

## Zur Kenntnis der Molluskenfauna der Sudeten.

Von S. Jaeckel sen., Berlin-Halensee.

### I. Mollusken aus den Ost-Sudeten.

Im August 1941 sammelte ich 14 Tage in der Umgebung von Gräfenberg-Freiwaldau und unternahm mehrere Exkursionen in andere Teile des Altvater-Gebirges (Ost-Sudeten). Die vorwiegend feuchte Witterung machte zwar die Sammeltätigkeit recht erfolgreich, verhinderte aber das Sieben fast ganz, so daß die kleinen Arten der Familien Pupillidae und Valloniidae in der folgenden Aufzählung fast ganz fehlen. Ich hoffe auf einer weiteren Reise in die Ost-Sudeten diese Lücke schließen zu können. Wenn ich trotzdem schon jetzt über meine Ergebnisse berichte, so geschieht es, weil sie manche interessante Erweiterung unserer bisherigen Kenntnisse bringen. Diese verdanken wir in erster Linie O. REINHARDT und E. MERKEL. Ihre Bemühungen sind um so mehr anzuerkennen, als die Sammeltätigkeit in jener Zeit viel schwieriger war als bei den heutigen Verkehrsmöglichkeiten.

Da der Untergrund in vielen Fällen wichtig für das Vorkommen der Mollusken ist, mögen über ihn einige Worte gesagt sein. Am geologischen Aufbau des Altvater-Gebirges sind vor allem Gneise und Glimmerschiefer beteiligt, dazu kommen Hornblendegesteine, Quarzite, Granit, devonische Schiefer, Mandelsteintuffe, mitteldevonischer Kalk bezw. Marmor usw. Bei der Aufzählung der Fundorte werde ich noch kurz darauf eingehen. Die mittlere Temperatur im Januar beträgt ca.  $0^{\circ}$  bis  $-2^{\circ}$  C, im Juli  $18-20^{\circ}$  C, das Jahresmittel in den höheren Lagen  $6-7^{\circ}$  C. Die Regenmenge ist recht beträchtlich, in den tieferen und mittleren Lagen 70—100 cm, in den höheren Teilen des Gebirges 100—140 cm. Nadelwald ist vorherrschend, zahlreiche Quellen und Bäche ermöglichen die Entwicklung einer üppigen Vegetation. Die Baumgrenze liegt in 1250 bis 1300 m Höhe.

An folgenden Örtlichkeiten wurde gesammelt:

1. In und um Gräfenberg, etwa 630—700 m Höhe, an Mauern, Hecken. Geologischer Untergrund: Mandelsteintuffe, Spilite, Kalk-Diabastuffe.

2. Hänge der Nesselkoppe und des Hirschbadkammes oberhalb Gräfenberg, ca. 700—800 m. Misch- und Fichtenwald; an Quellen, unter Steinen und loser Rinde, in Stubben. Geologischer Untergrund: Plattenquarzite und kompakter Quarz, Gneis.

3. Hänge oberhalb Böhmischdorf, ca. 500 m. Feuchte Wiese, Gebüschstreifen und unter Steingeröll an einem kleinen Bach. Untergrund wie bei 2.

4. Kreuzberg bei Freiwaldau, ca. 500—600 m. Fichtenwald mit Steingeröll. Plattenquarzit, Quarzfels, Glimmerschiefer.

5. Hammergrund bei Freiwaldau, ca. 500—750 m. Schluchtartiges, feuchtes Tal mit kahlen und bewachsenen Felsen, reicher Vegetation; am Bachrand, unter Steinen, Rinde und Baumstämmen, am Boden. Untergrund wie bei 1.

6. Moosebruch bei Reihwiesen, Umgebung des Großen Sühnteiches, ca. 750 m. Sehr feuchter Fichtenwald, unter Rinde. Phyllit und Serizit-Glimmerschiefer.

7. Spitzstein bei Saubsdorf, ca. 450 m. An Felswänden, unter Geröll, am Boden und an Buchenstämmen. Mitteldevonischer Kalk bezw. Marmor.

8. Fichtenstein am Gemärke, ca. 600 m. Bewachsene Felsen und Steingeröll, im lichten Buchenwald, am Boden und unter Laub. Devonischer Marmor.

9. Bei Setzdorf, ca. 450 m. In einem alten verwachsenen Kalksteinbruch; an kurzrasigen Hängen; unter Steingeröll einer Kuppe im Buchenwald, auch an Buchenstämmen. Mitteldevonischer Kalk bezw. Marmor.

10. Unterhalb und am Heidebrünnel, 1100—1280 m. Fichtenwald und Waldgrenze, unter Steinen und morschem Holz. Stauroolith-, Andalusit-, Glimmerschiefer.

11. Hochschar, ca. 1340 m, Lichtung an der Waldgrenze, ferner tiefer im Fichtenwald. Kepernikgneis, tiefer nach Ramsau zu Untergrund wie bei 10. Beide Fundorte gehören zum Kepernikkamm des Altvatergebirges.

12. An und etwas unterhalb der Schäferei, ca. 1260 m. Feuchtes Moos an einer Quelle bei der Schäferei; unter Fichtenrinde und an einem kleinen Bach etwas tiefer. Gneis.

