© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Band 3 Nummer 5/7

Mitteilungen
der
ZOOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BRAUNAU

Mitt. ZOOL. GES. BRAUNAU	Bd. 3	Nr. 5/7	S. 111-124	Braunau am Inn, 31.12.1978

Aegopinella ressmanni (WESTERLUND) in ihrem nördlichsten Verbreitungsgebiet (Vorkommen, Begleitfauna, Biologie)

Von FRITZ SEIDL jun., Braunau am Inn

Herrn W. Amtsrat i.R. Dr. h.c. WALTER KLEMM zum 80. Geburtstag gewidmet

Vorbemerkungen

Das Gebiet am Unterlauf von Salzach und Inn weist eine reiche Fauna auf. Ornithologisch ist es bereits gut erforscht; über andere Tiergruppen, z.B. Schmetterlinge, ist umfangreiches Datenmaterial vorhanden.

Bei der Molluskenfauna ist die Situation jedoch zur Zeit noch so, daß zwar die oberösterreichische Seite des Gebietes relativ gut durchforscht ist und darüber mehr oder weniger ausführliche Publikationen (KLEMM 1974, SEIDL jun. 1971/73) vorliegen, die Angaben für die bayerische Seite eher fragmentarisch und meist nur auf einzelne Arten oder kleine Gruppen beschränkt sind (HEROLD 1969, REISCHÜTZ & SEIDL jun. 1972, SEIDL jun. 1968, 1969 und 1974). Von einer Gesamtdarstellung der Molluskenfauna des Gebietes sind wir zwar noch weit entfernt, mit dem vorliegenden Beitrag kann aber wieder eine kleine Lücke geschlossen werden. Primär wird zwar das Vorkommen von Aegopinella ressmanni im Gebiet, am nördlichen Verbreitungsrand des Artareals, behandelt. Daneben wird aber auch auf die Begleitfauna und die Biologie von Aegopinella ressmanni eingegangen.

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zu den bisher bekannten und neuen Vorkommen im Gebiet

JAECKEL 1962 gibt als nördlichsten Fundort dieser südosteuropäischen Art "am Obertrumersee bei Matzing" (Bundesland Salzburg) an. Im August 1964 gelang es mir, die Art erstmals für Oberösterreich in Riedersbach (bei Wildshut) nachzuweisen und am 10.8.1968 fand ich Aegopinella ressmanni dann in Kirchberg (Gemeinde St.Pantaleon) (SEIDL jun. 1969). Vermutlich auf einen Übertragungsfehler beruht es, daß KLEMM 1974 als Fundorte in Oberösterreich u.a. Kirchberg, Riedersbach, St. Pantaleon und Wildshut getrennt nennt, denn er stützte sich dabei auf meine Veröffentlichung (SEIDL jun. 1969). Die Fundorte St. Pantaleon und Wildshut sind daher in der Arbeit von KLEMM (Seite 249) zu streichen, da Aegopinella ressmanni bis jetzt (Dezember 1978) trotz Nachsuche dort nicht gefunden wurde. Auf seiner Verbreitungskarte (Seite 250) entfällt nur der Punkt für St. Pantaleon, da KLEMM die Orte Riedersbach und Wildshut wegen ihrer geographischen Nähe auf seiner Karte ohnehin nur mit einem Punkt markieren konnte. Am 10.10.1971 wurde dann bei Gufflham (Oberbayern) der Erstnachweis für Deutschland erbracht (SEIDL jun. 1974). Damit sind alle bisher publizierten Vorkommen im Gebiet aufgezählt und gegebenenfalls kommentiert.

Während einer Exkursion fand ich am 8.9.1974 Aegopinella ressmanni in einem kleinen Mischwald bei Berging. Auf Grund dieses ersten Nachweises für Niederbayern wurde die Suche nach dieser Art intensiviert und bis heute (Dezember 1978) konnte ich sie an insgesamt 15 Stellen in Niederbayern nachweisen. Bemerkenswert ist, daß diese Vorkommen an Bächen, die das Niederbayerische Hügelland zum Inn entwässern, liegen. Die manchmal nur wenige hundert Meter breite und nicht sehr hohe Wasserscheide zur Rott wird anscheinend nicht überschritten, denn an Bächen, die zur Rott entwässern, habe ich Aegopinella ressmanni trotz Nachsuche bisher nicht gefunden. Die Nordgrenze der rezenten Verbreitung (nach KLEMM 1974 : 249 noch "im Bereich der Salzach bei Wildshut" = Riedersbach, Anm. d. Verf.) hat sich damit neuerlich verschoben und erreicht im Ameringgraben (48° 21' N, 13° 05' E) ihren nördlichsten Punkt.

Aber auch aus Oberbayern liegen neue Funde vor. Ich fand die Art bei Burgkirchen an der Alz. VIELHAUER (i.l. 7.4. und 14.4.1975) fand in einem großen Genist der Alz, das er an mehreren Tagen Mitte Mai 1973 in Tacherting eingetragen hat, ein Exemplar von Aegopinella ressmanni. Auf Grund der hydrographischen Verhältnisse kann dieses Stück weder aus Gufflham noch aus Burgkirchen a.d.A. stammen. Die Art ist daher von einem weiteren Standort in Oberbayern zu erwarten. Auf die schon oben erwähnte Nordgrenze des Verbreitungsgebietes hat dies jedoch keinen Einfluß.

