

Die Molluskenfauna von Lunz a. See und Umgebung

Von OLIVER E. PAGET

(mit 2 Tafeln und 1 Textabbildung)

Manuskript eingelangt am 25. Mai 1962

Die Molluskenfauna aus dem Gebiet von Lunz a. See und seiner unmittelbaren Umgebung erfuhr eine eingehende Behandlung durch die Arbeit von KÜHNELT (1948), der in einer ökologischen Übersicht den Bestand dieser Gegend aufzählte. Diese Liste erfuhr eine Erweiterung durch die Arbeit von MAHLER & SPERLING (1954), die ebenfalls das Gebiet der drei Lunzer Seen und ihrer Umgebung einer Untersuchung unterzogen.

Die vorliegende Arbeit soll nun über das unmittelbare Lunzer Gebiet hinaus eine Ergänzung der Faunenliste geben. Herr F. RESSL hat in einem Gebiet, das sich von Lunz a. See bis nach Wieselburg a. d. Erlauf erstreckt, Mollusken gesammelt. Dieses Material stellt eine wertvolle Ergänzung dar, weil eine größere Anzahl noch nicht aus diesem Gebiet nachgewiesener Arten gefunden wurde. Wenn sich auch das Hauptsammelgebiet in Purgstall a. d. Erlauf und Umgebung befand, stellen diese Aufsammlungen eine unmittelbare Verbindung zu den vorerwähnten dar.

Im Folgenden wird das Material der drei erwähnten Aufsammlungen miteinander verglichen, um anschließend eine für das weitere Lunzer Gebiet gültige Faunenliste aufstellen zu können. Auch das unveröffentlichte Ergebnis eines von KÜHNELT gesammelten Gesiebes aus Lunz a. See (Bootshütte) wurde einbezogen. Einige unveröffentlichte Funde von FRANZ ergänzen die Liste.

Ich darf in diesem Zusammenhang Herrn Franz RESSL für die Aufsammlung und Überlassung des Materials wie auch besonders Herrn Amtsrat W. KLEMM für seine Mithilfe bei der Determination sowie für manchen wertvollen Rat herzlich danken. Herrn Franz MIKULA bin ich für die Bestimmung der Nacktschnecken sehr verbunden.

KÜHNELT kritisiert in seiner Publikation die Darstellung eines Materials in der Form einer Lokalfauna, sofern diese bestimmten Erfordernissen nicht genügt, wie sie von HANDLIRSCH (1900) verlangt werden. Es darf dabei darauf hingewiesen werden, daß die meisten der sog. Faunenlisten lediglich das eigene Material berücksichtigen und somit nur einen Beitrag zu den bereits bekannten Funden darstellen. Dem Leser bleibt es dann vorbehalten, sich aus meist lückenhaften, wenn überhaupt vorhandenen Literaturangaben die von anderen Bearbeitern zusammengestellten übrigen Listen herauszusuchen und zusam-

menzuzufügen. Daß dadurch die Übersichtlichkeit zu leiden hat, ist selbstverständlich, abgesehen von der großen Mühe, die das Zusammenstellen mehrerer Fundergebnisse verursacht.

Eine weitere Art der Darstellung beruht auf der besonderen Berücksichtigung seltener Arten oder biologischer Besonderheiten. Auch dabei unterläßt der Bearbeiter meist eine Zusammenstellung der Gesamtfaina. Die von KÜHNELT bevorzugte Art der Darstellung ist die der Gebietsmonographie, die allerdings den Nachteil hat, daß dabei die systematische Anordnung der Tiere vernachlässigt wird. Da KÜHNELT in seiner Bearbeitung von der Möglichkeit einer in einem Anhang gegebenen systematischen Liste keinen Gebrauch gemacht hat, ist die Übersicht über dieses Material, das nur nach ökologischen, aber nicht systematischen Gesichtspunkten erfaßt wurde, etwas schwierig.

