

Fig. 16. Genitalsystem nat. Gr.

gh. Zwitterdrüse.	pr. Prostata.
dh. Zwittergang.	vd. vas deferens.
gal. Eiweissdrüse.	rs. Samentasche.
od. Eileiter.	p. Penis.

Fig. 17. Schale nat. Gr.

Ueber *Pinna fluviatilis* Sander.

Von O. A. L. Mörch.

In einer freundlichst zugesandten Abhandlung, „Eine eingewanderte Muschel“ hat Dr. Ed. v. Martens meine im *Journal de Conchyliologie* vol. IX. 1861. p. 261 gegebene Deutung der von Sander, 1780, beschriebenen *Pinna fluviatilis* irrthümlich gefunden. Die vom Verfasser angeführten Gegen Gründe scheinen mir im Gegentheil meine Meinung zu bestärken, dass bei der genannten Beschreibung nichts anders als *Dreissena polymorpha* Pall. gemeint sein kann, und dass folglich diese Art wenigstens vor 1780 bei Carlsruhe gelebt hat. Da Sander's Arbeit ziemlich selten scheint, indem weder Menke noch v. Martens dieselbe gekannt haben, gebe ich sie hier in extenso.

„Vaterländische Bemerkungen für alle Theile der Naturgeschichte von Heinrich Sander*), Professor am Gymnasio illustri zu Carlsruhe, und Ehrenmitglied der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Wobei zugleich die Vorlesungen im Gymnasio im Winter 1780 angezeigt werden. Carlsruhe, gedruckt bei Michael Maklot, fürstl. markgräfl. Badischen Hofbuchhändler und Hofbuchdrucker. 1780. 40 Seiten in Octav.“ — Dieses Buch kenne ich nur aus

*) H. Sander, geb. zu Köndringen (Offenburg) 25 Nov. 1754, gest. 5. Oktober 1782. — Sander's Leben in Kleine Schriften, 2. Band, 1785.

dem Nachdruck in Heinrich Sander's, Professor etc. Kleine Schriften. 1. Band. 1784. p. 350. VIII. „Zur Naturgeschichte der Würmer. 1. Aus der Enz und Nagold bei Pforzheim, auch aus andern kleinen Wassern bei Eutingen hab ich durch meinen Freund, H. Pfarrer Dietz, die Muschel *Mytilus anatinus* L. in verschiedener Grösse erhalten. Sie ist völlig so, wie sie Ritter Linné beschreibt, und noch deutlicher ist die dort angeführte Beschreibung des vortrefflichen Lister in Engelland. Von Durlach bekam ich eben dies Thier fast von der Grösse einer Spanne (unrichtig Spinne) und mit schönem Perlenmutter inwendig.

2. Auch den *Mytilus cygneus* L. habe ich selber um Carlsruhe herum oft gefunden. Die Schale ist fast durchsichtig, zur Hälfte meergrün, einige Stücke sind kaum anderthalb Zoll gross. Hält man sie gegen das Licht, so sieht man einige Stellen darinnen, die man für Durchbohrungen und wieder Verstopfungen der Schale nach Chemnitz Theorie halten sollte.

3. Im Landgraben bei Carlsruhe und im Flüsschen Alb kommt eine Muschel nicht selten vor, die Linné nicht hat, und die ich auch unter den Abzeichnungen von Herrn Schröter's Flussconchylien nicht finde. Nach vielen Prüfungen, Untersuchungen und Vergleichen gehört sie zu den *Pinnis Linnaei* und ich nenne sie *Pinna fluvialis*. Aussen ist die Farbe schwarzgrün, inwendig*) blau und gelbe Streifen, die, gegen das Licht gehalten, mit vielen Farben spielen. Einige erreichen die Grösse von zwei Zollen“. Sowohl der Gattungsname wie die Beschreibung scheint mir unzweifelhaft *Dreissena polymorpha* Pall. anzugeben, welche in ganz Europa die einzige Art ihrer Gattung ist und vermöge ihrer Gestalt auch beim oberflächlichsten Anblick mit keiner andern Gattung von Süßwassermuscheln verwechselt werden kann. Dr. v. Martens meint, dass

*) Hier scheint das Wort mit zu fehlen.

