Uebersicht über die Literatur der Land- und Süßwassermollusken der Nordmark mit einer Artenliste.

Von Ernst Schermer, Lübeck.

Vorwort.

Vor 25 Jahren begann ich mit der Erforschung unserer Molluskenfauna. Oft war die Zeit nur knapp, denn diese Arbeit konnte nur neben der Berufsarbeit und mancher ehrenamtlicher Tätigkeit geleistet werden.

Wenn ich 1916 das „Verzeichnis der Land- und Süßwassermollusken von Schleswig-Holstein" herausgab, so führte ich damals in der Einleitung folgendes aus: „Um die Erforschung der Mollusken unserer Heimat zu fördern, ist es notwendig, daß recht viele Sammler unseres Gebietes ihre Ergebnisse bekannt geben. Erst dann wird es möglich sein, ein klares Bild üüber die Verbreitung der Mollusken innerhalb unseres Gebietes zu erhalten sowie über die Varietäten bezw. Formen der einzelnen Arten aus dem eigentlichen Hügelland, aus dem Geestgebiet und aus der Marsch. Von besonderem Interesse sind auch die zahlreichen Formen der Süßwassermollusken, die Formen der Tümpel, Teiche und Seen, der Gräben, Bäche und Flüsse. Hier ist biher so gut wie noch gar nichts getan, also ein Arbeitsfeld für viele Sammler." — Dieses erste Verzeichnis sollte weiter nichts geben als eine Uebersicht über die bisher von Forschern und Sammlern geleistete Arbeit. Und heute gelten die oben wiederholten Worte auch noch. Wenn auch eine ganze Reihe neuer Arbeiten in den letzten zwanzig Jahren herausgekommen sind, so fehlen uns mit wenigen Ausnahmen doch gerade die gründlich durchgearbeiteten kleineren Lokalfaunen. Ich habe eine solche Arbeit „Die Molluskenfauna der ostholsteinischen Seen" geschrieben und bringe voraussichtlich im nächsten Jahre eine noch umfassendere Arbeit über die Molluskenfauna eines Flußgebietes, der Trave, heraus. Erst wenn wir viele solcher Arbeiten aus dem ganzen Gebiete haben, kann an eine Herausgabe der Molluskenfauna der Nordmark gedacht werden. Dank der vielen in den letzten zwanzig Jahren erschienenen Arbeiten sind wir auf dem Wege zum Ziel. Aber es liegt noch eine lange Strecke vor uns, wenn es nicht gelingt, recht viele eifrige Sammler an einer Reihe von Orten zu gewinnen. Mit vierzehntägigen Sammelreisen ist nichts zu machen. Die Hauptarbeit kann nur von dem Forscher bezw. dem Sammler an Ort und Stelle geleistet werden.

Die vorliegende Arbeit will wie die erste nur eine Zusammenstellung des bisher Erreichten geben, und ich glaube, das am besten an der Hand eines Literaturberichtes geben zu können, um dadurch zugleich den jüngeren Sammlern die Kenntnis der Literatur unserer Wissenschaft zu vermitteln. Leider ist sie sehr zerstreut. Die Hauptarbeiten werden aber in den Büchereien zu haben sein.

Besonderen Dank spreche ich Herrn Konservator Benick, Lübeck, und Herrn Professor Dr. Degner, Hamburg aus. Beide Herren haben mich nach Kräften bei der Beschaffung der Literatur unterstützt.

Und so sende ich diese kleine Arbeit hinaus mit dem Wunsche, daß sie vielen tätigen Naturfreunden eine Hilfe werde bei der Erforschung unserer schönen Heimat.

Bedeutung der Abkürzungen: A. f. M. = Archiv für Molluskenkunde, A. f. H. = Archiv für Hydrobiologie, D. H. = Die Heimat, N. d. M. = Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, Mal. Bl. = Malakozoologische Blätter.

1. Apstein, C. Ueber Schnecken im Gr. Plöner See. D. H. 3. 1893.
Aufzählung von 19 Arten, von Friedel, Zacharias und dem Autor gesammelt.

2. Arndt, W. Die Tierwelt des Nordostseekanals und ihr Lebensraum. Der Naturforscher. 8. 1931/32.
Unter 11 Muschelarten waren 4 Süßwassermuscheln; unter 16 Schneckenarten 9 Süßwasserschnecken. Lebend wurden aber nur folgende festgestellt: Neritina fluviatilis und L. ovata Drap., ferner Potamopyrgus jenkinsi; Dreissensia polymorpha und Dr. cochleata Nyst. Letztere Art ist neu, wahrscheinlich ist sie aus Westafrika eingeschleppt worden; sie wurde bereits in belgischen und holländischen Häfen gefunden.

3. Arnold, C. Mollusken der Umgegend Lübecks und der Travemünder Bucht. Archiv d. Freunde d. Naturg. in Meckl. Heft XXXVI. 1882.
Verf. gibt eine Zusammenstellung der in der Hauptsache von ihm gesammelten Mollusken mit vielen Fundorten.
51 Landschnecken, 34 Süßwasserschnecken, 11 Süßwassermuscheln, 41 Mollusken aus der Travemünder Bucht.

4. Barfod. Die Kugelmuschel (Sphaerium scopuli) als Futtermittel. D. H. 26. 1916.
Gemeint sind Sph. corneum L. und Verwandte, Pisidien werden auch angeführt. Sie wurden in großen Mengen in der Elbe gefangen und an Geflügel und Schweine verfüttert. Hauptabnehmer waren der Hagenbecksche Tierpark und der Hamburger Zoo.

5. Beck, H. Verzeichnis einer Sammlung von Binnenconchylien aus den dänischen Staaten in Europa, im amtlichen Bericht über die 24. Versammlung d. deutsch. Naturforscher und Aerzte in Kiel. 1864.
Aus Holstein u. a. Acanthinula aculeata, Euphemia obvoluta u. Pomatia pomatia sinistrorsa.

6. Boettger, C. R. Die Land- und Süßwasserconchylienfauna der nordfriesischen Inseln. N. d. M. 39. 1907.
Eine weng ergebnisreiche Exkursion. Nur Föhr macht eine Ausnahme. Dort wurden 11 Arten gefunden, darunter die bestimmt eingeführte Weinbergschnecke.

7. Brandt, K. Das Vordringen mariner Tiere in den Kaiser-Wilhelm-Kanal. Zool. Jahrb. Abt. f. Syst. 9. 1897.
„Die Süßwasserfauna scheint vernichtet zu sein."
Auch von Dreissensia fanden sich nur Schalen.
Spätere Untersuchungen haben bewiesen, daß sich einzelne Arten der Süßwasserfauna im brackigen Wasser halten. (Siehe Nr. 2.)

8. Brockmeier, Dr. H. Ueber Süßwassermollusken in der Gegend von Plön. Forschungsber. a. d. Biol. Stat. Plön. Teil 3. 1895.

9. —,— Beiträge zur Biologie unserer Süßwassermollusken. Ebenda. Teil 4. 1896. Auch im N. d. M. 28. 1896.
In beiden Arbeiten sind viele wertvolle Beobachtungen.

10. Callsen, J. J. Weinbergschnecke. D. H. 9. 1899.
Verf. gibt eine Reihe von Fundorten: bei Schloß Gottorp in Schleswig, Segeberg,

Flensburg, Glücksburg, Gravenstein. Der Schriftleiter H. Lund: Gut Windeby bei Eckernförde.