Die Nachweise im bayerischen Teil des Untersuchungsgebietes konnten also seit 1974 wesentlich vermehrt werden. Auf dem oberösterreichischen Teil des Gebietes verliefen die Nachforschungen negativ.

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Fundorte im Untersuchungsgebiet

Bei der Reihung der ressmanni-Fundorte im Gebiet von S nach N ergibt sich das nachstehende Bild. Bisher veröffentlicht waren nur die Fundorte 1, 2 und 4, alle anderen sind neu.

1. Kirchberg, Gemeinde St.Pantaleon, Bezirk Braunau am Inn, Oberösterreich. - Bachgraben mit Mischwald und Sickerquellen beim Haus Kirchberg 4, 400 m NN. - Erste Aufsammlung 10.8.1968, leg. F. SEIDL jun.

2. Riedersbach bei Wildshut, Gemeinde St. Pantaleon, Bezirk Braunau am Inn, Oberösterreich. - Mischwald mit Quellen, Sickerquellen und stärkerer Müllablagerung am Steilhang zu den Salzachauen, Tümpel und Sumpf am Fuß des Steilhanges, 385 m NN. - Erste Aufsammlung Ende August 1964, leg. F. SEIDL jun.

3. Tacherting bei Trostberg, Landkreis Traunstein, Oberbayern. - Genist der Alz, leg. W. VIELHAUER, Mitte Mai 1973.

4. Gufflham bei Burgkirchen an der Alz, Landkreis Altötting, Oberbayern. - Hangmischwald mit Quellen und Sickerquellen südlich oberhalb des Ortes, 460 m NN. - Erste Aufsammlung am 10.10.1971, leg. H. BOETERS, H.D. BOETERS, G. FALKNER, E. SEIDL, F. SEIDL jun., F. SEIDL III und M. VETTERS.

5. 2 km ONO von Burgkirchen an der Alz, Landkreis Altötting, Oberbayern. - Mischwald mit Sumpf und Quellen, 424 m NN. - Erste Aufsammlung am 11.9.1977, leg. F. SEIDL jun.

6. Simbach am Inn, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Mischwald mit Sickerquellen und etwas Müllablagerung am Steilhang zum rechten Ufer des Simbaches beim Haus Pfarrkirchner Straße 60, 350 m NN. - Erste Aufsammlung Oktober 1976, leg. F. SEIDL jun.

7. Steghäuser, Gemeinde Simbach am Inn, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Hangmischwald mit Sickerquellen und Müllablagerung am linken Ufer des Antersdorfer Baches, 358 m NN. - Erste Aufsammlung am 28.9.1974, leg. F. SEIDL jun.

8. Eggstetten, Gemeinde Simbach am Inn, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Galerieaue mit Sickerquellen am Antersdorfer Bach, 408 m NN. - Erste Aufsammlung am 12.11.1976, leg. F. SEIDL jun.

9. Aich, Gemeinde Simbach am Inn, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Mischwald mit Quellen und Sickerquellen am linken Ufer des Aichbaches, 395 - 400 m NN. - Erste Aufsammlung am 28.9.1974, leg. F. SEIDL jun.

10. Engshub, Gemeinde Stubenberg, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Mischwald mit Quellen und Sickerquellen am Prienbach, 358 m NN. - Erste Aufsammlung am 15.9.1974, leg. F. SEIDL jun.

11. Hötz, nördlich von Simbach am Inn, Landkreis Rottal-Inn,

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Niederbayern. - Galerieaue am Ufer des Aichbaches, 420 m NN. - Erste Aufsammlungen am 23.4.1978 (nur zwei Leergehäuse) und am 10.9.1978 (lebende Exemplare), leg. F. SEIDL jun.

12. Berging, Gemeinde Stubenberg, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Mischwald (überwiegender Nadelholzanteil) mit Bach und Sickerquellen, 440 m NN. - Erste Aufsammlung am 8.9.1974, leg. F. SEIDL jun.

13. Dorf bei Münchham, Gemeinde Ering, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Hangmischwald mit Quellen, Sickerquellen, Sumpf und etwas Müllablagerung am linken Ufer des Kirnbaches, 350 m NN. - Erste Aufsammlung am 7.9.1975, leg. F. SEIDL jun.

14. Neumühle bei Münchham, Gemeinde Ering, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Galerieaue am rechten Ufer des Kirnbaches und am linken Ufer eines zufließenden Bächleins, etwas Müllablagerung, 355 m NN. - Erste Aufsammlung am 5.9.1976, leg. F. SEIDL jun.

15. Münchham, Gemeinde Ering, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Galerieaue mit Sickerquelle am linken Ufer des Kirnbaches, 360 m NN. - Erste Aufsammlung am 26.9.1976, leg. F. SEIDL jun.

16. Weidau bei Münchham, Gemeinde Ering, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Schmale Galerieaue, anschließend Hangmischwald mit Sickerquellen an einem kleinen Wiesenbach, 375 m NN. - Erste Aufsammlung am 9.11.1975, leg. F. SEIDL jun.

