## Die "Nouvelle Ecole"

beleuchtet durch

Dr. Georg Servain's

## Histoire Malacologique du lac Balaton.

Von

Jul. Hazay.

Man hört heutigen Tages in malakozoologischen Kreisen öfters von einer alten und neuen Schule sprechen. Was will das wohl bedeuten?

Wenn wir einen kurzen Rückblick auf die Geschichte der Malakozoologie werfen, - auf Cuvier, welcher durch seine anatomischen Studien auch für die Malakozoologie ein richtiges System, eine wahre Basis geschaffen; auf Lamark, der die Gattungen und Arten so glücklich erkannt und aufgefasst; auf Blainville, Férussac, C. Pfeiffer und Rossmässler, welche das reichlich aufgefundene Material klarlegten und gesichtet in den Rahmen des Systems einfügten; auf Deshayes, Wagner, Siebold, Moquin-Tandon, Paasch, Troschel, Lehmann, welche durch mühevolle anatomische Untersuchungen, - auf Carus, van Beneden, Schmidt, Gegenbauer, Lereboullet etc., welche durch vielfache Beobachtung der Entwickelung unserer Weichthiere sich höchst verdienstvoll machten; gelangen wir zur Ueberzeugung und müssen es dankbarst anerkennen, dass sie und noch viele ihrer Mitgenossen die Malakozoologie immer weiter vorwärts gebracht haben, auf ein Stadium, würdig anden mehr gehegten Fachwissenschaften an die Seite gestellt zu werden.

Den Resultaten ihres eingehenden, vielseitigen, ernsten Forschens haben wir es zu verdanken, wenn wir heute mit geklärterem Auge diese wunderbare Thierwelt zu überblicken vermögen; die Erscheinungen derselben richtiger auffassen und beurtheilen können. Sie haben den Charakter im Wesen selbst gesucht; den an der äusseren Hülle angedeuteten Gattungs- und Artbegriff in den Thieren, durch deren anatomische Merkmale zu begründen getrachtet und uns hierin den alleinig richtigen Weg gezeigt und gebahnt, welchen wir weiter verfolgen müssen, um stets Klarheit und Wahrheit zu erlangen.

Dies war und bleibt der Weg der wissenschaftlichen Malakozoologie.

In neuerer Zeit scheint aber eine andere Richtung Platz greifen zu wollen; mehrererseits bestrebt man sich, das richtige Geleise in eine Richtung zu verschieben, welche einen sehr erheblichen Rückfall signalisirt und zur Verunglimpfung und Discreditirung unserer Fachwissenschaft führt.

Die Conchyliologie treibt ein nie geahntes Unwesen.

Man kennt, man berücksichtigt keine Thiere mehr; die Herrren Conchyliologen finden es für angenehmer und besser, sich einfach nur mit den leeren Gehäusen zu beschäftigen, sie wollen mehr keine Thierarten, sondern nur Gehäusearten erkennen, und die verschiedenen Dimensionsmerkmale der Gehäuseformen sind für sie Unterscheidungsmerkmale der Arten. — Unberücksichtigt der Differenzen, welche sich in der Form, dem verschiedenen Alter, dem Geschlechte und der Jahreszeit gemäss ergeben, vergleichen sie bisherige Schalendiagnosen, und was nicht genau auf ein Haar übereinstimmt, wird als

etwas Anderes getrennt, zu einer neuen Art gestempelt. Es genügt ihnen ein einziges aufgefundenes oder auch ausgesuchtes Exemplar, ein abgestorbenes Gehäuse, welchen oft auch noch die Attribute der Vollständigkeit abgehen, um aus den erhaschten unwesentlichsten Verschiedenheiten, seitenlange Diagnosen einer neuen Species zu schreiben. Sie kennen keine Entwickelungs- und Lebensgeschichte, keine Anatomie, noch viel weniger haben sie auch nur eine Ahnung von den inneren und äusseren Bedingungen der Formgestaltung, welche sich einerseits der besonderen Beschaffenheit des Eies, andererseits den Eigenschaften der Boden- und Wasser-Verhältnisse verschiedener Oertlichkeiten gemäss ergeben.

Soll diese Richtung, diese Methode etwa eine neue Schule bedeuten?! — Dann trauert die Scientia; die mühseligen Erfolge, die glänzenden Errungenschaften so vieler ausgezeichneter Forscher sind wie bezaubernde Seifenblasen verdunstet. Der Mangel an wahrem Verständniss, gesunder Einsicht, der Abgang ernsten Denkens und Forschens, Oberflächlichkeit und hochthuende Selbsttäuschung feiern Orgien, in den Deckmantel der Wissenschaftlichkeit gehüllt.