11. Claudius, W. Flüchtige Blicke in die Natur des Südrandes des Herzogtums Lauenburg. Jahresh. d. naturw. Ver. f. d. Fürstentum Lüneburg. II. Heft. 1866.

Verf. gibt 55 Arten an. Sicher sind aber Falschbestimmungen darunter, z. B. Bulimus radiatus u. a. Margaritifera (?)

12. Clessin, S. Die Molluskenfauna Holsteins. Verh. d. Ver. naturw. Unterh. Hamburg II. 1875.

Sehr wichtige Arbeit. 16 Arten aus der Elbe bei Hamburg. Funde aus Ostholstein. Kritik der Arbeit von Petersen, der Arten von Thorey aufgenommen hat, die sicher (?) nicht im Gebiet vorkommen. (Siehe auch Nr. 119.)

13. Dahl, Friedrich. Untersuchungen über die Tierwelt der Unterelbe. 6. Ber. d. Komm. z. wiss. Unters. deutsch. Meere. Kiel. 1893.

Außer Meeresmollusken gibt der Verf. 18 Arten von Süßwassermollusken an. Statt Vivipara vivipara L. in der Nähe von Altona, muß es wohl V. fasciata Müll. heißen. Die letzte Art, die in der Unterelbe so ungeheuer zahlreich ist, wird nämlich nicht angegeben.

14. Degner, E. Zur Molluskenfauna der Halligen. A. f. M. 57. 1925.

Auf Oland und Langeneß Agriolimax agrestis L., im Feething von Oland Radix ovata Drap. „in zwerghafter Ausbildung".

15. —,— Altes und Neues zur Molluskenfauna der Halligen. D. H. 35. 1925.

16. —,— Neuere Molluskenfunde aus Schleswig-Holstein. D. H. 42. 1932.

17. —,— Bemerkenswerte Molluskenfunde aus Schleswig-Holstein. A. f. M. 65. 1933.

Verf. gibt außer einigen Meeresmollusken einen neuen Fundort für Goniodiscus ruderatus Stud. im Escheburger Tal bei Bergedorf bekannt, ferner Molluskenfunde auf der Elbinsel Finkenwerder.

18. Emeis, Dr. W. Helicella obvia (Hartm.) bei Rendsburg (Schleswig-Holstein). A. f. M. 52. 1920.

19. —,— Eine für Schleswig-Holstein neue Schneckenart. D. H. 30. 1920

Außer der Helicella obvia Hartm. bei Rendsburg wird ein neuer Fundort für Acanthinula lamellata Jeffr. im Mielkendorfer Gehege bei Kiel genannt.

20. Fack, Max. Einheimische Anodonten. D. H. 3. 1893.

21. —,— Einige seltene Schneckenarten. D. H. 3. 1893.

H. obvoluta Müll. am Ugleisee u. b. Flensburg, H. caperata Mont. b. Sonderburg u. a. Wennigbund, P. cylindracea Dr. Costa unterhalb Korügen (am Kieler Hafen).

22. Fack, M. W. Binnenmollusken der Umgegend von Kiel. N. d. M. 4. 1872.

Wertvoll! H. lamellata Jeffr., Alliaria Mill., Pupa umbilicata Drap., P. pusilla Mill., Acicula aculeata Pfr., H. fulvus, pygmaea, aculeata u. a.

23. —,— Conchyliologisches. Schr. Naturw. Ver. Schleswig-Holstein. I. 1875. Darunter: Holstein eigentümliche oder hier bisher nur selten gefundene Mollusken.

H. alliaria Mill., subterreanea Bourg., lamellata Jeffr., H. ericetorum Müll., lapicida L., obvoluta Müll. Pupa umbilicatus Drap. Balea pervers L., Clausilia plicatula Drap. var. grossa A. Schmidt, Acme fusca Walker.

24. —,— Die auf dem Gypsberg in Segeberg lebenden Mollusken.

10 Arten.

25. —,— Die Helices im nördlichen Holstein.

Wichtige Arbeit.

26. —,— Die im nördlichen Holstein von mir gesammelten Binnenmollusken. Ebenda. Wichtig.

27. —,— Das Erwachen der Balea perversa L. aus dem Winterschlaf. Ebenda.
Verfasser beobachtete die Balea am 20. Januar bei 6½° R.

28. Friedel, E. Land- und Süßwasserweichtiere von Sylt. Mal. Bl. 16. 1869.
Planorbis corneus L., Limnaea vulgaris L. und L. Pereger var. frisia Friedel.

29. —,— Neue Fundorte seltener Weichtiere. N. d. M. 2. 1870.
Hyalinia subterranaea Bourg. zwischen Laboe und Möltenort u. bei Glücksburg.

30. —,— Zur Kunde der Weichtiere Schleswig-Holsteins. 16. Mal. Bl. XVI u. XVII. 1869 und 1870.
Sehr wichtige Arbeiten mit vielen Fundorten aus dem ganzen Gebiet.

31. —,— Cyclostoma elegans und Hyanlina subterranea. N. d. M. 4. 1872.
Cyclostoma elegans nach einer briefl. Mitteilung von Dr. Mörch von einem schwedischen Studenten am Segeberger Kalkberg gefunden. Die Art ist bis heute im Gebiet nicht wiedergefunden.

32. —,— Neue Fundstellen von Lithoglyphus naticoides Fer. N. d. M. Ges. 22. 1890.
Zwei Gehäuse bei Schulau i. H. unterhalb Hamburgs. Erster Fund in der Elbe!

33. Geyer, D. Die neuesten Limnaeiden. A. f. M. 58. 1926.
Verf. bekämpft die von Schlesch (Nr. 104) aufgestellten Varietäten.

34. Grahle, H. O. Zur Najadenfauna Schleswig-Holsteins. Sitz. Ber. d. Ges. naturf. Freunde. Berlin 1934.
Bringt von unseren Najadenarten neue Fundorte und Angaben über die Größenverhältnisse. Nach briefl. Mitteilung an den Verf. sind bei der Pseudanodonta die Stücke Nr. 1, 3 u. 4 zu streichen. Damit fällt der Fundort „Eider oberh. d. Schulensees".

35. —,— Zur Molluskenfauna Schleswig-Holsteins. I. A. f. M. 64. 1932.
Verf. behandelt das Gebiet der Schlei und zeigt von der Mündung her, wie und wo die Ostseearten verschwinden und welche Süßwasserarten auftreten.

36. Goldfuß, Otto. Die Binnenmollusken Mittel-Deutschlands. Leipzig. 1900.
Nur eine Notiz, daß Helix intersecta Poir. „bei Eutin von Dr. W. Henneberg" gefunden worden ist.

37. Honigmann, H. Mollusken aus schleswig-holsteinischen Marschgräben. N. d. M. 42. 1910.
Verf. sammelte bei Niebüll, östl. von Dagebüll gegenüber der Insel Föhr. 16 Arten.

38. Heimburg, v. Zur Molluskenfauna von Ost-Holstein. N. d. M. 8. 1876.
Wichtige Arbeit. Enthält viele Fundorte. Ergänzung zu Nr. 40.

39. Jaeckel, S. Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna in der Elbe bei Hamburg. Zool. Anz. 83. 1929.
An drei Stellen wurde gesammelt: zwischen den Elbbrücken, im Kuhwärderhafen und zwischen Blankenese und Schulau. Ergebnis: 19 Arten. (Siehe Nr. 48.)

