

Revidiertes Verzeichnis der dänischen Land- und Süßwassermollusken mit ihrer Verbreitung.

Von

Hans Schlesch (Kopenhagen).

Wenn ich dem Ersuchen von vielen Fachgenossen, eine Uebersicht über dänische Land- und Süßwassermollusken zu liefern, entgegenkomme, hoffe ich damit eine lang und stark gefühlte Lücke auszufüllen, da eine solche nicht seit der von MÖRCH (1864) veröffentlicht worden ist. Von C. M. STEENBERG wurde allerdings eine Beschreibung in dänischer Sprache in „Danmarks Fauna X“ der Landschnecken i. J. 1911 veröffentlicht, aber dies Verzeichnis, stimmt nicht ganz mit dem von ihm im Nachrichtsbl. d. Deutsch. Malak. Ges. 45, 1913 veröffentlichten überein und ist trotz meistens ganz vorzüglicher Abbildungen durch unrichtige Fundortsangaben (Fundorte z. T. längst zerstört!), falsche Biotope, und veraltete Nomenklatur nicht mehr ohne weiteres zu gebrauchen. Es wäre deshalb sehr zu grüßen, daß eine verbesserte Ausgabe über die dänische Landmollusken herausgegeben und daß auch die Süßwassermollusken mitbehandelt würden. WESTERLUND hat ferner in mehreren seiner faunistischen Publikationen über skandinavische Mollusken die in Dänemark vorkommenden Arten mitgenannt, aber die vorzügliche Arbeit von 1873 stützte sich wesentlich auf MÖRCH's Verzeichnis von 1864 und seine Synopsis molluscorum extramarinorum Scandinaviae 1897 ist für Sammler nicht zu empfehlen (u. a. nennt WESTERLUND 36 „Arten“ *Anodonta* aus Dänemark, die alle unter *A. cygnea* L. geführt werden können). In den verflossenen 70 Jahren sind ferner verschiedene Beiträge über das dänische Faunengebiet erschienen, u. a. von C. M. POULSEN über Bornholms Land- und Süß-

wassermollusken, von A. C. JOHANSEN eine ganze Reihe biologischer Arbeiten, z. B. über die Mollusken im Randers Fjord 1918, von ISAGER & P. NIELSEN über die Mollusken in der Gegend von Ry-Silkeborg in Jütland 1923 und endlich eine, aber leider in dänisch veröffentlichte Arbeit von C. M. STEENBERG (1917), sodaß vieles davon für ausländische Fachgenossen unzugänglich wird, über die Molluskenfauna des Furesö in Nordost-Seeland.

Dänemark zählt zu seinen Malakozoologen O. F. MÜLLER, der in seiner *Vermium terrestrium et fluviatilium historia*, 1774, folgende von ihm aufgestellten 33 Arten aus Dänemark benennt: *Fruticicola fruticum* aus „Fortunen“ (= Ermelunden bei Kopenhagen), *Radix pereger* aus Frederiksberg Have in Kopenhagen, *Oxychilus cellarium* aus Kellern in Kopenhagen und bei Frederiksdal am Furesö, die übrigen alle aus Frederiksdal: *Cochlicopa lubrica*, *Vertigo pusilla*, *Vallonia pulchella*, *Vall. costata*, *Acanthinula aculeata*, *Ena obscura*, *Gonyodiscus rotundatus*, *Vitrea crystallina*, *Zonitoides nitidus*, *Phenacolimax pelucidus*, *Limax tenellus*, *Lehmannia marginata*, *Deroceras agreste*, *Der. reticulatum*, *Der. laeve*, *Zenobiella incarnata*, *Cepaea nemoralis* (vergl. systemat. Teil) *Cep. hortensis*, *Carychium minimum*, *Galba palustris*, *Galba glabra*, *Myxas glutinosa*, *Planorbis carinatus*, *Gyraulus albus*, *Segmentina nitida*, *Valvata piscinalis*, *Valvata cristata*, *Musculium lacustre* und *Pisidium amnicum*, aber zweifellos hat O. F. MÜLLER ferner mehrere Arten an LINN verschickt, z. B. die Typen zu „*Limax albus*“ (*Arion ater albus* L., der auch bei Frederiksdal vorkommt). Die Typstücke der von RETZIUS 1788 aufgestellten *Unio tumidus* wurden ihm von SPENGLER zugesandt und da SPENGLER als Fundort dieser Art der Lundehussö bei Kopenhagen erwähnt, muß dieser Fundort als Originalfundort gelten; da nun dieser See vor einigen Jahren trockengelegt wurde, sind die Populationen dort leider zerstört, sie stimmen aber ganz überein mit solchen aus den übrigen seeländischen Seen, die als topotypische Fundorte gelten dürfen.

Ungeachtet Dänemark (ausschl. Grönland und Faröer Ins.) nur ein Areal von 42931 km² besitzt, so trifft man kaum ein anderes Gebiet von derselben Größe mit einer so großen Küstenstrecke und einer so wechselnden Landeseigenart. Obschon wir hier ganz besondere Bedingungen zu Studien über Bildungen von Insularfaunen haben, ist bisher leider nur sehr

wenig darüber gearbeitet worden. Freilich erklärt MÖRCH (1864, S. 266), daß die verschiedenen Teile Dänemarks nicht wesentlich von einander unterschieden seien, aber durch meine jahrelangen Untersuchungen bin ich dazu gekommen, in großem genommen die dänischen Faunengebiete in 7 Abschnitte einteilen zu können: 1. Westküste Nordschleswigs, 2. Westküste Jütlands, 3. Nordjütland, 4. Ostküste Nordschleswig-Jütlands, einschl. Fünen mit anliegenden kleinen Inseln, 5. Südseeland, Laaland, Falster und Möen, 6. Nordseeland und 7. Bornholm. Während die Westküsten von Nordschleswig und Westjütland völlig waldlos sind, stellten die Verhältnisse sich etwas besser in Nordjütland, aber vor allem ist die ganze Küstenstrecke des östl. Nordschleswigs, Ostjütlands, Fünens, Laalands, Falsters und Möens sehr günstig gestellt; hier herrschen Buchenwälder vor, dazu kommt eine üppige Vegetation und zahlreiche Seen, Wasserläufe und Moore, und im südlichen Teil besonders ein mildes Klima entlang dem südlichen Ostseebecken. Dieses Gebiet wird von mir das südbaltische Gebiet benannt, woran die ganze Küstenstrecke des östlichen Südschleswigs, Holsteins, Mecklenburgs und Rügens sich anschließen. Eine Sonderstellung nimmt Bornholm ein, u. a. fehlt hier *Unio*.

Aus dem dänischen Faunengebiete kennen wir von rezenten Mollusken 81 Arten Landschnecken, 39 Arten Süßwasser- einschl. Brackwasserschnecken und 22 Arten Süßwasserbivalven¹⁾.

¹⁾ Dazu 8 ausgestorbene Arten: *Gonyodiscus ruderatus* STUD., *Helicodonta obvoluta* O. F. MÜLL., *Leuconia bidentata* MONT., *Gyraulus gredleri stroemi* WESTL., *Belgrandia marginata germanica* CLESS., *Nematurella runtoniana* SANDB. (f. *stenostoma* NORDM.), *Corbicula fluminalis* O. F. MÜLL., *Pisi-*

Die Verteilung dieser 142 Arten ist aber höchst verschieden, nur 95 sind allgemein über das Gebiet verbreitet. Bereits im südlichen Jütland finden u. a. *Coretus corneus* L. und *Segmentina nitida* O. F. MÜLL. ihre Nordgrenze, beide sind erst relativ spät in der borealen Periode eingewandert²⁾. *Perforatella bidens* CHEM., *Euomphalia strigella* DRAP. und *Fruticicola fruticum* O. F. MÜLL., alles östliche Arten, kommen ziemlich vereinzelt in Ostjütland vor. *Laciniaria buplicata* MONT., eine südöstl. Art, wird von 2 Punkten aus der Gegend von Horsens in SO. Jütland angegeben, fehlt aber gänzlich auf Fünen und wengleich sie noch bei Flensburg und Aabenraa gefunden werden soll (SCHERMER, 1911, S. 182), hat weder PLAMBÖCK noch ich sie dort bemerkt, und erst in Holstein erhielt diese Art eine allgemeinere Verbreitung, ganz wie auf Südsee-land, Falster und Möen. Ich stimme ganz mit SCHUSTER

dium clessini NEUMAYR. Von diesen kommt *Gonyodiscus ruderatus* STUD. häufig in postglazialen Ablagerungen vor und wurde auch von älteren Autoren von Bornholm und Seeland rezent angegeben, sodaß es nahe liegt, anzunehmen sie könne auch in Dänemark noch rezent vorkommen, zumal als PLAMBÖCK ein Exemplar 1925 bei Flensburg fand (SCHLESCH, 1927, S. 202); dazu Angaben aus dem Escheburger Tal SW. von Bergedorf 1927 (DÉGNER, 1933, S. 19—20) Holzminden a. d. Weser (SAUERMILCH, 1927, S. 197) und Niederrheingebiet am Kaiserswerth bei Düsseldorf (STEUSLOFF, 1928, S. 231). *Helicodonta obvoluta* O. F. MÜLL. treffen wir noch in einer isolierten Kolonie im Klusrisholz bei Wassersleben n. v. Flensburg, unmittelbar südlich der dänisch-deutschen Grenze (PLAMBÖCK, 1929, S. 240). *Gyraulus gredleri*-Formen kommen noch in Kolonien in Nachbargebieten vor. *Leuconia bidentata* MONT. ist nur in einer postglazialen Ablagerung in Nordjütland gefunden, *Nematurella runtoniana* SANDB. in einer präglazialen am Gudbjerg in Fünen, *Belgrandia marginata germanica* CLESS., *Corbicula fluminalis* O. F. MÜLL. und *Pisidium clessini* NEUMAYR ebenso in pleistozänen Ablagerungen.

²⁾ *Coretus corneus* L. wurde kürzlich in der Gudenaab. Randers verschleppt (USSING, 1933, S. 92), offenbar als Nachkommen der wenigen Exemplare, die von H. USSING in Kongslon w. von Randers 1913 ausgesetzt wurden. (USSING, 1926, S. 146.)

(1925, S. 68) überein, daß sie „das norddeutsche Vereisungsgebiet erst spät wieder erobert hat“. *Laciniaria plicata* DRAP. ist sehr gemein auf Bornholms Granitteil ferner auf Möen (Möens Klint) und an einigen Punkten auf Nordfalster und Südseeland, fehlt aber im übrigen Gebiet (SCHLESCH, 1933, S. 139). Wenn EHRMANN (1933, S. 75) diese Art für Schleswig angibt, liegt sicher eine Verwechslung mit *Laciniaria biplicata* MONT. vor. Im norddeutschen Ostseegebiet kommt *Laciniaria plicata* DRAP. kaum westlicher als in Mecklenburg vor. Daß das Verbreitungszentrum für *Laciniaria plicata* DRAP. etwas östlicher als für *biplicata* MONT. liegt, ergibt sich auch dadurch, daß sie nicht in Holland, Belgien und noch in zersprengten Posten im südlichen England vorkommt, wie die letztere Art. *Acanthinula lamellata* JEFFR. und *Galba glabra* O. F. MÜLL., die so gemein in Holstein und Südschleswig sind, kommen sicher häufiger in Nordschleswig und Ostjütland vor als auf den dänischen Inseln. Eine dankbare Aufgabe wäre eine vergleichende Untersuchung über die Molluskenfaunen in west- und ostjütlandischen Flüssen, die sehr viele Aufschlüsse bieten dürfte, ferner über die Heidenseen in Jütland, die offenbar glazial-reliktäre Arten enthalten (*Pisidium lilljeborgi* CLESS. im Hampensö und Almindsö). In Vardeaa in Westjütland treffen wir ein interessantes reliktäres Vorkommen von *Margaritifera margaritifera* L. (in einem Moränengebiet!) und in der Marsch am Ydre Bjerrum bei Ribe an der SW. Küste von Jütland *Assiminea grayana* LEACH, die hier ihre äußerste Nordgrenze hat. Im Gudena-Nörreaa-Gebiet in Jütland kommen *Pseudanodonta minima klettii* ROSSM. vor, ferner *Viviparus viviparus* L. im Gudena b. Randers, wogegen *Viviparus lacustris* BECK einen größeren Teil des Nör-

reaa-Gudena-Gebietes bewohnt. Freilich kommt *Pseudanodonta minima klettii* ROSSM. außerdem noch in einigen seeländischen Seen (Tissö, Sorösö, Haraldstedsö) und *Viviparus lacustris* BECK ebenfalls in Mittel- und Südseeland (Sorösö, Ringstadaa, Susaa) vor und ist auf Laaland-Falster weit verbreitet (SCHLESCH, 1933, S. 137), aber eine Verbindung in der Postglazialzeit zwischen diesen zwei Gebieten ist kaum anzunehmen. Das isolierte Vorkommen von *Viviparus viviparus* L. in der Gudena bei Randers ist ein zoogeographisches Rätsel, aber ferner kommt im Gudena - Nörrea - Gebiet *Unio crassus crassus* RETZ. nicht vor, der im Susaa-Gebiet auf Seeland isoliert lebt. Die Formen aus dem Susaa-Gebiet stimmen auch nicht mit denjenigen überein, die im Odenseaa-Gebiet auf Fünen auftreten und außerdem fehlt *Unio crassus crassus* RETZ. in Ostfünen; dazu kommt, daß *Viviparus lacustris* BECK gänzlich auf Fünen fehlt. Ich glaube deshalb, daß das Odenseaa-Gebiet durch die Brændeaa in Beziehung zur Tapsaa in Nordschleswig steht (SCHLESCH, 1933, S. 137). In Angeln treffen wir auch zersprengte Kolonien von *Unio crassus crassus* RETZ. — *Iphigena lineolata* HELD, die sicher im Seegebiet von [Holstein weitverbreitet ist und subfossil am Windebyer Noor b. Eckernförde in SO. Schleswig festgestellt wurde (SCHUSTER, 1925, S. 70), leider aber nicht rezent in Ostschleswig nachgewiesen ist, falls die von E. SCHERMER (1911, S. 182) als „*Cl. rolphi* GRAY“ aus Jørgensgaard Skov v. Aabenraa nicht damit identisch ist; dagegen wurde sie von H. LYNGE 1886 am Christiansminde b. Svendborg, S. O. Fünen festgestellt. Sie kommt in zersprengten Kolonien besonders entlang der Süd- und Ostküste von Fünen bis Nyborg Fjord vor,

aber auch binnenlands am Tommerup, Brahetrolleborg und Glorup (subfossil in Öxnebjerg bei Ullerslev, zwischen Odense und Nyborg). *Pomatias elegans* O. F. MÜLL., die während des früheren Klimaoptimums entlang der Küsten bis Nordjütland (Dybdal b. Aalborg, Klitgaard b. Nibe), Thy (Hanstholm und Vixö) und Nordseeland (Frederiksværk) verbreitet war, kommt rezent nur auf Aebelö, nw. von Fünen, Lundeberg (Ostfünen), Ormö, Kalnæs bis Klinteby (SW. Seeland) und Flatö in Guldborgsund zwischen Laaland und Falster vor (SCHLESCH, 1934, S. 31—33, Taf. 2). *Vertigo moulinsiana* DUPUY ist noch eine reliktdäre Art, die in zersprengten Posten am Vejle Fjord (SO. Jütland), Elsehoved (SO. Fünen), und auf Seeland vorkommt. *Lauria cylindracea* DA COSTA, von H. PLAMBÖCK bei Glücksburg an der Flensburger Förde festgestellt (SCHLESCH, 1927, S. 203), ist noch nicht in Nordschleswig, Jütland und Fünen nachgewiesen, erscheint aber in Südseeland, NW. Falster (Dyrefodsö), Möens Klint (Möen), Bornholm und Christiansö (SCHLESCH, 1927, S. 278). *Acme polita* HARTM., allgemein im holsteinischen Gebiet und in Schleswig jedenfalls noch bis Klusrisholz nördlich Flensburg verbreitet, wird bisher nur von 2 Fundorten im südlichen Seeland genannt (Kastrup Fredskov bei Ringsted und Herlufsholm Skov b. Næstved), kommt aber subfossil in Schonen vor. *Cepaea nemoralis* (L.) O. F. MÜLL. ist freilich besonders über einen großen Teil des dänischen Küstengebiets verbreitet, kommt spärlich b. Silkeborg (Jütland) und Odense (Fünen) vor, auf Seeland, Laaland, Falster und Möen weitverbreitet, auf Bornholm fehlt sie dagegen (soll in Gärten in Rönne vorkommen, wo ich vergebens suchte). *Helicella itala* L. ist von 2 Fundorten auf Seeland bekannt (Char-

lottenlund Fort bei Kopenhagen und Herlufsholm bei Næstved). *Monacha cartusiana* O. F. MÜLL. kommt in einer Kolonie am Charlottenlund Fort bei Kopenhagen vor. (SCHLESCH, 1916, S. 61, 1934, S. 39—41). *Helicella candidula* STUD. fand ich am Kongsbjerg, Mandemark, Möen, Juli 1933. *Helicella caperata* MONT., von FRIEDEL 1872 an den Dybböl Schanzen in Nordschleswig und von H. LYNGE 1896 im Faxe Kalkbruch, SO. Seeland festgestellt, ist während der letzten Jahre von einer Reihe von Fundorten am Fünen, Aerö, Laaland, Falster, Möen, Seeland und 2 Punkten b. Aalborg in NO. Jütland genannt worden. (SCHLESCH, 1934, Taf. 6). *Helix aspersa* O. F. MÜLL. wurde etwa 1890 am Kalvebod Bastion, Christianshavn, Kopenhagen, ausgesetzt und trotz nicht guter Lebensbedingungen kommt sie hier noch vor (soll übrigens noch an andere Stellen übersiedelt sein). *Helix pomatia* L. treffen wir in einer großen Menge von Fundorten in Ostjütland, Fünen, Seeland und Falster, sie fehlt aber in Vendsyssel; eine Kolonie wurde c. 1850 auf Bornholm angesiedelt. In Ausgrabungen am früheren Maribo Kloster, Laaland, wurde eine Menge von Exemplaren, die von etwa 1407 stammen, gefunden. Diese Art wurde sicher hier im früheren Mittelalter als Fastenspeise eingeführt. *Myosotella myosotis* DRAP. kommt bisher an 3 Punkten im sw. Ostseegebiet vor: Graasten Nor b. Graasten in Nordschleswig (C. R. BOETTGER 1910, S. 172—173), Bjørnemoose am Svendborgsund in Südfünen (leg. H. LYNGE 1903) und am Heiligenhafen, Fehmarnsund (leg. S. JAECKEL-Kiel, Juni 1932). *Potamopyrgus jenkinsi* SMITH ist von vielen Fundorten in Ostjütland, östlichen Schleswig, Fünen, Grönsund und Bornholm bekannt,

aber noch nicht im Süßwasser in dänischem Gebiet festgestellt. JOHANSEN (1918, S. 430) erklärt, daß sie nicht in Süßwasser im Gudenaa bei Randers vorkomme, dagegen immer in Brackwasser zwischen 1—16⁰/₀₀ NaCl-Gehalt; in Südschleswig kommt *Potamopyrgus jenkinsi* SMITH dagegen sicher im ganzen Treene-Gebiet (festgestellt in Sankelmarkersee u. Langensee) vor. *Oxychilus draparnaldi* BECK wurde von G. BALSÖV in Odense (Fünen) gefunden. *Vallonia excentrica* STERKI und *Helicella obvia* HARTM. sind bisher nicht im dänischen Gebiet gefunden worden. *Dreissensia polymorpha* PALL ist nur in Kopenhagen, Furesö und Esromsö in NO. Seeland festgestellt.

Aus MÖRCH's Verzeichnis von 1864 habe ich folgende Arten nicht übernommen: *Gonyodiscus ruderatus* STUD., *Pyramidula rupestris* DRAP., (= *Acanthinula aculeata* O. F. MÜLL.), *Petasina edentula* DRAP. (Etikettenverwechslung?), *Trichia sericea* DRAP. (= *Tr. luspida* L.?), *Helicella conspurcata* DRAP. (Etikettenverwechslung?), *Chondrina „avenacea* BRUG.“ (?), *Clausilia parvula* STUD., *Succinea arenaria* BOUCH.-CHANT. (= *S. oblonga* DRAP.?), *Gyraulus draparnaudii* SHEPP. (= *G. albus* O. F. MÜLL.), *Acme lineata* DRAP. (falsche Bestimmung, vergl. STEENBERG, 1911, S. 212), *Valvata minuta* DRAP. (= *V. cristata* O. F. MÜLL.?), *Amnicola similis* DRAP., *Unio litoralis* ROSSM. (= *U. crassus crassus* RETZ.), *Anodonta radiata* O. F. MÜLL. (= *A. cygnea* L.), *Sphaerium rivicola* LAM. und *Pisidium pusillum* JEN. (= *P. nitidum* JEN.?).

