

- polymorpha* H. et Hsch. 95.  
*pomiformis* Hdw. 108.  
*pulchella* Schpr. 100.  
*sphagnicola* Br. eur. 96.  
*Weisia* Hdw. 59  
*aciphylla* Wahlenb. 72.  
*apiculata* N. et Hsch. 60.  
*cirrhata* (L.) Hdw. 60.  
*crispa* T. 59.  
*fornicata* Brid. 99.  
*heteromalla* Hdw. 74.  
*microstoma* C. M. 59.  
*mucronata* Breh. 60.  
*recurvirostra* Hdw. 73.  
*tennis* C. M. 59.  
*viridula* (L.) Brid. 59.  
 „ *microdus* Schw. 59.  
*Zygodon* Hook et Tayl. 85.  
*Forsteri* (Dcks.) Wils. 85.  
*viridissimus* (Dcks.) Brid. 85.

## Zur Kenntniss unserer Anodonten.

Von Hermann Freiherr von Maltzan.

Wenn ein tüchtiger Malakozoologe die Molluskengattung *Anodonta*, namentlich in Bezug auf die ihr nahe verwandte Gattung *Unio*, einer vorurtheilsfreien Prüfung unterziehen wollte, so würde dies für die Wissenschaft von erheblichem Nutzen sein. Scheint doch ein Jeder dieser Arbeit zu vermeiden! Bringe ich nun als Laie meine Ansicht über die Anodonten zur weiteren Kenntniss, so liegt der Grund hierzu in der Absicht, ein interessantes und wichtiges Studium anzuregen. Ein entscheidendes Urtheil in dieser schwierigen Sache masse ich mir nicht an, obwohl ich von der Richtigkeit meiner Ansicht durchdrungen bin und mich bemühe, sie nach Kräften zu vertheidigen; ausserdem werden meine Mittheilungen denen zum Troste gereichen, welchen es gleich mir nicht vergönnt war, von den vielen noch immer anerkannten *Anodonta*-Arten in unserem wasserreichen Meklenburg eine entsprechende Anzahl aufzufinden.

Dem Species-Begriffe als Bezeichnung für eine unbegrenzte Zahl unter sich möglichst gleicher Individuen werden wir bei den Anodonten nur auf künst-

lichem Wege Geltung verschaffen können, denn die widerstandslosen Schalen dieser Thiere unterliegen dem geringsten äusseren Einflusse allzusehr. Wir können indessen vor der Hand diesen Begriff der Species, so ungenügend er auch ist, nicht entbehren; wir bedürfen eben einer Bezeichnung für die innerhalb einer Gattung unterscheidbaren Formen. Dass an solchen Formen constante Merkmale wiederholt nachgewiesen sein müssen, bevor wir das Species-Recht für sie in Anspruch nehmen können, bedarf keiner weiteren Erklärung, man müsste denn, die Wissenschaft als gelehrte Spielerei betrachtend, aus jeder localen oder zufälligen Form eine eigene Species machen wollen. Bei Eintheilung der Conchylien sollte das Genus-Recht von der Beschaffenheit der Thiere abhängig gemacht werden, während bei Bildung der Species der Schalencharacter massgebend wäre. Anodonta und Unio, im Thiere kaum zu unterscheiden, bilden getrennte Gattungen. Wäre man da nicht vielmehr berechtigt *Helix hortensis* L. und *rotundata* Müll. zu trennen? Ueberlassen wir dem Fortschreiten der Wissenschaft die Beantwortung dieser Frage und wenden wir unsere Aufmerksamkeit jetzt ausschliesslich den Anodonten zu.

Das Bewusstsein, bei Unterscheidung der Anodonten lediglich auf die Schalen angewiesen zu sein, ist wenig tröstlich, da von constanter Formbildung bei ihnen wohl kaum die Rede sein kann. Wer die Einwirkung des Wassers auf seine Bewohner kennt, wird sich von der hiedurch bedingten Wandelbarkeit der

Form hinreichend überzeugt haben. Unter solchen Voraussetzungen wäre es gewagt, von Artenunterscheidung im gewöhnlichen Sinne zu reden, liessen sich nicht in dem von unseren Anodonten gebildeten Formenchaos einzelne durchgreifende Schalencharactere erkennen. Fehlen denselben auch die zu einer regelrechten Diagnose erforderlichen untrüglichen Kennzeichen, so tragen sie doch einige characteristische Unterscheidungsmerkmale an sich, welche wohl geeignet sein dürften, ihnen das Species-Recht zu sichern.