40. Kaestner. Beiträge zur Kenntnis der Mollusken im Amte Bordesholm, Kreis Kiel. N. d. M. 5. 1873.
104 Arten. Cyclostoma elegans Drap. „bei Schönhagen im Gute Bothkamp im Buchenbestande auf einer Erhöhung im Karpfenteiche 1871 von mir gefunden." (Siehe auch Nr. 31.)

41. Kobelt, W. Die nordschleswigsche Perlmuschel. Mal. Bl. 19. 1872. Mit einer Tafel.
Eine sehr interessante Arbeit! Sie behandelt Perlenfunde in Nordschleswig, insbesondere Unio crassus f. pseudolitoralis Cless. aus der Tapsau bei Hadersleben. Größtes Stück: L 100, H 54, D 42 mm.
„Dies ist der einzige Fall, daß in Europa eine andere Muschel als Margitifera Perlen in genügender Menge liefert, um ein Aufsuchen derselben zu lohnen."

42. Kock, Chr. Die Weinbergschnecke. D. H. 9. 1899.
Fundorte in den Parken der adeligen Güter Eschelsmark, Büstorf, Stubbe, Saxtorf und Ludwigsburg in Schwansen.

43. Kraepelin, Prof. Dr. Karl. Die Fauna der Hamburger Wasserleitung. Abh. aus dem Gebiet der Naturwissenschaften, herausgeg. vom Naturw. Ver. zu Hamburg. IX. 1886.
Interessante Arbeit aus der Zeit, wo die Hamburger Wasserleitung noch keine Zentralfilteranlage hatte. Auch Mollusken waren in dieser Fauna: stellenweise „massenhaft" Bith. tentaculata; regelmäßiger Physa fontinalis und Anc. lacustris; mehrfach Plan. crista, L. ovata u. auricularia u. Sphaerien. Nach Petersen auch Viv. fasciatus, Unionen und Anodonta. Häufigste Muschel war Dreissensia.

44. —,— Die Fauna der Umgegend Hamburgs, in „Das Naturhistorische Museum". Hamburg 1901.
Ueber die Molluskenfauna wird angegeben, daß sie sich in folgender Weise zusammensetzt:
Gastropoden 99 Arten (64 Land- u. 35 Wasserschnecken),
Bivalven 25 Arten,
Zusammen also 124 Arten. Von Lithoglyphus naticoides wird berichtet, daß sie ungemein häufig in der Elbe sei. (Siehe Nr. 32.)

45. Kreglinger, C. Systematisches Verzeichnis der in Deutschland lebenden Binnenmollusken. Wiesbaden 1870.
Nur ein paar Angaben, meist nach Friedel, über Limnaeen, Anodonta und Unio.

46. Kummerfeldt, Joh. Zur Molluskenfauna. D. H. 13. 1903.
Dreissensia im Stolper See. Helicella ericetorum Müll. bei Wankendorf und Perdöl, wahrscheinlich bei der Beschotterung mit Bahnmaterial von Plön gekommen. Weiße Arion empericorum Fer. am Bilsener Wohld.

47 Kuß. Grundriß einer Naturbeschreibung des Herzogthums Schleswig und Holstein. Altona 1817.
An Mollusken werden genannt: Schwarze Erdschnecke, Ackerschnecke, Helix pomatia, stagnalis (= Limnaea) und der „Jungwerfer" (Vivipara vivipara L.).

48. Leschke, M. Mollusken. Hamburgische Elb-Untersuchung. Mitt. a. d. Naturh. Mus. in Hamburg. XXVI. 1909.
Wichtige Arbeit. Grundlegend für die Molluskenfauna der Elbe bei Hamburg. 32 Arten.

49. Lindemann. Die Weinbergschnecke. D. H. 9. 1899.
Fundorte: Hof Riese bei Nordhastedt (Dithmarschen), vor etwa 50 Jahren eingeführt! Park in Flottbek.

50. Lindinger, Dr. L. Vorläufige Mitteilung über die Molluskenfauna des Eppendorfer Moores bei Hamburg. Nachrbl. d. d. Mal. Ges. 37. 1905.
26 Arten, davon 15 Süßwassermollusken.

51. Lorentzen, F. Schnecken und Muscheln, gesammelt am Südufer der Königsau. D. H. 19. 1909.
Diese Arbeit ist ein Auszug aus einer Arbeit von Hans Schlesch, erschienen in „Annales de la Soc. Royale Zool. et Malac. de Belgique".
Schlesch hat später im A. f. M. 59. 1927 u. .a a. O. zugegeben, daß seine Arbeit eine Fälschung war.

52. Lundbeck, Joh. Die Bodentierwelt norddeutscher Seen. A. f. H. Suppl Bd. 7. 1926.
Wichtig. Eine grundlegende Arbeit, in der auch die Mollusken eingehend behandelt werden.

53. —,— Beobachtungen über die Tierwelt austrocknender Salzwiesentümpel an der holsteinischen Ostseeküste. A. f. H. XXIV. 1932.
Behandelt auch eine Reihe von Süßwassermollusken.

54. Martens, Ed. v. Zur Literatur der Molluskenfauna Deutschlands. N. d. M. 2. 1870.
Lübeck, Hamburg, Holstein, Schleswig.
Die Arbeiten wurden, soweit sie Fundorte aus dem Gebiet bringen, aufgenommen.

55. Menke, Dr. K. Th. Geographische Uebersicht der um die Molluskenfauna Deutschlands verdienten Schriften, Kenner und Sammler. Zeitschr. f. Malakozoologie. 5. 1848.
Die betreffenden Arbeiten sind hier aufgenommen worden.

56. Miegel, Hans. Ueber Formveränderungen bei Mollusken aus einigen ostholsteinischen Seen. A. f. H. 23. 1931.
Eine sehr eingehende Arbeit, in der Najaden und Limnaeen behandelt werden.

57. Möbius, Dr. K. Die echten Perlen. Abh. a. d. Gebiete der Naturw. IV. Bd. 1. Hamburg 1858.
„Die bayerischen Soldaten verkauften, als sie aus Schleswig-Holstein zurückkehrten, bei hiesigen Juwelieren (also in Hamburg!) ansehnliche Quantitäten Perlen, die sie in den dortigen Gewässern beim Baden entdeckt und dann eifrig gesucht hatten. Kürzlich habe ich selbst eine Probe von 70 kleinen Perlen aus Schleswig-Holstein gesehen, die an ihrem geheim gehaltenen Fundorte leicht in größerer Menge zu sammeln sein sollen. Sie waren alle vollkommen kugelrund, einige hellrot, die andern weiß und glänzend.“
So heißt es hier über den Unio crassus f. pseudolitoralis Cless. (S. Nr. 41.)

58. Mörch, O. A, L. Synopsis Molluscorum terrestrium et fluviatilium, Fortegnelse over de i Danmark forekommende Land-og Ferskvandsblöddyr. Naturhistorisk Forenings verdenskabel meddelelser for 1863. Kjöbenhavn 1864.
Hygromia (Helix) edentula Drap.-Cobresiana Pfr. Holstein, Dr. Müller; Jacosta (Helix) candidula bei Itzehoe auf Thymus serpyllum, Beck 1824; ericetorum bei Plön; Gonostoma obvoluta in Holstein. Acicula linetata bei Schönberg, Behn; Preetz, Beck.

