

dőkben stb. újabban a feltaláló tömör kockákat is gyárt kövező anyagnak s mint ilyen is, bizonyára elterjedt leend.

Nem csak azért hozom fel ezen találmányt, hogy iránta figyelmet keltsek, hanem hogy a tőkepezéses vállalkozók s gyárosok érdekét az erdélyi hegyek felé irányítsam. A ki látta ugyanis a milliókra menő fahulladékot s az építésre nem jó fatörzs-maradványok százainak elkorhadását hegyeinkben, talán a xylolith-gyártásával a jövőben értékke is tudná emelni a most nem használható faanyagot, a fűrészmalmok feltornyosuló hulladékát, a fűrészpport.

Hangyar Ocktár.

3. **Pseudobranchellion Margói.** (Nova familia Hirudinearum.)

Egy érdekes új Pióczát szándékozom a t. szakülésnek bemutatni, Pseudobranchellionnak nevezem, mivel termete első tekintetre a Branchellionéra emlékeztetett; *Pseudobranchellion Margóinak*: pedig volt tanárom és a zoológiában első útmutatóm *Margó Tivadar* tiszteletére, soha el nem múló hálám jeléül. Az új családnak, melyet a Rhynchobdellidák rendje eddig ismert két családja, az Ichthyobdellidák s a Clepsinidák közé szúrok harmadiknak, s melynek eddigelé egyedüli képviselője a Pseudobranchellion Margói, megjelölésére a Chelyobdellidae nevet ajánlom, minthogy a szóban levő állatokat a Thalassochelys corticata tengeri teknősön találtuk. (Magyarul Teknőspióczák úgy, amint a Clepsinidák Csigapióczák s az Ichthyobdellidák Halpióczák.)

A Pseudobranchellion Margóit, vonatkozással a Pióczák alaktanáról már közzétett búvárlati eredményeimre, ezúttal csak röviden fogom jellegezni és főleg azt igyekszem majd kimutatni, miként szerepelnek a Teknőspióczák összekötő kapocs gyanánt a phylogenetikai szempontból régebb Halpióczák s az újabb Csigapióczák között.

A múlt év november havában Budapesten tartózkodásom alatt a Pseudobranchellionnak több száz példánya került kezembe, köztük vagy 50 drb. különböző nagyságu elevenen, a többi conserválva, a postembryonalis fejlődésnek legkülönbözőbb fokain, kezdve a petetokból épen kibujt állattól a női ivarérettségben lévő, teljesen kifejlettig. Ezeket, melyekhez még nagymennyiségű, többnyire azonban már a kibujáshoz közel álló, részben szintén eleven embryo járult, Lo Bianco, a zseniális conservator állandósította útasításaim szerint, *ezéljaimnak megfelelőleg*. Egy része a talált vizsgálati anyagnak mai nap is él még gazdáján, mely mindet magán hordta volt, a nápolyi zoologiai állomás aquariumában, hol május havában még eleven állapotban is közelebbi vizsgálat

alá fogom venni. Azon az egy teknősön, úgy látszik, nemzedékei nőttek föl és szaporodtak el ez állatfajnak, amennyiben a friss petetokok mellett a régiek, már üresek, egész kergeket alkottak a teknőjén.

A Pseudobranchelliont a testközép két oldalán elhelyezkedett 5 pár hatalmas, faalakulag elágazott kopolytyúfüggelék, melyek a Branchellionéinak nem is homologonjai, továbbá heréinek száma, nyeregtájának szerkezete és gyűrűinek elrendeződése a többi összes Piócza módjára harminczhárom szelvényü test egyes szelvényein belül különbözteti meg főleg a többi eddig ismert Pióczától. Szívó és tapadó korongjának méretei, valamint — az imént mondottakat nem tekintve — egész termete, végbélynyilásának helyzete s edényrendszere a Halpióczákhoz, meg nem rövidült szelvényekből álló elitelluma, szívószuronyának és szájnnyilásának minősége, illetőleg helyzete, szemének állása, tápésöve és nephridiumai, valamint fejlődése ellenben a Csigapióczákhoz közelítik.

