

# A Mányi-medence neogén képződményei felépítésének vázlata

A Dunántúli-középhegység paleo-meozoós alaphegységének ÉK—DNY-i csapású tömegét, a hegységperemtől kifelé haladva egyre nagyobb vastagságú neogén medenceképződmények fogják körül. A Dunántúl ÉK-i részén a Budai-hegység és a Gerecse DK-i nyúlványai közé dél felől mélyen benyomulnak ezek a képződmények. A 300 métert meghaladó legnagyobb vastagságú összlet hat jellemző kifejlődésű tagozatra osztható. Ezek közül az alsó kettőt a badenienbe (= torton), a középső harmat a szarmatába, a felsőt pedig az Alsópannóniai Formációhoz soroljuk (1. ábra). Ezek elterjedésére az jellemző, hogy a hegységperemeken általában csak az alsópannóniai, esetleg a szarmata, a kisméretű — 5—10 km széles — medencékben pedig már a badenien képződmények is megvannak. A hat tagozat kijelölését természetesen a kőzettani jellegek alapján végeztük el, azonban mindegyik jól jellemezhető faunisztikai szempontból is. Ósmeradmányok alapján a Parathethys-medence egyéb részeivel is megnyugtatóan párhuzamosíthatók rétegeink. Megjegyezzük, hogy a faunisztikai-biosztratigráfiai vizsgálatokat dr. Boda J. (szarmata molluscák), dr. Kókay J. (badenien molluscák) és Korpásné Hódi M. (pannóniai molluscák), illetve Széles M. (pannóniai molluscák és ostracodák), továbbá Kernerné Sümeghy K. (foraminiferák) és Koreczné dr. Laky I. (foraminiferák) végezték. A terepi neogénre vonatkozó adatok összegyűjtését Hantken M., Liffa A., Jaskó S. és Jámbor Á., a fúrások neogén rétegsorának feldolgozását Modrovichné Csajághy Zs., Modrovich Gy. és Jámbor Á. végezték el. Az alábbiakban a hat litosztratigráfiai egységnek csupán a Bicske—Csabdi—Tarján községek közötti Szent László-víztől keletre a zsámbéki Strázsahegy—Nyakastetőig terjedő területen megismert kifejlődését ismertetjük, mivel a Központi Földtani Hivatal Kutatási Főosztályának felkérése csak erre vonatkozott. Nevezéktanunkban elfogadtuk a Magyar Rétegtani Bizottság Miocén Munkabizottságának 1977 májusi állásfoglalását.

A Zsámbéki Formáció tarkaagyag-, agyagmárga-, homokrétegei diszkordánsan települnek az oligocén képződmények felett. Ezt nem csak a két rétegsor eltérő — az oligocén rétegek dőlése szinte mindig meredekebb, mint a Zsámbéki Formációba tartozóké — dőlése, hanem az oligocén képződmények keményebb, epigenetikusan jobban elváltozott volta, sűrűbb vetőhálózata, és a diszkordancia-felszín alatti 5—30 m-es, lefelé fokozatosan gyengülő, sárga limonitos — szárazföldi mállás következtében létrejött — elszíneződés is igazolja.

A Zsámbéki Formáció vízbemosott dácittufit, vízbeszórt dácittufit, tufitos agyag 0,2—3,0 m vastag betelepüléseit tartalmazó tarkaagyag-, agyag-, homokrétegekkel kezdődik. Zöme agyagmárga-, tarkaagyag- és homokrétegekből áll. A rétegek uralkodóan zöldesszürke, zöld, szürke vagy sárga-szürke tarka színűek. Uralkodóan pelites kifejlődésűek. Lerakódásuk alatt tehát ismételen szárazra kerültek. Homokrétegei finom-, apró-, esetenként durvaszeműek, egy-egy apró, közepesen kerekített kvarc, ritkán dachsteini mészkő kavicsot csak elvétve tartalmaznak.