17. Mitter-Willenbach bei Tann, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Gebüsch am rechten Ufer des Nopplinger Baches, 440 m NN. - Erste Aufsammlung am 18.9.1977, leg. F. SEIDL jun.

18. Wies bei Münchham, Gemeinde Ering, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Sumpfwiese an einem kleinen Bach, anschließend eine bewaldete Böschung, 410 m NN. - Erste Aufsammlung am 11.9.1977, leg. F. SEIDL jun.

19. Kirn, Gemeinde Ering, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Hangmischwald mit stark kalkhaltigen Sickerquellen am linken Ufer des Kirnbaches, 411 - 420 m NN. - Erste Aufsammlung am 21.9.1974, leg. F. SEIDL jun.

20. Ameringgraben, nordwestlich von Kirn, Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern. - Mischwald am Bach bei der Straßenbrücke, 445 m NN. - Erste Aufsammlung am 24.9.1978, leg. F. SEIDL jun.

Zur Kartierung der Sammeltätigkeit

Auf der nebenstehenden Karte sind alle Stellen, an denen *Aegopinella ressmanni* nachgewiesen werden konnte, mit einem * markiert und mit der Fundortsnummer versehen. Stellen, an denen die Art vom Biotop her vorkommen könnte, die Nachsuche aber bisher vergeblich war, sind mit einem • gekennzeichnet.

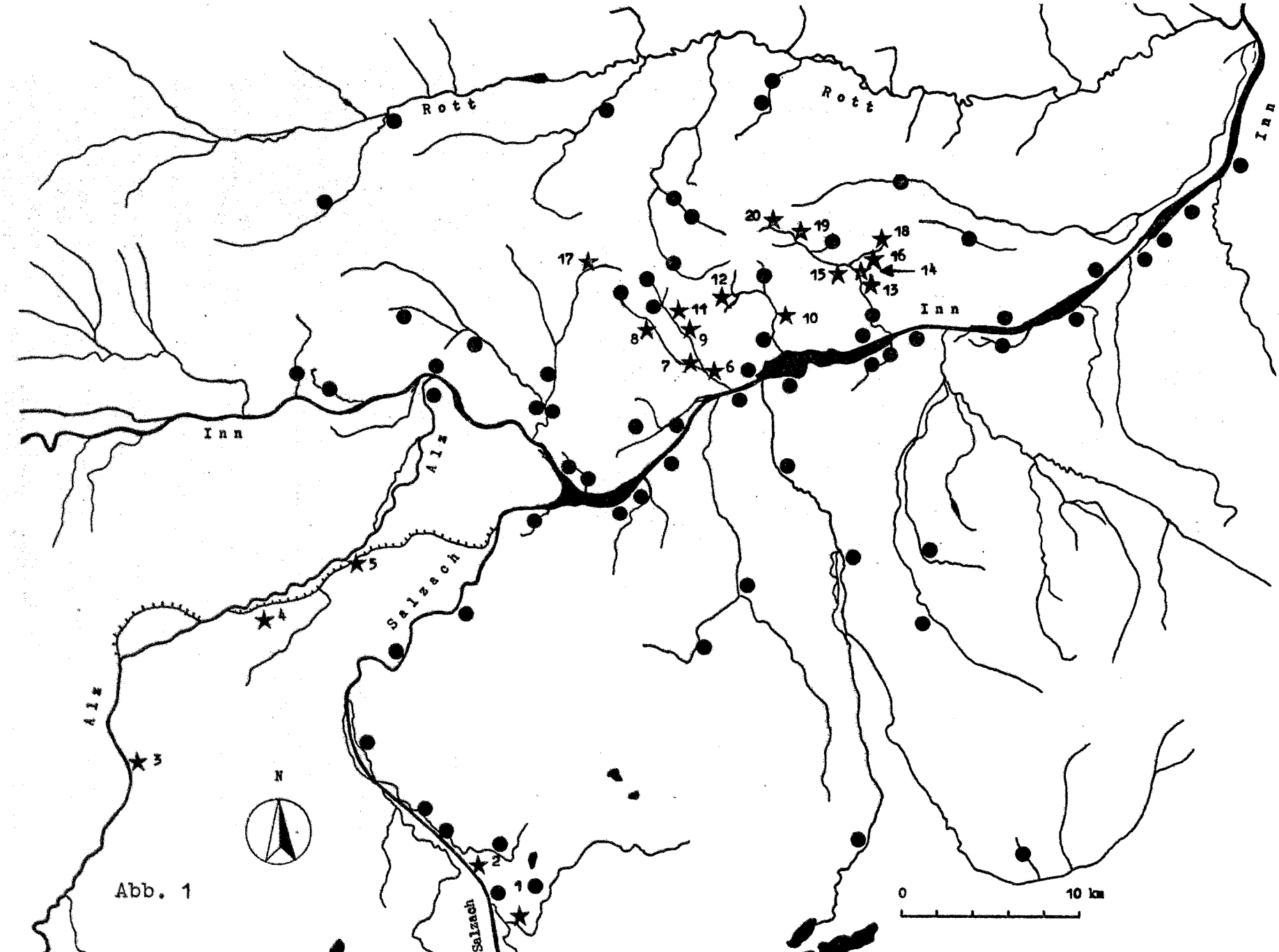

Abb. 1

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zur Suche nach neuen Vorkommen wurde immer die günstigste Jahreszeit, die ist der Herbst, und eine erfolgversprechende Witterung gewählt. Es ist daher mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß Aegopinella ressmanni an den negativ bezeichneten Stellen nicht vorkommt.