Nicht Voreingenommenheit, nicht die Ambition etwaiger Schulmeisterei beeinflusst diese Zeilen, nein, sondern ein warm empfundenes wissenschaftliches Interesse gebot mir Ausdruck zu verleihen der Entrüstung, welche der Durchblick eines Productes jener neuen Richtung, der sogenannten "Nouvelle Ecole" in mir hervorgerufen hat und mich zwingt, dasselbe hier näher zu beleuchten.

Dr. Georg Servain hat mich unlängst mit seiner Arbeit "Histoire Malacologique du lac Balaton en hongrie" und soeben mit einer anderen, welche den famosen Titel führt: "Histoire des Mol-

lusques acephales des en virons de Francfort", überrascht, wofür ich ihm hier meinen innigsten Dank ausgesprochen haben will. — Es genügt vollkommen, sich hier ausschliesslich mit der ersteren zu beschäftigen, weil diese Arbeit uns die Vorkommnisse einer Oertlichkeit meines Vaterlandes vor Augen führen will, welche ich ebenfalls und zwar öfters besucht habe, weil sie uns ferner besonders mit dem System des Herrn Bourguignat, des Grossmeisters dieser "Nouvelle Ecole", ausführlicher bekannt macht, und weil wir in derselben den Boden gewinnen, auch seine zweitgenannte Arbeit abschätzen und gehörig würdigen zu können.

Dr. S. Servain hat seine Excursionen nur auf die nächste Umgebung und zwar des kleineren oberen Theils des Seeufers beschränkt und dennoch 131 Arten, darunter 45 neue Species entdeckt.

Seine Arbeit beginnt mit den Succineen, und indem er mit einem Blick meine in den Malak. Blättern 1880 gegebenen Abbildungen der Succineen der Budapester Fauna beehrt, meint er, dass ich leider von der "antiscientifique" des Dr. Baudon bei der Bestimmung der Succineen beeinflusst wurde, dieselben daher einer Richtigstellung bedürfen. - Wenn nun Servain keinen Anstand nimmt, die ihm freilich fernstehende gründliche Forschungsmethode und treffliche Erkennungsweise des Dr. Baudon, welcher zufolge derselben sehr natürlich auch kein Freund der "Nouvelle Ecole" sein kann, als etwas Unwissenschaftliches zu erklären, muss man annehmen, dass ihm jeder Begriff von Ernst und Wissenschaft abhanden gekommen ist, was eben auch seine mir vorliegende Arbeit sehr handgreiflich er-Eine wissenschaftliche Unterstützung meines geehrten Freundes Baudon wird mich stets dankbarst verpflichten; die hiesigen Succineen jedoch habe

ich ohne anders, als durch das Studium des mir reichlichst vorgelegenen Materiales aus allen Ländern Europas, der gewonnenen Ueberzeugung gemäss, beeinflusst zu werden, selbstständig bestimmt.

Ohne nun auch nur eines einzigen lebenden oder ausgestorbenen Exemplares hiesiger Succinea-Arten und Formen je ansichtig geworden zu sein, fühlt sich Servain berechtigt, mit gnädiger Ausnahme der Succh ungarica fast alle meine Varietäten mit Bourguignatschen Benennungen zu Bourguignat'schen Species zu erheben.

Ich kenne nicht viele Arten dieses Herrn, aber alle, welche ich bisher kennen lernte, waren darnach angethan, mir keine respectvolle Meinung über sein Erkennungsvermögen beizubringen, denn es sind dies entweder nur Localvarietäten wie: Helix Mehadiae, Limnaea borealis, ferner Einzelformen und abnorme Gestaltungen wie: Paludina Penchinati, Lithoglyphus Penchinati, Servainiana etc. oder endlich Jugendformen wie: Paludina danubialis, Limnaea debilis, Planorbis elophilus etc., so dass man selbst etwaigem Richtigen, Guten seiner Entdeckungsreisen nur mit der grössten Reserve begegnen kann. Auch seine Succinea-Arten dürften zumeist theils auf Local- und Einzelformen theils auf Wachsthumsverschiedenheiten zurückzuführen sein; während meine hiesigen Varietäten ihre verschiedene Gestaltung in massenhaftem Auftreten behaupten und höchst selten mit den Vorkommnissen westlicher und nördlicher Länder identificirt werden können.

