

KISEBB KÖZLEMÉNYEK.

4. Újabb adatok Kolozsvár és Erdély Crustacea-faunájának ismeretéhez. Pár évvel ezelőtt Erdély Crustacea-faunájának tanulmányozásához kezdettem s természetesen első sorban is Kolozsvárnak és környékének Héjjasait igyekeztem lehetőleg összegyűjteni, egyfelől azért, mert irodalmunkban ezekre vonatkozólag még semmi adat nem volt, másfelől pedig azért, mert ez úton a legkönnyebben szerezhettem meg a kellő előismereteket és jártasságot a nagyobb szabású kutatásokra. Ez irányban végzett kutatásaimnak eredményét a „Kolozsvári Orvos-természettudományi Értesítő“ 1882. évi folyamában tettem közé: „Adatok Kolozsvár és környéke Crustacea-faunájának ismeretéhez“ cím alatt s összesen 53 fajt soroltam fel, a melyek az Evezőlábú-, a Kagylós- és a Levéllábú rákok rendjébe tartoznak. A Levéllábú rákok rendjéből azonban dolgozatom megjelenéséig csakis az Ágastapogatójú rákok (Cladocera) alrendjének találtam meg képviselőit, míg a Kopoltyúlábú rákok (Branchiopoda) alrendjéből egyetlen fajt sem tudtam kézre keríteni. De kutatásaimat ez irányban nem hagytam fel s folyton avval a reménnyel kecsegtettem magamat, hogy majd csak sikerülend néhány Kopoltyúlábú rákot is találnom, főleg, miután nem egy oly tócsát, pocsolyát és állóvizet ismertem Kolozsvár határán, a mely éppen alkalmas tartozkodó helye lehetett volna a szóban forgó állatkák valamelyikének. És azt a feltevésemet, hogy Kolozsvár határának vizeiből a Kopoltyúlábú rákok csakugyan nem hiányozhatnak, megerősítette az a körülmény, hogy *Parády Kálmán* ref. coll. tanár a collegium állatgyűjteményéből meghatározatlan időben és részletesebben körül nem irt lelőhelyrel, de kétségtelenül Kolozsvár határából származott egy *Apus cancriformis* példányt mutatott nekem s a „Catalogus Crustaceorum faunae Transylvaniae etc.“ című dolgozatomban, a melyben az „erdélyi orsz. Múzeum-egylet“ állattára részére összeállított Héjjas-gyűjtemény rendszeres névjegyzékét közöltem, ez adatra támaszkodva jegyeztem be Kolozsvárt az *Apus cancriformis* egyik lelőhelye gyanánt.

A folyó 1884. évben, mikor már majdnem le mondtam arról a reményről, hogy Kolozsvár határából *Kopoltyúlábú rákok*at gyűjthessek, a véletlen egy igen érdekes adat birtokába segített. A nevezett év szeptember havában ugyanis a kolozsvári tud. egyetem ásvány-földtani intézetének szolgálja egy kis vízi-állatkát ajánlott fel megvásárlás végett, a melyet állítólag, különös alakja és viselkedése miatt, egy kőmives gyakor-nok fogott az úgynevezett „Agyagdomb“ határrészlet nagy tócsájából. A felmutatott állatkában első tekintetre megismertem a *Kopoltyúlábú rákok* egyik legnagyobb alakját, az *Apus cancriformis*-t s miután régi óhajtásomat láttam abban megtestesülni, minden áron megszerezni igyekeztem a felajánlott példányt. De evvel az adattal még nem voltam végleg kielégítve s égtem a vágytól, a régen keresett *Apus*-okat otthonukban keresni fel. Még ugyanazon napon ki mentem a megjelölt tócsához és nagy öröömre sikerült még két példányt kézrekerítenem. Öröömöm fokozódott azonban azáltal, hogy a keresett *Apus*-ok mellett még egy másik *Kopoltyúlábú rák* birtokába is jutottam és nevezetesen a *Branchipus torvicornis*-nak nagyszámú, díszes alakjaival találkoztam.

A röviden említett fentebbi lelet a míg egyfelől igazolta azt a feltevésemet, hogy a *Kopoltyúlábú rákok* Kolozsvár faunájából nem hiányozhatnak, addig másfelől még új adatot is szolgáltat nem csak Kolozsvár, hanem Erdély Crustacea-faunájának ismeretéhez is, a mennyiben a *Branchipus torvicornis* ezideig Erdély más pontjairól sem volt ismeretes s a kolozsvári lelet ez ideig egyedül álló.