Von den 142 im dänischen Faunengebiet vorkommenden Land- und Süßwassermollusken sind jedenfalls 25 Arten holarktisch in ihrer Verbreitung, 52 Arten kommen noch in Sibirien vor, 7 Arten sind osteuropäisch, 25 westeuropäisch bis mediterran. Dabei muß erwähnt werden, daß es in einzelnen Fällen nach unserer heutigen Kenntnis nicht möglich ist, die verschiedenen Verbreitungszentren einwandfrei anzugeben. Die osteuropäischen Elemente sind aber in der Min-

derheit wegen unseres ozeanischen Klimas³⁾, dagegen finden wir die westeuropäischen Elemente vorwiegend in lokalen Posten entlang den Küstengebieten und besonders im sw. Teil. Unsere Molluskenfauna hat eine Zwischenstellung zwischen den germanischen und skandinavischen Faunengebieten. Es ist einleuchtend, daß diese Arten nach und nach in das südbaltische Faunengebiet eingewandert sind, einige aus Norden, andere von Osten, ein Teil von Südwest über Holstein oder Schleswig, aber die Hauptmasse von Süden, daher ist es kaum zufällig, daß wir die reichsten Molluskenfaunen im südlichen Gebiete finden (Laaland, Falster, Møen, Südseeland und Ostschleswig-Fünen). Die Einwanderung fand vorwiegend bereits während des Maximums der *Littorina*-Senkung statt, also bis zum Anfang der Borealzeit, und in zwei Richtungen: 1. über Mecklenburg, Falster, Seeland, und 2. Schleswig-Holstein, Fünen. Der Store Belt bildete bereits damals eine Grenze⁴⁾. Während die mehr s.o. europäischen Arten reichlicher im s.o. dänischen Gebiet vorkommen⁵⁾, treffen wir übereinstimmend damit die westlichen Typen häufiger im westlichen Gebiet. Eine scharfe Grenze gibt es niemals⁶⁾. Daß Bornholm seine Fauna über Rügen erhielt, bestätigt

³⁾ Erst östlich von Rügen kommt allmählich im Küstengebiet ein mehr kontinentales Faunenbild (*Zenobiella rubiginosa* A. SCHM., *Cochlodina orthostoma* MENKE, *Iphigena latestriata* A. SCHM., *Laciniaria cana* HELD, das Küstengebiet bildet also offenbar eine Grenze.

⁴⁾ z. B. *Iphigena lineolata* HELD auf Fünen, Populationen von *Cepaea nemoralis interrupta* MOQ.-TAND. in SO. Seeland, Møen, Laaland und Falster.

⁵⁾ z. B. *Laciniaria biplicata* MONT. und *Laciniaria plicata* DRAP. auf Falster, Møen und Südseeland.

⁶⁾ *Acanthinula lamellata* JEFFR. erscheint z. B. noch ganz isoliert in Rudzanny am Spirdingsee (Ostpreußen), *Gonyodiscus rotundatus* O. F. MÜLL. auf Dagö und Oesel (KRAUSP, 1932, S. 208), umgekehrt *Fruticicola fruticum* O. F. MÜLL. bei Deal in SO. Kent.

u. a. das Vorkommen von *Laciniaria plicata* DRAP., die gänzlich in Schonen und Blekinge fehlt⁷⁾).

Bezüglich der Nomenklatur habe ich besonders die Arbeiten von P. HESSE, A. S. KENNARD & B. B. WOODWARD, W. A. LINDHOLM, J. THIELE, H. WATSON und W. WENZ benutzt.

Schließlich darf ich erwähnen, daß unsere Kenntnis der dänischen Molluskenfauna in den letzten 2 Decenien von Amateurzoologen wesentlich bereichert worden ist.

Gastropoda

Ord. PULMONATA

Subord. Stylommatophora

Superfam. Succinacea

Fam. Succineidae

Gen. *Succinea* DRAP. 1801.

Subgen. *Succinea* s. str.

1. *Succinea (Succinea) putris* LINNÉ 1758 (*Helix*).

Verbreitung: Ueber das ganze Gebiet, Nordjütland-Bornholm. Subfossil.

var. *albida* MÖRCH (= var. *alba* BAUD.). Sporadisch. Falster (SCHLESCH, 1933, S. 215), gemein an der Susaa zwischen Herlufsholm und Næstved, Südseeland (SCHLESCH, 1925, S. 89—90).

var. *gigantea* BAUD. Vereinzelt. H. 30 mm.

var. *scalaris* BAUD. Ordrup Mose bei Kopenhagen, 1 Expl. 4. 7. 1927, leg. H. PLAMBÖCK (SCHLESCH, 1928, S. 128, Taf. 5, Fig. 3—4).

Subgen. *Hydrotropa* LINDHOLM 1927.

2. *Succinea (Hydrotropa) pfeifferi* ROSSM. 1835.

⁷⁾ Von schwedischem Gebiet überhaupt nur in einem einzelnen Vorkommen bekannt, am Hoburgen, Südspitze von Gotland.

Verbreitung: Ganzes Gebiet, Nordjütland-Bornholm. Subfossil.

var. *pallida* MOQ.-TAND. Magleholm Skov, Falster, leg. H. ALF. HANSEN, (SCHLESCH, 1933, S. 215).

var. *sinistrorsa*. Östre Anlæg, Kopenhagen, 1 Expl. (STEENBERG, 1911, S. 195).

Succinea (Hydrotropa) elegans RISSO 1826.

Die Angaben von dieser Art, ebenso im Holozän von Strandgaarden, SO. v. Kalundborg, W. Seeland (JOHANSEN & LYNGE, 1917, S. 16—17), beziehen sich auf *Succinea (Hydrotropa) pfeifferi* ROSSM.

Subgen. *Hydrophyga* LINDHOLM 1927.

3. *Succinea (Hydrophyga) oblonga* DRAP. 1801.

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm. Subfossil.

Succinea (Hydrophyga) arenaria BOUCH.-CHANT. 1838.

Die Angaben bei MÖRCH (1864, S. 297), [von STEENBERG (1911, S. 199) als var. *callifera* BAUD. bezeichnet] fraglich. OEKLAND (1925, S. 122) bringt die alten Angaben für Norwegen unter dem Namen *Succinea (Hydrophyga) oblonga* DRAP. Wenngleich WESTERLUND (1897, S. 89) Angaben aus Schweden macht, erklärt doch bereits LINDSTRÖM (1868, S. 21), daß die gotländ. Exemplare nicht ganz mit westeurop. *Succ. arenaria* BOUCH.-CHANT. übereinstimmen.

Superfam. Vertiginaceae

Fam. Cochlicopidae

Gen. *Cochlicopa* (FÉR. 1821), RISSO 1826.

4. *Cochlicopa lubrica* O. F. MÜLL. 1774 (*Helix*).

Verbreitung: Ganzes Gebiet, Vendsyssel bis Bornholm. Subfossil.

Fam. Pupillidae

Subfam. Gastrocoptinae

Gen. *Chondrina* REICHENB. 1828.

Chondrina clienta (WESTL. 1883), EHRMANN 1931.

Die alten Angaben aus Bornholm von „*Pupa avenacea* BRUG.“ sehr fraglich (MÖRCH 1864, S. 266 und 289), trotzdem *Chondrina clienta* EHRM. allgemein in Öland und Got-

land (kommt außerdem noch am Kinnekulle (Wästergötland) und Omberg (Östergötland) vor), unter Kalksteinstücken vorkommt (vergl. C. M. POULSEN, 1874, S. 191, und SCHLESCH, 1927, S. 278).

Gen. *Abida* (PRIDEAUX M. S.) LEACH 1819.

Abida frumentum DRAP. 1801.

Ein verwittertes Exemplar wird aus Kildeskoven am Gentofte b. Kopenhagen (leg. H. H. SCHOU) angegeben (STEENBERG, 1911, S. 179; 1913, S. 170), sicher zufällig eingeschleppt. Versprengte Vorposten noch in Brandenburg (Küstrin, Eberswalde und Oderberg), vergl. EHRMANN, 1933, S. 37.

Subfam. *Vertigininae*

Gen. *Vertigo* O. F. MÜLLER 1774.

Subgen. *Vertilla* MOQ.-TAND. 1855.

5. *Vertigo (Vertilla) angustior* JEFFR. 1830.

Verbreitung: Ostjütland, Fünen, Seeland, Falster, Møen; am Bornholm bisher nur subfossil festgestellt.

Subgen. *Vertigo* s. str.

6. *Vertigo (Vertigo) pusilla* O. F. MÜLL. 1774.

Verbreitung: Ziemlich vereinzelt und spärlich, Ostjütland (Linna Vesterskov und Ry), Fünen (von G. BALSLÖV an der Vejstrupaa rezent festgestellt), Seeland, Møen, Falster (Næsgaard Strand, leg. H. ALF. HANSEN). Subfossil. Bisher nicht auf Bornholm festgestellt.

7. *Vertigo (Vertigo) antivertigo* DRAP. 1801.

Verbreitung: Allgemein, Ostjütland - Bornholm. Subfossil.

8. *Vertigo (Vertigo) moulinsiana* DUPUY 1849.

Verbreitung: Sehr vereinzelt und sporadisch. Ostjütland (Vejle Fjord), SO. Fünen (Elsehoved, 1 juv. Expl. leg. G. BALSLÖV), Seeland (Ulsesø, Lindenberg bei Roskilde, Ordrup Mose bei Kopenhagen, in der Gegend von Furesø-Mölleaa-Gebiet), Subfossil in

Quellkalk in Kagerup am Gribskov (LEMICHE, 1926, S. 124) und einem submarinen Moor in Rungsted Havn, Nordostseeland (JESSEN, 1923, S. 5). Diese Art, die noch relikitär im südbaltischen Gebiet isoliert vorkommt, ist in Schweden ausgestorben, wurde aber von ODHNER (1910, S. 4) und MUNTHE (1910) bezugsweise aus Rangilstorp in Östergötland und Insel Gotland in dortigen Ablagerungen subfossil angegeben, wo sie noch in der späteren subatlantischen Zeit gelebt hat.

9. *Vertigo (Vertigo) lilljeborgi* WESTL. (1868) 1871.

Verbreitung: Bisher nur auf Wiesen am Skjerna, W. Jütland (leg. H. STAMM 1904) festgestellt (STEENBERG, 1913, S. 132).

10. *Vertigo (Vertigo) pygmaea* DRAP. 1801.

Verbreitung: Ueber das ganze Gebiet; Vendsyssel (Sæbygaard), Ostjütland, Samsö, Fünen, Seeland, Langeland, Falster, Möen und Bornholm. Subfossil.

11. *Vertigo (Vertigo) substriata* JEFFR. 1833. (Alæa).

Verbreitung: Zerstreut, Vendsyssel (Sæbygaard), Ostjütland (Viborg; gemein in der Gegend Silkeborg-Ry, ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 56), Fünen (Middelfart, Kratholm), Seeland. Subfossil. Bisher nicht auf Bornholm festgestellt.

12. *Vertigo (Vertigo) alpestris* ALDER 1837.

Verbreitung: Spärlich und bisher nur auf Seeland gefunden (Sorgenfri Skov bei Lyngby, Gribskov und Tadse, STEENBERG, 1911, S. 165, Stenskov bei Næstved, SCHLESCH, 1925, S. 87). Subfossil: Quellkalk am Gribskov (LEMICHE, 1926, S. 124).

13. *Vertigo (Vertigo) ronneybyensis* WESTL. 1871.

Verbreitung: Bisher nur rezent und sehr vereinzelt; Aebelö und Vejlby Skov, NW. Fünen (SCHLESCH, 1929, S. 136—138).

14. *Vertigo (Vertigo) genesii* GREDL, 1856.

Verbreitung: Seeland? Die von STEENBERG (1911, S. 165, Fig. 135) genannte „*Vertigo alpestris* var. *shuttleworthiana* CHARP.“ (Ermelunden und Ordrup Mose bei Kopenhagen) stimmt ganz mit *V. genesii geyeri* LINDH. (LINDHOLM, 1925, S. 242) überein (vergl. die Abbildung bei EHRMANN, 1933, S. 43, Fig. 22).

Gen. *Truncatellina* LOWE 1852.

15. *Truncatellina cylindrica* FÉR. 1807 (Vertigo).

(= *minutissima* HARTM.).

Verbreitung: Bisher liegen nur vereinzelte Angaben entlang der Küste von Südseeland vor: Faxø Ladeplads (LYNGE), Vemmetofte Strand (H. STAMM), Karrebækstorp Skov (SCHLESCH). Egholm in Storebelt (LYNGE). Obschon STEENBERG (1911, S. 172) erklärt, daß diese Art bisher nicht aus den drei nordischen Ländern bekannt ist, gibt WESTERLUND (1897, S. 63) sie aus Schweden (bis Upland und Insel Gotland) und Norwegen (ebenso OEKLAND, 1925, S. 118—119) an. Subfossil noch nicht im dänischen Gebiet bekannt, dagegen von ODHNER (1910, S. 1124) aus Schichten der atlantischen Zeit bei Skulptorp in Wästergötland, Schweden genannt.

16. *Truncatellina costulata* NILSSON 1823. (Pupa).

Verbreitung: vorwiegend an trocknen Biotopen, an Holzstücken, in der Nähe der Küste. Seeland: Frederiksværk (A. KLÖCKER), Lindenborg Kro bei Roskilde (CHR. PETERSEN), Herlufsholm b. Næstved, 1 Expl. (SCHLESCH, 1925, S. 87). Falster: Nørre Vedby und

Næsgaard Strand (H. ALF. HANSEN). Möen: Rützebæk (H. ALF. HANSEN), gemein. vergl. SCHLESCH, 1933, S. 139. Subfossil: 1 Expl. im Kökkenmödding am Meilgaard (STEENBERG, 1911, S. 171).

Gen. *Columella* WESTL. 1878.

17. *Columella edentula* DRAP. 1805 (Pupa).

Verbreitung: Allgemein verbreitet, Vendsyssel bis Bornholm. Subfossil.

var. *turritella* WESTL.

Gemein in Fruens Bøge b. Odense, Fünen (leg. G. BALSÖV). Langeland (Lohals, STEENBERG, 1911, S. 176); die als var. *columella* G. v. MARTS. bezeichneten Stücke aus der Gegend von Silkeborg, Ostjütland (ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 57) und Havnö Lund (STEENBERG, 1911, S. 177) dürfen auch hierunter fallen.

Subfam. Pupillinae

Gen. *Pupilla* LEACH in TURTON 1831.

Subgen. *Pupilla* s. str.

18. *Pupilla (Pupilla) muscorum* (LINNÉ 1758, Turbo?), O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Allgemein verbreitet, Vendsyssel bis Bornholm (besonders var. *unidentata* C. PFR.). Subfossil.

var. *sinistrorsa*. Christianshavns Vold am Kalvebod Bastion, Kopenhagen, 1906, 1 Expl. (SCHLESCH, 1929, S. 37, Taf. 2, Fig. 6).

Gen. *Lauria* GRAY 1840.

Subgen. *Lauria* s. str.

19. *Lauria (Lauria) cylindracea* DA COSTA 1778 (Turbo).

Verbreitung: Entlang den Küstengebieten der SW. Ostsee. Südseeland, Falster, Möen, Bornholm und

Christiansö. Auf deutschem Gebiet, Schleswig (Glücksburg an der Flensburger Förde; Eckernförde) Holstein, Mecklenburg und Rügen. Im südlichen Schweden (Schonen, Öland und Gotland). Bisher nicht subfossil in Dänemark festgestellt, dagegen auf Gotland, unterhalb der höchsten *Littorina*-Grenze in Kalktuff b. Botarfve unweit Fröjel; HALLE, 1906) und in Quellkalk in Schleswig (Windebyer Noor b. Eckernförde und Holtenau), und Holstein (Ostufer des Kellerssee; SCHUSTER 1925, S. 70).

STEENBERG (1913, S. 132) erklärt freilich, daß *f. inermis* WESTL. selten mit der Hauptform vorkomme, wogegen meine Erfahrung mir zeigt, daß sie sehr gemein ist; auf Christiansö, gehören beinahe sämtliche zu *f. inermis* WESTL. Trotzdem MÖRCH (1864, S. 367) unter seinen Berichtigungen die Angabe aus Holsteinborg in SW. Seeland als unrichtig bezeichnet, finden wir sie bei STEENBERG (1911, S. 169) wieder.

Fam. Vallonidae

Subfam. Valloniinae.

Gen. *Vallonia* RISSO 1826.

20. *Vallonia pulchella* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Ganzes Gebiet. Subfossil.

Vallonia excentrica STERKI 1893.

Da diese Art kürzlich von B. SUNDLER von der skandinavischen Halbinsel angegeben wird, ist es zu erwarten, auch Angaben für Dänemark zu finden.

21. *Vallonia costata* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Ganzes Gebiet. Subfossil.

Vallonia adela WESTL. 1881.

Subfossil in einem submarinen Moor bei Ystad in Schonen, Schweden. Rezent u. a. am Rudczanny am Spirdingsee, Ostpreußen.

Subfam. *Acanthinulinae*

Gen. *Acanthinula* BECK 1847.

Subgen. *Acanthinula* s. str.

22. *Acanthinula (Acanthinula) aculeata* O. F. MÜLL.
1774 (Helix).

Verbreitung: ausschließlich in Buchenwäldern, Ostjütland bis Falster und Möen. Auf Bornholm bisher nur subfossil gefunden.

var. *sublaevis* WESTL. Jütland (Linaa Vesterskov bei Ry und Vejle Fjord). Seeland (Holsteinborg).

Subgen. *Spermodea* WESTL. 1902.

23. *Acanthinula (Spermodea) lamellata* JEFFR. 1830
(Helix).

Verbreitung: Allgemein in Buchenwäldern in Ostschleswig und Ostjütland, dagegen spärlich auf den dänischen Inseln. Ostschleswig (Kettinge Skov, Als), Ostjütland (gemein in der Gegend von Viborg, FEDDERSEN, 1863, S. 20, Gegend von Silkeborg-Ry, ISAGER & P. NIELSEN, 1923, S. 56, Vejle Fjord), Fünen (Langesö; Teglværkskov bei Nyborg; Lundeborg; Hvidkilde bei Svendborg), Seeland und Möen (MÖRCH, 1864, S. 278). Subfossil in Quellkalk.

Subgen. *Zoogenetes* MORSE 1864.

Acanthinula (Zoogenetes) harpa SAY 1824 (Helix).

Diese holarktische Art ist von Osten in Skandinavien eingewandert, zersprengte Posten noch bei Borås (Rya åsar), Wästergötland (SUNDLER 1923, S. 17).

Subfam. *Eninae*

Gen. *Ena* LEACH in TURTON 1831.

Subgen. *Ena* s. str.

24. *Ena (Ena) obscura* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Ostjütland und Bornholm. Subfossil.

var. *albina* MOQ.-TAND. Falster (Vaalse, leg. H. ALF. HANSEN).

Ena (Ena) montana DRAP. 1801 (Bulimus).

Rosenlund bei Jönköping und Omberg (Östergötland), Schweden. Reliktposten. Im norddeutschen Gebiet noch in zerstreuten Posten.

Fam. Clausiliidae

Subfam. Cochlodinae

Gen. *Cochlodina* FÉR. 1821.

25. *Cochlodina laminata* MONT. 1803 (Turbo).

Verbreitung: Spärlicher in Ostjütland (Angaben fehlt für Vendsyssel), dagegen überall zahlreich in Buchenwäldern auf den dänischen Inseln bis Bornholm. Subfossil.

var. *albina* CHARP. Fünen (Fruens Bøge b. Odense, 1 Expl., leg. G. BALSLÖV), Langeland (Lohals), Seeland (Mölleaaen nördlich Kopenhagen, Eskemose, Holsteinborg), Falster (Orenæs Skov und Stangerup Skov, mehrere Expl., leg. H. ALF. HANSEN), Laaland (Maribo).

var. *plicifera* WESTL. Seeland (Sorgenfri Skov bei Lyngby, Frederiksdal am Furesö), Møen.

var. *dextrorsa*. Charlottenlund Skov bei Kopenhagen (STEENBERG, 1911, S. 135).

Subfam. Clausiliinae

Gen. *Clausilia* DRAP. 1805.

26. *Clausilia bidentata* STRÖM. 1765 (Turbo).

Verbreitung: Ueberall gemein, Vendsyssel bis Bornholm. Die Größe variiert zwischen H. 8—12, D. 2,5 mm, vorwiegend var. *septentrionalis* A. SCHM.

var. *dextrorsa*. Seeland: Nyköbing Sjælland (leg. BUDDE-LUND), MÖRCH, 1864, S. 292.

Clausilia parvula (STUD. 1789), FER. 1807.

Zwar erwähnt MÖRCH (1864, S. 292) 2 Expl. aus „Lasens Sammlung“ (Marseilborg Skov b. Aarhus, Ostjütland), aber diese Angabe können wir ruhig wie sämtliche andere aus dieser Sammlung übergehen; STEENBERG jedoch gibt (1911, S. 140) sie wieder und bemerkt dazu, „daß das Vorkommen sehr fraglich ist, dagegen wurde ein halbes Dutzend Exemplare von H. SELL aus Lundtofte (nördlich Kopenhagen) an WESTERLUND verschickt, der diese als *Cl. bidentata* var. *errans* benannte, aber dies ist nicht richtig, da sie die für *Cl. parvula* typische Clausilum haben“. In STEENBERG (1913, S. 164) wird das Vorkommen als „sehr selten“ in Jütland und Seeland genannt, in STEENBERG (1914, S. 5) dagegen: *Cl. parvula*, dont l'apparition ici dans le pays n'est pas certaine — elle n'a pas été trouvée vivante ici ces dernières années — je n'ai pu me procurer d'exemplaires vivants!! G. PETERSEN (Arch. f. Moll., 60, 1928, S. 171) gibt *Cl. parvula* STUD. (von einer Reihe von Fundorten in Schleswig-Holstein, die alle als *Cl. bidentata* STRÖM bezeichnet werden müssen (vergl. SCHLESCH, 1929, S. 118—120).

