

Zur Kenntnis der Nacktschnecken, insbesondere ihrer Verbreitung in Württemberg.

Von Richard Vogel, Stuttgart.

Mit 1 Abbildung.

Über die Verbreitung der schalentragenden Schnecken Württembergs sind wir durch eine Reihe tüchtiger Sammler und Forscher sehr gut unterrichtet. Eine Krönung erfuhren diese Arbeiten durch das Lebenswerk unseres Ehrenmitgliedes Dr. rer. nat. h. c. DAVID GEYER (s. Schriftenverzeichnis).

Demgegenüber wurden die Nacktschnecken, worüber schon LEYDIG klagt (s. Oberamtsbeschreibung Tübingen 1867), stark vernachlässigt, auch von GEYER, der eben seine ganze Kraft auf die Gehäuseschnecken konzentrierte. So kommt es, daß wir bis heute über Vorkommen und Verbreitung der Nacktschnecken in unserem Lande beschämend wenig wissen. Hier Lücken auszufüllen, ist die Absicht vorliegender Mitteilung. Diese stützt sich auf eigene, in meinen Tagebüchern festgehaltene Geländebeobachtungen während der letzten 4 Jahre, wie sie sich im Zuge meiner gesamtfaunistischen Durchforschung unseres Gebietes ergaben. Von den wichtigeren Funden, zumal denen von *Milax gracilis* LEYDIG, habe ich der Württembergischen Naturaliensammlung Belegstücke übergeben. — Außer den Werken von GEYER dienten mir als Grundlage für die Bestimmungen die Werke von P. HESSE, P. EH RMANN (in „Die Tierwelt Mitteleuropas“, Bd. II Mollusca), J. THIELE; zur Trennung von *Agriolimax agrestis* und *A. reticulatus* legte ich die Untersuchung von A. LUTHER zugrunde.

I. Familie Limacidae, Egelschnecken.

Äußerlich kenntlich an dem rechts, in der hinteren Hälfte des Schildes gelegenen Atemloch.

Ich beginne mit der Gattung *Milax* GRAY = *Amalia* MOQUIN-TANDON. Sie ist äußerlich vor allem durch einen am Mantelschild beginnenden und bis zum Hinterende ziehenden, meist gefärbten Rückenkiel ausgezeichnet; sie lebt räuberisch, zumeist von anderen Schnecken und deren Eiern. In Deutschland ist sie durch 2 Arten, *Milax gracilis* LEYDIG und *M. marginatus* DRAP., vertreten. *M. gracilis* ist die kleinere Art, sie wird ausgestreckt etwa 60 bis 70 mm lang und ist dann außerordentlich schlank, fast wurmförmig. Ihrer schlanken Gestalt und eleganten Art der Fortbewegung wegen verlieh ihr LEYDIG den Beinamen „gracilis“ (die Zierliche). Die Färbung des Tieres ist auf der Rückenseite dunkelgrau bis schwärzlich mit zerstreuten gelblichen Pünktchen; die Kriechsohle

ist grau (Ränder heller), der Rückenkiel lehm- bis rötlichgelb. In der Ruhe zieht sich das Tier auf etwa 2 bis 2 $\frac{1}{2}$ cm zusammen. Ich fand die Schnecke fast immer unter Steinen im Weinberggelände.

Diese Art hat für unser Gebiet eine besondere Bedeutung, weil FR. LEYDIG sie hier (1876 bei Tübingen) entdeckte und beschrieb. Sie ist in Deutschland sonst nur noch einmal in Würzburg, von LEYDIG selbst, im Botanischen Garten gefunden worden. Der berühmte Autor war geneigt, dieses vereinzelt Vorkommen auf Einschleppung zurückzuführen. Ein zweiter Fund — von BABOR — wurde auf einem Markt in München gemacht (s. EHRMANN, S. 119). Er läßt ebenfalls die Möglichkeit einer Einschleppung — etwa mit Gemüse aus Oberitalien — zu. Nun zu unseren Funden in Württemberg!

LEYDIG fand die Art zuerst 1876 auf dem mit Reben und Obstbäumen bedeckten Teil des Spitzberges bei Tübingen und dann noch auf dem Steinenberg. Näheres s. Archiv für Naturgeschichte 1876. Später hat LANGE Exemplare, die er auf dem „Viehweidle“ bei Tübingen fand, bei der Versammlung des Schwarzwälder Zweigvereins für vaterländische Naturkunde in Tübingen vorgewiesen (s. diese Jahreshfte 58, 1902, S. CV).