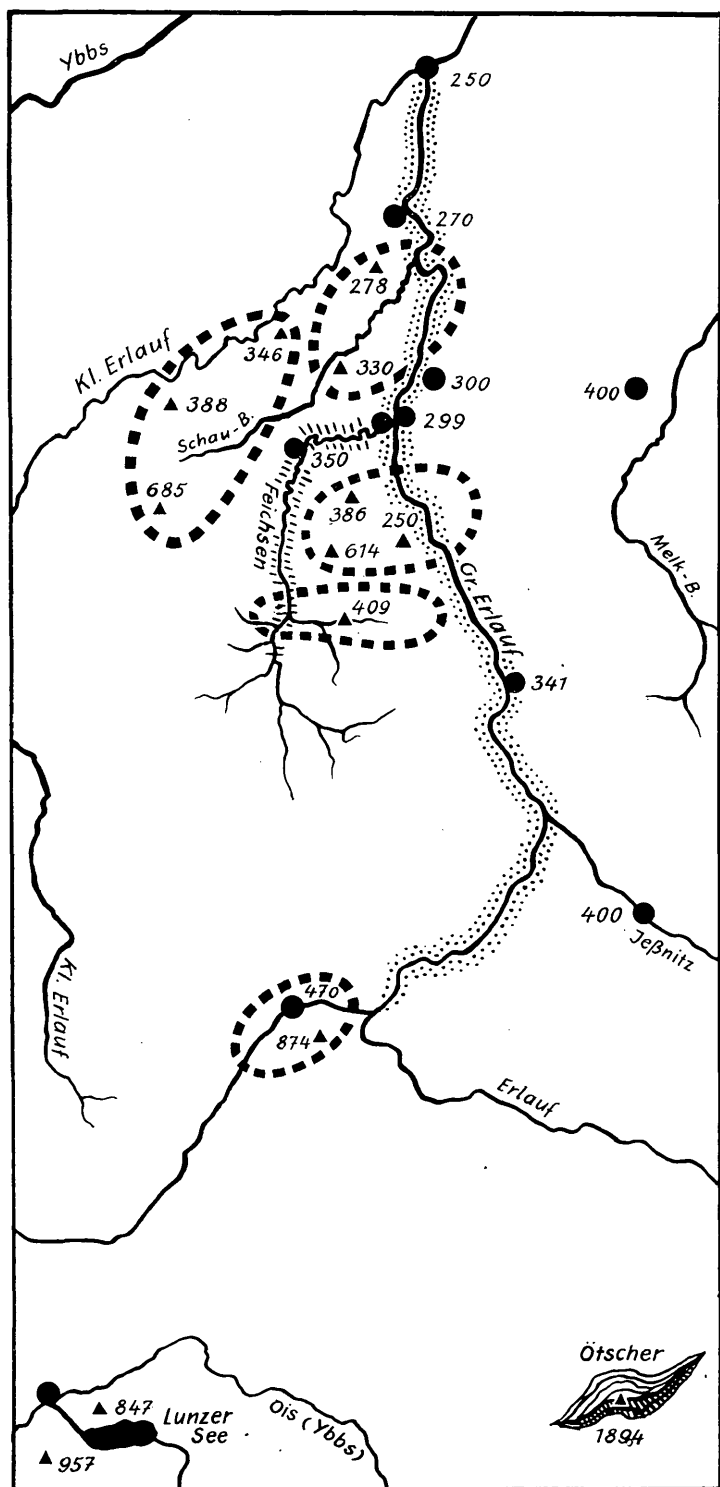
MAHLER & SPERLING wählten eine Form, die keine klare Übersicht erlaubt. Durch die Zusammenstellung des Materials nach einzelnen Fundorten scheinen die meisten Arten mehrere Male auf. Da dabei außerdem Bemerkungen über die Häufigkeit der jeweiligen Art an den einzelnen Fundorten gemacht werden (die von Fundplatz zu Fundplatz meist verschieden ist) kann man sich über die tatsächliche Verbreitung nur schwer einen Begriff machen. Das Material dieser auf 4 Tage beschränkten Sammelaktion läßt jedenfalls kaum einen Schluß auf die tatsächliche Häufigkeit einer Art im Lunzer Gebiet zu. Dazu wäre die Aufsammlung zu verschiedenen Jahreszeiten notwendig.

