Fig. 5 *Campylaea,* wohl *ichthyomma.* Inntal. Liebe 1895 ded. Einziges vorliegendes Expl. von dort in der Sammlung Wohlberedt, wo es nebeneinander folgende Bezeichnungen hat: „*ichthyomma*“ (durchstrichen), „wohl Mißbildung“ und „*planospira*“.

Fig. 6 *C. zonata* Stud. var. *rhaetica* Mouss. Nordtirol. Paar ded. 1899. Ein Expl. von 10 etwa gleichen, so bezeichneten in der Sammlung Wohlberedt.

Fig. 7 *Campylaea cingulata* Stud. Mametta am Luganer See. Wohlberedt 1909 leg. Ein hochmündiges Expl. neben 10 normalen in der Slg. Wohlberedt.

Fig. 8 *Campylaea faustina* Rossm., das Expl. der Slg. Goldfuss, welches von Himmelreich bei Kösen (Thür.) stammen soll.

Alle Zeichnungen hier 1 : 1.

Fig. 9, a—c *Campylaea ichtyomma* Held, die 3 subfossilen Exemplare von Burg Ranis bei Pössneck in Thüringen. Photo, 1 : 1.

Schnecken aus dem nördlichen Serbien.

Von

P. Hesse.

Die folgenden Mitteilungen beziehen sich auf die Molluskenausbeute, die der leider vor kurzem verstorbene Herr Apotheker W. Israel in Gera aus dem serbischen Feldzuge heimbrachte und mir zur Bearbeitung überließ. Leider war ich, sehr gegen meinen Willen, lange Zeit durch verschiedene Umstände verhindert, mich mit der Sache zu beschäftigen, und kann deshalb erst jetzt das Resultat vorlegen.

Das Material wurde im nördlichen Serbien zusammengebracht; es stammt zum überwiegenden Teil aus Flußanschwemmungen, und zwar aus den Genisten der Donau bei Semendria, der Morawa bei Cuprija und der Ravanica, eines rechten Zuflusses der Morawa. Das Morawa-Genist wurde oberhalb der Ravanica-Mündung gesammelt. Eine nur kleine Ausbeute ergab das Genist der überschwemmten Jesova-Wiesen. Der

Raumersparnis halber habe ich alle aus Genist herrührenden Schnecken in eine Liste zusammengefaßt und die Provenienz mit den Buchstaben D (Donau), M (Morawa), R (Ravanica), J (Jesova) bezeichnet. Beim Bestimmen schwieriger Formen, namentlich der Vallonien, Planorben und kleinen Bivalven, hatte ich mich der Unterstützung des Herrn Dr. Geyer in Stuttgart zu erfreuen; die Clausilien wurden von Herrn Dr. Käufel in Wien revidiert. Beiden Herren spreche ich für ihre Mitarbeit meinen besten Dank aus.

Ueber die Landschnecken der serbischen Fauna sind wir gut unterrichtet durch eine leider in serbischer Sprache geschriebene Arbeit von Pavlović (Belgrad 1912); die bisher in Serbien noch nicht beobachteten Arten habe ich in der folgenden Liste mit * bezeichnet. Bei den Wassermollusken mußte ich von einer solchen Kennzeichnung absehen, da mir aus neuerer Zeit keine zusammenfassende Aufzählung des bisherigen Faunenbestandes bekannt ist.

1. *Theodoxus danubialis* C. Pfr. D. M. Von jedem der beiden Fundorte etwa ein Dutzend Exemplare in verschiedenen Altersstufen.

2. *Theodoxus transversalis* C. Pfr. D. M. Von D 8, von M ein Exemplar; nur Jugendformen.

3. *Acme banatica* Rssm. M. Nur ein erwachsenes, ziemlich gut erhaltenes Stück, reichlich 4 mm hoch.

4. *Pomatias elegans* Müll. D. Ein stark abgeriebenes Exemplar.

5. *Valvata cristata* Müll. D. Ein Stück.

6. *Valvata pulchella* Stud. D. Nur ein erwachsenes, ziemlich stark abgeriebenes Stück.

7. *Valvata piscinalis* Müll. D. M., selten. Von D zwei, M drei Exemplare.

8. *Amphimelania holandri* Fér. D. M. Zahlreich

in allen Altersstufen, schlecht erhalten. Von M glatte und gerippte Formen, von D nur glatte, alle so stark abgerieben, daß sich nicht feststellen läßt, zu welcher der zahlreichen beschriebenen Varietäten sie zu stellen sind. An einigen lassen sich drei deutliche Binden unterscheiden.