27. *Clausilia dubia* DRAP. 1805.

Verbreitung: Bisher nur mit Sicherheit auf Möen (Möens Klint) festgestellt. Bornholm? (vergl. SCHLESCH, 1927, S. 285). Es ist aber zu erwarten, daß sie sich noch an anderen Punkten findet, da sie in Ostschleswig bis Glücksburg an der Flensburger Förde vorkommt, ebenso im südlichen Norwegen (bis Bergen, OEKLAND, 1925, S. 29) und in Schweden (Schonen bis Dalarne und Jämtland (WESTERLUND, 1897, S. 76). Daß *Cl. dubia* DRAP. sehr spärlich auf Möens Klint vorkommt, und WESTERLUND (1897, S. 76) sie als „rarissime“ bei Ronneby in Blekinge bezeichnet, zeigt jedenfalls, daß sie das atlantische Klima im südbaltischen Gebiet nicht gut vertragen kann (das stimmt auch zu dem Vorkommen in England, Holland und Belgien).

Clausilia cruciata STUD. 1820.

Irrtümlich von EHRMANN (1933, S. 70) aus Bornholm angegeben.

28. *Clausilia pumila* (ZIEGLER M. S.) C. PFR. 1928.

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm, hauptsäch-

lich var. *sejuncta* A. SCHM., doch kommen tadellos typische Exemplare, außer an dem von STEENBERG (1913, S. 143) angegebenen einzelnen Fundort (Kejbjerg Skov bei Nyborg, Ostfünen) noch an mehreren Stellen vor und sind gemein in Vestergaards Mose bei Stubbe-köbing, Falster (leg. H. ALF. HANSEN). Subfossil.

Gen. *Iphigena* GRAY 1821 (non *Iphigenia* SCHUMACHER 1817).

29. *Iphigena ventricosa* DRAP. 1801 (Pupa).

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm, selten aber auf Bornholm und SO. Jütland. Kommt wahrscheinlich nicht in Nordjütland vor, sodaß die 2 Angaben aus SO. Norwegen (OEKLAND, 1925, S. 116) in Uebereinstimmung zu der Verbreitung in Schweden stehen. Subfossil in Quellkalk.

30. *Iphigena plicatula* DRAP. 1801 (Pupa).

Verbreitung: Stellenweise, Ostjütland, Seeland, Møen, fehlt auf Bornholm und Nordjütland. Subfossil in Quellkalk.

31. *Iphigena lineolata* HELD 1836 (Clausilia).

Verbreitung: Bisher nur auf Fünen (Falsled W. v. Faaborg, Hvidkilde und Christiansminde bei Svendborg, Tidselholt, Vejstrupaa, Lundeborg, Broholm, Glorup, Hesselagergaard, Holckenhavn am Nyborg Fjord, Brahetrolleborg und Tommerup SW. von Odense (vergl. SCHLESCH, 1928, S. 130 und 1933, S. 132). Subfossil in Öxnebjerg bei Ullerslev, zw. Odense und Nyborg.

Gen. *Laciniaria* HARTM. 1842.

Subgen. *Laciniaria* s. str.

32. *Laciniaria* (*Laciniaria*) *biplicata* MONT. 1803 (Turbo).

Verbreitung: Sehr lokal, in SÖ. Jütland (Byg-
holm und Boller b. Horsens, STEENBERG, 1911, S. 138),
Nordschleswig (Aabenraa, SCHERMER, 1911, S. 182),
fehlt gänzlich auf Fünen, Nordseeland (Frederiksdal
am Furesö und Frederikslund, STEENBERG, 1911, S.
138), Kopenhagen (Citadellet), aber erst in Südseeland
(die Küste: Basnæs, Holsteinborg, Vordingborg, Es-
kemose), Möen, Bogö, und Nordfalster gemein ver-
breitet. Fehlt auf Bornholm. Bisher nicht subfossil
festgestellt, dagegen in Kalktuffen bei Benestad in
Schonen.

33. *Laciniaria (Laciniaria) plicata* DRAP. 1801 (Pupa).

Verbreitung: Fehlt in Nordschleswig, Jütland und
Fünen; in Südseeland (Vintersbölle und Stensby Skov)
— die Angabe von MÖRCH (1864, S. 294, von STEEN-
BERG, 1911, S. 137 wiedergegeben), aus Furesö in
Nordseeland nicht zuverlässig — Möen (Möens Klint),
Falster (Porre Strand, KLÖCKER, 1911, S. 82, Sortsö
Strand, und Orenæs Strand, leg. H. ALF. HANSEN, vergl.
SCHLESCH, 1933, S. 139) und Bornholm gemein auf
dem Granit-Teil. Bisher nicht subfossil festgestellt.
Irrtümlich von EHRMANN (1933, S. 75) aus Südschwe-
den angegeben, kommt nur in Gotland (Hoburgen) an
der Südspitze vor.

Gen. *Balea* (PRIDEAUX M. S.) GRAY 1824.

34. *Balea perversa* LINNÉ 1758 (Turbo).

Verbreitung: Vendsyssel bis Bornholm, vergl.
SCHLESCH, 1933, S. 132—133. Subfossil im Holozän am
Strandgaarden, SO. von Kalundborg (JOHANSEN &
LYNGE, 1917, S. 9).

Superfam. Achatinacea

Fam. Ferussaciidae

Gen. *Cecilioides* FÉR. 1814.

Subgen. *Cecilioides* s. str.

35. *Cecilioides (Cecilioides) acicula* O. F. MÜLL. 1774.
(Buccinum).

Verbreitung: vereinzelte Angaben, Jütland (Viborg, Silkeborg, Aarhus), Seeland (Kopenhagen, Roskilde, Holsteinborg), Falster (Vaalse, Stubbeköbing) vergl. SCHLESCH, 1933, S. 140.

Fam. Stenogyridae.

Gen. *Subulina* BECK 1837 non A. SCHM. 1851.

- Subulina octona* BRUG. 1789 (Bulimus).

In Gewächshäusern des botanischen Gartens in Kopenhagen (Nachrichtsbl. Deutsch. malak. Ges., 37, 1905, S. 40).

Superfam. Zonitacea

Fam. Endodontidae

Subfam. Punctinae

Gen. *Punctum* MORSE 1864.

36. *Punctum pygmaeum* DRAP. 1801 (Helix).

Verbreitung: Nordjütland bis Bornholm. Subfossil in holozänen Ablagerungen.

Subfam. Gonyodiscinae

Gen. *Gonyodiscus* FITZINGER 1833.

Subgen. *Discus* FITZINGER 1833.

37. *Gonyodiscus (Discus) rotundatus* O. F. MÜLL.
1774 (Helix).

Verbreitung: Vendsyssel (Sæbygaard) bis Bornholm. Subfossil.

var. *alba* MOQ.-TAND. Stellenweise, häufiger am Aebelö und Möen (Möens Klint).

var. *sinistrorsa*. Im Holozän am Strandgaarden, SO. v. Kalundborg W. Seeland (JOHANSEN & LYNØE, 1917, S. 17, Fig. 5).

Gonyodiscus (Discus) ruderatus (STUDER 1820), FER. 1821 (Helix).

Vereinzelte alte Angaben, deren Zuverlässigkeit ich nur für Bornholm beurteilen kann (vergl. MÖRCH, 1864, S. 266, C. M. POULSEN, 1873, S. 191). MÖRCH (1864, S. 277) soll 1 Stück bei Frederiksdal am Furesö gefunden haben, dazu fügt STEENBERG (1911, S. 79) noch Sorö. Subfossil aus einer Reihe Fundorten (Bornholm, Seeland und Fünen).

Fam. Zonitidae

Subfam. Zonitinae

Gen. *Retinella* (SHUTTLEWORTH M. S.)

P. FISCHER 1877.

38. *Retinella nitidula* DRAP. 1805 (Helix).

Verbreitung: Vendsyssel bis Bornholm. Subfossil.

var. *virens-albida* MICH. = *helmi* (GILBERTS. M. S.)

ALDER 1837. Jütland (Horsens. Lysbro Skov am Silkeborg Langsö, ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 53), Fünen (gemein in Fruens Böge bei Odense, SCHLESCH, 1933, S. 215), Seeland (am Furesö, Raadvad), Falster (Resle Skov), Bornholm.

var. *olearis* WESTL. Nordseeland.

Bemerkung: Wenn STEENBERG (1911, S. 57) *Retinella nitens* MICH., als eine Varietät von *R. nitidula* DRAP., aus Ostjütland, Seeland und Bornholm angibt, stimme ich mit ihm nicht überein, da sämtliche Formen als *R. nitidula* DRAP. bezeichnet werden müssen.

39. *Retinella pura* ALDER 1830 (Helix).

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm. Subfossil im Holozän am Strandgaarden SO. v. Kalundborg, W. Seeland (JOHANSEN & LYNGE, 1917, S. 7).

Gen. *Oxychilus* FITZINGER 1833.

Subgen. *Oxychilus* s. str.

40. *Oxychilus (Oxychilus) alliarium* MILLER 1822 (Helix)

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm. Subfossil in Staubablagerungen am Strandgaard Klint SO. v. Kalundborg (JOHANSEN & LYNGE, 1917, S. 7).

41. *Oxychilus (Oxychilus) cellarium* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm. Subfossil (Mejlgaard Kökkenmødding).

var. *margaritacea* A. SCHM. Seeland (Frederiksdal am Furesö, MÖRCH, 1864, S. 274).

var. *silvatica* MÖRCH. Ostjütland (Grejsdal b. Vejle, STEENBERG, 1911, S. 54), Fünen, Seeland (Frederiksdal am Furesö, MÖRCH, 1864, S. 274), Möen (Möens Klint).

42. *Oxychilus (Oxychilus) draparnaldi* BECK 1837 (Helicella).

Verbreitung: Fünen (Gärtnerereien und am Tietgensbro in Odense, erst von G. BALSLÖV 1927 festgestellt (SCHLESCH, 1928, S. 129). Eingeschleppt.

Gen. *Vitrea* FITZINGER 1833.

Subgen. *Vitrea* s. str.

43. *Vitrea (Vitrea) crystallina* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Nordjütland bis Bornholm. Subfossil.

var. *subterranea* BOURG. Ostjütland, Fünen, Möen.

44. *Vitrea (Vitrea) contracta* WESTL. 1873 (Zonites).

Verbreitung: Sicher weiter verbreitet. Ostjütland (Rold Skov, Arden, STEENBERG, 1911, S. 51, gemein in der Gegend von Silkeborg-Ry, ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 53), Fünen (Holckenhavn b. Nyborg), Seeland (Næsbyholm Skov; Villa Gallina b. Haslev, SCHLESCH, 1925, S. 83, Sliminge). Subfossil?

Subfam. Macrochlamididae

(= Euconulinae EHRMANN 1933, S. 94).

Gen. *Euconulus* REINHARDT 1883.

45. *Euconulus trochiformis* MONT. 1803 (Helix).

Verbreitung: Nordjütland bis Bornholm; die f. *mortoni* JEFFR. und f. *alderi* GRAY (= *praticola* REINH.) mit der Hauptform. Subfossil.

Subfam. Ariophantinae

(= Gastrodontinae EHRMANN 1933, S. 94).

Gen. *Zonitoides* LEHMANN 1862.

Subgen. *Zonitoides* s. str.

46. *Zonitoides (Zonitoides) nitidus* O. F. MÜLL. 1774
(Helix).

Verbreitung: Nordjütland bis Bornholm. Subfossil.

Zonitoides (Zonitoides) excavatus (BEAN M. S.) ALDER 1830
(Helix).

Von FRIEDEL (1870, S. 61) entlang dem Südufer der Flensburger Förde zwischen Glücksburg, Meyerwick und Twedterholz angegeben, aber später nie wieder dort gefunden, trotz eingehender Nachforschungen von H. PHILIPPSEN, H. PLAMBÖCK und mir (SCHLESCH, 1926, S. 38). Kürzlich wurde diese westeuropäische Art von EHRMANN (1933, S. 95) in Material, von K. VEITS 1921 am Bredenbergr N. v. Bremen gesammelt, festgestellt. JUTTING (1927, S. 11) nennt diese Art aus Holland (Anloo), ferner liegt eine alte Angabe von COLBEAU aus Belgien (Calmthout, Provinz Anvers, Mai 1865, 1 Exemplar) vor.

Subgen. *Perpolita* PILSBRY.

47. *Zonitoides (Perpolita) radiatulus* ALDER 1830
(Helix).

Verbreitung: Vendsyssel (Sæbygaard) bis Bornholm. Subfossil.

var. *viridula* MENKE. Selten.

48. *Zonitoides (Perpolita) petronellus* (CHARP. M. S.),
L. PFR. 1853 (Helix).

Verbreitung: Zerstreut. Ostjütland (Ulvenæs am Svejbæk und Ry Sanatorium, ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 53), Fünen (Aalykkeskov bei Odense, leg. S. KIERULF-PETERSEN, Fruens Bøge bei Odense, leg. G. BALSLÖV), Nyborg (STEENBERG, 1911, S. 60), Seeland (Kalbyris Skov b. Næstved, P. NIELSEN 1917, S. 10. Ordrup Krat und Ermelunden bei Kopenhagen, SCHLESCH, 1927, S. 75).

Fam. Vitrinidae

Gen. *Phenacolimax* STABILE 1859.

Subgen. *Phenacolimax* s. str.

49. *Phenacolimax (Phenacolimax) pellucidus* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Ganzes Gebiet. Subfossil.

Fam. Arionidae

Subfam. Arioninae

Gen. *Arion* FÉR. 1819.

Subgen. *Arion* s. str.

Sect. *Lochea* (MOQ.-TAND. 1855), P. HESSE 1926.

50. *Arion (Arion) ater* LINNÉ 1758. (Limax).

Verbreitung: Ganzes Gebiet, Vendsyssel bis Bornholm.

var. *albus* (LINNÉ 1767) O. F. MÜLL. 1774. Zerstreut und an einigen Stellen vorherrschend. Jütland (Viborg, FEDDERSEN, 1863, S. 15, Himmerland; Silkeborg, Ry, ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 54), Seeland (Annebjerg Skov b. Nyköbing Sjælland, Hammermølleskov bei Hellebæk, Frederiksdal am Furesö), Møen (Møens Klint), Bornholm.

var. *rufus* LINNÉ. 7 Exemplare aus Deutschland wurden im Herbst 1914 von P. NIELSEN im Gar-

ten der Silkeborg Papirmölle (Ostjütland) ausgesetzt und haben sich dort gut fortgepflanzt (ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 54).

var. *castaneus* DUM. & MORT. Falster (Orenæs Skov), Langeland (Lohals).

Ueber die Farbenvariationen und ihre Verbreitung in Dänemark fehlen noch genauere Untersuchungen.

Sect. *Carinarion* P. HESSE 1926.

51. *Arion (Arion) circumscriptus* JOHNST. 1828.

Verbreitung: Ganzes Gebiet.

Sect. *Mesarion* P. HESSE 1926.

52. *Arion (Arion) subfuscus* DRAP. 1805 (Limax).

Verbreitung: Allgemein, Nordjütland bis Bornholm.

Sect. *Kobeltia* SEIBERT 1873.

53. *Arion (Arion) hortensis* FÉR. 1819.

Verbreitung: Genauere Untersuchungen fehlen, wird oft mit *A. circumscriptus* JOHNST. verwechselt; nach STEENBERG, 1913, S. 127, in Jütland und Seeland. Kommt offenbar am meisten verschleppt in Gärtnereien vor.

Sect. *Microarion* P. HESSE 1926.

54. *Arion (Arion) intermedius* NORMAND 1852.

Verbreitung: Bisher nur in Ostjütland (Ry und Marseillisborg Skov bei Aarhus) und Nordseeland. (A. NILSSON, 1933, S. 256.) Allgemein in der Gegend von Hälsingborg, Schonen, ist sicher weiter verbreitet.

Fam. Limacidae

Subfam. Limacinae

Gen. *Limax* LINNÉ 1758.

Subgen. *Limax* s. str.

Sect. *Limacus* LEHMANN 1864.

55. *Limax (Limax) flavus* LINNÉ 1758.

Verbreitung: Wahrscheinlich im ganzen Gebiet: Jütland (Thisted, Aalborg, Randers, Silkeborg, Kolding), Fünen (Odense, Nyborg), Seeland (Nyköbing Sjælland, Roskilde, Næstved, Kopenhagen und Ordrup bei Kopenhagen), Falster (Nyköbing), Bornholm (Hasle).

Sect. *Heynemannia* MALM 1868.

56. *Limax (Limax) maximus* LINNÉ 1758.

Verbreitung: Vereinzelt. Vendsyssel (leg. H. KRISTENSEN), Ostjütland (Trelde Skov nördl. Fredericia), Endelave (Kirkegaard) in Horsens Fjord (leg. G. BALSLÖV), Fünen (Odense), Seeland (Umgegend von Kopenhagen). Fehlt auf Bornholm. Verschleppt?

57. *Limax (Limax) cinereo-niger* WOLF 1803.

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm; besonders *cinereo-niger* s. str. u. var. *maurus* HELD (= *niger* MALM) in Jütland und Südseeland, var. *albus* PAASCH auf Bornholm und Exemplare mit aufgelösten Bändern kommen in Frederiksdal Skov am Furesö in Nordseeland vor.

Sect. *Malacolimax* MALM 1868.

58. *Limax (Limax) tenellus* O. F. MÜLL. 1774.

Verbreitung: Ostjütland, Fünen, Seeland, Laaland, Falster und Møen. Bornholm?

Gen. *Lehmannia* HEYNEMANN 1862.

Subgen. *Lehmannia* s. str.

59. *Lehmannia (Lehmannia) marginata* O. F. MÜLL. 1774 (*Limax*), non DRAP. 1805.

Verbreitung: Ostjütland bis Bornholm. Vendsyssel?

Gen. *Deroceras* RAFINESQUE 1820.

Subgen. *Deroceras* s. str.

60. *Deroceras (Deroceras) agreste* LINNÉ (Limax).

Verbreitung: Scheint spärlicher vorzukommen als bisher angenommen, da die meisten Angaben *D. reticulatum* O. F. MÜLL. galten. Kommt sicher im ganzen Gebiet vor.

61. *Deroceras (Deroceras) reticulatum* O. F. MÜLL. 1774 (Limax).

Verbreitung: Allgemein über das ganze Gebiet.

Subgen. *Hydrolimax* MALM 1868.

62. *Deroceras (Hydrolimax) laeve* O. F. MÜLL. 1774 (Limax).

Verbreitung: Ganzes Gebiet.

Superfam. Helicacea

Fam. Fruticicolidae (= Eulotidae),
vergl. LINDHOLM, 1927, S. 120.

Gen. *Fruticicola* HELD 1842 (= *Eulota*
HARTM. 1842).

Subgen. *Fruticicola* s. str.

63. *Fruticicola (Fruticicola) fruticum* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Fehlt in Vendsyssel und offenbar ausgestorben in Dybdal b. Aalborg, spärlich in Nord- und Ostjütland (Lögstör; Viborg; Silkeborggegend von einem einzigen Fundort), Fünen, Seeland, Laaland, Falster, Møen und Bornholm. STEENBERG (1913, S. 128) „aus den meisten Gegenden des Landes bekannt, recht häufig“ ist also nicht genau. Die jütländischen Exemplare scheinen kleiner als die der Inseln (Dybdal bei Aalborg: H. 13, D. 15 mm; Slukefter Mose bei Odense: H. 15, D. 17 mm. (var. *conoidea* WESTL.) Bogö: H. 19, D. 22 mm.) zu sein. Im östlichen Gebiete

treten gebänderte Exemplare häufiger auf (Bornholm; Fanefjord Kirkegaard, Møen; Stubbekøbing, Falster), stellenweise farblose Individuen mit farbigem Band (Ermelunden bei Kopenhagen; Mademose b. Nyborg; Gyldensten b. Bogense; Aalykkeskov b. Odense) und lokal kommen auch ganz farblose recht häufig vor (Ermelunden bei Kopenhagen; Hamborgskov, O. Laaland; Slukefter Mose b. Odense). Subfossil.

Fam. Helicidae

Subfam. Helicellinae

Gen. *Helicella* FÉR. 1821.

Subgen. *Helicella* s. str.

64. *Helicella (Helicella) itala* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: Charlottenlund Fort bei Kopenhagen, erst von NIELS PETERSEN 1915 festgestellt (SCHLESCH, 1916, S. 61, und 1934, S. 39—42) und an Eisenbahnabhängen am Herlufsholm b. Næstved (Material mir von Herrn Lektor JOHS. FERDINAND April 1934 zur Bestimmung geschickt.) Eingeschleppt! Da die Identität von *Helix itala* LINNÉ 1758 = *Helix ericetorum* O. F. MÜLL. 1774 festgestellt ist, hat die erstere Priorität. Bis Mitte des letzten Jahrhundert werden auch Angaben aus Nordjütland und Nordseeland gegeben, später sind diese Populationen erloschen.

var. *subscalaris* BAUD. ziemlich häufig. Charlottenlund Fort.

var. *sinistrorsa* JEFFR. 15. 7. 1933 (leg. SCHLESCH) Charlottenlund Fort. 1 Expl. (Arch. f. Moll., 1934, Taf. 5, Fig. 16).