Wenn man sich über die Fauna eines bestimmten Gebietes orientieren will, so gehört m. A. nach die Systematik in den Vordergrund gestellt. Es wurde daher für die vorliegende Arbeit eine Zusammenstellung gewählt, die den Schwerpunkt auf die systematische Aufstellung legt. Das von RESSL besammelte Gebiet umfaßt zwei Zonen. Den größten Teil nimmt die Flyschzone ein, die sich von Wieselburg bis einschließlich Lonitzberg (Fundort Nr. 6) und Rogatsboden (Fundort Nr. 12) erstreckt. Von dieser Linie südwärts ziehen sich die Voralpen, die als wesentlichste Fundorte Scheibbs (Fundort Nr. 14) St. Anton a. d. Jessnitz (Fundort Nr. 15) und Gaming-Kienberg (Fundort Nr. 16) einschließen. Doch auch Lunz a. See als südlichster Punkt muß dabei noch miteinbezogen werden.

Die Fundorte umfassen nicht nur streng umrissene Lokalitäten, sondern auch Gebiete, die sich aus mehreren Einzelfundorten zusammensetzen, bzw., wie im Falle der Ufer der Erlauf und der Feichsen, über weite Strecken hinziehen. Im Falle des Fundortes „Feichsenbachmündung“ ist das Material angeführt, das an dieser Stelle angeschwemmt wurde und seinen ursprünglichen Standort entlang der Feichsen hatte. Es läßt sich natürlich dabei kein festumrissener Fundort für dieses Material angeben, doch stammt es von Plätzen entlang des Feichsenbaches.

Fundortliste

1. Wieselburg: südlich des Ortsausganges neben der Straße befindet sich eine Konglomeratböschung. Trocken. Moosbewuchs.



WIESELBURG

MÜHLING

Schauboden

Gimpering-Pögling-Lonitzberg
 PETZELSDORF
 OBERNDORF
 PURGSTALL
 FEICHSENMÜNDUNG
 FEICHSEN

Sölling

Rogatsboden

SCHEIBBS

////// Ufer d.
 Feichsen

.....Ufer d.
 Erlauf

ST. ANTON a.d.J.

Gaming-Kienberg

LUNZ a. SEE

(Ortschaften mit Großbuchstaben, Gebiete in Normalschrift)