9. *Fagotia (Microcolpia) acicularis* Fér. D. M. Von M zahlreich, von D weniger häufig; stark abgerieben. Schlanke und bauchige Stücke, offenbar von verschiedenen Orten zusammengeschwemmt. Das größte mißt 8:20 mm.

10. *Vivipara* sp.? D. Ein ganz junges Exemplar, unbestimmbar.

11. *Bithynia tentaculata* L. D. Zahlreich in allen Altersstufen; das größte Stück 8,7:13,5 mm.

12. *Lithoglyphus naticoides* (Fér.) C. Pfr. D. M. Zahlreich; das größte Exemplar von D mißt 10,5 bis 13,5 mm.

13. *Carychium minimum* Müll. D. M. R. Von D und M nur wenige Exemplare, von R ziemlich zahlreich. Von allen drei Fundorten liegt auch die höhere schlanke Form vor *(C. tridentatum)*.

14. *Planorbis planorbis* L. D. M. J. Von D zahlreich in allen Altersstufen; M und J nur wenige Exemplare.

15. *Planorbis carinatus* Müll. D. R. Nur je ein erwachsenes, aber schlecht erhaltenes Stück.

16. *Planorbarius corneus* L. D. J. Nur junge Stücke, spärlich.

17. *Spiralina vortex compressa* Mich. J. Ein halbwüchsiges Exemplar (Geyer det.)

18. *Paraspira spirorbis* L. D. Zahlreich.

19. *Paraspira leucostoma* Millet. D. J. Weniger häufig.

20. *Paraspira septemgyrata* ZIEGL. D. Nicht selten.

21. *Gyraulus albus* MÜLL. D. Zahlreich.

22. *Gyraulus gredleri* GREDL. D. Typische Form, nicht selten (Geyer det.)

23. *Hippeutis complanatus* L. D. nur ein Stück.

24. *Limnaea truncatula* MÜLL. D. M. R. J. nicht häufig, meist Jugendformen.

25. *Cochlicopa lubrica* MÜLL. D. R. M. Von M zahlreich, von D und R viel weniger häufig. Die kleine Form (*exigua* MKE.) nur von M u. R vereinzelt, fehlt ganz bei D.

26. *Vallonia pulchella* MÜLL. D. M. R. häufig.

27. *Vallonia costata* MÜLL. D. R. selten.

*27. *Vallonia costata helvetica* STERKI D. Nur ein Ex. (Geyer det.)

28. *Vallonia costellata* (BRAUN) SDBGR. D. M. R. Von D vereinzelt, M und R etwas häufiger.

*29. *Vallonia excentrica* STERKI D. M. R. vereinzelt.

*30. *Vallonia tenuilabris* AL. BRAUN. R. M. je zwei Exemplare einer kleinen Form. Ich hatte sie für *V. adela* WSTLD. gehalten, aber Herr Geyer schreibt mir, es fehle ihnen nichts als die Größe, um *V tenuilabris* zugerechnet zu werden.

31. *Abida frumentum* DRAP. D. M. Von D sehr zahlreich; die Höhe variiert von 6,5—9 mm. Von M nur ein Exemplar.

32. *Vertigo pygmaea* DRAP. D. M. R. Am zahlreichsten von M (25 Ex.); von D und R nur je ein Dutzend.

*33. *Vertigo alpestris* ALDER. D. ein Exemplar (Geyer det.).

*34. *Vertigo angustior* JEFFR. D 3 Exemplare.

35. *Truncatellina cylindrica* FÉR. D. M. R. spärlich.

36. *Pupilla muscorum* Müll. D. M. D häufig, M etwa ein Dutzend, zahnlose und einzähnige etwa zu gleichen Teilen vertreten.

*37. *Pupilla cupa* Jan. D. wenige Stücke. (Geyer det.)

*38. *Orcula dolium* Drap. D. Ein verwittertes Exemplar, fast 9 Umgänge, 7 mm hoch, mit nur einer Spindelfalte (var. pfeifferi M.-Td.)

39. *Orcula doliolum* Brug. R. zwei unvollendete Gehäuse.

40. *Agardhia truncatella* Pfr. M. Von 25 Exemplaren haben 15 eine Parietallamelle, die den anderen fehlt; die ersteren wären also als var. *formosa* zu bezeichnen. Von R liegt nur die Varietät vor, in 8 Exemplaren. Die Höhe variiert sehr, von 3,2—4,5 mm.