Es war überhaupt ein höchst gewagtes Unternehmen vom Autor, einfach nach Abbildungen, denen leider die Präcisität Baudon'scher Zeichnungen abgeht, Synonyme schaffen zu wollen, auch dies bekundet seine eigenthümliche Leichtfertigkeit, denn ganz entschieden muss ich mich gegen die vermeinte Identität erklären. Wie unglücklich übrigens die Berichtigung ausgefallen, erhellt schon daraus, dass er z. B. Succ. putris var. Clessiniana identisch mit Succ. limnoidea Picard erklärt, nachdem ich aber letztere Form ebenfalls unter den hiesigen Varietäten aufzählte, wird man mir hoffentlich den Unsinn nicht zumuthen, dass ich ein und dieselbe Gestaltung unter zwei verschiedenen Namen publicire! Was man jedoch von allen, noch so gearteten Varietätsformen zu halten hat, wird ein Nachtrag zu meiner Budapester Fauna klar legen, und dann mag Herr Servain et son ami Bourguignat über die typische Linné'sche Form und "trianfracta" Mörch. weitere Betrachtungen anstellen.

In der Umgebung des Plattensees findet sich vor: Succinea putris, elegans, hungarica und oblonga in einigen Varietätsformen; Herrn Servain ist es jedoch gelungen, 15 Species zu entdecken und zwar Succ. asthena Bourg., Succ. hordeacea Bourg., S. strepholena Bourg., S. hungarica, Hazay. S. cuneola\* Servain.. subcuneola\* Serv., Fagotiana Bourg., agonostoma Küst., oblonga Drap., Lutetiana Mab., S. Hazayi\* Serv., S. balatonica\* Serv., Valcourtiana Bourg., humilis M. T., darunter sind die vier mit \* bezeichneten nov. Species.

Betrachten wir uns nun näher diese Arten. — Succine a asthen a Bourg. sind ganz junge Gehäuse bis 3 Monate alter Thierchen. — Alle vier von mir obgenannten Arten erreichten erst im zweit- und drittjährigen Wachsthum oder Alter ihre volle Grösse, in der Ebene Ungarns jedoch Dimensionen, welche sie anderwärts selten erlangen. Der Umstand aber, dass die

Gehäuse der Thierchen der Frühlingsbrut, nach der Wachsthumszeit im ersten Jahre bereits etwas compact erscheinen, indem auch der Mündungsrand eine gleichmässige Dicke erlangt hat; — dass diese jungen Thiere zarterer Pflanzennahrung wegen, sich zumeist nicht an denselben Oertlichkeiten wie ihre Aeltern aufhalten! — die Formverschiedenheit ferner, welche sich zwischen jungen und ausgewachsenen Gehäusen ergiebt, hat diese Herren Conchyliologen veranlasst, aus den verschiedenen jungen Gehäuschen der vier Arten, verschiedene neue Species zu gründen.

In meiner Arbeit: Budapester Mollusken-Fauna, habe ich eine Form als Succ. hungarica var. cuneola angeführt, ohne früher das Thier seiner Zuständigkeit halber untersucht zu haben; eine gepflogene Beobachtung desselben hat mich bereits im nächsten Jahre davon überzeugt, dass diese Form nur der erstjährige Jugendzustand meiner Succ. elegans var. Piniana ist. Diesen Jugendzustand hat auch Servain am Plattensee aufgefunden und zu einer Species erhoben. Nicht aber genug an dem, weiter noch unter dem Namen subcuneola eine zweite Art in den Gehäuschen der Herbstlinge des Vorjahres determinirt.

Die Succineen erlangen so wie überhaupt alle Weichthiere, je nach der Günstigkeit verschiedener Oertlichkeiten eine verschiedene Entwickelung. — Am Plattensee, begünstigt durch die andauernde Feuchtigkeit des Bodens und dessen reichliche Algenvegetation, erreicht Succ. oblonga mit ihrem Lebensende im 2. Jahre grössere Dimensionen, als sie es anderswo unter minder günstigen Verhältnissen erlangen kann. Die ausgewachsene Form führt nun Servain als Succ. Fagotiana Bourg. an, indem er meine Succ. Kobelti mit derselben identificirt. Auch eine Täuschung! denn die

Plattenseeform gleicht nur den Vorkommnissen des Teichufers im hiesigen botanischen Garten, welche sich den Vorkommnissen der günstigsten Oertlichkeiten, feuchten Torfbodens, schattiger Parkanlagen, meiner Succ. Kobelti zwar mehr annähern, aber noch weit entfernt sind, eine solche Formentfaltung zu erreichen.