jeder Linneaner *Dreissena* zu *Mytilus* und nicht zu *Pinna* stellen würde, weil der Gattungscharakter bei *Pinna* für Linnée darin besteht, dass die Schalen am Schloss mit einander verwachsen sind, was man nie bei *Dreissena*, wohl aber öfters bei *Anodonta* (*Symphynota* Lea) gefunden hat. Dass Sander die *Anodonta* kannte in allen Stufen geht aus den oben stehenden Beschreibungen, besonders der zweiten, hervor. Dass indessen Sander auch *Mytilus edulis* L. zu *Pinna* stellte, geht deutlich aus folgender Stelle in Sander's Reisen 1. p. 451. 24. Juli 1176*) hervor. „Ich hatte Hr. Bataille, den Sohn, zum Frühstück gebeten. Nachher gingen wir aus, und trafen, da wir an der Schelde hinauf gingen, eine Reihe Wagen an, die mit Fässern voll *Moules* (*Pinn.* Linnée) beladen, nach Brüssel fuhren. Die Bootsknechte assen sie am Morgen ohne Brod aus den Schalen heraus. Ich sah hier das Thier in seiner natürlichen Lage. Einen kleinen braunen dunkeln Theil fast in der Mitte nannten die Leute die Zunge des Thiers. Zu meinem Erstaunen frassen auch die Hunde von diesen Thieren.“ Das Wort *Pinn.* endet zwar mit einem Punkt statt mit einem a; als äusserliche Erklärung dieses Namens fügt Sander folgende Anmerkung bei: „Das sind die Muscheln, an denen die unter den *Konchylien* sonst seltenste Farbe die gewöhnliche ist. So ist nichts in der Natur ohne die frappanteste Ausnahme!“ Sander meint ohne Zweifel die blaue Farbe; schon Bonanni hat diess Verhältniss bemerkt: *Recreatio mentis et oculi* 1681. *Problema XXXV.* „*Cur in tanta colorum varietate, Cochleis picturantium, Caeruleus nunquam appareat?*“ Im Dänischen heisst *Mytilus edulis* *Bloomusling* (Blaumuschel) und im Deutschen:

*) H. Sander's, Professor etc. der fürstl. Anhaltischen deutschen Gesellschaft in Bernburg Ehrenmitgliedes Beschreibung seiner Reisen durch Frankreich, die Niederlande, Holland, Deutschland und Italien, in Beziehung auf Menschenkenntniss, Industrie, Litteratur und Naturkunde insonderheit. 1. Theil, Leipzig 1783.

der Blaubart nach Schröter. Dass Sander das Septum nicht erwähnt, scheint mir von keiner besondern Bedeutung, da Waardenburg *) 1827, der die Dreissena von drei Localitäten unzweifelhaft kannte, diese Bildung am Schloss gar nicht erwähnt, besonders da die von ihm citirte Abbildung der Innenseite von *Mytilus lineatus* Lam. (Chemn. VIII. f. 753. f. 1. 2) kein Septum zeigt **). Selbst Chemnitz hat bei *Mytilus polymorphus* Pall. das septum nicht beachtet, obgleich er dieses Verhältniss bei *Septifer bicircularis* erwähnt hat. Das Originalstück, welches noch im königlichen Museum existirt, ist zwar zusammengeklebt wegen eines Bruches auf der einen Schale, was jedoch vielleicht erst nach der Beschreibung geschehen ist. — Als den wichtigsten Gegengrund meiner Deutung betrachtet Dr. v. Martens den Umstand, dass zwischen 1780 und 1835 kein Mensch von einer solchen Muschel im mittleren Rheingebiet etwas weiss, dass namentlich Professor Alexander Braun, welcher von 1824—46 in Carlsruhe selbst die Land- und Süßwassermollusken mit Eifer sammelte, wiederholt den genannten Landgraben und die Alb, beides ganz unbedeutende Gewässer, welche sich gar nicht für Dreissena eignen, auf ihre Wasserpflanzen absuchte, auch nie die Spur einer Dreissena gefunden hat, und ebenso wenig unter den am Rhein angeschwemmten Conchylien. Wie gegründet meine „zu geringe Meinung“ von der Zahl und dem Eifer (nicht blos) der deutschen (sondern auch aller ältern) Muschelsammler innerhalb der angedeuteten Jahre und Gegenden ist, dafür will ich als Beispiel *Unio tumidus* Retz. anführen. Diese Muschel ist O. F. Müller entgangen,

*) *Mytilus cuneatus* Lam. Waardenburg Commentatio de hist. nat. animal. moll. regno belgico indigenorum 1827. Lugd. Batav. p. 38.

