

Miocén kincsesbánya fagyaltos dobozokban

A Magyar Természettudományi Múzeum őslénytani anyaga Európa jelentős gyűjteményei közé tartozott egészen 1956-ig, amikor a Nemzeti

megközelíteni. A közelmúltban azonban több százezer tengeri gerinctelen és gerinces fosszília érkezett két holland magánygyűjtő adományaként.

mányos kutatás során összehasonlító anyagként van szükség rájuk, de a közművelődési és kiállításrendezési feladatokhoz is mindig jól jönnek a szép ősmaradványok. Az 1956-os tűzvész után a hazai lelőhelyek egy részét újra lehetett gyűjteni, ám a külföldi anyagok pótlása nem volt egyszerű. A társintézményektől kapott ajándékokon kívül nem sok lehetőség maradt. A következő évtizedekben nagyon nehéz volt külföldre jutni, a rendszerváltás után pedig (egészen napjainkig) a krónikus forráshiány hátráltatja a külföldi gyűjtéseket.

Igy aztán minden lehetőséget megragadunk a hiány pótlására. A leideni *Naturalis Biodiverzitás Központ* (Hollandia) kutatóival meglévő jó szakmai kapcsolatoknak köszönhetően keresett meg a Naturalis-szal szorosan együttműködő *Henk Mulder*, hogy segítsék meghatározni a spanyolországi Estepona területén gyűjtött pliocén korú brachiopodáit. Örömmel vállalkoztam a feladatra, ami szakmai szempontból is gyümölcsözőnek bizonyult. Az Esteponából eddig leírt 4 fajhoz képest Henk anyaga az előzetes vizsgálatok alapján 12–13 fajt tartalmaz, és hamarosan egy szép publikáció születik az együttműködésből. Néhány további apró szívesség, és a hazai gyűjtőkkel való kapcsolatfelvételük elősegítése után felmerült a kérdés, hogy mivel tudnák honorálni a segítségemet. Bár én már a pliocén brachiopodákkal is maradéktalanul elégedett voltam, jeleztem, hogy a fent részletezett okok miatt nem állunk nagyon jól nyugat-európai összehasonlító anyagokkal. Ha esetleg van valahonnan „felesleges” anyaguk, azzal jelentősen segítenék a gyűjteményünket. Néhány tucat, vagy jó esetben pár száz példányra gondoltam...

A megbeszélte időpontban, augusztus 8-án betoppant a múzeumba Henk, és jó barátja *Stef Mermuys*. Stef kocsija dugig volt pakolva a nekünk szánt mintákkal. Összesen 78 darab, 2 kg fagyaltos méretezett műanyag doboz érkezett leiszapolt (vagyis felesleges üledéket nem tartalmazó) mintákkal. Körülbelül 1,5 mázsa ősmaradvány-„sűrítményt”



A célterület kijelölése a 2013-as mestei ásatáson. Vékony talajréteg alatt található a barnás színű jégkorszaki üledékek, majd az ősmaradványokban gazdag sötétszürke agyag (Breda Formáció) (*Stef Mermuys felvételei*)

Múzeumban pusztító tűzben a paleontológiai gyűjtemény 80%-a odaveszett. A külföldi anyagok pótlása nem volt egyszerű, és máig sem sikerült az eredeti gazdagságot

Bár az Őslénytár fő gyűjtési területe a Kárpát-medence, nem hiányozhatnak az egyéb, főleg európai területekről származó fossziliák sem. A tudo-

