

hören, nach welchem ich sie leicht von einander unterscheiden konnte. Die *Sylvia fluviatilis* schwirt doppeltonig und am lautesten und anhaltendsten; bei *Sylvia luscinioides* ist dieser Ton eintönig und etwas schwächer und heiserer, auch nicht so anhaltend wie bei der vorigen, endlich bei *Sylvia locustella* am schwächsten. Dabei wählen sie sich verschiedene Plätze, die *Sylvia fluviatilis* setzt sich am liebsten auf die Zweige der Erlenbäume unweit vom Stamme, manchmal auch auf die Spitze der Sträucher und Farrenkräuter (*Aspidium filix mas*), die *Sylvia luscinioides* auf die oberen Blätter oder dürren Stengel des Schilfes, die *Sylvia locustella* auf die oberen Zweige der Weidengebüsche. Den ersten und letzten Sänger fand ich auch an einigen von Sümpfen entlegenen Plätzen zwischen Erlenbäumen oder Weidengebüsch, die *Sylvia luscinioides* aber nur an sumpfigen Orten.

Revision

Nacktschnecken Siebenbürgens

von

E. A. Bielz.

Seitdem ich die Unterscheidung und Beschreibung der Nacktschnecken Siebenbürgens veröffentlichte*), hat die Kenntniss dieser Gruppe der Stylomatophoren (Heliceen im weitern Sinne) namentlich durch die kritischen Untersuchungen des Herrn F. D. Heynemann in Frankfurt am Main**) sehr wesentliche Fortschritte gemacht. Da es mir gelungen, mit Herrn Heynemann in direkte Verbindung zu treten und er die Gefälligkeit hatte, meine ganze ihm zur Untersuchung eingeschickte Sammlung siebenbürgischer Nacktschnecken zu bestimmen und mir umfangreiche Bemerkungen darüber, nebst der Beschreibung der bei uns vorkommenden neuen Art mitzuthemen, so bin ich in der glücklichen Lage eine kritische Revision unserer Nacktschnecken vorzunehmen und das Ergebniss hier zur Kenntniss der Freunde unserer Wissenschaft zu bringen.

*) Verhandlungen und Mittheilungen X. Jahrg. S. 21 und XI. Jahrg. S. 60—66.

**) Siehe die von ihm in den malako-zoologischen Blättern Jahrg. VIII. u. f. f. hierüber gemachten Mittheilungen.

Nachdem ich mich bei meinen fortgesetzten Studien über die einheimischen Land- und Süßwasser-Mollusken in den letzten Jahren besonders auf das Beobachten und Einsammeln unserer Nachtschnecken gelegt hatte und so glücklich war, auch eine neue Gattung derselben in Siebenbürgen aufzufinden, so kann sich meine Sichtung nicht nur auf die einzelnen Arten beschränken, sondern ich muss gleich bei der Eintheilung der ganzen Gruppe und Unterscheidung der Gattungen beginnen.

Die gehäuselosen Gasteropoden Siebenbürgens haben aber:

a) einen in die Quere gerippten Kiefer; unter dem Mantel nur lose unregelmässige Kalkkörner; einen ungekielten Rücken; eine vorn und hinten gerundete, nicht in Längsfelder getheilte Sohle; und ein träges Benehmen: **1. Arion Fér.**

b) einen glatten Kiefer unter dem Mantel rückwärts eine Horn- oder Kalkplatte und eine in drei Längsfelder getheilte Sohle.

Die letztern unterscheiden sich wieder dadurch, dass sie:

aa. einen gekörneltten, hinten ausgebuchteten, über die Mitte eingeschnürten Mantel, — einen der ganzen Länge nach gekielten Körper mit flachen, zwischen Längsfurchen in Längsreihen hintereinander stehenden Runzeln, — eine am Rande nicht häutige innere Schale (Kalkplatte) mit dem Nucleus auf der Mittellinie und ein träges Benehmen haben:

2. Amalia M. Tand.

bb. einen wellenförmig gerunzelten, nicht eingeschnürten, hinten abgerundeten oder zugespitzten Mantel, — einen nur am hintern Ende gekielten Körper mit gerstenkornförmigen Runzeln, — eine am Rande häutige innere Schale mit seitlichem Nucleus und ein lebhaftes Benehmen besitzen:

3. Limax L.

I. Gattung Arion Fér.

Ueber die Gattung Arion lässt sich nicht viel sagen. Von unsern zwei Arten (*A. olivaceus* A. Schmidt und *hortensis* Fér.) ist die Erstere zwar, nicht sowohl wegen ihrer Selbstständigkeit, als vielmehr bezüglich ihrer Identität mit jener norddeutschen oder einer andern europäischen Art noch etwas zweifelhaft, doch fehlen zur Zeit noch nähere Untersuchungen, um hierüber absprechen zu können.

