

- Testa pallide rosea, sordida; orificio hexagonalis, testa saepe multo magna . . . . . *B. psittacus*  
 Testa obscure rosea interdum purpurascens;  
 orificio dentato . . . . . *B. tulipiformis*  
 Testa obscure pallida, longitudinaliter striata,  
 prope marginem basalem plerumque lobata;  
 Orificium ovale et magnum. Foss. in Hungaria *B. hungaricus n. sp.*

Az új faj kétségtelenül a *Balanus tintinnabulum*-hoz áll a legközelebb, *Streda* gyűjteményében így is volt meghatározva. Nines kizárva, hogy ennek őszibb formája, bár a harmadkori *Balanus tintinnabulum*-nak tipikus formáit is ismerjük.

Az új fosszilis faj tüzetesebb leírása a következő:

A külső alak normális (lásd az 1. sz. képet). Magassága 4 mm, szélessége 5 mm. De vannak kisebb példányok is. A carina, carinolateralis és a rostrolateralis lemez lebenyes basalis végződésel. Leglebenyesebb a rostrum. Három fő lebenyt különböztetünk meg rajta. Valamennyi külső héjlemezen függőleges hosszcsíkok futnak végig a bázistól a lemezcsúcsig. A rostrumon 10, a carinolateralisán 1, a carinán 4 és a rostrolateralisán szintén 4 ilyen csík fut. A radiuszok csúcsa kissé lejtős, gyengén harántcsíkolt (lásd az 1. képen). A külső héjlemezek belsejében tekintélyes nagyságú üres tubusok futnak le (3. és 6. kép). Ezzel ellentétben a radiusok porusai igen kicsinyek (2. és 3. kép) s rendszerint lumenük kalcifikálódott, úgyhogy nem üresek. A külső héjlemezek belső felülete normális, azaz csupasz, de a rostrum belső felszíne erősen bordázott, hasonlóan a *Pecten*-kagylók héjának bordázatához (6. kép). A radiuszok szabad végének szélei irregularisan bordázottak (5. kép), az alák rendesek (4. kép). A basis falában a tubusokat egyszerű sövények választják el egymástól (7. kép), a basis-tubusok négyszögletűek, míg a héjlemezek tubusai kör alakú keresztmetszetűek. Az orificium viszonylagosan nagy és ovális, de vannak hexagonális alakúak is. Az orificium nem fogas, a héj színezete már nem megállapítható, fosszilis állapotban palaszürkés valamennyi héj. Megtelepedési hely: *Pecten* sp.

Az operkuláris lemezek nem voltak kipreparálhatók, mert a héj belső üregét vastag homokkitöltődés tömte el, s ennek kipiszkálása után sem került elő egyik operkuláris lamella sem.



## BUDAPEST FÖLDTANI TÉRKÉPE ÉS FÖLDTANI DOMBORMŰVE.

Irta: *Haltenberger Mihály dr.*

A Fővárosi Pedagógiai Szeminárium Budapest lakóhelyismereti gyűjteményének anyagából újszerűségénél fogva különösen figyelemreméltó a földtani demonstrációs anyag s ezek közül is főképpen a főváros földtani térképe és földtani domborműve. Mind-

kettő Strömpl Gábor adatai alapján készült. A technikai kivitel Lengyel Ferenc szemináriumi gyakorló elemi iskolai tanító, a lakóhelyismereti gyűjtemény tanársegédének érdeme.

A földtani térkép fekete papíron tempera festékekkel készült. Az egyezményes földtani színekkel jeleztük a kőzetek korát, különböző szignatúrával pedig a kőzeteket. Így a triász kőzetek mind lilaszínűek, más szignatúra felel meg azonban a dolomitnak és más a dachstein mészkőnek. A dolomitot (19) összevisszaságban elhelyezett lila vonalkák elevenítik meg, érzékeltetve a dolomit repedezett-ségét, míg a dachstein mészkövet (18) a mészkövekre jellemző pados



1. kép.

szerkezet szignatúrájával tüntettük fel, természetesen a triász kornak megfelelő lila színben. A mészköveknek a korát tehát a színkules alapján roppant könnyű leolvasni. Így a pleisztocén mésztufa (6), a pliocén levantei édesvizi mészkő (7), a miocén durva mészkő v. szarmata mészkő (10), a szintén miocén lajtamészkő (11), az eocén nummulinás mészkő (17), mind a mészkövek szignatúrájában jelennek meg ezen az új — elgondolásom szerint készült — földtani térképen, esetleg még a nummulinák rajzával (17), avagy a lajtamészkőnél (11) a szarmata mészkőtől (10) való megkülönböztetésül, mivel a kőbányában egymásmellett fordulnak elő, egy *L* betű beírásával. A mészkövek különböző korát a lila szín (triász), a drap szín (pleisztocén), illetőleg a különféle sárga színek árulják el. Az agyagot kis

vízszintes vonalakkal (pl. 1. réti agyag, 14. kiscelli agyag), a budai márgát (16) párhuzamos ferde vonalakkal, a homokot pontozva (pl. 4. kötött futóhomok, 15. hárshegyi homokkő), a lösz (5) szintén pontozva, a kavicsot nagyobb szemekkel (pl. 8. pliocén kavics), az agyagot, kavicsot, homokot ezek kombinált szignatúrájával (pl. 9) s az öntéstalajt (2) szürkés színfolttal jelöltük. (Lásd 1. képet.)