A markológép 150 köbméter középső-miocén üledéket termelt a teherautóra

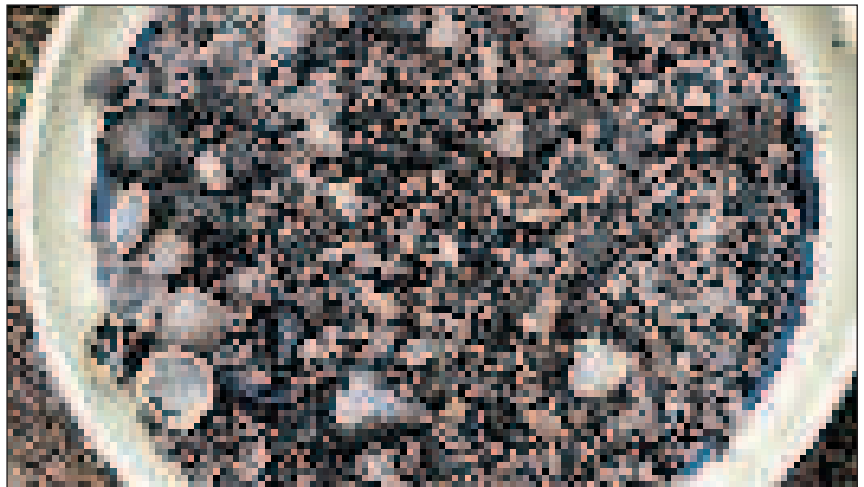




Az ősmaradványokat tartalmazó réteg kitermelése után a gödröt feltöltötték vízzel, így máris kezdődhetett az iszapolás, vagyis az üledék atmoszára a különböző méretű szitákon (Stef Mermuys felvétele)

kaptunk, a példányszámot tekintve pedig nem pár száz, hanem óvatos becsléssel is sok százezer tengeri gerinctelen és gerinces fosszíliaival. A minták többnyire jól ismert nyugat-európai miocén és pliocén korú lelőhelyekről származnak. A miocén anyagok főleg Franciaországból (Corbleu, Moulin de Carro; Ferrière Larçon; Pauverlay; Sceaux-d'Anjou, La Presselière) érkeztek, a leggazdagabb viszont a híres hollandiai lelőhely, Winterswijk-Miste páratlan faunája. A pliocén ősmaradványokat Spanyolországban (Lucena

Gazdag miocén puhatestű (csiga, kagyló) zsákmány maradt az iszapolás után a szita belsejében



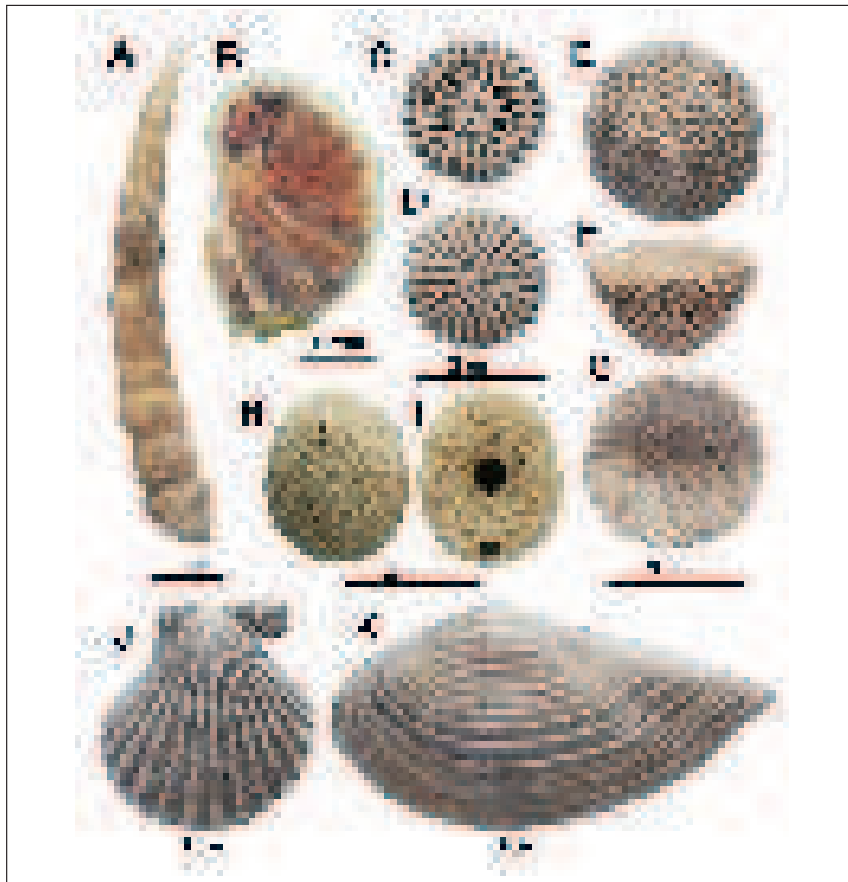
del Puerto, Santa Catalina), Belgiumban (Deurganckdok; Verrebroekdok) és Olaszországban (Montaldo Roero, Trinita; Colle Val d'Elsa, Il Rudere; Castell d'Arquato, Torrente Arda) gyűjtötték.