A n m e r k u n g. Wenn auch LEYDIG das Verdienst gebührt, die Art als neu erkannt und beschrieben zu haben, so möchte ich doch glauben, daß bereits E. VON MARTENS dieselbe in der Hand hatte. Die „jungen“ Stücke von *Limax carinatus* LEACH, aus der Umgebung von Tübingen und Stuttgart, von denen er spricht (Jahresheft 1865, S. 187), waren wohl *M. gracilis*. *Limax carinatus* LEACH entspricht unserem heutigen *Milax marginatus* DRAP., der größeren Verwandten von *M. gracilis*. Sie ist bei Tübingen später nie gefunden worden, auch von LEYDIG nicht; sie ist eine typische Steingeröllschnecke, ihr Vorkommen bei Tübingen ist auch aus diesem Grunde unwahrscheinlich. — Vermutlich war auch die von VON SECKENDORF (Jahresheft 2, 1846, S. 5) bei Bietigheim gefundene schwarze gekielte, als *Arion gagates* DRAP. angeführte Nacktschnecke *M. gracilis* (s. E. VON MARTENS, Jahresheft 1865, S. 187).

Den obigen Funden von *M. gracilis* bei Tübingen kann ich nun eine ganze Reihe neuer aus anderen Gebieten hinzufügen. Sie liegen teils wie jene ersteren in Keupergebieten, teils in der Muschelkalklandschaft, alle in Weinbau- und Gartengebieten des mittleren und unteren Neckars, der unteren Enz und unteren Rems.

Das erste Exemplar fand ich am 17. 3. 35 bei der Ruine Untermberg bei Bissingen a. d. Enz, auf Muschelkalk, einem durch Wärme begünstigten Weinbaugbiet, wo u. a. auch die Mauereidechse (*Lacerta muralis* LAUR.) und die blutrote Singzikade (*Tibicen haematodes* SCOP.) vorkommt. Die richtige Bestimmung der mir bis dahin unbekanntes Schnecke wurde mir in dankenswerter Weise von Herrn ERICH HESSE (Venedig) bestätigt. Dann fand ich die Schnecke in Gesellschaft mit *M. marginatus* in den Muschelkalkbrüchen am rechten Neckarufer etwa 2 km oberhalb von Mundelsheim, wo die Straße von Höpfigheim einmündet (20. 10. 35 und 4. 12. 36). Einen ähnlichen Fundplatz, wieder mit beiden *Milax*-Arten, ermittelte ich in einem kleinen Muschelkalksteinbruch am Wege von Besigheim nach Gemrigheim, etwa gegenüber Walheim a. N. (10. 11. 35; 29. 3. 36; 23. 5. 37). Im November 1935 fand ich ein Exemplar

von *M. gracilis* auch auf der über Muschelkalk ruhenden Lößebene zwischen Lauffen a. N. und Nordheim (ehemals Kreis Brackenheim) unter einem Feldstein. Dann, am 27. 3. 36, folgte ein Fund am Fuße eines Weinberges am Eisenbahnviadukt bei Neustadt a. d. Rems (Kreis Waiblingen), einem Muschelkalkgebiet, wo die Stuttgarter Entomologen schon zahlreiche wärmeliebende Insekten festgestellt haben (z. B. die mit Raubbeinen ausgestattete Wanze *Phymata crassipes*). Ich selbst fand dort die Sichelschnecke (*Phaneroptera falcata* Scop.) und die aus dem Mittelmeergebiet, wenn nicht eingewanderte, so eingeschleppte Glanzschnecke *Polita draparnaldi* Beck. Am 4. 12. 38 folgte eine weitere Feststellung im Kreise Waiblingen: In einem Muschelkalksteinbruch bei Waiblingen fand ich 3 erwachsene Exemplare unter Steinen. Am 10. 1. 37 entdeckte ich unsere Art auf dem Gipfel des durch seine Aussicht und seine vorgeschichtlichen Fundplätze berühmten Lemberges bei Marbach, und zwar am Südbhang unter Steinen (Keuperwerkstein), unmittelbar oberhalb der Weinberge. Am 24. 10. 37 folgte wieder ein Fund auf Muschelkalk, in einem kleinen Steinbruch am Neckar bei Hochberg (Kreis Waiblingen), dicht bei der Brücke.

Schließlich stellte ich die Art auch mitten in Stuttgart und in der Umgebung der Stadt fest. Ein Exemplar fand ich am 11. 4. 37, ein zweites am 7. 11. 37 auf dem Herbert-Norkus-Platz (in der Nähe meiner Wohnung in der Hasenbergstraße), in den Anlagen herumkriechend. Zufällig bemerkte ich unter den Alkoholpräparaten des Zoologischen Institutes der Landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim ein Fläschchen mit zahlreichen nicht bestimmten Exemplaren der Art und der Fundortsbezeichnung „Stuttgart“ Am 10. 10. 38 übergab mir Herr Professor Dr. AUGUSTIN KRÄMER (Stuttgart), der von meinen Nachforschungen über die Art unterrichtet war, 4 frisch von ihm in seinem Garten am oberen Ende der Mohlstraße erbeutete gleich richtig als *M. gracilis* angesprochene Exemplare. Weiter erhielt ich von Herrn Dr. WILHELM GÖTZ am 17. 11. 38 ein in seinem Garten in Sonnenberg bei Degerloch (Stuttgart) gefundenes Exemplar. Am 11. 12. 38 fand ich zwischen Marbach und Benningen am Neckar am Fuße eines Weinberges (Muschelkalk) 3 erwachsene Exemplare von *M. gracilis*, darunter 2 in Copula.¹

