

14. A fátyolkák átteleléséhez. (Bemutatva a f. évi november 24-én tartott szakülésen.) Azon rovarok, melyek mint kifejlett alakok szoktak áttelelni, mint az általánosan tudva van, a legkülönbözőbb buvóhelyeket szokták télire választani. Én teljesen véletlenül a fátyolkáknál egy sajátos áttelelési helyre akadtam, a melyről eddig tudomásom nem lévén, s az irodalomban is nem olvasván, érdemesnek tartom itt följegyezni. — Egyik télen bizonyos más rovar-alakok után járván a kolozsmonostori erdő szélén, a kemény, fagyos és hóval vastagon fedett földet csákánynyal egy meternyire ásatva, az itt levő földrepedésekben néhány fátyolkát találtam. Valjon ez áttelelési hely a fátyolkákra nézve rendes vagy pedig csak kivételes, azt természetesen ezen egy esetből el nem dönthetem.

Dr. Szaniszló.

15. Két érdekes állatfaj Arad város faunájából. (Előadatott a f. év november 24-én tartott szakülésen.) Folyó évi október havában alkalmam volt Arad városát meglátogatni. Ezen kedvező alkalmat igyekeztem crustaceologiai gyűjtések szempontjából lehetőleg felhasználni s egyéb, hivatalos teendőim végzése után fennmaradt időmet arra fordítottam, hogy felkerestem Arad város környékén a közelebb fekvő tavakat, tócsákat és pocsolyákat. A milyen nagy remények között indultam neki e vizsgálódásoknak, épen oly szomorúan kellett meggyőződnöm arról, hogy crustaceologiai szempontból az Arad városi pocsolyák bizony nagyon szegények. Ezt kutatásaim eredményéből itélve bátran elmondhatom. A város mellett elfolyó, jobban mondva álló, holt Maros nevű bűzhődő, piszkos levű árokban reményltem a legdúsabb zsákmányra találni, de fájdalom, ezen ároknak vize a belefolyó különböző excrementumoktól annyira saturált, hogy nincs az a szerves lény a Bacteriumok kivételével, mely benne élni képes lenne. Tudakozódásom folytán megtudtam, hogy Arad környékén olyan állandóbb tócsák, a minőket én kerestem s a minőkre szükségem volt, nem léteznek. Van ugyan a város külvárosaiiban elég, de csak akkor, ha egy-két napig esik az eső; ezek azonban 4—5 nap alatt fel szoktak száradni. Véletlenül ottan tartózkodásom ideje alatt nem volt olyan eső, hogy e pocsolyák, melyek bizonyára nem is bő, de legalább közepes aratást adtak volna, csak kis mértékben is megteltek volna. Így hát nem maradt egyéb hátra, mint felkeresni azon egyetlen állandó tavat, mely a város-ligetben fekszik és „Korcsolyázó-egyleti tó” néven van Arad város térképén jelölve. E tavat, mely egy közeli szeszgyárnak kifolyó, elhasznált vizéből nyeri éltető elemét, október 22-én

kerestem fel, de reményem itt is megcsalt, mert bár a tó külsője eredménydús rákászatra jogositott fel, mindemellett legszorgosabb és legfigyelmesebb kutatásom daczára sem tudtam csak egy rákot is látni s annál kevésbé fogni. E feltűnő körülménynek magyarázatát épen a tó vizének különös forrásból való származásából vélem kapni. Ugyanis a gyárból folyton kiömlő, elhasznált víz oly hőfokon ömlik a tóba, hogy abban a máskülönben is meglehetősen friss vizet kedvelő rákok nem élhetnek meg.

Kutatásom azonban még sem volt egészen eredménytelen, miután két oly állatfajt találtam itten, melyek Arad város faunájából eddig egészen ismeretlenek voltak, sőt Magyarország más pontjai közül is csak igen kevés, alig egy párról van felemlítve. Ezen két érdekes állatfaj egyike az egyetlen édes vízi szivacs-nemnek, a *Spongilla* nak egy faja, a *Spongilla lacustris*, Lieberkühn, a másik pedig szintén oly specialis édes vízi alak, a moh-állatok (Bryozoa) osztályába tartozó *Alyonella fungosa*, Pallas., melyeket van szerencsém ez alkalommal bemutatni, e mellett azonban szükségesnek látom még pár észrevételt is csatolni.

Az édes vízi szivacs — *Spongilla*, Lamarek — a szivacsok osztályának azon csoportjába tartozik, melyeknél a vázban finom kovatűcskék fejlődnek ki, azaz a „Halichondriac“-k csoportjába. A bűvárok előtt már igen régen ismeretes volt egyik-másik képviselője, így például már Lamarek ismerte, ki először alkalmazta a „*Spongilla*“ genus nevet. A külföldi bűvárok igen sok lelet-helyről ismerik, ezek neveinek felsorolását azonban itten mellőzve, csak annyit említek meg, hogy Lieberkühn pontos és beható tanulmányok után azon eredményre jutott, hogy az előtte élt bűvárok által egy fajnak tartott édes-vízi szivacs két fajra különítendő a gemmulák héjja és a kovatűk szerkezetében mutatkozó eltérések folytán s felállítja a *Spongilla lacustris* és *Spongilla fluviatilis* fajokat.

Hazánkban a rendelkezésemre állott irodalmi adatokra támaszkodva mondhatom, hogy még nagyon kevés helyről ismerik, így például 1879-ben Dr. Margó Tivadar „Budapest és környéke állattani tekintetben“ című faunustikus enumerációjában említi, hogy 1878-ban találta nagy mennyiségben; 1880-ban pedig Madarász Gyula említi ugyancsak Budapest faunájából a „Természettudományi Közlöny“ XII. kötetében megjelent „Édes vízi szivacsok, polypok és medusák“ című közleményében. Más előfordulási helyéről feljegyzett adat nincs kezeim között. Ezek szerint Arad város környéke lenne a második feljegyzett lelethely.