II. Gattung Amalia M. Tand.

Aus dem von Moquin-Tandon aufgestellten Genus Amalia haben wir die am meisten verbreitete, auch in Deutschland vorkommende und bezüglich des Namens häufig verwechsellte Art:

A. marginata Dr. (nec Müll.)

Ihr Mantel und Körper sind rothgrau, obenher dunkler, an den Seiten heller. Der Mantel ist hinten stark ausgebuchtet (na-

mentlich wenn das Thier ruht) und überall hin mit schwarzen Punkten und Schnörkeln besäet; welche auf den beiden Seiten zu je einem deutlichen Striche zusammenfliessen, der sich vom hintern Mantelrande angefangen in einem schwachen Bogen nach vorne (auf der rechten Seite etwas über der engen Lungenöffnung hinweg) bis etwa vor die Mitte hinzieht; von diesen Längsstrichen aus geht die Einschnürung des Mantels über dessen Mitte hinüber. Der Körper hat oben einen blassgelben, schmalen, aber sehr deutlich ausgeprägten Kiel und ist sonst auf dem rothgrauen Grunde mit grössern und kleinern schwarzen Punkten besetzt, welche ziemlich regelmässig in den Furchen zwischen den Runzeln stehen. Die Runzeln, deren man jederseits (am hintern Ende des Mantels) vom Kiel bis zur Sohle 16 zählt, bilden schief nach abwärts und hinten verlaufend (gewissermassen als eine Fortsetzung der Körnelung des Mantels) auf dem Rücken stellenweise unterbrochene, doppelte Perlenreihen. Der Sohlenrand ist mit einem schwarzen Striche eingefasst, der am Schwanzende stärker hervortritt und sich etwas erhebt. Die Sohle ist gelbweiss. Der Kopf ist (wie bei den Gattungverwandten) mit einer Nackenleiste versehen, welche zwischen den Zwickeln auf der Stirn gabelig sich theilt, und mit schwarzen wulstigen Flecken bedeckt; auch die Fühler sind mit schwarzen erhabenen Punkten besetzt, und es ziehen sich von ihnen die Augennerven als zwei dunkle Streifen unter den Mantel. Die Knöpfe der Oberfühler sind nicht rund, wie bei *Limax*, sondern birnförmig und zwar, wo sie aufsitzen, am dicksten. — Die innere Schale ist oval, dick, gewölbt mit erhabenem Nucleus, hinter dem sich der Rand etwas herunterbiegt.

Die *Amalia marginata* ist ein äusserst träges Thier, welches auf dem Rücken oder die Seite gelegt, regungslos liegen bleibt und, wenn man es berührt, einen weissen firnissartigen Schleim absondert, der sich wie Harz in Fäden zieht. Sie lebt in gebirgigen Gegenden unter flachen Steinen und wurde erst einmal (von mir) im Westen von Siebenbürgen, an der *Detunata*, gesammelt (21. Juli 1860.)

III. Gattung *Limax* L.

In der Gattung *Limax* nun haben wir nach den Untersuchungen und gefälligen Mittheilungen des Herrn Heynemann mehrfache Berichtigungen und Ergänzungen zu meinen Bestimmungen und Beschreibungen hinzuzufügen. Von den aufgeführten Arten ist *L. maximus* zum Theil *L. cinereo-niger* Wolff, zum Theil eine neue siebenbürgische Art (*L. transsilvanicus* Heynm.) aber keineswegs der auch in Deutschland meist verkannte, von jenen beiden verschiedene *L. cinereus* L.

Neben diesen zwei Arten steht noch eine dritte Species, welche unserer Varietät b. des *L. maximus* entspricht.

Limax marginatus Dr., welcher Name nach den kritischen Erörterungen des Herrn Heynemann auf die *Amalia marginata* angewendet werden muss und dessen Beschreibung durch das Verkennen der Art ganz unrichtig ausgefallen ist, — sowie *L. variegatus* Dr. unserer Fauna sind nicht diese Arten, sondern gehören beide zu *L. marginatus* Müll. (*L. arborum* Bouch.)