Aus allen diesen Funden, die sich zweifellos noch sehr vermehren lassen, geht hervor, daß unsere *M. gracilis* weit verbreitet im württembergischen Unterland und keineswegs so selten ist, wie allgemein angenommen wird. Die Art wird leicht übersehen und meist wohl als Ackerschnecke (*Limax agrestis* L.) angesprochen. Die weitere Aufgabe wäre nun, die Grenzen der Verbreitung zu ermitteln, ob unsere Art sich etwa auch in den Wärmegebieten an der Jagst, am Kocher, an der Tauber findet und wie es mit ihrem Vorkommen am Main steht. Außer

¹ Während der Korrektur dieses Aufsatzes fand ich am 26. 2. 39 mehrere Exemplare unserer Art am Fuße des rebenreichen Korber Kopfes (Kreis Waiblingen) und in den Steinbrüchen gegen Winnenden zu, im sogenannten „Hoh-reusch“, ferner mehrere Exemplare im Stuttgarter Schloßgarten und im Garten der Württ. Naturaliensammlung.

der oben erwähnten einmaligen Feststellung der Art durch LEYDIG im Würzburger Botanischen Garten scheint die Schnecke dort nicht wieder beobachtet zu sein.

Dann bliebe zu untersuchen, wie weit sich das Verbreitungsgebiet nach Westen erstreckt. Aus Baden und der Pfalz, wie überhaupt vom linken Rheinufer, ist die Schnecke nicht bekannt. Doch möchte ich annehmen, daß sie zumindest noch im nördlichen Baden, im Kraichgau, vorkommt, der unmittelbar an das württembergische Verbreitungsgebiet grenzt.

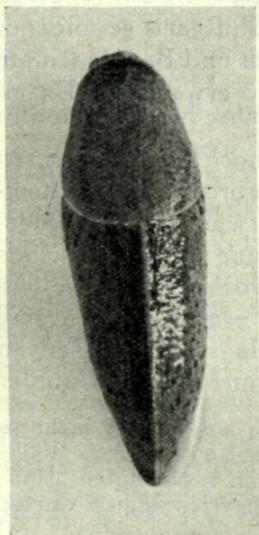
Auf welchem Wege *M. gracilis* zu uns gelangte, ist schwer zu entscheiden. Die Schnecke hat ihre Hauptverbreitung heute in den Südalpen, in den Karpathen, in Ungarn, auf dem Balkan, der Krim. Von dort könnte sie, der Donau folgend, während einer postglazialen Wärmeperiode zu uns eingewandert sein, wie so manche andere südöstliche Art. Dann wäre das Vorkommen bei uns, was ich selbst für das wahrscheinlichste halte, als ein Relikt aus jener Zeit zu betrachten. Die andere Möglichkeit wäre Einschleppung. — Sicher ist, daß unsere Art sich bei uns jetzt fest eingebürgert hat.

A n m e r k u n g. *M. gracilis* soll sich, wie ihre Verwandten, räuberisch, vornehmlich von anderen Schnecken und Schneckeneiern ernähren. Zu einem von mir am 11. 4. 37 in Stuttgart erbeuteten Tier setzte ich am 16. 4. in Ermangelung von anderen Schnecken einen etwa 10 cm langen Regenwurm. Als ich den Behälter nach einigen Stunden revidierte, hatte die Schnecke den letzteren bereits zu einem Drittel verschlungen, schließlich war er ganz verschwunden. Am 19. 4. schimmerte das rötliche Fleisch des Wurms noch durch den Körper der Schnecke hindurch. Letztere war stark aufgetrieben und ging einige Tage später zugrunde. In ihren Kotballen fanden sich zahlreiche unverdaute Borsten des Wurmes.

Nun zu der größeren Art, *M. (Amalia) marginatus* DRAP. Sie erreicht eine Länge von 80 bis 100 mm. Die Färbung des Rückens ist rötlichgrau mit schrägen dunklen Punktreihen, Mantelschild mit einem Paar dunklen, bogenförmigen Längsbändern. Ein gelblicher Rückenkiel zieht vom Hinterrand des Mantels bis zum Hinterende. Sohle gelblichweiß. Der Schleim der Sohle ist ungemein zäh, fadenziehend.

Auch diese Art ist eine mehr südliche, hauptsächlich im Mittelmeergebiet verbreitete. In Deutschland dringt sie weiter nördlich als die vorige vor, bis nach Westfalen und zum Harz. Sie bewohnt Berg- und Hügelländer und hält sich tags mit Vorliebe unter Steingeröll verborgen.

