

mata; apices parvuli subacuti; color pallide fuscus. Cardinis structura generi prorsus respondens nil singularis offert. Alt. 15, lat. 12 mill. —

Forma conchulae nostrae mirabilis Plicatulam spinosam Sow. formationis lias dictae in mentem vocat.

Habitat in mare Chinensi.

Literatur.

Carl Agardh Westerlund, Exposé critique des Mollusques de terre et d'eau douce de la Suède et de la Norvège. — Upsala 1871. — Separatabdruck aus Nova Acta reg. societ. scient. Upsal. Ser. III. vol. 8.

Der Verfasser, den Lesern der Mal. Bl. bekannt durch mehrere gründliche Aufsätze über die Fauna seiner Heimath und durch die Unterscheidung mehrerer neuer Arten, ist schon seit längerer Zeit mit einer gründlichen Bearbeitung der Fauna der drei scandinavischen Reiche beschäftigt; da die Vollendung derselben wahrscheinlich noch längere Zeit dauern wird, hat derselbe es vorgezogen, unter obigem Titel einstweilen eine vorläufige Arbeit über die Mollusken von Schweden und Norwegen zu publiciren, in der besonders die Punkte, in welchen er von den gewöhnlichen Ansichten abweicht, besprochen und begründet werden. Dass wir es hier mit einer ungewöhnlich gründlichen Arbeit zu thun haben, beweist schon die Einleitung. W. begnügt sich nicht damit, Varietäten im Allgemeinen aufzustellen, sondern unterscheidet fünf verschiedene Abweichungen vom Typus, die im Texte besonders behandelt werden: 1. Varietäten im engeren Sinne, *Variationes*, wo der Gesammthabitus des Typus bleibt, aber irgend ein wesentliches Kennzeichen modificirt ist; — 2. *Modificationen*, *Aberrationes*, mit ganz abweichendem Habitus, entstanden durch die Einwirkung von Verhältnissen, welche von den gewöhnlichen abweichen, aber durch Ueber-

gänge mit den Typen verbunden, also wohl Localvarietäten; sie sind am häufigsten bei den Süßwasserconchylien. — 3. Unterarten, *Subspecies*, was man gewöhnlich constante Varietäten nennt, vom Verfasser nicht unpassend mit den Racen verglichen; wenn man will, kann man in ihnen auch beginnende Arten sehen. — 4. Individuelle Abänderungen, *Mutationes*, und 5. Anomalien, *Lusus*. —

Dem Werke vorausgeschickt ist eine Uebersicht der bis jetzt erschienenen Arbeiten über Schweden und Norwegen: Linné, Hagströmer 1784, Fischerström 1785, Retzius 1788, Sven Nilsson 1822, Högberg 1841, dann Hansen, Lilljeborg, Walmstedt, Wallengreen, von Wallenberg, Malm, Gosselmann, Zetterstedt, Hartmann, Lindström und andere Autoren werden für Schweden, Ström, Friele, E. von Martens, Mörch, Malm für Norwegen genannt und ihre Arbeiten einzeln aufgeführt und kurz besprochen.

In dem eigentlichen Exposé finden wir bei sämtlichen Arten die Diagnosen gegeben, und zwar, wie der Verfasser ausdrücklich bemerkt, sämtlich nach scandinavischen Exemplaren. *Limax* hat vier Arten: *maximus* L. (*cinereo-niger*, nicht *cinereus* Lister, der in Schweden durchaus nicht vorkommt), *tenellus* Nilss., *agrestis* L. mit der Subspecies *L. norvegicus* Westerl., und *laevis* Müll. mit einer Subspecies *mucronatus* Westerl. — *Lehmannia marginata* nur bis zu den mittleren Provinzen und nur im Süden häufig. — Unter *Vitrina* wird ausser *pellucida* noch *angelicae* Beck auf die Autorität von Beck und Binney and Bland, welche die *Hel. domestica* Ström darin erkennen, als Subspecies angeführt; *Conulus fulvus* und var. *Mortoni* in ganz Schweden sehr häufig. —