Uebrigens schwanken die Größen: die größten (H. 6—7, D. 14—15 mm), flachgewölbten (var. *planorbis* PICARD: H. 5,5, D. 11 mm), und die kleinsten

(var. *minor* PICARD: H. 4,5, D. 9,5 mm). Albinotische Exemplare (var. *hyalozonata* COCKERELL) sehr häufig.

Helicella (Helicella) obvia HARTM. 1840.

Bisher nicht im dänischen Faunengebiet festgestellt, dagegen gemein entlang dem Kaiser Wilhelm-Kanal bei Rendsburg (leg. E. EMEIS), ebenso früher bei Frederiksværn (Norwegen) und Hälsingborg in Schonen (d'AILLY, 1907, S. 171—173).

Subgen. *Helicopsis* FITZINGER 1833,
non FABRICIUS 1808.

Helicella (Helicopsis) striata O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Da diese Art auf der Insel Öland häufig ist und in isolierten Kolonien noch in Brandenburg vorkommt, ist es nicht ausgeschlossen, daß sie auch in Dänemark Lebensbedingungen finden kann.

Subgen. *Candidula* KOBELT 1872.

65. *Helicella (Candidula) caperata* MONT. 1803 (Helix).

Verbreitung: Ostjütland (Dybdal und Beisebakken bei Aalborg, leg. H. KRISTENSEN, Juli 1932), Nord-schleswig (Stensigmosse, Broager, leg. WOHLSTADT 1914; Dybbøl Skandser, leg. E. FRIEDEL 1872; Sønderborg, Als, leg. WÜSTNEI 1882), Fünen (Bogense Kirkebakke, leg. S. KIERULF-PETERSEN 1926; Slukefter bei Odense leg. S. KIERULF-PETERSEN 1926; Aalykkeskov b. Odense, leg. S. KIERULF-PETERSEN 1926, Odense Skibsværft, leg. G. BALSÖV, 1928; Højbyaas südlich von Odense 1932, leg. S. KIERULF-PETERSEN; Eiby b. Odense, leg. G. BALSÖV 1928, Nyborg Strand, leg. G. BALSÖV 1928; Lundeborg, leg. H. STAMM, 1914; Christiansminde b. Svendborg, leg. H. LYNGE), Aerö (Vodrup Klint, leg. G. BALSÖV & SCHLESCH, 1931), Langeland (Ristinge Klint (leg. SCHLESCH 1932), Laaland (Saxköbing Sukkerfabrik, leg. ROB. HANSEN, 1931; Grænge Teglværk, leg. ROB. HANSEN, 1931; Nysted, mehrere Stellen, leg. H. E. PYNDT & H. ALF. HANSEN), Flatö in Guldborgsund (leg. ROB. HANSEN 1931), Falster (Has-

selö bei Nyköbing, leg. H. E. PYNDT 1925; Vaalse leg. H. ALF. HANSEN, 1907; Skjöringe, leg. H. E. PYNDT 1933; Blæsbjerg zw. Gunslev und Stubbeköbing, leg. H. ALF. HANSEN, Stubbeköbing, mehrere Punkte, leg. H. ALF. HANSEN; Abildvig am Österskov, leg. H. ALF. HANSEN 1931; Pomlenakke, leg. H. E. PYNDT 1931; Ulvslev Strand, leg. H. E. PYNDT 1932; Botö Nor im südl. Teil, leg. H. ALF. HANSEN & ROB. HANSEN, 29. X. 1933) Möen (Faneljord Kirkebakke, leg. H. ALF. HANSEN 15. X. 1933; Möens Klint), Seeland (Faxe und Faxe Ladeplads, leg. H. LYNGE 1896, Faarevejle Kirkebakke in Odsherred, leg. S. KIERULF-PETERSEN, Aug. 1933).

Da *Helicella (Candidula) caperata* MONT. ferner eine schöne Verbreitung entlang der Küstengebiete von Südschleswig und Holstein hat, ist es auffallend, daß noch keine Angaben aus Mecklenburg vorliegen. Ich habe ferner vergebens im Limhamn Kalkbruch unweit Malmö in Schonen gesucht, da noch keine Angaben für Schweden vorliegen. Dies widerspricht der Verbreitung im südbaltischen Gebiet, aber andererseits hat sie sicher hier lange gelebt. Vergl. Verbreitungstafel, Arch. f. Moll. 1934, Taf. 6.

var. *subscalaris* JEFFR. Aerö (Vodrup Klint), Falster (Vaalse, Arch. f. Moll., Taf. 14, Fig. 1).

var. *major* JEFFR. D. 11—13 mm. Nordschleswig (Dybböl), Aerö (Vodrup), Falster (Vaalse und Blæsbjerg).

66. *Helicella (Candidula) candidula* STUD. 1820.

Verbreitung: Kongsbjerg, Mandemark (Möen), leg. SCHLESCH, 2. VII. 1933 (SCHLESCH, 1934, S. 43, Taf. 5, Fig. 7—8). Eingeschleppt! Wurde in 1 Expl. in „Lassens Samling“ unter einer Anzahl *Helicella*

(*Candidula*) *conspurcata* DRAP. „angeblich“ aus Dyrehaveskov zwischen Nyborg und Holckenhavn, O. Fünen, stammend, gefunden, sicher Fundortsverwechslung.

Bemerkung: Obgleich *Helix unifasciata* POIR. 1801 möglicherweise identisch mit dieser Art ist, halte ich es für besser, daß wir diese *Helicella* (*Candidula*) *candidula* STUD. benennen (umsomehr als noch DA COSTA 1778 eine *Helix unifasciata* aufgestellt hat). DUPUY (1849, S. 283) erklärt ferner: „On a donné un grand nombre d'autres synonymes de cette espèce dans les ouvrages sur les mollusques. Comme ils nous paraissent à peu pres tous au moins douteux, nous nous contentons de les donner en note“.

Subfam. Hygromiinae

Gen. *Trichia* HARTM. 1841,

non HALLER 1768, nec de HAHN 1841,
(vergl. ferner LINDHOLM, 1927, S. 122, 128
bis 129 und 138).

Subgen. *Trichia* s. str.

67. *Trichia* (*Trichia*) *hispida* LINNÉ 1778 (*Helix*).

Verbreitung: Nordjütland bis Bornholm. Subfossil.

var. *albida* JEFFR. Mit dem Typus, nicht selten.

var. *major* SANDB. D. 11 mm. Lokal. Falster (Stubbeköbing), Seeland (Kopenhagen).

var. *minor* PIC. D. 5—6 mm. Zerstreut.

var. *depressula* DUM. & MORT. (= *gyrata* WESTL., = *plana* STEENB.) Möen (Möens Klint), Seeland (Tissö, Sorö).

var. *globulosa* DUM. & MORT. (= *conica* JEFFR., = *septentrionalis* CLESS.). Zerstreut.

var. *depilata* ALDER. Uebers ganze Gebiet.

var. *concinna* JEFFR. Uebers ganze Gebiet.

Bemerkung: *Trichia (Trichia) striolata* C. PFR. 1828 kommt kaum im Norden vor, die Angaben darüber stützen sich offenbar auf große Exemplare von *Trichia (Trichia) hispida* L., (vergl. SCHLESCH, 1929, S. 31–36). Ferner wird *Zenobiella umbrosa* PARTSCH in 1 Expl. aus einem Garten in Bisserup, Südseeland angegeben; falls die Bestimmung richtig ist, liegt eine zufällige Verschleppung durch Transport vor (vergl. SCHLESCH, 1925, S. 85).

Gen. *Zenobiella* GUDE & WOODWARD 1921,
vergl. LINDHOLM, 1927, S. 124.

Subgen. *Monachoides* GUDE & WOODWARD
1921.

68. *Zenobiella (Monachoides) incarnata* O. F. MÜLL.
1774 (Helix).

Verbreitung: Wenn STEENBERG (1911, S. 99; 1913, S. 129) erklärt: „aus ungefähr dem ganzen Lande bekannt“, ist dies nicht ganz zutreffend, da diese Art offenbar ihre Nordgrenze im dänischen Faunengebiet bereits in Ostjütland findet, dagegen allgemein auf den dänischen Inseln einschl. Bornholm lebt. In Schweden bis Småland (Husquarna), fehlt aber bereits auf Öland und in Gotland.

var. *albina* MENKE. Lokal. Möen (Möens Klint), Falster (Orenæs Strand, häufig; Sullerup Skov; Corselitze Skov, gemein).

var. *pallidula* MOQ.-TAND. (= *creticola* POULSEN in WESTL. 1873?). Falster (Sullerup Skov), Möen (Möens Klint).

var. *pyramidata* SCHLESCH. Falster (Vaalse Vester-skov, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 214, Taf. 14, Fig. 23.

Gen. *Perforatella* SCHLÜTER 1838,
vergl. LINDHOLM 1927, S. 124.

Subgen. *Perforatella* s. str.

69. *Perforatella (Perforatella) bidens* CHEM. 1786
(Trochus).

non *Helix bidens* O. F. MÜLL. 1774.

Verbreitung: Wenn STEENBERG (1911, S. 100; 1913, S. 129) erklärt: „stellenweise in den meisten Gegenden des Landes“, so ist das ungenau. WESTERLUND sagt (1897, S. 47) etwas besser: „in insulis fere ubique, in Jylland ad Aalborg“. Ob *Perforatella (Perforatella) bidens* CHEM. noch bei Aalborg vorkommt, bin ich nicht in der Lage zu entscheiden — ich weiß überhaupt nicht woher die Angabe stammt — überhaupt ist diese Art an vielen Stellen in starkem Erlöschen. Die Verbreitung ist deshalb stellenweise in SO. Jütland, Fünen, Langeland, Seeland, Laaland, Falster, Møen, fehlt aber auf Bornholm. Subfossil.

var. *alba* MÖRCH. Seeland (Ordrup Mose bei Kopenhagen, 1 Expl.), MÖRCH, 1864, S. 279.

Gen. *Euomphalia* WESTL. 1889.

Subgen. *Euomphalia* s. str.

70. *Euomphalia (Euomphalia) strigella* DRAP. 1801
(Helix).

Verbreitung: Entlang den Küsten und besonders an Abhängen, Ostschleswig (Dybbøl Schanzen am Wemmingbund, Ostküste von Als), SO. Jütland (Vejle Fojrd), Fünen (Sønderby Klint bei Assens; Falsled; Vejstrup; Elsehoved; Nyborg; Kratholm s. w. v. Odense (erloschen), Aerö (Borgnæs; Vodrup Klint), Langeland (Ristinge Klint; Frankeklint), ganze Küstenstrecke von Seeland, Laaland, Falster, Bogö, Møen und Bornholm. STEENBERG's Angabe (1913, S. 128): „In dem größten Teil des Landes verbreitet, aber sporadisch und recht selten“ stimmt nicht, da diese Art ausschließlich in Küstengebieten folgt (wenngleich

sie lokal ins Binnenland längs größerer Wasserläufe eindringen kann), und im südöstlichen Teil Populationen von großer Individuenzahl aufweist, z. B. auf Falster. Subfossil.

var. *albina* CHARP. Fünen (Nyborg), Falster (Valnæs), Møen (Møens Klint). Selten.

var. *major* WESTL. D. 19 mm. Falster (Orenæs Skov).

Gen. *Monacha* FITZINGER 1833,
non *Monachus* KAUP 1829,
vergl. LINDHOLM 1927, S. 126.

Subgen. *Monacha* s. str.

71. *Monacha (Monacha) cartusiana* O. F. MÜLL. 1774
(Helix).

Verbreitung: Charlottenlund Fort bei Kopenhagen, zum ersten Male von Herrn NIELS PETERSEN in 1915 gefunden (SCHLESCH, 1916, S. 61; 1934, S. 39—41), wahrscheinlich mit Grassamen eingeschleppt. Die Größe liegt zwischen 7 mm (var. *minor* WESTL.) und 14 mm im Durchmesser.

Monacha (Monacha) cantiana MONT. 1803 (Helix).

Soll von E. FRIEDEL auf Sylt gefunden sein (Belegex. in coll ROYER-Berlin). Von E. WOLF (1930, S. 55—56) in Mecklenburg, in 1 Ex. in den Parkanlagen Rostocks Dez. 1929 gefunden.

Subfam. Helicodontinae
Gen. *Helicodonta* FER. 1821.
Subgen. *Helicodonta* s. str.

Helicodonta (Helicodonta) obvolvata O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Bisher nicht rezent aus dem dänischen Faunengebiet bekannt; STEENBERG (1913, S. 129) denkt WESTERLUND's Angabe (1897, S. 46) „nec non mortua“ irrümlich aus, daß diese Art am Aerö noch lebend vorkomme, ist hier (Vodrup) und an der Westküste von Seeland (Taarnborg bei Korsör, Strandgaard SO. von Kalundborg) in einzelnen Exemplaren subfossil gefunden, hat kaum größere Vorkommen in früherer Zeit hier gehabt. POULSEN (1868, S. 48) fand bereits im Mai

1855 12 Expl. im östl. Klusrisholz unweit Flensburg, hier ist diese Population aber längst erloschen (SCHLESCH 1926, S. 50; 1929, S. 119), von H. PLAMBÖCK (1929, S. 240) wieder in einer anderen Kolonie im Klusrisholz 17. V. 1929 gefunden unweit Wassersleben (SCHLESCH, 1934, S. 36, Taf. 3). PLAMBÖCK und ich haben sehr sorgfältig Kollund Skov unmittelbar nördlich von Klusrisholz, aber auf dänischem Gebiet ohne Erfolg abgesucht, trotzdem ist es aber doch nicht ausgeschlossen noch ein isoliertes Vorkommen nördlicher zu finden.

Subfam. *Helicigoninae*

Gen. *Helicigona* (FÉR. 1821) RISSO 1826.

Subgen. *Helicigona* s. str.

72. *Helicigona (Helicigona) lapicida* LINNÉ 1758
(*Helix*).

Verbreitung: Vendsyssel? Ostjütland (Aalborg, Mariager Fjord, Gegend von Himmelbjerg Söerne, Horsens, Vejle, Kolding) Ostküste von Nordschleswig, Aerö (Borgnæs, SCHLESCH, 1933, S. 135), Fünen, Aebelö, Langeland, Seeland, Laaland, Falster, Bogö, Möen und Bornholm. Die Maßangaben von STEENBERG (1911, S. 102) stimmen nur zur var. *convexa* BAUD., die stellenweise vorwiegend entlang der Ostjütland und am Fünen vorkommt (SCHLESCH, 1933, S. 212). Die Größenextreme liegen zwischen D. 12 mm (var. *minor* MOQ.-TAND.) und D. 19 mm (var. *major* PFR.) Subfossil.

var. *albina* MENKE. Selten. Ostjütland, Seeland, Bogö, Falster.

var. *nigrescens* TAYLOR. Lokal. Ostjütland (Nörreskov b. Vejle; Kristinebjerg Skov, Trelde næs), Falster (Orenæs Skov; Gunslev Kirkegaard; Haldrup Skov; Corselitze Skov).

Gen. *Arianta* (LEACH 1819) TURTON 1831.

73. *Arianta arbustorum* LINNÉ 1758 (*Helix*).

Verbreitung: Vendsyssel (Frederikshavn), Öster-

Hanherred (Fossedal), Ostjütland, Nordschleswig, Fünen, Aerö, Langeland, Seeland, Laaland, Falster, Bogö, Möen und Bornholm. Die Größenextremen liegen zwischen 15 mm D. (Kronborg bei Helsingör; Aalykkeskov bei Odense; Frederikshavn: var. *alpicola* FÉR. = *minor* MÖRCH) und 27 mm D. (Möens Klint, Möen: var. *calcarea* HÖGBERG = *creticola* MÖRCH). Subfossil.

var. *flavescens* FÉR. = *morbosa-albina* ROSSM. Zerstreut, kann aber auch lokal in größerer Anzahl vorkommen (z. B. Herlufsholm b. Næstved).

var. *scalaris* FÉR. = *turgidula* WOOD. Laaland (Maribo Sygehus 1927), Falster (Corselitze Teglskov, 1930, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 213, Taf. 14, Fig. 20.

var. *sinistrorsa* FÉR. Seeland (Rosenborg Bastion, Kopenhagen, leg. MÖRCH, MÖRCH, 1864, S. 284).

var. *fuscescens* DUM. & MORT. = *efasciata* MÖRCH. Zerstreut.

var. *pallida* O. F. MÜLL. = *cincta* TAYLOR. Zerstreut.

var. *picea* ROSSM. = *membranacea* STEENB. Zerstreut.

var. *calcarea* HÖGBERG = *creticola* MÖRCH. Möen (Möens Klint).

var. *planospira* GRAS. Ostküste von Nordschleswig, Aerö, Südseeland.

var. *trochoidalis* ROFF. Zerstreut, auch unter var. *alpicola* FÉR. trifft man hochgew. Formen (z. B. Aalykkeskov bei Odense). STEENBERG (1911, S. 104) gibt H. und D. beinahe gleich, „selten unter 20 mm“!

Subfam. Helicinae

Gen. *Cepaea* HELD. 1837.

74. *Cepaea nemoralis* (LINNÉ 1758) O. F. MÜLL. 1774
(Helix).

Verbreitung: Hanherred (Bulbjerg, Fossedal), Vendsyssel, Nordjütland, Ostjütland, Nordschleswig, Aerö, Fünen, Langeland, Samsö, Seeland, Laaland, Falster Möen. Wird aus Bornholm in Gärten in Rönne angegeben. STEENBERG (1911, S. 115) sagt, daß diese Art die gemeinste Helicide sei, denselben Fehler macht übrigens bereits O. F. MÜLLER (1774, S. 55), aber *C. nemoralis* L. ist, obgleich sie über dem größten Teil des Gebietes vorkommt, nicht so allgemein verbreitet wie *C. hortensis* O. F. MÜLL., fehlt z. B. auf Bornholm, oder ist selten (z. B. Odense, Gegend von Silkeborg). Subfossil.

Bänderformeln: Bisher fehlen genauere Untersuchungen über die Häufigkeit und die lokale Verbreitung der verschiedenen Bänderkombinationen. 00300 und 12345 mit gelber oder roter Grundfarbe sind hier wie anderorts gemein, dagegen wäre Vorkommen seltenerer Bänderformeln ohne Zweifel eine dankbare Aufgabe zu näherer Untersuchung, da solche offenbar stellenweise auftreten und deshalb einen wichtigen Faktor zur Feststellung von geographischen Rassen bilde; z. B. darf ich erwähnen, daß 00(345) besonders in Vendsyssel, 00045 in Fossedal (Hanherred), 000(45) und 003(45) bei Aalborg vorkommen, aber anscheinend im südlichen dänischen Gebiet fehlen; auf Möen, Südseeland, Laaland, Falster mit kleineren Inseln dagegen (12)0(45), ferner Populationen mit aufgelösten oder zersprengte Bänder (var. *interrupta* MOQ.-TAND., var. *undulata* GENTIL), die sonst jedenfalls nur in einzelnen und nicht so charakteristischen Stücken im übrigen Gebiet vorkommen. Herr Dr. KLAUS ZIMMERMANN richtet meine Aufmerk-

samkeit daraufhin, daß ihm solche Populationen nur aus einem einzigen Fundort in Norddeutschland bekannt sind, Insel Poel in der Wismarischen Bucht an der Küste Mecklenburgs. Sollte dies ein zurückgebliebener Teil der früheren Landverbindung zwischen Laaland-Fehmarn-Poel sein? Daß der Große Belt bereits längst eine Grenze zwischen Langeland und Laaland bildet, geht auch daraus hervor, daß wir auf Langeland keine typischen Stücke von *interrupta* MOQ.-TAND. treffen. Exemplare mit weißem Band (var. *fascialba* PICARD) kommt zerstreut und immer 00300 vor, entweder sonst bandlos, oder mit pigmentierten übrigen Bändern (vergl. G. SCHMID, 1916, S. 167—177 und 1917, S. 111—119); besonders kommen solche häufiger vor, wo der Untergrund kalkhaltiger ist, z. B. fand ich diese überwiegend im Limhamn Kalkbruch bei Malmö in Schonen.

Farbenvariationen: Von solchen sind gelbe (*libellula* RISSO) oder rote (*rubella* PIC.) dominierend, aber übrigens kommen alle Uebergangsformen vor, von dunkelrot (*rubra* BAUD.) rosa (*rosea* BAUD.) violett (*studeria* MOQ.-TAND.) bis dunkel olivenbraun (*olivacea* RISSO) vereinzelt auch Exemplare von einer rein hellen kastanienbraunen Grundfarbe (*castanea* PIC.), leider scheint eine Kolonie davon am Brönshøj Kirkegaard, Kopenhagen in den letzten Jahren erloschen zu sein, doch kommt solche noch in Sorgenfri bei Lyngby und Charlottenlund Fort bei Kopenhagen vor. Am Hasselö Kalkbrud bei Nyköbing Falster erscheint eine Uebergangsform gelbweiß und hellviolett (var. *purpurascens* COCKERELL?), und besonders am Næsgaard Strand, Falster, Exemplare mit roten Apex und gelbbraun-lederfarbigen Windungen (var. *rubello-libellula* COCKERELL?). Normalpigmentierte Exemplare, aber

weißlippig (var. *gallica* WESTL.) in Bogö, Falster (Stubbeköbing), Flatö und Laaland (Nysted), vergl. SCHLESCH, 1933, S. 202—203.

