

aus. Nun soll die erwähnte Fig. 8 eine Varietät von *alpestris* darstellen. Aus den vorliegenden Darlegungen aber geht hervor, daß der Verfasser sich getäuscht hat. Er setzt nach dem Text S. 155 für *alpestris* typ. einen deutlich ausgebildeten Nackenwulst und damit die übrigen Merkmale der stark bewehrten Formen in der 1. Gruppe voraus. Das steht im Widerspruch zu den sonstigen Auffassungen in der Literatur. Westerlund stellt z. B. in seiner bekannten Fauna *alpestris* in die Gruppe „Nacken ohne Querwulst“ ein (III p. 130). Aber abgesehen von den Mündungsmerkmalen stehen sowohl Umriß als Aufbau der Schale im Gegensatz zur *alpestris*-Gestalt, die nach einmütigem Urteil durch ihre Zylinderform sich vor allen *Vertigonen* auszeichnet. Mit Fig. 8 wird also keine *alpestris*, vielmehr eine 4zählige (es fehlt derselbe Spindelzahn, der auch bei *pygmaea* zuweilen ausfällt) *moulinsiana* Dupuy dargestellt („bauchig eiförmig mit aufgeblasen konischem Gewinde und schnell zunehmenden Umgängen“). Man ziehe zur Vergleichung Geyers Unsere Land- und Süßw.-Moll. T. V, Fig. 20, 21 *moulinsiana* und Fig. 24, 25 *alpestris* heran.

Die Jugendform des *Planorbis corneus* L.

Von

Julius Pfeffer.

Im Nachrichtenblatt 1917, p. 78, beschrieb Hilbert einen *Planorbis corneus* L. var. *praetexta* aus den Rokitnosümpfen. Es möge erlaubt sein, die betreffenden Stellen wörtlich anzuführen. Hilbert sagt: „An mehreren Stellen fand ich eine eigentümliche Form von jungen *Planorbis corneus* L., wie ich sie vorher

noch nie sah und auch nirgends beschrieben fand. Die Tiere zeigen nämlich eine höchst eigentümliche, zierliche Schalenskulptur, die in einer feinen, aber scharf ausgeprägten Längs- und Querstreifung der Gehäuse besteht, so daß ein feines rechteckiges Gitter auf der Schale entsteht. Außerdem befinden sich noch Borsten, dicht in Längsreihen gestellt, auf diesen Gehäusen. Mehr ausgewachsene Gehäuse dieser Varietät zeigen dann in ihrem weiteren Ausbau dieselbe glatte Oberfläche wie bei der gewöhnlichen Form, so daß nur noch die ersten 2—3 Gewinde diese Ornamentierung aufweisen. Die Borsten sind sehr hinfällig und verschwinden bald. Junge Gehäuse der gewöhnlichen Form fanden sich an der Fundstelle dieser Varietät ebenfalls.“ In einer Anmerkung sagt er: „Mein Freund Geyer macht mich auf eine Notiz in Merkels Molluskenfauna von Schlesien, p. 164, aufmerksam: ‚Die ersten 3—4 Umgänge sind mit feinen, besonders bei jungen Exemplaren sehr deutlichen Spirallinien geziert.‘ Sonst ist darüber nichts bekannt. Geyer selbst fand diese Varietät in diesem Herbst im Walde von Bjelowjetsch in Russischpolen. Es scheint sich also um eine südöstliche Form zu handeln, da sie sonst in Europa noch nicht beobachtet ist.“

Ich schrieb sofort an Hilbert, daß die Form, die er beschrieben hat, die normale, mir seit meiner Kindheit bekannte Jugendform des *Planorbis corneus* sei. Eine Antwort habe ich damals nicht erhalten. Hilbert ist dann 1918 auf dem westlichen Kriegsschauplatz gefallen.