13. Am Peterstein, 1446 m, in einer Bodenmulde unter Steingeröll, subalpine Matte. Chloritgneis.

14. Abhänge der Hohen Heide zum Großen Kessel, ca. 1450 m. Subalpine Matten; an einer der Mohra-Quellen und unter morschem Holz in einer Mulde. Phyllit. Fundorte 12, 13 und 14 gehören zum eigentlichen Altvaterkamm.

15. Wildgrund an der Bischofkoppe im Seifengrund, oberhalb der Seifengrundbaude, ca. 400 m. Sehr feuchtes Bachufer, unter Geröll und im Mulm. Tonschiefer.

Herr C. ULLERICH gestattete mir in liebenswürdiger Weise, wofür ich ihm zu Dank verpflichtet bin, die Mitteilung über seine an der Amalienquelle auf der Bischofkoppe gesammelten Mollusken (Juli 1941).

Bei den schon bekannten Fundorten bedeuten die Abkürzungen R., M. und U. die Angaben von REINHARDT, MERKEL und ULLERICH.

Folgende Arten wurden gesammelt:

1. *Succinea putris* L.

Feuchtes Bachufer oberhalb Böhmischdorf, ca. 500 m hoch. Zahlreich.

2. *Succinea oblonga* DRAP.

1 Exemplar am Fichtenstein.

3. *Cochlicopa lubrica* O. F. MÜLLER.

Fundortsangaben dieser häufigen Art erübrigen sich, je ein Exemplar der f. *exigua* MENKE am Spitzstein und Fichtenstein (R.).

4. *Columella edentula* DRAP.

Ein Exemplar am Bachrand unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg.

5. *Ena montana* DRAP.

Im Laubwald der tieferen Lagen nicht selten. Außer an den von REINHARDT angeführten Fundorten Setzdorf und Spitzstein bei Saubsdorf und im Hammergrund (Literatur Nr. 7) gesammelt bei Gräfenberg, ferner unterhalb der schon genannten Preußenquelle und im Gebüsch am Bach oberhalb Böhmischdorf. Bischofkoppe (U.). Von der Familie Clausiliidae wurden von Herrn ULLERICH und mir 11 Arten gesammelt.

6. *Cochlodina orthostoma* MENKE.

An Felsen und Baumstämmen, meist im Buchenwald. Spitzstein (R.), Setzdorf (R.), Fichtenstein (R.). Scheint devonischen Kalk bzw. Marmor den krystallinen Schiefen vorzuziehen.

7. *Cochlodina laminata* MTG.

Häufige Art, von der MERKEL deshalb keine Fundorte angibt. Ich sammelte sie an folgenden Stellen: Oberhalb Gräfenberg an der

Quelle Altmannsfreude; bei Setzdorf; im Hammergrund; am Fichtenstein; am Spitzstein bei Saubsdorf; 1 Exemplar in der Umgebung des Großen Sühneteiches bei Reihwiesen. Der höchste Fundort meiner *C. laminata* MÜLL. ist unterhalb der Schäferei am Altvater, ca. 1200 m (1 Exemplar).

Bei dem größeren Teil der lebend gesammelten Stücke fällt eine eigenartige Zerstörung der Epidermis und oberflächlichen Kalkschicht der Schale auf, so daß diese  $\pm$  weißlich erscheint. Bei Lupenvergrößerung sieht man milchige opake Stellen, in ihnen grubchenförmige, oft reihenweise angeordnete runde Substanzverluste, die zu Furchen oder flächenhaften Defekten der Schale führen. Bei einer Serie von dem sehr feuchten Fundort unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg hoben sich die an Eschen aufsteigenden Tiere kaum noch von der Rinde ab.

Ich weiß nicht, ob atmosphärische Einflüsse (feuchtkalte schattige Fundorte) oder etwa eine Schädigung durch einen Parasiten die Ursache sind. Gegenseitiges Benagen der Schale, wie es bei Kalkmangel bei gefangen gehaltenen Tieren vorkommt, möchte ich nicht annehmen. Ein Meinungs-austausch hierüber wäre interessant. Sechs Exemplare, die ich an Buchen im Mischwald am Hang der Nesselkoppe in ca. 800 m Höhe sammelte, haben eine durchschnittliche Länge von 13,7 mm. Das kleinste Exemplar ist 12 mm, die beiden größten sind je 14,5 mm lang. Diese kleine Serie nähert sich also der von STOLL beschriebenen f. *alpestris* höherer Lagen in den Alpen.

#### 8. *Clausilia dubia* DRAP.

Spitzstein bei Saubsdorf (R.). Bei der vom gleichen Fundort angegebenen *Cl. bidentata* STRÖM. scheint eine Verwechslung mit *Cl. dubia* DRAP. vorzuliegen; unter meiner großen Serie befindet sich kein Exemplar von *Cl. bidentata* STRÖM. FIEBIGER ist, wie ich aus einer handschriftlichen Notiz in MERKELS Buch in der Bibliothek der Molluskensammlung des Berliner Museums ersehe, der gleichen Ansicht.

