

BEVEZETÉS

Írta: SZÁDECZKY-KARDOSS ELEMÉR

A mecseki liász kőszénösszletre vonatkozólag 1953 óta olyan méretű laboratóriumi vizsgálat indult meg, amelyhez fogható a magyarországi kőszénvizsgálatok eddigi történetében nem ismerünk. A Magyar Állami Földtani Intézet, a Nehézvegyipari Kutató Intézet, a Bányászati Kutató Intézet, az Óbudai Gázgyár, a sztálinvárosi laboratórium, a komlói földtani kirendeltségek és MEO laboratórium összesen többszáz dolgozója vett részt a munkában.

A megoldandó feladat — a mecseki feketekőszén-területről a leg-hatalmasabb magyar technikai alkotásnak, Sztálinvárosnak minél teljesebb ellátása kohókokszzal — világviszonylatban is példátlan. A kőszénösszlet rendkívül zavart településű, ezért kőszénfeleségeinek kitermelése nehéz feladatok elé állítja a bányászatot, és emellett kőszénkincsenek csak viszonylag kis része kokszolható az eddig használatban volt kohókokszz-normáknak megfelelően. A kőszén anyagának túlnyomó része a szokásos normáktól egyrészt szénülési fokban, illetve illótartalomban és sülőképességben, másrészt nagy hamu- és kén tartalmával, végül gyakori tektonikus morzsoltságával és ezzel kapcsolatos erősen oxinitesedett állapotával lényegesen eltér. Emellett a kőszénminőség is gyakran és hirtelen változik, a tektonikus és magmás hatások következtében.

Meg kellett tehát állapítani a különböző kőszénminőségeket az eddig feltárt kőszénmezőkben, illetve az egyes minőségek szerint lehetséges kőszénmennyiségeket úgy, hogy az annak alapján irányítandó bányászati termelés a kőszénfajták megfelelő előkészítésével és esetleg keverésével a sztálinvárosi vasmű kohókokszz-ellátását biztosítsa. A nagy kokszzszen-termelő államokban kidolgozott kutató és minősítő módszerek sajnos a mecseki kőszénekre nagyjából használatlanoknak bizonyultak, említett különleges sajátágaik miatt.

Az itt közölt vizsgálatok egy része tehát a sokirányú liász kőszén-kataszter kidolgozásának alapját jelenti. A fontosabb hazai kőszén-ek első áttekintő közzétett vizsgálatával immár 7 éve felmerült kőszén-kataszter ismételt megállapított szükségessége a liász kőszénekre nézve, ezzel a kötet általánosabban hozzáférhető alakban, bizonyos fokú

megvalósításhoz jut. Hasonló munkák szükségessége legújabban még a mieinknél egyszerűbb szerkezetű, nagyobb köszénelőfordulású államokban is mindinkább jelentkezik (l. a Ruhr-vidék Kohlenarchiv-jának kérdését az Atlas für angewandte Steinkohlenpetrographie c. mű 17—18. lapján).

A helyes köszénkataszter is a telepek egymással való párhuzamosítását, a telepazonosítást igényli. A telepazonosításnak azonban a rendkívül zavart településű mecseki köszénösszlet esetében még sokkal fokozottabb gyakorlati fontossága is van; a kutatás előmunkálataiban a mélyfúrások értelmezésének és irányításának alapja, a bányászati vágatkihajtások irányításának során pedig a köszénvagyon minél teljesebb minőségi kinyerésének feltétele. A mecseki liász köszéntelepek párhuzamosításának szükségessége határozottabb alakban először WEIN GYÖRGY akadémiai előadásával kapcsolatban 1951-ben merült fel. A kérdés megoldására akkor négy módszert ajánlottunk: 1. a köszén kísérő kőzeteinek mikro-mineralógiai vizsgálatát, mint egy adott területen belül a durva szintezésnek a mélyfúrások kövületszegény szintjeiben is használható, de szerencsés esetben esetleg a köszénösszleten belül is alkalmazható alapját; 2. közeli párhuzamosításra a spóra- és pollenelemzést, éspedig kezdetben a liász megfelelő paleobotanikai ismeretének hiányában, közelebbi fajtaazonosítás nélkül, a mutatkozó alakok tisztán morfológiai elkülönítése alapján; 3. a szorosabb értelemben vett szénkőzettani vizsgálatokat, azaz a köszénelegyrészek, illetve sávféleségek kimérését; 4. a nyomelemvizsgálatokat. Később ezekhez kapcsolódóan HUSZKA LAJOS, a Magyar Állami Földtani Intézetben a közeli párhuzamosításnak a vitrithamu összetételén alapuló új, ötödik módszerét is kidolgozta.

