©L. Boltzmann-Inst. f. Umweltwiss. u. Natursch u. Österr. Naturschutzbund

ZUM VORKOMMEN OSTALPINER TIERARTEN IN DER ERLAFSCHLUCHT AM NORD-

RAND DER FLYSCHZONE UND ÜBER EINIGE ÄHNLICHE VERBREITUNGSMODI

IN DIESEM GEBIET

Von Franz Ressl

Das Auffinden von Tierarten ökologisch differenter Lebensräume bzw. verschiedener Verbreitungsmodi in und an der etwa 2 km. langen Konglomeratschlucht der Erlaf zwischen Purgstall und Schauboden - Hochrieß (NÖ.) gibt immer wieder Anlaß zu weiteren Untersuchungen und Überlegungen. Wurde schon an anderer Stelle (RESSL 1966) über das Zusammentreffen feuchtigkeitsgebundener nordischer und südlicher Arten in diesem Gebiet berichtet, so sollen hier in erster Linie solche Spezies besprochen werden, deren Wohnareale vorwiegend in den Ostalpen liegen und die in der aus diluvialen Kalkschottern (zu Konglomerat verkittet) bestehenden Erlafschlucht eine durch die Flyschzone von diesen isolierte Vertreitungsinsel besitzen.

Die Lage der nehezu 300 m hoch gelegenen Schlucht läßt sich wie folgt charakterisieren: Kaum 1 km oberhalb von Purgstall tritt die Erlaf zwischen Steinfeldberg und Gaisberg (nördliche Flysch-ausläufer) aus ihrer diluvialen Telsohle in eine ausgedennte, 3 km lange und 1,5 km breite Akkumulationsebene (Kalkschotter und Sande mit geringer Humusauflege), durchfurcht diese - teils bis zum Grundgebirge (untermiozäne Ablagerungen - Haller Schlier) ausgenagt - in einer etwa 12 - 15 m tiefen und wild zerklüfteten Erosionsschlucht, um beim Steilabfall der Hochrießer Schlierwand nach einem Linksbogen wieder in das etwas tiefer gelegene, z. T. alluviale Schotterfeld, das den Fluß nun zu beiden Seiten bis zur Donau begleitet, einzuschwenken.

Ausgehend von bodengebundenen niederen Tieren, werden hier vorerst solche Arten gegenübergestellt, die wahrscheinlich durch die Erlaf ins Vorland verschlagen wurden und dort an geeigneten Ortlichkeiten günstige Lebensbedingungen vorfinden. Im Untersuchungsgebiet (Bezirk Scheibbs) bewohnen heute diese vorwiegend "kalkliebenden" Arten außerhalb ihres ursprünglichen Wohnareals (Kalksteinzone) nur die eng begrenzten Biotope an und in der Erlafschlucht bei Purgstall, wo sie hohe Besiedlungsdichten aufweisen.

Ein in diesem Gebiet sich völlig deckendes Verbreitungsbild zeigt der Weberknecht (Opiliones) Nemastoma triste (C. L. KCCH 1835) mit den beiden Schließmundschnecken-Formen (Clausiliidae) Neostyriaca corynodes brandti KLEMM 1969 (Talform) und N. C. evadens KLEMM 1969 (Bergform). Beide Arten (Nemastoma triste und Neostyriaca corynodes) leben sowohl im Bergland (ausschließlich in der Kalksteinzone) als auch in der Erlafschlucht in enger Nachbarschaft nebeneinander (N. triste im Walddetritus, meist an er Basis von Felswänden und größeren Gesteinsblöcken, N. corynodes an bemoosten Felspartien; oberhalb der Baumgrenze finden sich beide Arten vorwiegend unter Steinen). Gezielte Untersuchungen (Hüttinger, Rausch, Ressl) in der Flyschzone und in den benachbarten Fluctälern (Kleine Erlaf und Melk) verliefen ergebnislos (N. triste nur einmal

knapp außerhalb der Kalksteinzone im Flyschbereich des Melktales gefunden). Neostyriaca corynodes brandti (also die Talform) und Hemastoma triste reichen somit nur im Tal der Großen Erlaf inselförmig in die Molassezone ninein und beschränken sich - adäquat den edaphischen Ansprüchen - lediglich auf das quartüre Eonglomerat der Frlafschlucht (N. triste ganz vereinzelt auch im Heiderasen oberhalb der Schlucht).