An allen Fundorten, wo Succ. oblonga massenhafter vorkömmt, kann man dieselbe besonders in zwei, sehr oft aber auch in drei Formen auffinden; in einer schlanken, einer gebauchten und in einer zwischen diesen Extremen stehenden Mittelform, welche man als Succ. oblonga var. elongata, var. humilis und forma typica unterschieden hat. Auch Succ. Kobelti repräsentirt die Mittelform, mit welcher die gebauchte var. tumida stets häufig, das andere Extrem, die schlanke Form, seltener vorzufinden ist. Diese Variationen bezeichnete ich in meiner erwähnten Arbeit als: "ständige Varietäten", weil die Bedingungen dieser Formen in der Beschaffenheit des Eies beruhen, weil dieselben den Eiern desselben Laiches entstammen und daher bei den meisten Land- und Wasserschneckenarten fast an jedem bedeutenderen Fundorte anzutreffen sind. Diesen Umstand musste ich hier nochmals hervorheben, indem so manche neue Art der uns vorliegenden Arbeit auf die hiemit angedeuteten Formen zurückzuführen sein wird. So ist Succ. Valcourtiana Bourg. die gebauchte ständige Varietätsform ausgewachsener Gehäuse, dagegen Succ. Hazayi Servain, ebenfalls die bauchte, Succ. galloprovincialis schlanke Varietätsform, jedoch erstjähriger Gehäuse. Als S. galloprovincialis betrachtet Servain auch meine hiesige var. Szinnyeiana, deren gebauchte Variation meiner Abbildung mit meinen Namen beehrt, als neue Art abgetrennt wird.

Angenommen, aber nicht zugegeben, dass meine var. Szinnyeiana mit S. galloprovincialis identisch ist, will ich nun die nähere Beschaffenheit dieser zwei Arten nachweisen. Ich habe die Varietät Szinnyeiana in ihren rosaröthlichen schönen glatten glänzenden Gehäusen vor einigen Jahren an den Ufern stehenden Wassers aufgelassener Schottergruben aufgefunden. Zu jener Zeit waren Sand und Steinchen des Ufers mit zarten Algen bedeckt, auf welchen sich die Thiere mit Vorliebe aufhielten; das Wasser selbst hatte nur eine sehr spärliche Pflanzenvegetation, in welchem aber die Gehäuse der Limnaeen durch eine ähnliche schöne Beschaffenheit ausgezeichnet waren. Schneewasser und Regengüsse haben seit dieser Zeit das Ufer und den Boden des Wassers mit Schlamm bedeckt und daselbst eine höchst üppige Pflanzenvegetation ermöglicht. Sowohl die Succineen, als auch die Limnaeen haben nun seit dieser Zeit in ihren Nachkommen nicht nur abgeänderte Formen erlangt, sondern auch jene schönen Skulptur- und Structur-Erscheinungen gänzlich eingebüsst; die von der eigenthümlichen Ortsbeschaffenheit bedingte Form: var. Szinnyeianaist in ihren Nachkommen den abgeänderten Ortsverhältnissen zufolge zur gewöhnlichen Form geworden.

Fast an jedem Fundorte kann man ferner, durch besondere Umstände veranlasst, abgeänderte Formen, individuelle Variationen vorfinden; auf solchen Einzelformen beruht die neue Species: Succ. Balatonica Servain; sie soll selten sein, wo doch, hier bei uns wenigstens, jede Schneckenart, wenn ihr Fortkommen überhaupt ermöglicht ist, stets massenhafter angetroffen wird; was man aber selten vorfindet, das sind immer nur ausnahmsweise Vorkommnisse in den Einzelformen einer gewissen Art.

Von den Succineen überführt uns Servain zu seinen Zonites und Helix-Arten.