59. Mohr, Erna. Biologische Untersuchungen in der Segeberger Höhle. Schrift. d. naturw. Ver. f. Schleswig-Holstein. 19. 1929.
Weichtiere (det. Dr. E. Degner, Hamburg).
13 Arten. Von 6 Wasserschnecken und Sphaerium nur leere Schalen, die wahrscheinlich aus der Zeit stammen, wo die Höhle noch Verbindung mit dem kleinen Segeberger See hatte. „Lebende Mollusken nur auf dem Asselberg und in seiner unmittelbaren Umgebung.“ Polita cellaria Müll., Limax maximus L., Goniodiscus rotundatus Müll. (am häufigsten), Arion empericorum Fér. var. ater L., A. subfuscus Drap. „Daß von Monacha incarnata Müll. und von Clausilia dubia Drap. nur leere Schalen vorhanden waren, dürfte Zufall gewesen sein.“

60. Müller, August. Helix scarburgensis Tust (= lamellata Jeffr.) bei Kiel. In Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte IX. 1838. Taf. 4, Fig. 4
Auch abgebildet in Roßmäßler Iconographie VI. Fig. 533.

61. —,— Unio Mülleri Roßm. n., tumidus und ata var.? im Schulensee bei Kiel. Roßm. Icon. VII u. VIII. 1838 p. 41. Fig. 541 43.
Nach Moerch wird erstere zu U. tumidus gestellt.

62. —,— Unio Mülleri aus demselben See. Ebenda 1842. Fig. 739.

63. —,— Unio litoralis var. aus einem See bei Kiel. Ebenda. Heft XII p. 27 zurückgenommen.

64. Petersen, Dr. Georg Ueber Clausilia parvula Stud. und einige andere Schnecken in Schleswig-Holstein. A. f. M. 60. 1928.
Es handelt sich, wie Schlesch nachgewiesen hat, nicht um Cl. parvula Stud., sondern um Cl. bidentata Ström. (Siehe Nr. 112.) Verf. bringt viele neue Fundorte.

65. Petersen, Hartwig. Conchylienfauna der Nieder-Elbe. Verh. d. Ver. f. naturw. Unterh. Hamburg. 1. 1874.

66. —,— Nachtrag zur Fauna Hamburgs. N. d. M. 6. 1874.

67. —,— Helix granulata Alder in der Hamburger Fauna. Verh. d. Ver. f. naturw. Unterhaltung. 1. 1874.
Fundort: Elbinsel Steinwärder.

68. —,— Die Conchylien-Fauna des Nieder-Elbegebiets. Ebenda. 12. 1904.
Petersens Arbeiten sind für die Kenntnis der Molluskenfauna des Hamburger Gebietes sehr wertvoll. In der letzten Arbeit hat der Verf. alles, was er in dreißig Sammeljahren zusammengetragen hat und die inzwischen erschienenen Arbeiten anderer Forscher zusammengefaßt. Diese Arbeit ist daher besonders wichtig.

69. Pfeiffer, C. Naturgeschichte deutscher Land- und Süßwasser-Mollusken. 3 Teile. 1822—28.
Einzelne Arten bezw. Formen sind hier beschrieben und abgebildet. U. a. Helix bidentata (= bidens) var. minor, Lübeck. Pal. achatina (= fasciata Müll.), Trave bei Lübeck.

70. Philippsen, H. Die Veränderlichkeit unserer Schnirkelschnecken. D. H. 20. 1910.

71. —,— Die Land- und Süßwasserschnecken der nordfriesischen Inseln. D. H. 23. 1913.
13 Arten (von C. R. Boettger bestimmt).

72. —,— Ein interessantes Vorkommen der Wandermuschel. D. H. 27. 1917
Dreissensia im Sandelmarker See, südlich von Flensburg. Autor nimmt an, daß Verschleppung durch Wasservögel vorliegt.

73. —,— Eine seltene Schneckfamilie. D. H. 33. 1923.
Vorkommen der Xerophilen. Neu: Xer. ericetorum Müll. bei Neustadt i. H.

74. Plamböck, H. Helicodonta obvoluta Müll. i. Schleswig. A. f. M. 61. 1929.
Die Art ist vom Verfasser an einem neuen Fundort bei Flensburg festgestellt worden. An dem von Poulsen 1855 und von Gärtner Paulsen, Flensburg, 1915 wiederaufgefundenem alten Fundort konnte die Art in den letzten 10 Jahren nicht gesammelt werden.

75. —,— Balea perversa L. in der Gegend von Flensburg wiedergefunden. A. f. M. 64. 1932.

76. Poulsen, C. M. Fortegnelse over de i Flensborgs naermeste Omegn forekommende skalbaerende Land — og Ferskvands — blöddyr. Naturhistorisk Forenings videnskabelige meddelelsen. Kjöbenhavn 1867.
41 Land- und 23 Süßwassermollusken. Darunter Angaben über H. lamellata Jeffr., lapicida L., obvoluta Müll., Balea perversa L., Cl. laminata Mont., bidentata Ström, pumilla C. Pfeiff., ventricosa Drap., plicatula Drap. Vivipara fasciata Müll. aus der Eider bei Rendsburg und Tönning.

77. Ranke, O. Land- und Süßwasser-Conchylien der Umgegend von Lübeck. Mitt. d. Geogr. Ges. u. d. Naturh. Museums in Lübeck. 1898.
102 Arten und 15 Varietäten mit genauen Fundorten.

78. Reinhard, O. Hyalina Draparnaldii Beck in Nordddeutschland. N. d. M. 1869.
Bei Hamburg auf dem Grasbrook von Schacko gesammelt.

79. Roßmäßler. Unio litoralis Lam. Mal. Bl. 1. 1853.
„Sächsische Soldaten fanden beim Baden in einem Bache bei Aller zwischen Kolding und Hadersleben (Tapsau. E. Sch.) unzählige Muscheln und in ihnen schöne, bis wickenkerngroße Perlen vom reinsten Wasser, teils weiß, teils angenehm rötlichgelb. Ich sah von solchen Perlen eine Brosche, welche sich neben orientalischen Perlen sehen lassen dürften.“ — R. bestimmte auf eine halbe Schale hin diese Art falsch. Es handelt sich um Unio crassus-crassus Rck. Syn., Unio crassus f. pseudolitoralis Cless. und U. crassus f. maximus Kobelt. (Siehe auch Kobelt Nr. 41 u. Möbius Nr. 57.)

80. Schermer, Ernst. Ein Beitrag zu Amphipeplea glutinosa. N. d. M. 42. 1910.
Fundorte bei Lübeck. Laichablage im Aquarium und Entwicklung.

81. —,— Zur Molluskenfauna Schleswig-Holstein. N d. M. 43. 1911.
Bericht über eine Sammelreise im Hügellande. Statt Cl. rolphi Gray muß es Cl. lineolata Held heißen. Bei Dänisch-Nienhof ist Cl. ventricosa Drap. hinzuzufügen. Es werden ferner Fundorte von H. pomatia L., lapicida L., Xer. intersecta Poir., P. pusilla, muscorum Müll., Conulus fulvus Müll., V. pulchella Müll. u. costata Müll. u. a. genannt.