Der *Limax agrestis* L., von welchem die angeführten Formen mit ausgezeichneter gross fleckiger Marmorirung des Schildes als zur vorigen Art gehörig auszuscheiden sind, bilden mit unserm *Limax silvaticus* Dr. zusammen den *L. agrestis* L.

Wir gehen nun zur berichtigenden Beschreibung unserer *Limax*-Arten über:

1. *L. cinereo-niger* Wolff.

Unsere grösste und dickste Art. Der Mantel (Schild) ist vorn rund, hinten stumpf zugespitzt, fein ringförmig gerunzelt, mit grosser länglich-runder Athemhöhle auf der rechten Seite. Der Rücken grob gerunzelt, die Runzeln dicht, länglich-eiförmig, an beiden Enden zugespitzt und in der Mitte etwas gekielt. Das letzte Drittheil des Hinterleibes mit einem runzeligen Kiele. Die Farbe wechselt vom Schmutzig-Weissen durchs Graue bis ins Schwärzliche mit und ohne Flecken oder Streifen über den Rücken; die Seitenfelder der Sohle sind immer dunkel gefärbt, der Mantel in der Mitte dunkelgrau, nach den Seiten hin verwaschen lichter. Der Kiefer ist nicht sehr breit, dunkelbraun, an der convexen Seite ganzrandig, an der concaven Seite mit spitzem Zahn. Die Zunge hat 80 Längs- und 147 bis 171 Querreihen von Zähnchen, von welchen die Seitenreihen vor der Spitze einen Hacken haben. Die innere Schale ist länglich-oval, an der Basis abgestutzt mit ganz seitlichem Nucleus. — Die Länge des Thieres beträgt 2—5", dessen Dicke 8—10".

Bezüglich der Färbung unterscheiden wir bis jetzt folgende Varietäten:

- a) Rücken ganz weiss;
- b) Rücken weiss mit zwei Reihen kleiner Flecken auf jeder Seite;
- c) wie b, aber die Flecken werden kurze Striche,
- d) wie c, aber die Striche sind in vier Längsstreifen zusammengefloßen;
- e) wie b, aber die Flecken werden unregelmässig und fließen theilweise zusammen;
- f) die zusammengefloßenen Flecken bedecken die ganze Oberseite, welche dadurch dunkelgrau wird;
- g) die Oberfläche hat einen blauen Schiller, welcher besonders bei dunklen Exemplaren oft sehr schön, in den Vertiefungen neben den Runzeln aber immer intensiver ist;
- h) der Rücken ist graulich-ziegelroth.

Diese Nakttschnecke, die grösste unserer Arten, lebt in Gebirgswaldungen in faulen Baumstämmen unter Holz und Steinen, ist aber immer seltener wie die Folgende. Wir sammelten sie bei Déva in den Weingärten südlich vom Orte (die Var. a.), an der Detunata (die Var. h.), auf dem Duscher Gebirge, am Präshe, im Frecker Gebirge (am Burkats), im Kerzer und Draguscher Gebirge, im Walde von Ober-Komana u. s. w.

2. *L. transsilvanicus Heynem.*

Die allgemeine Färbung ist weit veränderlicher wie bei der vorigen Art: schmutzig-weiss, fleischfarb, gelb, grau, grau mit röthlichem Anflug, schwärzlich, schwarz mit lazurblauem Schiller auf dem Rücken; — stets dunkler auf dem Mantel und nur der Kiel ist heller gefärbt. In der Mitte zwischen Kiel und Sohle läuft je ein breiter, dunkler Seitenstreifen, welcher mit der dunkeln Färbung des Rückens häufig in zwei schmalere Streifen zu jeder Seite des Kieles aufgelöst ist, oder mit jener zusammenfliesst und dann die ganze Oberseite (oft selbst mit Einschluss des Kieles) dunkel erscheinen lässt; auch der Mantel trägt hinten auf der Mitte einen dunklen Längsflecken, der bis zum Mantelende reicht. Die bedeckten Stellen des Halses sind in der Mitte weiss, an den Seiten schwarzlichblau; Kopf und Fühler grau. Die Sohle ist zweifarbig; die Seitenfelder durch feine dichte Punkte grau bis schwärzlich, die Mitte weiss.