Auf der Anhöhe und an den felsigen Seitenlehnen der Halbinsel Tihany kann man ausser Zonitoides nitida auch Hyalina cellaria und glabra, nach einem Regen und in der kühleren Jahreszeit, in sehr schönen Exemplaren auffinden; sonst sind dieselben in Felsenspalten und unter Schutt gut verborgen, so dass diese letzteren Herrn Servain darum auch unbekannt geblieben sind; dagegen zeigen sich ganz junge Thierchen viel weniger licht- und wärmescheu; eine solche junge Cellaria hat uns Autor als Zonites Udvaricus beschrieben. Was sein Zonites ovatus eigentlich sein soll, ist mir nicht so leicht einleuchtend geworden, für gewiss kann ich jedoch behaupten, dass bei uns in Ungarn ähnliche Gehäuse ausgewachsener Hyalina-Arten, wie sie die Beschreibung veranschaulicht, nicht existiren.

Indem nun weiter drei neue Helix-Arten und zwar Helix Briandi, Gueritini, Dubreuili zur Beschreibung gelangen, macht uns Servain zugleich mit den Strigellen des Herrn Bourguignat bekannt; demgemäss wird aus unserer guten Helix strigella ein neues Genus mit 16 Arten gemacht, welche in drei Gruppen (Subgenus) geschieden sind. Die Charakteristik dieser drei Gruppen ist schon etwas Erbärmliches. Die erste Gruppe heisst es, wird gekennzeichnet als echte Strigellen durch einen weiten Nabel, mehr oder minder geöffnet. Die zweite Gruppe: durch einen weniger geöffneten Nabel mit verhältnissmässig beträchtlicheren letzten Umgang, welcher hier mehr entwickelt ist als bei den echten Strigellen. Die dritte Gruppe durch ein minder oder mehr niedergedrücktes Gewinde, welches bei den vorangehenden Gruppen je nach den

Arten, stets merklich langsam zunehmend, oft sehr erhöht ist.

Meiner Anschauung nach wären diese Gruppen trefflicher und übersichtlicher gekennzeichnet folgender Weise:

- 1. Gehäuseformen mit erhöhtem Gewinde und enger Nabelöffnung.
- 2. Gehäuseformen mit niederem Gewinde und weiter Nabelöffnung.
- 3. Mittelformen, welche zwischen diesen Variations-Extremen stehen.

Diese Gruppirung kennzeichnet jedoch nichts anderes als die ständigen Varietätsformen der Art, wie wir sie oft auf ein und demselben Fundorte auch von Hel. strigella auffinden. Die eingereihten 13 Bourguignatschen Arten aber erweisen sich als die Entwickelungsverschiedenheiten, welche diese Art in der Grösse, Structur und Färbung der Gehäuse, bedingt von den besonderen Eigenschaften verschiedener Oertlichkeiten, aufweist. Eine solche Ortsverschiedenheit (Local-Variation) repräsentirt auch das Vorkommen am Plattensee, dessen ständige Varietätsformen uns in obgenannten drei Arten Servain's veranschaulicht sind.

Wie höchst oberflächlich und leicht es Servain mit den Arten meint, erweist noch ferner der Umstand, dass er die flachere weitgenabelte Variation von Hel. obvia für Hel. ericetorum angesehen, somit beide Arten aufgezählt hat, — oder indem er junge kleine Gehäuse von Helix costulata als Hel. Platenica, alte ausausgestorbene Gehäuse derselben aber als Hel. Füredensis beschreibt, wobei die Folgen und Eigenschaften des Verwitterungsprocesses als Kennzeichen der neuen Art angeführt erscheinen.

Nach dieser sehr genügenden Auslese wollen wir zu den Wasserschnecken des Plattensees übergehen.

Bevor Servain dieselben anführt, macht er uns mit der von Bourguignat aufgestellten Eintheilung der europäischen Limnaeen bekannt, indem das System mit den 21 Gruppen und mit über 200 Arten mitgetheilt wird. Jede dieser Gruppen führt einen wunderbaren Namen, welcher, wie wir es schliesslich erfahren, je ein neues Genus bedeuten soll. — Servain meint, dass dieses System berufen sei, die so schwer classificirbaren und so schwer verständlichen Formen der Limnaeen in ein neues Licht zu stellen; dieses neue Licht scheint mir jedoch das Irrlicht der Täuschung zu sein, denn das aufgeführte System ist nichts Anderes, als ein inhaltloses Blendwerk conchyliologischer Weisheit.

Unwillkürlich kam mir bei der Durchsicht desselben jenes naive Kinderspiel in den Sinn, bei welchem die unschuldigen Kleinen zusammengetragene Schottersteinchen ihrer Farbe, grösseren und kleineren, — runden und geeckter Form nach gruppiren, mit verschiedenen Namen belegen, um sie dann zusammen zu würfeln und wieder in die gemerkten Gruppen zu vertheilen.

