

Ezeket a megjegyzéseket szükségesnek tartottam azért, hogy lássa az olvasó a 392—393. lapokon közölt adatokból mennyi az enyém, mennyi, Réthly úr és mennyi a mende-monda, továbbá elejét akartam venni a 393. lapon közölt 1. ábra megtévesztő aláírásából származható félreértéseknek.

Végül még a 398. lapon közölt adatokra csak annyit jegyzek meg, hogy: 1. szeretnék én látni olyan érzékeny tollú regisztráló műszert (akármit regisztráljon is az), amelynek tője a földrengésekre ne reagálna. Közismert dolog, hogy ilyen szempontból minden érzékeny tollú regisztráló műszer szeizmográfnek tekinthető.

2. Szeretnék én látni olyan erős földmágnességi indukciót, amely képes volna egy állandó acélmágnest csak egy pillanatra is demagnetizálni. A csodálkozás első pillanatában gondolhat ugyan ilyenre valaki, de később nyugodtan megfontolva a dolgot, be kell látnia ennek lehetetlenségét. Az a földrengés, amely képes volt nehéz páncélszekrényeket a szoba közepére kidobni, az ugyan könnyen lerázza (és nem szakítja!) a mágnespatkók horgonyait, amelyek oldalirányban tudvalevőleg könnyen eltolhatók.

Ó-Gyalla, 1912. május 6.

Megjegyzések Bodócs István adjunctus úr megjegyzéseire.

Írta Réthly Antal dr.

A kecskeméti földrengésről írott cikkemben sajnálatos módon az epicentrális területről írottak között téves adat van és ennek helyreigazítása címén tartotta Bodócs úr szükségesnek a fenti kritika megírását. Részemről, amidőn tévedésemet belátom és örülök a közölt képeknek, kötelességem a következőket kijelenteni, illetve megjegyezni, hogy midőn bebizonyosodtam tévedésemről, amúgy is el voltam határozva a dolog helyesbítésére.

1. Nem voltam elég elővigyázatos, amidőn azt a vásárolt képet cikkemben közöltem, de én távolról sem ruháztam fel avval a fontossággal, mint azt a kritikából olvassuk és bizonyítja ezt az is, hogy a szövegben erről a képről mit sem írok s arra nem hivatkozom. Hiba volt azonban, hogy a kép alá, ha már felvettem, nem írtam oda, hogy „megrongált állapotában“. Igaz tehát, hogy a bemutatott lyukat ilyen formában nem a természet produkálta, de én is megemlítem, hogy ott ázás történt, de viszont ha a természet ott valami ilyen rendkívüli, a környékben másutt nem talált dolgot nem produkált volna, akkor Bodócs úr sem tartotta volna szükségesnek azt tanulmányozni és oda mindenkit szívesen kikalauzolni, aki a dolog iránt földrengéstani szempontból érdeklődött. Hogy ennek a jelenségnek csak ép annyi értéke volna szeizmologiai szempontból, mint a falak megrepedésének, abban tévedés van, mert ennek sokkal nagyobb jelentősége van, amit bővebben vitatni feleslegesnek tartok.

Mindenesetre jó, hogy Bodócs úr ezt az alkalmat felhasználja, hogy részletes helyszíni tanulmányát itt a Földrajzi Közlemények reputációjának megóvása miatt közli.

2. Az úgynevezett „iszapvulkán“ helyét tartom ma is az epicentrumnak, ha egy pontnak a kijelöléséről van szó, mert az epicentrumot teljes feltétlen pontossággal megállapítani a lehető legritkább esetekben lehet. A 292. oldalon levő mondatban tényleg nem helyes az a „középén“ szó, mert oda „szélén“ való.

3. Ami a „hangzatos“ elnevezést illeti, arra meg kell jegyeznem, hogy a földregési irodalomban az ilyen tűneményekre azt használják. Hogy én ép nem gondoltam ez alkalommal vulkáni természetű tűneményre vagy iszapfortyogó gázkiömlésre, mint Bódocz úr említi, azt bizonyítja már első cikkem.¹⁾ amelyikben erről megemlékeztem:

„A vulkán szót itt csak az alaki hasonlóság miatt használom, jóllehet, a vulkáni jelenségekhez semmi köze.“ Ez ellen akkor nem volt kifogása Bódocz úrnak, pedig ott is evvel a névvel illettem ezt a tűneményt, ha akkor felszólal, az én tévedésem is elkerülhető lett volna. Ugyanott megmondom, hogy miért vettem azt a helyet az epicentrumnak és távolról sem a vályogház bedőlése miatt, ahogy azt nekem imputálja.

Hogy az ú. n. „iszapvulkán“ helyén tanulmányozásra érdemes dolog volt, abban nem kételkedik Bódocz úr sem, hogy a tűneménynek más nevet adunk, az talán másodrendű dolog. Ballenger úr cikke ép nem került el figyelmemet, arra az iszapvulkánról írottakban hivatkozom, sőt két helyen emlitem Bódocz urat is, mint aki segítségemre volt a helyszíni tanulmányokban. Tehát nem jártam mende-mondák után, kellő vigyázattal gyűjtöttem az anyagot, de ebben a cikkben annak igen kicsiny részét közölhettem és így senki nem említ meg soronként és adatonként, hogy kitől mi ered, összes forrásaimat jegyzeteiben a lehető leglelkiismeretesebben megadtam s egész tévedés a „Nép“ közlésére redukálódik. Bódocz úr adatainak publikálását vártam, el nem kértem, mert nem akarom mások fáradságos gyűjtését elsőnek publikálni. Sajnálom, hogy Bódocz úr, aki szerencsés lehetett hosszabb időt tölthetni Kecskeméten, bizonyonnyal értékes megfigyeléseit eddig nem publikálhatta, természetes, hogy ebben az esetben hozzájuthattam volna a hiteles képekhez is.

