



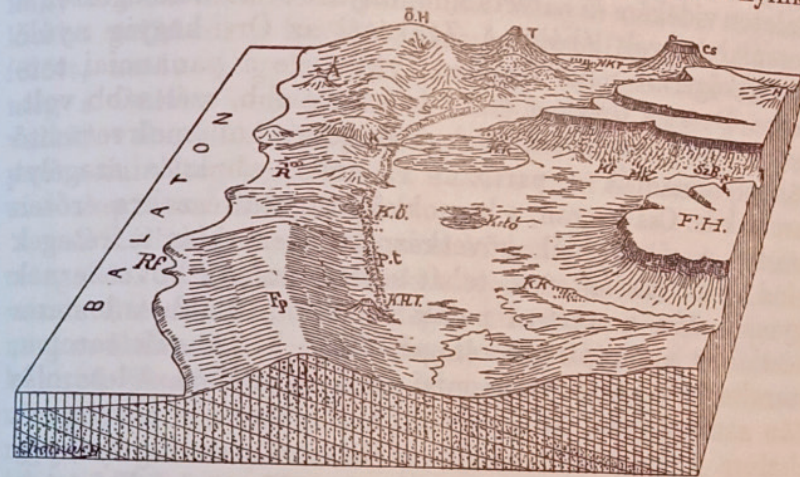
63. ábra. Aranyház gejzirkúp Tihanyban. (Szerző felvétele.)



66. ábra. A kenesei limnografus végleges felállítása előtt, a szerkezet bemutatására. (Id. Lóczy Lajos felvétele.)

part egyik legszebb pontjában gyönyörködhetünk. Közeliében kis savanyúvíz forrás is felfakad. A balatonpart előtt a tófenék is szikla, azért nincs rajta nádas. Nem csoda, hogy egyik kitűnő politikusunk mindig itt szokott nyáron sátorozni «procul negotiis».

A homokkőhegység Riviéráján gyönyörű hely az Ábrahám-szőlők lejtője. Itt áll, kis homokkőfokon a hegy régi temploma. A templom elől leírhatatlanul szép kilátás nyílik



44. ábra. A Káallai-medence tömbszelvénye. Rf = Révfülöp; Fp = Fülöpi-hegy; R = Rendes; Á = Ábrahám; Ö. H. = Örsi-hegy; S = Salföld; K = Kisörs; KÖ = Kővágóörs; p. t. = pannóniai turzás; KHT = Kis-hegyestő; K.-tó = Kornyi-tó; Kk = Kékkút; KK = Köveskál; F. H. = Feketehegy; Kf = Kisfalud; Mk = Mindszentkál; SzB = Szentbékál; H = Hajagos; Cs = Csobánc; NKT = Nemeskáptalantóti; T = Tóti-hegy.

a Badacsony felé (56. ábra), de sajnos, a gyönyörű látványt gonoszul elrútítja az a nagy sebhely, amit a badacsonyi bazaltbánya ejtett ezen a mesés szép hegyen, hisz úgy kellett volna őrizni, mint valami szentséget. Dehisz bennünk magyarokban igen kevés érzék van a természet szépségei, meg a történelmi emlékek iránt. Ezt minden külföldi utazónk szomorúan konstatálja.

A homokkő-hegyvonulat északi oldala a Káallai-medencére lejt le. A hegyek északi lejtőjén az erdők mindenütt lemennek egész a hegy lábáig, mert hisz az északi lejtő

darabok vannak meg belőle. Fonyód felvirágzása előtt a keleti tetőn még hatalmas nagy bazalttömeg volt látható, de építő kő hiányában szétszedték s beépítették a villákba, kerítésekbe stb. A délnyugati csúcs a Várhegy, ezen a régi sáncvár maradványai felismerhetők. Temérdek bazalt-darab fekszik ott. Ezek más petrográfiai minőségű bazaltok, mint a Badacsonyé, tehát nem onnan hozták őket ide.