Ausdrücklich sei betont, daß auf der Karte nur jene Sammelstellen eingezeichnet sind, die im Zusammenhang mit der untersuchten Art von Bedeutung sind. Es sind also bei weitem nicht alle malakologisch untersuchten Stellen im Gebiet auf der Karte eingetragen.

Aegopinella ressmanni und ihre Begleitfauna

Allgemeine Bemerkungen

Aus der Reihe der Fundorte wurden 14 ausgewählt und genauer untersucht. Jeder dieser Fundorte wurde mehrmals, auch zu verschiedenen Jahreszeiten und in verschiedenen Jahren, besucht. Es wurden nicht nur Pflanzen, Holz, Steine, Schutt und Müll nach Schnecken abgesucht, sondern auch Mulmproben durchgesehen. Es ist daher anzunehmen, daß bei jedem Fundort praktisch die ganze Gastropodenfauna erfaßt wurde. Die Artenarmut mancher Stellen ist daher nicht auf eine mangelhafte Aufsammlung zurückzuführen.

Die quantitative Häufigkeit aller in der Liste aufgeführten Arten konnte, obwohl es wünschenswert gewesen wäre, aus verschiedenen Gründen nicht erfaßt werden.

Bemerkungen zu einzelnen Arten

Schon bei kurzer Durchsicht der Zusammenstellung fällt auf, daß auch Wasserschnecken erwähnt sind. Da Aegopinella ressmanni, wie später noch genauer dargestellt wird, auch ins Wasser geht, ist die Einbeziehung der diesen Lebensraum bewohnenden Gastropoden gerechtfertigt.

Waldbewohner bilden die Hauptmasse der Begleitfauna. Da Aegopinella ressmanni auch in oft nur wenige Meter breiten Galerieauen vorkommt, wurden auch einige Arten des Waldrandes und wiesenbewohnende Arten gefunden. Um ein offensichtlich verschlepptes Exemplar handelt es sich aber bei Cochlicopa lubricella.

Nach REISCHÜTZ 1977 ist die Formengruppe des Arion hortensis in Österreich mindestens in 6 Arten zu gliedern. Im Untersuchungsgebiet wurden bisher gefunden:

1. eine stahlgraue synanthrope Form (Kirchberg, Neumühle, Münchham)
2. eine dunkelbraune synanthrope Form (Aich, Simbach)
3. eine hellgraubraune Form der Wälder (Aich).

Bei einem Limax-Exemplar aus Simbach am Inn brachte auch die anatomische Untersuchung kein eindeutiges Ergebnis.

Der Fund von Arion lusitanicus am 29.6.1975 in Kirchberg ist der Erstnachweis dieser Art für Oberösterreich.

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

(vgl. REISCHÜTZ 1974), sehr bemerkenswert sind aber auch die Funde in Niederbayern.

Auffällig ist, daß auch weitverbreitete und im Gebiet meist in großen Populationen vorkommende Arten an manchen Stellen trotz mehrmaliger intensiver Nachsuche nicht gefunden werden konnten. Es dürften hier echte Verbreitungslücken sein. Das Fehlen von

Ena montana in Berging und Dorf,
Discus perspectivus in Simbach und Berging,
Cochlodina laminata in Kirn,
Balea biplicata in Eggstetten, Berging und Weidau,
Bradybaena fruticum in Kirchberg und Berging,
Zenobiella umbrosa in Berging und Kirn,
Trichia u. unidentata in Berging,
Arianta arbustorum in Berging und Weidau und
Helix pomatia in Berging

kann nur dadurch erklärt werden. In Berging fehlen selbst die kommunsten Schneckenarten. Dies ist nicht weiter verwunderlich, denn dieser Fundort ist mit nur 14 vorkommenden Arten mit Abstand der artenärmste, darüber hinaus ist er auch der individuenärmste.

Art	Nachweis am Fundort														Anzahl der Nachweise jeder Art
	Kirchberg 1	Riedersbach 2	Gufflham 4	Simbach 6	Steghäuser 7	Eggstetten 8	Aich 9	Engshub 10	Berging 12	Dorf 13	Neumühle 14	Münchham 15	Weidau 16	Kirn 19	
Bythinella cylindrica			+					+		+			+		4
Bithynia tentaculata		+													1
Acicula polita	+		+												2
Carychium minimum										+					1
Carychium tridentatum	+					+									2
Aplexa hypnorum		+													1
Physa fontinalis		+													1
Galba truncatula	+														1
Galba turricula		+													1
Radix peregra						+		+							2
Planorbis carinatus		+													1
Anisus leucostomus										+					1
Ancylus fluviatilis				+		+	+	+	+						5
Acroloxus lacustris													+		1
Cochlicopa lubrica			+						+	+		+			4
Cochlicopa lubricella														+	1
Columella edentula						+					+				2
Pagodulina pagodula principalis	+														1
Acanthinula aculeata	+							+			+			+	4
Ena montana	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	12
Succinea putris	+	+		+	+	+	+	+		+	+				9
Succinea elegans		+								+					2
Succinea oblonga														+	1
Punctum pygmaeum	+														1
Discus rotundatus	+	+	+	+	+	+		+			+		+		9
Discus perspectivus	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	12
Arion rufus	+		+	+	+	+						+	+	+	8
Arion lusitanicus	+	+		+		+		+	+	+	+			+	9