***) von Baer sagt ausdrücklich in der Diagnose (wie auch Kleeberg) *Dissepimenta interna nulla. Adest vero in utriusque valvulae angulo acuto lamina transversa cum valvulae marginibus fossulam constituens, cui affigitur musculus parvus.*

ebenso wie Schröter, wurde aber vor 1784 von Spengler zuerst entdeckt in einem See (Lundehuussóen), eine halbe Stunde von Kopenhagen entfernt, wo sie von einer seltenen Grösse (Long. 110 m.) und Schönheit vorkommt. Von dieser Localität stammt das von Retzius und später von Nilsson beschriebene Exemplar her. Diesen beiden ausgezeichneten Naturforschern war es unbekannt geblieben, dass *Unio tumidus* in grosser Menge in Käflingea und Löddea in der Entfernung einer halben Stunde von ihrem Wohnort Lund vorkommt. Diese Art findet sich weder in Schröter's Flussconchylien noch in seiner Abhandlung über *Mya* in Wiedemann's Archiv 2. Band. 2. Stück. 1802. p. 111, und ist zuerst mit Sicherheit nachgewiesen von C. Pfeiffer 1827 und vielleicht von Gärtner 1813 als in Deutschland vorkommend. Man könnte mit demselben Recht annehmen, dass *Unio tumidus* von Dänemark aus nach Schweden, Deutschland und Frankreich eingewandert wäre. Wie wenig man sich verlassen kann auf die älteren Sammler, die wahrscheinlich nirgends einen Kätscher von hinreichender Grösse benutzt haben, vielleicht als streitend gegen die derzeitige honette Ambition, geht aus folgender Stelle bei Schröter in Wiedemanns Archiv l. c. p. 111 hervor. „Da ich meine Abhandlung über die Flussconchylien schrieb (1779), war mir und allen meinen Correspondenten kein einziges Beispiel von der Malermuschel bekannt, dessen Schnäbel nicht wären abgerieben worden, und nach 18 Jahren (Weihnachten 1800) erhielt ich unerwartet eine Menge Beispiele, die alle unabgeriebene Schnäbel haben. Ich finde nämlich in drei Farbkästen, die ich meinen Enkeln kaufte, lauter Malermuscheln mit unabgeriebenen Wirbelschnäbeln.“ In alten Sammlungen ist die Gattung *Unio* gewöhnlich repräsentirt durch Exemplare aus Nürnberger Farbkästen, und zwar *Unio limosus* und *U. batavus* (*musivus* Spgl.). Chemnitz kannte die Unionen von Tranquebar besser als die dänischen; der

Fundort z. B. von *Unio nodosus* (Ch. X. f. 1650) war ihm ganz unbekannt, obgleich er mit *Anodonta intermedia* (Ch. 8. f. 763), welche er von der Mälar hatte, in derselben Aue vorkommt, wo später das erste lebende Exemplar von *Dreissena* bei Kopenhagen gefunden wurde. O. F. Müller hat nur ein einziges Exemplar von *Helix lapicida* gefunden in einem Wald, wo er beinahe sein ganzes Leben mit täglichen Excursionen zubrachte. Seitdem ich bemerkt habe, dass diese Art auf den Buchenstämmen vorkommt, habe ich sie immer in Menge an demselben Ort gefunden. Niemand zweifelt an dem Scharfblick eines Alex. Braun; es ist aber nicht aufgeklärt, mit welchen Geräthschaften und in welchen Tiefen die obengenannten Gewässer untersucht sind. Die *Dreissena* ist nur gefunden nach meinen Erfahrungen in tieferem Wasser, und nur an den Ufern in Seen mit bedeutendem Wellenschlag und an Flussmündungen, die in Meere auslaufen, die öfter einen niedrigen Wasserstand haben entweder durch Ebbe (z. B. Nordsee) Windverhältnisse (Ostsee) oder Austrocknen (Caspisches Meer). Das erste lebende Exemplar von *Dreissena* wurde 1843 in einer Aue*) die Kopenhagen mit Trinkwasser versieht und desswegen häufig von allen grösseren Vegetabilien gereinigt wird, in ungefähr 3 Ellen Tiefe gefunden mit *Anodonten*. Obgleich ich über Hundert Najaden auf demselben Fleck aufgenommen habe, fand ich kein zweites Exemplar. *Dreissena* kommt dann nicht immer klumpenweise vor. Ungefähr 1850 fand ich ein Büschel *Byssus* auf einem *Unio tumidus*, der in einem See (Peblingesö), in welchen die genannte Aue einfließt, auf ungefähr 3 Ellen Tiefe aufgenommen war. Erst in 1861 ward die *Dreissena*

*) Diese Aue (Ladegaardsaaen) hat nur eine Breite von ungefähr 10—12 Ellen bei einer Länge von 2000 Schritten und einer Tiefe von höchstens 3 Ellen. Sie entspringt aus zwei Seen, die ungefähr eine Stunde von Kopenhagen liegen. Das Flösschen Alb ist wahrscheinlich viel grösser.

