fedi.

Az előbb említett két területről kitermelhető kavics-készlet - a felső kavicsréteget figyelembe véve - 5 mill m³, s az alsó-, könnyen hozzáférhető kavicsréteg készletével együtt kb. 15 mill m³.

A furási eredmények alapján gazdaságilag hasznosítható terület található Lökösháza, tehát a hordalékkup centrumának környékén. A kavicslelőhely és a felhasználó helyek közötti távolság így lényegesen kisebb, mint a régebbi beszerzési helyek és a felhasználó helyek közötti. A több mint 10 m vastag kavics- és homokösszletet nemcsak az építőipar /ideértve az utépitést is/ tudja hasznosítani, hanem az Orosházi Üveggyár hazai nyersanyagszükségletének egy részét is kielégíti. A homokanyag szemcsméretét, kvarctartalmát tekintve megfelelő az üveggyártáshoz, viszont ásványos összetétele nem a legkedvezőbb. A maximálisan

2,5 %-os Al_2O_3 és a maximálisan 1,5 %-os Fe_2O_3 helyett magasabb Al_2O_3 és Fe_2O_3 tartalmu homokot termelnek ki. Igy csak részben hasznositható, és a magas vastartalom miatt csak zöldüveg gyártásánál.

A lökösházival egyenrangu lelőhely a Kevermes környéki. A bányanyitás feltételei adottak: vékony fedőréteg, nagy készlet, kedvező anyagszállítási lehetőségek. Ezen a területen kb. 600 ezer m^2 kavicsos közép és durvaszemű homok termelhető ki. Fontos követelmény az utépitésben való felhasználhatóságnál az, hogy 1,5-2 m mélységű meddőréteg alatt olyan fluviális eredetű homokréteg legyen, melynek mértékadó szemnagysága /az összes szemcse legalább 60 %-a/ 1 mm-t elérő, illetve meghaladó átmérőjű. A kevermesi lelőhelyen előforduló anyag olyan, amelyben a szemcsék 60 %-ánál az átmérő nincs 1 mm felett, de ugyanakkor több cm-es kavicsok is előfordulnak, s a durvuló szemcsejelleg a mélység felé haladva tovább fokozódik.

A Békéscsaba melletti Fürjesközpontban üzemelő bánya is a hordalékkup egy torlatát aknázza ki. A kitermelt homokanyagban gyakori a kavics előfordulása. A durva összetételénél fogva erősen osztályozott szemcseeloszlású, agyagtartalma minimális, így az építőipar kiváló nyersanyaga. A lelőhely kimerülése, a magas talajvizszint- és az egyre növekvő nyersanyagigény indokolttá teszi újabb bánya nyitását.

Orosháza környékén az üzemelő homokbánya mellett még más termelőhelyek nyitása is szükséges, mivel a város fellendülő építőiparán kívül jelentős nyersanyagbázisra van szüksége az Üvegyárnak is. Gyopárosfürdő határában a szegedi és szentesi vasut elágazásánál működő bánya látja el az Üvegyárat nyersanyaggal. A magas vastartalom miatt csak részben hasznositható az üledékanyag. E terület homokanyagának az üvegyártásnál való 30 %-os hasznosítása jelentős népgazdasági megtakarítás, hiszen a szállítási távolság minimális. /A 300 Ft/t-s beszerzési ár 50 Ft/t-ra csökken./

A legújabb kutatásokat az Üveggyár végeztette Oroszáza határában, a mezőturi vasút keleti oldalán. A kutatófurások anyaga szemcseméretét tekintve megfelelő az üveggyártásra, viszont a megengedett 2,5 % Al_2O_3 helyett 8-9 %-ot tartalmaz, az Fe_2O_3 tartalom is több esetben meghaladja az előírt 1,5 %-ot. Esetleges bányanyitás esetén a homokanyagot csak részben használhatná fel az Üveggyár, viszont a gyárban folyó kutatások arra irányulnak, hogy a helyben kitermelt nyersanyag felhasználási arányát 30 % fölé emeljék.

A vizsgálatok alapján a hordalékkup területén a felsoroltakon kívül számos helyen van még hasznosítható homoküledék. Találunk azonban olyan vastag meddőréteggel fedett, vagy kis felszínalatti kiterjedésű homokanyagot is, amelynek kitermelése már nem gazdaságos.

Összegezve: A DK-Alföld felszínközeli üledékei több furási helyen eleget tesznek a támasztott követelményeknek. Számos bánya nyitása a népgazdaságnak jelentős megtakarítást eredményezne, elősegítené e terület homok- és kavicsos-homok nyersanyagszükségletének mind teljesebb kielégítését.

IRODALOM

- 1./ Andó M.: A DK-Alföld természetföldrajzi adottságainak jellemzése. /Kézirat, 1964. Kandidátusi értekezés./
- 2./ Andó M.: Békés megye homok- és kavicselőfordulásai /Kézirat 1965./
- 3./ Andó M.+ Jakucs L.: Részjelentés és szakvélemény az Utügyi Kutató Intézet és a JATE Természeti Földrajzi Tanszéke között megkötött szerződésben foglalt kutatási munkák eredményeiről. /Szeged, 1966./.
- 4./ Andó M.- Jakucs L.: Zárójelentés az Utügyi Kutató Intézet és a JATE Természeti Földrajzi Tanszéke között megkötött szerződésben körvonalazott kutatási munkák eredményeiről /Szeged, 1966./.
- 5./ Láng S.: A DK-Alföld felszine /Földrajzi Közlöny, 1960./
- 6./ Miháltz I.: Szakvélemény az orosházi üveghomok előfordulásához. /Kézirat/.
- 7./ Sümeghy J.: A magyarországi pleisztocén összefoglaló ismertetése. /Állami Földtani Intézet Évi Jelentése. 1953./