©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ueber die von Herrn Dr. H. Rebel im Jahre 1896 in Ostrumelien gesammelten Nacktschnecken.

Von

Dr. J. F. Babor.

Mit einer Tafel (Nr. II).

Herr Dr. H. Rebel hat auf seiner seitens der »Gesellschaft zur Förderung der naturhistorischen Erforschung des Orients in Wien« subventionirten entomologischen Reise nach Ostrumelien auch einige seltene Nacktschnecken gesammelt, die nunmehr in den Besitz des k. k. naturhistorischen Hofmuseums übergegangen sind, nachdem sie mir zur Bearbeitung gütigst anvertraut worden waren.

Die Aufzählung dieser Thiere in Form einer Publication scheint mir nicht blos im Interesse der zoogeographischen Kenntnisse gelegen, sondern auch für die Anatomie der Nacktschnecken von Wichtigkeit zu sein, da ich über einige derselben, namentlich über *Limax flavus* L. (s. *variegatus* Fér.), interessante Details mitzutheilen habe.

Zusammen mit der vor Kurzem von Dr. R. Sturany[1]) publicirten Liste der Gehäuseschnecken bildet das hier folgende Verzeichniss eine vollständige Uebersicht der interessanten Molluskenausbeute Dr. H. Rebel's.

Genus **Amalia** M.-T.

Subgenus **Tandonia** Less. et Poll.

1. ***Amalia (Tandonia) hessei*** Bttg. — *Amalia Hessei* Boettger, Nachrbl. d. D. Mal. Ges., XIV, 1882. — *Amalia Hessei* Simroth, Jahrb. d. D. Mal. Ges., XIII, 1886.

3 Exemplare, Slivno.

Vom typischen Aussehen; keines darunter, auch nicht das grösste (45 Mm. lang und 11 Mm. breit) geschlechtsreif, so dass über die Anatomie nichts zu ermitteln war.

2. ***Amalia (Tandonia) carinata*** Leach. — *Amalia carinata* Leach-Simr., Griech. Nacktschn. Senckenb. Ges., XVI, 1891.

1 Exemplar vom »Blauen Felsen« (circa 1300 M. Höhe) bei Slivno.

Dem Colorit nach stimmt das Stück mit den Angaben und der Abbildung Simroth's, l. c. (von Griechenland) überein; geschlechtsreif, mit den bekannten gut ausgeprägten Merkmalen und mit der Spermatophore im erweiterten Köpfchen der Samentasche.

---

[1]) Dr. R. Sturany: »Ueber die von Dr. H. Rebel in Bulgarien 1896 gesammelten Gehäuseschnecken.« Ann. k. k. naturhist. Hofm. Wien, Bd. XII, 1897.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

3. Eine Zwischenform zwischen *A. marginata* Drap. und *A. carinata* Leach. — *Amalia* in der Mitte zwischen *marginata* und *carinata* Simroth, Ann. k. k. naturhist. Hofm. Wien, IX, 1894.

1 Exemplar, Slivno.

Eine sehr interessante Form (s. die Tafel Fig. 1), die sich nicht anders einreihen lässt als die seinerzeit von Dr. Sturany in Athen gesammelte *Amalia* (cf. Simroth, V). Bei einem Habitus, der noch sehr nahe dem von *marginata* Drap. steht, erinnert sie anatomisch mehr an die *carinata* Leach (kein Reizkörper im Atrium); allerdings ist das einzige Stück noch nicht ganz geschlechtsreif, wodurch die genaue Beurtheilung der Genitalien einigermassen erschwert wird; der Penis ist ausserordentlich lang; sonst ist das Thier schon vollständig ausgebildet (38 Mm. lang und 5 Mm. breit), so dass kaum eine neue selbstständige Art vorliegt (s. die Abbildung). Im Uebrigen gilt von demselben das von Simroth (l. c.) näher Erwähnte.

Genus **Mesolimax** Poll.

4. ***Mesolimax braunii*** Poll. — *Mesolimax Braunii* Pollonera, Bollet. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, 1887.

1 Exemplar, Blauer Felsen bei Slivno (1300 M. ü. d. M.).

Noch nicht ganz erwachsen (25 Mm. lang und 3—4 Mm. breit), nicht geschlechtsreif, jedoch wenigstens soweit vorgeschritten, dass man die Art anatomisch bestimmen kann. Aeusserlich ist das Exemplar dadurch ausgezeichnet, dass es am Schilde eine Leierzeichnung besitzt, die zwar etwas verschwommen, aber doch entschieden viel mehr ausgeprägt ist als auf der Figur Pollonera's (l. c.); von den griechischen Inseln erhielt ich eine Anzahl von Exemplaren dieser Art (leg. H. Rolle, 1894), welche theilweise einfärbig, theilweise sehr schön gebändert sind und somit an die Section *Vitrinolimax* Simr. (besonders *armeniacus* Simr.) lebhaft erinnern; inwieweit diese Form zu *Paralimax* Bttg. oder *Metalimax* Simr. (s. Literatur) Beziehungen hat, lässt sich vorderhand noch nicht bestimmt beurtheilen.

