

REVUE
ÜBER DEN INHALT
DES
ÉRTESITŐ.

SITZUNGSBERICHTE DER MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN
SECTION DES SIEBENBÜRGISCHEN MUSEUMVEREINS.

II. NATURWISSENSCHAFTLICHE ABTHELUNG.

XV. Band.

1890.

I. Heft.

BRYOLOGISCHE NOTIZEN

Von Prof. Dr. K. Demeter*.)

(Siche auf S. 33.)

1. *Jungermannia minuta* CRANZ 2. *protracta* NEES a *attenuata gemmipara* nov. form. FACK in litt. ad autorem ddo. 28. III. 1889.

Auf nassen Steinen der Alpe Guttin (Ostkarpathen) in Gesellschaft von *Andreaea petrophila* gesammelt am 30. Juli 1888. — Herr J. JACK schreibt darüber: „NEES VON ESENBECK sagt in seiner „Naturgeschichte“ S. 259—260., dass man häufig Formen der *Jungerm. minuta* mit Keimkörnern finde, die sich durch dünne, aufsteigende, oder fast aufrechte, etwas bogig gekrümmte Aeste auszeichnen und ein Seitenstück zur *Jungerm. barbata* var. *attenuata* abgeben. Merkwürdigerweise hat NEES diese Form nicht weiter aufgeführt und sie ist auch nicht in die Synops. Hepat. aufgenommen. Auch in anderen Lebermoosschriften ist sie nirgends erwähnt, während ich sie schon häufig, aber immer nur in einzelnen Zweigen, unter der gewöhnlichen Form gemengt aufgefunden habe. Diese Form nun, welche ich *attenuata gemmipara* bezeichne, ist nicht zu verwechseln mit der NEES'schen Form *ascendens gemmipara*. Ihre Exemplare sind wunderschön und rein.“

2. *Cynodontium gracilescens* (WEB. & MOHR) SCHIMP.

Zwar mehrfach aus Ungarn und auch aus Siebenbürgen (von SIMKOVICS, HAZSLINSZKY) angegeben, doch bedürfen diese Angaben auf Grund der neuen Bearbeitung der „Laubmoose“ der RABENHORST-schen Kryptogamenflora einer Revision, bei deren Durchführung möglicher-

*) Gestorben Anfang März d. J.

weise die zu dieser Art angeführten Standorte zum Theile als zu *C. fallax* oder *C. torquescens* gehörig sich erweisen dürften. Mit Sicherheit ist die Art im Gebiete von der Tatra bekannt (cfr. LIMPRICHT „Laubmoose“ p. 286.) Verf. sammelte sie auf der Rodnaer Alpe Ünökő (Kulhorn) im nordöstl. Siebenbürgen, ungefähr 2250—2280 m., Aug. 1888. Die charakteristischen Merkmale der Art werden auf Grund der Siebenbürgischen Pflanze angegeben. Auch das Verhalten der Seten, wie es LIMPRICHT l. p. c. 286. angibt, wurde bei der Ünökőer Pflanze beobachtet.

3. *Cynodontium torquescens* (BRUCH) LIMPR.

Gesammelt vom Verf. in Gesellschaft von *C. polycarpum* und *Rhabdoweisia fujax* auf Trachyt-Felsen im „Valea Vinului“ bei Alt-Rodna (nord-östl. Siebenb.), Aug. 1888. Ausführliche Beschreibung der für die Flora von ganz Ungarn neuen Art wird, auf Grund der Siebenbürgischen Pflanze, mitgetheilt. Ausser der Kleinheit aller Theile unterscheidet sich *C. torquescens* von *C. polycarpum* und *strumiferum* durch den bleibenden Ring und den glatten (wenigstens nicht gekerbten) Deckelrand; von *C. gracilescens* durch die auch feucht aufrechte Seta und die meist glatten Blätter; endlich von *C. fallax* durch die glatten, kürzeren Blätter, die stumpfen ♂ Hüllblätter und die kleineren Antheridien. Was die Ochrea anbelangt, so findet Verf. mit Herrn BREIDLER (briefl. Mittheilung), dass sie bei *C. fallax* und *torquescens*, so wie auch bei *C. polycarpum* und *strumiferum* vorhanden ist, wenn auch nicht immer so deutlich, als bei *C. gracilescens*. Auch der Deckelrand ist bei *C. fallax* und *torquescens* „nicht vollkommen glatt, doch nie in der Weise gekerbt, wie bei *C. polycarpum* und *strumiferum*.“ Herr BREIDLER theilt dem Verf. mit, dass „fast alle der in JURATZKA' Laubmoosflora bei *C. alpestre* aus Steiermark und Tirol angeführten Standorte zu *C. torquescens* und nicht, wie LIMPRICHT l. c. p. 288 vermuthet, zu *C. fallax* gehören.“ — Eine mit der Etiquette: „*Oncophorus polycarpon*. Fennia, Lojo 1878. S. O. Lindberg“ versehene Pflanze, die Verf. vor Jahren von Herrn DR. V. F. BROTHNERUS erhalten hatte, gehört nach Verf.'s Untersuchung ebenfalls zu *C. torquescens*.