So erscheinen auch in diesem System die verschiedenen Gehäuseformen 6 europäischer Limnaea-Arten, in den sonderbarsten Gruppen als verschiedene Arten mit Namen belegt, vertheilt.

Die erste Gruppe, benannt "Stagnaliana", ist nicht charakterisirt, weil sich die ausserordentliche Variabilität der Limnaea stagnalis von der schlanken "subula"-bis zur kugeligen "lacustris-Form" in einer Gruppe nicht so leicht definirbar zusammenfassen lässt. Eine Trennung aber dieser extremen Formen in beson-

dere Gruppen erschien Herrn Bourguignat nicht rathsam, indem die Art in jeder Formverschiedenheit doch immer leicht erkannt werden kann.

Ausnahmsweise finden wir daher in dieser Gruppe die Formverschiedenheiten der Limnaea stagnalis vereint beisammen, indem die Art als Typus und ihre Varietäten als Species der Gruppe aufgefasst sind. Zu meiner nicht geringen Verwunderung sehe ich nur 19 besondere Arten aufgezählt, was in Anbetracht der Variabilität der Limn. stagnalis im Teiche des hiesigen botanischen Gartens, wo ich in nahe an hundert verschiedenen Formen den angegebenen ähnliche Arten aufgefunden habe, eine ziemlich auffallende Mässigung bekundet.

Nicht so gut ist es aber unseren anderen Arten ergangen. Gulnaria auricularia und ovata sind ihren Entwickelungs- und Ortsverschiedenheiten gemäss in 13 Gruppen als 124 Arten zersplittert ineinander und auseinander geworfen.

Bei diesen Arten hatte Herr Bourguignat schon eine viel leichteres Spiel, weil die Entwickelung und Gestaltung der Gehäuse von Gul. auricularia und ovata den jeweiligen verschiedensten Existenz-Bedingungen gemäss überhaupt verkannt ist. Wir sehen darum diese Gruppen zumeist Dimensions-Verschiedenheiten nach charakterisirt, was zur Folge hatte, dass gleiche Entwickelungsstadien und gleiche Varietätsformen von Gul. auricularia und ovata in einzelnen Gruppen untereinander vermischt wurden wie in Cyphidacana, Biformiana etc. — Es würde jetzt zu weit führen, in diese 13 Gruppen näher einzugehen; Gruppen zu beleuchten, welche wie Psiliana und Biformiana auf unausgewachsenen Formen begründet sind, welche wie

Effusiana von Auriculariana und Limosina von Ampullaceana als etwas ganz Verschiedenes abgetrennt sind. Es würde aber auch überflüssig sein, über ein System mehr Worte zu verlieren, welches Limnnea palustris allein in 3 Gruppen zu 31 Arten vermultiplicirt.

Aus diesem System leuchtet nur das Eine gewaltig deutlich hervor, dass nämlich die ganze Weisheit der "Nouvelle Ecole" auf der leeren Form beruht und in dem Principe culminirt: Alles als Art zu betrachten, was man nur irgendwie noch von einander zu unterscheiden vermag.

Einer Mutter Kinder, die Brut einer Schnecke ergeben verschiedene Arten!

Wenn wir den Laich einer Limnaea, Gulnaria, oder auch Succinea in einen Schneckenzüchter zur Beobachtung versetzen, so können wir den besonderen Zustand einzelner Eichen gemäss später an den Thierchen, wie ich das bereits anführte, zwei extreme Gehäuseformen unterscheiden; die Herren Conchyliologen müssen nun, weil auch die anderen Thierchen derselben Brut in dem Schneckenzüchter ihre Gehäuse abweichend von denen des eigentlichen Fundortes ausbilden, die Schwester-Thierchen mit drei verschiedenen Species-Namen belegt in drei Gruppen vertheilen.

So ist die eine Serie der Arten der "Nouvelle Ecole" beschaffen!

Wenn wir Laiche von Gulnaria und Limnophysa aus einer günstigen Oertlichkeit, wo dieselben eine schöne Entwickelung erlangen, in Oertlichkeiten von verschiedener Beschaffenheit bis in Gräben mit seichtem, langsam fliessendem Wasser und Torfschlamm-Pfützen versetzen, so erhalten wir an allen diesen Oertlickkeiten von der Eigenschaft derselben stets anders bedingte Gestaltungen;

von var. ampullacea bis auf kleine var. peregra, von var. corvus bis auf var. parvula ganz verschiedene Formen.