Für *Hyalina* gebraucht W. den Gattungsnamen *Zonites*, wie die Franzosen, aber als Femininum. Ich denke, man soll den Namen auf die Gruppe der *Hel. verticillus* beschränken, die gut genug umschrieben ist, um eine eigene Gattung zu bilden; *Hel. algira*, *cellaria* und *candidissima* nehmen sich in einer Gattung zusammen mehr sonderbar als natürlich aus. In Schweden finden sich acht Arten: *cellaria*,

neben welcher noch *Draparnaldi* als zweifelhaft angeführt wird, *nitidula*, *alliaria*, *Hammonis* (*striatula*, *radiatula*, *nitidosa*) *petronella* (*viridula*), *pura*, *crystallina* mit der Subspecies *subterranea* *Bourg.*, und *nitida* *Müll.*

Von *Arion* finden wir *ater* *L.* mit der Subspecies *albus* *L.*, zu der *tenellus* *Müll.* als Jugendzustand gezogen wird, *rufus* *L.* mit *fuscus* *Müll.* als Jugendform und *sulfuscus* *Drp.*, *melanocephalus* *Faure-Big.* und *citrinus* *Westerl.* als Unterarten, *hortensis* *Fér.* und eine neue Art *A. limacopus* *Westerl.* mit schwach quergestreiftem Schild und dreitheiliger Sohle.

Die Gattung *Helix* umfasst 22 Arten: *pomatia* nur local und vermuthlich eingeführt, *nemoralis* im südlichen und mittleren Theile weit verbreitet, *hortensis* in allen Provinzen, *arbastorum* *L.* bis zu 67—68° mit der Subspecies *rudis* *Mühlf.*; *picea* und *alpicola* stehen unter den Modificationen. W. hält übrigens gegen Jeffreys das Anrecht dieser Art auf den Linne'schen Namen aufrecht; — *lapicida* fast nur in Kalkgegenden; ein junger Albino dieser Art ist nach W. Linne's *H. albella*, was mir sehr glaublich erscheint; — *striata* *Müll.* (*ericetorum* *Nilss.*, *Nilssoniana* *Beck.*; ich möchte wegen der ewigen Confusion mit *striata* *Drp.* doch den Namen *costulata* *Zgl.* vorziehen; — *candicans* *Zgl.* (im Text *ericetorum*, im Anhang berichtigt) nur in Norwegen; — *incarnata* *Müll.* — *strigella* *Drp.* mit der zweifelhaften Unterart *H. Colliniana* *Bourg.* aus Norwegen; — *hispida* *L.*, neben welcher *concinna* *Jeffer.* und *depilata* *C. Pfr.* als Unterarten stehen; — *liberta* *nov. spec.*, zu welcher nach einem Original exemplar Gysser's badische *sericea* var. *detrita* gezogen wird; sie beruht übrigens nur auf zwei Exemplaren; — *rubiginosa* *Zgl.* nur in Oeland; — *bidens* *Chemn.*; — *costata* *Müll.*; — *pulchella* *Müll.*; — *harpa* *Say*, 1844 von Bohemann in Lulea-Lappland entdeckt und auch im nördlichen Norwegen gefunden; — *aculeata* *Müll.* fast allenthalben; — *lamellata* *Jeffer.* an manchen Stellen sehr häufig; — *runderata* *Stud.*, *rotundata* *Müll.* und *pygmaea* *Drp.*

Buliminus ist nur durch *montanus* und *obscurus*, *Cochlicopa* (*Cionella*) durch *lubrica*, zu der *minima* Siemaschko als Unterart kommt, vertreten. — Für *Cionella acicula* nimmt W. den Namen *Acicula hyalina* Bielz an; ich kann das nicht billigen, der Speciesname muss unter allen Umständen erhalten bleiben, wenn die Verwirrung in der Synonymie nicht noch grösser werden soll, als sie schon ist.

Die Gattung *Clausilia* zählt neun Arten; dazu kommt noch eine zehnte, von der nur gesagt wird, dass sie nach dem Urtheil von Martens der kleinasiatischen *Cl. corpulenta* Friv. am nächsten stehe, und als elfte die *Claus. papillaris* Nilss. (*non* Drp.), die aber noch nicht wieder aufgefunden worden ist; W. zweifelt indess nicht an ihrer Artberechtigung und schlägt für sie den Namen *Nilssoni* vor.