*41. *Agardhia lamellata* Cless. R. Zahlreich. Die Exemplare entsprechen im allgemeinen recht gut der Abbildung bei Sturany und Wagner (Landmoll. aus Albanien, Taf. 18, f. 107), doch erscheinen oft die Mündungscharaktere etwas abgeschwächt. Besonders die kurze zahnartige Falte an der Basis der Spindel tritt gewöhnlich nur als schwache knötchenähnliche Erhebung auf, oder fehlt ganz. Da anzunehmen ist, daß das Material von mehreren Fundorten zusammengeschwemmt wurde, läßt sich leider nicht entscheiden, ob die Exemplare mit und ohne diese Falte an bestimmten Lokalitäten zusammen leben oder nicht. Im letzteren Falle dürfte die Form, die der Falte entbehrt, als Lokalvarietät einen Namen verdienen.

42. *Agardhia parreyssi* (Friv.) Pfr. R. nicht häufig.

43. *Ena obscura* Müll. D. Ein unvollendetes Ex.

44. *Chondrula tridens* Müll. D. M. R. An allen drei Fundorten ziemlich häufig, meist mit deutlichem Angularhöcker. Die größten Stücke von D messen

5:14 mm; die von R u. M überschreiten nicht die Maße 4:11 und 5:9,8 mm. Die var. *eximia* Rssm. liegt nur von D in wenigen Stücken vor.

45. *Succinea elegans* Risso. D. M. J. Nur wenige Exemplare.

46. *Succinea oblonga* Drap. D. R. Nur je ein Stück.

*47. *Succinea kobelti* Hazay var. D. 3 Exemplare, wovon zwei jugendlich. Sie zeigen die charakteristische Gehäuseform der Art, unterscheiden sich aber vom Typus durch eine auffallende, ziemlich weitläufige Spiralskulptur. Hazay erwähnt davon nichts in seiner Beschreibung, und an einem Originalexemplar aus Hazay's Sammlung, das mir Herr Dr. Soos entgegenkommend zum Vergleich überließ, konnte ich mich davon überzeugen, daß der Budapester Form diese Streifung fehlt.

*48. *Aegopina nitidula* Drap. D. 3 Exemplare, wovon nur eins erwachsen.

49. *Zonitoides nitidus* Müll. D. M. R. Von D u. M ziemlich häufig in allen Altersstufen; von R nur zwei Stück.

*50. *Vitrea crystallina* Müll. D. M. R. Nicht selten; meist Jugendformen, daher nicht mit voller Sicherheit bestimmbar.

51. *Vitrea inopinata* Ulicny D. R. M. Nicht häufig, in allen Altersstufen. Das größte Stück von D hat 6,2 mm Durchm.

52. *Euconulus trochiformis* Mont. D. R. M. Selten.

53. *Caecilioides acicula* Müll. D. M. R.; D und R ziemlich häufig, von M nur neun Exemplare.

54. *Cochlodina laminata* Mont. D. Mehrere Stücke der typischen Form.

*54. *Cochlodina laminata grossa* Rssm. D. Ein

Exemplar, vermutlich aus dem Drau- oder Savegebiet stammend.

55. *Clausilia pumila* C. Pfr. D einige Stücke der typischen Form.

*55. *Clausilia pumila* var. *succosa* A. Schm. M. Wenige Stücke; soviel sich aus ihrem schlechten Erhaltungszustande erkennen läßt stehen sie dieser aus Siebenbürgen beschriebenen Form am nächsten.

56. *Iphigena ventricosa* Drap. D. Ein paar typische Stücke.

57. *Laciniaria plicata* Drap. D. Schlecht erhalten, aber jedenfalls zum Formenkreise dieser Art gehörend.

58. *Laciniaria biplicata* Mont. D. M. Sehr schlecht erhalten. Die Stücke von M. z. T. der f. *eupleuris* Mlldff. nahestehend.

59. *Punctum pygmaeum* Drap. D. Nur 2 Ex.

*60. *Goniodiscus ruderatus* Stud. D. Ein erwachsenes Stück, abgebleicht, aber sonst gut erhalten.

61. *Goniodiscus perspectivus* Meg. M. Ein schlecht erhaltenes Exemplar.

62. *Helicella obvia* Hartm. D. Zwei Exemplare.

63. *Trochulus hispidus* L. D. Nicht häufig, auffallend grob gestreift.

64. *Trochulus sericeus* Drap. D. M. zahlreich.