Das nächste Heft des Nachrichtenblatts brachte eine Abhandlung von Geyer (Zur Molluskenfauna des Urwaldes von Bialowies), wo es p. 104 objektiv heißt: „*Planorbis corneus* L. Junge Exemplare zeigen neben

der Radialstreifung meist noch eine deutliche Spiralskulptur, die, von den Embryonalwindungen mit engstehenden erhabenen Rippchen beginnend, nach und nach verschwindet.“ In seiner Anmerkung sagt er: „Ein junger Sammler hat mir solche Stücke aus Dessau zur Begutachtung zugesandt.“

In demselben Heft ergreift p. 138 O. Reinhard zu dieser Sache das Wort und sagt mit Bezug auf Hilberts Beschreibung: „Diese sehr gute Beschreibung einer Jugendform trifft auf alle Jugendexemplare von *Pl. corneus* zu, wie man sich leicht durch Beobachtung überzeugen kann, und wie sie auch von allen Autoren, z. B. Draparnaud, C. Pfeiffer, Bielz, Lehmann, Kobelt, Clessin u. a. gegeben wird. Die Skulptur ist bald mehr, bald minder in die Augen fallend, aber selbst noch an den ausgewachsenen Stücken durch die Lupe zu erkennen; die Borsten sind allerdings meist abgerieben, wie es bei behaarten Schnecken ja oftmals der Fall ist. Es kann nun wohl dieser stets vorhandene, für *Pl. corneus* charakteristische Jugendzustand nicht als eine Varietät angesehen werden, selbst wenn die Skulptur und die Behaarung, wie dies bei den Rokitno-Exemplaren der Fall zu sein scheint, einmal etwas stärker hervortretend und dauerhafter ist. Das ist vielmehr eine biologische Erscheinung, hervorgerufen durch lokale Verhältnisse, in diesem Falle vielleicht durch die träge, die Oberfläche der Schnecken schonende Bewegung des stagnierenden Wassers.“

Hierauf entgegnete Hilbert (Heft 4, p. 189): „Wenn Herr Dr. Reinhard annimmt, daß alle jungen Stücke von *Plarnorbis corneus* die von mir beschriebene Skulptur und Behaarung zeigen, so irrt er. In den Rokitnosümpfen sammelte ich, sogar an denselben Oertlichkeiten, auch völlig glatte junge Gehäuse wie

auch in meinem Verzeichnis bemerkt ist. Alle Herren, die ich bezüglich dieser Form konsultierte, erklärten, solche Gehäuse noch niemals gesehen zu haben. Ich selbst sah sie trotz jahrzehntelanger Sammeltätigkeit in der Heimat (Ostpreußen) niemals.“

Ganz folgerichtig sagt dann auch Hilbert im Nachrichtenblatt 1918, p. 68 (Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna der weißrussischen Steppe): „*Planorbis corneus* L. und *Pl. corneus* var. *praetexta*. Fast in jedem Gewässer und zumeist in reicher Anzahl.“ Nachdem er jahrzehntelang in Ostpreußen gesammelt, und solche Gehäuse niemals gesehen hatte, hätte ihn diese Häufigkeit des Vorkommens eigentlich auf den richtigen Weg führen müssen.

Die Frage der Jugendform des *Planorbis corneus* ist im Nachrichtenblatt schon einmal, wenn auch nicht so gründlich, erörtert worden. Im Jahrgang 1905 sagt Dr. L. Lindinger (Vorläufige Mitteilungen über die Molluskenfauna des Eppendorfer Meeres bei Hamburg) p. 196: „Nach Ulmer zeigen die Jugendstadien von *Paludina vivipara* und von *Planorbis corneus* eine deutliche Besetzung mit Haarborsten. Das ist bei der erstgenannten Schnecke schon längst festgestellt worden; für den *Planorbis* wäre es neu, da bisher eine solche Behaarung von keinem Malakozoologen bemerkt worden ist. Unter den 400 jungen Tieren, die ich im Eppendorfer Moore daraufhin untersucht habe, fand sich kein einziges mit Haarborsten.“ Im Jahrgang 1906 nahm W. A. Lindholm (Beitrag zur Molluskenfauna von Litauen) hierzu das Wort und sagte p. 194: „Ein ganz junges Exemplar (von *Planorbis elophilus* Bgt. var. *ammonoceras* Westl.) zeigt die feine, mit zierlicher Behaarung besetzte Spiralstreifung sehr deutlich.“ In einer Anmerkung fügt er