Die neun Arten sind *laminata* Mont., *biplicata* Mont., *plicata* Drp., *ventricosa* Drp., *Rolphi* Leach nur in Norwegen bei Christiania, von W. nicht selbst beobachtet, *plicatula* Drp. mit den Unterarten *aemula*, *scanica* und *oreas* Westerl., *pumila* Zgl. mit *sejuncta* Schm., *ommae*, *connectens* und *personata* Westerl., letztere auf einem Exemplar beruhend; — *dubia* Drp. und *bidentata* Ström. Die Einführung dieses Namens durch Mörch an Stelle von *nigricans* Pult. kann ich durchaus nicht billigen; *bidens* L. und Drp. haben schon genug Confusion veranlasst und spuken immer noch in der Wissenschaft; warum da noch einen dritten Namen der Art an Stelle eines einmal allgemein angenommenen einführen, selbst wenn er die Priorität hat?

Unter *Balea* wird nur *perversa* mit *pyrenaica* und *Rayana* Bourg. als Subspecies angeführt; die oft genannte *Sarsi* Phil. wird nach Untersuchung der Original Exemplare im Museum zu Christiania für unausgewachsene *Claus. nigricans* erklärt und ist demnach ganz aus der europäischen Fauna zu löschen.

Die Gattung *Pupa* zählt, seitdem *avenacea* als eigene Gattung abgetrennt ist, keinen Vertreter der Gruppe *Torquilla* mehr; *Pupilla* ist durch *cylindracea* da Costa (*umbili-*

cata Drp.) mit der Subspecies *anconostoma* Lowe, die ganz wie auf Madera vorkommt, und *muscorum* Müll.; — *Isthmia* durch *costulata* Nilss. und *minutissima* Hartm. vertreten. In ganz anderer Weise ist aber *Vertigo* vertreten, die hier sowohl an Zahl der Arten wie der Individuen ihren Höhepunkt zu erreichen scheint. Es werden im ganzen 18 Arten aufgeführt, darunter sechs von Westerlund benannte Arten, von denen vier hier zum ersten Mal beschrieben werden. Es sind rechtsgewundene: *columella* Benz., *edentula* Drp., *anti-vertigo* Drp., *Lilljeborgi* Westerl., zu welcher nach Original-exemplaren *Vert. Moulinsiana* Jeffr. (non Drp.) gehört, *substriata* Jeffr., *pygmaea* Drp. mit *athesina* Gredler als Varietät, *Ronnebyensis* n. sp., *alpestris* Alder, *Shuttleworthiana* Charp., *ovoidea* n. sp., *arctica* Wallenb., welche bis nach Småland herabsteigt, *pineticola* n. sp., *Genesii* Gredler; links-gewunden: *pusilla* Müll., *angustior* Jeffr., *tumida* Westerl., *collina* n. sp. und *otostoma* n. sp. — *Alloglossa avenacea* ist ausser auf der Insel Gothland und Oeland auch auf dem Festland gefunden worden.

Von *Succinea* werden die drei bekannten und mit Fragezeichen *arenaria* genannt; von *putris* wird eine Unterart *Succinea temporalis* abgetrennt.

Carychium minimum reicht his nach Dalarne hinauf und ist auch bei Bergen noch nicht selten.

Die Limnaeiden sind trotz der nördlichen Lage reich vertreten. *Limnaea* hat sechs Arten. *L. stagnalis*, von dem 10 Varietäten angeführt werden, reicht bis zum 68°; W. vermuthet in *Hel. fragilis* L. ein junges Exemplar dieser Art und nicht *L. palustris*; ich kann ihm darin nur beistimmen, denn wie sollte Linné dazu kommen, den für eine Limnäe immer sehr dickschaligen *palustris* als *fragilis* zu bezeichnen? — Von *palustris*, der auch bis 65° 60' nach Norden reicht, werden vier Varietäten genannt, darunter auch *fuscus* C. Pfr., was ich, nachdem ich bei Dunker Original-exemplare davon gesehen habe, nur billigen kann. Zweifelhaft als *maritima* Jeffr. wird dazu eine Schnecke vom Strand der Ostsee ge-