Von albinotischen Formen (var. *albina* MOQ.-TAND.) kommen nicht bloß farblose Stücke mit weißer Lippe vor (var. *hyalozonata* COCKERELL), aber auch hier ist nicht möglich eine Grenze zu finden, indem ein allmählicher Uebergang von weißlippigen bandlosen strohgelber (*leucostoma* STABILE), strohgelben mit hyalinen Bändern (*citrinozonata* COCKERELL), farbloser Grundfarbe, hellbraunen hyalinen Bändern und farbloser Lippe (*hyalorufozonata* SCHLESCH), strohgelb mit gelbbraun hyalinen Bändern und gelbpigmentierter Lippe (*luteolabiata* COCKERELL), dasselbe mit hellbraun pigmentierter Lippe (*rufozonata* COCKERELL), noch dunkler (*olivaceozonata* COCKERELL), strohgelb bis rosa mit braunhyalinen Bändern und braun pigmentierter Lippe (*fuscolabiata* TAYLOR), strohgelb mit hellviolett hyalinen Bändern und violettpigmentierter Lippe (*violaceozonata* TAYLOR) vorkommen; ferner farblos bis hellgelb mit rosahyalinen Bändern und weißlippig (*roseozonata* COCKERELL), rosa Grundfarbe mit oder ohne hyalinen Bändern, weißlippig (*taylori* SCHLESCH), dasselbe mit rosapigmentierter Lippe (*roseolabiata* KOBELT), rosa Grundfarbe mit braunhyalinen Bändern und dunkelpigmentierter Lippe (*fuscozonata* SCHLESCH). Fundortsangaben vergl. SCHLESCH, 1933, S. 203—206.

var. *scalaris* FÉR Möen (Fanefjord Kirkegaard; Röd-
dinge Klint), Falster (Stubbeköbing; Grönsund
am Næsgaard; Stampen bei Stubbeköbing) Laa-
land (Hildesvig in Guldborgland; Rödby Kirke-
gaard), Seeland (Lillehedinge in Stevns; Mas-
nedsund), sämtlich von H. ALF. HANSEN gefun-
den, vergl. SCHLESCH, 1933, S. 200, Taf. 14, Fig.

- 9, dazu gibt STEENBERG (1911, S. 115) noch 1. Angabe (Frederiksberg Have in Kopenhagen).
- var. *acuminata* BAUD. = *conoidea* CLESS. Nicht selten besonders in Südseeland, Møen, Falster und Laaland, kommt aber auch zerstreut über übrigen Gebieten vor. Vergl. SCHLESCH, 1933, S. 200, Taf. 14, Fig. 8.
- var. *sinistra* FÉR. = *contraria* CHARP. Falster (oCr-selitze Skov; Stubbeköbing Apothek's Have), Seeland (Langet Skov; Rosenfeldt bei Vordingborg; Gentofte; Frederiksberg Have in Kopenhagen).
- var. *planospira* PIC. Seeland (Christianshavns Vold, Kopenhagen) Møen (Haarbölle), Falster (Stubbeköbing).
- var. *umbilicata* COCKERELL. Jütland (Dybdal bei Aalborg), Laaland (Nysted), Falster (Vaalse; Stubbeköbing), Møen (Möens Klint), vergl. SCHLESCH, 1933, S. 198, Taf. 14, Fig. 5.
- var. *porrecta* WESTL. Stellenweise. Als, Fünen, Laaland, Seeland.
- var. *ponderosa* MALM = *creticola* MÖRCH = *cretacea* BAUD. Im Kalkgebiet. Seeland (Faxe), Møen (Möens Klint), Jütland (Glatved in Djursland).
- var. *pellucens* MOQ.-TAND. = *tenuis* BAUD. Stellenweise. Jütland (Rold Skov), Fünen (Örbæk-lunde), Seeland (Rosenfeldt bei Vordingborg), Møen (Fanefjord Skov), Falster, Laaland.
- var. *bimarginata* PIC. = *marginata* WESTL. Südseeland, Bogö, Tærö, Falster, Møen.
- var. *minor* MOQ.-TAND. = *parva* STABILE. Zerstreut.

var. *major* FÉR. Besonders entlang den Küsten. Ostschleswig, Laaland, Falster, Möen, Seeland.

75. *Cepaea hortensis* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Ueber das ganze Gebiet verbreitet, Vendsyssel bis Bornholm. Subfossil.

Bänderformeln: Auch für diese Art fehlen genauere Untersuchungen über das Vorkommen und die Verbreitung der verschiedenen Bänderkombinationen: ein- und zweibändrige sind hier wie meistens am seltensten. Von einbändrigen liegt in meiner Sammlung 00300 aus Allindelille Skov bei Ringsted, von zweibändrigen 10005 (Allindelille Skov bei Ringsted, Seeland und Orenæs Skov, Falster) und 02005 (Guldborgland Skov, Laaland), nach TAYLOR (1914, S. 340) scheint diese Bänderform früher nicht bekannt gewesen zu sein, von dreibändrigen ist besonders 10305 häufig und von vierbändrigen gibt es verschiedene Variationen. Auch Populationen mit aufgelösten Bändern (*interrupta* PIC. und *undulata* TAYLOR) kommen besonders in dunkeln Buchenwäldern (z. B. Südseeland, Falster und Möen) vor. Var. *fascialba* TAYLOR (Svingelen bei Nakskov, Laaland).

Farbenvariationen. Von diesen kommen vorwiegend bänderlose gelbe (*lutea* PIC.) im freien Gelände, rote (*incarnata* PIC.) in Wäldern und olivenfarbige (var. *olivacea* TAYLOR) besonders im Küstengebiete vor, übrigens gibt es alle Uebergänge zwischen den verschiedenen Typen; vom charakteristischen darf ich eine grünlichschwarze Form mit pigmentierter Lippe erwähnen, die ich in meinen jungen Jahren in Taarnby am Amager bei Kopenhagen 1907 in einem Exemplar fand und als var. *de corti* aufstellte (vergl. TAYLOR 1914, S. 350, Taf. 28), ferner eine Form mit gelbem

Apex, schwach olivenfarbig-violetter Gewinde und meistens violett pigmentierter Lippe (var. *pulchella* SCHLESCH, 1933, S. 211), die auf Falster vorkommt, endlich kommt in Guldborgland Skov, Laaland, eine interessante Lokalform vor, mit violett-purpurfarbigem Gewinde und dunkel pigmentierter Lippe, die ich var. *violaceopurpurea* nov. var. ex col. benenne. Var. *olivacea* TAYLOR und var. *violaceolabiata* TAYLOR kommt u. a. bei Stubbeköbing (Falster) häufig vor; var. *subalbida* LOC. und *violaceolabiata* TAYLOR (Porre Strand bei Stubbeköbing), var. *olivacea* TAYLOR und *roseolabiata* TAYLOR (Porre Strand bei Stubbeköbing und Herlufsholm Skov bei Næstved), var. *olivacea* TAYLOR und *fusca* POIR. (Guldborgland Skov, Laaland), aber am häufigsten ist unbedingt var. *incarnata* PIC. und *fusca* POIR., die im ganzen Gebiet vorkommt, wogegen var. *lutea* PIC. und *fusca* POIR. seltner (z. B. bei Nyköbing Falster) ist, ferner darf ich teilweise farblose Individuen mit pigmentiertem letztem Windungsteil und Lippe erwähnen (vergl. SCHLESCH, 1933, S. 209). STEENBERG (1911, S. 110—111) benennt solche mit rot oder braun pigmentierter Lippe „*hybrida* POIRET“, von diesen nennt er „*griseo-brunnea* v. *hepatica*, *unicolor* WESTL.“ (= *olivacea* TAYLOR) und „*carnea*, *unicolor* WESTL.“ (= *incarnata* POIR.) bezugsweise graubraun-leberfärbig und hellfleischfärbig bandlos. Selbstverständlich kommt diese, wie ich früher erwähnt habe (SCHLESCH, 1933, S. 209), auch gebändert vor. Von albinotischen (var. *albina* MOQ.-TAND.) Formen kommen nicht bloß farblose ungebänderte (*subalbida* LOC.) vor, sondern auch mit hyalinen Bändern (farblos: *arenicola* MACGILL.) gelb: *citrinozonata* COCKERELL; braun: *rufozonata* COCKERELL; rosa: *roseozonata* COCKERELL; violett: *violaceozonata* TAYLOR).

var. *scalaris* FÉR. Falster (Skovlune bei Corselitze; Stubbeköbing; Vennerslund; Orehoved; Nyköbing Falster), Laaland (Priorskov), Möen (Raaby Mose), vergl. SCHLESCH, 1933, S. 207, Taf. 14, Fig. 16. STEENBERG (1911, S. 111) erwähnt nur „ein einzelnes Exemplar hier im Lande gesammelt“.

var. *sinistrorsa* FÉR. Falster (Nærstrandgaard in Nörre Vedby; Stubbeköbing; Næsgaard Strand; Hasselö bei Nyköbing Falster), Farö in Grön-sund; Möen (Stege), vergl. SCHLESCH, 1933, S. 208, Taf. 14, Fig. 18. STEENBERG (1911, S. 111) erwähnt ferner 3 Angaben aus Seeland (Faxe; Frederiksberg Have in Kopenhagen und Græsted).

var. *trochoidea* CLESS. Falster, Möen, Fünen.

var. *depressa* BAUD. Falster (Nörre Taastrup), SCHLESCH, 1933, S. 208, Taf. 14, Fig. 17.

var. *crassa* COCKERELL. Möen (Store Klint) leg. SCHLESCH. 2. 7. 1933.

var. *ludoviciana* (d'AUMONT), DROUET. Stellenweise.

var. *marginella* WESTL. Möen (WESTERLUND 1897, S. 58).

var. *minor* MOQ.-TAND. Zerstreut.

var. *major* MOQ.-TAND. Zerstreut, besonders im Küstengebiete.

Gen. *Helix* LINNÉ 1758.

Subgen. *Helix* s. str.

76. *Helix (Helix) pomatia* LINNÉ 1758.

Verbreitung: Fehlt in Vendsyssel. Ostjütland,

Samsö, Fünen, Aerö, Langeland, Seeland, Laaland, Falster und Möen. Eine Kolonie wurde c. 1850 in Bornholm (Bodilsker, am Kannikegaard, vergl. C. M. POULSEN, 1873, S. 196) angesiedelt. Im früheren Mittelalter eingeführt.

- var. *scalaris* O. F. MÜLL. Falster (Resle Skov, 1908 und 1922, leg. H. ALF. HANSEN). SCHLESCH, 1933, S. 197, Taf. 14, Fig. 1.
- var. *sinistrorsa* MOQ.-TAND. = *pomaria* O. F. MÜLL. Seeland (Vordingborg gamle Kirkegaard, 1930, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 197, Taf. 14, Fig. 2.
- var. *albida* MOQ.-TAND. = *hajnaldiana* HAZAY. Falster (Egense bei Vaalse).
- var. *brunnea* MOQ.-TAND. STEENBERG, 1911, S. 118.
- var. *parva* PORRO = *sabulosa* HAZAY. Laaland (Knutthenborg Park), Aerö (Söbygaard).
- var. *gigantea* PORRO. = *grandis* MOQ.-TAND. = *major* BAUD. Falster (Resle Skov; Lindeskov bei Nyköbing Falster).
- var. *inflata* HARTM. = *solitaria* HAZAY. Seeland (Rosenfeldt bei Vordingborg).
- var. *fasciata* PORRO. Seeland (Ermelunden bei Kopenhagen).
- var. *depressa* TAYLOR. Seeland (Stevns Klint).
- var. *tenuis* BAUD. Aerö (Landstraße bei Söbygaard, leg. SCHLESCH).
- var. *costellifera* BAUD. STEENBERG, 1911, S. 118.
- var. *gesneri* HARTM. Seeland (Ermelunden bei Kopenhagen).

Subgen. *Cryptomphalus* (AGASSIZ M. S.)
CHARP. 1837.

77. *Helix (Cryptomphalus) aspersa* O. F. MÜLL. 1774.

Verbreitung: Von Dr. J. COLLIN etwa 1890 am Christianshavns Vold (Kalvebod Bastion), Kopenhagen ausgesetzt.

Subord. Basommatophora
Superfam. Actophila
Fam. Ellobiidae
Subfam. Ellobiinae
Gen. *Myosotella* MONTEROSATO 1906.

78 *Myosotella myosotis* DRAP. 1801 (Auricula).

Verbreitung: An den Küsten der südwestlichen Ostsee. (Graasten Nor in Nordschleswig, Björnemose in Svendborgsund, SO. Fünen und Heiligenhafen an Fehmarnsund. Wenn sie nur so vereinzelt festgestellt ist, liegt die Ursache offenbar in der fehlenden Kenntnis der eigenartigen Biotope dieser Art; man braucht immer unter trockenem Tang, besonders in der Nähe von alten Pfählen oder Abhängen, zu suchen.

Gen. *Leuconia* GRAY in TURTON 1840.

Leuconia bidentata MONT. 1808 (Voluta).

Subfossil in einem an die Tapeszeit gehörenden Strandwall zwischen Hundstrup und Kjölbygaard, nördlich des Limfjords (leg. V. NORDMANN). STEENBERG bezeichnet die Stücke als var. *alba* TURTON, aber *Voluta alba* TURTON 1819 = *Leuconia bidentata* MONT.

Fam. Carychiidae
Gen. *Carychium* O. F. MÜLL. 1774.

79. *Carychium minimum* O. F. MÜLL. 1774.

Verbreitung: Vendsyssel bis Bornholm. Subfossil.
var. *inflatum* HARTM. Ostjütland, Fünen, Seeland.

var. *elongatum* BALDW.? Bornholm (subfossil in Quellkalk).

Superfam. Hygrophila

Fam. Lymnaeidae

Gen. *Lymnaea* LAMARCK 1799.

80. *Lymnaea stagnalis* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: Thy (Fladesö bei Agger), Vendsyssel bis Bornholm. In Randers Fjord bis $2^0/_{00}$ NaCl-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

var. *scalaris* HAZAY. Seeland, Möen, Falster.

var. *subulata* WESTL. Jütland, Fünen, Seeland.

var. *lacustris* STUD. Jütland (Mossö; Julsö; Knudsö).

var. *major* MOQ.-TAND. H. 70 mm. Seeland (Gissel-feld Parksö).

Gen. *Galba* SCHRANK 1803.

Subgen. *Galba* s. str.

81. *Galba (Galba) palustris* O. F. MÜLL. 1774 (Buccinum).

Verbreitung: Thy (Fladesö bei Agger), Öster Hanherred (Jegerum Kanal), Vendsyssel (Skagen) bis Bornholm (Nexö). Im Randers Fjord bis zu $2-3^0/_{00}$ NaCl-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

Die Größe variiert stark, von Brackwasser in Grönsund bei Stubbeköbing (H. 9, D. 6 mm) und Kümmerformen aus Höjer Sluse an der Westküste von Nordschleswig (H. 12, D. 6 mm, var. *subgracilis* SCHLESCH, Arch. f. Moll. 1926, Taf. 2, Fig. 19—23) bis (H. 30, D. 10 mm., Knudsö b. Ry, ISAGER & NIELSEN, 1923, Taf. 4, Fig. 43—44); ebenso kommen in Tybrind Park, W. Fünen sehr große Exemplare vor, die vielleicht als var. *clessiniana* HAZ. bezeichnet werden kön-

nen, obschon die typischen Exemplare vom jetzt zerstörten Fundort in Budapest eine Größe von H. 45, D. 16 mm hatten. Die meisten dänischen Formen gehören zu *turricula* HELD, wogegen var. *corvus* GMEL., obschon von A. C. JOHANSEN angegeben, kaum vorkommt.

82. *Galba (Galba) truncatula* O. F. MÜLL. 1774 (Buccinum).

Verbreitung: Öster Hanherred (Jegerum), Vendssyssel bis Bornholm. In Randers Fjord bis 0,30/00 NaCl-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 415). Subfossil

Die Größenextreme liegt zwischen H. 4,5, D. 2,5 mm (var. *minima* COLB.): Jütland (Örnsö Teglværk; Hald Bögeskov bei Viborg), Nordschleswig (Viktoriabad bei Haderslev), Bornholm, und H. 14, D. 6,5 mm (var. *major* MOQ.-TAND.): Kildeskoven in Gentofte bei Kopenhagen, leg. ARVID NILSSON 1915. Wenn WESTERLUND (1873, S. 326) als f. *major roseolabiata* bezeichnete Exemplare aus Bornholm mit einer von H. 22 mm erwähnt sind, diese selbstverständlich unter *G. palustris* O. MÜLL. zu führen.

83. *Galba (Galba) glabra* O. F. MÜLL. 1774 (Buccinum).

Verbreitung: Sehr vereinzelt. Nordschleswig (Mögeltönder), Ostjütland (Viborg?), Seeland (Frederiksdal am Furesö, Rudersdal, Geelskov, Erimitagen in Dyrehaven). Nicht subfossil festgestellt.

Gen. *Radix* MONTFORT 1810.

Subgen. *Radix* s. str.

84. *Radix (Radix) auricularia* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: Thy (Fladesö bei Agger), Nord- und Ostjütland, Nordschleswig, Fünen, Seeland, Laaland,

Falster. In Randers Fjord bis 1—2⁰/₀₀ NaCl-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil. Bereits JOHANSEN (1899, S. 150) erklärt, „es gibt Formen, die nach äußeren Charakteren zu beurteilen, Zwischenformen zwischen *L. ampla* und *L. ovata* bilden, während solche nicht zwischen *L. ampla* und *L. auricularia* bekannt sind“. In Vaalse auf Falster kommen Exemplare von einer Größe von: H. 33, D. 31 mm vor (Arch. f. Moll., 1933, Taf. 15, Fig. 3).

85. *Radix (Radix) pereger* O. F. MÜLL. 1774 (Buccinum).

Verbreitung: Öster-Hanherred (Jegerum), Vendsyssel (Frederikshavn) bis Bornholm (Nexö). Subfossil.

86. *Radix (Radix) ovata* DRAP. 1805 (Linneus).

Verbreitung: Thy (Fladesö bei Agger), Öster Hanherred (Jegerum), Vendsyssel (Raabjerg Mile), W. Jütland (Ringköbing). Ostjütland (Randers), Nordschleswig, Fünen, Seeland, Laaland, Falster, Möen und Bornholm. In Randers Fjord bis 6⁰/₀₀ NaCl-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407), ebenso in Brackwasser in Grönsund bei Stubbeköbing und in der Ostsee an der Küste von Bornholm (SCHLESCH, 1927, S. 275, Taf. 14). Subfossil. STEENBERG (1917, Taf. 2, Fig. 20) nennt ein Exemplar, von Dr. V. NORDMANN gefunden: H. 35, D. 37 mm.

var. *albina*. Bornholm (Færskesö bei Nexö), leg. SCHLESCH, 1927, S. 275.

var. *scalaris*. Laaland (Lögnor), Falster (Sortsö Kanal und Carlsfeldtaa bei Stubbeköbing, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 216, Taf. 15, Fig. 7.

var. *planispira* SCHLESCH. Falster (Stamperenden bei Stubbeköbing, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 216, Taf. 14, Fig. 24, Taf. 15, Fig. 5.

Gen. *Pseudosuccinea* F. C. BAKER 1908.

Pseudosuccinea peregrina CLESSIN 1882 (Limnaea).

In Gewächshäusern des botanischen Garten in Kopenhagen, erst Sept. 1927 festgestellt (SCHLESCH, 1928, S. 128—129).

Gen. *Myxas* (LEACH M. S.) J. SOWERBY 1822.

87. *Myxas glutinosa* O. F. MÜLL. 1774 (Buccinum).

Verbreitung: Ostjütland (Stridsmölle; Virklund; Skærsaa bei Ry; Gudena), Seeland (Utterslev Mose und Damhussö bei Kopenhagen; Furesö; Lyngbysö; Susaa; Præstö). Sicher über das ganze Gebiet zerstreut. Subfossil.

var. *albida* WILLIAMS. Jütland (Kongslon am Gudena bei Randers, leg. HJ. USSING).

Fam. Physidae

Gen. *Physa* DRAP. 1801.

Subgen. *Physa* s. str.

88. *Physa (Physa) fontinalis* LINNÉ 1758 (Bulla).

Verbreitung: Ueber das ganze Gebiet, Thy (Fladesö bei Agger), Öster-Hanherred (Jegerum), Vendsyssel (Frederikshavn) bis Bornholm. Im Randers Fjord bis 1—1,5⁰/₀₀ NaCl-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

var. *bullata* O. F. MÜLL. Seeland, Falster.

Physa (Physa) acuta DRAP. 1805.

Wurde eine Reihe von Jahren in Wasserbehältern in Gewächshäusern des botanischen Gartens in Kopenhagen gefunden (Nachr. Bl. D. Mal. Ges., 37, 1905, S. 40).

Gen. *Aplexa* FLEMING 1820.

89. *Aplexa hypnorum* LINNÉ 1758 (Bulla).

Verbreitung: Ostjütland, Fünen, Seeland, Laaland, Falster, Möen; Angabe für Bornholm fehlen. Nicht im Randers Fjord im Brackwasser bemerkt. Subfossil.

var. *major* CHARP. Fünen (Næsbyhoved Skov bei Odense) leg. S. KIERULF-PETERSEN, H. 17, D. 5,8 mm. SCHLESCH 1927, S. 209.

Fam. Planorbidae

Gen. *Coretus* GRAY 1847 (non ADANSON 1754).