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

	1	2	4	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	19	
Arion circumscriptus	+		+												2
Arion fasciatus						+						+	+		3
Arion silvaticus						+		+		+					3
Arion subfuscus	+	+		+				+	+	+	+	+		+	9
Arion hortensis	+			+			+				+	+			5
Arion intermedius														+	1
Vitrina pellucida									+						1
Semilimax semilimax	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	12
Eucobresia diaphana				+		+	+	+	+			+	+		7
Vitrea crystallina	+									+			+		3
Vitrea diaphana			+												1
Vitrea subrimata						+									1
Aegopinella pura													+		1
Aegopinella nitens	+	+	+	+	+	+		+	+		+		+	+	11
Aegopinella ressmanni	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
Oxychilus draparnaudi		+		+											2
Oxychilus cellarius					+		+	+		+	+	+			6
Oxychilus mortilleti								+							1
Zonitoides nitidus		+		+	+		+								4
Boettgerilla pallens												+			1
Limax maximus				+				+							2
Limax cinereoniger			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Limax tenellus								+	+						2
Limax sp.				+											1
Lehmannia marginata								+		+	+	+	+		5
Deroceras reticulatum	+			+									+	+	4
Deroceras rodnae		+		+		+	+	+			+	+			7
Euconulus fulvus	+														1
Cochlodina l. laminata	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		13
Balea b. biplicata	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+	11
Ruthenica filograna			+										+		2
Iphigena ventricosa	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+		11
Iphigena plicatula grossa	+	+		+							+		+		5
Clausilia dubia obsoleta	+		+									+			3
Clausilia pumila	+	+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	11
Bradybaena fruticum		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	12
Zenobiella umbrosa	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		12
Perforatella bidentata										+					1
Perforatella incarnata	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
Trichia sericea		+				+	+	+		+		+	+	+	8
Trichia edentula subleucozona	+	+													2
Trichia unidentata unidentata	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	13
Trichia unidentata subalpestris	+	+				+									3
Helicodonta obvoluta	+		+	+	+			+		+	+		+		8
Helicigona lapicida			+				+								2
Arianta a. arbustorum	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	12
Isognomostoma isognomostoma	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	11
Cepaea hortensis		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		11
Cepaea nemoralis				+	+	+				+	+	+		+	7
Helix pomatia	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	13
gesamte Artenzahl jedes Fundortes:	36	34	28	34	24	30	25	35	14	31	30	30	30	24	≙ 29 Arten je Fundort

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zur Biologie von Aegopinella ressmanni

Die Lebensweise von Aegopinella ressmanni war bisher kaum bekannt. FRÖMMING 1954 erwähnt die Art überhaupt nicht; JAECKEL 1962 nennt als bevorzugte Biotope: "Flußauen, feuchte Schluchten, Quellfluren, unter Fallaub und altem Holz, gerne an Abfallhaufen in der Nähe menschl. Siedlungen. Hpts. Talform. Kalkhold. Liebt in hohem Maße Feuchtigkeit ...".

Die nachfolgenden Beobachtungen wurden fast ausschließlich im Untersuchungsgebiet, das auf der Karte dargestellt ist, gemacht. Die wenigen Beobachtungen aus dem Zentrum des österreichischen Verbreitungsgebietes sind entsprechend erwähnt. Daß die Befunde vom oberösterreichisch-bayerischen Grenzgebiet, also vom Nordrand des Artareals, nicht für das ganze Verbreitungsgebiet der Art Gültigkeit haben müssen, ist wahrscheinlich, denn Randeffekte können hier durchaus auftreten.

Im Untersuchungsgebiet fand ich die Art bisher nicht in den Flußauen, die anderen Angaben JAECKEL's kann ich jedoch bestätigen.

