

A Központi Földtani Hivatal és a Magyar Állami Földtani Intézet megbízásából 1981 óta folyik reflexiós szeizmikus kutatás a Nógrád—cserhádi területen (59. ábra), a nógrádi barnakőszén előkutatási program keretében.

1982-ben a szeizmikus kutatás a Cserhát déli részén folyt, amelyet a Nógrádi-medencétől a Sóshartyán — szentkúti törésvonal választ el. Míg a törésvonaltól ÉK-re a barnakőszéntelepes összlet 150—500 m mélységben helyezkedik el és művelés alatt áll, addig a törésvonaltól DNy-ra ez az összlet a fúrási adatok szerint 400—800 m-re süllyed és nem teljes kifejlődésű.

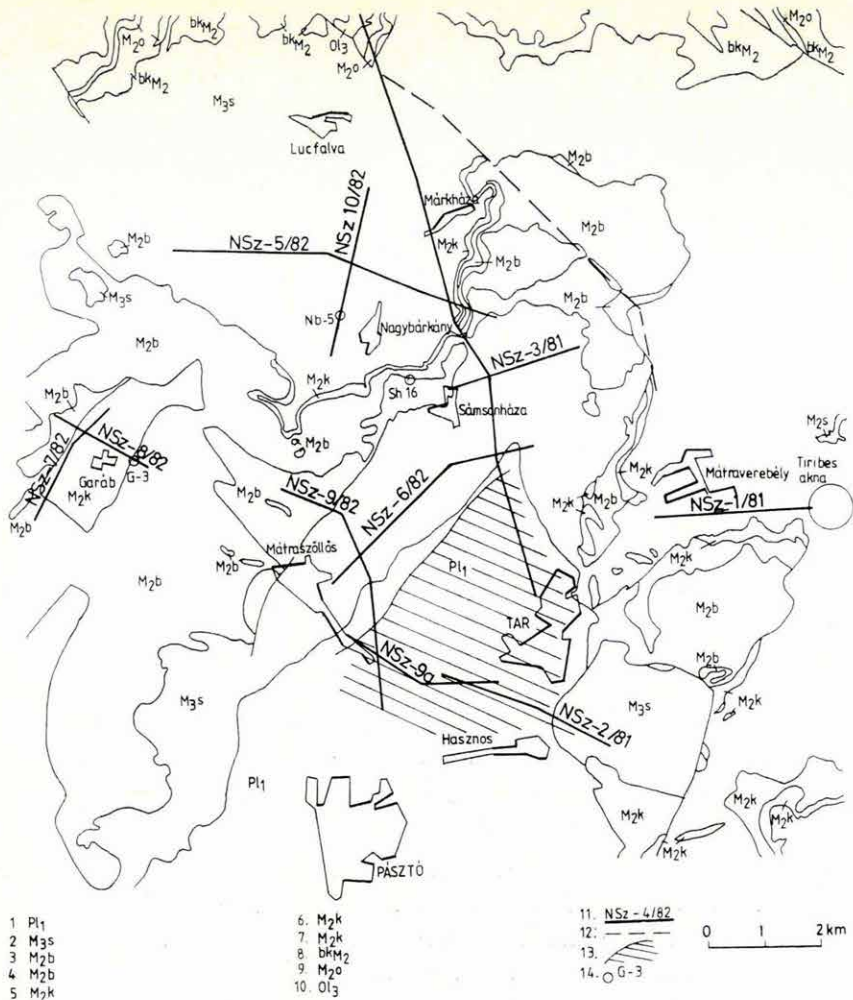
A szeizmikus kutatással párhuzamosan 1981 óta több fúrást (Garáb—3, Nagybárkány—5, Sámsonháza—16a) mélyítettek, melyek csak az ún. 1. sz. telepet mutatták ki 0,3—1,3 m vastagságban.

A szeizmikus kutatás célkitűzései:

- a Tiribes aknától Ny-ra elterülő, fúrásokból ismert széntelepes összlet elhelyezkedésének, tektonikai viszonyainak vizsgálata,
- a Sóshartyán—szentkúti törésvonal Ny-i, levetett oldalán a miocén rétegsor tagolása, szerkezeti és mélységviszonyainak meghatározása,
- a széntelepes összlet mélyfeküjét jelentő miocén—oligocén határfelület kimutatása, nyomon követése,
- a produktív fúrások térségében a széntelepes összlet szelvénymenti követése.