Die Wellen des Mantels sind ziemlich flach und nicht sehr eng, vom Wellencentrum bis zum Halse etwa 25. — Die Runzeln des Rückens bestehen aus langgestreckten, graden, schmalen, flachgewölbten, oft 5—6 Mill. langen Erhöhungen, die an den Rändern dunkel gefärbt, obenauf heller sind, weit von einander stehen, hinter dem Mantelende, von einer Seite der Sohle bis zur andern 32—36 Längsreihen bilden, nahe am Schwanzende aber nur 26 oder 28. — Der Kiel ist hoch und schmal und läuft sich meist als eine feine hellgefärbte Linie auszeichnend, über den ganzen Rücken fast bis zum Mantelende. — Der Kiefer hat einen mehr als gewöhnlich zugespitzten Mittelzahn, ist lichtbraun, schmaler als bei der vorigen Art. Die innere Schale ist etwas kürzer als beim Vorigen, fast länglich viereckig. — Die Zunge steht zwischen L. cinereo-niger und unicolor, hat über 70 Längsreihen, 135 Querreihen von Zähnen. Die Zähne des Mittelfeldes von der bekannten flaschenähnlichen Form, diejenigen der Seitenfelder sichelförmig, der Uebergang des Mittelfeldes in das Seitenfeld findet in der 15. bis 20. Längsreihe statt. Mit der 34. oder 35. Längsreihe tritt die Seitenspitze auf, rückt in der 40-ten bis über die Mitte des Zahnes hinauf, um in der 50-ten und weiter allmähig zu verschwinden.

Die Länge des Thiers beträgt 2—4", dessen Dicke 6—8".

In der Grösse erreicht diese Art nicht ganz ihren nächsten Verwandten, (*L. cinereo-niger* Wolff), ist stets viel zarter und schlanker, als jener, durch den langen Kiel des Rückens und auch durch eine grössere Beweglichkeit ausgezeichnet.

Diese schöne Art unterscheidet sich schon durch die Zunge und die schmalen, langen, entfernt stehenden Runzeln von den verwandten Arten. Nahe steht sie bei *L. Engadinensis* Heynem. durch die Form der gegabelten Seitenzähne, doch unterscheidet sie sich von ihm durch das spätere Auftreten der Seitenspitze. Ueberdies ist die Sohle des *L. Engadinensis* einfarbig, die Rückenrunzeln weichen ab, der Kiel ist kürzer. Durch die schmale, langgestreckte Form der Rückenrunzeln nähert sich unsere Art dem *L. unicolor*, doch sind die Runzeln des letzteren zahlreicher und geschlängelt. Ausserdem ist *L. unicolor* grau, der Kopf röthlich, die Sohle einfarbig, die Seitenspitze der Seitenzähne tritt später auf und der Kiel ist kürzer. Durch die zweifarbige Sohle steht die neue Art am nächsten bei *L. cinereo-niger*, der sich jedoch wieder durch seine eng aneinanderstossenden, hochkantigen breiten Runzeln am weitesten von ihr entfernt. Zudem hat *L. cinereo-niger* einen viel kürzeren Kiel und die Seitenspitze an den Seitenzähnen tritt früher auf. Am meisten Gemeinschaft hat sie mit dem früher meist verkannten *L. cinereus* Lister, welcher von Herrn Heynemann wiederholt und namentlich in den malakozoologischen Blättern VIII. Jahrgang Seite 98 kenntlich unterschieden wurde.

Diese neue grosse Nakttschnecke lebt in altem Gemäuer der Städte und in Gebirgswaldungen unter Holz und Steinen. Sie wurde bereits aufgefunden zu Hermannstadt in den Gärten an der gedeckten Reitschule (unter Ziegeln und Steinen), bei Michelsberg, Zoodt (an der Plejäsche und dem Präsebe), im Zibinsgebirge überhaupt (besonders am Duscher Pass), im Frecker, Kerzer und Draguscher Gebirge, im Eingange vom Erbstollen des Bergwerkes von Neu-Sinka (Pojana Morului), im Wald von Ober-Komana, im Kronstädter Kirchenwalde bei Neustadt u. s. w.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Bielz Eduard Albert

Artikel/Article: [Revision der Nacktschnecken Siebenbürgens 147-152](#)