Bevorzugter Lebensraum von Aegopinella ressmanni im oberösterreichisch-bayerischen Grenzgebiet sind jene mit Laub- oder Mischwald bedeckten Gebiete, die durch mehr oder weniger großflächige Sickerquellen einerseits einen hohen Feuchtigkeitsgrad aufweisen und bei denen andererseits die Population durch Wasserspiegelschwankungen nicht dezimiert wird (z.B. in Engshub, Dorf, Kirn). An diesen Stellen wird die größte Populationsdichte erreicht. Aegopinella ressmanni lebt hier von den etwas trockeneren Stellen bis zum Land-Wasser-Übergang, ja geht sogar etwas in das Wasser hinein. Die Art bevorzugt also, wie schon früher (SEIDL jun. 1974) erwähnt, eindeutig feuchtere Stellen als die vielfach am gleichen Fundort vorkommende Aegopinella nitens. Die Plastizität des ökologischen Verhaltens am Nordrand des Areals reicht aber doch so weit, daß Aegopinella ressmanni auch an trockenen, allerdings mit Gebüsch bestandenen Bachufern leben kann. Ein Beispiel hierfür ist der Fundort Neumühle. Hier lebt die Art auf einem ziemlich trockenen Boden, der sich 1,20 bis 2,30 m über dem Normalspiegel des Baches befindet. Da jedoch die Wasserspiegelschwankungen des Baches (wie auf Grund der Flutmarken festgestellt wurde) sich bis zu 1,10 m über dem Normalstand bewegen können, kann eine derartige Population nur dann weiterbestehen, wenn sie in der Lage ist, sich diesen für das Gebiet nicht gerade günstigen Bedingungen anzupassen. In Neumühle wurden zwar durchaus normal große Tiere (also keine Kümmerformen!) gefunden, die Populationsdichte war jedoch im Vergleich zu anderen gering.

Im Zentrum des österreichischen Verbreitungsgebietes, in Graz und Umgebung, fand ich beachtlich große Populationen auch an verhältnismäßig trockenen Stellen (Schloßberg in Graz) oder mäßig feuchten Bereichen (Nordfuß des Pfaffenkogels bei Stübing). Beide Populationen befanden sich nicht in Wassernähe.

Aegopinella ressmanni toleriert manchmal auch extrem un-

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

günstige Verhältnisse. Die Population im Bachgraben von Kirchberg reichte früher bis zum Straßenrand. Dort konnte man die Art recht zahlreich auch zwischen Asphaltbrocken und Rollsplitt finden. Vor einigen Jahren wurde nun der untere Teil des Baches in Rohre gelegt, der Graben zugeschüttet und dieser Teil der Population vernichtet. Da aber der größte Teil des Bachgrabens von diesen wasserbaulichen Maßnahmen verschont blieb, besteht das Vorkommen in Kirchberg zwar weiterhin, eine Rückwanderung in die Straßenbaubereiche konnte aber bisher nicht mehr beobachtet werden.

Den größten Teil ihres Lebens verbringt Aegopinella ressmanni unter der Erde. Ende August / Anfang September (mit dem Einsetzen der spätsommerlichen Niederschlagstätigkeit und dem Abfall der Temperaturen) beginnt die oberirdische Lebensphase der Art. Sie erreicht (je nach Witterung) von Mitte September bis zum Auftritt der ersten Nachtfröste (etwa Mitte bis Ende November) ihr Maximum, flacht dann je nach Stärke des Winters mehr oder weniger stark ab und endet mit dem Beginn des Frühlings. Auch in der oberirdischen Hauptaktivitätszeit findet man die Art oft halb eingegraben (SEIDL jun. 1974), eine Beobachtung, die auch an den neuen Fundorten vielfach gemacht werden konnte. In milden und schneearmen Wintern, wie es z.B. der Winter 1974/75 war, können an schneefreien Stellen aktive Exemplare festgestellt werden (dies bei nächtlichen Tiefsttemperaturen zwischen 0 und -5 Grad C und Tageshöchstwerten zwischen 0 und +6 Grad C). Im Frühjahr verschwindet Aegopinella ressmanni gänzlich von der Erdoberfläche. Günstigstenfalls kann man einige Jungtiere im Bodenmulm nach intensiver Suche entdecken. Die erwachsenen Tiere finden sich tiefer im Boden eingegraben und beenden meist auch dort ihr Leben. Im Verhältnis zur Populationsdichte ist daher die Anzahl der Leerschalen, die man auf der Erdoberfläche finden kann, äußerst gering.

Die Fortpflanzungsperiode von Aegopinella ressmanni liegt im Herbst (Mitte September bis Ende Oktober), kann sich während milder Winter jedoch bis Ende Januar erstrekken. Bereits bei der Aufsammlung am 10.10.1971 in Gufflham fielen mir immer wieder kopulierende Tiere auf. Am 15.9.1974 befanden sich in Engshub etwa 30 % der beobachteten Tiere in Kopula. Während des milden Vorfrühlings im Jahre 1975 wurden in Engshub immer wieder kopulierende Tiere gefunden. Der Prozentsatz war jedoch gering (etwa 1-3% der beobachteten Exemplare).

Bei FALKNER haben drei aus Gufflham stammende Aegopinella ressmanni zwischen dem 10. (Sammeltag) und 12.10.1971 in den Sammelgefäßen Eier abgelegt. Nach seinen weiteren Ausführungen (i.l. 25.8.1975) betragen die Gelegegrößen 17, 8 und 6 Stück. Ergänzend schreibt er dazu: "Die Eier sind von charakteristischer 'Eiform', im Längsachsen-Querschnitt ellipsoid und im Querschnitt senkrecht dazu kreisrund; in der Größe sind sie sehr wenig variabel, der größte Durchmesser beträgt zwischen 1,5 und 1,6 mm und der kleinste zwischen 1,16 und 1,2 mm". Diese Feststellungen kann ich auf Grund meiner späteren Untersuchungen im wesentlichen bestätigen.