Ez alkalommal, mikor a kolozsvári leletnek eredményeit feljegyezni szerencsém van, szükségesnek látom még néhány más adat feljegyzését is, de evvel kapcsolatban összefoglalom mindazokat az adatokat is, a melyek Erdély Crustacea-faunájának *Kopoltyúlábú rák*jait illetőleg ezideig ismeretesek. Teszem pedig ezt főleg azért, mert „Catalogus Crustaceorum faunae Transylvaniae“ című dolgozatomban a lelőhelyeket illetőleg csupán a magam által észlelteknak egyszerű feljegyzésére szorítkoztam és sem ezeknek részletesebb ismertetésére, sem más bűvárok irodalmi adataira nem terjeszkedtem ki. E közleményemmel tehát mintegy kiegészíteni szándékszom a fentebb említett közleményem hézagait és részletesebb adatokkal bővíteni Erdély Crustacea-faunájának *Kopoltyúlábú rák*jaira vonatkozó ismereteket. E feladatom legezélszerűbb megfejtését azonban úgy látom elérhetőnek, ha az egyes fajokat külön tárgyalom.

Fam. *Branchipodidae*.

Genus. *Branchipus*, Schaeffer.

1. Sp. *Branchipus stagnalis*, Schaeffer.

A genusnak e legkorábban ismert és igen nagy földrajzi elterjedéssel bíró alakját, a melyet már *Schaeffer* 1752-ben igen tüzetesen vizsgált, jóllehet Erdélynek igen tekintélyes számú területét kutattam át, mégis ez ideig csupán egyetlen lelőhelyről ismerem. A rendelkezésemre álló példányokat ugyanis Deés város határán gyűjtöttem s itt legelőször 1877. év nyarán találtam egy útszéli, ideiglenes pocsolyában, az úgynevezett „Porond“-on, Rotatoriák és más Héjjasok társaságában. E helyet 1881. évben is megkerestem és oly szerencsés voltam, hogy a megelőző esőzések folytán előállott pocsolyában újjalag sikerült néhány példányt gyűjtenem, bár ezek sokkal fejlettebbek, illetőleg kisebbek voltak, mint a korábban fogott példányok.

2. Sp. *Branchipus torvicornis*, Waga.

A 40-es években *Waga* által először vizsgált és Warschau környékén gyűjtötte fajt, a mely már nem bír oly nagy földrajzi elterjedéssel, mint a fentebb említett, csak a folyó 1884. év szeptember havában találtam meg Erdély faunájában s itt Kolozsvár határán az „Agyagdomb“ nevű határrész nagy, iszapos pocsolyájában. E helyen oly nagy számban volt gyűjthető, hogy az e célra készített háló segítségével százával halászhattam, még pedig úgy hímeket, valamint nőstényeket. Néhány példánnyal kísérletet tettem életszivosságuk iránt s többet közülök a pocsolyából mérített vízbe helyeztem el a napnak téve ki, míg másokat tiszta vízben szintén a napon tartottam. Az előbbieket egy nap alatt valamennyien elpusztultak, míg az utóbbiak, a melyeknek vizét naponta háromszor felfrissítettem, egy hétig éltek el, bár nem valamennyien. Hogy azonban ez utóbbi helyen sem voltak a legkedvezőbb körülmények között, kitetszik abból, miként egyetlen álcát sem tudtam észlelni, bár több petezacskós nőstény is volt a példányok között. Különben a hímek gyorsabban haltak el, mint a nőstények.

3. Sp. *Branchipus diaphanus*, Prevost.

Ezt az igen feltűnő s a genusnak legérdekesebb és legnagyobb faját, a melyet *Petiver* ismertetett először Angolországból 1709-ben s utánna jóval később *Prevost* jelöl meg mai nevével, szintén csak egyetlen lelőhelyről ismerem. Az 1882-ik év augusztus havában ugyanis a Retyezát tavaihoz tett gyűjtő kirándulásom alkalmával a Fekete-tó (Teu Nyegru) kö-