in Menge aufgefunden, indem ein Studirender sie vorfand unter den Najaden, die zugleich mit Potamogeton etc. auf Flossbrücken mit Rechen aufgenommen waren, um den genannten See zu reinigen. Die meisten Dreissenen fielen von den Unionen ab, und wurden dann zertreten auf der Flossbrücke, nur die wenigsten kamen dann auf die Misthaufen in der Nachbarschaft. An den Ufern habe ich sie nie vorgefunden. Das folgende Jahr 1862 im August war Dreissena tausendweise vorhanden auf der schrägen etwa 20 Ellen breiten Steineinfassung des trockengelegten St. Jörgensee, der durch eine eiserne Röhre mit dem oben genannten See in Verbindung steht. Dieser See war zuerst 1858—59 mit Wasser gefüllt, folglich waren die grössten Exemplare von 25 m. Länge höchstens 3 Jahre alt. Seitdem die Seen wieder gefüllt sind, kann ich kein einziges mehr erreichen. Ich glaube aus den obengenannten Gründen, dass kein Beweis für eine Einwanderung der Dreissena in neuerer Zeit vorliegt. Dass der Holzhandel viel beigetragen hat zur Ausbreitung der Dreissena, ist wohl unzweifelhaft, aber die Ursache der ersten Auffindung an Schiffsplätzen und Holzplätzen liegt wohl darin, dass solche Oerter die leichtest zugänglichen für den Naturforscher sind, und dass dort Arbeiten vorgenommen werden, welche die Dreissenen zum Vorschein bringen. Wie schwierig die Verbreitungswege der Süswasser-Acephalen zu erklären sind, dafür will ich noch anführen die drei vollkommen isolirten Mergelgruben auf einem Landgute auf Föhnen, die alle in des vorigen Besitzers Lebenszeit ausgegraben sind und jetzt jede eine verschiedene Form von Anodonta enthält*).

Ueber *Tellina cultriformis* Schulze.

In „Einige zu der Naturhistorie der Dresdener Gegend gehörige Nachrichten“ in Titius Neue gesellschaftliche Erzählungen. 17 Stück. 1. Band. 1758. p. 264 beschreibt

*) Synopsis Molluscorum Daniae p. 89.

Lic. Schulze aus dem Dresdener Lustgarten einige Muscheln und Schnecken. Man findet dieselben in demjenigen Graben, welcher bei der Fasanerie aus verschiedenem Gerinnenwasser zusammenfließt, und sich in den dasigen Irrgängen und Wiesen verläuft. — Nachdem er einen *Ancylus* als *Patella* und *Sphaerium* und *Pisidium* als *Chama* erwähnt hat, sagt er p. 266: Nebst diesen habe ich zu verschiedenenmalen an eben diesem Bächlein einige kleine Tellmuscheln, besonders aber eine Art von der sogenannten *Tellina cultriformis*, ingleichen verschiedene sehr artige Tritonshörner, *Buccina*, gefunden. Diese Schaalenthierc sind mir in der Dresdener Gegend sonst nirgends vorgekommen. *Tellina cultriformis* ist nach Lesser *Testaceologie* p. 439. §. 90. b *Solen cultellus* L. Rumph. t. 45. f. F. — Die einzige Muschel, die man sich dabei denken kann, ist wohl *Anodonta Klettii* Rm. *Dreissena* kann man nur mit einem Messer vergleichen, wenn man sich ein Schustermesser denkt. Das ist doch auffallend, dass Schulze nicht die *Anodonten* bei Lesser §. 89 erwähnt hat. Martini (*Berlinisches Magazin* IV. 1769. p. 473 erklärt Schulze's Art als der kleine Schinken, Banquet Schinken, *vulsella*, *Pince des Chirurgiens*. Rumph. t. 45. f. 1. Gualt. t. 88. T. *Argenv.* t. 22. O, welche die *Tellina vulsella* autt. darstellt. *Dreissena* ist nur einmal in Sachsen von Reibisch gefunden. —

Schliesslich darf ich *Mytilus Gualtierianus* Menke *Synopsis* 1830. p. 105 erwähnen. Diese Art ist gegründet auf *Gualtieri* t. VII. f. A. A. *Musculus fluviatilis, minimus, intortus, cinereus, aquis innatans*. Dieser letztere Ausdruck und die gegebene Abbildung scheint mir einen Theil von einem Saamen oder eine Knospenschuppe anzudeuten. — Martini (*Berlinisches Magazin* IV. p. 472) erwähnt diese Körper als kleine aschfarbige Miessmuschel, deren Gestalt mit der sogenannten Miessmuschel der See vollkommen überkommt.

O. A. L. Mörch.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozoologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Mörch Otto Andreas Lawson

Artikel/Article: [Ueber Pinna fluviatilis Sander. 110-117](#)