Nach GEYER (Jahresheft 50, 1894) wurde sie



Milax marginatus DRAP. Das halbwüchsige Tier hatte sich auf etwa 2,2 cm zusammengezogen; ist im Bilde etwa 2,5fach vergrößert. Man beachte den am Schild beginnenden und bis zum Fußende ziehenden Rückenkiel.

in Württemberg auf Muschelkalk im Unterland bei Schöntal (Jagst) und bei Rothenburg ob der Tauber (Bayern) nachgewiesen, auf Keuper bei Stuttgart und Tübingen. Die beiden letzteren, wohl von E. VON MARTENS übernommenen Fundorte muß ich bezweifeln, da hier, wie oben (S. 170) gesagt, eine Verwechslung mit *M. gracilis* vorliegen dürfte.

Ich selbst konnte für das Muschelkalkgebiet folgende neuen Fundplätze ermitteln: Die Steinbrüche südlich Mundelsheim (20. 10. 35) und zwischen Besigheim und Gemrigheim (10. 11. 35), wo auch *M. gracilis* vorkommt. Am 19. 6. 38 fand ich ein Exemplar am Eingang eines Steinbruches bei Enzweihingen unter einem Balken.

Mehrfach ist die Art an Steingeröllhängen in der Alb gefunden worden, so bei Urach und am Neuffen. Hier fand sie LEYDIG und WEINLAND, Letzterer in sehr großer Zahl auf beschränktem Raum im Steinschutt, der mit *Rumex scutatus* bedeckt war. WEINLAND stellte sie auch auf der Albhochfläche bei Hohenwittlingen fest (Jahresheft 32, S. 262/263).

Die Einwanderung von *M. marginatus* aus dem Mittelmeergebiet zu uns erfolgte wohl aus Südwesten über den Jura, wie bei zahlreichen anderen Tier- und Pflanzenarten. — Im Gegensatz zu *M. gracilis*, welche aus Südosten einwanderte und für welche der Rhein die westliche Verbreitungsschranke bildet, kommt *M. marginatus* als Eindringling vom Westen auch auf der linken Rheinseite, z. B. in der Pfalz, und an der Nahe vor.

Anhangsweise sei noch bemerkt, daß ich *M. marginatus* in mehreren halberwachsenen Stücken am 28. 3. 38 im Steingeröll der Starkenburg bei Heppenheim an der Bergstraße fand. Nach einer mir von der Zoologischen Abteilung des Hessischen Landesmuseums gegebenen Auskunft war dort die Art aus Hessen bis dahin nicht bekannt.

Gattung *Limax*.

Hierher gehören größere Arten. Die größte ist *L. maximus* L. mit den 3 Unterarten:

L. m. unicolor HEYNE-MANN, grau, Sohle einfarbig hell, Mantel ungefleckt.

L. m. cinereus LISTER, Sohle einfarbig hell, Rücken grau, Mantelschild schwarz gefleckt, zwei seitliche schwärzliche Längsbinden.

L. m. cinereo-niger WOLF, Sohle in der Mitte weiß, am Rande schwarz, Rücken meist schwarz, Kiel oft weißlich oder gelblich.

Bei uns kommen nach GEYER alle drei Formen vor. Ich selbst beobachtete *unicolor* auf dem Bromberg im Schönbuch (22. 8. 37) und im Rotwildpark bei Stuttgart (August 1938). *Cinereus* fand ich in einem Steinbruch bei Hohenstein unweit Bönningheim, ferner bei Neustadt im Remstal (Kreis Waiblingen), in Berneck (Kreis Calw) an der Schloßmauer (Juli 1938). In der Württembergischen Naturaliensammlung befinden sich außer von den von GEYER genannten Fundplätzen noch Belegstücke von Ulm, Stuttgart und Murr. *Cinereo-niger* ist bei uns wohl die häufigste Art. Ich fand sie in Wäldern an verschiedenen Stellen des

Unterlandes, der Alb und des Schwarzwaldes. In der Umgebung des Einganges zur Falkensteiner Höhle beobachtete ich einmal ein an einem Eschenstamm kriechendes Exemplar von 18 cm Länge (ausgestreckt).¹

L. tenellus NILSSON.

Bis 65 mm lang, Rückenende schwach gekielt. Rückenfarbe gelblich, Mantelschild meist etwas dunkler, gelegentlich mit einem Paar dunkler Längsbinden, die sich nach hinten fortsetzen können, Sohle hellgelb, Schleim gelblich. Erwachsene Tiere im Herbst an Pilzen, unter Laub, bei Regen an den Flechten der Baumstämme herumkriechend.

Die Art wird von GEYER (1894) für mehrere Stellen des Unterlandes und Oberschwabens angegeben. Ich finde sie jedes Jahr in den Wäldern zwischen Stuttgart und Böblingen. Im Schwarzwald, von wo sie GEYER nicht nennt, fand ich sie am 25. 8. 35 bei Regen massenhaft an Baumstämmen herumkriechend bei Unterlengenhardt (Kreis Calw), ferner in der Umgebung von Neuenbürg (September 1935). Ich zweifle nicht, daß sie in allen Waldgebieten des Landes vorkommt.