4. *Dicranum Bergeri* BLAND.

Auf der Alpe Czibles (Ost-Karpathen) sammelte Verf. im Jahre 1888. eine sterile Form, welche durch niedrigeren Wuchs (Rasen nur

2—3·5 cm. hoch), undeutlich querwellige Blätter und schwach und nur am Blattgrunde getüpfelte Blattzellen vom Typus der Art abweicht. Sie wurde von ihm als

var. *humile*

dem Herrn C. WARNSTORF mitgeteilt — wahrscheinlich eine forma depauperata. — Bei der Bestimmung steriler *Dicranum*-Arten führt am sichersten die Untersuchung der Blattquerschnitte zum Ziele.

5. *Fissidens pusillus* WILS.

An einem beschatteten Trachyt-Felsen des Berges Csomád beim Bade Csík-Tusnád (ca. 1000 m.) Aug. 1887. vom Verf. gesammelt. Wegen der besonders grossen (9—13, sogar bis 15 u.) und ziemlich stark getüpfelten Sporen zögerte sich Anfangs Verf. die Pflanze zu der WILSONSCHEN Art zu ziehen; doch sieht darin Herr R. RUTHE, dem eine Probe vorgelegt wurde, bestimmt „eine ziemlich kräftige, chlorophyllreiche, typische Form dieser Art“. — Es werden nun vom Verf. besprochen die in letzterer Zeit erschienenen bedeutenderen Arbeiten über die *Fissidens*-Arten und zwar: BRAITHWAITE'S Monographie in „The British Moss-Flora“, der bezügliche Theil in LESQUEREUX & JAMES „Manuel of the Mosses of North Amerika“, W. MITTEN'S Aufsatz in Journ. of the Linn. Soc. Bot. XXI., No. 138.. CH. R. BARNES „A Revision of the North American Species of *Fissidens*“ in Botan. Gazette Vol. XII., No. 1 u. 2. und endlich LIMPRICHT'S Bearbeitung in den „Laubmoosen“ der RABENHORST-schen Kryptogamenflora, welch letztere durch ausführliche und genaue Beschreibung der einzelnen Arten und hauptsächlich durch gründliche und in mancher Hinsicht von allen Vorgängern abweichende Darstellung der complicirten Blütenstandsverhältnisse sich auszeichnet. — Was die Blütenstandsverhältnisse der Siebenbürgischen Pflanze anbelangt, so stimmt dieselbe vollkommen mit LIMPRICHT'S Beschreibung (l. c. p. 437.) überein, doch fand Verf. selbständige ♂ Pflanzen weniger als ♂ Knöspchen, die dem Grunde der ♀ Pflanze angehängt sind.

6. *Mnium medium* BR. & SCH.

Vom Verf. auf schattigem Waldboden in der Nähe des Badeortes Borszék (nord-östl. Siebenbürgen), mit *Plagiochila asplenioides* gemengt, 8. Aug. 1886. gefunden, bietet es durch das Substrat (Kalktuff) des Standortes Interesse. Nach JURATZKA (Laubmfl. p. 309) sollte diese Art kalkmeidend sein.

7. *Polytrichum perigoniale* MICHX.

Allgemein als Varietät des *P. commune* L. betrachtet, dürfte diese Form nach Verf.'s Ansicht mit demselben Rechte auf die Rangstufe einer Subspecies Anspruch machen, als die var. *minus* der Bryol. eur., welche von LINDBERG in Observ. de form. Polytrichoid. p. 117 als Subspecies *P. cubicum* LINDB. des *P. commune* beschreiben wurde. — Alte Maulwurfhügeln der trockenen Wiesen bei Felső-Szöcs und Alsó-Szöcs (Com. Szolnok-Doboka) fand Verf. im Sommer 1888 von dichten Rasen dieser Form bedeckt, welche vom typischen *P. commune* L. sich unterscheidet: Rasen dicht; Stengel kürzer, oft 2-bis 3-theilig; Blattlamellen weniger dicht (48—52), aber höher (aus 6—8 Zellen bestehend) und die Randzelle im Querschnitte seichter ausgerandet; innere Perichaetialblätter ganzrandig oder mit schwach gesägtem Rande; Seta kürzer, Kapsel kleiner, Deckel plötzlich kürzer gespitzt; Filz der Haube dunkler goldbraun, länger unter die Kapsel reichend und zusammengeshnürt. — Die Perichaetialblätter [variieren an Länge, auch sind sie nicht immer lang vorgezogen. — *P. perigoniale* steht in der Mitte zwischen *P. commune* und *P. cubicum*, manchmal kommt es aber dem Letzteren näher; doch unterscheidet sich *P. cubicum* von ihm: durch die anliegenden Blätter, die von den Schopfblättern wenig verschiedenen und weniger häutigen Perichaetialblätter, durch die mehr weniger aufrechten, elliptisch-würfeligen Kapseln und den bleichen Filz der Haube.