Ahnlich verhält es sich mit der Assel Haplophthalmus austriacus VERHOEFF 1941, die im Untersuchungsgebiet wie die vorerwähnten Vertreter im Kalkalpenbereich (am Gaminger Kirchstein und am Otscher unter Steinen gefunden) und entlang der Erlafschlucht vorkommt, allerdings nicht in dieser selbst festgestellt werden konnte; die Pundpunkte in Purgstall liegen beiderseits der Erlaf an flachen Terrassenhängen unmittelbar vor den Schluchtabbrüchen und zwar auf schwach vermoosten Frockenrasenflächen mit grusig-sandigem Untergrund. Interessant dabei ist, daß H. austriacus im Purgstaller Heidegebiet jene schmale, nur wenige Meter breite Übergangszone bewonnt, welche die Biotope der alpinen Schließmundschnecke Neostyriaca corynodes brandti von der zerothermen Heideschnecke Helicella obvia (HARTMANN 1840) trennt

Großräumig betrachtet, lassen die Verbreitungsbilder der hier zum Vergleich gestellten Spezies Nemastoma triste, Neostyriaca corynodes und Haplophthalmus austriacus weitgehende Übereinstimmunen erkennen (vgl. dazu Verbreitungskarten bei GRUBER u. MARTENS 1958:170, KLEMM 1969:287 und STROUHAL 1964:513). Alle drei Arten weisen ihre Hauptverbreitung in den Ostalpen auf und besitzen auch nördlich der Donau mehr oder weniger große Verbreitungspunkte bzw. Verbreitungsinseln (bei Neostyriaca corynodes nur die ausgestorbe-

ne Lößform austroloessica KLEMM 1969).

Nemastoma triste hat außer den Österreichischen Verbreitungsräumen auch im übrigen Mitteleuropa in den Mittelgebirgen isolierte Vorkommen und weist somit von den bisher genannten Spezies die

weiteste Verbreitung auf.

Ein etwas kleineres Wohngebiet besitzt Neostyriaca corynodes, das vom äußersten Ostalpenrand bis in die Westalpen reicht und durch rassenbedingte Disjunktionen und Überschneidungszonen gekennzeichnet ist. Obwohl sich schon KÜHNELT (1949) mit der Rassenfrage im Lunzer Gebiet auseinandersetzte, konnte erst KLEIM (1969) eine befriedigende Lösung herbeiführen. Da nun der äußerste Südwesten des Untersuchungsgebietes im Transgressionsgebiet der beiden ostalpinen Hauptrassen liegt, wurden zwecks Klärung der Verhältnisse im Bezirk Scheibbs Kontrollaufsammlungen in der Rotte Mendling (Göstling a. d. Ybbs) durchgeführt. Dr. h. c. W. Klemm, der diese Funde in freundlichster Weise determinierte, äußerte sich dazu wie folgt (briefl. Mittlg. v. 4. 10. 1970): "Im Gebiete, das, wie eingangs erwähnt, das Grenzgebiet der beiden Hauptrassen corynodes s. str. und brandti derstellt, finden sich nach der Gehäuselange recht unterschiedliche Populationen. Besonders kleine neigen

x Fußnote: In einer früheren Veröffentlichung (RESSI 1970) ist, was Helicella obvia im Untersuchungsgebiet betrifft, irrtümlich vom gesemten Bezirk Scheibbs die Rede; es handelt sich aber in dieser Arbeit nur um Funde im Nordalpenbereich. Ergänzend dazu sei der in jenem Beitrag nicht zitierte (übersehene) H. obvia - Nachweis von E. THALER (1967) im Lunzer Gebiet erwähnt (xerothermer Südhang des Lunzerberges). H. obvia ist außerhalb der Kalkzone im nördlichen Teil des Bezirkes Scheibs in der Erlafniederung von Zehnbach-Sölling flußabwärts bis zur Mündung in die Donau sehr häufig.

in dieser Beziehung stark zu corynodes s. str., weisen aber andererseits eine derart starke Streifung auf, daß sie nur zu brandtigestellt werden können. Sie sind nicht den in der Arbeit KLEMM (1969) genannten Zwischenformen gleichzustellen."

Haplophthalmus austriacus, nach STROUHAL (1964) ein ostalpenländischer Endemit, bewohnt ein verhältnismäßig kleines Areal; es liegt mit seinem Schwerpunkt in den östlichen Ostalpen und reicht

ganz sporadisch bis in die östlichen Südalpen.

