

A magyarországi „bright spot”-ok egy lehetséges magyarázata¹

A possible interpretation of the bright spots in Hungary

STEGENA LAJOS²

Egy tanulmány [STEGENA 1994] több folyadék- és gázindikátor (CH₄, CO₂, He, Cl⁻, SiO₂) felszínközeli eloszlása, valamint a nagy amplitúdóval jelentkező reflexiók (bright spot-ok) közötti kapcsolatot vizsgálta. E vizsgálat nem mutatott ki szignifikáns korrelációt egyik indikátorral sem.

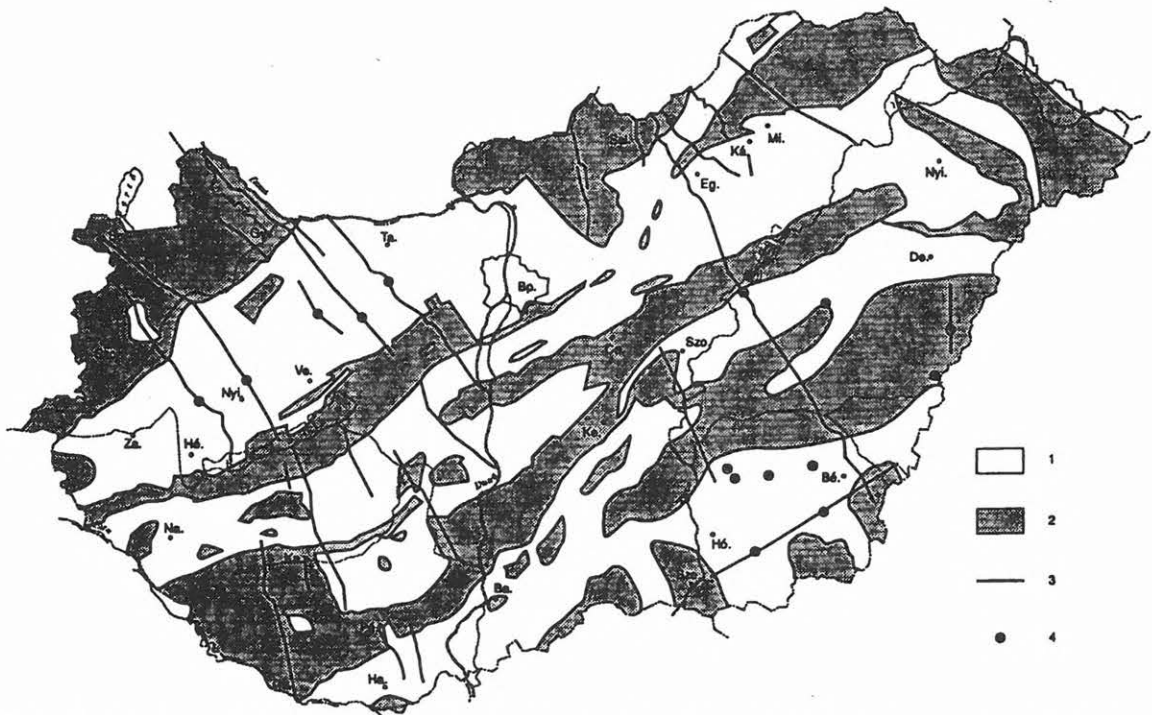
Az akusztikus impedancia változása, és evvel együtt a reflexiókoefficiens várhatóan a folyadék-tartalmú (porózus, karsztos, tektonikusan igénybevett) rétegek felszínén nagy, a folyadék kis sűrűsége és alacsony szeizmikus sebessége folytán.

A bright spot-ok meghatározása a szeizmogramok amplitúdó-hű feldolgozása révén történik. A módszerrel, valamint a bright spot-os helyek leírásáról legújabbán POSGAY Károly [1995] ad számot.

Összesen 16 ilyen bright spot-os helyet ismerünk hazánk területén.

A térkép feltünteti a harmadkori medence aljzatának „karsztosodott” területeit is. A lehatárolásra lényegében ALFÖLDI et al. [1977] térképe szolgált, kiegészítve néhány, főleg a tektonizáltságon alapuló újabb adattal. Joggal tehetjük fel, hogy a lehatárolás, legalábbis egyes területeken spekulatív jellegű, újabb adatrendszer azonban sajnos nem állt rendelkezésre.