*Clausilia parvula* STUDER kommt bei Setzdorf vor. Ich konnte sie dort nicht finden, hatte aber nicht die Zeit die vielen Steinbrüche systematisch abzusammeln. Erwähnen möchte ich, daß sich 4 Exemplare von *Cl. parvula* STUDER in meiner Sammlung befinden mit dem Fundort: Hausberg bei Eisersdorf (Grafschaft Glatz), zusammen mit *Delima ornata* ROSSMÄSSLER. Der Fundort dürfte noch unbekannt sein, leider kann ich den Sammler nicht mehr feststellen.

9. *Clausilia cruciata* STUDER.

Diese Art ist in höheren Lagen an Stämmen unter Rinde, morschem Holz und Steinen nicht gerade selten. Außer den bekannten Fundorten bei Reihwiesen (M., 4 St., Umgebung des Großen Sühnteiches), am Peterstein (1446 m, R.), 1 Stück zusammen mit *Iphigena plicatula* DRAP. und *Semilimax kotulae* WEST. (siehe Fundort 13) aus dem Hammergrund (3 Exemplare zusammen mit *Iphigena ventricosa* DRAP.), vom Hang der Nesselkoppe, ca. 750 m hoch, (1 Stück an einem Baum und) 1 Stück unterhalb der Schäferei in ca. 1220 m Höhe. Die Art geht nach MERKEL bis hinauf zum Altvater.

10. *Clausilia pumila* C. PFEIFFER.

Im Seifengrund bei Wildgrund (1 Exemplar) und mehrere Stücke an der Amalienquelle auf der Bischofkoppe (U.). Die Art war bisher aus den Ostsudeten nicht bekannt. Auch am Glatzer Schneeberg kommt sie in erheblicher Höhe vor, was bei dieser osteuropäischen Art bemerkenswert ist. Durchschnittliche Länge der mir vorliegenden Exemplare 12 mm.

11. *Iphigena ventricosa* DRAP.

Diese Art war bisher aus dem Altvater-Gebirge nur von 4 Stellen bekannt (Kessel, Reihwiesen, bei Neuhaus und von der Bischofkoppe). Ich fand sie zahlreich im Hammergrund, am feuchten Boden unter Pflanzenresten und Steinen, auch dicht am Bach, im Stein- und Schutt feuchter Felshänge; ferner feuchtes Bachufer unterhalb der Preußenquelle b. Gräfenberg (9 Stück); 4 Exemplare im Seifengrund bei Wildgrund. Herr ULLERICH sammelte mehrere Stücke an der Amalienquelle (Bischofkoppe). Auch bei dieser Art fehlt häufig die Epidermis in größerer Ausdehnung.

12. *Iphigena tumida* ROSSMÄSSLER.

Mehrere Exemplare an der Amalienquelle (Bischofkoppe) von ULLERICH gesammelt vermehren die Fundortsangaben von Steinwender aus dem gleichen Gebiet.

13. *Iphigena plicatula* DRAP.

Nicht selten. Hammergrund; oberhalb Gräfenberg bei der Quelle „Altmannsfreude“; Hang der Nesselkoppe; Umgebung von Reihwiesen (M.), am Peterstein (R., 2 Stück). Sie sind 10,5 bzw. 11 mm lang. Ferner 3 Stück unter Fichtenrinde unterhalb der Schäferei, ca. 1220 m hoch. Ihre Maße sind 10 mm lang, (2 Exem-

plare) und 11 mm lang (1 Exemplar). Diese 5 Stücke möchte ich zur f. *nana* SCHOLTZ stellen. Bischofkoppe (U., R.).

14. *Laciniaria biplicata* MTG.

Wegen der Häufigkeit dieser Art gibt MERKEL keine Fundorte an. Besonders in den tieferen Lagen an Mauern, in feuchten Gebüsch etc. zahlreich. Ich sammelte sie in Gräfenberg; ferner unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg; oberhalb Böhmischdorf am Bach; am Spitzstein bei Saubsdorf (R.); bei Setzdorf (R.); im Seifengrund bei Wildgrund, ULLERICH an der Amalienquelle (Bischofkoppe). Exemplare mit 1—2 Falten im Interlamellar kommen gelegentlich vor. Wird in höheren Lagen kleiner, durchschnittliche Länge der Serie von der Amalienquelle 15,3 mm (kleinstes Stück 15 mm lang), bei Setzdorf im Durchschnitt 17 mm (größtes Exemplar 19,5 mm). Auch bei dieser Art an sehr schattigen nassen Stellen und in höheren Lagen teilweiser Verlust der Epidermis.

15. *Laciniaria plicata* DRAP.

Wesentlich seltener als vorige Art. Alter Marmorbruch bei Setzdorf zusammen mit der f. *implicata* BIELZ (R.), zahlreich; Fichtenstein (2 Stücke, R.).

16. *Laciniaria cana* HELD.

War bisher im Altvater-Gebirge nur aus dem Kessel und von der Ruine Neuhaus bekannt. Ich fand sie in 3 Stücken am Hang der Nesselkoppe an einem Buchenstamm, ca. 750 m hoch und 2 Stück an zwei Stellen im Hammergrund, unter Rinde, einmal zusammen mit *Goniodiscus ruderatus* STUDER.