8. *Hypnum filicinum* L. var. *trichodes* BRID.

Gesammelt vom Verf. an Steinen im Ausflusse einer eisenhaltigen Sauerquelle beim Eisenwerke Szent-Keresztbánya, (Ost-Siebenb.) im Sommer 1885. Herr DR. C. SANIO, der die Pflanze bestimmte, fand „sehr auffällig die Zaserung der Paraphyllien.“

9. *Hypnum Kneiffü* SCHIMP. var. *intermedium* (SCHIMP.) Vent.

Ebenfalls bei Szent-Keresztbánya in einer eisenhaltigen Sauerquelle gefunden und von Herrn SANIO bestimmt, der „das Vorkommen dieser Form in Eisenoxyd“ sehr auffällig bezeichnete. Die Pflanze, als eine für Ungarn's Flora neue Form, wird beschrieben.

HAUPTZÜGE DER FLORA DES UDVARHELYER COMITATES.

Von Ludwig Gönczy, Gymnasial-Professor.

(Siehe auf Seite 65.)

Das Udvarhelyer Comitatus liegt in der östlichen Hälfte Siebenbürgens, umgeben von den Comitatusen Kl. und Gr. Kockelburg, Háromszék, Csik- und Maros-Torda. Seine Oberfläche bildet ein von Westen gegen Osten zu stufenweise sich erhebendes Hochland. An seiner nordöstlichen Grenze erhebt sich das 1798 M. hohe Hargitagebirge, dessen westliche Ausläufer beinahe die ganze Fläche des Comitatus bedecken. Die Berge sind grösstentheils bewaldet, und nur die tiefer liegenden Abhänge sind für den Ackerbau geeignet; die Thäler sind schmal, von Ebenen findet sich keine Spur. Unter seinen fliessenden Gewässern ist das bedeutendste der Gross-Kockel, welcher jedoch blos in seinem oberen Laufe das Comitatus berührt. Beide haben mehrere Nebenflüsschen (grössere Bäche); die Bäche von Vargyas, Baróth, Nagy- und Kis-Homoród aber ergiessen sich in den Althfluss. Das Klima ist kühl und trotz des schnellen Witterungswechsels für die Vegetation ziemlich günstig. Die Oberfläche nimmt 3417·68 □ Km. ein.

Dieses interessante Florengebiet war den Botanikern bisher wenig bekannt, obzwar Baumgarten, Fuss, Frönius, Schur und andere aus der Hargita und den Gegenden der nahe liegenden Gemeinden Oláh-falu und Lövete mehrere Pflanzen anführen, welche in dem grossen kritischen Werke Dr. Ludw. Simonkai's „Erdély edényes flórájáról“ (d. i. Über die Gefässpflanzen Siebenbürgens) pünktlich verzeichnet sind. Ihre erfolgreichen Untersuchungen beschränken sich jedoch nur auf sehr wenige Punkte des Comitatus. Aus dem ganzen Gebiete des Comitatus wurden durch sie die Fundorte etwa 300 wildwachsender Pflanzenarten sicher nachgewiesen.

Ich kann aus dem Stück Széklerlandes, mit dem Mittelpunkte Sz.-Udvarhely, dessen Flora ihres Interessanten wegen und des orientalischen Anstriches zufolge Beachtung verdient, als Ergebniss meiner 4—5-jährigen Aufsammlungen beinahe 1000 wildwachsende und kultivirte Pflanzen nachweisen. Während dieser Zeit beging ich die Hargita von Zetelaka aus (andere bestiegen sie von Oláhfalva), durchforschte wiederholt die Gegenden von Udvarhely, Korond und Parajd, besuchte die Wiesen von Bágyfalva, wo *Dictamnus Caucasicus* F. et M. häufig gedeiht. Dieser Art kann ich aus dem begangenen Gebiete beispielweise viele interessante und seltene Pflanzen hinzufügen, wie: *Prunella spuria* (grandiflora \times vulgaris) Stapf, *Iris furcata* MB., *Orobus Transsilvanicus* Spreng, *Daphne Cneorum* L., *Lilium bulbiferum* L., *Achillea Ptarmica* L., *Dianthus superbus* L., *Muscari Transsilvanicum* Schur, *Paronychia cephalotes* MB., *Oenanthe Banatica* Heuff. *Alsine Banatica* Heuff., *Waldsteinia trifolia* Roch., *Aquilegia vulgaris* L., ect. ect.