Mintthogy mindezeknek az eljárásoknak rendszeres kivételére csak sorozatos rutinvizsgálatokra berendezett nagy intézetben kerülhetett sor, a vizsgálatokat a Magyar Állami Földtani Intézet vállalta, amelynek vezetősége, élén NOSZKY JENŐ igazgatóval, a feladat kivitelét hathatósan támogatta.

A Magyar Állami Földtani Intézetben 1952 végén elrendelt, de csak 1953-ban megindult rendszeres vizsgálatok kezdetén az egyes kutatók munkamódszereinek kialakítása volt a feladat, amiben ZÓLYOMI B., munkamódszerének ismertetésével és átadásával, hathatós segítséget nyújtott IGALY GY.-NÉ és HEGE I.-NÉ részére. A komlói liász köszénből először HEGE I.-NÉ tárt fel spórákat és polleneket, amelyeknek módszerét újítként be is nyújtotta. A következő évben a szakszerűen, térképileg is rögzítetten gyűjtött anyag rendszeres összehasonlító feldolgozása is megindult. Ez akkor kapott nagy lendületet, amikor HUSZKA L. és CSAJÁGHY G. olyan feltárási módszert dolgozott ki, amellyel kiértékelésre alkalmas mennyiségű spórát és pollent kaptak. Még jobban megszerveződött a munka, amikor a Magyar Állami Földtani Intézet anyagfeldolgozó osztályának vezetését FÜLÖP J. vette át, aki nagy körültekintéssel átszervezte és gyakorlatilag is hatóképessé tette az anyaggyűjtés és feldolgozás sokrétű és nagykiterjedésű munkasorozatát. A munka vezetésének feladatát FÜLÖP J. új beosztásba kerülésekor eredményesen folytatta NAGY K.

A vonatkozó földtani jellegű eredmények elérésében legfőbb érdeme annak a számban kicsiny, de munkája határfokában jelentékeny állami földtani intézeti kollektívának volt (tagjai GÓCZÁN FERENC, PAÁL ÁRPÁDNÉ SCHWÁB MÁRIA, KARDOSS FERENCNÉ és NAGYLAKI MIKLÓSNÉ), amely a számára nagyobb részben újszerű vizsgálatokat spontán lelkesedéssel végezve az itt következő dolgozatok nagy részéhez szükséges vizsgálatokat elvégezte és azok anyagát is összeállította.

A kérdés kőszéntechnológiai vizsgálatát a Bányászati Kutató Intézet vette munkába, és az Óbudai Gázgyár kutatórészlegével is megerősödött Nehézvegyipari Kutató Intézet megfelelő osztályai végezték tágabb területre kiterjesztve, GÁL ERNŐ, JAKÓ LAJOS, HERÉDY LÁSZLÓ és TAKÁCS PÁL szakszerű vezetésével.

Az ily módon több munkahelyen folyó vizsgálatok koordinálását és a vizsgálatoknak az első eredmények alapján való továbbfejlesztését, a munkatársakkal való számos személyes megbeszélésen és közvetlen műszeres munkán kívül, kollektív megbeszélésekkel és ankétokkal, többek között a Magyar Tudományos Akadémia 1955. június 26-i ülésén, a Földtani Társulat 1955. évi pécsi vándorgyűlésén is biztosítani igyekeztünk.

Ennek a kötetnek egy része így a telepazonosítás kérdéséhez szolgáltat kőzet-, földtani és őslénytani adatokat, éspedig elsősorban a vizsgálatok kiindulási területére, a komlói Kossuth-aknára vonatkozólag. Más része a kőszénkémiai és kőszéntechnológiai vizsgálatok fő eredményeiről ad áttekintést. E vonatkozásban a módszertani részek nagyrészt már előbb megjelentek, így a NEVIKI 1949—54. évi kutatási eredményeiről szóló közleményekben.