2. Mühling-Schaufurt: am Straßenrand. Trockenrasen und Moos.
3. Schauboden: Diese Fundortbezeichnung umfaßt mehrere Einzelfundorte: Föhrenhain, Oberpichl, Jugendheim, Hochrieß (alles Heidegebiet); Höfl (Flysch); Schaubach (Fluß), Russenfriedhof, Saghof, Holzl, nördlicher Gräberwald. Auch diese letzteren Fundorte stellen Heidegebiet dar. Bei all diesen Fundplätzen handelt es sich meist um Trockenrasen, Moosplätze, fallweise auch um Funde an oder unter Baumrinde.
4. Petzelsdorf: Teilweise angeschwemmtes Material aus dem Schluechtenbach, teilweise in trockenem Moos.
5. Oberndorf-Gries: Am Schweinsbach gelegen. Auch hier meist angeschwemmtes Material, bzw. Trockenrasen.
6. Lonitzberg-Pögling-Gimpering: Eine Sammelbezeichnung für ein Gebiet, das sich vom Lonitzberg (685 m) über Schloß Ernegg und Pögling bis Gimpering erstreckte (346 m). Es wird teilweise vom Schaubach durchzogen. Die Süßwassermollusken stammen aus kleinen Tümpeln und aus Anschwemmungen des Schaubaches.
7. Purgstall: Unter dieser Sammelbezeichnung sind folgende Fundorte vereinigt: Botanischer Garten, Gärtnerei, Lagerhaus, Holzlagerplatz, Ziegelofen, Sportplatz, Schwarzföhrenwald, Schloß, Bahnhof. Mit Ausnahme des Fundortes „Ziegelofen“ handelt es sich fast überall um Heide mit dilluvialem Schotter und meist nur sehr geringer Humusauflage. Im Bereich des Ziegelofens Lehmg rund.
8. Feichsenbachmündung: Einmündung des Feichsenbaches in die Erlauf. Es handelt sich dabei ausschließlich um angeschwemmtes Material, das u. U. auch noch aus der Gegend des Vogelberges (Fundort Nr. 11) stammen könnte.
9. Feichsen: Darunter fällt nicht nur der Ort Feichsen, sondern auch das Gebiet von Feichsen-Gaisberg und Feichsen-Sichau. Es handelt sich um Trockenrasen, vereinzelt sumpfige Stellen und Moosflecken.
10. Rechtes und linkes Feichsenbachufer: Das dabei besammelte Gebiet reicht vom Fundort Rogatsboden (Nr. 12) bis zum Fundort Feichsen (Nr. 9). Wenn auch ein Teil des gefundenen Materials aus der Uferböschungsregion stammt, so ist doch ein beträchtlicher Teil auch angeschwemmt worden und daher fundortmäßig dem Gebiet des Rogatsbodens (Nr. 12) zuzuordnen.
11. Sölling: Dazu gehört Sölling-Kasterlehen, Sölling-Pöllaberg, Vogelberg, Sölling-Weinberggrabenbach, Sölling-Schlarassingbach und Zehnbach. Es handelt sich dabei vornehmlich um Viehweide, Moosgrund und Bodenlaubdetritus.
12. Rogatsboden: Nachdem der Feichsenbach und seine Nebenbäche in dem Gebiet des Rogatsbodens entspringt, kann man praktisch diese beiden Fundorte (Nr. 10 und Nr. 12) zusammenfassen. Beim Rogatsboden handelt es sich um moosiges Terrain.
13. Rechtes und linkes Erlaufufer: Es sind dabei jene Teile des Erlaufufers gemeint, die nicht unmittelbar mit anderen, entlang der Erlauf gelegenen Fundorten zusammenfallen (z. B. Scheibbs, Purgstall etc.).
14. Scheibbs: Das Material dieses Fundortes wurde in Detritus, Moos und an Felsen gesammelt.
15. St. Anton a. d. Jessnitz: Bei Grafenmühl oberhalb des Steinbruches und direkt an der Jessnitz wurde das Material gefunden. Meist im Moos lebend.
16. Gaming-Kienberg: Das Material aus dieser Gegend stammt einerseits aus dem „Eiszeitloch“, andererseits vom Dreiecksberg. Moos und trockener Wiesengrund.
17. Lunz a. See: Direkt am See in angeschwemmtem Material.

Von den drei Sammlern, deren Fundergebnisse hier besprochen werden, hat jeder eine Anzahl von Arten gefunden, die bei den beiden anderen nicht aufscheinen. Das liegt jedoch nicht daran, daß durch andere Fundgebiete die Möglichkeiten ausgeschlossen waren. KÜHNELT und MAHLER haben ja im absolut gleichen Gebiet gesammelt und doch hat KÜHNELT 9 und MAHLER