Nem hiszem, hogy az „iszapvulkán“ ártana a Földrajzi Közlemények reputációjának, s hogy akadna külföldi tudós, aki felvenné ezt, avagy pláne sorozatos képek alapján tanulmányozni óhajtaná valaki az „iszapvulkánt“, ennyi fantáziával nem szabad a dolgot kezelni. Nem fogja senki még hiresebbé tenni Kecskemétet, mint amilyen. Nem veszik át a képet, mert aki ismeri a földregési irodalmat, az tudja, hogy az ilyen jelenségek földregések alkalmával éppen nem ritkák, sőt alluviális talajon vagy más laza talajon felette gyakoriak, de minden esetben kellő fontosság tulajdonítandó jelentkezésüknek.

Az ilyen fajta talajviz feltüremléssel járó kúpszerű homokfelnymást, vagy a talajviz hirtelen megapadásával járó mélyedést (laza talajban), a földregési irodalomban: h o m o k k ú p, k r á t e r k ú p, h o m o k k r á t e r névvel jelölik, még akkor is, ha semmiféle gázfejlődés sincs, tehát csakis az alaki hasonlóság alapján. SCHMIDT²⁾ az 1861. dec. 26.-i görögországi földregéngés alkalmával sok ilyent figyelt meg és nem mindegyiken volt gázkiömlés, hogy csak egyet említek.

HOBBS geofizikus³⁾ munkájában több oldalt fordít ezekre a tűnemé-

¹⁾ Természettudományi Közlöny. 1911. aug. 1. Réthly Antal: Adatok a kecskeméti földregéngéshez, Pag. 531.

²⁾ Schmidt J. F. Studien über Erdbeben. Leipzig 1865. Pag. 76—80.

³⁾ Hobbs-Ruska. Erdbeben. Leipzig, 1919. Pag. 100—105.

nyekre: Sandkegel und Kratern, Sandkrater, Schlammkegel, Schlammvulkane, Sandtrichter neveket használja és sok helyütt a szövegben csak kráterekről ír, anélkül, hogy külön kiemelné a jelenségeknek a vulkáni tüneeményektől való függetlenségét, mert ezt természetesnek találja. Ez alapján írtam, illetve használtam a „hangzatos“ elnevezést, a „hirhedt“ kecskeméti tüneeményre, amelyik úgy Bodócs úr szerint, mint cikkemben írottak szerint dombocska volt, tehát „iszapvulkán“ vagy „iszapkúp“ elnevezést a használatos terminológia szerint joggal alkalmaztam, mindenesetre helyesebb elnevezés erre ez, mint a „repedés“, már csak az alaki hasonlatossága miatt is.

Az irodalomban használatos iszapvulkán elnevezés, miután más természeti jelenségekre használatos elsősorban, itt tényleg a laikusok körében félreértésekre adhat alkalmat és az adott esetből folyólag a tanulság, hogy a jövőben mélyedés esetén inkább az iszaptölcsér, vagy kiemelkedő domb esetében az iszapkúp elnevezést használjuk.

5. Bodócs úr utolsó megjegyzéseit illetőleg, meg vagyok róla győződve, hogy a kérdésre a felelet nem olyan egyszerű, mint azt hiszi; nem minden érzékeny regisztráló reagál egyformán azonnal és igen kiváló fizikusok érdekesnek tartják evvel a dologgal foglalkozni. A földrengési és a földmágneségi tüneemények közötti kapcsolat beható vizsgálatával már többen foglalkoztak és nem tartják egyszerű mechanikai befolyás eredményének pl. a regisztráló nyugtalanságát, vagy a záróvas leesését. Az az erő, amelyik a nehéz vasszekrényt eldobja, nem rázza vagy csusztatja le okvetlen a záróvasat és nemcsak Kacsóh igazgató úr, de mások is feltétlen lehetségesnek tartják, hogy hirtelen indukció keletkezett, viszont észleltek ilyen befolyást a mágnesre oly helyen, ahol mechanikai hatásról nem lehet szó.

Azt hiszem, hogy még távol vagyunk attól, hogy rejtett problémák ne volnának és ilyen határozatlan az a kérdés is, hogy a földrengések alkalmával milyen mágneses állapota van a Földnek, illetve nem áll-e be változás már előbb, mint a földrengésnek érzékeinkkel való észrevérese.

Ennek a kérdésnek kellő tanulmányozása miatt volt előterjesztésem, de majd megcsinálják a külföldön és még megérem az időt, amikor a „Földrajzi Közlemények“ hasábjain exact megfigyeléseket fogok közölhetni, amelyek a kérdést eldöntik, mert már is többen kutatnak ebben az irányban.

Végül ami Bodócs úr személyes jellegű megjegyzéseit illeti, azokkal nem vitatkozom, nehogy személyes surlódások keletkezzenek a vitából: a kritikus helyzete mindenkor könnyebb, mert az olvasó szemében a kritikának, sajnos, pikáns olvasmány jellege van, még tudományos lapok hasábjain is. Könnyebb megkritizálni ugyanazt a cikket, mint megírni.