Die *Anodonten* bilden bekanntlich einen sehr kleinen Theil der artenreichen *Unioniden-Familie*. Das Fehlen der Schlosszähne im Gegensatze zu *Unio* hat ihnen den selbstständigen Gattungsnamen *Anodonta* eingetragen, zu dem man ausser einer Anzahl Exoten etwa ein Dutzend europäischer Arten rechnet. Von diesen führt *Rossmäessler* in seiner *Iconographie* 7 deutsche Arten auf:

*A. cygnea* L., *cellensis* Schröt., *rostrata* Kck., *piscinalis* Nils., *ponderosa* Pfeiff.,  
*complanata* Ziegl., *anatina* L.

Rechnen wir hierzu noch

*A. intermedia* Lam. und *ventricosa* Pfeiff., so haben wir der deutschen Fauna gewiss alle Gerechtigkeit widerfahren lassen.

Im 5. Jahrg. unsers *Archivs*, S. 73—77, lehrt uns *E. Boll* alle diese Arten mit alleiniger Ausnahme der *A. cygnea* L. als Meklenburgische betrachten, und da nun die letztere in prächtigen Exemplaren in der Umgebung von Gnoien aufgefunden wurde, so sind

wir scheinbar in der beneidenswerthen Lage, alle Anodonten-Formen in unseren Meklenburger Gewässern zu beherbergen.

Ich sehe mich aber genöthigt, diese Annahme zu widerlegen, will ich nicht die Wahrheit verschweigen. Weder die *Kokeilsche rostrata*, noch eine der beiden Pfeifferschen Arten *ponderosa* und *ventricosa*, wurden bisher in Meklenburg aufgefunden, denn die von Boll und anderen Forschern irrthümlich dafür gehaltenen Stücke weichen von den mir zu Gebote stehenden Original Exemplaren jener überdies noch zweifelhaften Arten im Wesentlichen ab. Bei der Unmöglichkeit, Anodonten nur nach Diagnosen zu bestimmen, ist ein solcher Irrthum sehr verzeihlich.

*A. intermedia* Lam. erklärte schon *Rossmaessler* (*Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken*, Heft 1, S. 111, Heft 5, S. 23) für einen Jugendzustand von *cygnea* L. Mit Auffindung der ächten *cygnea* bei Gnoien schwindet auch der von Boll hinsichtlich der Vereinigung beider Arten ausgesprochene Zweifel, und wir dürfen mit gutem Gewissen an die Zusammengehörigkeit derselben glauben. Unser vermeintliche Anodonten-Reichthum ist somit schon auf 5 Arten reducirt worden. Sehen wir, ob es möglich ist, dieselben aufrecht zu erhalten.

*A. cygnea* L. bezeichne ich zunäcst als Typus einer wohlbegründeten Art. Wir müssen vor Allem einen festen Anhaltspunkt in dem chaotischen Anodonten-Gewirre haben, und keine Formausprägung

eignet sich hierzu mehr, als die durch das Prioritätsrecht geschützte *Linnésche cygnea*. Die Dimensionen dieser Art lassen hinsichtlich ihrer Grösse alle anderen Anodonten weit hinter sich, und dieser Umstand, der die Vollendung der Form beweist, reicht hin, das Artenrecht der *A. cygnea* ausser Frage zu stellen.

An Grösse steht ihr die unter *A. cellensis* Schröt.<sup>1</sup> bekannte langgestreckte Form am nächsten. Vergleicht man einige Seiten von *A. cygnea* und *cellensis* unter Zuhilfenahme von *intermedia* Lam., so wird man schliesslich keine einigermaßen sichere Grenze zwischen ihnen ziehen können. Die Vereinigung der ebengenannten Arten wird dann die natürliche Folge sein. *A. cellensis* entwickelt sich meiner Ueberzeugung nach zu einer höheren Vollendung und setzt uns dann als *cygnea* L. durch ihre riesenhaften Dimensionen in Erstaunen.