Genus **Limax** L.

Subgenus **Eulimax** M.-T. mihi.[1])

5. ***Limax (Eulimax) conemenosi*** Bttg. — *Limax Conemenosi* Boettger, Jahrb. d. D. Mal. Ges., 1885. — *Limax (Heynemannia) Conemenosi* Simr., Abh. Senck. Ges., 1891. — *Limax ocellatus* M.-C. non Poll., Wiener Hofm. in sched. (Griechenland).

1 Exemplar, Slivno.

Länge 7 Cm., grösste Breite 1·5 Cm. (ziemlich contrahirt im Alkohol). Schild fein granulirt, Rückenhaut sehr grob gerunzelt, Schwanz schlank, zugespitzt, mit kurzem Endkiel. Am Rücken gelbgrau, an den Seiten blass, am Schild dunkelgrau, Fusssaum weiss, Sohle weiss und deutlich dreifeldrig; im letzten Drittel des Schildes mit einigen schwarzen hellgesäumten Flecken, sonst nicht gefleckt. Am Penis ein kurzes, hakenförmig gekrümmtes Coecum; kein Blinddarm.

---

[1]) = *Heynemannia* (Malm.) West. + *Lehmannia* Heyn. partim, id est *Lehmanniae* sect. *Limacus* Lehm. (s. *Plepticolimax* Malm. s. *Simrothia* Cl.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

6. ***Limax (Eulimax) flavus*** L. (s. ***variegatus*** Drap.)[1]

Zahlreiche Exemplare aus Kellerräumen in Slivno.

In verschiedenster Grösse, darunter wahre Riesen (15 Cm. lang); alle grau reticulirt mit Resten des typischen gelben Pigmentes.

Die Länge des Blinddarmes ist sehr variabel, bei einem erwachsenen Thiere fehlt derselbe spurlos (s. die Taf. Fig. 7 *a*). Diese Thatsache hebe ich mit einer gewissen Genugthuung hervor, da ich behauptet habe (Literatur I), dass diesem unbedeutenden und reducirten functionslosen Anhängsel keine taxonomische Wichtigkeit zukommt; demnach ist also die Definition der Untergattung *Lehmannia,* wie sie Simroth angegeben hat und bis jetzt vertheidigt, hinfällig geworden, und *Limax flavus* (s. *variegatus)* kann weiterhin unmöglich für den nächsten verwandten vom *Limax marginatus* Müll. (s. *arborum* Bouch.) gehalten werden. Simroth gibt zwar in einer jüngeren Arbeit (Literatur VI) die Bedeutungslosigkeit des Blinddarmes zu, scheint aber noch immer wenigstens bezüglich der systematischen Stellung des *Limax marginatus* Müll. (s. *arborum* Bouch.)[2]) seine Meinung aufrecht erhalten zu wollen.

Ich bin übrigens in der angenehmen Lage, noch einen zweiten Fall der Abwesenheit des Blinddarmes bei *Limax flavus* L. constatiren zu können: derselbe betrifft ein von Johann Fiala im Keller eines Wohnhauses in Wien gefundenes Exemplar (s. Taf. II, Fig. 7 *b*).

Und nun muss ich eine Form besprechen, die nicht im Keller (wie die zuerst erwähnten in Slivno gefundenen), sondern im Freien gesammelt wurde und sehr interessante und lehrreiche Merkmale in ihrer Ausfärbung zum Ausdrucke bringt. Hieher gehört zunächst ein kleines Exemplar, welches Dr. Rebel selbst auf dem »Blauen Felsen« (türkisch: Gök-Dagh), nämlich auf dem höchsten Gipfel des balkanischen Gebirgskammes Schafalka bei Slivno in einer Höhe von 1300 M. ü. d. M. gesammelt hat (s. Taf. II, Fig. 2—4), und dann ein prachtvolles erwachsenes Thier, welches kürzlich ebendaselbst von Herrn J. Haberhauer sen. (Slivno) gefunden und dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien zugeschickt wurde (Taf. II, Fig. 5).