A liász kőszénvizsgálatok első kötetének közzététele lehetővé teszi az eredmények kölcsönös mélyrehatóbb megismerését, az ezekből leszűrhető új távlatok kidolgozása alapján a további kutatás színvonalának emelését, és kiindulási alapot ad a központi és helyszíni laboratóriumok számára is. Számos, részben látszólag jelentéktelen adatnak a szintézis során máris értelme és jelentősége van. A kötet egyik feladata elkülöníteni a következő munkálatok számára a valóban hasznos, mindenáron elvégzendő kutatásokat a kevésbé értékesektől.

A kötet igen figyelemreméltó eredményeket tartalmaz: a délmeceki kőszéntelepek párhuzamosításának több, egymástól független úton való megoldását a közeli párhuzamosítás fokán; a távoli párhuzamosítás elvi alapjainak lerakását; a délmeceki kőszén tudományos és kereskedelmi minősítése elvi alapjainak tisztázását (a kőszéntelepek egy részének konkrét minősítésére); a dinamó- és kontaktmetamorf kőszének megkülönböztetési lehetőségének kimutatását a valódi fajsúly alapján stb. Általa népgazdaságunk egyik legégetőbb kérdése nagy lépéssel jut előre. Ezek a vizsgálatok a hazai kohótechnika és kőszéntudomány továbbfejlesztésén túlmenően a kőszéntudományok és a kőszénipar számára világviszonylatban is hasznosak lehetnek: olyan kőszénmezők felhasználá-

lását segítik elő, amelyeket eddig kokszolásra alig vettek igénybe, felhasználásukra azonban a jó kokszkőszenek fogyásával előreláthatólag másutt is mindinkább rá fognak kényszerülni.

EINLEITUNG

VON ELEMÉR SZÁDECZKY-KARDOSS

Das liassische Steinkohlengebiet des Mecsek-Gebirges ist tektonisch und durch spätere magmatische Aufbrüche stark gestört. Die Kokbarkeit der hiesigen Steinkohlen ist auch stark veränderlich, da einerseits der Inkohlungsgrad sich sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung ändert, und andererseits magmatische Eruptionen und Oxynitbildung im Zusammenhang mit der stellenweisen Mylonitisierung der Steinkohle die Kokbarkeit beeinträchtigen. Demzufolge hat sich die Ausarbeitung des vielseitigen und eingehenden Katasters der Steinkohle des Mecsek-Gebirges als unumgänglich erwiesen. Die Untersuchungen umfassten die Feststellung der Veränderungen und der Tektonik der Schichtenreihe, die Bestimmung der petrographischen, sporen- und pollenanalytischen, paläobotanischen, kohlenchemischen und technologischen Charakteristiken der Flöze und ihrer Einlagerungen, sowie die Bestimmung der effektiven Wichte. Die Einleitung macht uns mit der Geschichte der Organisation dieser komplexen Untersuchungen, sowie mit der wirtschaftlichen Bedeutung und den wissenschaftlichen Belangen der erzielten Resultate bekannt.

КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЛЕЙАСОВЫХ КАМЕННЫХ УГЛЕЙ ГОР МЕЧЕК

Элемер Садецки-Кардошш

Лейасовая каменноугольная область гор Мечек тектонически, а также и более поздними магматическими эрупциями чрезвычайно сильно нарушена. Коксуемость углей также изменяется, так как не только степень обугливания угольных пластов изменяется в горизонтальном и вертикальном направлениях, а на коксуемость угля оказывают влияние также магматические эрупции и оксинитизированное состояние угля, связанное с его местным милонитизированием. Все это требовало разработки многостороннего и подробного кадастра каменных углей гор Мечек. Исследования распространялись на определение изменений и тектонических условий данной толщи, на определение петрографических, спорово-пыльцеаналитических, палеоботанических, углехимических и технологических данных угольных пластов и прослоек, а также на определение истинного удельного веса.

В данной публикации излагаются история организации этих комплексных исследований, полученные при их проведении результаты и обсуждаются их экономическая значимость и научные отношения.