Anders verhält es sich mit *A. piscinalis* Nilss<sup>2</sup>. Wir finden oft neben *cygnea* oder *cellensis* eine von diesen leicht zu unterscheidende Anodonten-Form, in welcher man unschwer Nilsson's *piscinalis* erkennt, die sich durch grössere Gleichförmigkeit ihrer „rauten-eirunden“ Gestalt und durch ihre verhältnissmässig dickere Schale bei geringerer Grösse auszeichnet.

Wie steht es nun mit *A. complanata* Ziegl.<sup>3</sup> und *anatina* L.,<sup>4</sup> den Zwergen des Anodontenge-

<sup>1</sup> Rossmässler IV., t. 19, f. 280.

<sup>2</sup> Rossmässler IV., t. 19, f. 281.

<sup>3</sup> Rossmässler I., t. 3, f. 68, IV., t. 20, f. 283.

<sup>4</sup> Rossmässler V. und VI., t. 30, f. 417–420.

schlechtes? Die geringe Grösse dieser beiden Arten muss uns verdächtig erscheinen, und in der That bedarf es keines besonderen Scharfblickes, um die auffallende Aehnlichkeit zwischen ihnen und jungen Exemplaren von *cygnea* L. und *piscinalis* Nilss. zu entdecken. Sammelt man *A. piscinalis* in allen Altersstufen, so wird man die Genugthuung haben, in den jüngeren Generationen derselben der *anatina* L. zu begegnen. Unausgewachsene Exemplare von *cygnea* oder *cellensis* hingegen gleichen den von Rossmässler f. 68 und 283 gegebenen Abbildungen von *complanata* Ziegl. dergestalt, dass man versucht ist, die Artenberechtigung dieser Zieglerschen Species in Zweifel zu ziehen. Leider stehen mir zur Zeit keine Original Exemplare davon zur Disposition, doch was ich bei Durchsicht der Rossmässlerschen Sammlung als *A. complanata* Ziegl. bestimmt fand, erschien mir nicht geeignet, meinen Verdacht zu widerlegen. Ich glaube es daher verantworten zu können, wenn ich *A. complanata* Ziegl. für einen Jugendzustand von *cygnea* L. (= *cellensis* Schröt.) erkläre.

Nachdem wir so die einzelnen Arten vorgenommen haben, gelangen wir zu folgendem Resultat:

*Von 9 deutschen Anodonta-Arten wurden bisher in Meklenburg 6 aufgefunden, welche bei genauer Prüfung und Vergleichung unter einander auf 2 reducirt werden mussten, auf Anodonta cygnea L. und piscinalis Nilss.*

Unwillkürlich werden wir durch diese Folgerung veranlasst, noch einen Gesamtblick auf die deutschen