Was nun das erstere anbelangt, so will ich mich darüber kurz fassen. Ursprünglich habe ich dasselbe für eine neue Art von irgend einer Section der kleinen *Limaces* gehalten, erst die nähere Untersuchung hat mich belehrt, dass es sich um ein junges Thier von *flavus (= variegatus)* handelt; es ist klein (2 Cm. lang), schlank, hinten zugespitzt, licht aschgrau mit weissen Flanken, etwas gedunkeltem, ziemlich undeutlich marmorirtem Schild und sehr eigenthümlicher Ausfärbung des Rückens: man findet nicht die gewöhnliche mosaikartige Felderung, sondern ein Netz von dunkelbraunen, aus Pigmentkörnern zusammengesetzten Strichen, und zwischen diesen Strichen, also in den Augen des Netzes, befinden sich milchweisse Tüpfel (s. die Taf. II, Fig. 2 u. 4), die etwa einigen Runzeln gleichkommen; also im Ganzen eine Reticulation, die einigermassen an die Ackerschnecken erinnert; die Seitenfelder der Sohle sind schwach, aber doch deutlich schwarz pigmentirt (nicht wie mit Zimmt bestreut, also von ihrem gewöhnlichen Aussehen abweichend) (s. die Taf. II, Fig. 3). Das zweite erwachsene Stück (etwas über 8 Cm. lang) hat die gewöhnliche mosaikartige Anordnung des dunkeln und lichten Pigments (wobei bekanntlich die einzelnen Rugen den Steinchen eines Mosaiks ent-

[1]) *Eulimax* M.-T. mihi = *Heynemannia* (Malm.) West. + *Lehmannia* Heyn. partim, id est *Lehmanniae* sect. *Limacus* Lehm. (s. *Plepticolimax* Malm. s. *Simrothia* Cl.). — Unter die zahlreichen Synonyma dieser Species (cf. Cockerell's Check-list) ist noch einzuschalten: *Limax lanceolatus* M.-C., Wiener Hofmuseum in sched. (Sicilien).

[2]) Auf diese Form werde ich ein andermal näher eingehen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

sprechen), auch der Schild besitzt eine ähnliche Würfelung; das Merkwürdige aber liegt in dunkelschwarzen punktartigen oder länglichen schwarzen Flecken, welche zu beiden Seiten in zwei übereinander liegenden Längsreihen geordnet sind (s. die Taf. II, Fig. 5; hier ist leider die Grundlage des charakteristischen *variegatus*-Mosaiks etwas undeutlich ausgefallen); kurzum man hat vollständig den Eindruck, als ob man einen typischen *variegatus* vor sich hätte, der zu seinem üblichen Colorit noch die bekannte Auflösung der dunkeln Binden in Flecken von einem gewöhnlichsten *maximus* var. *cinereoniger* Wolff erhalten hätte. Die Seitenfelder der Sohle sind schwach grau pigmentirt. Es ist einfach ein Mittelding zwischen *maximus* und *variegatus,* dem auch ein schwacher gelblicher Schwanzkiel nicht fehlt (s. die Abbildung); das Thier hat wahrscheinlich in der Jugend mit der Stammzeichnung des Rückens (= der auf den Rücken übergreifenden Stammbinde des Mantels) der Jungen von *cinereoniger* eingesetzt und es nicht weiter gebracht als zum zweiten Stadium der Färbung, nach dem Simroth-schen Gesetze (s. Literatur II), ohne also zum höchsten Punkt, der Einfarbigkeit (wie z. B. der *ecarinatus* Boettger), zu gelangen. Es ist mir wahrscheinlich, dass es sich um keine individuelle Ausnahme handelt, sondern um eine frei lebende Rasse (ich erinnere an das junge Thier von demselben Fundort), und es wäre sehr wünschenswerth, von dieser interessanten Localität noch mehrere Stücke zu bekommen; höchst wahrscheinlich würden wir dann einen fixirten Rückschlag des Colorits, bei veränderter Lebensweise unter directem Einflusse der Witterung entstanden, feststellen können, was um so interessanter ist, als die Art in der nächsten Nähe davon, in Slivno nämlich, in Kellern massenhaft vorkommt und dementsprechend ausgefärbt ist; vielleicht ist die Anpassung an das Leben im Freien erst vor relativ kurzer Zeit erfolgt. Das Hauptsächliche nur, was ich persönlich dem mitgetheilten Vorfalle abgewinnen möchte, ist die klare und einfache Thatsache, dass wir durch consequente Durchführung der Simroth'schen Lehre von dem Colorit der *Limaces* zur Annahme der möglichst nahen Verwandtschaft des *variegatus* zum *maximus* auch nach dem Extérieur (anatomisch s. o.) gezwungen werden, wie ich es auch immer erwartet habe (s. Literatur I).