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Wachstumsperiode dürfte im Spätherbst sein. Am 12.11.1976 wiesen fast alle in Eggstetten beobachteten Aegopinella ressmanni Gehäusezuwachs auf. Ähnliche Feststellungen machte ich im November 1977 und 1978 auch an verschiedenen anderen Fundorten.

Beitrag zur Anatomie

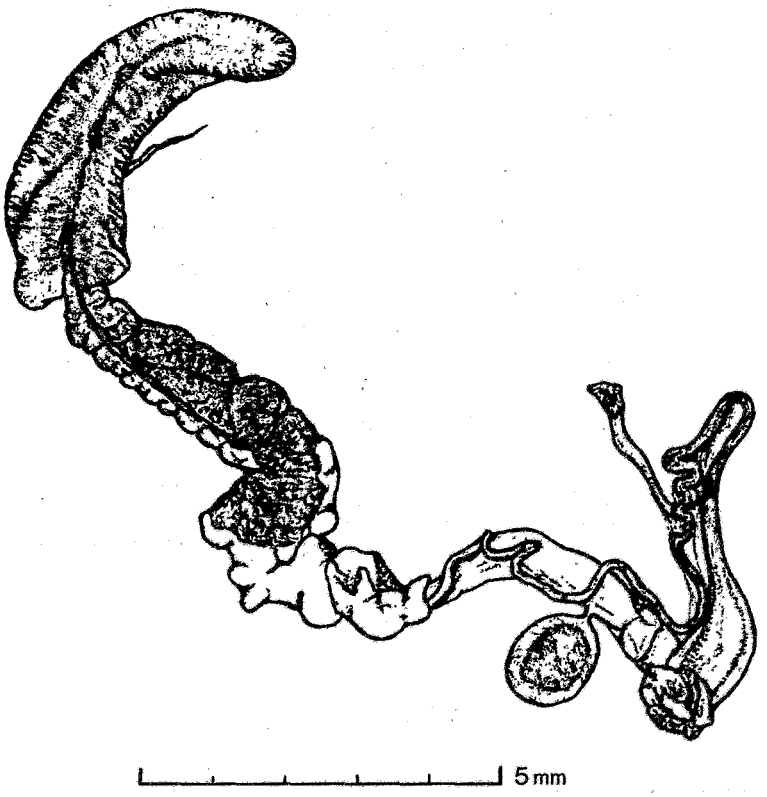

Abb. 2: Genitalia von Aegopinella ressmanni (WESTERLUND).- Fundort: Gufflham (bei Burgkirchen a.d. Alz, Landkreis Altötting, Oberbayern). - Leg. G. FALKNER, 10.10.1971 (Zeichnung: G. FALKNER).

Diskussion

Es wurde nachgewiesen, daß Aegopinella ressmanni ein fester Bestandteil der deutschen Fauna ist. Die vielen, zum Teil abgelegenen Fundorte lassen den Schluß zu, daß die Vorkommen im bayerischen Alpenvorland autochthon sind.

Möglich wäre es, daß zumindest die in Niederbayern gelegenen Vorkommen postglazialen Ursprungs sind (Verdriftung von lebenden Tieren aus den im Land Salzburg gelegenen Fundorten durch Salzach und Inn). Das Fehlen der Art

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

in den Salzach- und Innauen könnte dadurch erklärt werden, daß einerseits Aegopinella ressmanni eine bodenbewohnende Art ist, die niemals an Bäumen u. dgl. aufsteigt, andererseits die Flüsse Salzach und Inn durch Hochwässer und die im Überschwemmungsbereich besonders starke und dichte Sedimentation die bodenbewohnenden Arten entweder ganz enorm dezimiert oder überhaupt vernichtet. Schon nach wenigen Jahren zeigt sich bei uns dieser Effekt ganz drastisch: Dämme, die im Zuge der Flußverbauung gezogen wurden, scheiden die früher einheitlichen Auen beinahe in zwei "Biotoptypen". Die jährlich überflutete Aue zeigt quantitativ einen äußerst geringen Bestand an Mollusken, besonders an bodenbewohnenden. Die hochwasserfreie Seite der Auen hingegen weist einen reichen Molluskenbestand auf. Es wäre also denkbar, daß Aegopinella ressmanni in den Flußauen die starke Sedimentation nicht überlebt hat, während die am Rande der Flußniederungen angeschwemmten Tiere von dieser kaum betroffen wurden, daher überlebten und die vom Inn aufwärts führenden Bachufer besiedeln konnten.

Wahrscheinlicher ist es jedoch, daß die Vorkommen in Bayern reliktärer Natur sind, denn der Salzachgletscher, der vermutlich unter anderem auch eventuelle Vorkommen im zentralen Bereich des Bezirkes Braunau vernichtet hat, reichte ja nur bis zum Inn. NATHAN 1931 berichtet bereits über ein interglaziales Vorkommen der Art im Alm von Tutting (bei Pocking).