17. *Punctum pygmaeum* DRAP.

Nach REINHARDT überall zwischen Laub und Steinen. Da ich nicht sieben konnte, fand ich die Art nur einmal bei der Ziegelei Gräfenberg.

18. *Goniodiscus ruderatus* STUDER.

Im Fichtenwald höherer Lagen unter Rinde nicht selten. Oberhalb Gräfenberg, ca. 700 m hoch; bei der Quelle, „Altmannsfreude“; am Hang der Nesselkoppe, ca. 750 m; an der Priebnitz-Quelle. Oberer Hammergrund, 14 Stück, einige davon unter der Rinde eines Büchenstübbens zusammen mit Nr. 16; 1 Stück im unteren Hammergrund; 10 Stück, davon 9 hell grünlichbraun in der Umgebung des Großen Sühneteichs bei Reihwiesen. 2 junge unterhalb der Schäferei (R.); 1 Exemplar am Heidebrünnel (1287 m).

19. *Goniodiscus rotundatus* O. F. MÜLLER.

Bevorzugt die niederen Lagen, an Mauern, in Hecken, unter Laub etc. MERKEL gibt wegen der Häufigkeit des Vorkommens keine Fundorte an. In Gräfenburg (R.); oberhalb Gräfenberg; an der Quelle „Altmannsfreude“ oberhalb Gräfenberg zusammen mit einem Exemplar der vorigen Art; Hammergrund; zahlreich am Spitzstein bei Saubsdorf (R.), bei Setzdorf (R.), unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg; im Seifengrund. Auch im Hammergrund zusammen mit Nr. 18.

20. *Goniodiscus perspectivus* MEGERLE v. MÜHLFELDT.

War bis zum Jahre 1939 aus Schlesien nur vom Zobten, Moschwitzer Wald und westlich von Wartha bekannt. Herrn STEINWENDER verdanken wir die Feststellung der seltenen Art an der Bischofkoppe. Meine Sammelexkursion zu diesem Fundort war wegen des Mangels einer genauen Karte und der Vielheit der Wege erfolglos. Schließlich gelang es mir ein lebendes Exemplar am Fundort Nr. 15 zu erbeuten. Ich vermutete schon an der Fundstelle, daß es sich um ein durch Wasser herabgeschwemmtes Stück handeln könne und trat deshalb mit Herrn STEINWENDER in Briefwechsel. Er bestätigte meine Ansicht, ist aber zur Zeit wegen seiner Einberufung zur Wehrmacht zu weiteren Veröffentlichungen nicht in der Lage, so daß ich nicht mit Sicherheit entscheiden kann, ob mein Fundort neu ist.

21. *Retinella radiatula* ALDER.

Nach REINHARDT und MERKEL nicht selten. Oberhalb Gräfenberg; im Hammergrund; im Seifengrund; ein Stück am Heidebrünnel (1287 m). Die f. *viridula* MENKE vom Hammergrund und Heidebrünnel.

22. *Retinella nitidula* DRAP.

Nicht selten. Unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg; Hammergrund; Setzdorf; Seifengrund.

23. *Retinella nitens* MICHAUD.

Ebenso wenig selten, oder vielleicht noch häufiger als vorige Art. An der Preußenquelle bei Gräfenberg; am Bach oberhalb Böhmischdorf; Spitzstein bei Saubsdorf (M.); Fichtenstein (M.), Setzdorf (M.), Seifengrund bei Wildgrund.

24. *Retinella pura* ALDER.

Gleichfalls nicht selten. Oberhalb Gräfenberg; am Bach unter-

halb der Preußenquelle bei Gräfenberg; am Bach oberhalb Böhmischdorf; im Hammergrund und Seifengrund.

25. *Oxychilus glaber* FÉR.

Von einer Reihe Fundorte im Altvater-Gebirge bekannt. Von mir gesammelt oberhalb Gräfenberg; unterhalb der Preußenquelle; am Kreuzberg; am Fichtenstein bei Setzdorf. Sämtliche Stücke nicht ausgewachsen.

26. *Oxychilus cellarius* O. F. MÜLLER.

Bei Gräfenberg; feuchtes Bachufer oberhalb Böhmischdorf; Spitzstein bei Saubsdorf (R.); Setzdorf.

27. *Vitrea diaphana* STUDER.

2 Stück am Fichtenstein.

28. *Vitrea subrimata* REINHARDT.

1 Stück im Seifengrund bei Wildgrund.

29. *Vitrea crystallina* O. F. MÜLLER.

Mehrere Exemplare vom gleichen Fundort wie Nr. 28. Diese wenigen, ohne Sieben gemachten Funde geben selbstverständlich kein wirkliches Bild der Verbreitung und Häufigkeit.

*Vitrea diaphana* STUDER war bisher nur von STEINWENDER von Bischofskoppe angeführt.

30. *Euconulus trochiformis* MTG.

Nach MERKEL verbreitet, nach REINHARDT über die Waldgrenze gehend. Eine Anzahl unter Fichtenrinde in der Umgebung des Großen Sühneteiches bei Reihwiesen.