Ennek az újrendszerű földtani térképnek előnye tehát, hogy egyszerre tájékoztat Budapest kőzeteiről s azok koráról is. Ezt az elvet vittem keresztül a gyűjtemény földtani szelvényeinek, tömbszelvényeinek rajzánál is, sőt a kőzetgyűjtemény dobozainak elülső részén is láthatjuk a megfelelő geológiai szint s mellette a kőzet nevét.



2. kép.\*

A Budapest lakóhelyismereti gyűjtemény másik érdekes tanítási eszköze a főváros *földtani domborműve*. Ez nem a földtani térképnek három dimenziós megelevenítése, hanem teljesen sajátos elgondolás eredménye. Strömpl elgondolása alapján, de Lengyel teljesen egyéni kivitelében megszólal itt fővárosunk geológiai multja. A különböző kőzetek finom törmelékét ragasztottuk reá a domborműre, s ügyeltünk arra, hogy a kőzetek geológiai határai is feltűnjenek, lásd pl. a Duna-kavics (3) és az öntéstalaj (2), valamint a kötött futóhomok (4) és az öntéstalaj (2) közötti határokat a pesti oldalon, avagy a kiscelli agyag (14), budai márga (16) és a különböző mészkövek (pl. 6, 7), illetőleg a dolomít (19) közötti ha-

\* A jelmagyarázat azonos az 1. kép jelmagyarázatával.

tárok a budai oldalon. Plasztikusan domborodik ki egyébként a budai oldalon a kiscelli agyag, a budai márga és a mészkövek s a dolomit szinttája. A még mélyebb budai márga tengeréből a mészkövek és a dolomit már mint szigetek emelkednek ki, a kiscelli agyag tengere viszont már csak a Svábhegyesoportot a Hármashát-hegy-esoporttól elválasztó Ördögárok völgyébe nyúlik be s hullámaival csak a hegységek lábát nyaldossa. Igen szépen láthatjuk a domborművön a különböző mészköveket is, a fehér szín féleségei jól érzékeltetik ezt. A tétényi és kőbányai mészkőelőfordulás élénk fehér színével már első rátekintésre jól látható. Jól mutathatjuk be fővárosunk területén a lösznek és a kötött futóhomoknak a szerepét is, mégpedig annak kihangsúlyozásával, hogy a lösz a budai oldalra, a kötött futóhomok pedig a pesti oldalra jellemző. Még a Duna síkjának nagy kavics-térszíne (3) a pesti oldalon s az öntéstalaja (2) a budai oldal északi és déli részén, ahol a hegyvidék már visszahúzódik a Dunától, azok a megfigyelnivalók, amelyek fővárosunk földtörténeti múltjának szemléletkor különösképen szembeötlenek. (Lásd 2. képet.)

## ÚJ MELEGFORRÁS A MARGITSZIGETEN.

*Irtó: Vigh Gyula dr.*

A Fővárosi Közmunkák Tanácsa az 1940. év tavaszán a Bányahatóság engedélye alapján a Margitsziget északi részén, a gazdasági udvarban új mélyfúrást kezdett, hogy — különösen a Palatinus partfürdője részére — megfelelő mennyiségű melegvizet tárjon föl.

A folyamatban lévő fúrás igen sok érdekes földtani adatot szolgáltatott eddig, melyek egy része ugyan még tisztázásra vár. Mégis, éppen érdekessége miatt, érdemesnek tartom az eddigi észlelések rövid ismertetését.

A fúró 94—96 m között a rupéli agyagból már szürke, budai márgába jutott. Csaknem azonos mélységben, mint az a Zsigmondy Vilmos által fúrt 1. számú kútnál történt. A márgának 104,5—106 m között — április 27-én — megütött repedéséből 10—12.000 pereliterre beesült, 42,5 C°-nak mért hévvíz tört föl. Magassági emelkedése a föld felszínétől mérve 5,53 m volt. A budai márga igen vékony lehet, mert 126,4 m-ből már felső-eocénkori, kevés briozoát tartalmazó lithothamniumos mészkövet hozott föl az iszapszelence. 110 és 126 m között ugyanis a nagytömegű melegvíz visszaszorítása eljárásból alkalmazott sűrű, iszapos öblítővíz miatt nem kaptak fúrás mintát és sem a briozoás márga jelenlétét, sem pedig e képződmények határát nem lehet pontosan megállapítani.

A hasadékokkal igen sűrűn átjárt, szinte átszőtt felsőeocén lithothamniumos mészkő kb. 200 m-ig tart. Azontúl fehér daehsteinmészkő van még 270 m körül is, amely mélységben a fúró e sorok írásakor halad. A daehsteinmészkő erősen algás, hidrozoás és viszonylag sok