L. flavus L.

Länge 100 bis 120 mm, Grundfarbe hellgelb mit dunkler Netzzeichnung. Bei uns nur in Kellern gefunden, z. B. in Reutlingen, Stuttgart, Heilbronn, Öhringen (s. GEYER 1894). Von allen diesen Orten bewahrt die Württembergische Naturaliensammlung Belegstücke auf. Aus wärmeren Gebieten (Mittelmeer) eingeschleppt.

Gattung *Lehmannia* (*Limax*).

L. marginata MÜLLER (*arborum* BOUCH).

Kleinere, bis 70 mm lange, bräunlich-graue Art, Schild mit zwei dunklen Längsbinden, kenntlich vor allem an der durchsichtigen Schwanzspitze.

Die Art wird von GEYER für das Unterland, die Alb, Oberschwaben, den badischen Anteil des Schwarzwaldes (Oppenau) erwähnt. Ich fand sie am 25. 8. 35 bei Regenwetter mit *L. tenellus* zahlreich an Baumstämmen bei Unterlengenhardt (Kreis Calw). Sie dürfte in allen Waldgebieten vorkommen.

Gattung *Agriolimax*.

A. laevis MÜLLER.

Kleine (bis 25 mm lang) bräunlich-schwärzliche Art, nur am Hinterende gekielt, Mantelschild von ungefähr halber Körperlänge. Gern in Ufernähe unter Steinen, Holz. Von GEYER (1894) aus allen Landesteilen mit Ausnahme des Schwarzwaldes gemeldet. Aus dem badischen Schwarzwald ist sie schon länger bekannt. Ich konnte sie massenhaft auch im württembergischen Schwarzwald nachweisen, und zwar zunächst im Nagoldtal oberhalb von Altensteig auf den Wiesen, unter Brettern und Steinen (4. 1. 35), später auch bei Herrenalb und im Tal der Enz und Kleinen Enz (April 1939).

¹ Graue Exemplare zeigen auf der Rückseite meist zwei Paare schwarzer, unterbrochener Längsbänder.

A. agrestis L., gemeine Ackerschnecke.

Körperlänge (gestreckt) etwa 30 bis 40 mm. Färbung wechselnd, meist grau, weißlich, seltener bräunlich; hinten mit kräftigem Kiel; sondert einen milchweißen Schleim ab. Diese in Gärten und Feldern oft sehr schädliche Art ist im ganzen Lande in der offenen Kulturlandschaft verbreitet, seltener in Waldgebieten, hier wohl meist verschleppt. In den wärmeren Landesteilen wird sie häufig durch folgende Art ersetzt:

A. reticulatus MÜLL., genetzte Ackerschnecke (wegen der schwarzen Zeichnung).

Die Art wurde 1774 von O. F. MÜLLER aufgestellt. Die Diagnose lautet: „*Limax fuscus, clypeo punctis, abdomine lineolis nigris*“; die ausführlichere Beschreibung: „*Clypeus punctis sparsus majoribus et minoribus nigris. Abdomen rugis longitudinalibus maculisque linearibus nigricantibus quasi reticulatum. Long. 1½ unc.*“ Für *L. agrestis* wird angegeben: long. 2—9 lin. (aus A. LUTHER, S. 5/6).

Da es aber schwach genetzte („reticulierte“) *agrestis*-Individuen und fast ungefleckte *reticulatus* gibt, so hat man später die beiden Gruppen unter *agrestis* wieder vereinigt. Dann aber hat A. LUTHER in Helsingfors in einer gründlichen Studie gezeigt, daß beide Arten zu Recht bestehen. Sie unterscheiden sich nicht nur in der Größe (*reticulatus* wird gestreckt 40 bis 60 mm lang) und anatomisch, sondern auch dadurch, daß sie sich nicht paaren und daß bei isolierten *agrestis*-Tieren die Selbstbegattung und Fortpflanzung regelmäßig, bei *reticulatus* aber gar nicht (oder äußerst selten?) eintritt. Ferner hält sich *agrestis* viel mehr unter der Erdoberfläche auf als *reticulatus*. Auch die Verbreitung und der Aufenthalt sind verschieden. *Agrestis* ist nach LUTHER sehr weit verbreitet in Süd- und Mittelfinnland. Dagegen kommt *reticulatus* nur in den milderen Küstenstrichen, besonders in gepflegten Gärten, vor. Sie ist wahrscheinlich in jüngerer historischer Zeit nach Skandinavien eingeschleppt.