stellt. Es wäre sehr zu wünschen, dass Westerlund in seiner Fauna die Limnäen der Ostsee einmal eingehend bearbeitete, denn es scheinen fast alle unsere Arten in eigenthümlicher Ausprägung daselbst vorzukommen. — *L. truncatula* Müll. steht hier zwischen *palustris* und *glabra*; nach meiner Ansicht ist sie näher verwandt mit *peregra*, mit der sie durch die chinesische *pervia* von Martens untrennbar verbunden ist. — Auch von *glabra* werden vier Varietäten genannt; der einzige Fundort dieser Art in Norwegen ist nun vernichtet.

Westerlund erkennt nur zwei Gulnarien an, *auricularia* mit *ampla*, wahrscheinlich auch meine *vulgaris* umfassend, und *limosa*, welche *ovata* und *peregra* umfasst. Letzteres kann ich durchaus nicht billigen; *peregra* ist von *ovata* immer sicher durch die Abflachung der Wölbung am letzten Umgang zu unterscheiden, welche ihm ein eigenthümlich kantiges Ansehen giebt. Ob *Hel. limosa* L. überhaupt eine Limnäe, scheint mir noch nicht sicher genug, um darum den gutbegründeten Namen *ovata* Drp. aufzugeben. —

Amphipeplea glutinosa ist weit verbreitet und reicht bis nach Dalarne hinauf, sie erreicht eine sehr bedeutende Grösse. Ebenso *Physa fontinalis* mit der Unterart *semiglobosa*, und *Aplexa hypnorum*.

Die Planorben bezeichnet Westerlund als rechtsgewunden, wie mir scheint mit Recht, denn die meisten Scalariiden derselben sind rechts gewunden, obschon auch einzelne links gewundene vorkommen. Dass sie nicht links gewunden sind, beweist besonders die lebhaftere Färbung der Oberseite. Es werden 16 Arten angeführt: *corneus* mit dem flachen, dickschaligen *ammonoceras* West. als Subspecies; derselbe findet sich ebenso in den Tertiärkalken von Budenheim im Mainzer Becken. Westerlund hält auch den kleinen *etruscus* Zgl. (*similis* Blz.) für ein unausgewachsenes Exemplar dieser Varietät; ich kann ihm darin nicht beistimmen; für mich ist *similis* eine Hungerform, wie sie sich in ähnlicher Ausbildung auch bei vielen Limnäen findet, analog der var. *alpicola* von *Hel. arbustorum*. *Pl. umbilicatus* (*marginatus*) nur

in den Südprovinzen, *carinatus* bis nach Dalarne hinauf; *vertex* mit der Unterart *Goësi*; *discus* Parr.; zu *Pl. spirorbis* Müll. wird *rotundatus* Poiret als Unterart gezogen, während Rossmässler's *spirorbis* fig. 63 für eine eigene Art (*Dazuri Mörch*) erklärt wird; — *Pl. contortus* findet sich besonders in der als *dispar* Westerl. beschriebenen Subspecies bis jenseits des Polarkreises. — Von *albus* werden als Unterarten beschrieben *gothicus* Westerl., *Draparnaldi* Jeffr., *deformis* Hartm., *Gredleri* Blz., alle weit nach Norden noch vorkommend; dann aus der Verwandtschaft noch *limophilus* Westerl., *Rossmässleri* Auersw., *glaber* Jeffr., *Malmi* n. sp. —

Endlich finden wir noch *Pl. crista* L. in seinen beiden Ausprägungen *cristatus* und *imbricatus*, *complanatus*, *riparius* und *nitidus* Müll., in dem Westerlund ganz richtig die *Segmentina*, und nicht wie die Engländer den *complanatus* sieht.

Die beiden *Ancylus* schliessen die Reihe der Limnäiden, die im Ganzen 27 Arten zählen.