hinzu: „Diese Beobachtung ist durchaus nicht neu, wie es von Herrn Dr. L. Lindinger (l. c.) vermutet wird, da bereits 1848 von A. G. Schrenk (Uebersicht der Land- und Süßwassermollusken Livlands, p. 31—33) diese eigentümliche Jugendbehaarung von *Pl. corneus* L. beschrieben wird. Auch wird sie von Dr. C. A. Westerlund in dessen vortrefflichem Standardwerk (Fauna H. 5 p. 65) erwähnt.“

Wenn man diese Darstellungen liest, so fragt man sich, wie es möglich ist, daß einzelnen Sammlern diese Jugendform eine ganz bekannte Sache ist, während andere bewährte Sammler davon keinerlei Kenntnis haben. Vielleicht lohnt es sich, auf die Sache näher einzugehen.

Was mich anbetrifft, so habe ich die Umgebung von Berlin in zahlreichen Exkursionen durchsucht; ich kenne in der früheren Provinz Posen die Kreise Czarnikau und Wirsitz genau; in der Provinz Ostpreußen den Kreis Osterode, in der Provinz Sachsen den Kreis Jerichow II usw., und niemals habe ich diese Jugendform, die mir seit frühester Sammeltätigkeit bekannt ist, vermißt. Auffallend ist allerdings, daß sie in der Literatur nicht gebührend berücksichtigt wird. Kobelt (Konchylienbuch 1878 p. 300, Fauna der Nassauischen Mollusken 1871 p. 189) erwähnt sie nicht, ebenso wenig Goldfuß (Die Binnenmollusken Mitteldeutschlands 1900), Geyer (Unsere Land- und Süßwassermollusken 1909), Clessin (Deutsche Exkursions-Molluskenfauna 1884); auch bei Ziegler (Das Leben der Süßwasserschnecken 1908), wo sich sonst eine Menge trefflicher Beobachtungen finden, ist unsere Jugendform nicht erwähnt. Bei Merkel (Molluskenfauna von Schlesien 1894 p. 164) sind die feinen Spirallinien, nicht aber die Härchen erwähnt; Lehmann (Die

lebenden Schnecken und Muscheln der Umgegend von Stettin p. 209) sagt: „Die Jungen erscheinen nach 15 bis 16 Tagen, sind anfangs auf den Schalen behaart, später ohne Härchen.“ Hier fehlt der Hinweis auf die gegitterte Skulptur, doch ist diese, p. 208, wenigstens bei der Beschreibung der erwachsenen Stücke erwähnt. Dieser Ueberblick über unsere Faunen soll und braucht nicht vollständig zu sein. Auf jeden Fall bietet unsere Literatur nirgends eine genaue Beschreibung; die hat uns Hilbert gegeben, und dafür wollen wir ihm dankbar sein, zumal durch ihn die Erörterung in Fluß gekommen ist.

Wie erklärt sich nun die Differenz, daß Reinhard und andere Sammler, zu denen auch ich gehöre, in der skulpturierten und behaarten Jugendform die Normalform sehen, während anderen diese Form unbekannt ist (es scheint ihnen überhaupt das Vorhandensein einer besonderen Jugendform unbekannt zu sein) und während Hilbert behauptet, er habe „an denselben Oertlichkeiten auch völlig glatte junge Gehäuse“ gefunden. Wenn man schon zugibt, daß die borstige Behaarung hinfällig ist und vermißt werden kann, so müßte doch die feine Skulpturierung, die man auch an erwachsenen sauberen Stücken mit der Lupe oft noch nachweisen kann, vorhanden sein. Aber Hilbert spricht von „völlig glatten jungen Gehäusen.“

Sollte es etwa zwei verschiedene Jugendformen geben? Nehmen wir an, es wäre der Fall. Bei der Bedeutung, die wir der Embryonal- und Jugendschale als dem phylogenetisch ältesten Teil des Gehäuses beilegen, dürften wir dann annehmen, daß zu diesen beiden verschiedenen Jugendformen auch zwei verschiedene Altersformen gehören, d. h. daß im Formenkreise des *Planorbis corneus* zwei verschiedene Arten

enthalten sind, wobei es vorläufig dahingestellt bleiben mag, welchen von den aus Deutschland beschriebenen Formen wir den Rang der Art zuerteilen wollen. Daß Goldfuß ebenso wie Westerlund zwei Arten, *corneus* L. und *elophilus* Bgt. unterscheiden, könnte als Stütze für diese Annahme herangezogen werden.