zelében fekvő egy kis, kristálytisza, sziklásfenekű, és a Zenoga-tó partján fekvő iszapos tócsácskában találtam. Feltűnt azonban az a körülmény, hogy az első helyen fogott példányok, bár valamennyien ivarérettek, mégis jóval kisebbek voltak az utóbbi helyen gyűjtötteknél. Eleinte azt hittem, hogy két külön fajjal van dolgom, de a vizsgálat arról győzött meg, hogy ugyanazon fajnak gyengén és jól táplált példányaival állok szemben. E leletem azonban nemcsak azért birt érdekel és értékkel, mert általa Erdély faunájából egy igen érdekes és meglehetősen ritka Kopoltyúlábú rákot volt alkalmam felmutatni, hanem azért is, mert tüzetesebb vizsgálata alkalmat nyújtott arra, hogy a „Természetrizai füzetek“ 7-dik kötetében megjelent „Adatok a Retyezát tavai Crustacea-faunájának ismeretéhez“ című dolgozatomban helyreigazítsam azokat a tévedéseket, a melyek e fajnak magyarországi és specialiter budapesti előfordulását illetőleg irodalmunkban szerepeltek s evvel kapcsolatban kimutattam azt, hogy a *Branchipus diaphanus* nincs és nem is volt meg Budapest faunájában, mert az ennek tartott alak a *Branchipus Grubii*, Dybowszky.

Genus. *Artemia*, Leach.

Sp. *Artemia salina*, L.

Egyetlen kopoltyúlábú rák sincs több olyan, a mely Erdély faunájából oly rég idő óta lenne ismeretes, mint épen az *Artemia salina*. A legrégebb feljegyzést e tekintetben ugyanis *Grossinger N. János* közli 1794-ben „*Universa Historia Physica regni Hungariae*“ című művének negyedik kötetében s itt a 402-ik lapon ezeket mondja: „Só féreg apud Transylvanos a sale nomen obtinet insectum, quod in salsissimis aquis victitat, hoc mihi vermium genus ignotum est. . .“ Azonban, mint e megjegyzéséből is látszik, sem biztos lelőhelyet nem említ, sem az állatot magát nem ismerte, de azért nézetem szerint kétségtelen az, hogy a vizaknai és a tordai tóvíz sóstavakban nagy mennyiségben élő csinos *Artemia salina*-t értette a „Só-féreg“ alatt. *Bielz A. E.* „*Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens*“ című művében e fajt már pontos lelőhelylyel ismerteti és nevezetesen a tordai és a vizaknai sóstavakból. (Lásd *Sill V.* alább idézett dolgozatát). *Sill V.* a „*Verhandlungen und Mittheilungen der Siebenb. Vereins für Naturwiss. zu Hermannstadt*“ 1861. évi folyamában megjelent „*Beitrag zur Kenntniss der Crustaceen, Arachniden und Myriopoden Siebenbürgens*“ című dolgozatában az 5-ik lapon reprodukálja a *Bielz* adatait, de megjegyzi azt, hogy: „Ich besitze noch kein Exemplar.“ Ugyan e folyóiratnak 118-ik lapján „*Ueber die in den Salzsoolteichen Sie-*

benbürgens vorkommende Artemia“ című közleményében közli *Sill V.* a *Dr. Kyszer* azon adatait, a melyek a vizaknai *Artemiara* vonatkoznak és megerősíti a lelőhelyet, de a tordairól nem emlékezik meg. Egy évvel később *Chyzer C.* szintén figyelmére méltatja e fajt „Nachtrag zu Victor Sill's Mittheilung über die in den Salzsoolteichen Siebenbürgens vorkommende Artemia“ című dolgozatában, a mely ugyancsak a fent idézett folyóiratban jelent meg, de csak is történelmi ismertetését közli. *Friedenfels* 1880-ban beható tanulmány alapján s az irodalmi adatok teljes felhasználásával „Ueber Artemia salina und andere Bewohner der Soolenteiche in Salzburg“ című dolgozatában részletesen ismerteti az *Artemiat*, de szintén csak a vizaknai tavakból. A tordai sóstavakból, eltekintve *Bielz* adataitól, az *Artemiat* legelőször 1874. évben láttam, a mikor is *Dr. Entz Géza* kolozsvári egyetemi tanár hozatta onnan sósvizvel és „A tordai és szamosfalvi sós-tavak Ázalag-faunája“ című dolgozatának 10-dik lapján fel is említi. (Lásd: A magy. orv. és term. vizsg. XVIII. nagygyűl. munkálatait. 1876.) Később aztán, és nevezetesen 1882-ben személyesen is felkerestem a tordai sóstavakat s azokból nagyobb számú példányt gyűjtöttem, a melyek semmiben sem különböznek a vizaknai sóstavakból általam gyűjtöttekből.

