

III. ISMERTETÉSEK.

Vadász Elemér: *Kőszénföldtani tanulmányok*. 4^o, 121 oldal, 42 mikrofotográfiával és egyéb fényképpel, 6 telepszelvénysorozattal, 1 fejlődéstörténeti diagrammal, 1 térképvázlattal és 3 vegyelemzési táblázattal. — A m. kir. Földtani Intézet gyakorlati, alkalmi és népszerű kiadványai. Budapest, 1940.

Ez a könyv esonkaországi kőszénfajtáink összehasonlító vizsgálatának általános eredményeit foglalja magába. Azokat a tapasztalatait és megállapításait foglalja össze benne a szerző, melyeket immár két évtizedes kőszéngeológusi munkálkodása alatt kőszénfajtáink kőzetalkati sajátosságairól, származási és keletkezési körülményeiről szerzett. Ezekhez kapcsolódva közli a szűkebb működési területének — a Vértes-hegység E-i és D-i előterének — mélyén megfúrt mezozoos, eoéén és oligoeéén képződmények leírását és elterjedését s ezzel rendkívül becses — eddig hozzáférhetetlen — adatokat boesát az ősföldrajzi kutatás rendelkezésére.

Szerzőnk egyik főéelja felhívni szakembereink figyelmét a kőszénközettannak külföldön nagyranőtt, nálunk azonban még alig művelt vizsgálati irányaira. Ezért művének bevezető részében az általános kőszénközettani ismeretek rövid foglalatát nyújtja. A kőszén és a kőszénfajták fogalmának tisztázása alkalmat ad neki arra, hogy kellő bírálat és megfontolás után átértékeljen régi kifejezéseket vagy helyettük jobbat és magyarabbat ajánljon. Így pl. a „fosszilis szén“, „ásványszén“ helyett a kőszén, a „karbonizáció“ helyett a kőszénülés kifejezéseket használja. Származási alapra helyezkedve elveti a kőszének földtani kor szerinti osztályozását. A magasabb nyomás és hőmérséklet alatt keletkezett kőszeneket, melyeknek magasabb kőszenesedési foka kareuk fekete színéről, kálilugos, illetve salétromsavas főzetük világos voltáról ismerhető fel, a fekete kőszének fogalma alá sorolja. Az alacsonyabb nyomás és közönséges hőmérséklet alatt létrejött, barna karszínű, sötét alkáli és vörös salétromsavas főzetet adó kőszeneket pedig — a ligniteket is beleértve — barnakőszénnek nevezi. Megállapítja, hogy esonkaországi kőszeneink közül esupán a péesvidékiek minősíthetők fekete kőszénnek, a többiek legnagyobb része kemény barnakőszén.

A kőszén előfordulási módjával, a kőszénösszlet és a telepösszlet fogalmával s a telepeket kísérő kőzetek fontosságával ismerkedünk meg ezután. A kőszénközettani (mikroszkópiái) vizsgálati módszerek ismertetéskor szó esik e módszerek történeti fejlődéséről is. Majd a kőszén felületmikroszkópiailag megkülönböztethető szerves alkatrészeinek — az egynemű, üvegfényű, rideg, sokszor fa-, periderma- és paraszjeteket tartalmazó vitritnek, a többnyire fénytelen, tömött, spórákból és levélkukulakból keletkezett duritnak és a selyemfényű, szálasrostos szövétű „ősfaszén“-nek (fuzit) — az ismertetése következik.

A könyv második része a magyar kőszénfajták kőzetalkati sajátosságainak összefoglalása. A külső tulajdonságok közül a keménység, a p kkelyszemesség, az ásványi anyagokkal való szennyezettség, a gömbkőszén és az ősfaszén fellépése a szerző vizsgáldásainak tárgyai. A felületmikroszkópiái vizsgálatokat illetően megállapítja valamennyi vizsgált kőszénfajtánkban a vitrites anyag túlsúlyát, ami barnakőszeneink esetében mindig fás részekből való keletkezettségre vall. Liászidőszaki fekete kőszeneink teljesen szerkezet nélküliek, ézzel szemben összes barnakőszeneink jól felismerhető növényi alkatrészeket (faszövet, gyanta, kitines sklerotiumok, spórák, pollenek és ősfaszénrészletek) mutatnak. (A könyvben közölt képek túlnyomó része ezeket tünteti fel.)

A magyar kőszének leggyakoribb ásványos alkatrésze a pirit és a kaleit. Kőszénfajtáink hamujuk összetétele alapján két típusba sorolhatók: 1. kovasavas illetve kaolinos-agyagos és 2. kaolinos-meszes hamufajták esoporijába. A hamu és a kőszenet kísérő kőzetek ásványos alkatrészei között érdekes összefüggések vannak. Pl. liász fekete kőszeneink hamujának kovasavas-kaolinos ásványtartalma az egykori gránitos partszegélyre, a dorogi oligocén barnakőszén hasonló ásványtartalma a kísérő kőzetek homokos jellegére vezethető vissza. Eocén barnakőszeneink mésztartalmában a mészkőből és dolomitből álló alaphegység érvényesítette hatását.

A harmadik részben azt hangsúlyozza szerzőnk, hogy a kőszéntelepek eltérő fajtáinak keletkezését az egyes területek eltérő hegyszerkezeti adottságai szabták meg. Ebből a szempontból a magyar kőszénelőfordulások a többé-kevésbé tiszta rögvidéki, illetve a rögvidéki vékonytelepes típushoz tartoznak. Ennek a teleptípus-megállapításnak igazolására rövid áttekintést ad kőszénelőfordulásaink főbb szénkőzet-tani és szénföldtani jellegeiről.

Az egymást követő földtani időszakokban a kőszénképződés területe lényegesen eltolódott. Az eocénben csak Dunántúlra szorítkozott, a miocén elején viszont csak a Nagy-Alföld É-i peremén mutatkozott. Mintha az oligocénvégi szárazulat a Cserháttól DNy-ra és a dunántúli részeken csak a burdigáliumban, sőt a helvétiumban került volna tenger alá. A pannóniai emeletben a szénképződést illetően a beltenger parti és belső része közti ellentétek jelentkeznek.

A könyv negyedik része a Vértes ÉNy-i és D-i előterében megfúrt képződmények ősföldrajzilag oly fontos előfordulásaival foglalkozik. Különös jelentősége van e szempontból a esákvári fúrásban észlelt seisi vörös agyagpaláknak, melyek az iszkaszentgyörgyi campili rétegekkel együtt a Vértes triász sorozatának a bakonyival azonos voltát bizonyítják. A liász képződményeken kívül igen érdekes a bakonyihoz hasonló aptium-albiumi kréta képződményeknek a Vértes Ny-i oldalán megállapított nagy elterjedése.

A tatabánya—móri kőszéntelepek fekvőjét alkotó eocén képződmények szerves maradványokban szegény édesvízi agyagok, márgák