Bei den *Otenobanchia* finden wir 4 Valvaten, *cristata*, *macrostoma* Steenb. *piscinalis* mit *pusilla* Müll. als Subspecies, und *antiqua* Sow. (*contorta* Mke.); — die beiden Paludinen, *vivipara* und *contecta*; ersteren Namen sollte man doch wohl fallen lassen, da er von den Meisten für die andere Art gebraucht wird und der Wirrwar nicht aufhören wird, so lange man von einer *Pal. vivipara* spricht. Dass *Hel. vivipara* L. wirklich *achatina* und nicht *contecta* ist, wird durch deren alleiniges Vorkommen an Linnés Fundort „in fluvio Sahla“ bewiesen, *contecta* kommt nur zwei Breitengrade weiter südlich vor.

Von *Bythinia* kommen *tentaculata* und *Leachi* vor, zu welcher letzteren mit Recht *B. Tröschelii* Paasch als Unterart gezogen wird; von den kleinen Paludinen findet sich nur *Hydrobia Steinii* von Martens in den südlichen und mittleren Provinzen. *Neritina fluviatilis* ist in Flüssen und längs der Küste häufig; *boetica* Lam. wird als Varietät angeführt.

Unter den Acephalen finden wir *Sphaerium* mit zwei Arten, *corneum*, neben dem *consobrinum* Fér. als zweifelhaft

angeführt wird, und *lacustre* Müll. mit der Subspecies *calyculatum* Drp. — *Cyclas rivicola* fehlt der scandinavischen Halbinsel. — Reicher ist die Gattung *Pisidium*, für welche der Verfasser in Malm einen sehr tüchtigen Vorgänger hatte. W., der sich in gleicher Weise gegen die *producteurs* wie gegen die *destructeurs d'espèces* ausspricht, führt neun Arten an: *amicum*, *Henslowanum* mit der Subspecies *cuneatum* E. A. Bielz, *pulchellum* Jen., *subtruncatum* Malm, *obtusale* (Lam.) Jen., *pusillum* Turt., *personatum* Malm, *arcaeforme* Malm und *nitidum* Jen., für dessen Artselbstständigkeit der Autor energisch eintritt.

Ueber die Verbreitung der einzelnen Arten scheint nach dem vorhandenen Material noch kein bestimmter Schluss gezogen werden zu können. Den Polarkreis scheint nur *obtusale* zu überschreiten, das in Luleå Lappmark von Wallenberg noch in einer Höhe von 2000' gefunden wurde; in Dalarna finden sich noch *amicum*, *pulchellum*, *subtruncatum*.

Bei den Unioniden hat Westerlund in anerkannter Weise die Aufstellung neuer Arten, in denen andere Autoren ihren Ruhm suchen, vermieden. Er führt von *Unio* die drei nordeuropäischen Typen an, *crassus* Retz, zu dem als Unterarten *batavus* Lam., *ater* Nilss. und *subdecurvatus* gerechnet werden; *tumidus* Retz. mit *conus* Sprgl. und dem interessanten *saccatus* Rossm., und *pictorum* L. mit *limosus* Nilss. Im Norden scheinen freilich die Unionen weniger zu variiren, wie in Deutschland, wo wiederum die Verhältnisse bei Weitem einfacher liegen als im oberen Italien und in Südfrankreich. — *Margaritana margaritifera* findet sich in fast allen grösseren Gewässern Schwedens bis jenseits des Polarkreises.

Von *Anodonta* nimmt W. nur eine Art an, *A. cygnea*, mit *cellensis* als Varietät; *complanata* und *anatina* nebst *piscinalis*, *rostrata* und *ponderosa* werden als Subspecies angeführt. Ich kann das nicht billigen. *Piscinalis* oder *anatina*, und *complanata* Zgl. sind von dem Typus von *cygnea* und *cellensis*, die man allenfalls zusammenstellen kann, durchaus

verschieden, der Unterschied tritt besonders an ganz jungen Exemplaren deutlich hervor. Ich glaube sogar, dass *A. anatina*, wie sie Brot in der Arbeit über die Najaden des Genfer Sees abbildet, von *anatina* C. Pfr. ganz verschieden ist und eine eigene Art bildet.

