

1.5 A BALATON-PARTVIDÉK MÉRNÖKGEOFIZIKAI TÉRKÉPEZÉSE*

A MÁFI-val kooperációban folytattuk a Balaton-partvidék mérnökgeofizikai térképezését.

Az elmúlt évben az É-i parton két térképlap (Badacsonytomaj-31 és Révfülöp-32) részletes geoelektromos felmérésére került sor. A szilárd aljzat domborzatát 500x250 m-es hálózatban térképeztük és a különböző kifejlődésű összleteket a fajlagos ellenállás szerint választottuk el. Meghatároztuk a főbb tektonikai vonalakat és a laza fedőképződmények elterjedését, geofizikai felépítését térképeztük.

A terület túlnyomó részén a szilárd aljzat permii homokkövekből, konglomerátumokból áll. A homokkövek viszonylag nagy ellenállásúak (300–2000 ohm), határozottan követhető rétegződést és gyűrt, tektonizált szerkezetet mutatnak.

A Révfülöp környékén kibúvásban ismert fillit – a mérések szerint – viszonylag nagy elterjedésű. Révfülöp és Balatonrendes között, a parttal párhuzamosan elnyúlt „felgyűrődés” a perm időszaki összlet alatt jól követhető. A fillitet a Balatonrendes és Balatontomaj közötti 2 km-es parti sávban a homokkövek alatt több szakaszon is megtaláltuk. A szondázások Balatontomajnál egy közel É-D irányú vetőtől Ny-ra, a 60–80 m vastag pannonikum alatt (nagy területen) közvetlenül fillitet jeleztek. A szilárd aljzatot képviselő gyűrt, homokköves, fillites összletet (főleg ÉÉK-DDNy-i és erre merőleges) vetőrendszerek darabolták fel. A vázolt szerkezeti modellt 10 000-es méretarányú domborzati és szelvénytérképek szemléltetik.

Az építésföldtani szempontból laza fedőösszlet főleg kőzetlisztes kifejlődésű pannonikumból, löszös, törmelékes összetételű pleisztocén képződményekből, valamint törmelékes, tözezes holocén hordalékból áll. A vizsgált terület legnagyobb részén a szilárd aljzaton csak néhány méter vastagságú takaró ismert. Az építésföldtani szempontból laza fedőképződmény a Káli medence ide tartozó D-i részén (Salföld) – nagyobb területen – átlagosan 30 m, a parti sávban és az „oldalvölgyek” öbleiben (Balatonrendesnél és Badacsonytomaj környékén) 50–80 m vastagok.

* Fejes I., Jósa E., Szabó M., Varga Jné.

A hálózatban végzett geoelektromos szondázások az \bar{E} -i parton – ahol a szilárd aljzat felszínközéltben van – az építésföldtani térképezéshez megbízható adatokat gazdaságosan és gyorsan szolgáltatnak, azonban az építésföldtani szempontból igen lényeges néhány méteres felszínközeli összletről kellő részletességgel nem informálnak. Ezért új vizsgálati módszerrel kísérleteztünk. A módszer lényege, hogy a kőzet állapotának megváltoztatása nélkül a vizsgálandó közegbe mérőszondákat juttatunk és a regisztrált fizikai paraméterek szerint részletes rétegbontást érünk el. A módszert mérnökgeofizikai szondázásnak neveztük és rutinszerű alkalmazását három évi kísérleti mérés után 1974-ben kezdtük el.

Az év folyamán az \bar{E} -i parton három kutatási területen végeztünk mérnökgeofizikai szondázást, két területen (Becsehegy és Szigliget-Badacsonytomaj) talajmechanikai fúrások ellenőrzésére, a fúrások közötti térség vizsgálatára és a Badacsony hegyen (ahol kevés fúrást mélyítettek) a térképező fúrások helyett. A harmadik kutatási terület azonos a geoelektromosan felmért területtel (Badacsonytomaj-31 és Révfülöp-32). Ezen a területen az építésföldtani térképezés előkészítő kutatási fázisában, a mérnökgeofizikai szondázást alkalmaztuk. A három területen végzett kutatásaink tapasztalatai a következők.

A becehegyi térképlap parti sávjára jellemző tözeges területen, valamint a Keszthelyi hegység változatos felépítésű K -i szegélyén végzett szondázások a tervezett 10–15 m mélységig megbízható információt szolgáltatnak és többnyire a fúrásoknál is részletesebb rétegbontást tettek lehetővé. A Badacsony hegy bazalttörmelékkal takart meredek lejtőin azonban a kutatás nem mindig ért célra. A durva bazalttörmeléket nem tudtuk harántolni, mert a felszerelés deformálódott, ill. eltört.

Az építésföldtani térképezést előkészítő geoelektromos méréseket a badacsonytomaji és révfülöpi térképlapoknak megfelelő területen mérnökgeofizikai szondázásokkal egészítettük ki. A szondázást az előkészítő kutatási fázisban kettős céllal végeztük: egyrészt a vastagabb, laza üledékkel fedett parti sáv és a csatlakozó völgyek kitöltésének építésföldtani szempontból lényeges felső 10–15 m-es szakaszáról a geoelektromos adatoknál részletesebb információt kívántunk beszerezni, másrészt a hálózatos felmérésnél olyan területeket lokalizálhattunk, amelyekről pusztán az ellenállás paraméterből nem derült ki egyértelműen, hogy a szilárd aljzat minősége változott-e, vagy valamilyen laza fedőképződmény az ellenállásváltozás oka. Az új módszert ilyen esetben a geofizikai adatok ellenőrzésére az értelmezésnél használtuk sikerrel.

A mérési eredményeket szemléltető részletes szelvény- és szintvonalas térképeket – éppen részletességük miatt – közreadni nem tudjuk, de az *ELGI Adattárában* megtekinthetők.