18 Arten bzw. Unterarten gefunden, die von keinem der übrigen Sammler angeführt werden. Während jedoch fast alle von RÄSSL gefundenen Arten ebensogut auch im Lunzer Gebiet vorkommen können, hat KÜHNELT einige Arten gefunden, die außerhalb des Lunzer Gebietes nicht zu erwarten sind, da sie an bestimmte Biotope gebunden sind. Dazu zählen *Truncatellina monodon* (HELD), die auf niederösterreichischem Gebiet bisher nur in Lunz gefunden wurde. Diese Art ist ost- und südalpin, ein ausgesprochener Felsbewohner und aus Österreich noch aus folgenden Bundesländern bekannt: Vorarlberg, nördliches Tirol, nördliches Salzburg, südliches Oberösterreich, Steiermark, südliches Kärnten und östliches Tirol. Aus diesen Angaben ist zu ersehen, daß die Verbreitung dieser Art nach Norden zu ziemlich scharf abgegrenzt ist und darüber hinaus kaum Funde zu erwarten sind. Eine weitere Art, *Eucobresia nivalis* (DUMONT & MORTILLET), ist alpin und daher in der von Ressler in erster Linie gesammelten Flyschzone nicht zu erwarten. *Aegopinella nitidula* (DRAP.) ist eine sehr umstrittene Art. Wenngleich eine Reihe von Literaturangaben über diese Art und ihr angebliches Vorkommen in Österreich vorliegen, so wird die Möglichkeit eines Auftretens in Österreich stark angezweifelt. Sie soll daher zwar in der Gesamtliste der Vollständigkeit halber aufscheinen, doch mit einem Fragezeichen versehen werden. *Helicigona achates achates* (ROSSM.) ist eine ostalpine Form, die zwar im Lunzer Gebiet gefunden wurde, aber an größere Höhen gebunden ist. Daß *Cylindrus obtusus* (DRAP.) von RÄSSL nicht gefunden werden konnte, ist selbstverständlich, da es sich dabei um ein Eiszeitrelikt handelt, das nur an ganz bestimmten und eng begrenzten Stellen vorkommt. Diese Art, deren Vorkommen ausschließlich auf Österreich beschränkt ist, erfuhr eine eingehende Bearbeitung durch verschiedene Forscher. Eine durch W. KLEMM (1961) veröffentlichte Liste erweitert die Zahl der bisher bekannten Fundorte dieser Art auf 152. Da MAHLER nur im Raum der Lunzer Seen gesammelt hat und keine höher gelegenen Gebiete besucht hat, findet sich auch unter seiner Ausbeute kein *Cylindrus*.

Er fand jedoch im Lunzer Gebiet interessante Neunachweise, von denen nur einige erwähnt werden sollen. *Bythinella austriaca* (FRÉD.) hat ostalpine Verbreitung, ist mit Ausnahme von Osttirol und Vorarlberg aus allen Bundesländern bekannt, wobei der Locus classicus in Dornbach bei Wien liegt. *Bythinella hungarica* HAZAY gehört ebenfalls zur Molluskenfauna der Ostalpen und zeigt außerdem eine pannonische Verbreitung. Sie wurde bisher nur aus dem östlichen Salzburg, dem südwestlichen Oberösterreich und dem westlichen Niederösterreich gemeldet. Damit ist aber ein ganz kleines Gebiet umrissen, in dem diese Süßwasserschnecke vorkommt. Was den Fund von *Acicula gracilis* (CLESSIN) anbelangt, so ist die absolute Richtigkeit dieses Fundes fraglich. Es handelt sich dabei um ein Tier mit südostalpinen Verbreitung, das außer dem Fund von MAHLER nur aus dem nordöstlichen Salzburg, dem südlichen Oberösterreich und dem südlichen Kärnten gemeldet wurde. Lunz a. See fällt aus dem damit umrissenen Areal stark heraus und daher ist dieser Fund bis zur weiteren Bestätigung mit Vorbehalt aufzunehmen.

Radix balthica curta (CLESSIN) ist von MAHLER nicht nur für das Lunzer Gebiet, sondern damit auch für Niederösterreich erstmalig gefunden worden. Weitere Funde aus Niederösterreich sind bisher nicht bekannt geworden. Die Form ist in Oberösterreich und Salzburg nicht selten und daher ist das Auffinden in dem benachbarten Bundesland nicht überraschend. Die beiden Formen von *Galba truncatula* (O. F. MÜLLER), nämlich *G. t. turrita* CLESSIN und *G. t. ventricosa* M. & T. werden von KLEMM im Catalogus Faunae Austriae gar nicht aufgeführt. Ihre Berechtigung erscheint damit doch etwas zweifelhaft, zumal sie auch nicht von anderen Fundorten bekannt sind. Sie sollen der Vollständigkeit halber jedoch ebenfalls angeführt werden.