90. *Coretus corneus* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: SO. Jütland (und in die Gudenaa bei Randers in Ostjütland verschleppt) Nordschleswig und überall auf den dänischen Inseln einschl. Bornholm. Subfossil.

var. *albina* MOQ.-TAND. Mergelgrube in Sundby am Hamborgskov, O. Laaland (SCHLESCH, 1932, S. 27).

var. *scalaris* BAUD. Laaland (Lögnor in Hamborgskov), Falster (Oure Mose bei Stubbeköbing, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 217, Taf. 15, Fig. 9.

var. *pinguis* WESTL. D. 36—40 mm. Laaland (Kjettingesö bei Nysted).

Gen. *Planorbis* (GEOFFROY 1767), O. F. MÜLL. 1774.

91. *Planorbis planorbis* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: Ueber das ganze Gebiet, Öster Hanherred (Jegerum Kanal), Vendsyssel (Frederikshavn), Mors, Ostjütland bis Bornholm. In Randers Fjord bis 1—2⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

var. *albina* JEFFR. Falster (Vaalse Vig), Möen (Rödinge Mose). SCHLESCH, 1933, S. 218.

var. *scalaris*. Falster (Noret bei Stubbeköbing, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 218, Taf. 15, Fig. 10. Seeland (Holsteinborg), MÖRCH, 1864, S. 312.

var. *major* CHARP. Seeland (Utterslev Mose bei Kopenhagen), Falster (Oure Mose bei Stubbeköbing, D. 22 mm, gemein).

92. *Planorbis carinatus* O. F. MÜLL. 1774 (Helix).

Verbreitung: Thy (Fladesö bei Agger), Mors, Ostjütland bis Falster und Möen. Angaben für Bornholm fehlen. Im Randers Fjord bis 1—2⁰/₀₀ NaCl-Gehalt JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

var. *albina* JEFFR. Seeland (Susaa am Herlufsholm bei Næstved). SCHLESCH, 1925, S. 90.

var. *dubius* HARTM. Zerstreut mit der Hauptform.

Gen. *Spiralina* E. v. MARTS. 1899 (non CHASTER 1900).

93. *Spiralina vortex* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: Thy (Fladesö bei Agger), Öster Hanherred (Jegerum Kanal), Vendsyssel bis Bornholm. Im Randers Fjord bis 1—2⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

94. *Spiralina vorticulus* TROSCHEL 1834 (Planorbis).

Verbreitung: Wird aus SO. Jütland (Horsens), Seeland (Krogerup bei Humlebæk und Arresö, leg. H. LYNGE) und Möen (WESTERLUND, 1897, S. 116) angegeben. Subfossil im Holozän am Strandgaarden SO. von Kalundborg, W. Seeland (JOHANSEN & LYNGE. 1917, S. 11).

Gen. *Paraspira* DALL. 1905.

Subgen. *Paraspira* s. str.

95. *Paraspira (Paraspira) leucostoma* MILLET 1813
(Planorbis). (= *septemgyratus* bei MÖRCH,
1864, S. 313).

Verbreitung: Zerstreut; Ostjütland (Trummerup bei Hobro; Viborg; Nørreaa bei Randers; Hörning bei Aarhus; Porsmose am Svejbæk), Nordschleswig (Vidaa bei Tönder), Fünen (Skalbjerg Skov; Falsled; Næsbyholmskov bei Odense; Dyrehaveskov bei Nyborg), Seeland (Ordrup Krat bei Kopenhagen; Taarnby am Amager; Allindemagle bei Ringsted; Hedvigslyst Skov, Asnæs; Holsteinborg), Bornholm. Subfossil.

96. *Paraspira (Paraspira) spirorbis* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: Zerstreut; Öster Hanherred (Jegerum), Vendsyssel, Ostjütland (Randers; Solbejrsgö), Fünen (Munke Mose in Odense), Seeland (Frederiksdal am Furesö; Rude; Fiurendal; Klinteby; Saltö Skov; Karrebækstorp Skov; Gammelsö bei Næstved). Bornholm? Subfossil.

var. *dazuri* MÖRCH. Seeland (Rude; Fiurendal Skov).

Gen. *Gyraulus* (AGASSIZ M. S.) CHARP. 1837.

Subgen. *Gyraulus* s. str.

97. *Gyraulus (Gyraulus) albus* O. F. MÜLL. 1774
(Planorbis).

Verbreitung: Ueber das ganze Gebiet, Öster Hanherred (Jegerum), Vendsyssel, Westjütland (Ringköbing; Sönder Ommeaa) bis Bornholm (Nexö). Subfossil. In Randers Fjord bis 0,5⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 418).

var. *socius* WESTL. Seeland (Furesö).

var. *hispidus* DRAP. Seeland, Fünen, Jütland.

var. *draparnaldi* SHEPP. Seeland (MÖRCH).

var. *limophilus* WESTL. Zerstreut. Seeland, Jütland.

98. *Gyraulus (Gyraulus) laevis* ALDER 1838 (Planorbis).

Verbreitung: Zerstreut, aber wahrscheinlich im ganzen Gebiet. Wird von MÖRCH (1864, S. 315) als häufig auf Fünen angegeben, Seeland, Amager (Taarnby), Bornholm (Færskesö bei Nexö). Subfossil. Von JOHANSEN (1904, S. 8) als *Planorbis parvus* SAY bezeichnet.

Gyraulus (Gyraulus) gredleri (E. A. BIELZ) GREDL. 1859.

Subfossil im ganzen Gebiet, als „*Planorbis arcticus*“ (non BECK M. S., MÖLLER) oder „*Pl. stroemi* WESTL.“ bezeichnet. Zersprengte Posten dieser Art, die in Europa im Alpengebiet und im Norden weiter verbreitet ist, kommen auch in der südbaltisch-norddeutschen Tiefebene vor. JOHANSEN (1904, S. 8) nennt „*Pl. stroemi* WESTL.“ als rezent in Dänemark, S. 72 aber als ausgestorben; immerhin ist es aber nicht ausgeschlossen, noch relikttä Posten hier zu treffen.

Subgen. *Armiger* HARTM. 1843.

99. *Gyraulus (Armiger) crista* L. 1758 (= *nautilus* L. 1758).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet: Ostjütland bis Bornholm. Im Randers Fjord bis 1—2⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

var. *imbricatus* O. F. MÜLL. = *cristatus* DRAP. Zerstreut mit der Hauptform.

Gen. *Bathyomphalus* (AGASSIZ M. S.) CHARP. 1837.

100. *Bathyomphalus contortus* LINNÉ 1758 (Helix).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet: Thy (Fladesö bei Agger), Öster Hanherred (Jegerum Kanal), Vend-

syssel (Frederikshavn) bis Bornholm (Nexö). Im Randers Fjord bis $1-20/00$ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 407). Subfossil.

var. *dispar* WESTL. Seeland (Furesö).

Gen. *Hippeutis* (AGASSIZ M. S.) CHARP. 1837.
Subgen. *Hippeutis* s. str.

101. *Hippeutis (Hippeutis) complanatus* L. (= *fontanus* LIGHTFOOT 1786).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet, Vendsyssel bis Bornholm. Subfossil.

102. *Hippeutis (Hippeutis) riparius* WESTL. 1865 (Planorbis).

Verbreitung: Bisher nur auf Seeland (Furesö; Hjortekær in Dyrehaven; Donse Dam; Arresö; Sorösö) und Fünen (Ulriksholm und Slukefter Mose bei Odense) festgestellt. Subfossil im Holozän am Strandgaarden, SO. von Kalundborg, W. Seeland (JOHANSEN & LYNGE, 1917, S. 9).

Gen. *Segmentina* FLEMING 1818.

103. *Segmentina nitida* O. F. MÜLL. 1774 (Planorbis).

Verbreitung: Gemein. Nordschleswig (Vidaa bei Tönder), SO. Jütland bis Bornholm. Subfossil.

var. *clessini* WESTL. (= var. *distinguenda* GREDL.)
Fünen, Seeland, Falster.

Fam. *Ancylidae*

Gen. *Pseudancylus* WALKER 1921.

104. *Pseudancylus fluviatilis* O. F. MÜLL. 1774. (Ancylus).

Verbreitung: Zerstreut; Vendsyssel, Nord- und Ostjütland (Vejrums Møllebæk bei Struer; Viborg; Him-

merland; Karupaa; Daugbjerg Kalkbakker; Silkeborg-Gegend; Bjerringaa bei Aarhus; Ibæk bei Vejle), W. Jütland (Lem bei Ringköbing), Nordschleswig, Fünen (Odenseaa, Lindvedaa; Vejstrupaa), Seeland (Nivaa; Havrebjergaa bei Slagelse; Gunderslevholm; Tjustrup-Bavelsesö; Ebro in Herlufsholm Skov bei Næstved), Laaland (Bjerremark), Falster, Bornholm. Subfossil.

Gen. *Ancylus* (GEOFFROY 1767) O. F. MÜLL. 1774.

105. *Ancylus lacustris* LINNÉ 1758 (Patella).

Verbreitung: Ganzes Gebiet. Vendsyssel, Nordjütland (Viborg), Ostjütland (Aalborg; Randers; Silkeborg-Gegend; Solbjergsö; Aarhus [*Ancylus danicus* WESTL. 1897], Vejle), Nordschleswig, Aebelö, Fünen (Nörresö bei Brahetrolleborg; Odenseaa; Slukefter Mose bei Odense; Ulriksholm), Seeland (Hellebæk; Furesö; Lyngbysö; Hulsö; Utterslev Mose bei Kopenhagen; Hedvigslyst; Skov am Asnæs; Tjustrup-Bavelsesö; Susaa am Herlufsholm bei Næstved; Saltöaa), Laaland, Falster, Bornholm. Im Randers Fjord bis 0,5⁰/₀₀ NaCl-Gehalt und im östl. Teil der Tjæreby Bredning von H. 5,6, D. 3 mm (JOHANSEN, 1918, S. 419). Subfossil.

Ord. PROSOBRANCHIA

Superfam. Neurobranchia

Fam. Pomatiasidae (= Cyclostomidae)

Subfam. Pomatiasinae

Gen. *Pomatias* STUD. 1789.

106. *Pomatias elegans* O. F. MÜLL. 1774 (Nerita).

Verbreitung: Rezent bisher nur auf Aebelö, NW. von Fünen (leg. G. BALSÖV), SO. Fünen (Lundeborg, leg. H. STAMM), SW. Küste von Seeland

(Ormö, Kalnæs, Klinteby Klint) und Flatö in Guldborgsund zwischen Laaland und Falster. Stokkebjerg Skov in Odsherred, NW. Seeland? Subfossil: Aerö (Vodrup Klint), NW. Fünen (Røjle Klint), W. Seeland (Asnæs; Refsnæs; Nexelö; Strandgaarden SO. von Kalundborg), N. Seeland (Krudttaarnsbakker am Bjørnehoved S. von Frederiksværk), Ostjütland (Dybdal bei Aalborg; Klitgaard bei Nibe) Thy (Hansthalm und Vutborg in Vixö am Skagerak. Vergl. SCHLESCH, 1934, S. 31—33, Taf. 2. *Pomatias elegans* O. F. MÜLL. (in England isoliert bis Westmorland) findet somit sein nördlichstes rezentes Vorkommen auf Aebelö.

Fam. Acmidæe.

Gen. *Acme* HARTM. 1821.

Subgen. *Platyla* MOQ.-TAND. 1856.

107. *Acma* (*Platyla*) *polita* HARTM. 1840.

Verbreitung: Ungenügend bekannt, bisher nur an zwei Punkten im südlichen Seeland festgestellt: Kast-rup Fredskov bei Ringsted (leg. C. M. POULSEN) und Herlufsholm Skov bei Næstved (leg. P. NIELSEN, Aug. 1916, 3 Exemplare, und SCHLESCH, 5. 6. 1933, 1 Exemplar), vergl. NIELSEN, 1917, S. 12; SCHLESCH, 1933, S. 218, aber da sie in Holstein allgemein vorkommt und noch in Schleswig entlang der Ostküste verbreitet ist, kürzlich wieder von Dr. S. JAECKEL-Kiel im Klusrisholz am Wassersleben unmittelbar an der Grenze an der Krussa gesammelt wurde, dürfte diese Art noch in Nord-schleswig vorkommen. Subfossil in Schonen bei Marielund am Ringsjön (WESTERLUND, 1897, S. 129). Die Angaben für Fünen (WESTERLUND, 1897, S. 129) — ebenso von „*Acme lineata* DRAP.“ — sind falsch (STEENBERG, 1913, S. 168 und 169).

Superfam. Ctenobranchia

Fam. Hydrobiidae

Subfam. Hydrobiinae.

Gen. *Hydrobia* HARTM. 1823, non *Hydrobius*
LEACH 1817.

108. *Hydrobia ventrosa* MONT. 1803 (Turbo).

Verbreitung: Ueberall entlang den Küsten verbreitet. (= *Paludina balthica* NILSSON 1823, *Paludestrina minuta* KENN. & WOODW. 1917, non TOTTEN).

Gen. *Peringia* PALADILHE 1874.

109. *Peringia ulvae* PENNANT 1777 (Turbo).

Verbreitung: Ueberall entlang den Küsten verbreitet.

Gen. *Potamopyrgus* STIMPSON 1865.

110. *Potamopyrgus jenkinsi* E. A. SMITH 1889 (Hydrobia).

Verbreitung: Ueberall entlang den Küsten im Brackwasser verbreitet. Ostjütland (Randers Fjord), Nordschleswig (Graasten Nor), Fünen (Kjettinge Nor bei Ulriksholm; Odense Kanal bei Stige) Falster (Grøn-sund bei Stubbekøbbing) Bornholm (Hasle Havn).

Gen. *Belgrandia* BOURG. 1869.

Belgrandia marginata (MICH. 1831) *germanica* CLESS. 1882.
Im dänischen Pleistozän in Fünen und Seeland.

Subfam. Amnicolinae

Gen. *Amnicola* GOULD & HALDEMAN 1841.

Subgen. *Amnicola* s. str.

111. *Amnicola (Amnicola) steini* E. v. MARTS. 1858
(Hydrobia).

Verbreitung: Sicher im größeren Teil des Gebiets

vorkommend, Ostjütland (Viborgsö? — als *Hydrobia ventrosa?* bei FEDDERSEN, 1863, S. 25 — Nörreaa am Fladbro bei Randers; Allingaa bei Allingaabro (JOHANSEN, 1918, S. 423); Uglsö bei Silkeborg (Isager & NIELSEN, 1923, S. 88) Seeland (Tissö; Sorösö; Susaa bei Næstved; Esromsö; Furesö; Lyngbysö). Im Randers Fjord bis 0,5⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt und im Grund Fjord am Snevringen (JOHANSEN, 1918, S. 423). Subfossil im Holozän am Strandgaarden SO. von Kalundborg, W. Seeland (JOHANSEN & LYNGE, 1917, S. 10).

Subfam. Stenothyridae

Gen. *Nematurella* SANDBERGER 1875.

Nematurella runtoniana (REID M. S.) SANDBERGER 1880.

NORDMANN hat in interglazialen (pleistozänen?) Ablagerungen bei Gudbjerg (Fünen) eine f. *stenostoma* dieser Art aus den Cromer Forest Beds bekannt aufgestellt (MADSEN & NORDMANN, 1901, S. 27).

Fam. Assimineidae

Gen. *Assiminea* (LEACH M. S.) FLEMING 1828.

112. *Assiminea grayana* (LEACH M. S.) FLEMING 1828.

Verbreitung: Westküste von Nordschleswig?, SW. Küste von Jütland (in der Marsch am Ydre Bjerrum bei Ribe, von A. C. JOHANSEN 1899 festgestellt), JOHANSEN, 1902, S. 162—163. Nordgrenze.

Fam. Lithoglyphidae

Gen. *Lithoglyphus* HARTMANN 1821.

Lithoglyphus naticoides (FER.) C. PFR. 1823.

Seit 1887 im Hamburger Elbegebiet, später in Seen des Elbe-Trave-Kanals und in Kanälen in Brandenburg (EHRMANN, 1933, S. 199).

Fam. Viviparidae

Gen. *Viviparus* MONTFORT 1810. (= *Paludina* LAMARCK 1812).

Subgen. *Viviparus* s. str.

113. *Viviparus (Viviparus) lacustris* BECK 1847 (= *V. viviparus* O. F. MÜLL. 1774, non LINNÉ 1758).

Verbreitung: Sehr lokal verbreitet: Ostjütland (Nörreaa bei Viborg, bei Rindsholm; in Nörreaa und Gudenaä bei Randers; Gudenaä bei Silkeborg). Storvorde Kanal SO. von Aalborg?? (WESTERLUND 1897, S. 131, MÖRCH, 1864, S. 323). Nordostseeland (Hellebæk in Bondedam und Kobberdam; die Angabe von BECK 1824 (MÖRCH, 1864, S. 323: „in lacu prope Gilleleje“ (offenbar Söborgsö, jetzt entwässert) wahrscheinlich erloschen; (verschleppt in Ladegaardsaaen in Kopenhagen); Südseeland (Sorösö; Slagelse; Havemölleaa bei Ringsted; Ejlemadesö bei Bregentved; Susaa; Tjustrup-Bavelsesö; Vindinge bei Vordingborg), Laaland (Maribosö), Falster (Tingstedaa; Carlsfeldtaa; Söborgaa; Vaalse), Møen? (WESTERLUND, 1897, S. 130). Die größten Exemplare in Bondedam bei Hellebæk erreichen eine H. 47—50 mm (FRANZ, 1932, S. 103). Im Randers Fjord bis 2—3⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 408), bis Uggelhuse und Stövringsgaard Kloster (MÖRCH, 1864, S. 324).

var. *albidus* SCHLESCH. Falster (Carlsfeldtaa bei Stubbeköbing, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 134.

var. *virescens* JEFFR. Seeland (Susaa am Herlufsholm bei Næstved), SCHLESCH, 1925, S. 91.

var. *nigerrimus* SCHLESCH. Falster (Vaalse; Carlsfeldtaa; Söborgaa, am letzten Fundort fast alle), Seeland (Vindinge Mose bei Vordingborg; Ejlemadesö bei Bregentved), SCHLESCH, 1933, S. 134.

114. *Viviparus (Viviparus) viviparus* LINNÉ 1758 (Helix). (= *V. fasciatus* O. F. MÜLL. 1774).

Verbreitung: Nur in der Nörreaa am Fladbro und Gudenaä bei Randers (Ostjütland). Alte Angaben aus Ebeltoft? (WESTERLUND, 1873, S. 451) und Ryaa in Öster-Hanherred? (POULSEN 1836, MÖRCH, 1864, S. 324), sicher falsch.

Fam. *Bulimidae* (= *Bithynidae*)

Gen. *Bulimus* SCOPOLI 1777 (= *Bithynia* LEACH 1818).

Subgen. *Bulimus* s. str.

115. *Bulimus (Bulimus) tentaculatus* LINNÉ 1758
(*Helix*).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet verbreitet; Thy (Fladesö bei Agger), Öster-Hanherred (Jegerum Kanal), Vendsyssel bis Bornholm (Nexö). Im Randers Fjord bis 4⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 408). Subfossil.

var. *albida* RIMMER. Laaland (Hejredsö), Falster (Vaalse; Egense Mose).

var. *producta* MENKE = *gigas* MÖRCH. Zerstreut.

116. *Bulimus (Bulimus) leachi* SHEPPARD 1823 (Turbo).

Verbreitung: Ueber das ganze Gebiet verbreitet (doch fehlen Angaben für Bornholm): Thy (Fladesö bei Agger), Öster-Hanherred (Jegerum Kanal), Vendsyssel bis Möen und Falster. Im Randers Fjord bis 4⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 408). Subfossil.

Fam. *Valvatidae*

Gen. *Valvata* O. F. MÜLL. 1774.

Subgen. *Valvata* s. str.

117. *Valvata (Valvata) cristata* O. F. MÜLL. 1774.

Verbreitung: Im ganzen Gebiet verbreitet; Öster-Hanherred (Jegerum Kanal), Vendsyssel (Frederiks-

havn) bis Bornholm (Nexö). Im Randers Fjord bis ca. 2⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 422). Subfossil.

Subgen. *Cincinna* (HÜBNER 1810) MÖRCH 1864.

118. *Valvata (Cincinna) piscinalis* O. F. MÜLL. 1774 (Nerita).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet verbreitet, mit Ausnahme von Bornholm (nur subfossil), Thy (Fladesö bei Agger), Öster-Hanherred (Jegerum Kanal), Vendssyssel bis Falster und Möen. Im Randers Fjord bis 3⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 408). Subfossil.

var. *antiqua* MORRIS. In größeren Seen.

var. *alpestris* BLAUNER M. S.) KÜSTER. Öster-Hanherred (Jegerum Kanal). Die von STEENBERG (1917, S. 96) erwähnten Exemplare von diesem Fundort mit meistens freier letzter Windung wurden nicht von H. SELL 1908 gesammelt, sondern von mir; diese Form wurde übrigens in Material von A. C. JOHANSEN, 1900, gesammelt, von H. SELL (Nachrichtsbl. Deutsch. Malak. Ges., 35, 1903, S. 110) als var. *dilatata* n. var. aufgestellt. Nach STEENBERG (1917, S. 96) sollen ähnliche Formen noch u. a. in der Gudenaavorkommen.

var. *pusilla* O. F. MÜLL. Seeland (Damhussö bei Kopenhagen), MÖRCH 1864, S. 322.

119. *Valvata (Cincinna) pulchella* STUD. 1790.

(= *V. macrostoma* STEENBUCH).