So ist die zweite Serie der Arten der "Nouvelle Ecole" beschaffen!

Die Beschaffenheit einer dritten und vierten Serie wollen wir uns in den von Herrn Servain im Plattensee aufgefundenen 36 Arten, besonders in den entdeckten 15 neuen Species veranschaulichen.

Die Gehäuse der Limnaeen erleiden im Plattensee, wie überhaupt in allen Seen, den besonderen physikalischen und chemischen Eigenschaften des Wassers zufolge, in der Structur, mehr aber in der Form, je nachdem die Thiere an minder oder mehr geschützten Stellen von dem Wellengang in ihrer Entwickelung beeinflusst wurden, die sonderbarsten Abänderungen. Es zeigt sich da die mannigfaltigste Gestaltung in jedem Altersstadium, darum konnte Herr Servain im Plattensee auch anderwärtige Seeformen von Gul. auricularia, und ovata, wie Limn. contracta, lacustrina, alpestris, rupella, rosea, auffinden.

Alljährlich aber wird nach der Wachsthumszeit die Mündung der Gehäuse wegen Verstärkung der Schale zur Ueberwinterung, selbst von ganz jungen Thierchen verdickt, besonders auffallend in Oertlichkeiten, welche heftigem Wellengang ausgesetzt sind. Limnaea stagnalis und Gulnaria auricularia schliesst das jährliche Wachsthum im Plattensee mit einem dicken, weissen, Limnophysa palustris mit einem röthlichen Callus, Gulnaria ovata aber mit einer weissen erhabenen Lippe ab. Solche ganz junge, verschiedene Gehäuseformen von Gul. auricularia und ovata hat nun Servain jenem Zustande zufolge als ausgewachsen ange-

sehen und als neue Species unter den Namen Lim. Allainiana, vitrinella, diaphanella, callista, incomparabilis, Bouchardiana, physella, eumicra beschrieben; junge Gehäuse von Lim. stagnalis als Limnaea debilis Bourg. angeführt; unausgewachsene abnorme Formen von Limnophysa palustris sind ferner als Lim. udvarica, Gueretiniana, Colombiana weitläufig determinirt. Endlich finden wir auch eine an günstiger Stelle des Sees sich entwickelte ausgewachsene Form in seiner Lim. Balatonica beschrieben; von derselben wird gesagt, dass sie die grösste europäische Art (mit 46 mm Länge und 18 mm Breite) aus der Gruppe Corvusiana ist. meiner Budapester Fauna habe ich Taf. 15, Fig. 16 eine hiesige Form, welche 52 mm Länge und 22 mm Breite hat, also jene in allen Dimensionen sehr bedeutend überragt, abgebildet; nie wäre es mir jedoch eingefallen diese Form auch nur mit einem Varietätsnamen zu belegen, weil ich in derselben nichts Anderes, als eine unter den günstigsten Verhältnissen ermöglichte viertjährige Altersform der Art zu erblicken im Stande bin.

Als eine alberne Formhascherei muss man auch das Attentat auf Planorbis corneus bezeichnen, dessen Entwickelungsverschiedenheiten als 16 Species in zwei höchst hinfällig charakterisirten Gruppen von einandergerissen sind.

Getrost will ich nun andere angeführte Wasserschnecken ihrem Schicksale überlassen, um mich noch kurz mit den Unionidaeen des Plattensees zu beschäftigen.

Das diesbezügliche angesammelte Material im hiesigen National-Museum, sowie das der Tihanyer Abtei ergiebt gleich meinem Befunde, auch für den Plattensee die drei Unio-Species der Donau und zwar Unio batavus, tumidus und pictorum.

Unio batavus hat Servain glücklich aufgefunden und nicht verkannt, was jedoch die anderen zwei Arten anbelangt, scheint er viel weniger orientirt zu sein. Unio tumidus kömmt besonders bei Sio-Fock am Abflusse des Sees sehr schön und massenhaft vor, die jüngeren Exemplare zu 50—60 mm Grösse sind schön hellgrün gefärbt, gelbgestrahlt und auf den Buckeln mit starken, scharf geeckten Höckern versehen; derselben ist Servain nicht ansichtig geworden, er hat daselbst etwas grössere ältere Exemplare aufgefunden, welche auch schon eine dunkelbraune Färbung angenommen haben, und dieselben als Unio Dubreuili beschrieben; eine noch grössere ältere und zwar weibliche Form aber als Unio bardus Bourg. angeführt.