Soweit das eigentliche Exposé. Was ich an demselben besonders anerkenne, ist, dass der Verfasser es vermieden hat, durch Creirung neuer Arten seiner Arbeit ein erhöhtes Interesse geben zu wollen, obschon er, wie die Subspecies zeigen, scharf genug unterscheidet. Möchten sich Andere daran ein Beispiel nehmen.

Es folgt dann als dritte Abtheilung eine Vergleichung der Faunen in den einzelnen Theilen des Gebietes. In Schweden kommen, wenn wir die Subspecies aus dem Spiele lassen, 82 Land- und 54 Süßwasserarten vor, zusammen 136 Arten. Norwegen hat 54 resp. 26, zusammen 80 Arten; davon fehlt nach der Zusammenstellung nur *Hel. candidans* in Schweden; im Text wird übrigens auch *Claus. Rolphii* als nur in Norwegen vorkommend angegeben. Das benachbarte Finland beherbergt nur 75 Arten, darunter keine in Schweden fehlende. — Dänemark mit Einrechnung von Schleswig, das uns also die Scandinavier immer noch nicht lassen wollen, hat 77 Land- und 56 Süßwasserarten, darunter 21, welche in Schweden fehlen, während umgekehrt 24 schwedische Arten, darunter 11 Pupen und 5 Planorben, nicht in Dänemark vorkommen.

In Schweden finden sich in der Provinz Schonen zwischen $55\frac{1}{3}$ — $56\frac{1}{2}$ ° n. L. 109 Arten, in Blekinge 108, in Småland 67, auf der Insel Oeland 77, auf Gotland ebensoviel, in Ostgothland 81, in Westgothland 86, in Nerike 81, in der Umgebung von Stockholm 73, in Upland 74, in Westmanland 67. In dem gebirgigen Dalarne finden sich trotz Meereshöhe (2500—5900') noch 81 Arten. Dagegen hat Helsingland bis jetzt nur 22 Arten, Herjedal 18 und Lulea-Lappland 20 oder 22 Arten geliefert. Diese Zahl scheint ungefähr die der Arten anzugeben, welche in Europa den

Polarkreis erreichen, es ist auch die der auf Island lebenden Mollusken.

Im Anhang ist noch eine Anzahl Berichtigungen und Zusätze beigefügt, die während des Druckes nöthig wurden. Dem sehr langsamen Vorschreiten des Druckes ist es auch zuzuschreiben, dass die Fauna von Schweden, deren Vorläufer das Exposé sein sollte, nun in ihrer ersten Abtheilung, bis *Carychium* reichend, bereits erschienen ist. Derselben wird ein Atlas beigegeben, der Originalabbildungen sämtlicher Arten enthalten soll. Wir haben daran eine sehr werthvolle Bereicherung der europäischen Literatur zu erwarten; da aber die Fauna in schwedischer Sprache geschrieben ist, werden wohl die meisten Malakologen sich darauf beschränken müssen, das in einer bekannteren Sprache geschriebene Exposé zu studiren. —

Kobelt.

Zur Kenntniss unserer Pisidien.

Von

S. Clessin.

1. *Pisidium pusillum* Gmel.

Von allen Pisidien ist *Pis. pusillum* Gmel. und *Pis. obtusale* C. Pfeiffer am meisten Verwechslungen ausgesetzt. Mag wohl die Ursache theilweise in der nicht genug präcisirten Beschreibung und Abbildung liegen, welche die Autoren geben, so trägt doch auch die ungeheure Menge der Formabweichungen, die bisher nicht beschrieben und benannt wurden, einen sehr wesentlichen Theil der Mitschuld. Unsere Aufgabe wird es daher zunächst sein müssen, diese Formänderungen genaueren Untersuchungen zu unterziehen, um endlich Ordnung in das Formenchaos zu bringen.

Ich beginne mit *Pisidium pusillum* Gmelin, muss aber

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Kobelt Wilhelm

Artikel/Article: [Literatur. Carl Agardh Westerlund, 175-184](#)