Meine Enumeration enthält 950 wildwachsende Pflanzen und einige Varietäten. Davon habe ich selbst 800 gesammelt, die übrigen, etwa 150, sind dem Werke „Erdély edényes flórája“, also der Litteratur entnommen. Die eingeklammerte Silbe *Ir.* nach diesen bedeutet, dass ich diese Arten nicht selbst sammelte und dieselben also auch in meiner Sammlung fehlen; sondern dass sie der Litteratur entnommen wurden. Die wichtigeren Fundorte liegen mehr in der Umgebung von Sz.-Udvarhely; ausser diesen sind aber alle bedeutenderen Punkte des Comitatus erwähnt. Der Mittelpunkt des durchforschten Gebietes und zugleich des Comitatus ist: Sz.-Udvarhely. Von hier liegt nördlich am entferntesten Parajd und der Bucsinswald; zwischen diesen beiden Punkten liegt Korond und sein Bad, der Berg Firtos, Pálfalva, und in der Nähe Udvarhely's das Szejkebad und Szombatfalva. Östlich liegt die Hargita und am Fusse derselben Oláhfalva. Südlich davon liegt Lövéte, westlich gegen Udvarhely folgen das Homoroder Bad, Máréfalva, Fenyéd, Betlenfalva und Kadicsfalva. Gegen Westen zu liegt neben dem Laufe des Fehérnyikó Baches Alsó-Siménfalva, weiter neben den Magyaros Bach Nagy-Sólymos, und am südwestlichen Punkte des Comitatus Szederjes. Die Stadt Székely-Udvarhely breitet sich am linken Ufer des Gr. Kockelflusses aus; gegen Süden grenzen daran Patakfalva, gegen Westen aber Felső-Boldogasszonyfalva.

Der 900 M. hohe Szarkakő-Berg, sammt dem Walde Csereerdő an seinem Fusse, erhebt sich auf der linken Seite des Kockelthales. Am rechten Ufer zieht von Szombatfalva an gegen die sogenannte „Szombatfalvi oldal“ oder „Tövisoldal“ bis zum 600 M. hohen Budvár-Berg (auch mit Wald), welcher durch einen vom Hodgya herabziehenden Bach von dem gleich hohen Csicsererdő abgetrennt ist. Der Papkert liegt auf dem südlichen, erhöhten Ende der Stadt. Die Várrét (Burgwiese) breitet sich oberhalb der Stadt an beiden Ufern des Kockelflusses neben der Eisenbahn aus. Der steinige Hügel Namens „Kuhar“ aber zieht unterhalb der Stadt entlang der Landstrasse bis zur Kapelle hinunter.

In dem erwähnten Werke Simonkai's werden aus dem 55,729·076 □ Km. grossen Gebiete Siebenbürgens 110 Familien und 613 Genera vertretende 2230 phanerogame und 53 kryptogame Gefässpflanzenarten nachgewiesen. Diese noch bei weitem nicht vollständige Enumeration gibt aus dem 3417·68 □ Km. grossen Gebiete des Comitatus Udvarhely die Fundorte von 87 Familien und 418 Genera repraesentirenden 928 phanerogamen und 22 kryptogamen Gefässpflanzenarten, deren Hälfte nahezu für das Gebiet des Comitatus ganz neu ist; woraus die Mannigfaltigkeit, Reichhaltigkeit an Pflanzenformen, mit einem Worte das Interessante des Florengebietes dieses Székler Comitatus genügend constatirt wird.

Schliesslich bin ich Herrn *Dr. Ludwig Simonkay* zu grossem Danke verbunden für die freundliche Bereitwilligkeit, mit welcher er die Bestimmung meiner Pflanzen, so oft ich mich an ihn wendete, besorgte und somit das Zustandekommen dieser Enumeration wesentlich förderte.

Die Enumeration für sich ist auf S. 68—100 des ungarischen Textes abgedruckt.

PSEUDOBANCHELLION MARGÓI (NOVA FAMILIA
HIRUDINEARUM.)

Von Prof. Dr. Steph. Apáthy.

(S. auf S. 110.)

Im Folgenden will ich den geehrten Fachgenossen einen interessanten neuen Egel vorstellen. Ich nenne ihn *Pseudobanchellion*, weil mich seine Gestalt bei oberflächlicher Betrachtung an die von *Banchellion* erinnert hat; *Pseudobanchellion Margói* nenne ich ihn, als Zeichen meiner unvergänglichen Dankbarkeit zu Ehren meines hochverehrten Lehrers und ersten Leiters in der Zoologie, Prof. Theodor Margó. Zur Bezeichnung der neuen Hirudineenfamilie, welche ich zwischen die bisher bekannten zwei Familien der Rhynchobdelliden, die Ichthyobdelliden und die Clepsiniden als dritte einschalten möchte, und deren einziger Repräsentant *Pseudobanchellion Margói* ist, schlage ich den Namen *Chelyobdellidae* vor, da die in Rede stehenden Thiere auf *Thalassochelys corticata*, einer Seeschildkröte im Golfe von Neapel, gefunden worden sind. (Der Name Schildkrötenegel könnte, wie Schneckenegel für Clepsiniden und Fischegel für Ichthyobdelliden angewandt werden.)