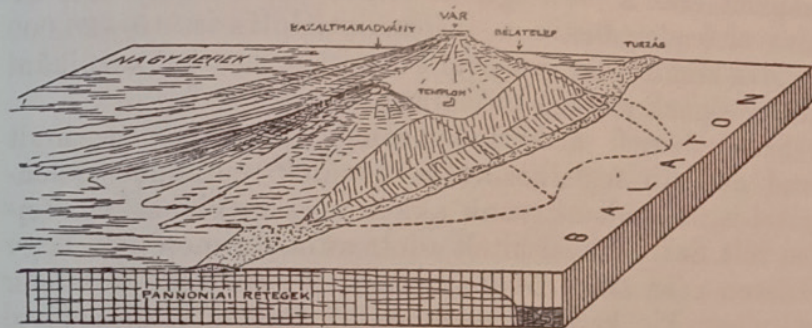
Mindenesetre sokkal kisebb bazaltkitörés volt ez, mint a Badacsonyé, körülbelül a Guláccsal lehetett egyforma nagyságú, de két kitörés. Ezek aztán lepusztultak s ma a vulkáni mezőnek csak alapzata van meg, mintha a természet a tudomány érdekében rendezte volna így. A hegy a legpompásabb tanúsága annak, hogy a Balaton déli oldalán is olyan magas volt a pannoniai fennsík, mint az északin. A fonyódi Várhegy 232 m magas, mondtuk, hogy a pannoniai fennsík mintegy 250 m magasán volt a mai tenger szintje fölött, tehát a Fonyódi-hegy ezt teljesen beigazolja, mert lepusztulván a bazalt, az eredeti pannoniai felszín került elő s egy kicsit már ez is lekopott. A hegyen találni kis bazalttufa erupciókat, de ezek ne tévesszenek meg, ezek sokkal későbbi jelenségek.

A hegy egészen izoláltan, szigetszerűen emelkedik ki a mocsárból. Tisztán pannoniai rétegekből van, csak legdélibb lejtőnyúlványait takarja kevés lösz. A hegy alakja egészen részaránytalan. Déli lejtője igen lankás, hosszan elnyúlik a berekbe. Északi lejtője meg nagyon meredek. Ha a hegyet kiegészítve képzeljük, visszarakva azt, amit a Balaton hullámai elhordtak belőle, akkor is csak az északi lejtő sokkal meredekebb, mint a déli. Ennek az északi szél az oka. De a tó hullámai igen erősen aláásták a hegyet, hatalmas omlások vannak a lábánál, mint a kenesei magas partok előtt s ha ezeket meg tudnák támadni a hullámok, akkor eltakarítanák a hegyoldal alátámasztását s ismét csak omlások, suvadások keletkeznének (64. ábra).

Maga a Fonyódi-hegy valóságos kis múzeuma a Balaton történetének s minden tekintetben megérdemli a részletes megtekintést. Egyúttal a Balaton környékének egyik leggyönyörűbb üdülőhelye s talán innen a legszebb a Tapolcai-

medence vulkán csoportjának képe. Ilyen tájképet nem igen látni többet Európában!

A vulkánosság a Balaton környékén még mindig nem szűnt meg teljesen. Meleg források és szénsavkitörések tartják fenn még mindig a Föld belső erőinek pusztító működéséről szóló történet emlékeit. A tapolcai melegforrásnál sokkal melegebb és erősebb a hévizi, érdemes lesz róla külön kis fejezetben szólnunk. A szénsavas források közül legismertebb a balatonfüredi. Sajnos, nem nagyon szénsavas és meglehetősen kevés. Id. Lóczy Lajos hiába próbálta meg fúrásokkal jobban feltárni a vizet. Annál sikerültebb volt fiának ifj. Lóczy Lajosnak kutatása Balatonfüred falutól



64. ábra. A Fonyódi-hegy vázlatos rajza.

délre, a fürdőteleptől néhány kilométer távolságban. Itt gazdag szénsavas vízérre bukkant s lehet, hogy ennek még igen nagy jelentősége lesz.

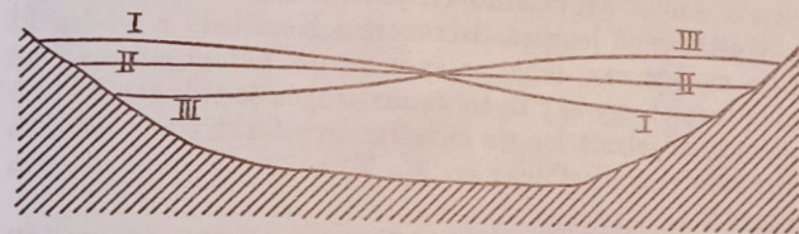
Van szénsavas forrás Csopaktól délre is, a Kerekedi-öböl északkeleti zugában. Itt fakad föl a Szent József-forrás elég gazdag szénsvartartalmú vize. Téli a Kerekedi-öböl jegén több kerek léket találtam, ezek még a nagy hidegben sem fagytak be. Buggyborékoló szénsavas víz fakad fel ilyen helyen. A buborékok gázát meggyűjtöttük s az elemzés szénsvavnak mutatta ki. Az ilyen forrás vize mindig 10—12° hőmérsékletű s nem hagyja befagyni a tó felszínét felszálló vizével. A halászok az ilyen helyeket *heves*-nek nevezik. Különösen sok van Szepezd előtt, közvetlen a parton. Ezek rendes, édesvízű források. Azután

akkor a tó vize egész tömegében visszalődul nyugalmi helyzete felé. Csakhogy, mint a kilendített inga, nem áll meg nyugalmi helyzetében, hanem túl lődul rajta és a másik irányban tér ki. Ezt a lengést megismételi néhányszor, folytonosan csendesedve, míg végre megáll és nyugalomban marad (67. ábra).