82. —,— Zur Perlbildung bei Anodonta cygnaea L. Archiv d. Ver. d. Freunde d. Naturg. in Mecklenburg. 66. 1912.
Untersuchungen von Perlensätzen bei Anodonten aus dem Mühlenteich der Allermühle b. Christiansfeld (Nordschleswig) und ein Perlenfund in einer Anodonta aus dem Struckteich in Lübeck.

83. —,— Perlen in deutschen Muscheln. Die Kleinwelt. 4. 1912.
Deutsche Perlmuscheln (Margaritana und Unio pseudolitoralis Cless. aus der Tapsau in Nordschleswig).

84. —,— Sind Teichmuscheln gegen das Fallen des Wassers empfindlich? Die Kleinwelt. 5. 1912.
Beobachtungen an Anodonten und Unionen in der Trave bei Lübeck. Die Muscheln haben ein feines Gefühl für das Fallen des Wasserstandes und wandern dann bereits der Tiefe zu.

85. —,— Einige für die Fauna Lübecks neue Mollusken. N. d. M. 45. 1913.
Xerophila intersecta Poir. auf dem Priwall bei Travemünde; Clausilia ventricosa Drap. Forsthaus Kalkhütte u. Campo am Ratzeburger See; Hydrobia jenkinsi bei Dassow (Dr. Steussloff); Hydr. scholtzi A. Schm. Ratzeburger See und Krähenteich (H. Krüger); Lithoglyphus naticoides C. Pf. Elb-Trave-Kanal bei Mölln (Steussloff).

86. —,— Beiträge zur Fauna der Ratzeburger Seen. A. f. H. IX. 1913/14.
37 Arten, 5 Varietäten und 9 Formen. Verteilung in den einzelnen Tiefenzonen.

87. —,— Biologische Untersuchungen in der Untertrave bei Lübeck. Mitt. d. Geogr. Ges. u. d. Naturh. Mus. 2. Reihe. Heft 27. 1916
Behandelt u. a. die Veränderungen der Molluskenfauna durch die Flußregulierungen.

88. —,— Verzeichnis der Land- und Süßwassermollusken von Schleswig-Holstein. 16. 1916.
Die erste Zusammenstellung der bisher im Gebibet gefundenen 133 Arten und 82 Varietäten und Formen.

89. —,— Zur Molluskenfauna der Umgebung der Stadt Schleswig. N. d. M. 50. 1918.
Molluskenfunde aus dem „Tiergarten", Haddebyer Wald, Pöhler Gehege, Schlei und Nebengewässer.
90. —,— Kommt Dreissensia polymorpha Pall. im Brackwasser vor? N. d. M. 51. 1919.
Es liegen sichere Beobachtungen dafür vor, daß Dreissensia Brackwasser sehr gut verträgt.
91. —,— Xerophila intersecta Poir. bei Plön i. H. N. d. M. 51. 1919.
92. —,— Mitteilungen über Vordringen von Meerestieren im Brack- und Süßwasser. Schriften d. zool. Stat. Büsum f. Meeresk. 1. 1920.
93. —,—Seltene Schnecken Schleswig-Holsteins. D. H. 30. 1920.
Eine Zusammenstellung seltener Arten von Land- und Süßwasserarten. Mit drei Photos.
94. —,— Die Mollusken einiger norddeutscher Quellgebiete. A. f. M. 54. 1922.
Es handelt sich um Quellgebiete am Dieksee, Selenter See, Ratzeburger Seen und Gebiete bei Bremen. 42 Arten.
95. —,— Süßwassermollusken im Salzwasser. Monatsschr. Seeaquarien und Meereskunde. Heft 4. 1924.
Es werden die Funde aus der Schlei und einigen brackischen Gräben an der Lübecker Bucht mit Funden aus anderen Gegenden (Finnland u. Frisches Haff) verglichen.
96. —,— Die Molluskenfauna des Dummersdorfer Ufers. In „Das linke Traveufer" (Dummersdorfer Ufer), Lübeck. 1932.
40 Arten. Eingehend ist die Verbreitung der Landmollusken behandelt.
97. —,— Die Weichtiere eines Flußgebietes. Wochenschr. f. Aquarien- u. Terrarienk. 27. 1930.
Behandelt Untersuchungen im Travegebiet und zwar nur Süßwassermollusken.
98. —,— Die Molluskenfauna der ostholsteinischen Seen. Teil I. A. f. H. XXII. 1930. Mit 1 Tabelle u. 4 phot. Taf.
Molluskenfunde aus 32 Seen, 27 Gastropoden und 21 Bivalven.
„Die Arbeit als Ganzes stellt eine recht erwünschte Erweiterung unserer Kenntnisse dar, durch die große Menge des untersuchten, recht gründlich zusammengebrachten Materials wird sie auf lange Zeit die Grundlage für weitere Untersuchungen sein." Dr. Haas im „Literaturbericht" d. A. f. M. 63. 1931.
99. —,— Die Molluskenfauna der ostholsteinischen Seen. Teil II. A. f. H. XXIV. 1932. Mit 21 Tabellenbeilagen u. 9 Tabellen im Text.
Die in den verschiedenen Zonen der einzelnen Seen gefundenen Arten und ihre Verbreitung speziell nach der Tiefe wird an der Hand von übersichtlichen Tabellen behandelt. Zum Schluß werden die Funde mit denen anderer Seen (Voralpenseen und schwedische Seen) verglichen.
100. —,— Die Mantelschnecke. Wochenschr. f. Aquarien- u. Terrarienk. 30. 1933.
Vorkommen bei Lübeck, ihre Verbreitung und Biologie.
101. —,— Paludistrinea jenkisi Smith., eine eingewanderte Schnecke. Ebenda. 31. 1934.
Deutsche Fundorte, Vorkommen bei Lübeck. Biologie.
102. —,— Der Einfluß der Abwässer auf die Molluskenfauna der Trave. A. f. M. 66. 1934.
Es wird zahlenmäßig durch Untersuchungen in verschiedenen Jahren nachge-

wiesen, wie die einzelnen Arten verschwinden, welche aushalten und wie die Abwässer auf die Größe wirken.

103. —,— Pseudanodonta minima in Norddeutschland. A. f. H. XXVII. 1935. Mit 2 phot. Tafeln.
Bringt aus unserem Gebiet eine ganze Reihe neuer Fundorte.

104. —,— Wasserschnecken und Muscheln im Winter. Wochenschr. f. A. u. T. 32. 1935.
Bericht über Funde im Gebiet in den Wintermonaten verschiedener Jahre.

105. Schonevelde, Stephano, Dr. med. Ichthyologie et nomenclaturae animalium marinorum, fluviatilium, lacustrium, quae in ducatibus Slesvici et Holsatiae et cel. emp. Hamburgo occurunt triviales. Ac plerorumque imagines etc. 1624.
Die älteste Arbeit! Unter Mytilus ist die Teichmuschel angeführt.

106. Schlesch, Hans. Beitrag zur Molluskenfauna von Schleswig. A. f. M. 58. 1926.

107. —,— Nachtrag und Berichtigung zu meinem Beitrag zur Molluskenfauna von Schleswig. A. f. M. 1926.

108. —,— Zweiter Nachtrag zur Molluskenfauna von Schleswig. A. f. M. 59. 1927. Wichtige Arbeiten.

109. —,— Ueber Xerophila caperata Mat. in Dänemark und Norddeutschland. A. f. M. 59. 1927.