In seinem Unio balatonicus ferner kann ich nichts Anderes erblicken, als eine jüngere, höchstens vierjährige Seeform von Unio pictorum.

Nicht mehr aber als eine einzige Anodonta beherbergt der grosse Plattensee. In Bezug der Schalencontour steht sie zwischen unserer Teichwasserform: cygneacellensis, und der Flusswasserform: piscinalis, ist länglichbreit, im Verhältnisse mehr flach, erreicht nicht die Höhe und Dicke der ersteren, anderentheils ist sie nicht so schmal und geschnäbelt als letztere; es ist eine von den Eigenschaften des Wassers bedingte Seeform, welche ich darum schon längst als Anod. cygneavar. balatonica bezeichnet habe. Dieselbe erreicht den grössten erhaltenen Exemplaren gemäss 154 mm Länge und über 85 mm Höhe und an weiblichen Schalen 60 mm Dicke, also fast noch einmal so grosse Dimensionen, als Servain in seinen grössten Exemplaren vorgefunden.

Ich habe im biologischen Theile meiner Budapester Fauna (Separat-Abdruck Seite 126—155) das Wachsthum der Muscheln, ihre Gestalt den Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten nach, sowie zufolge des besonderen Aufenthaltes, ausführlich nachgewiesen, hierauf verweisend, will ich hier nur constatiren, dass Servain verschiedene jüngere bis 5jährige Altersformen beiderlei Geschlechts als neue Species angesehen, solche in vier Gruppen getheilt und in 11 verschiedenen Arten unter den Namen Anod. Plattenica, Hydatina, aquatica etc. sehr umständlich abgemessen und beschrieben hat.

Es sollte uns die geringe Anzahl solcher Species, wundern, erklärlich wird dies aber dem Umstande zufolge, dass Servain nur sehr wenig, zumeist ausgeworfenes Material zusammen brachte; hätte er aber mit einem Schleppnetz an verschiedenen günstigen Stellen eine bedeutendere Anzahl Muscheln aufgesammelt, so würden ihm auch obige ausgewachsene Formen nicht entgangen sein, so dass er uns meiner Berechnung nach dann consequenter à plus fort raison mit wenigstens 30 neuen Species, hätte überraschen müssen.

Nun kennen wir auch die Beschaffenheit der Muschel-Arten der "Nouvelle Ecole". Der Speciesbegriff ist auf eine umständliche Messungsmethode basirt, den Artunterschiedergiebt das Millimetermaass! Wir haben demnach Aussicht, recht bald mit einem besonders construirten Specimeter der "Nouvelle Ecole" bekannt zu werden.

Mit dieser Methode werden es die Herren Conchyliologen sehr weit bringen. Wasser und Land wird in kürzester Zeit mit in die Tausende gehenden neuen Arten vollgesiedelt sein, so dass sich selbst diese Herren in dem bunten Arten-Chaos nicht mehr zurecht finden dürften. Unnöthig ist es aber dabei, in ferne Lande zu pilgern, denn die Herren können auch in ihrer Heimath, wenn sie die in Flüssen und Teichen einmal als Species erkannten Muschelthiere in das Wasser zurück werfen, von Jahr zu Jahr durch neues Abmessen derselben das "non plus ultra" der Artfabrikation erreichen. Ja, wenn sie die Laiche dieser und jener Wasserschnecken-Art fort und fort in verschieden beschaffene Oertlichkeiten verpflanzen, sich eigens auf eine leichte Weise zu immer und immer mehr neuen Arten verhelfen.

Herr Servain hat aber in der reizenden Umgebung und an dem Sand- und Schilf-Gestade des herrlichen Plattensees statt 131 nur 50 Arten und 12 Varietäten aufgefunden und keine einzige neue Species entdeckt. Wäre es daher nicht besser gewesen, so viel Zeit, Geld und Mühe auf das Studium der Thiere, ihrer Anatomie und Biologie zu verwenden, um diese nicht verkennen zu können, um in denselben nicht solche Arten zu schaffen, welche nur als Fantasiebilder existiren, daher von keinem ernsten Forscher weder je wieder erkannt, noch auffindig gemacht werden können.

Budapest den 5. Nov. 1882.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Malakozoologische Blätter

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: NF\_6\_1883

Autor(en)/Author(s): Hazay Julius

Artikel/Article: Die "Nouvelle Ecole" 179-197