A térkép igazolja, vagy legalábbis valószínűsíti azt a tételt, hogy ti. a bright spot-ok a hévíztároló medencealjzatu területekre esnek. A 16 hot spot közül 12 „karsztos” területre esik, 2 annak határára és 2 nem karsztosodott területre. A hévíztárolók lehatá-



1. ábra. Szeizmikus bright spot-ok, valamint hévíztároló és nem-hévíztároló területek, a medence pre-tercier aljzatában. 1—hévíztároló; 2—tömör terciér medencealjzat; 3—szeizmikus szelvények; 4—bright spot-ok. A számítógépes térképet BECKER László térképész készítette

Fig. 1. Seismic bright spots and the aquifer - non-aquifer type pre-Tertiary basement areas in Hungary. 1—aquifer; 2—non-aquifer type, mostly Mesozoic basement; 3—seismic profiles; 4—bright spots

¹Beérkezett: 1995. április 3-án

²ELTE Térképészeti Tanszék, H-1083 Budapest, Ludovika tér 2.

rolása azonban olykor csak hozzávetőleges; a bright spot-ok helyzete biztos, de nem tudjuk, hogy a szeizmikus szelvényeken kívül van-e és hány bright spot.

E tanulmány az 1875. sz. OTKA pályázat keretében készült (témavezető: dr. POSGAY Károly).

Az egyiptomi-magyar geofizikai kapcsolatok egy korai emléke

1995 áprilisában az Egyiptomi Tudományos Akadémia Geofizikai Observatóriumának (Heluán) két kutatója, Abd-el-Rady HASSANEEN és Fathy Mohamed AHMED látogatást tett Magyarországon, többek között az Eötvös Loránd Geofizikai Intézetben is. Itt tartózkodásuk utolsó napjaiban előadást is tartottak az Observatórium tevékenységéről, elsősorban az Egyiptomban folyó mágneses kutatásokról. Mindez önmagában is érdekes lehet, de ilyesmi valószínűleg hetente történik egyik vagy másik földtudományi intézetnél és nem adunk hírt róla. Ez az esemény csak indok arra, hogy egy érdekes, 1911. március 6-án kelt levelet ismertessünk. HEGYMEGI László főosztályvezető, aki már hosszabb ideje kapcsolatban van ezzel az obszervatóriummal is és komoly segítséget nyújtott a mágneses tér folyamatos regisztrálásának megindításában, meglepetésként adta át a levél másolatát az egyiptomi kollégáknak. Feltűnő, hogy ez a levél mennyire hasonló azokhoz, amelyeket akár mi magunk is nemrég írtunk, érdeklődve valamely műszaki újdonság iránt. A levél másolata mellett annak fordítását is közöljük.

Báró Eötvös professzor úrnak
Magyar Királyi Egyetem
Budapest
MAGYARORSZÁG

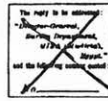
Tisztelt Uram!

Nagyon szeretnék több részletet megtudni az Ön által feltalált „Drehwage”-ről, mint amennyi a könyvtárunkban található. Nemrég határoztuk meg a nehézségi erőt néhány állomáson Kairó és Kartúm között ingákkal, de ezekkel a megfelelő mérésekhez szükséges idő a költségeket megfizethetlenné teszi. Nagyon le lennék kötelezve, ha küldene bármely, az Ön berendezésével foglalkozó irodalmat, amelyből több példánya is lehet, és ha arról is tudna informálni, hogy melyik cég gyártja a műszert és nagyjából mennyiért.

Tisztelt Uram, az Ön híve

(olvashatatlan aláírás)
szuperintendáns
Khedivial Observatórium
Heluán

MINISTRY OF FINANCE.
SURVEY DEPARTMENT.



(Send: Survey, Civil, Postal, Marine, Forest, etc.)
Cable: A.B.C. 204 and 205.



Giza (Helwan) — March 6, 1911.

Dear Sir,

I am anxious to obtain further particulars than we have in our library concerning the "Drehwage" invented by you. We have recently determined the force of gravity at several stations between Cairo and Khartoum, using pendulums, but the time occupied in making a satisfactory observation with these makes the cost prohibitive. I should be greatly obliged if you could send me any literature dealing with your apparatus of which you may have spare copies, and also if you could inform me what firm makes the instrument and at about what cost.

I am, Dear Sir,

Yours faithfully,

Superintendent,
Khedivial Observatory,
Helwan.

Herrn Professor Baron Eötvös,
Königliche Ungarische Universität,
Budapest,
HUNGARY.

Érdekes lenne kideríteni, ki volt a levél aláírója és lett-e valami folytatása ennek a levélnek, erre azonban még nem volt időnk. Mindenesetre köszönettel tartozunk azért az érdekes emlékért SZABÓ Zoltánnak, aki az Eötvös-hagyatékban bukkant rá.

Verő László