

Látogatás a Sashegy gyomrában

244

Reng a föld

Alig van, — sajnos — olyan nap, amikor ne olvashatnánk a lapokban, hogy rengett a Föld. Szerencsére hazánk nem tartozik a veszélyes zónába. Az utóbbi hatvan évben három nagyobb földrengés volt: 1911-ben Kecskeméten, 1925-ben Egerben és 1956-ban Dunaharaszton. Zalában, Fegyérben, Nógrádban kisebb rengések többször is előfordultak.

A fővárosban, a Sashegy gyomrában viszont mindig tudják, hogy reng a Föld. A magyarázat egyszerű. Itt van a Magyar Tudományos Akadémia Geodéziai és Geofizikai Kutató Intézetének szeizmológiai obszervatóriuma. Húsz méter mélyen, a hegy belsejében 55 méter hosszú és 3,5 méter széles folyosó található. (Most a tudományt szolgálja; 27 éve a német hadsereg parancsnoksága székelt itt.) A szobákra osztott folyosóban több szeizmográf működik éjjel, nappal. Csak akkor pihennek, ha látogató van. Ilyenkor kikapcsolják a műszereket. A látogatónak ugyanis villanyt kell gyűjtani, a fény pedig tönkretenné a berendezések feliegyezéseit.

Hogy miként észlelik az akár a Föld túlsó felén lévő rengéseket? Erről kalauzom, dr. Bisztricsány Ede, a műszaki tudományok doktora, az obszervatórium vezetője részletes, felvilágosítással szolgál Magyarázatának lényege: különböző matematikai összefüggések adják a nyitját, hogy a berendezések által észlelt rengések körülbelül milyen erők voltak és milyen irányból érkeztek. A még pontosabb meghatározáshoz a szeizmológiai obszervatóriumok összefüggő láncolatára van szükség. Hazánkban Budapesten kívül Sopronban, Piskésetön, Jósvafőn és Kecskeméten van megfigyelő állomás, ahonnan a fővárosi központba rendszeresen érkeznek az adatok. A szeizmológiai állomások egyébként ugyanúgy behálózák a Földet, mint a meteorológiaiak. A világon hozzávetőlegesen 1500 szeizmológiai állomás van. Ezeknek regionális központjai: Strassbourg, Moszkva és Washington. Budapest nemcsak velük van kapcsolatban, hanem a többi között Uppsalával, Prágával, Jénával is. Az itt lévő állomásokkal rendszeres az információcsere.

A kérdés laikus, de logikus: Van-e a szeizmológiának gyakorlati haszna? A válasz határozott és egyértelmű: van.

És nemcsak az, amit Oldham, az újkori szeizmológia egyik megalapítója a következőképp fogalmazott meg: „A földrengésjelző műszerek földfelszínén elhelyezett hálózata olyan összetett szem, amelyen keresztül bepillant-hatunk a Föld belsejébe”, hanem sokkal konkrétabb is. Például az építkezéseknél. Több nagy hírű kutató állítja ugyanis, hogy egyes földrengéseknek nem lett volna olyan katasztrofális hatása, ha megvizsgálják a talajt és aszerint építkeznek.

Az elmúlt tíz év során elkészült hazánk szeizmikus térképe, ami az új létesítmények kijelölésénél nélkülözhetetlen. (Más kérdés, hogy az építkezéseknél a szeizmológusok véleményét nálunk nem kötelező kikérni, míg számos országban — Szovjetunió, Német Demokratikus Köztársaság — már igen.)

A magyar kutatók sokrétű munkája elsősorban azért lehetett eredményes, mert a 60-as években az időközben elhunyt Eötvös László professzor kezdeményezésére megkezdődött a magyar földrengésjelző állomás-hálózat újjászervezése, korszerűsítése. Néhány Kövesligethy Pádó nevű szeizmológus és csillagász,

a magyar földrengés-kutatás megteremtője ugyancsak elégedett lenne, ami most a Sashegy belsejében látható. Azzal is, hogy a magyar szeizmológia nemzetközi tekintélye egyre nő, kapcsolatai mind sokrétűbbek. 1964-ben Budapesten volt az európai szeizmológusok kongresszusa, és a két-évenkénti tanácskozásokon, — a legutóbb az idén augusztusban Brassóban tartották, — elismeréssel adózták a magyar szeizmológusoknak.

Sajnos alig van nap, amikor

ne olvashatnánk a lapokban, hogy itt, vagy ott, rengett a Föld. Ma már ismerjük a legveszélyesebb zónákat, de, hogy mikor lesz földrengés, megjósolni alig lehet. A szeizmológia lépésről lépésre mégis, mind inkább közelebb jut a Föld egész szerkezetének megismeréséhez, s ha a rengéseket megakadályozni nem is lehet, a megelőző védekezés perspektívái jók. Ezen dolgoznak a magyar szeizmológusok is.

BRUCKNER JÓZSEF