A tagozat túlnyomórészt ősmaradványmentes rétegekből áll. Gyér Foraminifera-faunája csak csökkentsósvízi keletkezésének megállapítását teszi lehetővé. Korbesorolása a fedővel való konkordánsan, megszakítás nélküli kapcsolatán és kezdőrétegeinek a Tari Dácittufa Tagozattal (= középsőriolittufa) való kézenfekvő párhuzamosítási lehetőségén alapszik. Megjegyezzük, hogy a tp—59. sz. fúrásban 50 cm vastag, az evaporitos fácieseket bevezető, szürke kriptokristályos dolomitot, majd felette 5—15 cm-es barnaszénzinórokat is észleltünk. Ezeket a rétegeket egyrészt a várpalotai széntelepes rétegekkel, másrészt pedig a középső-badeniennel párhuzamosíthatjuk. Utóbbi az Alsóörspuszta—1 sz. fúrásban is kifejlődött. A Zsámbéki Formáció átlagos vastagsága 40 m körüli. Legnagyobb vastagsága a perbáli tp—63. sz. fúrásban 144 m volt. Megjegyzem, hogy felszíni kibúvása területünkön nincs. A fúrási rétegsorok egy részében teljesszelvényű fúrás mód, vagy fel nem ismerés következtében az oligocén összehozható sorolták, vagy sorolják ma is.

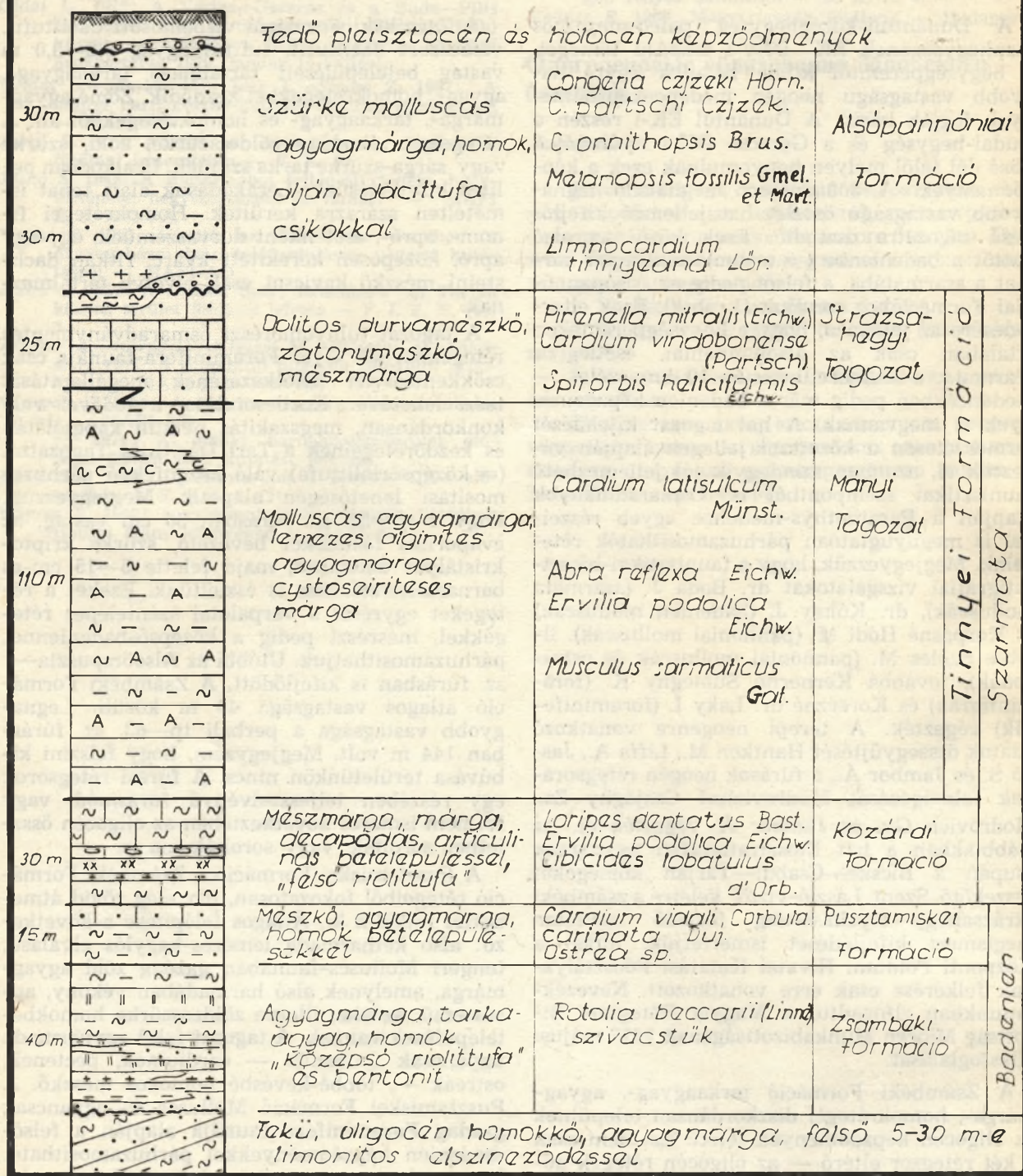
A Pusztamiskei Formáció a Zsámbéki Formáció rétegeiből fokozatosan, bár elég rövid átmenettel fejlődik ki. Átlagos felépítése a következő: alsó kétharmada lemezes-kagylós elválású, tengeri Mollusca-faunában gazdag zöld agyagmárga, amelynek alsó harmadában vékony, aprószemű, szürke, illetve zöldesszürke homokbetelepülések vannak. A tagozat felső egyharmada ugyancsak faunadús — cardiumok, pectenek, ostreák —, többé-kevésbé homokos mészkő. A Pusztamiskei Formáció Mollusca és ugyancsak gazdag Foraminifera faunája alapján a felső-badenien képződményekkel párhuzamosítható. Itteni átlagos vastagsága 14 m, a legnagyobb 23 m.