Verbreitung: Sporadisch verbreitet. Ostjütland (Viborgsö), Fünen (Munke Mose in Odense), Seeland

(Furesö; Frederiksdal Eng; Sorösö; Valbygaard Skov bei Slagelse; Rude). Subfossil im Holozän am Strandgaarden SO. von Kalundborg; Flængmose und Spjelaergaard bei Karrebæk (JOHANSEN).

Ord. Scutibranchia

Fam. Neritidae

Gen. *Theodoxus* MONTFORT 1810.

Subgen. *Theodoxus* s. str.

120. *Theodoxus (Theodoxus) fluviatilis* LINNÉ 1758
(Nerita).

Verbreitung: Zerstreut im ganzen Gebiet mit Ausnahme von Bornholm (hier nur in Brackwasser entlang der Küsten); Thy (Fladesö bei Agger), Ostjütland (Viborgsö; Vedsö; Haldsö; Faarupsö; Gudena bei Randers; Grenaa; Stubbesö bei Ebeltoft; Brabrandssö; Solbjergsö; Thorsö; Silkeborgsöerne), Nordschleswig; (Krusaa), Fünen (Nörresö bei Brahetrolleborg; Oden-seaa, Lindvedaa; Nyborg), Seeland (Arresö; Esromsö; Drønningmölle; Sjælsö; Nivaa; Söllerödsö; Farumsö; Furesö; Lyngbysö; Bagsværdssö; Ulsesö; Susaa; Tjust-rup — Bavelsesö; Tissö; Skarritsö; Sorösö; Harald-stedsö), Laaland (Maribosö), Falster. Im Randers Fjord bis ca 13⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 419). Subfossil.

var. *litoralis* L. (einschl. subvar. *balthica* BECK). In Brackwasser entlang der Küste (Roskilde Fjord, Öresund, Bornholm, Guldborgsund, Grönsund, Storebelt, Kjertinge Nor, Odense Fjord, Vejle Fjord, Mariager Fjord).

var. *nigrescens* COLB. Stellenweise. Seeland (Dronningmölle Kanal, Lellingea).

- var. *trifasciata* COLB. Falster (Söborgaa, Stamperenden bei Stubbeköbing).
- var. *cerina* COLB. Falster (Stamperenden bei Stubbeköbing).
- var. *roseofasciata* SCHLESCH. Falster (Stamperenden bei Stubbeköbing, leg. H. ALF. HANSEN), SCHLESCH, 1933, S. 219.
- var. *major*. H. 7, D. 12 mm. Seeland (Lellingeaa, leg. H. KRISTENSEN).

Bivalvae.

Fam. Dreissensiidae

Gen. *Dreissensia* v. BENEDEN 1835 (em.)

121. *Dreissensia polymorpha* PALL. 1771 (Mytilus).

Verbreitung: Wurde zum ersten Male 1843 in Kopenhagen (Jakob Holms Plads, Christianshavn) festgestellt und erhielt im Laufe der nächsten Jahrzehnte eine weite Verbreitung innerhalb der Stadtgrenzen (z. B. in Wasserleitungen unter Druck, selbst Kondensator am Östre Elektricitetsværk wurden in 1909 im Laufe einer Woche etwa 3 Millionen Stücke entfernt), OTTERSTRÖM, 1917, S. 80, aber erst 72 Jahre später tauchten sie plötzlich, 1915 im Furesö auf (von BARDENFLETH & OTTERSTRÖM erst festgestellt), und in 1923 in Esromsö in Nordseeland.

Gen. *Congeria* PARTSCH 1835.

Congeria cochleata (KICKX) NYST 1835 (Mytilus).

Diese wahrscheinlich aus Westafrika verschleppte Art wurde erst im Hafen von Antwerpen (Belgien) festgestellt (erloschen), später in Holland (Alkmaar, Petten, Zaandam, Amsterdam, Ouder-Amstel, Haarlemmerliede, Schotten, Hellevoetsluis, JUTTING, 1927, S. 15), und kürzlich in dem Kaiser Wilhelm-Kanal erschienen (ARNDT, Naturforscher 8, 1931/32).

Fam. Corbiculidae

Gen. *Corbicula* MEGERLE v. MÜHLFELDT 1811.

Corbicula fluminalis O. F. MÜLL. 1774 (Tellina).

In Pleistozän in Seeland (Kopenhagen Frihavn u. Förslevgaard). vergl. LINSTOW, 1922, S. 113—144.

Fam. Margaritiferidae

Gen. *Margaritifera* SCHUMACHER 1816

(= *Margaritana* SCHUMACHER 1817).

122. *Margaritifera margaritifera* LINNÉ 1758 (Mya).

Verbreitung: Das einzige Vorkommen in der Vardeaa in Westjütland war dem verstorbenen Apotheker TEILMANN-FRIIS über 20 Jahren bekannt, bis STEENBERG (1917, S. 68) darüber berichtete; kommt hier sehr gemein vor. (SPÄRCK, 1931, S. 387—391).

Fam. Unionidae

Gen. *Unio* (LINNÉ M. S.) RETZIUS 1788.

123. *Unio crassus crassus* RETZIUS 1788 non SPENGLER 1793.

(= *Unio musivus* SPENGL. 1793, vergl. HAAS, 1913, S. 65).

Verbreitung: Nordschleswig (Tapsaa b. Christiansfeld, von ROSSMÄSSLER 1853, S. 92—93 als *Unio litoralis* ROSSM., und von CLESSIN 1875 als *Unio pseudolitoralis* CLESS. bezeichnet), Fünen (Brændeaa; Odenseea; Stavisaa; Gelsaa; Lindvedaa), Seeland (Susaa; Ringstедaa; Rettestrupaa südl. von Næstved).

var. *maximus* KOBELT. Seeland (Susaa unter der Brücke bei Gisselfeld) vergl. SCHLESCH, 1933, S. 138. Fünen (Brændeaa), Nordschleswig (Tapsaa).

124. *Unio tumidus* RETZIUS 1788.

Verbreitung: Allgemein. Jütland bis Falster. Fehlt auf Bornholm. Im Randers Fjord bis 2—3⁰/₀₀ NaCl-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 424). Subfossil (Holozän

am Strandgaarden SO. von Kalundborg, W. Seeland, JOHANSEN & LYNGE, 1917, S. 10).

125. *Unio pictorum* LINNÉ 1758 (Mya).

Verbreitung: Allgemein: Thy (Fladesö bei Agger) bis Falster. Fehlt auf Bornholm. Im Skjernesö (Falster) Riesenformen bis 120 mm Länge (SCHLESCH, 1933, S. 138). Im Randers Fjord bis 2—3⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 423). Subfossil.

Gen. *Anodonta* LAMARCK 1799.

126. *Anodonta cygnea* LINNÉ 1758 (Mytilus).

Verbreitung: Vendsyssel, Samsö bis Bornholm. Im Randers Fjord bis 2—3⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN 1918, S. 425). Subfossil.

Bemerkung: Eine eingehende Untersuchung der verschiedenen Formen von dieser Art aus Dänemark steht noch aus und könnte nur Hand in Hand mit Untersuchungen der Biotope erledigt werden; z. B. kommt in Ferslev Møllebæk bei Haslev, SO. Seeland, einem kleinen Graben, der einen See entwässert, aber sehr starken Strom und steinigem Boden besitzt, eine sehr dickschalige *Anodonta cygnea*-Form vor.

Gen. *Pseudanodonta* BOURG. 1880.

127. *Pseudanodonta minima klettii* ROSSM. 1835 (*Anodonta*).

(= *complanata* aut. non ROSSM. 1835).

Verbreitung: Jütland (in Nørreaa-Gudena-Gebiet: Viborgsö; Gudena bei Randers; Hingesö; Silkeborg Langsö; Knudsö; Vessö; Mossö Gudensö; Salten Langsö; Bryrupsöerne, vergl. ISAGER & NIELSEN, 1923, S. 93 bis 94), Seeland (Tissö; Sorösö; Haraldstedsö). Die

Angabe von LEMCHE (1926, S. 123) subfossil in Kalktuff (Quellkalk) im Kagerup am Gribskov, bestimmt falsch.

Fam. Sphaeriidae

Gen. *Sphaerium* SCOPOLI 1777.

Subgen. *Sphaerium* s. str.

128. *Sphaerium* (*Sphaerium*) *corneum* LINNÉ 1758
(*Tellina*).

Verbreitung: Allgemein im ganzen Gebiet verbreitet; Vendsyssel bis Bornholm. In Randers Fjord bis 2—3⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 428). Subfossil.

Subgen. *Sphaeriastrum* BOURG. 1854.

Sphaerium (*Sphaeriastrum*) *rivicola* LAMARCK 1818 (*Cyclas*).

In der städt. Sammlung in Flensburg liegen Stücke, die mein verstorbener Freund HANS PHILIPPSEN in der Vidaa bei Tönder (Nordschleswig) gesammelt hat (SCHLESCH, 1926, S. 69), aber leider fand ich keine, als ich diesen Fundort absuchte.

Subgen. *Cyrenastrum* BOURG. 1854.

Sphaerium (*Cyrenastrum*) *solidum* NORMAND 1854.

Im Elbegebiet (oberhalb Hamburg) in Schleswig-Holstein (Eider bei Rendsburg), Mecklenburg (Dömitz), Havel bei Potsdam, Müggelsee, im Odergebiet (Stettin, Oderberg, Frankfurt, Landsberg usw.), vergl. EHRMANN, 1933, S. 235.

Sphaerium (*Cyrenastrum*) *subsolidum* CLESSIN 1888.

In postglazialen Ablagerungen bei Alnarp in Schonen (Schweden). Rezent noch in Karelien (Finnland) von ODHNER festgestellt.

Gen. *Musculium* LINK 1807

non H. & A. ADAMS 1858.

129. *Musculium* *lacustre* O. F. MÜLL. 1774 (*Tellina*).

Verbreitung: Stellenweise, Jütland bis Bornholm. Im Randers Fjord bis 2—3⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 428). Subfossil?

Gen. *Pisidium* C. PFEIFFER 1821.

Subgen. *Neopisidium* ODHNER 1921.

130. *Pisidium* (*Neopisidium*) *amnicum* O. F. MÜLL.
1774 (Tellina).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet in größeren Seen und Flüssen (fehlt auf Bornholm). Im Randers Fjord bis 0,5⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 428). Subfossil.

Pisidium (*Neopisidium*) *clessini* NEUMAYR 1875

non SURBECK 1899. (= *astartoides* SANDB. 1880.)

In Pleistozänablagerungen auf Seeland (Førslevgaard, Kopenhagen Frihavn), vergl. WENZ, 1929, S. 185—189.

131. *Pisidium* (*Neopisidium*) *moitessierianum* PALADILHE 1866. (= *P. parvulum* B. B. WOODW. 1913 non CLESS. 1873, *P. torquatum* STELFOX 1918).

Verbreitung: In Seen und Flüssen, bisher festgestellt in Seeland (Furesö; Farumsö; Damhussö; Ladegaardssaa bei Kopenhagen; Tjustrup-Bavelsesö; Susaa) und W. Jütland (Hastrupsö).

Die Angabe von LOHMANDER (1923, S. 466) von „*P. tenuilineatum* STELF.“ aus Lygnern in Südschweden soll hier geführt werden (ODHNER, 1929, S. 69). Von verschiedenen Punkten in Brandenburg und Mecklenburg (KOLASIUS & ZIMMERMANN, 1927, S. 210—212) und Ostholstein (EHRMANN, 1933, S. 240).

Pisidium (*Neopisidium*) *conventus* CLESSIN 1877.

Nordisch-alpine Tiefseeform: Nowaja Zemlja (73° 15' n. Br.), Hochgebirgseen im nördl. Skandinavien, in größere Tiefe südlicher, z. B. im Vättern, Gebirgseen in Irland, England, Schottland und wahrscheinlich in allen tiefen Alpenseen, vergl. ODHNER, 1923, S. 26—42.

132. *Pisidium* (*Neopisidium*) *cinereum* ALDER 1838.
(= *P. casertanum* POLI).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet: Vendsyssel bis Bornholm. Im Randers Fjord bis 0,2—0,5⁰/₀₀ im Nisum Fjord bis 1⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 429). Subfossil.

133. *Pisidium (Neopisidium) ponderosum* STELFOX 1918.

Verbreitung: In größeren Seen; Fünen (Brahetrolleborgsö), Seeland (Sjælsö; Bagsværdssö; Lyngbysö; Furesö; Farumsö; Esromsö; Sortedamssö in Kopenhagen), Laaland (Maribosö).

134. *Pisidium (Neopisidium) personatum* MALM 1855.

Verbreitung: Nur sehr spärliche Angaben (Jütland, Seeland).

Pisidium (Neopisidium) tenuilineatum STELFOX 1918.

Noch nicht in Dänemark und Skandinavien festgestellt. In Norddeutschland in der Havel bei Fürstenberg und im Kremmersee in Mecklenburg (KOLASIUS & ZIMMERMANN, 1927, S. 212).

Subgen. *Eupisidium* ODHNER 1921.

135. *Pisidium (Eupisidium) henslowanum* SHEPPARD 1825 (Tellina).

Verbreitung: Vendsyssel bis Falster. Bornholm? Im Randers Fjord bis 1—1,5⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 429). Subfossil.

var. *supinum* A. SCHMIDT. Seeland (Skarritsö). Die Angabe von WESTERLUND (1897, S. 150) Sjælsö = *P. cinereum* ALDER. Sonst nicht aus dem dänischen Gebiet bekannt, dagegen fand ich diese Form in Sankelmarkersee in Schleswig.

Ich stimme mit ODHNER (1929, S. 70) und STELFOX (1918, S. 293) überein, daß *P. supinum* A. SCHM.

nur eine dickschalige, dreieckige Form von *P. henslowanum* SHEPP. darstellt.

136. *Pisidium (Eupisidium) lilljeborgi* CLESSIN 1886.

Verbreitung: Nordisch-alpin, bisher nur in Jütland festgestellt (Hampensö und Almindsö, vergl. ISAOER & NIELSEN, 1923, S. 96), dagegen von zahlreichen Fundorten in Skandinavien, Finnland, Island, Shetland, Schottland, England, Irland, Brandenburg, Holstein, Mecklenburg, Pommern und in Alpenseen. Nach LOHMÄNDER (1923, S. 464) fehlt *P. lilljeborgi* CLESS., wenn *P. henslowanum* SHEPP. vorkommen, steht übrigens dieser Art nahe (ODHNER, 1929, S. 65).

137. *Pisidium (Eupisidium) hibernicum* WESTL. 1894.
(= *P. parvulum* CLESS. 1873 non WOODW. 1913).

Verbreitung: Bisher nur in der Susaa zwischen Herlufsholm und Næstved in Südseeland festgestellt (SCHLESCH, 1920, S. 168). Von einer Reihe von Fundorten in Südschweden (Gotland; Långasjö bei Ronneby in Blekinge; Lund in Schonen, vergl. ODHNER, 1921, S. 222), Holstein (Plön), Mecklenburg und Brandenburg bekannt (KOLASIUS & ZIMMERMANN, 1927, S. 211—213).

138. *Pisidium (Eupisidium) pulchellum* JENYNS 1832.

Verbreitung: Zerstreut, Jütland, Fünen, Seeland, Bornholm. Subfossil.

139. *Pisidium (Eupisidium) subtruncatum* MALM 1855.

Verbreitung: Im ganzen Gebiet: Jütland bis Falster. Bornholm? Subfossil. Im Randers Fjord bis etwa 1⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 429).

140. *Pisidium (Eupisidium) nitidum* JENYNS 1832.
(= *pusillum* WOODW. 1913 (non JENYNS 1832) = *P. pusillulum* WOODW. 1921, vergl. ODHNER, 1929, S. 84). = *P. steenbuchii* bei JOHANSEN, 1915, S. 83, vergl. STELFOX, 1918, S. 301.

Verbreitung: Im ganzen Gebiet. Bornholm? Subfossil. Im Randers Fjord bis 1⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 429).

141. *Pisidium (Eupisidium) obtusale* C. PFEIFFER 1821.
(= *P. obtusalastrum* WOODW. 1921).

Verbreitung: Im ganzen Gebiet: Jütland bis Bornholm. Subfossil. Im Randers Fjord bis 0,1—0,5⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 430).

142. *Pisidium (Eupisidium) milium* HELD 1836.

Verbreitung: Im ganzen Gebiet. Jütland bis Bornholm. Subfossil. Im Randers Fjord bis 0,2—0,5⁰/₀₀ NaCl.-Gehalt (JOHANSEN, 1918, S. 430).

Literatur.

- d'AILLY, A.: En för Sverige ny snäcka, *Helix (Helicella) obvia* Hartm. (Fauna och Flora, 2, 1907, S. 171—173).
BALSLÖV, G.: *Pomatias elegans* (Müller) paa Aebelö (Flora & Fauna, 1928, S. 128).
BAUDON, A.: Essai monographique sur les Pisidies françaises (Bull. Soc. Ac. Oise, 1857).
—, —: Troisième catalogue des Mollusques vivants du département de l'Oise (J. de Conch., 32, 1884, S. 193—325).
BOETTGER, C. R.: Ueber eine in Deutschland einheimische wenig beachtete Auriculide (Nachrbl. D. mal. Ges., 42, 1910, S. 172—173).
—, —: Ueber freilebende Hybriden der Landschnecken *Cepaea nemoralis* L. und *Cepaea hortensis* Müll. (Zool. Jahrb., Abt. f. Syst., 44, 1921, S. 297—336).
—, —: Untersuchungen über die Entstehung eines Faunenbildes. Zur Zoogeographie der Weichtiere Schlesiens (Z. Morph. Oekol. Tiere, 6, 1926, S. 333—414).

- BOETTGER, C. R.: Die Verbreitung der Landschneckengattung *Cepaea* in Deutschland (Arch. f. Moll., **58**, 1926, S. 11—24).
- , —: Eingeschleppte Tiere in Berliner Gewächshäusern (Z. Morph. Oekol. Tiere, **15**, 1929, S. 674—704).
- , —: Die Standortmodifikationen der Wasserschnecke *Radix auricularia* L. (Helios, **30**, 1930, S. 49—64).
- , —: Artänderung unter dem Einfluß des Menschen (Arch. Zool. Ital. **16**, 1931, S. 250—283).
- , —: Zur Nomenklatur der deutschen Arten der Prosobranchiengattung *Viviparus* Montfort (Arch. f. Moll., **63**, 1931, S. 255—264; **64**, 1932, S. 109—110; **64**, S. 216—217).
- , —: Die Farbvarianten der Posthornschncke *Planorbium corneum* L. und ihre Bedeutung (Z. induct. Abstamm. Vererbungsl., **63**, 1932, S. 112—153).
- BOLL, E.: Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburgs (Arch. Fr. Naturg. Mecklb., **5**, 1851, S. 37—112).
- CHARPENTIER, J. de: Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Suisse, 1837.
- CLESSIN, S.: Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna, 2. Aufl., 1884.
- , —: Deutsche Molluskenfauna Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, 1887.
- DEGNER, E.: Bemerkenswerte Molluskenfunde aus Schleswig-Holstein (Arch. f. Moll., **65**, 1933, S. 18—20).
- DRAPARNAUD, J. P. R.: Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France, 1805.
- DUPUY, D.: Histoire naturelle des Mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France, 1847—1852.
- EHRMANN, P.: Mollusken (Weichtiere). (In: Die Tierwelt Mitteleuropas von Brohmer, Ehrmann & Ulmer), 1933.
- ELBERLING, C.: Undersøgelser over nogle danske Kalktuffdannelser (Vidensk. Medd. naturhist. For. Kbh., 1862, S. 239—240; 1864, S. 279—280 und 1875, S. 421—424).
- EMEIS, E.: *Helicella obvia* (Hartm.) bei Rendsburg (Arch. f. Moll., **52**, 1920, S. 95—96).
- FEDDERSEN, A.: Til Bløddyrfaunaen omkring Viborg (Indbydelsesskrift til Viborg Kathedralskoles aarlige Examina 1863, S. 1—29).
- FRANZ, V.: *Viviparus*. Morphometrie, Phylogenie und Geographie der europäischen fossilen und rezenten Paludinen (Denkschr. med. naturw. Ges. Jena, **18**, 1, 1932).
- FRIEDEL, E.: Zur Kunde der Weichtiere Schleswig-Holsteins (Malak. Bl., **17**, 1870, S. 58—69).
- GEYER, D.: Unsere Land- und Süßwasser-Mollusken, 3. Ausg., 1927.
- HAAS, F.: Bemerkungen über Spenglers Unionen (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., **65**, 1913, S. 51—66).
- HALLE, T. G.: En fossilförande Kalktuff vid Botarfve i Frøjels socken på Gotland (Geol. For. Förh., **28**, 1, 1906).