Einige Worte erfordert noch ein Stück derselben Art (s. Taf. II, Fig. 6), welches sehr eigenthümlich gestaltet war; sein Rücken wurde nämlich etwa um $^3/_4$ verkürzt. Wie die anatomische Untersuchung der Eingeweide und die histologische des gespaltenen Schwanzendes ergeben hat, ist es ein von einem Feinde (vielleicht ein grösserer Laufkäfer) durch einen mächtigen Biss halbiertes Exemplar, welches trotzdem davonkam und durch Verwachsen der Wundränder als auch durch Verschmelzen der unterbrochenen Darmschlingen heilte; ich behalte mir vor, gelegentlich das Materiale zu histologischen Zwecken auszunützen; hier genügt es mitzutheilen, dass es sich um ein paranomales [1]) Individuum handelt, wie ähnliche Deformationen am Schwanzende schon öfters beobachtet wurden (an *Agriolimax agrestis, berytensis, Amalia gagates* u. s. w.; s. z. B. die Literatur III und IV, wo diese »Doppelschwänzigkeit« als »unvollständige Zwillingsbildung« gedeutet wird).

---

[1]) Cf. E. Ehler's: »Zur Auffassung des *Polyparium ambulans* Korotneff.« Zeitschr. für wiss. Zoologie, XLV, 1887.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Wenn wir nun das zoogeographische Resultat kurz zusammenfassen wollen, so müssen wir sagen, dass wir in Ostrumelien lauter griechische Elemente gefunden haben: so die *Amalia Hessei, A. carinata* in der von Griechenland bekannt gewordenen Ausfärbung, *A. marginato-carinata* wie von Athen, *Limax conemenosi* und *variegatus* (letzterer gilt jetzt allerdings schon als Kosmopolit). *Mesolimax* wurde ursprünglich in Kleinasien gefunden, diese Localität wird aber mit der neuen (oben erwähnten) durch das Vorkommen der Gattung auf den griechischen Inseln (s. o.) auch trefflich überbrückt. *Amalia marginata* wird wahrscheinlich weiter nach Osten reichen, als wir bis jetzt kennen (s. die Literatur III und V), wenigstens kann ich ihr Vorkommen in ganz Dalmatien und Bosnien aus den Vorräthen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien constatiren (Aufsammlungen von Dr. R. Sturany und Dr. F. Werner).

Literatur.[1])

I. J. F. Babor: »Doplňky k známostem o českých slimácích. I. *Limacidae.*« (Mit deutschem Resumé.) Sitzungsber. der kön. böhm. Ges. d. Wissensch., math.-nat. Cl., 1894.

II. H. Simroth: »Versuch einer Naturgeschichte der deutschen Nacktschnecken und ihrer europäischen Verwandten.« Zeitschr. für wiss. Zoologie, XLII, 1885.

III. Idem: »Die Nacktschnecken der portugiesisch-azorischen Fauna in ihrem Verhältniss zu denen der paläarktischen Region überhaupt.« Nova Acta Acad. caes. Leop.-Car. germ., LVI, 1891.

IV. Idem: »Die von Herrn E. v. Oertzen in Griechenland gesammelten Nacktschnecken.« Abh. herausgeg. von der Senckenberg. naturf. Ges., XVI, 1891.

V. Idem: »Ueber einige von Herrn Dr. Sturany auf der Balkanhalbinsel erbeutete Nacktschnecken.« Ann. k. k. naturhist. Hofm. Wien, IX, 1894.

VI. Idem: »Ueber verschiedene Nacktschnecken.« Ber. der naturf. Ges. zu Leipzig, Jahrg. 1895/96.

VII. Idem: »Eine Bearbeitung der russischen Nacktschneckenfauna.« (Vorläuf. Mitth.) Annuaire du Musée zool. de l'Académie Impériale des Sc. de St.-Pétersbourg, 1896.

Erklärung der Tafel.

Fig. 1. *Amalia marginato-carinata* Simroth; sehr wenig vergrössert.
» 2. Ein junges Thier von *Limax flavus* (s. *variegatus*); nur schwach vergrössert.
» 3. Dasselbe von unten; schwach vergrössert.
» 4. Ein Theil vom Rücken desselben; sehr stark vergrössert.
» 5. Ein erwachsener *Limax variegatus* mit theilweiser *maximus*-Zeichnung; natürliche Grösse.
» 6. Ein verstümmeltes Exemplar von *Limax variegatus*; natürliche Grösse.
» 7. *a)* Fünfte und sechste Darmschlinge von einem *Limax variegatus* von Slivno, *b)* Darmschlinge von einem Wiener Exemplar (s. den Text, die beiden letzten Darmschenkel sind hier eigentlich zu einem weiten [blinden] Darm verschmolzen); natürliche Grösse.

---

[1]) Die authentischen und kritischen Originalaufsätze, die Systematik betreffend, sind in den Synonymenlisten der einzelnen Species angeführt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Fig. 1., 2., 3., 4., 5. Sulcipinx. cet. Babor del.

Lith. u. Druck v. Th. Bannwarth, Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Babor J.Fl.

Artikel/Article: Ueber die von Herrn Dr. H. Rebel im Jahre 1896 in Ostrumelien gesammelten Nacktschnecken. (Tafel II) 40-44