Wann die Besiedlung der Erlafschlucht durch Nemastoma triste, Neostyriaca corynodes brandti und Haplophthalmus austriacus erfolgte, kann nur vermutet werden. Nach KLEEM (1969) dürften die beiden Rassen Neostyriaca corynodes brandti und N. c. evedens schon am Ausklang des Würm-Glazials aus der östlichen Lößform N. c. austroloessica hervorgegangen sein. Zu Beginn des Postglazials dürften dann die Talformen N. c. brandti und der mit ihr im selben Biotop lebende Weberknecht Nemastoma triste durch die Schmelzwasser der Erlaf passiv ihren Lebensraum ins Vorland erweitert und in der Konglomeratschlucht infolge des Gebirgscharakters, der konstanten Feuchtigkeit und - was bei diesen Arten ausschalggebend sein durfte des Kalkuntergrundes, ähnliche Umweltbedingungen wie im Gebirge vorgefunden haben, wodurch eine günstige Vermehrung und Ausbreitung in der gesamten Schluchtstrecke gewährleistet war. Heute stellt N. triste die häufigste Weberknecht-Spezies und N. c. brandti die häufigste Clausiliiden-Form in der inzwischen beträchtlich tiefer und zerklüfteter gewordenen Erlafschlucht dar. Haplophthalmus austriacus, der bisher nur am oberen Schluchtrand gefunden wurde, dürfte schon in der letzten Eiszeit die Moossteppe der Erlafniederung sukzessiv besiedelt haben. Diese Vermutung stützt sich auf die Tatsache, daß einerseits die kleinen und zarten Haplophthalmus-Arten extrem bodengebundene Tiere sind, die nicht einmal kürzere Transporte mittels Schmelzwasser überstanden hätten, andererseits die zahlreichen Haplophthalmus-Aufsammlungen in der Flyschzone nur Haplophthalmus mengii (ZADDACH 1844), welcher in der Akkumulationsebene fehlt, erbrachten (in der Kalkzone wurde H. mengii nur einmal in Neustift bei Scheibbs gefunden).

Neben diesen bodengebundenen (wenig wanderfähigen) Arten kommen in der Erlaufschlucht noch weitere alpine Vertreter (vorwiegend Arthropoden) vor, von denen hier einige Aufnahme finden sollen.

Der zu den Kurzflüglern (Staphylinidae) gehörige Käfer Stenus (Parastenus) glacialis HEER 1838 - 42, nach HORION (1951) boreomontan verbreitet (Nordwest-Mitteleuropa, Balkan), wird von SCHEERPELTZ (1968) bloß für die Alpen und den Balkan angegeben. Als montane (alpine bis hochalpine) Spezies kommt St. glacialis nur in dafür geeigneten Gebieten Üsterreichs vor (SCHEERPELTZ 1968) und ist demzufolge im Untersuchungsgebiet gleichfalls nur im südlichen Bergland und in der Erlaufschlucht vertreten. FUTHZ (1962) nennt mehrere Fundpunkte im Lunzer Gebiet (vorwießend vom Seetal bis zum Dürrensteingipfel). Am 27.8.1970 gelang 1 Ex. in einer Hochkar-Doline zur Auffindung (leg. Ressl, det. Puthz). In der Konglomeratschlucht bei Purgstall ist St. glacialis nur vereinzelt anzutreffen (PUTHZ 1963 - 64).

Gleichfalls vereinzelt, aber alljährlich Anfang Juni in der Erlafschlucht an blühenden Umbelliferen erscheinend, ist der Bockkäfer Pidonia lurida P. hierher zu stellen; die Art ist im Bergland (Kalksteinzone) bis in mittlere Höhenlagen allgemein verbreitet.

Eine ausgesprochen arktoalpine (boreoalpine) Art, die im Bezirk Scheibbs trotz umfangreicher Netzflügler-Aufsammlungen nur einmal in Lunz am See (4.8.1966 in Lichtfalle, leg. Dr. H. Malicky) und nur einmal in Purgstall (12.9.1963 an Bahnhofbeleuchtung, leg. F. Ressl - beide det. Doz. Dr. H. u. U. Aspöck) nachgewiesen werden