31. *Daudebardia rufa* DRAP.

Bisher nur bekannt vom Spitzstein bei Saubsdorf (R.) und bei Kaltseifen (R.). Ich fand ein lebendes Exemplar unter der Rinde eines Stubbens oberhalb Gräfenberg und eine leere Schale noch höher an der Prießnitz-Quelle.

Besonderen Wert legte ich auf das Sammeln der Vitrinidae, da FIEBIGER in seiner Arbeit „Zur geographischen Verbreitung von *Vitrinopugio kotulae* WESTERL.“ die Notwendigkeit einer Revision der Fundortsangaben von REINHARDT und MERKEL betont hat. Denn es besteht, wie FIEBIGER ausführt, sehr wohl die Möglichkeit, vielleicht sogar Wahrscheinlichkeit, daß es sich bei den meisten Fundortsangaben aus den höheren und höchsten Lagen der Sudeten nicht um *Helicolimax diaphanus* DRAP. und *Semilimax semilimax* FÉR.



(*Vitrina elongata* DRAP.), sondern um die Art *Semilimax kotulae* WEST. handelt, deren weite Verbreitung bis in die Gebirge Mitteldeutschlands erst vor kurzer Zeit bekannt geworden ist.

32. *Helicolimax pellucidus* O. F. MÜLLER.

Überall häufig. Von mir gesammelt in Gräfenberg; unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg; am Kreuzberg und am Fichtenstein (R.).

33. *Helicolimax diaphanus* DRAP.

Diese Art wird weder von REINHARDT noch von MERKEL aus dem Altvater-Gebirge genannt; erster Nachweis bei Endersdorf (Literatur Nr. 7). Gleichwohl ist sie an geeigneten Orten zu finden. Besonders die feuchten, ja nassen Ufer von Bächen mit tiefer Beschattung bevorzugt sie. Ich sammelte die Art an folgenden Orten: 2 Stück oberhalb Gräfenberg in der Gegend der Fichtenquelle; ein Exemplar am Kreuzberg bei Freiwaldau, unter Geröll; drei Stück am Bachufer unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg; acht am feuchten Ufer desselben Baches oberhalb von Böhmischdorf; 4 im Hammergrund; ein Exemplar im Seifengrund. Sie ist ohne Zweifel in den tieferen Lagen weit häufiger als in den höheren, mein höchster Fundort ist die genannte Stelle am Hirschbadkamm, ca. 750 m hoch.

34. *Helicolimax kochi* ANDREAE.

Auch diese Art war bisher aus dem Altvater-Gebirge nicht angegeben, aber zu erwarten, daß sie auch in der Grafschaft Glatz gefunden wurde, zuerst im Reichensteiner Gebirge von Jetschin. Hierher stelle ich folgende Vitrinen.

1. Sehr nasse schattige Stelle am Abfluß der Böhmisches Quelle oberhalb Gräfenberg, ein Exemplar.
2. Nasses Ufer des Baches unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg, 2 Stück.
3. Hammergrund bei Freiwaldau, ein Exemplar.

35. *Semilimax semilimax* FÉR.

1 Exemplar am Bach oberhalb Böhmischdorf.

36. *Semilimax kotulae* WEST.

Zu den sicheren Angaben FIEBIGERS aus dem Altvater-Gebirge kommen noch folgende Funde: Umgebung des Großen Sühnteiches bei Reihwiesen, 2 Stück, ca. 750 m hoch, feuchter Fichtenwald unter Rinde. Unterhalb der Schäferei am Altvater, ca. 1200 m 2 Stück. Kleine Quelle dicht bei der Schäferei, im nassen Moos,

1260 m. 3 Stück. Unmittelbar am Peterstein (1446 m) unter Geröll zusammen mit Nr. 9 und 13 und in einer feuchten Grube unter morschem Holz auf der Hohen Heide (ca. 1450 m), zusammen 5 Stück. Fichtenwald unterhalb des Heidebrunnels, am Heidebrünnel und im Fichtenwald unterhalb der Hochschar, zusammen 4 Stück. Zu den Nachweisen vom Altvaterkamm kommen nun auch solche von Kepernikkamm und bei Reihwiesen. Tiefster Fundort ca. 750 m, höchster ca. 1450 m. Mir lag vor allem daran Vitrinen von einigen der von REINHARDT für *Semilimax semilimax* angegebenen Stellen zu sammeln. Das ist mir auch vom Heidebrünnel und Peterstein gelungen. Der Altvater scheidet nach den Angaben FIEBIGERS gleichfalls als Fundort von *Semilimax semilimax* aus. Wahrscheinlich kommt in den höheren Lagen diese Art garnicht vor. Es ist fraglich, ob sie überhaupt schon sicher aus dem Altvater-Gebirge bekannt war.

37. *Arion circumscriptus* JOHNSTON.

Oberhalb Gräfenberg; am Fichtenstein; im Seifengrund.

38. *Arion subjuscus* DRAP.

Oberhalb Gräfenberg; Seifengrund.

39. *Limax cinereo-niger* WOLF.

Oberhalb Gräfenberg; am Kreuzberg; am Fichtenstein (R.); im Seifengrund.