110. —,— Hydrobia jenkinsi (Smith) im Sandelmarksee, Schleswig. In „Kleine Mitteilungen II". — A. f. M. 59. 1928.

111. —,— Kleine Mitteilungen III. 1. Ueber die Verbreitung der Trichia striolata C. Pfeiff. A. f. M. 61. 1929.
Verf. bezweifelt die bisher angegebenen Funde in Schleswig-Holstein.

112. —,— Eine Berichtigung des Vorkommens von Clausilia parvula Stud. und Helicodonta obvoluta (Müll.) in Schleswig. A. f. M. 61. 1929.
Petersens Stücke aus Glücksburg sind Cl. bidentata Ström. Ebenso bestreitet Verfasser, daß Helicodonta obvoluta Müll. bei Flensburg noch lebt. Sie ist inzwischen aber von Plamböck gefunden worden. (Siehe Nr. 74.)

113. —,— Kleine Mitteilungen IV. Ueber die fälschliche Angabe von Clausilia parvula Studer aus Schleswig-Holstein.
Belegstücke von Petersen von Plön, Segeberg und dem Hannstorfer Tann sind Cl. bidentata Ström.

114. —,— Kleine Mitteilungen VIII. A. f. M. 66. 1933. 14. Einige Notizen über holsteinische Mollusken.
Helicella itala L. (= ericetorum Müll.), Oelicella caperata Mont., Helicogena lapicida albina Menke, Lauria cylindracea Da Costa, Clausilio lineolata Held. Neue Fundorte werden nicht angegeben.

115. —,— Kleine Mitteilungen X. A. f. M. 66. 1934. 2. Uebersicht über die Verbreitung von Pomatias elegans Müll. und Helicodonta obvoluta Müll. im Norden.
Pomatias elegans Müll. ist in neuerer Zeit im Gebiet nicht gefunden. Von Helicogonta obvoluta Müll. werden nur die bekannten Funde am Ugleisee und bei Flensburg angeführt.

116. —,— Revidiertes Verzeichnis der dänischen Land- und Süßwassermollusken mit ihrer Verbreitung. A. f. M. 66. 1934.
Wichtig, da auch das nördliche Schleswig mitberücksichtigt wird.

117. Schmid, G. Zur Verbreitung von Lithoglyphus naticoides Fér. und Calyculina lacustris Müll. N. d. M. 41. 1909.
Lithoglyphus in der Elbe, Calyculina im Eppendorfer Moor b. Hamburg.

118. Schröter, Joh. Sam. Die Geschichte der Flußconchylien. Mit 11 Kpfrtfl. Halle 1779.
Helix vivipara (Vivipara vivipara L.) „der Jungwerfer" Hamburg. Diese Ortsangabe wird auch noch bei anderen Arten angeführt.

119. —,— In Wiedemann's Archiv f. Zool. u. Zoot. V. Bd. 1. u. 2. Stck. 1806.
Von Nortorf i. H. wird unter Helix fragilis L. var. eine Limnaea angeführt.

120. Schuster, Dr. Otto. Postglaziale Quellkalke Schleswig-Holsteins und ihre Molluskenfauna in Beziehung zu den Veränderungen des Klimas und der Gewässer. A. f. H. 16. 1925.
Eine der wichtigsten Arbeiten. Sie bringt nicht nur die Funde aus den Quellkalken, sondern auch die jetzt dort lebenden Mollusken.

121. Semper, Otto. Die Clausilien der Umgegend Hamburg-Altonas. Ver. f. naturw. Unterh. Hamburg. 2. 1875.
Kritik der aus der Arbeit von Thorey von Wessel übernommenen Clausilienarten. Cl. bidens = laminata Mont., plicata vielleicht biplicata; obtusa = nigricans pult.; minima = nigricans var. septentrionalis. Es bleiben Cl. ventricosa und plicatula nach. — Cl. ventricosa Drap. ist bei Ahrensburg und Rolfshagener Kupfermühle später gefunden worden.

122. —,— Kurze Mitteilungen über einige Mollusken der Umgegend Hamburg-Altonas. Ebenda.
Fundorte von Vitrina diaphana Drap., Balea fragilis L., Helix aculeata Müll., Cl. dubia Drap., Segmentina Clessini Westl. Helix spec. (= granulata Ald.; siehe Nr. 67), Vert. pusilla Müll.

123. Servain, G. Vivipares des Environs de Hambourg. Bull. Soc. Malac. de France. 1. 1884.
Von den „13 Arten", die der Verfasser bei Hamburg gefunden hat, sind nur unsere beiden Arten V. viviparus L. und V. fasciatus Müll. nachgeblieben, als Formen werden noch die zu V. fasciatus Müll. gehörenden f. penthica Servain und f. albisiana Servain angesehen.

124. —,— Aperçu sur la faune des Mollusques fluviatiles des Environs de Hambourg. Ebenda 5. 1888.
Auch diese Arbeit ist im Sinne der „nouvelle ecole" geschrieben und daher ziemlich wertlos. Mit Hilfe der Beschreibung von Jugendformen wurden „30 neue Arten" festgestellt.

125. Strebel, H. Zur Fauna Hamburgs. N. d. M. 2. 1870.
Eine Ergänzung zu Wessel (siehe Nr. 134). Limn. elongata Drap. und einige neue Fundorte für bereits genannte Arten.

126. —,— Zur Fauna Hamburgs. Ebenda. 3. 1871.
Eine 2. Ergänzung zu Wessels Arbeit: Plan. complanatus Drap., Plan. albus Müll., Valv. cristata Müll., Succ. oblonga Drap., Helix crystallina Müll.

127. —,— Zur Morphologie der Conchylien. Verh. d. Ver. f. naturw. Unterh. zu Hamburg. 2. 1875.
Verfasser bringt eine Reihe von Abweichungen und Abnormitäten von L. palustris und stagnalis aus dem Gebiet mit guten Abbildungen.

128. Theen, Heinrich. Riesenexemplare von der großen Teichmuschel. D. H. 18. 1908.
Anodonta cygnaea L. aus einem Karpfenteich bei Zwicksdamm im Gute Maasleben (Schwansen). Größtes Stück: Länge 198,5, Höhe 99 mm.

129. Thiel, Max Egon. Zur Biologie unserer Süwassermuscheln. Zeitschr. f. Morphologie und Oekologie der Tiere. 13. 1929.
Wertvolle Versuche über das Wachstum. Es handelt sich aber, wie ich mich bei der Durchsicht des Materials im Hamburger Museum überzeugen konnte nicht um Pseudanodonta sondern um Anodonta piscinalis Nilss.

130. —,— Untersuchungen über den Einfluß der Abwässer von Hamburg-Altona auf die Verbreitung der Arten der Gattung Sphaerium in der Elbe bei Hamburg. Intern. Revue gesamt. Hydrobiol. Hydrogr. 24. 1930.
Sphaerium corneum L. ist am widerstandsfähigsten und gedeiht im ganzen Hafengebiet. Nach den Ergebnissen des Verf. fördern die Abwässer durch ihren Nahrungsgehalt das Vorkommen, hemmen aber durch gelegentliche Giftigkeit zuweilen.