Ein Hinweis auf unsere beiden *Vivipara*-Arten liegt nahe. *Vivipara vera* Frfld. und *fasciata* Müll. sind im erwachsenen Zustande meist leicht auseinanderzuhalten; bestimmte Formen nähern sich aber beträchtlich. Ich verweise auf die Arbeit Kobelts in der Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde 1906 p. 551 mit ihren vielen Abbildungen. Beide Arten sind ferner verschieden durch ihre Lebensweise und durch die verschiedene Form ihrer Embryonal- und Jugendgehäuse. Ich gestatte mir darauf einzugehen, weil unsere deutschen Molluskenfaunen entweder nichts darüber bringen, oder wie Merkel und Clessin nur *Vivipara vera* berücksichtigen. Lehmann (1873) bringt eine wenigstens ziemlich genaue Beschreibung; von *V vera* heißt es p. 239: „Das Gehäuse ist hell, durchsichtig, mit drei braunen Binden gefärbt, die den Rand nicht ganz erreichen. Die Schale hat drei Umgänge, hat eine Oberhaut, welche längs der Binden die Schale mit häutigen Wimpern und den übrigen Teil der Schale mit kurzen Borsten versieht. Die Schale ist fein spiral gestreift.“ Die Anzahl der Embyonen im Muttertier wird auf 15 bis 20 angegeben. Von *V fasciata* heißt es p. 241: „Die Embryonen sind nicht so zahlreich wie bei der vorigen Art, mit 3 Windungen und 3 breiten Binden, feingestreift, stets ohne Wimperung.“ Zu bemerken ist hierzu, daß die Wimperreifen der jungen *V vera* nicht den Bändern entsprechen, und gerade bei den Jungen der *V fasciata* sind keine

Bänder vorhanden, oder sie sind nur schwach angedeutet. Die Angabe „fein spiral gestreift“ kann mißverstanden werden; es handelt sich um Längsrippen, von denen eine etwas unterhalb der Mitte des letzten Umgangs fast kielartig hervortritt. Auch die äußerst feine Spitze des Gehäuses des Jungtiers von *V vera* scheint mir erwähnenswert.

Können wir nun im Formenkreis des *Planorbis corneus* zwei etwa analoge Arten unterscheiden?

Lindholm (s. oben) hat bei *Pl. elophilus* Bgt. var. *ammonoceras* Westl. die skulpturierte Jugendform festgestellt. Ich kann dies von *Pl. corneus* L. var. *pinguis* W bestätigen. Vielleicht darf ich auf diese Form mit einigen Worten eingehen. Als klassischer Fundort gilt Königsberg Nm. Dort lebte der alte Rentier Futh, er starb 1913, ein äußerst gewissenhafter Sammler, dessen große Konchyliensammlungen ich mit Bewunderung durchgesehen habe. Futh gab von seinen Schätzen uneigennützig ab; alle Angaben über Vorkommnisse in der Neumark im „Verzeichnis der Weichtiere der Provinz Brandenburg“ von Reinhard stammen von ihm; sonst finde ich seinen Namen nur noch bei Goldfuß p. 217 erwähnt. Westerlund hat die Originale zu seiner Beschreibung der var. *pinguis* von Futh (1885) erhalten, aber schon Kobelt erwähnt in seiner Fauna von Nassau 1871 diese Form bei Erwähnung des *Pl. grandis* Dunker, indem er sagt: „Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, daß ich aus Königsberg in der Neumark Exemplare besitze, die vollkommen so gut als Originale zu der erwähnten Figur (nämlich bei Dunker in Martini-Chemnitz) hätten dienen können wie das eigentliche Original unbekannter Herkunft in der Cumingschen Sammlung. Westerlund verweist auf Fig. 1927 in Rossmässler-Kobelt.