Wie steht es nun mit dem Vorkommen und Verhalten dieser Art bei uns? GEYER erwähnt sie in seinem Hauptwerk von 1894 nicht für Württemberg, obwohl J. MÖNIG sie bereits 1892 (Jahresheft 48, S. 122) für den Kreis Saalgau angegeben hat. In seinem Molluskenwerk von 1927 (3. Aufl.) führt GEYER sie hauptsächlich für skandinavische Gebiete an — ohne jedoch zu erwähnen, daß sie hier wahrscheinlich eingeschleppt ist —, er sagt weiter: „in Deutschland an einigen Orten nachgewiesen“. Die letzteren sollen wohl die von A. LUTHER erwähnten: Heidelberg, München, Rostock, sein. Nach P. EHRMANN soll *reticulatus* in Mittel- und Süddeutschland häufiger sein als *agrestis*.

Mir ist schon seit einigen Jahren, ohne die einschlägige Literatur zu kennen, aufgefallen, daß in den Weinbaugebieten bei Stuttgart, Marbach und Beninggen am Neckar im Herbst immer sehr große (gestreckt bis 6 cm), bräunliche Ackerschnecken auftreten, die viel größer und dunkler sind als die auf der Filderebene, welche ich von meiner Lehrtätigkeit an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim her kenne. Ich fand später, daß auch schon LEYDIO diese großen dunklen Herbsttiere bei

Tübingen (s. Oberamtsbeschreibung von Tübingen 1867, S. 226) bemerkte, die noch bis in den späten Herbst bei Tage herumkriechen. — Diese Tiere müßten schon wegen ihrer Größe, Färbung und Zeichnung sowie wegen ihrer weniger versteckten Lebensweise zu *reticulatus*-MÜLLER gestellt werden. Ich habe 5 große Schnecken aus der Umgebung von Marbach, die äußerlich *reticulatus*-Gepräge trugen, anatomisch untersucht und gefunden, daß sie in der Lage der Zwitterdrüse und Lappung der Penisdrüse mit LUTHERS *reticulatus*-Tieren übereinstimmen. Ob dies auch für die von *agrestis* ziemlich abweichenden Fortpflanzungsverhältnisse zutrifft, bliebe zu prüfen.

Weiter müßten noch eingehendere Untersuchungen über die Verbreitung von *reticulatus* im Lande angestellt werden. Nach meinen bisherigen Beobachtungen möchte ich annehmen, daß diese Art — wie in Finnland nach den Beobachtungen LUTHERS — die wärmeren Böden bevorzugt, während *agrestis* sich mehr auf kühleren Böden aufhält.

II. Familie Arionidae.

Gattung *Arion*, Wegschnecken.

Rücken ohne Kiel, Atemloch rechts vor der Mitte des Schildes, über dem Fußende eine Drüse.

A. empiricum FÉR., gemeinere rote Wegschnecke.

Länge bis 150 mm. Färbung sehr wechselnd nach Standorten von rot über braun bis schwarz, Fußsaum bei letzteren meist rotgestrichelt. Die Art ist über das ganze Gebiet verbreitet, am häufigsten in Wäldern, aber auch in Wiesen, Gärten, Weinberggelände. Im Unterland und in der Alb meist gelblichrot bis braunrot, ausnahmsweise dunkler (auf kühleren Böden). Im Schwarzwald und in den Mooregebieten Oberschwabens dunkler, schokoladebraun bis schwärzlich in reinen Beständen, bisweilen aber auch hier vereinzelt rote Tiere. Die Jugendstadien weißlich-grün (immer?) mit schwärzlichem Kopf und Fühlern.

Im badischen Schwarzwald wurde *A. simrothi* KÜNDEL festgestellt, ähnlich dem *empiricum*, jedoch mit einem Paar dunkler seitlicher Längsbänder auf Mantel und Rücken. Diese Abart darf wohl auch im württembergischen Anteil des Schwarzwaldes noch erwartet werden.

Meine Aufzeichnungen haben sonst nichts Bemerkenswertes gegenüber denen von GEYER ergeben.

A. circumscriptus JOHNST. (= *bourguignati* MAB.).

Die Schnecke wird etwa 40 bis 50 mm lang. Rückenseite grau bis graubraun, auf dem Mantel ein Paar leierförmige, dunkle Längsbänder, die sich nach hinten als gerade, bauchwärts scharf abgesetzte Bänder bis zur Schwanzdrüse fortsetzen. Sohle reinweiß, Schleim farblos.

Es ist merkwürdig und zeugt für das fehlende Interesse an den Nacktschnecken, daß der von mir in allen Landesteilen Württembergs häufig gefundene *A. circumscriptus* in der Literatur für unser Gebiet

nicht bestimmt angegeben wird. Ich vermisse auch Belegstücke in der Württembergischen Naturaliensammlung.