40. *Limax tenellus* NILSS.

Oberhalb Gräfenberg und am Kreuzberg.

41. *Lehmannia marginata* F. O. MÜLLER.

Hang der Nesselkoppe; am Kreuzberg.

42. *Deroceras agreste* L.

Bei Gräfenberg; am Bach bei Böhmischdorf; 1 Stück an der Quelle bei der Schäferei; 1260 m. Wahrscheinlich durch Verschleppung an dieses viel besuchte Berggasthaus gekommen. Die Art-Zugehörigkeit der *Deroceras*-Arten ist nicht immer ohne anatomische Untersuchung feststellbar.

*Arion empiricorum* FÉR. habe ich nicht beobachtet, obwohl er von REINHARDT angegeben wird. Im Schneeberggau fehlt er nach BÜTTNER. Zu erwarten wäre auch noch *Limax bielzi* SEIBERT; ich hatte mir vorgenommen auf diese Art zu achten, habe aber keine dafür in Betracht kommende *Limax*-Art gesehen.

43. *Eulota fruticum* O. F. MÜLLER.

Einige Stücke in einem alten Steinbruch bei Setzdorf an Nesseln (R.).

44. *Helicella candicans* L. PFEIFFER.

Kurzgrasige, sonnige Hänge bei Setzdorf (R.).

45. *Fruticicola unidentata* DRAP.

An einigen Stellen gefunden, nach REINHARDT bis etwa 1200 m Höhe lebend. Setzdorf (R.); Seifengrund bei Wildgrund.

46. *Fruticicola lubomirskii* SLOSARSKI.

Nach EHRMANN in den Ost-Sudeten an zwei Stellen, Einsiedel bei Würbental und Freiwaldau. Ich sammelte zwei Exemplare bei Setzdorf, 1 Stück unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg, mehrere am Bachufer oberhalb Böhmischdorf. Alle diese Fundorte liegen im Hügelland (nach PAX von 200—500 m) und unteren Teil der montanen Region. Da ich die Schnecke bisher nur von dem trockenen Standort am Zobten kannte, war ich überrascht, sie auch an nassen Stellen zu beobachten. EHRMANN gibt gleichfalls beide Lebensmöglichkeiten an.

47. *Monacha rubiginosa* A. SCHMIDT.

2 Stück dieser für das Tiefland charakteristischen Art aus dem unteren Hammergrund, also in ca. 500 m Höhe. (Grenze von Hügel- und Bergland). EHRMANN nennt sie aus dem Altvater-Gebirge nicht, sondern scheint die von MERKEL gemachten Angaben auf die vorige Art zu beziehen.

48. *Monacha incarnata* O. F. MÜLLER.

Häufig, Fundortsangaben sind daher nicht nötig. Im Fichtenwald der höheren Lagen fand ich sie nicht mehr.

49. *Monacha vicina* ROSSMÄSSLER.

Bisher nur angegeben vom Spitzstein und Setzdorf (R.); an dieser Stelle sammelte ich 5 erwachsene Exemplare. Neue Fundorte sind: Hammergrund (3 adulte Stücke); am Fichtenstein (5 adulte Stücke); am Abfluß der Quelle an der Altmannsfreude, oberhalb Gräfenberg, 1 adultes Exemplar. Am Boden und niederen Kräutern an feuchten Stellen, vorwiegend junge Exemplare. Mancherorts zusammen mit voriger Art.

50. *Perforatella bidens* CHEMNITZ.

Recht interessant ist der Nachweis im Altvater-Gebirge in etwa 500 m Höhe am Ufer des Baches oberhalb Böhmischdorf, wo

die Art nicht selten ist. Sie lebt hier zusammen mit *Fruticicola lubomirskii* SLOSARSKI. MERKEL (pg. 70) sagt von ihr „Schon im Vorgebirge fehlt sie völlig“.

51. *Helicigona lapicida* L.

In den tieferen Lagen, Gräfenberg (R.); Setzdorf (R.); Spitzstein bei Saubsdorf (R.); Fichtenstein (R.); Hammergrund. Vereinzelt am Kreuzberg; oberhalb Böhmischdorf; am Hang der Nesselkoppe.

52. *Helicigona (Campylaea) faustina charpentieri* SCHOLTZ.

Spitzstein bei Saubsdorf, 10 erwachsene Exemplare (R.). Hammergrund, 5 adulte Stücke; Setzdorf, 5 adulte Exemplare. Unter normalgroßen Exemplaren vom Spitzstein befinden sich 2 kleine mit den Maßen: 13,5 mm breit, 7,5 mm hoch; 14,5 mm breit, 8 mm hoch. Lebende Stücke dieser schönen Art fand ich an fast kahlen und bewachsenen Felsen, an höheren Stauden.

53. *Arianta arbustorum* L.