konnte, ist Poriomyia malladai (NAVAS 1925). Nach ASFÜCK (1963) ist diese Neuropteron in Fennoskandien und in den Bergen Schottlands, weiters - durch eine breite Auslöschungszone getrennt - in den Alpen, den Fyrenäen und in den Hochgebirgen des Balkans verbreitet (vgl. dazu Verbreitungskarte bei H. u. U. ASPÖCK 1964:205). Reliktvorkommen wurden in letzter Zeit aus dem Oberharz und dem Elbeandsteingebirge gemeldet (KLEINSTEUBER 1970). B. malladai hat das Wurm-Glazial in den eisfreien Gebieten zugebracht und bevorzugt heute noch die Kraut- und Strauchschicht der oberen subalpinen Zone (ASPÖCK 1964), fehlt allerdings in wärmebegünstigten Biotopen der montanen Stufe (ASPOCK 1963). Bei dem Burgstaller Fund kann es sich daher sowohl um eine passive Verschleppung, z. B. durch die Eisenbahn (aus Kienberg-Gaming?), als auch um einen bodenständigen Vertreter handeln (im frühen Postmileziel aktiv zugewandert?). Der etwa 300 m hoch gelegene rundpunkt (Bannhof Purgstall) liegt neben dem Feichsenbach, der an dieser Stelle (Mündungsdreieck) ebenso tief eingeschnitten ist wie die Erlaf und der Spezies durch die schattig-kühle Lage ähnliche Voraussetzungen bietet wie im Bergland. B. malladai dürfte demnach höchstwahrscheinlich - entsprechend des Vorkommens anderer bodengebundener alpiner Arten in diesem Gebiet - in Purgstall ein autochthones Faunenelement darstellen.

Den hier geschilderten Klein-Verbreitungsmodi gehört auch ein in Osterreich seltenes Säugetier an und zwar die Alpenwasserspitzmaus (Neomys anomalus milleri MOTTAZ 1907). Von Wettstein in Lunz am See erstmals für Niederösterreich nachgewiesen, stellt dieser Fund den Zweitnachweis für Österreich dar (Erstnachweis in Nordtirol). Seither wurde diese südeuropäisch verbreitete Form in fast allen Bundesländern nachgewiesen (WETTSTEIN 1955). Der Zweitnachweis im Bezirk Scheibbs konnte etwa 40 Jahre nach Wettstein's Fund erbracht werden; am 26.9.1966 wurde in Purgstall in der Konglomeratschlucht des Feichsenbaches kurz vor der Einmündung in die Erlaf ein totes Exemplar gefunden (leg. F. Ressl, det. Dr. K. Bauer). Wie ZALESKY (1937) auf Grund von Vergleichen mit diluvialen Faunenlisten aus Merkenstein (NO.), Ungarn und Deutschland annimmt, fehlte bei uns N. a. milleri im Diluvium. Wie aber schon erwähnt, wurde in den letzten Dezennien die Alpen-Wasserspitzmaus in Usterreich an verschiedenen Funkten (Lokalitäten, die während des Diluviums eisfrei waren) nachgewiesen und wird daher von WETTSTEIN (1955) als praglaciales Relikt aufgefaßt. Im behandelten Gebiet mag N. a. milleri an geeigneten Örtlichkeiten sowohl im Bergland (z. B. am Lunzberg-Südhang) als auch am Nordrand desselben (z. B. in den Moosheiden der Erlafniederung) durchaus günstige Eiszeit-Überdauerungsgebiete vorgefunden haben.

Ein besonders charekteristisches Beispiel präglazialer Relikte liefert die in Österreich bisner nur in Purgstall nachgewiesene Dungkäferart Aphodius (Melinopterus) reyi REITTER, welche voreiszeitlich eine weite euresische Verbreitung besesen haben mag und deren Lebensareal während der pleistozänen Kälteperiode auf kleine disjunkte Restbestand-Gebiete zusammengeschrumpft ist; derzeit sind Machweise aus Südfrankreich (von dort beschrieben), Norditalien, Niederösterreich (in Purgstall am Feichsenbach lokal häufig, an der Erlaf vereinzelt) und aus dem westlichen Zentralanatolien bekannt (vgl. RESSL 1965).

Mit den hier geschilderten und diskutierten Verbreitungsmodi, die nach bisherigen Feststellungen und sich daraus ergebenden Aspekten in kausalen Zusammenhang mit der glaziel-geologischen Entwicklung diese Raumes bzw. der Entstehung der Erlaufschlucht in frühpostglazieler Zeit stehen dürften wurde versucht, die oft rätselhaft anmutenden Verbreitungsverhältnisse verschiedener Faunen-

elememte auf engstem Raum zu analysieren. Erst das Studium der gesamtfaunistischen Situation eines Gebietes kann unter Berücksichtigung aller Umweltfaktoren (z. B. geologische, hygrologische, thermische, botanische usw.) Hinweise auf das Zustandekommen solcher Zoozönosen geben.