Weitere Untersuchungen könnten vermutlich klären, ob es sich bei den Vorkommen von Aegopinella ressmanni in Niederbayern um postglaziale Rückwanderungen oder reliktäre Vorkommen handelt.

Zusammenfassung

Aegopinella ressmanni, bisher rezent nur von einem Fundort (Gufflham) in Oberbayern bekannt, wurde an zahlreichen Stellen in Ober- und Niederbayern gefunden. Es handelt sich dabei zweifellos um autochthone Bestände. Frühere Angaben zu Vorkommen und Lebensweise der Art werden erwähnt und kommentiert. Alle im Untersuchungsgebiet bekannten, rezenten Vorkommen wurden kartiert. Aegopinella ressmanni ist eine bodenbewohnende, feuchtigkeitsliebende Art, die ihre Hauptaktivitätszeit im Herbst hat und sich in dieser Phase auch fortpflanzt. Die Frage, ob die Vorkommen in Bayern, besonders in Niederbayern inter- oder postglazialen Ursprungs sind, wird diskutiert.

Summary

On the Occurrence and Biology of Aegopinella ressmanni (WESTERLUND) at the Northern Fringe of its Area of Distribution with Notes on the Accompanying Malacofauna

The small land snail Aegopinella ressmanni was known previously only from one locality in Upper Bavaria for the

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

area of the Federal Republic Germany, but a number of further places with living populations of this species has been found recently in Upper and Lower Bavaria. They are summarized in fig. 1. These populations at the northern fringe of the species' distributional area obviously are built up of autochthonuous stocks. They might be relicts which survived in front of the Salzach glacier which had covered much of the area south of the river Inn during the height of glaciation. The question of inter- or post-glacial origin is discussed but remains open.

The species is predominantly soil dwelling and it prefers moist places mostly around small creeks. The main period of activity and occurrence at the soil surface lies in autumn where also reproduction takes place.

Danksagung

Für die Überlassung von Daten und/oder Literatur und/oder Revision verschiedener Stücke und/oder manch' anderen Rat danke ich den Herren G. FALKNER (München), W. Amtsrat Dr. h.c. W. KLEMM (Wien), Dr. J. REICHHOLF (München), P.L. REISCHÜTZ (Horn), Prof. Dr. A. RIEDEL (Warszawa) und W. VIELHAUER (Weiden).

Literatur

FRÖMMING, E. (1954): Biologie der mitteleuropäischen Landgastropoden. - 404 pp. mit 60 Abb., Duncker & Humblot, Berlin.

HEROLD, H. (1969): Pagodulina pagodula principalis KLEMM und Discus perspectivus (MEGERLE VON MÜHLFELD) an der unteren Alz und Salzach. - Mitt. zool. Ges. Braunau, 1(7) : 113-115.

JAECKEL, S.G.A. (1962): Ergänzungen und Berichtigungen zum rezenten und quartären Vorkommen der mitteleuropäischen Mollusken. - In: BROHMER, EHRMANN & ULMER, Die Tierwelt Mitteleuropas, Erg., 2(1) : 25-294.

KLEMM, W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-Gehäuse-Schnecken in Österreich. - Denkschr. österr. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl., 117 : 1-503.

NATHAN, H. (1931): Eine zwischeneiszeitliche Mollusken-Fauna aus Südbayern. - Abh. geol. Landesunters. bayer. Oberbergamtes, 3 : 31-41, Tafel 6 und 7.

REISCHÜTZ, P.L. (1974): Die Nacktschnecken Österreichs. - Mitt. dtsch. malak. Ges., 3(27) : 154-161.

REISCHÜTZ, P.L. (1977): Die Malakofauna des Waldviertels aus zoogeographischer Sicht. - 99. Jahres-Bericht des BG. Horn über das Schuljahr 1976/77 : 4-9.

REISCHÜTZ, P.L. & SEIDL jun., F. (1972): Nacktschneckenfunde während der DMG-ZGB-Tagung in Braunau am Inn. - Mitt. zool. Ges. Braunau, 1(13) : 346-349.

SEIDL jun., F. (1968): Zum Vorkommen von Trichia edentula subleucozona und Perforatella bidentata am Unterlauf

© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

von Salzach und Inn. - Mitt. dtsch. malak. Ges., 1(11): 232-234.

SEIDL jun., F. (1969): Bemerkenswerte Mollusken aus dem Bezirk Braunau am Inn und den nördlich und östlich angrenzenden Gebieten. - Mitt. zool. Ges. Braunau, 1(3): 18-24.

SEIDL jun., F. (1971/73): Zur Molluskenfauna der Bezirke Braunau am Inn, Ried im Innkreis und Schärding. - Mitt. zool. Ges. Braunau, 1 : 201-211, 237-250, 276-281, 376-394.

SEIDL jun., F. (1974): Erstnachweis von Aegopinella ressmanni (WESTERLUND) für Deutschland. - Mitt. zool. Ges. Braunau, 2(1/2) : 37-38.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Seidl Fritz

Artikel/Article: Aegopinella ressmanni (WESTERLUND) in ihrem nördlichsten Verbreitungsgebiet (Vorkommen, Begleitfauna, Biologie) 111-124