Sehr häufig fand ich diese Art nicht. „Altmannsfreude“ oberhalb Gräfenberg; Fichtenquelle, Böhmisches Quelle, Prießnitz-Quelle und Preußenquelle bei Gräfenberg; Fichtenstein (R.); Hammergrund; Spitzstein (R.); am Bach oberhalb Böhmischdorf; 1 halberwachsenes auß der Hochschar, ca. 1340 m hoch (R.); junge Exemplare unterhalb der Schäferei, ca. 1200 m und an der Schäferei (R.). An einer Quelle an der Hohen Heide, ca. 1450 m. Wie schon REINHARDT bemerkt, geht diese Art von den größeren schalentragenden Landschnecken am höchsten in die subalpine Region, die nach PAX bei 1250 m beginnt.

54. *Isognomostoma personatum* LAMARCK.

Setzdorf (R.), häufig; Hammergrund, 3 Stück; unterhalb der Preußenquelle bei Gräfenberg und am Bach oberhalb Böhmischdorf an schattigen Stellen; Seifengrund bei Wildgrund, 1 Stück.

55. *Isognomostoma holosericum* STUDER.

Aus der Umgebung von Gräfenberg bisher nur angegeben von der Prießnitz-Quelle; ich fand sie hier gleichfalls, aber auch an anderen Stellen des Hirschbadkammes oberhalb von Gräfenberg, ferner unterhalb der Preußenquelle. Fichtenstein (R.); Setzdorf (R.). Seifengrund bei Wildgrund.

56. *Cepaea nemoralis* L.

In vereinzelt nicht erwachsenen Exemplaren bei der „Altmannsfreude“ und der Preußenquelle bei Gräfenberg. Diese Art

kommt in den Westsudeten vor, wird aber weder von REINHARDT noch von MERKEL für die Ostsudeten angegeben. Ich glaube an eine zufällige Verschleppung durch Holz oder Bausteine an diese ziemlich viel besuchten und an Fahrwegen liegenden Stellen.

57. *Cepaea hortensis* O. F. MÜLLER.

Setzdorf, nicht selten (R.); Spitzstein bei Saubsdorf (R.); Fichtenstein (R.), Hammergrund. Die Art scheint nur zerstreut in den tieferen Lagen vorzukommen und Kalk als Untergrund zu bevorzugen.

58. *Helix pomatia* L.

Zahlreich um Gräfenberg, ebenso auf Kalk bezw. Marmor bei Setzdorf (R.) und am Spitzstein bei Saubsdorf; am Fichtenstein. Oberhalb Gräfenberg fand ich die Art noch im Fichtenwald des Hirschbadkammes vereinzelt, also in über 700 m Höhe.

59. *Radix pereger* O. F. MÜLLER.

Vereinzelt auf quelligem Gelände oberhalb von Böhmischdorf und im Seifengrund bei Wildgrund.

60. *Galba truncatula* O. F. MÜLLER.

Quelle bei der „Altmannsfreude“ oberhalb Gräfenberg.

61. *Ancylus fluviatilis* O. F. MÜLLER.

Sehr kleine Exemplare in der Biele in Freiwaldau (R.) und im Seifenbach bei Wildgrund (STEINWENDER).

62. *Bythinella austriaca* v. FRAUENFELD.

Ich fand die Art in großen Mengen an faulendem Laub und Holz im Abfluß der Böhmisches Quelle oberhalb Gräfenberg am ersten Sammeltage. Meine Hoffnung, sie auch in anderen Quellen zu finden, die in großer Zahl um Gräfenberg liegen, war aber vergeblich. Da REINHARDT'S *Hydrobia sudetica* aus dem Zeiskengrund verschollen ist und nicht sicher identifiziert werden kann, dürfte mein Fund der erste Nachweis im Altvater-Gebirge und der dritte in Schlesien im weiteren Sinn sein.

Es wurden demnach von mir 62 Arten gesammelt bezw. beobachtet, davon nur 4 Arten Wassermollusken. REINHARDT'S Verzeichnis enthält nach einigen Berichtigungen 77 Arten, MERKEL gibt für das Altvatergebirge 74 Arten an, wozu noch aus neuerer Zeit *Bielzia coerulans* M. BIELZ, *Goniodiscus perspectivus* MEG. v. MÜHLFELD, *Iphigena tumida* (ROSSMÄSSLER), *Caeciloides acicula* O. F. MÜLLER, *Succinea pfeifferi* ROSSMÄSSLER und *Vitrea diaphana* STUDER

(die letzteren 5 Arten durch STEINWENDER bekanntgegeben) gekommen sind. Unter den von mir gesammelten Arten handelt es sich bei *Clausilia pumila* C. PFEIFFER, *Helicolimax kochi* ANDREAE, *Perforatella bidens* CH., *Cepaea nemoralis* L., *Bythinella austriaca* FRFLD. um Neunachweise, fraglich war das Vorkommen von *Semilimax semilimax* FÉR. und von *Monacha rubiginosa* A. SCHMIDT. *Fruticicola hispida* L. fehlt sicher, wohingegen *Fr. villosula* ROSSMÄSSLER noch zu erwarten ist. Auch *Pupilla muscorum* L. scheint zu fehlen. Die Gesamtartenzahl dürfte bis jetzt 92 betragen.

Bezüglich der vertikalen Verbreitung verweise ich auf REINHARDT, da mein Material noch nicht ausreichend ist. An bzw. über der Baumgrenze sammelte ich nur 8 Arten, während REINHARDT 12 Arten bzw. 32 Arten angibt.