Literatur

- ASPÖCK H. 1963. Zur Frage boreoalpiner Verbreitung bei Neuropteren. Nachrbl. der Bayerischen Entomologen. 9: 81-88.
- ASPÖCK H. u. U. 1964. Synopsis der Systematik, Ökologie und Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas im Spiegel der Neuropteren-Fauna von Linz und Oberösterreich, sowie Bestimmungsschlüssel für die mitteleuropäischen Neuropteren. Naturkundl. Jahrbuch der Stadt Linz, 127-182.
- GRUBER J. u. MARTENS J. 1968. Morphologie, Systematik und Ükologie der Gattung Nemastoma C. L. KCCH (s. str.) (Opiliones, Nemastomatidae). Senkenbergiana biol., 99(2): 137-172.
- HORION H. 1951. Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas (Deutschland, Österreich, Tschechoslovakei) mit kurzen faunistischen Angaben. Alfred Kernen Verlag Stuttgart.
- KLEINSTEUBER E. 1970. Boriomyia malladai NAV. (Neuroptera, Hemerobiidae) aus dem Oberharz. Entomolog. Nachr., Bd. 14: 92-95.
- KLEMM W. 1969. Das Subgenus Neostyriaca A. J. WAGNER 1920, besonders der Rassenkreis Clausilia (Neostyriaca) corynodes HELD 1836. Arch. Moll., 99(5/6): 285-311.
- HELD 1836. Arch. Moll., 99(5/6): 285-311.
 KÜHNELT W. 1949. Die Landtierwelt, mit besonderer Berücksichtigung des Lunzer Gebietes. In STEPHAN E.: Das Ybbstal, I: 90-154.
- PUTHZ V. 1962. Die mir aus dem Lunzer Gebiet bekannt gewordenen Staphyliniden (Col.). Zeitschr. der Arbeitsgemeinschaft österr. Entomologen. 3: 74-87.
- österr, Entomologen, 3: 74-87.

 -- 1963/64. Staphyliniden (Col.) des politischen Bezirkes
 Scheibbs (NO.). Nachrichtenbl. der Bayer. Entomologen, 12:
 (1963) u. 1/2: (1964) 113-125, 3-7, 13-16.

 RESSL F. 1965. Zur Verbreitung und Ökologie von Aphodius (Melinop-
- RESSL F. 1965. Zur Verbreitung und Ökologie von Aphodius (Melinopterus) reyi REITTER (Col. Scarab.) und über einige aberrative Insekten aus dem Purgstaller Gebiet. Entomolog. Nachrbl. (Wien), 12: 9-11.
- -- 1966. Das Zusammentreffen feuchtigkeitsgebundener nordischer und südlicher Arten im Heidegebiet von Purgstall (NÖ.). Entomolog. Nachrbl. (Wien), 13: 48-53.
- -- 1970. Können Höhlen-Schneckenhausfunde zur altersmäßigen Aufklärung junger geologischer Bildungen beitragen ? Die Höhle, 2: 107-109.
- SOHEERPELTZ O. 1968. Coleoptera-Staphylinidae. Catalogus Faunae Austriae, XV fa.
- STROUHAL H. 1964. Die österreichischen Haplophthalmus-Arten der mengii-Gruppe (Isop. terr.). Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 67: 499-558.
- THALER E. 1967. Neues zur Gastropodenfauna des Gebietes von Lunz am See (Niederösterreich). Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 70: 277-292.
- WETTSTEIN WETERSHEIMB O. 1955. Mammalia. Catalogus Faunae Austriae, XXI c.

ZALESKY K. 1937. Säugetiere aus Niederösterreich mit besonderer Berücksichtigung des Gölsentales. Sitzungsber. der Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathem. - naturw. Klasse, Abt. I, 146 (3/4): 155-179.

Anschrift des Verfassers: Franz Ressl, A-3251 Purgstall, Nr. 461

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Arbeitsgemeinschaft für ökologische

Entomologie in Graz

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Ressl Franz

Artikel/Article: Zum Vorkommen ostalpiner Tierarten in der Erlafschlucht am Nordrand der Flyschzone und über einige ähnliche Verbreitungsmodi in diesem

Gebiet. 121-126