Pseudobanchellion Margói will ich, in Bezug auf meine, über Morphologie der Hirudineen schon veröffentlichten Resultate,*) vorläufig nur kurz charakterisieren und hauptsächlich nur dasjenige hervorheben, was ich für Wesentlich halte um zu beweisen, wie uns die Schildkrötenegel ein Verbindungsglied zwischen den in phylogenetischer Hinsicht älteren Fischegeln und den jüngeren Schneckenegeln liefern.

*) Cfr. u. A.: Analyse der äusseren Körperform der Hirudineen in Mittheil. a. d. zoologischen Station Neapel. Bd. VIII. Heft. 2. 1888.

Im November des vergangenen Jahres, während meines Aufenthaltes in Budapest, habe ich mehrere hundert Exemplare *Pseudobranchellion* erhalten, darunter etwa 50 St. lebendige von verschiedener Grösse, die übrigen, auf den verschiedensten Stadien der post-embryonalen Entwicklung, vom dem aus der Eikapsel eben herausgekrochenem bis zu dem vollständig ausgewachsenen Thiere in der weiblichen Geschlechtsreife, conservirt. Die Conserwierung derselben, neben denen ich noch eine grosse Menge, theilweise ebenfalls lebendige Embryonen, allerdings meistens in einem schon sehr vorgeschrittenen Stadium, als Untersuchungsmaterial zu erwähnen habe, verdanke ich der Direction der zoologischen Station zu Neapel, resp. Salvatore Lo Bianco, dem genialen Conservator, der meine speciellen Instructionen in diesem Falle zu befolgen die Gefälligkeit hatte. Das ganze Material befand sich auf einer und derselben Schildkröte, welche noch heute eine Anzahl lebendiger *Pseudobranchellion* im Aquarium der Station auf sich trägt, wo ich im Mai sie auch lebend weiter zu untersuchen die Gelegenheit haben werde. Auf der genannten Schildkröte scheinen mehrere Generationen dieses Egels aufgewachsen zu sein, indem auf ihren Schilden alte, schon leere Eikapseln, neben der frischen, ganze grosse Krusten gebildet haben.

Pseudobranchellion unterscheidet sich hauptsächlich durch 5 Paar seitliche, grosse, baumartig verzweigte Kiemenanhänge, welche mit denen von *Branchellion* gar nicht homolog sind, ferner durch die Zahl seiner Hoden, den Bau der Clitellarregion und die Anordnung der Ringe in den einzelnen Somiten des nach Art aller Hirudineen aus 33 Somiten bestehenden Körpers, von allen bisher bekannten Hirudineen. Die Dimensionen des Saugnapfes und der Haftscheibe, sowohl als auch — von dem Erwähnten abgesehen — die ganze Gestalt, die Lage der Analapertur und die Eigenthümlichkeiten des Blutgefässsystems erinnern an die *Ichthyobdelliden*, wogegen das aus nicht reducirten Somiten bestehende Clitellum, der Bau, resp. die Lage des Saugstechers (Rüssel) und der Mundöffnung, die Stellung der Augen, der Darm, die Nephridien und schliesslich die ganze Entwicklung diesen Egel mehr zu den *Clepsiniden* nähern.

Die Anatomie, die Histologie und soweit das Material gestattet, die Entwicklung dieser in morphologischer Hinsicht vielversprechenden Verbindungsform genauer auseinanderzulegen reserviere ich für

meine Hirudineenmonographie. Diesmal will ich nur noch einige Einzelheiten erwähnen.

Die Grösse und die Zahl der Aeste der Kiemen steht in geradem Verhältniss zur Grösse des Thieres selbst, welches in der weiblichen Geschlechtsreife eine Länge von 30 Mm., in der männlichen aber bloß 15 Mm. misst. Die am meisten entwickelten, federbuschförmigen, mit gleich dicken, fingerförmigen Endästen ausgestatteten Kiemen sind immer die vordersten; nach hinten nehmen die Kiemen-Paare an Grösse und Verzweigung allmählich ab. Das erste Kiemenpaar, dessen Höhe das zweifache der grössten Mittelkörperbreite erreichen kann, befindet sich auf dem XII. Somit nach meiner Zählungsweise, d. h. auf dem der weiblichen Geschlechtsöffnung; auf jedes folgende Somit bis auf das XVI. inclusive kommt je ein Paar. Die Kiemen wachsen aus dem Marginalfelde des Körpers heraus, und sitzen mit ihrem dicken Stamme dem 3-ten Ringe des vorhergehenden und dem 1-ten des betreffenden Somits auf. Ihr Bau, die Lage und die Verzweigung ihrer Blutgefässe lassen ihre Rolle als Athmungsorgane kaum bezweifeln.