Fam. *Apusidae*.

Gen. *Apus*, Schaeffer.

Sp. *Apus cancriformis*, Schaeffer.

E fajt Erdély faunájából legelőször *Bielz A. E.* említi „Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens“ című művében fogarasi és segesvári lelőhelyekkel és *Sill V.* ez adatok reprodukálása mellett még Szász-Sebest is oly hely gyanánt hozza fel, a hol e rákfajt találta. A kolozsvári egyetemi állattani intézet gyűjteményében több példány van, a melyek közül egy pár még a 70-es évek elején (1875.) került állítólag Gyalu határáról, a honnan még élő állapotban egy ismeretlen ajándékozó szolgáltatta. A más két példány Marosvásárhely határából való, a hol állítólag *Kontz* ev. ref. collegiumi tanár gyűjtötte 1876-ban. Az 1881. év folyamában Nagy-Szeben és környékén tett crustaceologiai gyűjtéseim alkalmával megtekintettem volt a nagyszebeni állami főgymnasium állattárát is s itt meg nem jelelt lelőhelyel szintén láttam egy *Apus cancriformis*-t, a mely valószínűleg Nagy-Szeben határáról volt gyűjtve. Ez adatokhoz járul még a kolozsvári ev. ref. collegium gyűjteményében lévő példány is, a mely kolozsvári lelőhelyről került. A „Catalogus Crustaceorum faunae Transylvaniae“ című

dolgozatomban ezekre az adatokra támaszkodtam akkor, mikor az *Apus cancri formis* lelőhelyei gyanánt Marosvásárhelyt, Gyalut, Kolozsvárt és Nagy-Szebent említettem fel.

A folyó 1884. évben oly szerencsés voltam, hogy a mellett, hogy Kolozsvár határán biztos lelőhelyét találtam meg az *Apus*-nak, még két más erdélyi lelőhely birtokába is jutottam. Az egyik lelőhely Brazova községe Hunyadmegyében, a honnan augusztus havában *Dr. Benkő Gábor* okleveles tanárjelölt és most egyetemi ásvány-földtani tanársegéd egy nagy zápor után keletkezett ideiglenes tócsából gyűjtötte egyetlen példányban, a melyet rendelkezésemre bocsátott. A másik lelőhely Sepsiszentgyörgy, a melynek határán szintén nagy zápor után keletkezett tócsából ugyancsak *Dr. Benkő Gábor* gyűjtött Apust, még pedig feles példányokban s ezeket is rendelkezésemre bocsátotta. Ez utolsó három lelőhely példányai közül a Kolozsvárt fogattak valódi óriások, a melyeken meglátszik az, hogy állandó tócsákból valók és hogy egész nyáron át fejlődve idejük volt kinőni, míg ellenben a Sepsis-Szentgyörgy, de különösen a Brezova határából való példány és példányok, körülbelöl a lelőhelyek ideiglenes volta miatt aránylag kis testűek maradtak.

* * *

A rendelkezésemre jutott eme adatok közlését egyfelől azért láttam szükségesnek, hogy általuk rendezzem és bővitsem Erdély Kopoltyúlábú rákjainak előfordulására vonatkozó feljegyzéseket; másfelől pedig azért, mert ilyen formán felébreszteni reményilem a szakemberek érdeklődését eme valóban érdekes, könnyen megfigyelhető állatkákra vonatkozólag. S ha ez utóbbi célom bármily kis mértékben is sikerült, úgy nagyon hiszem, hogy pár év alatt nemcsak a fentsorolt fajokat fogjuk Erdély több különböző pontjáról ismerni, hanem még több, általam nem említett, de más fauna-területeken gyakori alak előfordulása lesz nyilvánvaló, a melynek például a *Lepidurus productus*, a *Branchipus Grubii*, a *Branchipus ferox*, stb. Sőt még az sem lehetetlen, hogy a minden tekintetben igen érdekes Erdély faunájában még új faj is lehet.

Végre kedves kötelességemnek tartom őszinte köszönetemen nyilvánítanom *Dr. Benkő Gábor* okleveles tanárjelölt és egyetemi ásvány-földtani tanársegéd úrnak szives figyelméért és készségéért.

Kolozsvárt, 1884. december 10-én.

Dr. Daday Jenő,
egyetemi m. tanár.