A fedőjében települő három litosztratigráfiai egység gazdag faunája alapján a szarmatába sorolható.

A Pusztamiskei Formáció felett a fehér, vékony mészmárga-, márgarétegek váltakozásából felépített Kozárdi Formáció települ. A Formá-

# A Mányi - medence neogén képződményeinek tagolódása

(1977)



Tinnyei Formáció Szarmata

Badenien

ció átlagos vastagsága 30 m, a maximális 64 m (a tp-44. sz. fúrásban). A mészmárga-, márgarétegeken belül három kiváló — több kilométeren át könnyen követhető — vezetősínt ismertünk fel. A legfeltűnőbb a Galgavölgyi Tagozatnak (= felsőriolittufa) megfelelő 40—

60 cm vastag, vízbehullott biotitos dáciittufa. Általában ez alatt települ egy 0,5—1,0 m vastag decapodás mészmárga, majd efelett a hasonló vastagságú articulínás márga rétegtag. A dáciittufa pár tizedfokos szögben metszi ezt a két rétegtagot, mert az előbbi szigorú értelemben is

kronosztratiográfiai horizontot, utóbbiak pedig csak fácieshatárt jelölnek.

A Tihanyi Formáció mészmárga rétegeit dél felé, azaz a medence belsejében szürke agyagmárga helyettesíti. Ilyenkor a felette települő Mányi Tagozat rétegeivel összeolvad, de a medence É-i peremét a két egység faunisztikai határát jelentő szint a *Loripes dujardini* és a *Cibicides lobatulus* kimaradása által itt is jól rögzíthető.

A Kozárdi Formáció felett a Tinnyei Formáció rétegei települnek, amely területünkön két, egy alsó agyagmárgás, alginites (= Mányi Tagozat) és egy felső mészköves (= Strázsahegyi Tagozat) tagozatra osztható. A Mányi Tagozat szürke és zöld, illetve zöldesszürke molluszkás aleuritos agyagmárga rétegek sűrű váltakozásából felépített. A zöld, illetve zöldesszürke színű rétegek lemezes, sőt leveles elválásúak és 5—25% alga eredetű, éghető szerves anyagot tartalmaznak, s ennek következtében lényegesen kevesebb bennük a *Mollusca*-maradvány, mint a szürke *Mollusca*-dús rétegekben. A tagozat felső részében szenesedett, fűszerű barnaalga (*Pálfalvy I.* szerint *Cystoseirites* sp.) maradványokban dús molluszkás-bryozoás agyagmárga-mészmárga betelepülés van, amely a Szent László-víz és a zsámbéki Nyakastető közötti medencerészben jól követhető szintet alkot. A Mányi Tagozat átlagosan 100, maximálisan 122 m vastag.