131. Thorey, Georg. Verzeichnis der Land- und Süßwasserschnecken, welche bisher bei Hamburg gefunden wurden. In Phil. Schmidt's „Hamburg in naturhistorischer und medicinischer Beziehung." Hamburg 1830.
Die Sammlung von Thorey hatte seiner Zeit einen sehr guten Ruf. Sie ist leider verbrannt, sodaß eine Nachprüfung der Bestimmungen nicht erfolgen konnte. In manchen Fällen ist nicht klarzustellen, welche Art unter den angegebenen Namen fällt. Daher hat diese Liste heute wenig Wert.
Unter Mytilus hat Th. wahrscheinlich Dreissensia angegeben. Das wäre dann die erste Feststellung in der Elbe.

132. Tidelski, Fritz. Untersuchungen über spät- und postglaziale Ablagerungen in Becken der kuppigen Grundmoränenlandschaft Schleswig-Holstein. A. f. H. 20. 20. 1929.
In mancher Beziehung eine wertvolle Ergänzung zu der Arbeit von Schuster (siehe Nr. 120). Wichtig für die Geschichte der Einwanderung der Mollusken in unser Gebiet. Gyr. gredleri, die sehr früh, schon im Spätglazial auftritt, verschwindet als einzige Art und kommt in der atlantischen Periode nicht mehr vor. Alle anderen Arten leben heute noch im Gebiet.

133. Wessel, C. Hyalina Draparnaldii in und um Hamburg. N. d. m. 1. 1868/69.
Zwei Fundorte, die heute aber verschwunden sind.

134. —,— Die Molluskenfauna von Hamburg. N. d. M. 2. 1870.
60 Arten.

135. Zacharias, Dr. Entgegnung auf den Artikel des Herrn Dr. C. Apstein in der Kieler Zeitschrift „Die Heimat". D. H. 3. 1893.
2 Molluskenlisten aus dem Gr. Plöner See von E. Friedel und O. Zacharias.

136. —,— Fauna des Großen Plöner Sees. Forschungsber. a. d. Biol. Station zu Plön. Teil I. Berlin 1893.
15 Molluskenarten.

Während der Korrektur erschienen:

137. Grahle, Hans-Olaf. Zur Molluskenfauna Schleswig-Holsteins III. Bemerkungen zur Verbreitung einiger Heliciden in der Nordmark. A. f. M. 67. 1935.
Folgende Arten werden behandelt: Helicella ericetorum Müll., Chilotrema lapicida L., Helix pomatia L., Arianta arbustorum L., Cepaea nemoralis L. und C. hortensis Müll.

138. Schermer, Ernst. Die Weinbergschnecke und ihre Verbreitung in der Nordmark. D. H. 45. 1935.
Mit einer Verbreitungskarte.

139. —,— Lebengebärende Sumpfdeckelschnecken. D. H. 45. 1935.
Behandelt die Verbreitung der beiden Viviparaarten in der Nordmark. Mit Karte.

Verzeichnis der Land- und Süßwassermollusken der Nordmark.

Succinea putris L.
pfeifferi Rossm.
oblonga Drap.
Cochlicopa lubrica O. F. Müll.
Vertigo angustior Jeffr.
pusilla O. F. Müll.
antivertigo Drap.
pygmaea Drap.
substriata Jeffr.
alpestris Ald.
Truncatellina cylindrica Fér. (= minutissima Hartm.)
Columella edentula Drap.
Pupilla muscorum L.
Laurica cylindracea Da Costa.
Vallonia pulchella O. F. Müll.
costata O. F. Müll.
Acanthinula aculeata O. F. Müll.
lamellata Jeffr.
Ena obscura O. F. Müll.
Cochlodina laminata Mont.
Clausilia bidentata Ström.
dubia Drap.
pumila C. Pfr.
Iphigena ventricosa Drap.
plicatula Drap.
lineolata Held.
Lacinaria biplicata Mont.
Balea perversa L.
Cecilioides acicula O. F. Müll.
Punctum pygmaeum Drap.
Gonyodiscus rotundatus O. F. Müll.
ruderatus Stud. Nr. 108 u. Nr. 17.
Retinella nitidula Drap.
pura Ald.
Oxychilus alliarium Mill.
cellarium O. F. Müll.
draparnaldi Beck.
Vitrea crystallina O. F. Müll.
contracta westl. Von Kaestner angegeben Nr. 40.
Schlesch gibt sie für Ostjütland an. Nr. 116.
Euconulus trochiformis Mont.

Zonitoides nitidus O. F. Müll.
excavatus Ald. Von Friedel angegeben, noch nicht wiedergefunden.
radiatulus Ald.
petronellus Pr.
Phenacolimax pellucidus O. F. Müll.
Arion ater L.
circumsriptums Johnst.
subfuscus Drap.
hortensis Fér.
intermedius Norm.
Limax flavus L.
maximus L.
cinereo-niger Wolf.
tenellus O. F. Müll.
Deroceras agreste L.
reticulatum O. F. Müll.
laeve O. F. Müll.
Fruticicula frutium O. F. Müll.
Helicella itala L. (= ericetorum O. F. Müll.)
obvia Hartm. Siehe Nr. 18.
striata O. F. Müll. Siehe Nr. 64.
caperata Mont. (= intersecta Poir.).
candidula Stud. Nach Friedel bei Itzehoe, ferner von Mörch u. Beck angegeben. Bisher nicht wiedergefunden.
Trichia hispida L.
Zenobiella incarnata O. F. Müll.
Perforatella bidens Chem.
Euomphalia strigella Drap.
Monacha cantiana Mont. Siehe Nr. 28.
Helicodonta obvoluta O. F. Müll. Siehe Nr. 74 u. Nr. 120.
Helicigona lapicida L.
Arianta arbustorum L.
Cepaea nemoralis L.
hortensis O. F. Müll.
Helix pomatia L.
Myosotella myosotis Drap. Nr. 116.
Carychium minimum O. F. Müll.
Lymnaea stagnalis L.
Galba palustris O. F. Müll.
truncatula O. F. Müll.
glabra O. F. Müll.
Radix auricularia L.
pereger O. F. Müll.
ovata Drap.
Myxas glutinosa O. F. Müll.
Physa fontinalis L.
Aplexa hypnorum L.
Coretus corneus L.

Planorbis planorbis L.
carinatus O. F. Müll.
Spiralina vortex L.
vorticulus Trosch.
Paraspira leucostoma Mill. (= rotundatus Poir.)
spirorbis L.
Gyraulus albus O. F. Müll.
laevis Ald.
crista L.
Bathyomphalus contortus L.
Hippeutis complanatus L.
Segmentina nitida O. F. Müll.
Pseudancylus fluviatilis O. F. Müll.
Ancylus lacustris L.
Cyclostoma elegans O. F. Müll. Siehe Nr. 40. Nicht wiedergefunden.
Acme polita Hartm.
Hydrobia ventrosa Mont.
Peringia ulvae Penn.
Potamopyrgus jenkinsi E. A. Smith.
Amnicola steini E. v. Marts.
Assiminea grayana Elem.
Lithoglyphus naticoides C. Pfr.
Viviparus viviparus L.
fasciatus Müll.
Bithynia tentaculata L.
leachi Shepp.
Valvata cristata O. F. Müll.
piscinalis O. F. Müll.
pulchella Stud.
Theodoxus fluviatilis L.
Dreissensia polymorpha Pall.
cochleata Nyst. Siehe Nr. 2.
Unio crassus Retz.
tumidus Retz.
pictorum L.
Anodonta cygnaea L.
subsp. piscinalis Nilss.
cellensis Schröt.
cygnaea L.
Pseudanodonta minima Mill.
Sphaerium corneum L.
rivicola Lam.
solidum Norm.
Musculium lacustre O. F. Müll.
Pisidium amnicum O. F. Müll.
henslowanum Shepp.
moitessierianum Paladilhe. (= parvulum Woodw., = torquatum Stelf.).
cinereum Ald. (= casertanum Poli).

ponderosum Stelf.
lilljeborgi Cless.
hibernicum Wstl.
pulchellum Jen.
subtruncatum Malm.
nitidum Jen.
obtusale C. Pfr.
milium Held.