Von den Somiten der Kopfreion ist bloß das I. und II. reducirt, jenes auf ein, dieses auf zwei Drittel. (Bei *Pontobdella* ist das I. und VI. Somit auf je ein Drittel, das II—V. auf je zwei Drittel des typischen Mittelkörpersomits reducirt; bei *Ichthyobdella bioculata* das I. auf ein, das II—V. auf zwei Drittel, das VI. Somit ist schon vollständig.) *Pseudobranchellion Margóí* besitzt ein Paar wohlentwickelte Augen in den inneren Paramedianlinien des III. Somits, also auf derselben Stelle, wo sich das einzige Augenpaar von *Clepsine bioculata* und das immer grösste und beständigste der übrigen *Clepsine*-arten befindet, welche ich schon früher (a. a. o.) als das von den *Clepsiniden* zuerst erworbene ursprünglichste bezeichnet habe. (Das Augenpaar von *Ichthyobdella bioculata* fand ich in der inneren Paramarginallinie des IV. Somits; es ist also, wie ich es bei anderer Gelegenheit bereits auseinandergelegt habe,*) nicht mit dem von *Pseudobranchellion* resp. *Cl. bioculata*, sondern mit dem entsprechenden Augenpaare der *Gnathobdelliden* homolog.)

Die Mundöffnung befindet sich nicht, wie bei den *Ichthyo-*

*) Süßwasserhirudineen. Ein systematischer Essay. Zoologische Jahrbücher Bd. III. Abth. f. Systematik.

bdelliden, in der Tiefe der Saugnapfconcauität, sondern — immer noch auf der Bauchfläche — sehr nahe am vorderen Saugnapfrande und bildet dort eine kleine Längsspalte, ähnlich wie bei *Haementaria* und *Cl. bioculata*, wo aber der Spalt viel grösser ist. Der sehr lange, dünne Saugstecher, welcher nach hinten bis zum Mittelkörper reicht, läuft nach vorne zur Mundöffnung in einem, von aussen nicht mehr wahrnehmbaren ganz ausgeglätteten Stachelkanal.

Die männliche Geschlechtsöffnung finden wir auf dem 3. Ringe des XI., die weibliche auf dem 1. des XII. Somits, dicht hinter der ersteren. Aus der männlichen Geschlechtsöffnung tritt nicht selten ein nach vorne und oben gekrümmter kurzer, dicker Penis hervor, welcher mörserförmig ist und eine weite Öffnung besitzt.

Die Analapertur befindet sich zwischen dem 1. und 3. Somit der Analregion. Die Breite der kreisrunden Haftscheibe übertrifft die des Saugnapfes 3-mal, die des Mittelkörpers $1\frac{1}{2}$ -mal und die des hinteren Rumpfes kaum 2-mal. Die Concauität der Haftscheibe, deren weitere Form und Tiefe von ihrer Contraction abhängt, ist ganz glatt, (nicht wie bei *Branchellion*, wo sie mit kleinen secundären Haftnäpchten, die den Haftscheiben der *Tiematoden* entsprechen, besät ist.) Die Kopfregion ist zur Bildung des Saugnapfes nur wenig verbreitert. (D. h. Saugnapf wenig abgesetzt: das III. Somit ist kaum $1\frac{1}{2}$ -mal so breit als das V.)

Der schmalere 3. Ring des Somits wird von dem 1. Ring des folgenden durch eine seichtere Furche getrennt, als von dem 2. desselben Somits, so dass der 3. Ring und das folgende 1. auf den ersten Blick nur einen Zacken der Körperrandes zu bilden scheinen und das ganze Somit den Eindruck macht, als ob es nicht aus drei, sondern bloß aus zwei Ringen, einem vorderen breiteren und einem hinteren schmaleren, bestehen würde. Dieses Verhältniss ist besonders auf den kiementragenden Somiten auffallend, wo die Furche zwischen dem 3. und dem 1. Ring beinahe ganz ausgeglättet ist. Das Hauptseptum des Somits liegt zwischen dem 2. und 3. Ring und bedingt hier die tieferen Furchen (Einschnürungen) des Körpers. Die ersten Ringe werden in allen charakteristischen Längslinien des Hirudineenkörpers durch je ein hervorragendes Tastkegelchen gekennzeichnet.

Die Darmröhre von *Pseudobranchellion* ist am meisten der von *Clepsine bioculata* ähnlich; nur sind die beiden blinddarmförmigen Austülpungen des Mitteldarms (im XVIII. Somit) länger und weiter und reichen bis an die Haftscheibe; auch die 4. Paar seitlichen Austülpungen des Hinterdarmes (Som. XIX.—XXII.) sind länger. (Bei *Cl. bioculata* reichen die hintersten Paar Austülpungen des Mitteldarmes bloß bis zu dem 4-ten Paar des Hinterdarmes, welches sich deshalb nicht wie die vorhergehenden drei, nach vorne, sondern nach hinten krümmt.)