Ennyi anyag szétválogatása és meghatározása hosszú évekbe fog telni, reméljük, pár egyetemi hallgató segítségünkre lesz ebben a vonzó feladatban. Mi sem tudtunk sokáig ellenállni a kísértésnek, és a hollandiai miocén minták egy részének átnézése után egy kis ízelítőt is tudunk a cikkhez mellékelni. Winterswijk-Miste jól csengő név a paleontológusok és az ősmaradvány gyűjtők körében. A lelőhely Hollandia keleti részén, a holland-német határ közelében található. A Miste rétegek a Breda Formáció Aalten Tagozatába tartoznak, és mintegy 15 millió évvel ezelőtt rakódtak le a középső-miocén-

ben. Az egykori sekély, szubtrópusi tenger faunáját őrző homokos rétegek rendkívül gazdag fosszíliaegyüttest tartalmaznak.

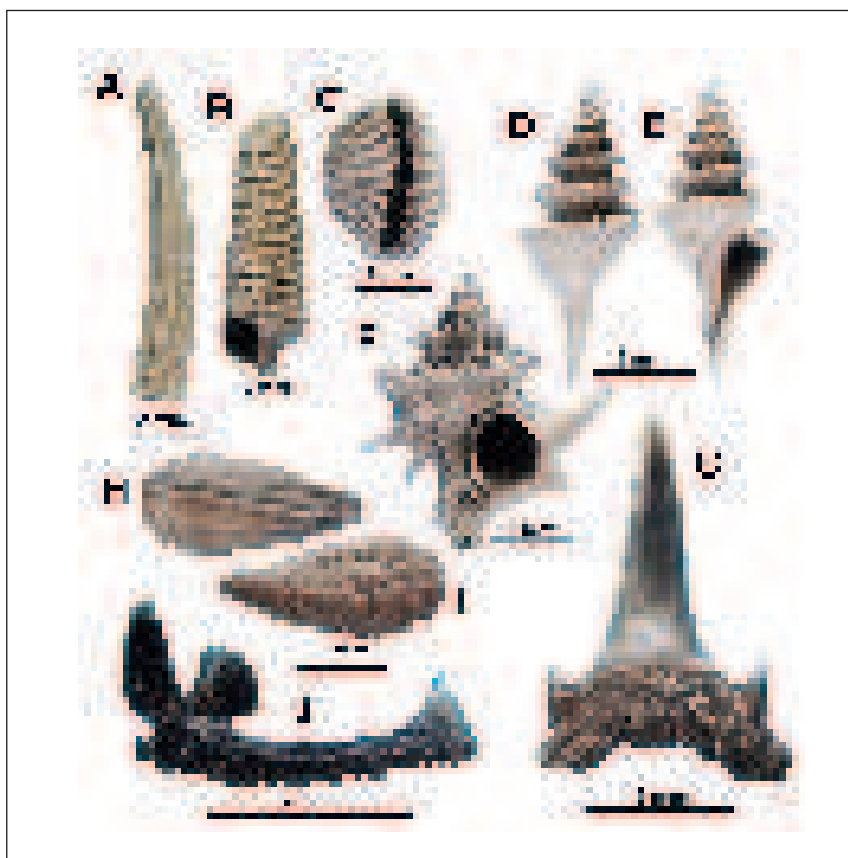
A gyűjtés azonban nem egyszerű ezen a lelőhelyen, ami tovább növeli a hozánk került gyűjtemény értékét. A rendkívül lapos térszínű Hollandia nem a látványos geológiai feltárásairól híres. Winterswijk-Miste esetében is magántulajdonban lévő területeken kell körülbelül 4 méter mélységig leásni. Érthető módon ezt nem lehet egyénileg hétvégén megoldani, hanem szervezett formában, nagyobb kampányok keretében tárják fel időnként az ősmaradvány-tartalmú rétegeket. Legutóbb 2013-ban szerveztek egy komolyabb ásatást a WTKG (Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire

Megérkezett a holland adomány Budapestre. Középen a gyűjtő, Stef Mermuys, jobb oldalon Henk Mulder (Yvonne Erken felvétele)



Miocén egysejtű-, korall-, mohaállat-, tüskésbőrű- és kagylómaradványok a holland lelőhelyről. A – *Nodosaria* cf. *intermittens* (egysejtű - Foraminifera). B – *Astacolus* sp. (egysejtű). C, D – *Cylindrophyllia duncani* (korall). E, F, G – *Discoporella umbellata* (mohaállat - Bryozoa). H, I – *Echinocyamus pusillus ovata* (tengerisün - Echinoidea). J – *Aequipecten seniensis* (fésűkagyló). K – *Nuculana (Saccella) westendorpi* (kagyló) (Szabó Márton felvételei)

Geologie = Tercier és Kvarter Geológiai Munkacsoport) megalakulásának 50. évfordulója alkalmából. A munka nagyságát jelzi, hogy összesen 750 köbméter üledéket mozgattak meg a markolóval a 12x25 méteres kutatógödörben. Ebből 150 köbméter a fossziliatartalmú rétegből származott, amit aztán közel 140 gyűjtő mosott át a szitákon a helyszínen, és az iszapolási maradékból később otthon válogatták ki a szebbnél szebb maradványokat. Az iszapolást igen praktikus módon oldották meg. Míután a kutatógödörből a markoló kiszedte a fossziliadús üledéket, lajtos kocsiból vizet engedtek a gödörbe, és így az ott helyben kialakított „kacsaszatatóban” tudták átszítálni az anyagot. A 2013-as ásatás szervezője nagyvonalú adományozónk, Stef Mermuys volt.



Csiga-, ásólábú-, és halmaradványok Winterswijk-Miste lelőhelyről. A – *Dentalium* sp. (agyarcsiga, ásólábú). B – *Biforina* aff. *praeversa* (csiga). C – *Trivia westfalica* (kauri). D, E – *Cochlespira corneti* (csiga). F – *Typhis pungens* (csiga). G – *Carcharias acutissima* (homoki tigriscápa foga). H, I – *Colliolus* sp. (tőkehal hallóköve). J – *Gadidae* indet. (tőkehalféle hal felső állkapocseleme)

A sekélytengeri ősmaradvány-anyagban a puhatestűek a legváltozatosabbak, melyek közül eddig több mint 600 csiga- és kagylófajt különítettek innen el. Emellett megtalálták több tucatnyi cápa-, rája- és csontoshal-faj maradványát (fogak, csigolyák, csontok, otolithok), valamint tengeri emlősöket, tengeri csillagot, egyéb tüskésbőrűeket, korallokat, mohaállatokat, féregcsöveket, rákollókat, pörgekarúakat, egysejtű foraminiferákat. A minták egy részének átnézése után állítottuk össze a két fotótáblát, messze nem a teljesség igényével, csak a fauna változatosságának és gyönyörű megtartásának az illusztrálására.

Szöveg: DULAI ALFRÉD
Fotótáblák: SZABÓ MÁRTON