Vom tiergeographischen Gesichtspunkt sind folgende Gruppen zu unterscheiden.

1. Karpathenschnecken: Hierher gehören *Semilimax kotulae*, *Fruticicola lubomirskii*, *Monacha vicina*, *Campylaea faustina*, *Iphigena tumida*, 5 Arten meiner Ausbeute, d. h. ca. 8%.
2. Südosteuropäische Arten: *Daudebardia rufa*, *Eulota fruticum*, *Helicella candicans*, 5%.
3. Nordeuropäische Arten: *Retinella nitidula*.
4. Osteuropäische Arten: *Perforatella bidens*, *Clausilia pumila*, *Iphigena cana* (nach EHRMANN kontinental-osteuropäisch, nach C. R. BOETTGER südosteuropäisch), *Monacha rubiginosa*, 6%.
5. Alpine Arten: *Vitrea subrimata*, *Goniodiscus ruderatus* (nach EHRMANN nordisch-alpin), *Fruticicola unidentata*, *Isognomostoma holosericum*, *Oxychilus glaber*, *Isognomostoma personatum*, 10%.
6. Ostalpine Arten: *Phenacolimax kochi*, *Goniodiscus perspectivus*, *Clausilia orthostoma*, *Bythinella austriaca*, ca. 6,5%.
7. Westeuropäisch-mitteleuropäisch: *Cepaea nemoralis*. In den Ostsudeten rechne ich sie zur Adventivfauna.

Ich muß aber bemerken, daß die Auffassungen über die Zugehörigkeit mancher Arten zu den genannten tiergeographischen Gruppen bei EHRMANN und BOETTGER verschieden sind.

#### Verzeichnis der benutzten Schriften.

1. BOETTGER, C. R.: Untersuchungen über die Entstehung eines Faunenbildes. (Zur Zoogeographie der Weichtiere Schlesiens), in Z. Morph. Ökol. Tiere. 6, 1926, S. 333—414.

2. BOETTGER, C. R.: Für Deutschland neue Landschnecken aus Schlesien, in: Zool. Anz. **121**, 5/6, S. 107—110.
  3. BÜTTNER, K.: Die Molluskenfauna des Glatzer Schneegebirges, in: Beiträge zur Biologie des Glatzer Schneegebirges. H. 4, S. 346—362, Breslau 1938.
  4. EHRMANN, R.: Mollusken (Weichtiere), in: „Tierwelt Mitteleuropas“. Bd. 2, I. Teil, Leipzig 1933.
  5. FIEBIGER, P.: Zur geogr. Verbreitung von *Vitrinopugio kotulae* WESTL., in: Arch. Moll. **66**, 1934, S. 17—28.
  6. GEYER, D.: Unsere Land- und Süßwassermollusken. Stuttgart 1927.
  7. JAECKEL, S. sen.: Zur Kenntnis der schlesischen Mollusken, in: Arch. Moll. **71**, S. 154—156, 1939.
  8. MERKEL, E.: Molluskenfauna von Schlesien. Breslau 1894.
  9. PAX, F.: Die Tierwelt Schlesiens. Jena 1921.
  10. REINHARDT, O.: Über die Molluskenfauna der Sudeten, in: Arch. Naturgesch. **40**, S. 1—83, 1874.
  11. STEINWENDER, J.: Zur Molluskenfauna der Bischofkoppe, (Oberschlesien), in: Arch. Moll. **71**, S. 214—216.
- 

## Zwei neue Schnecken aus der Türkei.

Von Lothar Forcart.

Naturhistorisches Museum Basel.

Bei der Bearbeitung von türkischen Mollusken aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Basel konnten eine Art und eine Unterart neu beschrieben werden.

### Familie Milacidae.

*Milax samsunensis* spec. nov.

*Amalia cristata* RETOWSKI 1889 partim  
(non *Krynickillus cristatus* KALENICZENKO 1851).

Holotypus: Mus. Basel Nr. 4600 a.

Terra typica: Türkei, Vilayet Samsun, Dervent Burnu zwischen Samsun und Carsamba, 10 m ü. M. (Coll. Dr. L. FORCART, 19. April 1936).

Diagnose: Eine im äußeren Habitus *Milax cristatus* (KAL.) ähnliche *Milax* Art. Äußerlich unterscheidet sich *Milax samsunensis* von *Milax cristatus* durch den mehr kreisförmigen, nicht länglich ovalen, Schild; durch die dunklere Färbung und durch den helleren Kielstrich. Anatomisch unterscheiden sich die beiden Arten durch den verschiedenen Bau der Genitalorgane.

Beschreibung: Körperlänge 20 mm; Körperbreite 4,5 mm; Schildlänge 6,2 mm und Schildbreite 4,5 mm.

Eine kleine, schlanke *Milax* Art mit abgestutztem Schwanzende. Der Rücken ist vom Schild bis zur Schwanzspitze gekielt. Die

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [74](#)

Autor(en)/Author(s): Jaeckel Siegfried Gustav Anton August

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Molluskenfauna der Sudeten. 225-239](#)