GEYER schreibt in seinem Hauptwerk (Jahresheft 50, 1894): „*Ar. bourguignati* MAB. (= *circumscriptus* J.) könnte nach MÖNIG sich auch in Württemberg finden; er (MÖNIG) vermutet sogar, WEINLAND (Jahresheft 1876, S. 276) habe unter seinen jungen *A. hortensis* die fragliche Art vor sich gehabt.“ Das Letztere scheint mir sogar sicher zu sein. Denn WEINLAND schreibt, daß seine *hortensis* „hellen, durchsichtigen, nie gelben“ Schleim und eine weiße Sohle besäßen, was wohl für *A. circumscriptus*, nicht aber *hortensis* zutrifft, dessen Sohle und Schleim orange-gelb. Außerdem sind die von WEINLAND erwähnten Fundplätze auf der Alb auch eher für *circumscriptus* geeignet. Von WEINLAND bei Hohenwittlingen 1876 gesammeltes „*hortensis*“-Material befindet sich noch an der Württembergischen Naturaliensammlung. Es ist aber vollständig ausgebleichen, so daß sich nur durch anatomische Untersuchung eventuell eine Nachprüfung der Artzugehörigkeit machen ließe.

Ich fand unseren *A. circumscriptum* hauptsächlich in Wäldern unter Laub, Holz, Steinen, ferner an Waldrändern, in Schluchten, gelegentlich auch in Gärten¹ und Weinbergen.

Daß die Art über das ganze Gebiet verbreitet ist, geht aus folgenden von mir festgestellten Fundorten hervor:

U n t e r l a n d.

Anlagen und Gärten der Stadt Stuttgart, Umgebung von Stuttgart: Dachswald bei Stuttgart (26. 12. 34); zwischen Böblingen und Schloß Maulen (Dezember 1934); an der Würm zwischen Ehningen und Aidlingen (Dezember 1934); Rotwildpark bei Stuttgart (4. 10. 36); bei Degerloch (25. 3. 38, junge Exemplare kriechen nach warmen Gewitterregen auf Waldwegen bei Tage herum); im Böblinger Stadtwald (an Pilzen, September 1938).

Neckar und untere Enz: Bietigheim (17. 3. 35); Gemmrigheim (10. 11. 35 mit *Milax gracilis* und *M. marginatus*); bei Ruine Hoheneck (Kreis Ludwigsburg, 29. 12. 35); Lauffen a. N. (3. 11. 35); zwischen Gundelsheim und Bachenau (1. 3. 36). Ferner auch bei Stetten am Heuchelberg (1. 11. 36); bei Maulach (Kreis Crailsheim) und an der Brettach (Kreis Gerabronn, 15. und 16. 4. 38); im Welzheimer Wald bei Althütte (8. 5. 38); Maulbronn und weitere Umgebung (März 1939).

A n m e r k u n g. Auch an der Bergstraße bei Heppenheim (Starkenburger Land) habe ich die Art festgestellt (28. 3. 38).

A l b.

Bei der Falkensteiner Höhle (22. 6. 35); bei Urach (8. 11. 36); bei Gussenstadt (Juli 1936); bei Böhmenkirch (Mai 1936).

S c h w a r z w a l d.

Nagoldtal zwischen Altensteig und Simmersfeld (4. 1. 35, unter Moos

¹ Hier wird er, wie mir Herr Oberlehrer GEYER (Vaihingen a. d. Enz), ein Vetter von Dr. DAVID GEYER, sagte, häufig an Fallobst gefunden.

junge und alte Tiere); Grösselbachtal und bei Schömburg (ehemals Kreis Neuenbürg, September 1935); bei Bernack (Kreis Calw, Juli 1938); bei Herrenalb und Calmbach (April 1939).

Oberschwaben.

Bei Josefslust nahe Sigmaringen (22. 4. 35); Tettlinger Wald (Mai 1936); Schussenried (25. 4. 37); Immenstadt (bayerisches Allgäu) und Umgebung von Isny (September 1937). —

Es ist wohl anzunehmen, daß *D. Geyra A. circumscriptus* später — nach seiner grundlegenden Abhandlung von 1894 — selbst noch in Württemberg gefunden hat. Ich finde darüber aber keine Bemerkung in der Literatur, insbesondere nicht in den jährlichen Zuwachsberichten der Württembergischen Naturaliensammlung. Diese bewahrt auch keine als *circumscriptus* bezeichneten Belegstücke der Art von früher auf.

A. hortensis FÉN., Gartennachtschnecke.

In Größe und Form ähnlich der vorigen, jedoch dunkler, Oberseite schwärzlich, seitliche schwärzliche Längsbänder bauchwärts nicht scharf abgesetzt, Sohle grau, Schleim gelblich. Die Art hält sich vornehmlich in Gärten, Wiesen, Rändern von Weinbergen auf (Kräutertresser). Geyras Fundorten (Jahresheft 90, 1894) kann ich zufügen: Hohenheim (April 1937); in Gärten von Stuttgart und Umgebung ganz gemein; Schussenried (25. 4. 37); Umgebung von Langenburg an der Jagst (17. 4. 38); Herrenalb, Calmbach (April 1939); Maulbronn und Umgebung (April 1939).