*65. *Trochulus striolatus* C. Pfr. D. Nur wenige Stücke (Geyer det.)

66. *Monachoides incarnata* Müll. D. R. M. J. Vereinzelt; von D auch eine große Form, die bei 6½ Umgängen 15,5:10 mm mißt.

67. *Theba cartusiana* Müll. D. M. R. Spärlich, kleine und mittelgroße Formen. Das kleinste erwachsene Stück von D mißt bei 5¼ Umgängen 8,8:5 mm.

68. *Soosia diodonta* Rssm. R. Ein abgebleichtes, aber sonst gut erhaltenes Exemplar.

69. *Caracollina corcyrensis* PARTSCH. M. 3 junge Stücke, sehr wahrsheinlich hierher gehörend.

70. *Helix pomatia* L. D. Zwei jugendliche Stücke.

71. *Sphaerium rivicola* LM. D. Sieben halbe Schalen, stark abgerieben; nach Herrn Geyer's Meinung sehr wahrscheinlich zu dieser Art gehörig.

72. *Corbicula fluminalis* MÜLL. D. Zwei halbe Schalen, offenbar fossil.

73. *Pisidium casertanum* POLI. D. R. Je eine einzelne Schale (Geyer det.).

74. *Dreissena polymorpha* PALL. D. Zwei einzelne Schalen.

75. *Cardium* spec? D. Ein fossiles Schalenfragment; unbestimmbar.

Ich lasse die Aufzählung der wenigen Arten folgen, die an anderen Lokalitäten gesammelt wurden:

Bei Semendria.

76. *Vivipara vivipara* L. Ein Exemplar, 30 Millimeter hoch.

77. *Vivipara hungarica* HAZAY. Zwei Stücke; das größte hat 30 mm Durchm. bei 46,5 mm Höhe.

Planorbarius corneus L. Sechs Exemplare, das größte 37 mm breit, 14 mm hoch.

78. *Cepaea vindobonensis* FÉR. Neun Exemplare, davon 2 der var. *expallescens* mit 5 sehr matten Bändern. Von den übrigen haben 4 die Bänderung 12345, je eins $\overline{12345}$, $1\overset{\frown}{2}345$, 10345.

Helix pomatia L. Ein ausgewachsenes Stück.

Donauufer bei Semendria.

Fagotia (Microcolpia) acicularis FÉR. Ein Exemplar, abgebleicht, aber sonst vollständig erhalten, Höhe 16,5 mm.

Helicella obvia HARTM. Sechs Stück.
Monachoides incarnata MÜLL. Ein Exemplar.

In einem Weinberge bei Semendria.

Helicella obvia HARTM. Sechs Exemplare einer großen Form, einfarbig weiß.

Die Ausbeute aus dem Donaugenist ist am umfangreichsten und wurde zu verschiedenen Zeiten gesammelt, im Januar und März 1916. Im Märzgenist treten die kleinen Arten mehr zurück; *Carychium, Vertigo, Truncatellina,* die kleinen *Vitrea, Punctum, Euconulus* fehlen ganz, *Pupilla* und *Vallonia* sind sehr schwach vertreten. Dagegen sind *Abida frumentum* und *Chondrula tridens* häufiger; Clausilien fanden sich nur im Märzgenist. Im ganzen ergaben die Donauanschwemmungen 65 Species, davon 40 Land- und 20 Wasserschnecken, 3 recente und 2 fossile Bivalven. Die Herkunft der Tiere läßt sich natürlich nicht feststellen; sehr wahrscheinlich stammen viele aus dem Flußgebiet der Save, z. T. wohl auch der Drau, sind also eigentlich nicht serbischer Provenienz, und es würde voreilig sein, wenn man die nicht unerhebliche Zahl der bisher in Serbien noch nicht beobachteten Arten nun als einen Zuwachs der Fauna dieses Landes betrachten wollte.

Wichtiger in faunistischer Hinsicht sind die an den anderen Lokalitäten gemachten Aufsammlungen, da diese aus Gewässern stammen, die nur serbisches Gebiet berühren. Ueber die topographischen Verhältnisse schrieb mir Herr Israel: „Die Morawa durchfließt in ihrem unteren Laufe eine sehr sumpfige Ebene, und verändert fortwährend ihr Bett, da sie im alten Seesand, der kein festes Gebirgsgerippe hat, dahinschießt. Urwälder aus Pappeln, Silberpappeln, Korkulmen

(Ulmus suberosa), Eichen, Weiden etc. begleiten den rheingroßen Strom. Das ganze Gebiet ist ursprünglich. Die Bahn führt über 1 Kilometer lang über Strom-Altarme. Die Ravanica ist ein starker Bach, der in Kaskaden aus dem östlich vom Morawalauf gelegenen Rtanje-Gebirge kommt. In mehreren an Dr. Kobelt gerichteten Briefen hat Herr Israel die Topographie der Gegend eingehend geschildert (Nachr. Bl. 48, 1916, p. 125—130).

