

1.8 A MECSEK-HEGYSÉG SZERKEZETI ELEMEINEK GEOFIZIKAI KUTATÁSA*

1.8.1 Felszíni geofizikai mérések a Máza-Dél—Váralja-Dél feketekő- szén-kutatási területen

Az Országos Földtani Kutató-Fúró Vállalat megbízásából 1977-ben tovább folytattuk az előző évben megkezdett felszíni geofizikai méréseket. A Mecseki Szénbányák Földtani Szolgálatá által készített kutatási terv szerint telepítettük refrakciós és reflexiós hálózatfejlesztő vonalainkat.

Négy refrakciós vonalat mértünk, amelyeket harántlövésekkel egészítettünk ki. Az előző évi mérések értelmezéséhez hasonlóan az alsó 5600—7000 m/s határsebességű szintet az anizuszi-ladini karbonátos képződményekkel azonosítjuk. A magasabb részeken a szint sebessége 4000 m/s-ra is csökkenhet. A felette levő 3700—5400 m/s határsebességű szint a liász összleten belül van, pontosabb azonosítására még nem volt módunk. Az 1700—2500 m/s átlagsebességű összlet alatti 3000—4600 m/s határsebességű szintet a neogén képződmények fekjével azonosítjuk. Folytattuk a reflexiós mérések alkalmazására irányuló kísérleteinket is. A méréseket kétoldali lövési rendszerrel végeztük, 12-szeres fedéssel, 50 m-es geofonközzel.

A szelvény minősége az előző évinél gyengébb, itt a feldolgozást nem tekintjük lezártnak.

1976. Évi Jelentésünkben taglaltuk, hogy a refrakciós mérésekkel a rhaeti-liász határt közvetett úton határoztuk meg. A mérések alapján mélyített 4 fúrás előzetesen megadott mélységadatainkat kb. 10% átlaghibával igazolta. Fúrások igazolták a magneses mérésekkel kimutatott hatókat is.

* *Braun L., Kónya A., Kummer I., Ráner G.*

1.8.2 Geofizikai mérések a Mecsek-hegység Ny-i részében

A Mecseki Ércbányászati Vállalat megbízásából 1977-ben geofizikai méréseket végeztünk a Mecsek-hegység Ny-i részén, a felszínen található alsó perm kori képződményeken és azok környezetében, Királyegyháza—Korpád—Boda térségében. A mérések a terület D-i részén csatlakoznak a Mecsek-hegység DNy-i előterében 1976-ban végzett geofizikai mérésekhez (az ELGI 1976. Évi Jelentése).

Az 1976. évi mérések egyik érdekes eredménye volt, hogy Szentlőrinc és Boda között, a mecsekaljai vonaltól É-ra, az újpaleozoos összlet alatt, vagy az újpaleozoos összletben kaptunk jól követhető reflexiókat. Az 1977. évi mérésekkel ezeket a szinteket követtük kutatási területünkön. Az előző évi mérések eredményéhez hasonlóan a mágneses hatók területén egyes szelvényeken ebben az évben is észleltük az anyagminőség javulását.

A 40. ábrán a Gö—5 reflexiós időszelvényt mutatjuk be frekvencia szerinti színezéssel. A szelvényt 20 Hz-es alulvágó szűrővel készítettük, mert a szélessávú változaton a szelvény É-i részén sok kislefrekvenciás zavar volt. A szűrés eredményeként a legjobban zavart szakaszok javultak, viszont a jó minőségű vezérszintek frekvenciaképe ingadozó lett. A Gö—5 reflexiós szelvény a mecsekaljai árokból indul É-i irányban, és az Alsókeresztúr—Bükkösd közötti alsó-perm kibúvásokig tart. A szelvény első szakaszán az É-i irányban emelkedő pannóniai szintek alatt ellentétesen dőlő reflexiós felületeket kaptunk. Ennek az összletnek a korát a sebességadatok átfedése miatt egyértelműen megadni nem tudjuk; miocén vagy perm törmelékes összletet tételeztünk fel.

Az 1976-ban mért Gö—3, Gö—4 szelvény keresztveződésében (1976. Évi Jelentés) mélyítés alatt álló szerkezetkutató fúrás szerint az összlet miocén korú.

A szelvény É-i részén 0,2 sec-nál van a gránit felszíne, aminek D-i irányú süllyedése kb. a 90°-ig követhető. Reméljük, hogy a bonyolult tektonikai elemek ezúton tisztázhatók.