Was Watzlans unter *hortensis* anführt, ist zweifellos *circumscriptus*.

A. subfuscus DRAP.

Gestreckt etwa 60 mm. Rückenseite gelblich- bis rotbraun mit dunklen, auf dem Mantel leierförmigen Seitenlängsbändern. Sohle gelblichweiß, Schleim gelblich, bisweilen heller.

Auch diese Art ist über das ganze Gebiet verbreitet und kommt oft an gleichen Stellen wie *circumscriptus* vor. Sie ist aber stärker an Wald, besonders Nadelwald, und das Gebirge gebunden als diese. Den Geyraschen Fundorten von 1894 (Jahresheft 90) kann ich folgende, von mir beobachtete hinzufügen:

Unterland.

Rotwildpark bei Stuttgart (4. 10. 36); Degerloch bei Stuttgart (25. 3. 38); bei Sindelfingen (November 1938); Böblinger Stadtwald (September 1938). — Gundelsheim, im Himmelreich (1. 3. 36); bei Stetten am Heuchelberg (1. 11. 36).

Alb.

Amstetten, am Bahnhof (23. 2. 35, unter Stein); bei Urach (1. 11. 36); bei Gussenstadt (7. 1. 36, im Laubwald).

Schwarzwald.

Im jetzigen Kreis Calw bei Unterlengenhardt (25. 8. 35); bei Schöm-

berg, im Grösselbachtal und in anderen Seitentälern der Enz (September 1935); bei Berneck (Juli 1938).

Sie kommt nach Geyer auch auf den höchsten Stellen des württembergischen Schwarzwaldes vor (Kniebis, Jahreshft 50, S. 90, zwischen Hlohloh und Besenfeld, Jahreshft 65, S. 74).

Oberschwaben.

Bei Biberach, Attenweiler, Umgebung des Federsees (9. und 11. 5. 36); Schussenried (11. 5. 36; 25. 4. 37); bei Isny im württembergischen Allgäu und Immenstadt, bayerisches Allgäu (September 1937).

Die Art ist nicht nur reiner Pilzfresser, wie Geyer schreibt, sondern gelegentlich auch Aasfresser. Ich fand 18. 5. 39 bei Stuttgart ein Exemplar, das sich tief in eine tote *A. empiricorum* hineingefressen hatte.

A. intermedius Noam. (— *minus* Sina.).

Dies ist die kleinste Art der Gattung, sie ist — zusammengesogen — nur etwa 13 mm lang. Sie wird von Geyer in seinem Hauptwerk von 1894 nicht erwähnt, in dem von 1927 für Baden, aber nicht für Württemberg. Nach P. ENRMANN kommt sie im Schwarzwald auf dem Kniebis vor. Sie gehört damit, auch wenn sie bisher nur auf dem badischen Anteil des Kniebis gefunden ist, sicher zur württembergischen Fauna. Sehr erwünscht wären unserer Sammlung Belegstücke von dort. Natürlich ist die Art noch in anderen Teilen des Schwarzwaldes und wohl auch in Oberschwaben zu erwarten.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß in Württemberg alle Nachtschnecken des Altreiches vorkommen mit Ausnahme von *Bielzia coeruleans* M. BIELZ, einer mehr östlichen Art, die in Deutschland nur in den Sudeten festgestellt wurde.

Schriftenverzeichnis.

Eine von Herrn HEINRICH WAGLER verfaßtes vollständiges Verzeichnis der Arbeiten D. GEYERS steht in unserem Jahreshft 68, 1932, S. XXXIII—XXXVII. Für meine Mitteilung kommen hauptsächlich die beiden folgenden Werke in Betracht:

GEYER, D., Über die Verbreitung der Mollusken in Württemberg. Jahresh. d. Ver. f. vaterl. Naturkunde i. Würt. 58. 1894.

— Unsere Land- und Süßwasser-Mollusken. 2. Aufl. Stuttgart 1927.

ENRMANN, PAUL, Mollusken in: Die Tierwelt Mitteleuropas. 1937.

HENSE, P., Die Nachtschnecken der palaearktischen Region. Abh. Arch. f. Molluskenkunde. Bd. II. Frankfurt a. M. 1926.

THURLE, J., Handbuch der systematischen Weichtierkunde. I. Bd. 1931.

WEGLAND, D. F., Zur Weichtierfauna der Schwäbischen Alb. Jahresh. d. Ver. f. vaterl. Naturkunde i. Würt. 12. 1876.

LUTHER, A., Zuchtversuche an Acherschnecken (*Agriolimax reticulatus* O. F. MÜLLER und *Ag. agrestis* L.). Acta Societatis pro Fauna et Flora fennica. Bd. 48. 1914 15. (S. 1—42).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [94](#)

Autor(en)/Author(s): Vogel Richard

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Nacktschnecken, insbesondere ihrer Verbreitung in Württemberg 169-179](#)