Diese Liste enthält 140 Arten, davon 78 Land- und 62 Süß- bezw. Brackwassermollusken. 117 Arten sind Gastropoden, 78 Land- und 39 Süß- bezw. Brackwassergastropoden und 23 Bivalven.

Nachwort.

Zu dieser Liste sind noch einige Bemerkungen zu machen. Einige Arten sind vor Jahrzehnten von Sammlern bezw. Forschern angegeben worden und seitdem nicht wiedergefunden. Das kann verschiedene Gründe haben. Vielleicht ist die betreffende Art seiner Zeit falsch bestimmt worden. Sie kann inzwischen an dem Fundort ausgestorben sein (durch Bodenveränderungen usw.); sie kann aber auch später übersehen worden sein. Wir haben schon Beispiele für solche Fälle in den vorliegenden Arbeiten. Das zwingt uns zum vorsichtigen Urteilen. Ich habe deshalb nach reiflichem Ueberlegen einige Arten in der Liste aufgenommen, deren Vorhandsein fraglich ist, wenn mir der betreffende Forscher als einwandfrei gilt. Natürlich kann trotzdem ein Irrtum vorliegen, dieser ereignet sich bei dem gewissenhaftesten Arbeiter. Als zuverlässig kann aber eine Arbeit nicht angesehen werden, wenn viele Fehler darin sind, die sich hätten vermeiden lassen. So habe ich von Claudius Nr. 11 mehrere aufgeführte Arten nicht genannt, auch Margaritifera, die ich an der betr. Stelle mit (?) nannte, fehlt in der Liste, trotzdem sie im Gebiet gefunden werden könnte, da diese Art sowohl in Flüssen der Lüneburger Heide als auch an einer Stelle, in der Vardeau, in Westjütland vorkommt. Sie ist aber von anderen Sammlern im ganzen Gebiet bis heute nicht gefunden worden, also ist das Vorkommen doch wohl sehr fraglich.

Durch Sperrdruck habe ich eine Reihe von Arten hervorgehoben, für die jeder Fundort wichtig ist. Darunter sind Arten, die vielleicht im Norden oder Süden des Gebietes als häufig gelten. Wir wissen aber über ihre Verbreitung zu wenig. Es ist sehr wohl möglich, daß mehrere Arten in unserem Gebiete ihre Grenze erreichen. Da ist auf Grund sicherer Funde erst zu bestimmen, wie diese läuft. Aus biologischen Gründen kommen andere Arten nur strichweise vor, wir wissen sehr wenig darüber. Von unseren Süßwasserschnecken sind z. B. Galba truncatula, glabra, Radix pereger, Myxas glutinosa u. a. durchaus nicht überall, stellenweise häufig, dann wieder völlig fehlend. Da kommt es darauf an, nicht nur die Fundorte zu nennen, wo diese Arten leben, sondern die genaue Beschreibung der Biotope zu geben. Bei Wasserschnecken und -muscheln wird oft auch das Wasser zu untersuchen sein. So fehlen Galba truncatula und Radix pereger sicher auf weiten Strecken nur, weil das Wasser nicht die nötige Härte hat. Cyclostoma elegans O. F. Müll. habe ich trotz

mancher Zweifel aufgeführt, weil nicht nur Kaestner sie mit einem genauen Fundort angibt, sondern auch Friedel sie vom Segeberger Kalkberg nennt. Sie ist zwar bisher nicht wiedergefunden, ist aber eigentlich mit keiner anderen Art zu verwechseln und kommt nicht nur subfossil in Dänemark vor, sondern lebt heute noch dort auf mehreren Inseln.

Wichtig ist die Nachforschung bei folgenden Arten: Vitrea contracta Westl., Zonitoides excavatus Ald., Helicella striata O. F. Müll. und H. candidula Stud. Ihr Vorkommen ist möglich, bedarf aber neuer Nachweise.

Besonderes Augenmerk ist auch auf neu eingewanderte Arten zu richten: Helicella obvia Hartm., Potamopyrgus jenkinsi E. A. Smith, Assiminea grayana Flem., Lithoglyphus naticoides C. Pfr. und Dreissensia cochleata Nyst.

Der Aufgaben warten viele!

Flora von Tarp (Kr. Flensburg).

Von Walter Saxen.

Das vorliegende Pflanzenverzeichnis ist das Ergebnis der letzten fünfzehn Jahre. Das behandelte Gebiet umfaßt zur Hauptsache die Meßtischblätter 205 und 206 und das nördliche Drittel von 250, reicht also von Löwenstedt und Lindewitt im Westen bis Gr.-Solt und dem Forst Steinholz bei Bollingstedt im Osten. Geologisch gehört der größere westliche Teil zum Sandgebiet; im Osten bietet die Endmoräne und das nur in einer schmalen Randzone berücksichtigte Hügelland manche Besonderheit der Flora.

Das Gebiet hat floristisch durch die in ihm verlaufenden Westgrenzen einer Reihe von Arten besonderes Interesse [1]). Pulmonaria officinalis z. B. hat seine westlichsten Fundorte in dem Wäldchen Dammholm, im Wald westlich von Obdrupholzkoppel, in Torsballig und im Wald nordöstlich vom Gehege Außelbek. Einen kleinen Vorposten hat die Art im Steinholz bei Bollingstedt. Bis zur Westgrenze des Hügellandes Obdrupholz-Außelbek kommt Ranunculus lanuginosus vor. Im Sandrgebiet befinden sich die nur teilweise bis zur Rotbuchengrenze (Ostenauholz-Lindewitt) vordringenden Westgrenzen von Poa nemoralis: Oeverseeholz, Tarpholz, Steinholz; von Festuca silvatica: Frörupholz, Elmholz, Wald westlich Gr.-Jörl; von Asperula odorata: Oeverseeholz, Tarpholz, Jerrishoeholz, Wald westlich Pobüll; von Sanicula europaea: Oeverseeholz, Tarpholz, dann über die Wälder westlich von Gr.-Jörl bis Ostenauholz; und von Stellaria nemorum, das mit zwei Fundorten, die deutlich die Neubesiedelung verraten, bis zur Buchengrenze vordringt: Ostenauholz (im Graben) und Lindewitt (Wegrand).

Die Gründe dieser Verbreitung sind bekannt: neben der verschiedenen Bodenbeschaffenheit ist es besonders das von dem zuerst besiedelten öst-

[1]) Vergl. Willi Christiansen, Die Westgrenze der Rotbuche in Schleswig-Holstein. In: Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins XVII, S. 314.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein

Jahr/Year: 1935-36

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Schermer Ernst

Artikel/Article: Uebersicht über die Literatur der Land- und Süßwassermollusken der Nordmark mit einer Artenliste. 230-246