E morphologiai szempontból igen fontosnak ígérkező összekötő alak anatómiáját, szövettanát és fejlődését közelebről ismertetni monographiám számára tartom fönn. Jelenleg csupán néhány részletre kivánonom a tisztelt szakközönség figyelmét fölhivni.

A kopolytyúk nagysága, valamint ágaiknak száma egyenes arányban áll az állat nagyságával, mely a női ivarérettség szakában 30 m. m.-nyi, a hímében azonban csak 15 m. m.-nyi hosszúnak felel meg. A legfejlettebb, tollbokréta alaku, ujjszerü végágakkal bíró kopolytyúk mindig a legelől levők, a legkisebb, — apróbb példányokon csak egy ujj alaku nyújtványból álló — kopolytyúk a leghátsók. Az első pár kopolytyú, melynek magassága többnyire a középtest legnagyobb szélességének kétszerese, a 12-ik. szelvényen, tehát a női ivarnyílás szelvényén van; minden következő szelvényre a 16-ikig bezárólag egy-egy pár esik. A kopolytyúk vastag törzsükkel a 3 gyűrűs szelvény oldalvonalának két harmadát elfoglalják. (Alapjuk ugyanis a megelőző szelvény harmadik s illető elsőgyűrűjén nyugszik.) Szerkezetük, a beléjük hatoló véredények helyzete és elágazása szerepüket, hogy légzésre szolgálnak, kétségtelenné teszi.

A fejtájnak csupán I. és II. szelvénye fogyatkozott meg: az előbbi egy s az utóbbi két harmadra. (Pontobdellánál az I. és VI. szelvény egy harmadra, a II—V. két-két harmadra fogyatkozott meg; Ichthyobdella bioculatánál az I. egy, a II—V. két harmadra, a VI. azonban már teljes.) A Pseudobranchellionnak egy pár jól fejlett *szeme* van a III. szelvény belső középmelletti vonalában, tehát ugyanott, ahol a Clepsine

bioculata egyetlen s a többi Clepsine legnagyobb és legállandóbb szem-pára foglal helyet, melyet már régebben a Csigapiócák által legkorábban megszerzett, legősibb szempárnak állítottam volt. (Az Ichthyobdella bioculata egyetlen szempára a IV. szelvény belső szegélymelletti vonalában van, tehát a Pseudobranchellionéval nem, hanem, mint már kifejtettem más alkalommal, a Gnathobdellidák megfelelő szempárával homolog.)

A szájnnyílás nem mint az Ichthyobdellidáknál, a szívókorong homorulatának fenekén, hanem — alsó fölületén ugyan — igen közel az elülső széléhez van és kis hosszanti rést alkot, hasonlóan a Haementáriákéhoz s a Cl. broculatáéhoz. Az igen hosszú, vékony, hátrafelé egészen a középtestig nyúló szívószurony egy kívülről már egészen elsimult ormányvezető csatornában nyomul előre a szájnnyíláshoz.

A him ivarnyílás a XI. szelvénynek harmadik, a női a XII. első gyűrűjén, a kettő egymáshoz igen közel van. A him ivarnyílásból egy fölfelé görbülő, rövid, vastag, tágnyílásu, mozsár-alaku penis nyomul igen gyakran elő.

A végbélnyílás a végbéltáj első és második szelvénye közt van A tapadókorong a szívókorongnál háromszor, a középtestnél $1\frac{1}{2}$ -szer s a törzs hátsó végénél alig kétszer szélesebb; homorulata egészen sima (nem mint a Branchellionnál, hol másodlagos kis tapadó korongok borítják). A fejtáj a szívókoronggá csak kevésbé szélesedik ki. (A III. szelvény alig $1\frac{1}{2}$ -szer szélesebb, mint az V.)