Aus dieser Sachlage erklärt sich der größere Reichtum an Wasserschnecken im Genist der Morawa; in dem der Ravanica fanden sich davon nur *Limn. truncatula* und *Plan. carinatus,* zwei Arten, die klare Gewässer bevorzugen und Sümpfe meiden.

	Land-schnecken	Wasser-schnecken	Bi-valven
Das Genist der Morawa ergab:	26	8	—
das der Ravanica:	23	2	1

Die Funde sind in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert und bereichern die Fauna des nördlichen Serbiens um 4 Arten und 2 Varietäten: *Vallonia excentrica* und *tenuilabris, Agardhia lamellata, Vitrea crystallina, Agardhia truncatella* var. *formosa* und *Claus. pumila* var. *succosa.* Von besonderem Interesse ist das häufige Auftreten mehrerer *Agardhia*-Arten, die im Donaugenist vollkommen fehlen. Die Clausilie war bisher nur aus Siebenbürgen bekannt. In Serbien schon beobachtet, aber immerhin zu den selteneren Species gehörig, sind *Acme banatica, Soosia diodonta* und *Goniodiscus perspectivus.*

Die geographische Verbreitung von *Theodoxus transversalis* wurde in neuester Zeit von Ant. Wagner genauer erörtert (Annales Zool. Mus. Polon. Hist. Nat., Bd. 6, 1927, p. 274). Er kennt die Art nur aus dem Mittellauf der Donau, vom östlichen Bayern bis West-

ungarn, und meint, im Savegebiet scheine sie zu fehlen; auch vom Unterlauf der Donau sei ihm kein sicherer Fundort bekannt. Ich möchte darauf hinweisen, daß Ludw. Pfeiffer schon 1856 (Mal. Bl. III, pag. 182) ihr Vorkommen „an den felsigen Ufern der Donau bei Golubatz“ erwähnt. Das Auffinden der Art im Genist bei Semendria läßt vermuten, daß sie auch dem Gebiet der Save nicht fremd ist, und das eine Exemplar aus dem Morawagenist beweist ihr Vorkommen auch in rechtsseitigen Nebenflüssen der Donau. Geyer erwähnt sie nur von den linksseitigen Zuflüssen.

Im ganzen zeigen die im Morawa- und Ravanica-Genist gefundenen Arten unverkennbar nahe Beziehungen zur Fauna Siebenbürgens und des Banat.

Helicodonta obvoluta MÜLL. in Schleswig.

Von
H. Plamböck, Flensburg.

Diese in Schleswig-Holstein seltene Schnecke ist in Flensburgs Umgebung lebend von C. M. Poulsen 1855 und von Gärtner Paulsen, Flensburg, um 1915 gefunden worden. (Arch. f. Moll. 1926, S. 38, 50—51; 1928, S. 169/70). In den letzten zehn Jahren sind diese Fundplätze östlich der Chaussee Flensburg—Apenrade an den Abhängen des Forstes Kluesries zwischen Ostseebad und Wassersleben zu allen Jahreszeiten nach *H. obvoluta* Müll. abgesucht, u. a. von H. Philippsen, Paulsen und H. Schlesch; doch stets ohne Erfolg. Hier ist die Schnecke tatsächlich ausgestorben. Dagegen gelang es mir am 17. V. d. J. einen neuen Fundplatz festzustellen. 1,5 km Luftl. vom alten Fundplatz, an einem nach Süd-Osten liegenden Abhang einer Schlucht westl. der Chaussee im Jagen 93 vom Kluesries fand ich eine größere Anzahl leerer Gehäuse und etwa zehn lebende Tiere, die die Mündung des Gehäuses z. T. mit der weißen Haut verschlossen hatten. Die Schlucht ist etwa 15 m tief und führt am Grunde ein kleines Gewässer. Ihre Abhänge sind mit älteren Buchen bestanden. Der Boden ist stellenweise sehr feucht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: 61

Autor(en)/Author(s): Hesse Paul

Artikel/Article: Schnecken aus dem nördlichen Serbien. 230-240