- HESSE, P.: Die Nacktschnecken der palaearktischen Region (Abh. Arch. Moll., 2, 1, 1926).
- HOLMQUIST, E.: Fund von *Helicella ericetorum* Müll. in Schweden (Nachr. Bl. Malak. Ges., 49, 1917, S. 140).
- ISAGER, KR. & NIELSEN, P.: Blöddyr fra Ry-og Silkeborgeggen (Flora & Fauna, 1923, S. 49—64 und 86—96).
- JESSEN, K.: En undersöisk Mose ved Rungsted (Medd. Dansk geol. For., 6, 1923. Moll. S. 5—6).
- JOHANSEN, A. C.: Bidrag til vore Ferskvandsmolluskers Biologi (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 1899, S. 147—230).
- , —: Einige Bemerkungen über *Assiminea grayana* und die Molluskenfauna des Furesö's (Nachr. Bl. D. Mal. Ges., 34, 1902, S. 162—165).
- , —: Om den fossile kvartære Molluskfauna i Danmark og dens Relationer til Forandringer i Klimaet (Inaus. Diss.) 1904.
- , —: Note on the Danish species of *Pisidium* (Vidensk. Medd. naturh. For., 66, 1915, S. 81—83).
- , —: Blöddyrene i Randers Fjord (in: Johansen, Randers Fjords Naturhistorie) 1918, S. 393—444).
- JOHANSEN, A. C. & LYNGE, H.: Om Land- og Ferskvandsmolluskerne i holocæne Lag ved Strandgaarden, S. S. O. for Kalundborg, og deres Videsbyrd om Klimaforandringer (Medd. Dansk geol. For., 5, 11, 1917).
- JUTTING, W. S. S. van B.: Lijst van gemeenten als vindplaatsen van nederlandsche Mollusken (Tijdsch. Nederl. Dierk. Ver., (2) 20, 1927.).
- KENNARD, A. S. & WOODWARD, B. B.: On the Linnean species of non-Marine Mollusca that are represented in the British fauna with notes on the specimens of these and other British forms in the Linnean Collection (Linn. Soc. J. Zool. 34, 1920, p. 203—215).
- , —: Nomenclatorial notes relating to British non-marine Mollusca (P. Mal. Soc. London, 14, 1920, S. 77—90).
- , —: Nomenclatorial notes relating to British non-marine Mollusca 2 (P. Mal. Soc. London, 16, 1923, S. 7—14).
- , —: Synonymy of the British non-marine Mollusca, 1926.
- KLÖCKER, A.: Skalbærende Land- og Ferskvandssnegle fra Stubbeköbing og Omegn (Flora & Fauna, 1911, S. 80—83).
- KOBELT, W.: Die nordschleswigsche Perlenmuschel (Malak. Bl., 19, 1873, S. 142—147).
- KOLASIUS, H. & ZIMMERMANN, K.: Beiträge zur Kenntnis der Pisidien (Arch. Moll., 59, 1927, S. 210—214).
- KRAUSP, C.: Für Estland neue Mollusken (Arch. Moll., 64, 1932, S. 208—212).
- KURCK, C.: Kalktuffen vid Benestad (Skåne naturskydsf. Arsskr. 1922).

- LEHMANN, R.: Die lebenden Schnecken und Muscheln der Umgegend Stettins und in Pommern, 1873.
- LEMCHÉ, H.: Et Kildekalkleje i Kagerup ved Grib Skov og dets Molluskfauna (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 82, 1926, S. 103—126).
- LINDHOLM, W. A.: Studien an palaearktischen Vertigo-Arten (Arch. Moll., 57, 1925, S. 241—251).
- , —: Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Planorbiden (Arch. Moll., 58, 1926, S. 241—258).
- : Zur Systematik und Nomenklatur einiger Heliciden und ihre Verwandten (Arch. Moll., 59, 1927, S. 116—138).
- , —: Zur Nomenklatur einiger palaearktischer Landschnecken-Gattungen (Arch. Moll., 19, 1927, S. 321—331).
- LINDSTRÖM, G.: Om Gotlands nutida Mollusker, 1868.
- LINSTOW, O. v.: Beitrag zur Geschichte und Verbreitung von *Corbicula fluminalis* (Arch. Moll., 54, 1922, S. 113—144).
- LOHMANDER, H.: Göteborgstraktens Sötvattenmollusker (Göteborgstraktens natur, 1923).
- LUTHER, A.: Bidrag till kännedomen om Land- och Sötvattengastropodernas utbredning i Finland (Acta Soc. Fauna & Flora Fenn., 20, 3, 1901).
- MADSEN, V. & NORDMANN, V.: Det interglaciale Nematurellaer ved Gudbjerg (Medd. Dansk geol. For., 8, 1901).
- MALM, A. W.: Om Svenska Landt- och Sötvattens Mollusker, med särskilt atseende på de arter och former som förekomma i grannskapet af Christiansstad och Götheborg (Göteborg K. vet & vetth. samh. Handl. 3, 1855).
- MOQUIN-TANDON, A.: Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de France, 1885).
- MUCHARDT, H.: Bidrag til kännedomen om de svenska land- och sötvattens-molluskernas utbredning i nordvästra Skåne (Fauna och Flora, 1912, S. 188—198).
- MUNTHE, H.: Studier öfver Gottlands senkvartära historia (Sveriges geol. unders Ser. C, 4, 1910).
- MÜLLER, O. F.: Vermium terrestrium et fluviatilium seu Animalium intusiorum, Helminthicorum et Testaceorum non marinorum, Vol. alter., 1774.
- MÖRCH, O. A. L.: Fortegnelse over de i Danmark forekommende Land- og Ferskvandsblöddyr (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 20, 1863), 1864.
- NIELSEN, P.: Fortegnelse over Molluskfaunaen ved Næstved (Flora & Fauna 1917, S. 9—12).
- NILSSON, A.: Fyndortsförteckning över anmärkningsvärda skånska mollusker (Fauna och Flora, 1928, S. 58—60).
- , —: Fundortsangaben und Bemerkungen zur malakologischer Fauna des südlichen Schonen (Arch. Moll., 60, 1928, S. 256—269).
- , —: Bidrag til kännedomen om utbredningen i Skåne av

- Limax maximus* Lin., *Arion hortensis* Férussac och *Arion intermedius* Normand (Flora och Fauna, 1930, S. 177—182).
- , —: Beiträge zur Kenntnis der Landmolluskenfauna im westlichen Schonen (Arch. Moll., 65, 1933, S. 245—264).
- NILSSON, S.: Historia molluscorum Sveciae 1822 (= 1823).
- ODHNER, N. H.: Beiträge zur Kenntnis der fossilen Molluskenfauna Schwedens. Mollusken aus Kalktuffen von Östergötland (Arkiv för Kemi, Min. & Geol., 3, 33, 1910).
- , —: Die Entwicklung der Molluskenfauna in dem Kalktuffe bei Skultorp in Wästergötland (Geol. För. Förh., Stockh., 32, 5, 110, S. 1095—1138).
- , —: On some species of *Pisidia* in the Swedish State Museum (J. of Conch., 16, 1921, S. 218—223).
- , —: Revision der Clessinischen Tiefsee-Pisidien (Arch. Moll., 55, 1923, S. 26—42).
- , —: *Truncatellina sundleri* n. sp., eine neue Schnecke aus dem südlichen Schweden (Ark. Zool., 16, 29, 1924, S. 1—4).
- , —: Die Molluskenfauna des Tåkern (Sjön Tåkerns Fauna och Flora 8, 1929).
- OEKLAND, F.: Die Verbreitung der Landgastropoden Norwegens (Skrift. Kgl. norske Vidensk. Akad., Oslo 1925).
- OTTERSTRÖM, C. V.: *Vandremusingen* (*Dreissensia polymorpha* Pall.) i Furesö (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 68, 1917, S. 73—81).
- PETERSEN, S. KIERULF: *Xerophila intersepta* Poiret paa Fyen (Flora & Fauna, 1926, S. 127).
- , —: Nye Bidrag til Fyns Molluskfauna (Flora & Fauna, 1928, S. 9—11).
- PLAMBÖCK, H.: *Helicodonta obvoluta* Müll. in Schleswig (Arch. Moll., 61, 1929, S. 240).
- , —: *Balea perversa* L. in der Gegend von Flensburg wiedergefunden (Arch. Moll., 64, 1932, S. 219—220).
- POLINSKI, W.: Matériaux pour la faune malacologique du Royaume de Pologne, de la Lithuanie et de la Polesie (Trav. Soc. Sci. Varsovie 27, 1917).
- POULSEN, C. M.: Fortegnelse over de i Flensborgs nærmeste Omegn forekommende skalbærende Land- og Ferskvandsbløddyr (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 1867, S. 46—50), 1868.
- ROSSMÄSSLER, E. A.: *Unio litoralis* Lam. (Z. Malakozool., 10, 1853, S. 92—93).
- SAUERMILCH, C.: Fauna der beschalteten Land- und Süßwassermollusken der Umgebung Holzmindens a. d. Weser (Arch. Moll., 59, 1927, S. 181—197).
- SCHERMER, E.: Zur Molluskenfauna Schleswig-Holsteins (Nachr. Bl. D. Mal. Ges., 43, 1911, S. 179—182).
- SCHLESCH, H.: *Helix* (*Helicella*) *candicans* Ziegler and *Helix* (*Theba*) *carthusiana* Müller in Denmark (Naturalist 1916, S. 61).

- SCHLESCH, H.: *Pisidium hibernicum* Westerlund in Denmark (Naturalist 1920, S. 168).
- , —: Liste isländischer Land- und Süßwassermollusken (Arch. Moll., 55, 1923, S. 47—62).
- , —: Beiträge zur Fauna der Land- und Süßwassermollusken Süd-Seelands (Arch. Moll., 57, 1925, S. 81—94).
- , —: *Chilotrema lapicida* L. var. *convexa* Baudon (Naturalist 1925, S. 313).
- , —: A new locality for *Vertigo moulinsiana* (Dupuy) in Denmark (Naturalist, 1925, S. 342).
- , —: Beiträge zur Molluskenfauna Schleswig mit besonderer Berücksichtigung der Umgebung von Flensburg (Arch. Moll., 58, 1926, S. 37—70).
- , —: Nachtrag und Berichtigungen zu meinem Beitrag zur Molluskenfauna von Schleswig (Arch. Moll., 58, 1926, S. 267—269).
- , —: *Cyclostoma elegans* (Müller) in Denmark (Naturalist 1926, S. 113—114).
- , —: Beitrag zur Molluskenfauna von Dänemark. Eremelunden und Ordrup Mose bei Kopenhagen (Arch. Moll., 59, 1927, S. 74—77).
- , —: Ueber *Xerophila caperata* Montagu in Denmark und Norddeutschland (Arch. Moll., 59, 1927, S. 198—200).
- , —: Zweiter Nachtrag zur Molluskenfauna von Schleswig (Arch. Moll., 59, 1927, S. 201—204).
- , —: Wie groß kann *Aplexa hypnorum* (L.) werden? (Arch. Moll., 59, 1927, S. 209—210).
- , —: Zur Land- und Süßwassermolluskenfauna der Inseln Bornholm und Christiansö (Arch. Moll., 59, 1927, S. 265—286).
- , —: Zur Kenntnis der Molluskenfauna des Ostbaltikums mit besonderer Berücksichtigung der in Lettland vorkommenden Arten (Korr. Naturf. Ver. Riga. 59, 1927, S. 92—126).
- , —: Note sur la distribution de *Lauria cylindracea* Da Costa = *umbilicata* Draparnaud, dans l'Allemagne du Nord et la Scandinavie (Bull. Soc. Zool. France, 52, 1927, S. 31—32).
- , —: Kleine Mitteilungen 2 (Arch. Moll., 60, 1928, S. 126—132).
- , —: Kleine Mitteilungen 3 (Arch. Moll., 61, 1929, S. 31—38).
- , —: Bemerkungen über Geyer's „Unsere Land- und Süßwassermollusken, 3. Ausgabe“ (Arch. Moll. 60, 1928, S. 51—63).
- , —: Eine Berichtigung des Vorkommens von *Clausilia parvula* (Stud.) und *Helicodonta obvoluta* (Müll.) in Schleswig (Arch. Moll., 61, 1929, S. 118—120).
- , —: *Vertigo ronneyensis* Westerlund neu für Dänemark (Arch. Moll., 61, 1929, S. 136—138).

- SCHLESCH, H.: Kleine Mitteilungen 4 (Arch. Moll., 61, 1929, S. 194—196).
- , —: Kleine Mitteilungen 6 (Arch. Moll., 62, 1930, S. 210—222).
- , —: Kleine Mitteilungen 7 (Arch. Moll., 63, 1931, S. 133—155).
- , —: *Planorbarius corneus* (L.) *albina* Moquin-Tandon in Dänemark (Arch. Moll., 64, 1932, S. 27—36).
- , —: Nochmals zur Nomenklaturfrage *Viviparus viviparus* und *fasciatus* (Arch. Moll., 64, 1932, S. 68—72).
- , —: Zur Nomenklatur unserer *Viviparus*-Arten. Erwiderung an Herrn Dr. C. R. Boettger (Arch. Moll., 64, 1932, S. 213—215).
- , —: Ueber die Verbreitung von *Candidula caperata* Montagu im Norden (Folia Zool. et Hydrobiol., Riga, 4, 1932, S. 1—5).
- , —: Kleine Mitteilungen 8 (Arch. Moll., 65, 1933, S. 129—144).
- , —: Kleine Mitteilungen 9 (Arch. Moll., 65, 1933, S. 197—226).
- , —: Kleine Mitteilungen 10 (Arch. Moll., 66, 1934, S. 29—49).
- SCHMID, G.: Ueber die Bänderung 00045 bei *Helix nemoralis* L. (Nachr. Bl. D. Mal. Ges., 48, 1916, S. 167—177).
- , —: Ueber Spielarten vom *Cepaea* (Nachr. Bl. D. Mal. Ges., 49, 1917, S. 111—119).
- SCHUSTER, O.: Postglaziale Quellkalke Schleswig-Holsteins und ihre Molluskentauna in Beziehung zu den Veränderungen des Klimas und der Gewässer (Arch. Hydrobiol., 16, 1925, S. 1—73).
- SOOS, L.: Zur systematischen Anatomie der ungarischen Pulmonaten (Ann. Mus. Nation. Hung., 15, 1917, S. 1—165).
- SOOS, L. & SCHLESCH, H.: Notes on some Arctic Mollusca from Greenland (Ann. Mus. Nation. Hung., 21, 1924, S. 94—104).
- , —: Ueber zwei arktische Mollusken aus Grönland (Arch. Moll., 58, 1926, S. 178—184).
- SPARCK, R.: Om *Margaritana margaritifera* (L.) som relik i Vestjylland (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 90, 1931, S. 387—391).
- STÄMM, K. H.: Sneglefaunaen paa Bulbjerg (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 67, 1916, S. 223—229).
- STEENBERG, C. M.: Blöddyr, I, Landsnegle (in: Danmarks Fauna X), 1911.
- , —: Verzeichnis der Landschnecken Dänemarks (Nachr. Bl. D. Mal. Ges., 45, 1913, S. 124—133 und 163—170).
- , —: Anatomie des *Clausilies Danoises* (Mindesk. for Japetus Steenstrup, 29, 1914).
- , —: Furesöens Molluskfauna (in: Wesenberg-Lund, Furesöstudier) 1917.
- , —: Om *Margaritana margaritifera* L. fra Varde Aa samt om et lille Mollusksamfund fra Ribe Marsk (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 68, 1917, S. 68—72).
- , —: Anatomie des *Acanthinula* et des *Vallonia* (Vidensk. Medd. naturh. For. Kbh., 69, 1918, S. 1—15).

- STEIN, J. P. E. Fr.: Die lebenden Schnecken und Muscheln der Umgegend Berlins, 1850.
- STELFOX, A. W.: The *Pisidium*-Fauna of the Grand Junction Canal in Hertshire & Buckshire (J. of Conch., 15, 1918, S. 289—304).
- STEUSSLOFF, O.: Die deutschen, bisher als *Helix intersepta* Poiret = *caperata* Montagu zusammengefaßten *Heliceen* (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklb. 62, 1908, S. 143—151).
- , —: *Paludestrina jenkinsi* Smith an der deutschen Ostseeküste (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklb., 63, 1909, S. 82—93).
- , —: Zwergtormen aus dem Kreise der *Valvata piscinalis* (O. F. Müller) (Arch. Moll., 54, 1922, S. 81—88).
- , —: *Goniodiscus ruderatus* (Stud.) am Niederrhein (Arch. Moll., 59, 1928, S. 229—243).
- SUNDLER, B.: Snäckor och musslor i Viskans övre Vattenområde (Medd. Göteborg Mus. zool. Avd., 21, 1923).
- , —: The Genus *Pupilla* in the Upper district of the River Viskan (J. of Conch., 18, 1926, S. 18—20).
- TAYLOR, J. W.: Monograph of the Land & Freshwater Mollusca of the British Isles. Vol. 2 (1907), Vol. 3 (1914) & parts 22—24 (1916—21).
- THIELE, J.: Handbuch der systematischen Weichtierkunde 1—2, 1929—31.
- THORSON, G. & TUXEN, S. L.: Die Variabilität von *Carychium minimum* Müll. in Dänemark (Vidensk. Medd. nat. For. Kbh., 88, 1930, S. 293—300).
- USSING, H.: *Planorbis corneus* L. i Gudenaalomraadet ved Randers (Flora & Fauna, 1926, S. 144—149).
- , —: Den store Skivesnegl (*Planorbis corneus* L.) er nu hjemmehørende i Gudenaal ved Randers (Flora & Fauna 1933, S. 92).
- WATSON, H.: Notes on the nomenclature of *Hygromia*, *Helicella* etc. (J. of Conch. 16, 1922, S. 277—285).
- WENZ, W.: *Gastropoda extramarina tertiaria*, 1—4, 1923—30.
- , —: Zur Geschichte und Verbreitung der *Pisidium clessini* Neumayr = *astartoides* Sandberger (Arch. Moll., 61, 1929, S. 185—189).
- WESTERLUND, C. A.: Malakologiska iakttagelser under en resa i Blekinge, Kalmar län och på Öland sommaren 1865 (Ötvers. Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1865, S. 537—562).
- , —: Sveriges, Norges och Danmarks Land- och Sötvatten-Mollusker, 1873.
- , —: Synopsis molluscorum extramarinorum Scandinaviæ (Acta Soc. Fauna & Flora Fennic., 13, 7, 1897).
- WOLF, E.: Ein östliches Vorkommen von *Theba cantiana* Montagu (Arch. Moll., 62, 1930, S. 55—56).
- WOODWARD, B. B.: Catalogue of the British species of *Pisidium*, 1913.

Druckfehler und Berichtigungen

zu H. Sch l e s c h, Revidiertes Verzeichnis der dänischen Land- und Süßwassermollusken mit ihrer Verbreitung

(Arch. f. Moll. **66**, 1934, S. 233—312)

- S. 234, Z. 27: Linné.
S. 242, Z. 14—16: Die Einwanderung fand vorwiegend bereits vor dem Maximum der *Littorina*-Senkung statt, also bis **Ende** der Borealzeit.
S. 243, Z. 14: **Succinea** a e a.
S. 244, Z. 24: **Vertiginacea**.
S. 249, Z. 19: **Valloniidae**.
S. 250, Z. 21: *Acanthinula (Spermodea) lamellata* JEFFR. Turö, südöstl. v. Fünen (Grasten Skov, leg. S. KIERULF-PETERSEN, 3. 10. 1933).
S. 252, Z. 3: Marselisborg.
S. 258, Z. 1: **Macrochlamydia** e.
S. 264, Z. 18: *Helicella (Candidula) caperata* MONT. Samsö (leg. MANDAL-BARTH).
S. 265, Z. 7: Bötö.
S. 268, Z. 25: Fjord.
S. 275, Z. 8: Corselitze.
S. 278, Z. 27: *Cepaea hortensis perforata* WESTL. Fünen (Aalykkeskov b. Odense, SCHLESCH, 1928, S. 127—128, Taf. 5, Fig. 1—2), Laaland (Frejlev Skov b. Nysted), Falster (Söborg Dæmning; Sortsö Bro), SCHLESCH, 1933, S. 207, Taf. 14, Fig. 15 a—b.
S. 279, Z. 17: *Helix (Helix) pomatia parva* PORRO, Seeland (Faxe Kalkbrud).
S. 279, Z. 31: *Helix (Helix) pomatia plagiostoma* BUCHNER. Seeland (Ermelunden b. Kopenhagen, leg. Schlesch, Aug. 1934).
S. 282, Z. 22: *Galba (Galba) glabra* O. F. MÜLL. Ostjütland (Tebbestrup Krat b. Randers, leg. Hj. USSING, 1913).
S. 282, Z. 26: Eremitagen.
S. 285, Z. 31: *Planorbis planorbis submarginatus* CHRIST.&JAN. (= *angulatus* HARTM.) zerstreut.
S. 287, Z. 16: Solbjergsö.
S. 291, Z. 16: **Acme**.
S. 295, Z. 6: **Bithyniidae**.
S. 297, Z. 19: Dronningmölle.
S. 299: *Corbiculidae* stehen im System am nächsten den *Sphaeriidae*.
S. 300, Z. 7: Ähnliche Riesenformen von *Unio pictorum* L. liegen ferner in Ausgrabungsmaterial aus Broxö-Kanal in Südseeland 1922 vor.
S. 300, Z. 21: Hier sei nur erwähnt, daß wir auch *Anodonta cygnea piscinalis* NILSS. (= *anatina* L.) und *A. cygnea cellensis* SCHR.-Typen haben, die aber nur als Standortformen zu betrachten sind.
S. 302—303: Unter *Neopisidium* ODHNER müssen **nur** *P. moitessierianum* PALAD., *P. conventus* CLESS. und *P. tenuilineatum* STELF. angeführt werden, die übrigen gehören unter **Eupisidium** ODHNER.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [66](#)

Autor(en)/Author(s): Schlesch Hans

Artikel/Article: [Revidiertes Verzeichnis der dänischen Land- und Süßwassermollusken mit ihrer Verbreitung. 233-312](#)