A Mátraverebély és Tiribes akna között húzódó NSz—1/81 szelvény (60. ábra) jól korrelál a fúrások adataival, kimutathatók a fúrások közötti törések, zavart zónák. A széntelepes összletet (feketével jelölt szint) sikerült a szelvényen folyamatosan követni. A szelvény K-i végén, Tiribes bányában 250 m mélységben bányásszák a szenet. 26⁵⁰-nél, a bányahatárt jelentő É—D-i nagy vető mentén a széntelepes összlet 600 m mélyre süllyed, majd Ny felé fokozatosan 300 m-t emelkedik. Az emelkedést több helyen vetők szakítják meg. A széntelepes összlet a szelvény K-i oldalán nyugodt településű, Ny-on jobban tektonizált. A szenes összlet alatt 40—60 m-rel látható, vékony vonallal jelölt szint

Pleszkáts T.



59. ábra. A Nógrád-cserhádi szeizmikus reflexiók mérések helyszínrajza

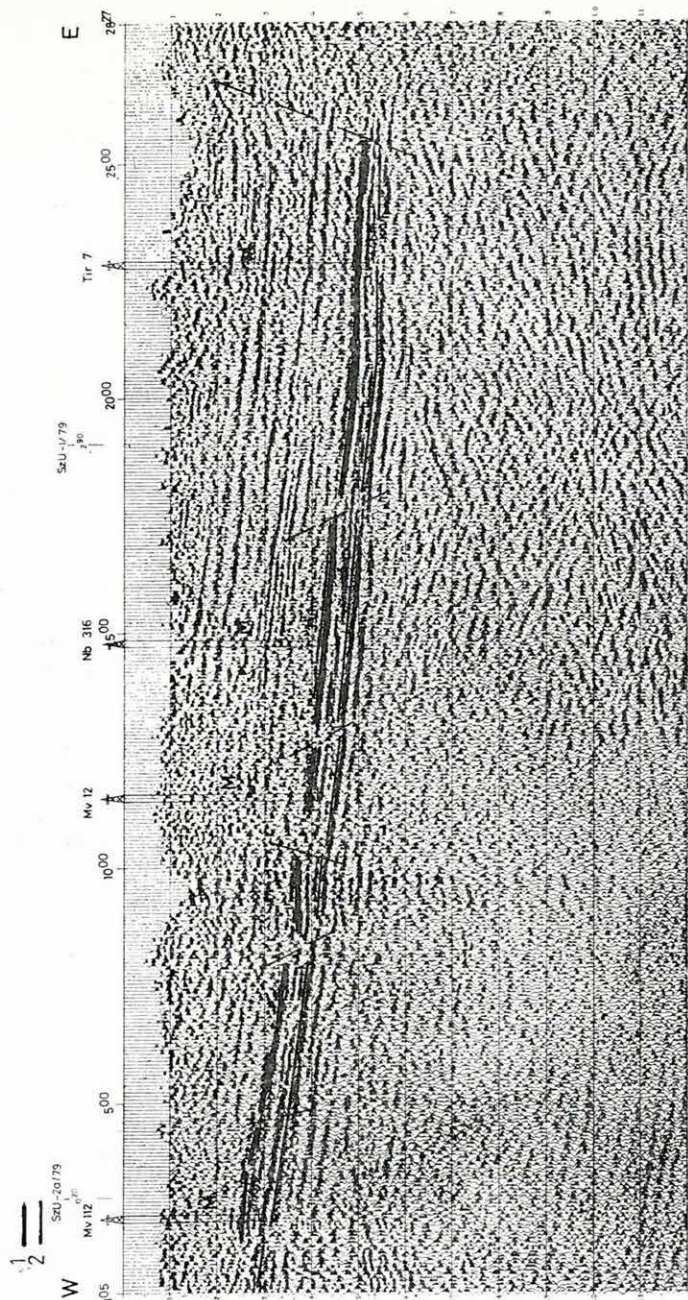
1 — pannon agyag; 2 — szarmatai tengeri és szárazföldi összlet; 3 — bádeni agyagmárga; 4 — bádeni andezit; 5 — kárpáti amfibolandezit, tufa; 6 — kárpáti slir; 7 — kárpáti „középső riolittufa”; 8 — ottngangi barnakőszéntelepes összlet; 9 — ottngangi „alsó riolittufa”; 10 — oligocén slir; 11 — szeizmikus szelvény; 12 — Sóshartyán — szentkúti törésvonal; 13 — fúrásos kutatásra nem javasolt terület; 14 — szénkutató fúrás

Fig. 59. Location map of seismic survey in the Nógrád coal basin

1 — Pannonian shale; 2 — Sarmatian littoral and terrigenous complex; 3 — Badenian shaly marl; 4 — Badenian andesite; 5 — Carpathian amphibole-andesite; 6 — Carpathian fine-grained molasse sediments (schlier); 7 — Carpathian “middle rhyolite tuff”; 8 — Ottngangian brown-coal complex; 9 — Ottngangian “lower rhyolite tuff”; 10 — Oligocene schlier; 11 — seismic profile; 12 — fault line of Sóshartyán—Szentkút; 13 — area not suggested for drilling; 14 — coal exploration borehole