A Genfi-tó nagyon mély, legnagyobb mélységei 300 méteren is felül vannak, tehát vize aránylag kis surlódással, könnyedén mozog. Ezért benne a víznek ez a szabályos ingadozása gyorsan lengedezik és sokáig eltart. Általában 70 percig, tehát egy óra és 10 percig tart egy lengés, de sokszor 10—20 következik egymásután, olyan gyönyörű sorozatban, hogy valóságos csoda! Ilyen lengésnek a rajzát mutatja a 68. ábra. A genfi limnografus rajzolta. Ugyanekkor a tó keleti végén, a Montreux mellett felállított limnografus ennek pont az ellenkező értelmű lengését rajzolta föl. A svájci franciák ezt a lengedezést «seiche» (mond szés) néven nevezik.

A Balaton közepes mélysége csak 3 méter, tehát rendkívül nagy surlódással mozog benne a víz. És mégis sikerült kimutatni ilyen nagyszerű, szabályos ingadozást! Csakhogy egy lengés 12 óra hosszat tart! *Ez a leghosszabb időtartamú ingalengés, amit valaha ember a Földön mért!* Erről a mi Balatonunk világhírű! (69. ábra). A külföldi tudósok valószínűleg elragadtatással olvasták ennek leírását s az egész tünemény pontos analizisével és magyarázatával együtt ez ma minden hasonló vizsgálódásnak mintaképe. A 12 órás seiche ritkán mutatkozik a tavon, nagyon kedvező körülmények kellene hozzá, de mivel Keszthely és Kenese limnografusainak rajza tökéletesen összehangzik, tehát semmi kétség sem lehet benne, sőt igazán meglepően szabályos dolog. Tudjuk, hogy az inga annál lassabban leng, minél hosszabb. Az ingaórák ingájának lengésidejét mindig szabályozni lehet az alsó végén levő csavarral, mert igen finoman meghosszabbíthatjuk vagy megrövidíthetjük. Az az inga, amelyik éppen egy másodperc alatt végez egy lengést, az körülbelül egy méter hosszú. Az az inga, amelyik 70 perc alatt végezne egy lengést, tehát mint a Genfi-tó

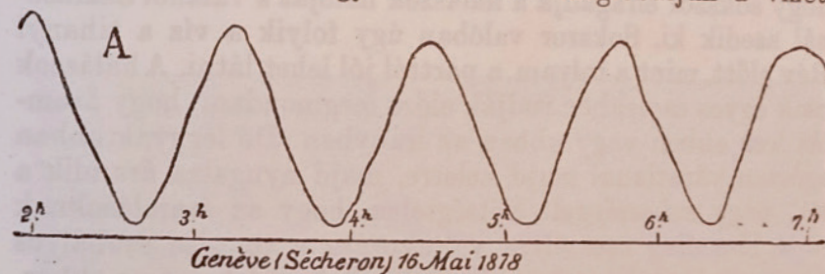
vize, az 17.5 km hosszú volna, tehát kétszer olyan magasan kellene felfüggeszteni, mint amilyen magas Földünk legnagyobb hegye, a Mount-Everest (8840 m). Az az inga azonban, amelyik 12 óra alatt végezne egy lengést az 1.855,000 km hosszú volna, tehát több mint négyszer olyan



67. ábra. A tó vizének szabályos ingadozása. I, II, III egymásután következő fázisok.

messze kellene felfüggeszteni a Földtől, mint amilyen messze van a Hold. A Holdban felfüggesztett inga 5 óra és 24 perc alatt végezne egy lengést!

Ha a kádban, vagy a teknőben meglóbáljuk a vizet



68. ábra. A Genfi-tó szabályos ingadozásának rajza.

úgy, hogy az edény egyik végét egy kicsit megemeljük, akkor a mi Balatonunknak ezt a világhírű tüneményét kísérletileg előállítottuk. A kád vagy teknő vize aránylag sokkal mélyebb minden tónál, azért a víz lengése sokkal gyorsabb. A Genfi-tó pl. körülbelül 200-szor olyan hosszú, mint a milyen mély, tehát ha teknőben utánozni akarnók, akkor 2 méter hosszú teknőben csak egy centiméter víznek szabadna lenni. A Balatonról ne is beszéljünk!