A szelvénynek a többinél keskenyebb harmadik gyűrűjét a következő első gyűrűjétől sekélyebb barázda választja el, mint a másodiktól, úgy, hogy az előbbi kettő együtt első tekintetre a testszél egy-egy nagyobb csipkéjeként tűnik föl s az egész szelvény azt a benyomást teszi, mintha nem három, hanem két, egy elülső szélesebb s egy hátsó keskenyebb gyűrűből állana. E látszat különösen a kopoltyús szelvényeken válik erőssé, ahol az 3. és 1. gyűrű közti barázda csaknem egészen elmosódik. Az első gyűrűket az összes jellegző hosszvonalakban egy-egy kiállóbb tapintókúp különbözteti meg. A szelvény főseptuma a második és harmadik gyűrű közé esik és itt mélyebb barázdát létesít.

A Pseudobranchellion tápcsőve leginkább a Cl. bioculatáéhoz hasonlít; a középtápcső hátsó végének (XVIII. szelvény) két oldali tömlőszerű kitérkedése azonban tágabb és egészen a tapadó korongig ér, az utána eső négy pár oldalnyujtványa is hosszabb (XIX.—XXII. szelvény.)

A *Cl. bioculata* megfelelő középtápcsövi vakbélnyújtványa csupán az utótápcső negyedik pár ilyen nyújtványáig ér, melynek hátrafelé hajlását okozza.

A négy pár here, melyek kezdettől fogva a főseptumok hátsó felületéhez támaszkodnak, a XV.—XVIII. szelvényben van.

A fiatal állatok középtestében a coelom üregek igen föltűnőek, tágak.

A nephridiumok a kellőképen átvilágosított fiatal példányok testfalán keresztül is jól kivethetők és egészen olyanok mint a *Clepsine*-félélékéi, melyeknek — mellesleg megjegyezve — minden eddigi leírása többé-kevésbé téves. E helyt azt is megkívánom említeni, hogy kezdetben a *Pontobdella* nephridiumai is csaknem egészen olyanok, mint a *Pseudobranchellionéi* és csak később válnak az ismeretes elágazott csatornarendszerré.

A petetokok — e kifejezéssel a cocont kívánom a férgeknek helyettesíteni — az *Ichthyobdellidákéinak* módjára csak egy-egy petét tartalmaznak, ez azonban nagy, csaknem egészen kitölti a tok üregét és benne sok sárga szikanyag van. A toknak barnás chitines burkát a *Pseudobranchellion* éppen úgy hozza létre, mint a *Piscicola* vagy *Ichthyobdella*. A tokokat, melyeknek átmérője 1 m. m.-nél valamivel több, éppen úgy rakja egymás mellé, mint a *Clepsine marginata* a maga petéit, csak hogy nem mint ez, több rétegbe. Az egyes tokokat egy szívós, szürkés alapállomány egyesíti összefüggő kéreggé, mely, mint említém, a *Thalassochelys* pajzsát nagy területeken beborítja. Az éppen kibujt fiatal állat középtápcsövében még van némi szikanyag, midőn az már hozzáfog a vérszíváshoz, fölkeresve a gazdának lágy bőrrel fedett hónalji részeit.

A fiatal példányok igen élénkek. Úszni nem tudnak; kúszásuk módja olyan, mint a *Piscicoláé*.

A *Pseudobranchellion* Margói faji jellegei közül csupán a színt, mely piszkos fehér, testszínű árnyalattal és elmosódott barnás hosszanti sávokkal a hátuk közép és belső szegélymelletti terében (*Zwischenfeld*), és azt kívánom főlemlíteni, hogy a hengerded test hossza a kinyuláskor végig egyenlő vastag középtest szélességéhez átlag úgy viszonylik, mint 8 : 1.

A *Pseudobranchellion*nak előadott anatómiai sajátosságai föltűnően emlékeztetnek a *Clepsine bioculatára*, és azt hiszem, megerősítik ama régebbi következtetésemet, hogy a *Cl. bioculata* tekintendő a legrégibb *Clepsine* alaknak.

Kolozsvár, 1890. márczius 28.

Dr. Apáthy Istrán.