Рис. 59. План сейсмозазведки по МОВ в районе Ноград—Черхат

1 — паннонская глина; 2 — морская и терригенная толща сарматского возраста; 3 — глинистая мергель баденская; 4 — баденский андезит; 5 — карпатский амфиболовый андезит, туф; 6 — карпатский слир; 7 — карпатский „средний риолитовый туф”; 8 — оттнгангская толща с залежами бурого угля; 9 — оттнгангский „нижний риолитовый туф”; 10 — олигоценый слир; 11 — сейсмический разрез; 12 — линия нарушения Шошхартьян—Сенткут; 13 — район, не предлагаемый для разведочного бурения; 14 — скважина, бурящаяся на уголь



60. ábra. NSz-1/81 szeizmikus időszelvény (szűrés: 20—100 Hz)

1 — szentelepes öszszlet; 2 — alsó riolitufa öszszlet vagy miocén—oligocén határfelület

Fig. 60. NSz-1/81 seismic time section (filter: 20—100 Hz)

1 — coal-bearing formation; 2 — lower rhyolite tuff or Miocene—Oligocene contact

Рис. 60. Сейсмический временной разрез NSz-1/81 (фильтр: 20—100 Гц).

1 — угленосная толща; 2 — нижняя толща риолитового туфа или раздел миоцена—олигоцена

a feltételezett (fúrással fel nem tárt) ún. alsó riolittufa összlet, de kapcsolódhat a miocén—oligocén határfelülethez is.

A nógrádi szeizmikus kutatás leghosszabb szelvénye a közel É—D irányú, Lucfalva és Tar között húzódó NSz—4/82 szelvény (61. ábra). A szelvényen nyomon követhető a kutatási területre jellemző összes határfelület. A felső miocén szarmata összlet a szelvény 70⁰⁰ karójától jelölhető, határozottan süllyed D-i irányban, és kb 700 m vastagságot ér el. Ahol a felső miocén összlet vastagsága meghaladja a 400 m-t, ott — figyelembe véve a 300—500 m vastag középső miocént — nem célszerű a fúrásos szénkutatás.

A középső miocén kárpáti slir és homokos összlet alatt helyezkedik el a szintén középső miocén ottngái barnakőszéntelepes összlet és az ún. alsó riolittufa. A feketével jelölt szint a széntelepes csoporttal kapcsolatos, míg a vékony vonallal jelölt szint a szenes összlet mélyfeküjét jelentő miocén—oligocén határhoz vagy annak közeléhez kapcsolódhat. Ezen szint meghatározása fontos támpont a fúrásos előkutatás tervezéséhez. A szelvényen a miocén—oligocén határ mintegy 1200 m-ig (900 ms) követhető.

A szelvény D-i részén, a felső miocén összlet alatt középső miocén vulkanitokat valószínűsítünk. A feltételezett mezozoos—paleozoos aljzathoz kapcsolódó mély szintet jelöltünk 1500—1700 ms között, kb 2500 m mélységben.

Az 1981-ben és 1982-ben végzett szeizmikus kutatás eredményei alapján kijelölhető egy zóna, ahol nem célszerű a fúrásos kutatás, a barnakőszéntelepes összlet 800 m-t meghaladó mélysége miatt (Tar—Hasznos—Mátraszőlős térségében).

A széntelepes rétegsor a fúrások környezetében 400—1600 m-re követhető. A nyomon követést megnehezíti, hogy a szenes összletet nagy mélységben (500—800 m) és kis vastagságban (0,3—1,3 m) tárták fel a fúrások. Jelentős eredmény, hogy a kutatott terület nagy részén kimutatható a miocén—oligocén határfelület, illetve egy annak a közelében elhelyezkedő szint, ami a széntelepes összlet mélyfeküjével hozható kapcsolatba.

A szeizmikus szelvényhálót az elkövetkező két évben Ny felé bővítjük, elsősorban a Garáb—3 fúrásban feltárt szenes összlet nyomon követését tartjuk fontosnak.

61. ábra. NSz—4/82 szeizmikus időszelvény (szűrés: 40—100 Hz)

1 — széntelepes összlet; 2 — miocén—oligocén határfelület, illetve annak közelében elhelyezkedő szint; 3 — földtanilag nem azonosított reflektáló felület; 4 — vető

Fig. 61. NSz—4/82 seismic time section (filter: 40—100 Hz)

1 — coal-bearing formation; 2 — Miocene-Oligocene contact; 3 — non identified reflecting horizon; 4 — fault

Рис. 61. Сейсмический временной разрез NSz—4/82 (фильтр: 40—100 Гц)

1 — угленосная толща; 2 — раздел миоцен/олигоцен, или горизонт вблизи его; 3 — отражающая поверхность, геологически неотожествленная; 4 — сброс