A Strázsahegyi Durvamészke Tagozat a szarmata legfiatalabb része. Ezért, továbbá viszonylag ellenálló volta miatt, kis vastagsága (átlagosan 25 m, maximálisan 44 m) ellenére a szarmata országsszerte legjobban ismert kifejlődése. *Oolitos* molluszkás — *cardiumos* és *pirenellás* —, továbbá *spirorbis*-*hydroides* mészkő 10—80 cm vastag rétegeinek váltakozásából felépített sorozat, amelyben ritkán valódi 0,5—1,5 m magas, hasonló szélességű zátonyképletek is felismerhetők, elsősorban a Nyakastető ÉNy-i peremén. Jellemző rá, hogy a másik két tagozaton túlterjedő, s főként a korábban kiemelt helyzetű triász-oligocén rögök felett települ. Belső szerkezete szerint parti hullámveréses — íves kereszttrétegzettségű. A kereszttréteglemezek dőlése a kiemelt rögökből a medence felé mutatnak. Az *oolitos* mészkő az alsó részében települő dácittufa alapján, amelyet a Galgavölgyi Dácittufa Tagozattal párhuzamosítunk, a kiállt rögök környékén az egész szarmata sorozatot is, vagy annak nagyobb részét helyettesítheti.

A szarmata képződmények felett a terület déli részén mindenféle üledékképződési szünetre, vagy lepusztulásra utaló jelenség nélkül — tehát konkordánsan — az Alsópannóniai Formációba tartozó szürke agyagmárga települ. A Gerecse DK-i peremén azonban, ahol abráziosparti homok-, kavicsos homokrétegekkel indul az Alsópannóniai Formáció, ott legidősebb faunaelemei hiányoznak és a Strázsahegyi Tagozat elvékonyodása is legkönnyebben lepusztulással értelmezhető. Itt tehát a szarmata felett a pannóniai képződmények diszkordánsan települnek.

Területünk köztanilag e legegyszerűbb tagozata szürke, lemezes elválású agyagmárgás aleurit, amelyben a három alkotóelem — aleu-

rit szemcsék, agyagásványok, karbonátásványok — mennyisége csak kismértékben változik. A tagozat alsó részén 1—5 mm-es dácittufa csikok ismeretesek.

A tagozat faunája viszont a szarmatához viszonyítva teljesen és nagyon gyorsan kicserélődött, s ez az új fauna, mint az egész Kárpát-medencében, úgy itt is a pannon beltenger vizének további felhígulásáról tanúskodik.

Területünkön a legfiatalabb neogén képződmény, a Felsőpannóniai Formáció jelenlétét faunával nem lehet bizonyítani. Így az Alsópannóniai Formáció agyagmárgái feletti helyzetben lévő 5—10 m-es homokos rétegeket is az Alsópannóniai Formációhoz soroljuk.

A pliocén végén a Dunántúli-középhegység jelentősen megemelkedett. Neogén rétegei ennek megfelelően a medencék belseje felé mutató dőlést nyertek, s a pleisztocénben meginduló hatalmas deflációs-eróziós folyamatsor kialakította a mai, lösszel, esetleg eolikus homokkal, a nagyobb völgyek peremén helyenként két-három szintben, foltokban teraszkvaviccsal-homokkal vékonyan fedett dombvidéki térszint.

**Összefoglalás:** A Dunántúli-középhegység paleo-mezozoós alaphegységének ÉK—DNY-i csapású tömegét, a hegységperemtől kifelé haladva egyre nagyobb vastagságú neogén medenceképződmények fogják körül. A Dunántúl ÉK-i részén a Budai-hegység és a Gerecse DK-i nyúlványai közé dél felől mélyen benyomulnak ezek a képződmények. A 300 métert meghaladó legnagyobb vastagságú összlet hat jellemző kifejlődésű tagozatra osztható. Ezek közül az alsó kettőt: a badenienbe, a középső hármat a szarmatába, a felsőt pedig az Alsópannóniai Formációhoz soroljuk. Ezek elterjedésére jellemző, hogy a hegységperemeken általában csak az alsópannóniai, esetleg a szarmata, a kisméretű medencékben pedig már a badenien képződmények is megvannak.

## Схема строения неогеновых отложений Маньского бассейна

д-р А. Ямбор

Массу палео-мезозойского фундамента Задунайского среднегорья, простирающуюся в СВ на ЮЗ, окружают неогеновые бассейновые образования, постепенно увеличивающиеся по мощности по мере удаления от окраины горного сооружения. В северо-восточной части Задунайского среднегорья эти образования глубоко внедрились между Будайскими горами и юго-восточными отрогами гор Герече. Толща наибольшей мощности, превышающей 300 м, может быть подразделена на шесть частей, представленных своеобразными фациями. Нижние две из их числа относят к бадениену, среднюю к сармату, верхнюю к Нижнепаннонской Формации. Для распространения этих образований характерно, что в краевых частях гор присутствуют как правило только нижнепаннонские отложения, в то время как в мелких бассейнах представлены также и отложения бадениена.