D

E

6^{12,5}

119^{87,5}

10°

20°

30°

40°

50°

60°

70°

80°

100°

110°

0

0

0,5

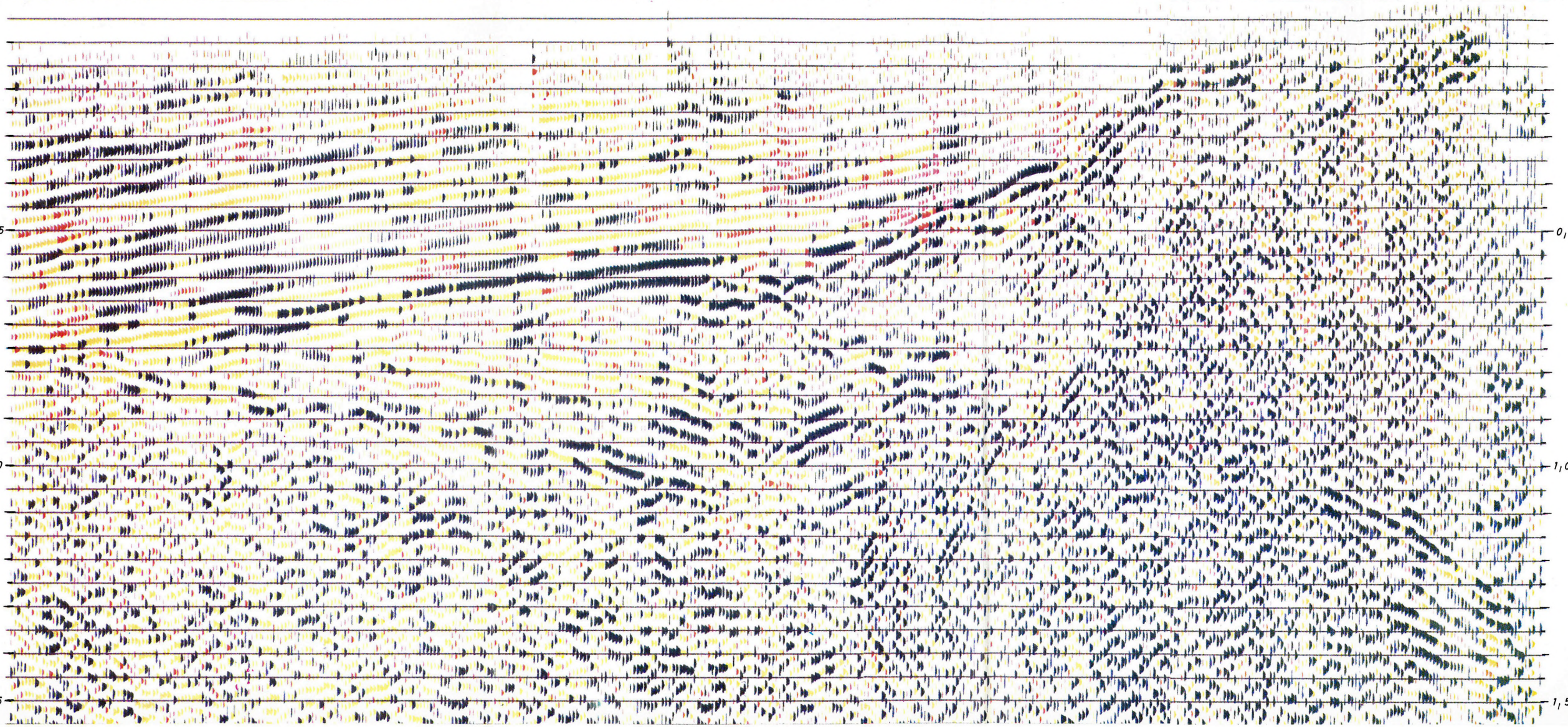
0,5

1,0

1,0

1,5

1,5



40. ábra Gö-5 reflexiós időszelvény frekvencia szerinti színezéssel (színskála: piros — 50—60 Hz; narancs — 40—50 Hz; sárga — 30—40 Hz; zöld — 20—30 Hz)

Fig. 40 Reflection time section Gö-5, coloured according to frequency content (Colour key: red — 50—60 Hz, orange — 40—50 Hz, yellow — 30—40 Hz, green — 20—30 Hz)

Рис. 40. Временный разрез по профилю МОВ Gö-5 с окраской по величинам частот (обозначение окраски: красный цвет — 50—60 гц; оранжевый — 40—50 гц; желтый — 30—40 гц; зеленый — 20—30 гц)