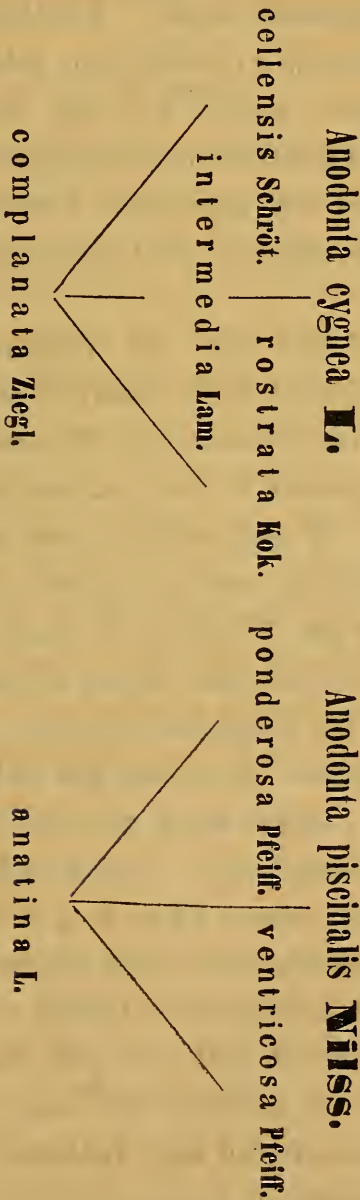
Anodonten zu werfen. Zuvor müssen wir aber noch die drei nichtmecklenburgischen Arten kurz betrachten. Von *A. rostrata* Kok.<sup>1</sup> besitze ich zunächst einige Suiten aus dem Glanfurtbache bei Klagenfurth und dem St. Wolfgangsee im Salzkammergut. Darunter befinden sich Exemplare mit kürzerem Schnabel, welche in *A. cellensis* Schröt. übergehen, und dies muss mir Grund genug sein, um *A. rostrata* Kokeil für eine Varietät von *A. cygnea* L zu halten. Auch von *A. ponderosa* Pfeiff.<sup>2</sup> standen mir bedeutende Quantitäten aus dem Mockwitzer Teiche bei Dresden zu Gebot. Scheinen die hier vorkommenden grotesken Exemplare nun auch einer eigenen Art anzugehören, so bilden doch verschiedene an anderen Orten gefundene Varietäten von *A. piscinalis* Nilss. so vollständige Uebergangsformen, dass die Zusammengehörigkeit von *A. ponderosa* Pfeiff. und *piscinalis* Nilss. dadurch zur Gewissheit wird. Nur von *A. ventricosa* Pfeiff. fehlt es mir an genügendem Material, um über die Artenberechtigung derselben mit Sicherheit zu entscheiden, und in allen mir zugänglichen Sammlungen war *A. ventricosa* nur durch wenige Exemplare vertreten. Da ich mich stets genöthigt sah, die fraglichen Stücke für Varietäten oder Zufälligkeitsformen von *A. piscinalis* Nilss anzusehen, so glaube ich die Selbstständigkeit der Pfeiferschen *ventricosa* bezweifeln zu müssen.

*A. cygnea* L. und *piscinalis* Nilss. sind

<sup>1</sup> Rossmässler V., t. 20, f. 284, XI., t. 54, f. 737.

<sup>2</sup> Rossmässler V., t. 20, f. 282.

also die beiden einzigen deutschen Anodonten, denen ich die Artenberechtigung zugestehen kann. Um sie gruppieren sich die anderen sogenannten Species als Varietäten oder Altersstufen etwa in folgender Weise.





Mit diesem Bilde bin ich am Schlusse meiner Anodontenbetrachtung angelangt, und überreichlich wäre ich für die geringe Mühe entschädigt, wenn ich dadurch einige Leser zum Studium unserer Süsswasserbivalven veranlassen würde. Anodonten nach einzelnen Exemplaren zu bestimmen, gehört fast zu den Unmöglichkeiten, darum wer sich mit ihrer Untersuchung gründlich befassen will, sammle stets grössere Reihen von ein und demselben Fundorte, denn nur dadurch ist es möglich, die Grenzen einer Art kennen zu lernen.

Vielleicht wird man mir vorhalten, dass diese kleine Arbeit füglich hätte unterbleiben können, dass schon längst von Männern der Wissenschaft die Einziehung der meisten deutschen Anodonta-Arten angerathen sei. Einem solchen, fast zu erwartenden Vorwurfe stelle ich nur die einfache Erklärung gegenüber, dass die Wahrheit so lange bekannt und gelehrt werden muss, bis sie zur allgemeinen Geltung gelangt ist. Im Uebrigen ist es mir nicht bekannt, dass die deutschen Anodonten mit richtiger Ueberlegung auf so wenige Arten reducirt worden wären, denn die Annahme von *A. cygnea* L. und *A. cellensis* Schröt. oder *A. cygnea* L. und *A. anatina* L. als einzig berechnete Arten ist nur eine willkürliche. Ein wirklich entscheidendes Urtheil in dieser Sache zu fällen, dazu ist auch nur die Anatomie befugt, und schliesse ich mit dem Wunsche, dass sich bald ein Malakozoologe mit der Anatomie der Anodonten beschäftigen möge.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv der Freunde des Vereins Naturgeschichte in Mecklenburg](#)

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: [23\\_1870](#)

Autor(en)/Author(s): Maltzan Hermann, Freiherr zu Wartenberg und Penzlin

Artikel/Article: [Zur Kenntnis unserer Anodonten. 170-178](#)