Von Hoden giebt es 4 Paare; diese liegen vom Anfang an der Hinterfläche der Hauptsepta an, und befinden sich in dem XV. bis XVIII. Somit.

Im Mittelkörper des jungen *Pseudobranchellion* sind die *Coelomhöhlen* sehr auffallend und weit.

Die *Nephridien* sind durch die Körperwand von jungen, richtig conservierten und aufgehellten Exemplaren leicht wahrnehmbar, und sehen ganz so, wie die der *Clepsiniden* aus (deren bisherige Beschreibungen, beiläufig erwähnt, alle mehr oder weniger falsch sind.) Auch von den *Nephridien* der *Pontobdella* will ich es an dieser Stelle erwähnen, dass sie anfangs beinahe ganz so, wie die von *Pseudobranchellion* gestaltet sind, und sich erst später in der bekannten Weise verästeln.)

Die *Eikapseln* — von dieser Benennung will ich bei den Würmern anstatt von *Cocon* Gebrauch machen — enthalten, wie bei den *Ichthyobdelliden*, nur je ein Ei, dieses ist aber gross, indem es beinahe die ganze Kapselhöhle einnimmt und es enthält viel gelben Dotter. Die dicke, braune chitinige Kapselmembran wird in derselben Weise, wie bei *Piscicola* und *Ichthyobdella* gebildet. Diese etwas abgeplatteten *Eikapseln* von kurz ovaler Form, mit einem grösseren Durchmesser von ung. 1 Mm. legt *Pseudobranchellion* ebenso, wie *Cl. marginata* dicht nebeneinander, nie aber, wie letztere, in mehrere Schichten über einander. Die *Kapseln* werden durch eine zähe, grauliche Zwischenmasse zu starken Krusten zusammengekittet, welche grosse Stellen des Schildes von *Thalassochelis* bedecken.

Im Mitteldarm das eben ausgekrochenen, jungen Thieres befindet sich noch eine gewisse Menge gelblichen Dotters, als es sich schon zum Blutsaugen anschickt und die weichen Stellen der Haut

des Wirthes, namentlich die Achselgegend etc. aufsucht. Die jungen Exemplare sind sehr lebhaft. *Pseudobranchellion* kann nicht schwimmen; es kriecht ähnlich wie *Piscicola* und *Ichthyobdella*, nicht wie *Branchellion*.

Von den Merkmalen, welche *Pseudobranchellion* als Art bezeichnen, will ich nur noch folgendes erwähnen. Die Farbe ist schmutzigweiss, mit etwas fleischfarbiger Nuance und verschwommenen bräunlichen Längsstreifen im Mittel- und Zwischenfelde des Rückens. Der beinahe cylindrische Körper ist ungefähr 8-mal so lang als der in physiologisch gestrecktem Zustande seiner ganzen Länge nach gleich dicke Mittelkörper breit.

Die geschilderten anatomischen Eigenthümlichkeiten von *Pseudobranchellion* erinnern, glaube ich, ganz lebhaft an *Cl. bioculata* und bestätigen meine früheren Folgerungen, dass *Cl. bioculata* als die ursprünglichste *Clepsine*form zu betrachten ist.

Kolozsvár, den 28. März 1890.

Protocollauszüge

*über die naturwissenschaftlichen Fachsitzungen der medicin. naturwiss. Section
des Siebenbürg. Museumvereines.*

a) In der am 7. März l. J. unter Vorsitz des Prof. Anton Koch abgehaltener Sitzung kamen folgende Gegenstände zum Vortrage:

1. Prof. Anton Koch legt die ihm eingesendete Arbeit des Udvarhelyer Gymnasiallehrers Ludwig Gönczy „Über die Hauptzüge der Flora des Udvarhelyer Comitates“ vor. (S. darüber auf S. 119. d. Heftes.)

2. Octav Hangay bespricht das sogenannte Xyolith, d. i. gepresstes Holz, welches Cohnfeld Ingenieur in Dresden erfunden hat und das nun in Pöschapel bei Dresden und bei Bodenbach an der oesterreichischen Grenze in Fabriken erzeugt wird, und weist auch zahlreiche Proben dieses Kunstproductes vor.

3. Dr. Bendeguz Székely bespricht die Entstehung der Sexualproducte von Helix.

b) In der am 28-ten März l. J. unter Vorsitz des Prof. Anton Koch abgehaltenen Fachsitzung kamen zum Vortrage:

1. Prof. Ludwig Martin, spricht „Über die allgemeine Theorie des Vogelfluges“ in Anschluss an seinen eben hier vor zwei Jahren über denselben Gegenstand gehaltenen Vortrag (auf S. 211. des Jahrg. 1888.)