Von dieser Form habe ich in dem Fließchen Roehrike bei Königsberg junge Stücke gesammelt, und zwar genau so, wie ich sie bei Berlin gefunden habe, und völlig übereinstimmend mit der Beschreibung Hilberts. Auch in der Futhschen Sammlung lagen diese Jugendformen in schönen Reihen.

Wenn demnach der typische *Planorbis corneus*, ferner die Formen *amonoceras* Westl. und *pinguis* Westl. dieselben Jugendformen haben, so dürfte auch der Schluß gerechtfertigt sein, daß es sich um einen einheitlichen Formenkreis handelt, in welchem Arten, wie wir sie bei *Vivipara* finden, nicht auseinanderzuhalten sind:

Schließlich bliebe noch als Weg zur Klarstellung die Züchtung der verschiedenen Formen im Aquarium; die älteren Jahrgänge der Zeitschrift für Aquarienkunde (bes. 1906) bringen mannigfache Anleitungen hierzu; doch bemerke ich, daß die Zucht des *Pl. corneus* oft Schwierigkeiten bietet. Ich selbst kann bei dieser Arbeit nicht mithelfen, da die Schnecke hier bei Einbeck und seiner Umgebung nicht vorkommt.

Indessen auch ohne diese Versuche dürfte es zweifellos sein, daß die von Hilbert beschriebene Form *praetexta* die eigentliche normale Jugendform ist, und daß bei anderen Angaben entweder Beobachtungsfehler vorliegen, oder daß es sich um Stücke handelt, die das Jugendkleid bereits abgelegt haben.

Es dürfte sich lohnen, den Jugendformen unserer Wasserschnecken mehr Beobachtung zu schenken; hier liegt offenbar eine Möglichkeit vor, die erwachsenen Formen nach einem wertvollen Kriterium zu beurteilen.

Noch eine Nomenklaturfrage: In unseren Faunen heißt die Gruppe, zu der wir *Pl. corneus* rechnen,

Coretus Adanson. Jordan (1879) führt als Autor Moquin-Tandon an, andere schreiben den Namen ohne Autor. Kobelt (Konchylienbuch 1878) nennt die Gruppe *Planorbis* s. str. s. *Spirodiscus* Stein; er sagt dann: „Diese Untergattung wird oft auch als *Coretus* Adanson bezeichnet; der von Adanson unter diesem Namen beschriebene *Planorbis* ist aber ganz klein, und nur seine vergrößerte Figur hat zu der Verwechslung Anlaß gegeben, welche unter andern nach Westerlund und Clessin in ihren neuesten Arbeiten festhalten.“ Danach muß die Untergattung *Spirodiscus* Stein heißen; sofern nicht ein belesener Fachgenosse einen älteren Namen findet.

Ueber *Diala leithii* Edg. Smith.

Von

Joh. Thiele, Berlin.

In den Proceedings of the zoological Society of London 1875, p. 539, hat Edgar Smith eine angeblich von Kalifornien herstammende Art beschrieben und sie zu *Diala* gestellt, obgleich er nicht nur an der Schale, sondern auch am Tier Unterschiede wahrgenommen hatte, da er die Art, die er *leithii* nannte, sonst nicht unterzubringen wußte. Abgebildet ist die Schale auf S. 537 unter falschem Namen, und Tomlin hat (Nautilus, vol. 35, p. 134) hervorgehoben, daß die Art bei Bombay und Singapore vorkommt.

Dieselbe Art ist dann aber von Nevill (Hand List of Mollusca in the Indian Museum, Part 2, p. 286, 1884) unter dem Namen *Melania* (*Mainwaringia* n.) *paludomoidea* nochmals beschrieben worden; Annandale u. Prashad haben die Schale auch unter dem Namen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Pfeffer Julius

Artikel/Article: [Die Jugendform des Planorbis corneus L. 102-111](#)