E faj, melyet itten van szerencsém bemutatni, a *Spongilla fluviatilis* Lieb., melyre jellemző, hogy kova-tücskési símák és zölde színű. E példánynál érdekes az, hogy az *Alcyonella fungosa*-val egy polymorph-állat telepet képez.

Meg kell jegyezni e helyen, hogy a *Spongillák*nak egy képviselőjét Kolozsvár határáról már régebben ismerem s ez a *Spongilla lacustris*, Lieb. melynek egy, a muzeum kerti nagy tóból kézre került gyönyörű példányát itt van szerencsém bemutatni.

A bemutatott moh-állat (Bryozoa) a Lophopoda rendbe tartozik, melyre különösen jellemző az, hogy a tapogató fonalak a kétkarú, patkó-alakú szájreremen vannak elhelyezve. Ez is már régen ismeretes a bűvárok előtt, így például már Lamarck ismerte s ő állította fel az *Alcyonella* genust s az általa ismert fajt *Alcyonella stagnarum*nak nevezte, miután azonban Pallas korábban részletesen ismertette *fungosa* néven, így mai nap *Alcyonella fungosa*, Pallas, néven fordul elő az irodalomban.

Európa más fauna területeiről közönségesen ismert e faj; hazánkból legelőször Dezső Béla említi, „a kolozsvári orv.-term.-tud. társulat Értesítő“-jének 1877. évi füzetében Kolozsvár határáról, nevezetesen a sétatéri tóból. 1879-ben Dr. Margó Tivadar is említi Budapest faunájából s azt mondja, hogy már 1852-ben megtalálta itten, legújabbán pedig 1862-ben más helyen. Hazánkból egyébbünnen említve nincsen ez ideig s így Arad város „korcsolyázó egyleti tava“ volna a harmadik lelethely.

Érdekes mindkét említett állatnak előjövetele módja, különösen azon körülmény, hogy egy és ugyanazon vízben élnek, holott más hazai lelethelyeken együttesen még eddig nem találtattak. Érdekes azonban azon körülmény is, hogy míg Kolozsvárt szeptemberben már az *Alcyonellák* elhalnak és statoblastjaik jelennek meg, addig Aradon a nevezett tóból még október 22-én is élő példányokat gyűjtöttem. Ezen körülménynek különben egyszerű magyarázatát nyújtja a fentebb jelzett okok folytán előálló aránylag magas fokú víz-hőmérsék. Egy szép példa az alkalmazkodásra.

E két állatfajt nem azért tartottam érdemesnek a t. szakosztály előtt bemutatni, mintha bizony valami nagy ritkaságok volnának, mert azt hiszem, hogy előjönnek azok hazánk más helyein is, csak hogy mindig kikerüljön a figyelmet, hanem azért, mert egyfelől érdekes előjövetele

módjuk, másfelől pedig Arad város területének faunájából csakugyan újak s még eddig feljegyezve sehol sincsenek. *Dr. Daday J.*

16. **A vásárhelyi vitriólos tőzeg vegyi összetétele** az „Értesítő múlt számában hibásan közöltetvén, itt adom a helyesbitett adatokat. I. A bécsi bir. földt. intézetben végzett vegyelemzés szerint a) a víz által kivonható részben van:

Vas-oxydul	17.92 ⁰ / ₀ ,
Kénsav	20.50 ⁰ / ₀ ,

a mi 37.88⁰/₀ kénsavas vas-oxydulnak, vagy 69.28⁰/₀ vas-vitriólnak (Fe SO³+7H²O) megfelel, 0.54 % kénsav maradékkal, mely mészhez van kötve gypsz alakjában.

b) A víz által oldhatlan maradékban van még:

Kén	5.63 ⁰ / ₀ ,
Vas	7.30 ⁰ / ₀ .

Ez megfelel 9.87⁰/₀ még föl nem bomlott vaskénegnek s még 3.06⁰/₀ vasnak, mely víz-tartalmú vas-oxyd alakjában van jelen.

II. A Budapesten Dr. Wartha V. felügyelete alatt Fauser Ernő által véghezvitt vegyi vizsgálat eredménye. 100 gramm anyagnak víz-kivonatában találtatott:

Kénsavas vasoxydul (vasgálicz)	24.44 ⁰ / ₀ ,
Kénsav	13. 3 ⁰ / ₀ .

A talált vasgálicz mennyiségének megfelelő kénsav csak 7.04⁰/₀-ot tévén, a 6.26⁰/₀ kénsav-többlet a jelenlevő timföldhez mint timsó, a mészhez mint gypsz, és a natriumhoz mint glaubersó van lekötye.

III. A Kolozsvárt Dr. Fabinyi R. felügyelete alatt Gáspár János által véghezvitt vegyi vizsgálat.

A 120 ⁰ C.-nál kiszáritott anyagból közvetlenül kilúgozott vasgálicz mennyisége	44.98 ⁰ / ₀ ,
a gypsz mennyisége	1.61 ⁰ / ₀ ,
az anyalúgban visszamaradt vasgálicznek mennyisége végre	32.79 ⁰ / ₀ .

Ezen vegyelemzési eredmények természetesen nem elég részletesek arra, hogy a franzensbadi és marienbadi u. n. Moorerde pontosan meghatározott vegyi összetételével összevessük; de a vásártelki tőzegnek gyógyalkalmazása a jegenyei fürdőben nemesak kívánatossá, de okvetlenül szükségessé teszi, hogy ezen anyagnak lehetőleg pontos vegyelemzése minél előbb eszközöltessék. *Dr. Koch.*