2. Prof. Stefan Apáthy bespricht den Pseudobranchellion Margói, als Repräsentanten einer neuen Egelfamilie, und zeigt zahlreiche darauf bezügliche Präparate vor. (S. auf S. 122. d. Heftes.)

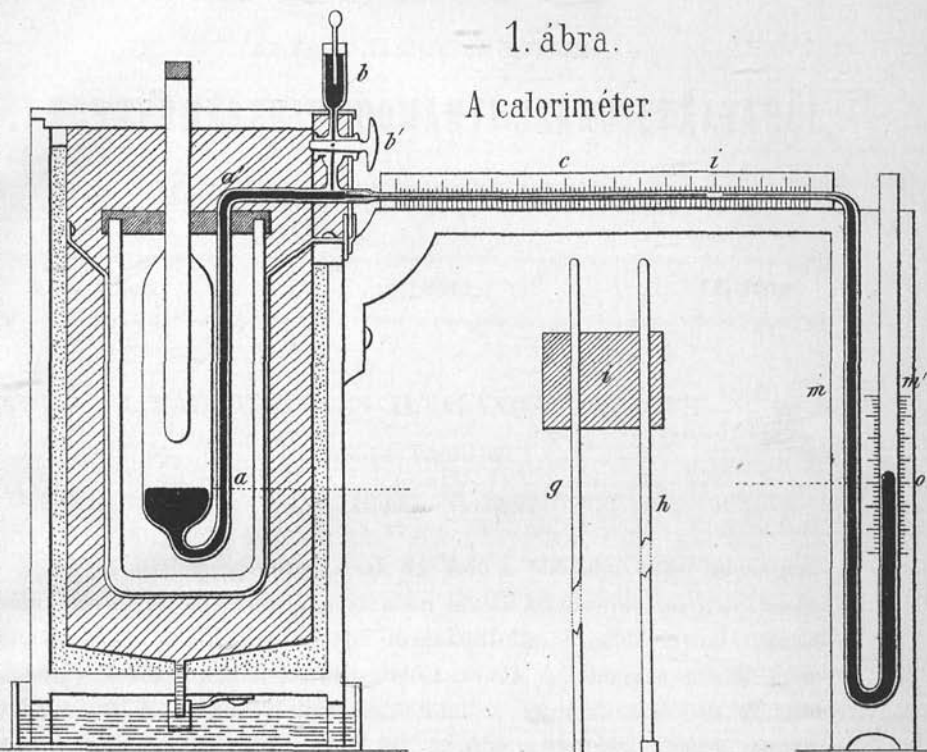
3. Prof. Julius Farkas „Die Definition des stationären elektrischen Stromes“ besprechend führt aus, dass die bisherigen Definitionen, welche sich hauptsächlich jener von Kirchhoff anschliessen, von seiner Definition insofern abweichen, dass er die Leiter als Dielectrica von sehr grossem Coefficienten auffasst, und somit bestrebt ist die Theorie des stationären elektrischen Stromes mit der Elektrostatik in noch engere Beziehung zu bringen, als es bisher geschah.

4. Prof. Rudolf Fabinyi sprach über den eigenthümlichen und bisher unbekanntem Einfluss, welchen der elektrische Strom auf die Löslichkeit der Metalle ausübt. Aus seinen Versuchen ging hervor, dass die paramagnetischen Metalle (Eisen, Nickel), wenn diese ein elektrischer Strom umgibt, in Säuren in grösserem Masse löslich sind, als sonst; die Löslichkeit der diamagnetischen Metalle (Zink, Kupfer, Zinn, Blei) dagegen sich oft bedeutend vermindert.

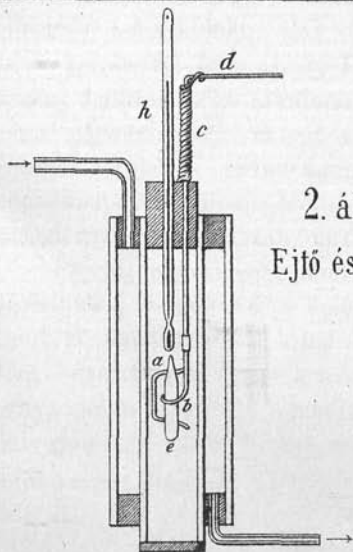
5. Eduard Lévay spricht „Über das Verhältniss der chemischen Wärme zur Stromarbeit bei galvanischen Elementen.“

Die deutschen Auszüge der in diesem Hefte erschienenen übrigen Originalmittheilungen folgen in den nächsten Heften.

1. ábra.
A caloriméter.



2. ábra.
Ejtő és hevítő.



3. ábra.
Az elem.