Das gleiche gilt von den Formen *Trichia unidentata norica* (POL.), *Trichia unidentata alpestris* (CLESSIN), *Trichia unidentata subtectata* (POL.) und *Trichia unidentata subalpestris* (POL.), deren Richtigkeit sehr anzuzweifeln ist und die nur mit Vorbehalt, Fragezeichen und lediglich der Vollständigkeit wegen in die gemeinsame Liste aufgenommen werden. Die von MAHLER als *Clausilia plicatula plicatula* und *C. p. major* angeführten Formen sind in der Liste unter *Iphigena plicatula grossa* (A. SCHMIDT) eingereiht, denn nur um diese kann es sich bei seinen Funden gehandelt haben. *I. p. major* ist ein Synonym von *I. p. grossa* und *I. p. plicatula* (DRAP.) kommt lediglich in Vorarlberg und in Nordtirol vor. Das Vorkommen in Niederösterreich erscheint damit als ausgeschlossen. Ferner handelt es sich bei der von MAHLER als *Trichia edentula* DRAP. bezeichnete Form um *T. e. subleucozona* (WESTLD.), da die zweite Form, *T. e. helvetica* (POLINSKI) wegen ihrer ausschließlichen Verbreitung in Vorarlberg und Nordtirol ebenfalls ausscheidet.

Schließlich gilt sowohl für die Arbeit von KÜHNELT als die von MAHLER, daß es sich bei ihren Angaben von *Clausilia dubia dubia* DRAP. nur um *C. d. obsoleta* handeln kann, da erstere lediglich im östlichen Niederösterreich (Wien, Dornbacher Park l. cl.), in der südöstlichen Steiermark, dem nordwestlichen Burgenland und in Kärnten vorkommt.

Es sind daher in der zusammenfassenden Liste die eben angeführten Änderungen vorgenommen worden, womit allfällige Unterschiede in den Bezeichnungen erklärt sind.

Im einzelnen wurden folgende Arten bisher nur von KÜHNELT im Lunzer Raum gefunden:

Valvata piscinalis alpestris KÜSTER;
Bythinella lacheineri (KÜSTER);
Acicula polita (HARTMANN);
Truncatellina monodon (HELD);
Aegopinella nitidula (DRAP.); ??
Clausilia cruciata cruciata STUD.;
Bradybaena fruticum (O. F. MÜLLER);
Helicella obvia (HARTM.);

Trichia edentula subleucozona (WESTL.);
Cylindrus obtusus (DRAP.).

Die von MAHLER allein gefundenen Arten sind:

Bythinella austriaca (FRFD.);
Bythinella hungarica HAZAY;
Acicula gracilis gracilis (CLESSIN); ??
Galba truncatula ventricosa M. & T.;
Galba truncatula turrita CLESSIN;
Stagnicola palustris palustris (O. F. MÜLLER);
Radix balthica ampla (HARTMANN);
Radix balthica curta (CLESSIN);
Vertigo alpestris ADLER;
Vitrea diaphana (STUD.);
Fusulus varians (C. PFEIFFER);
Perforatella incarnata byssina GREDLER;
Trichia unidentata anodonta (TSCHAEPECK);
Trichia unidentata norica (POL.); ??
Trichia unidentata alpestris (CLESSIN); ??
Trichia unidentata sublecta (POL.) ??
Trichia unidentata subalpestris (POL.) ??;
Helicigona arbustorum lutescens (DUN. et MORT.).

Was nun die von RESSL allein gefundenen Arten (21) anbelangt, so befindet sich, mit 2 Ausnahmen, keine darunter, die nicht auch im Lunzer Gebiet zu erwarten wäre. Damit wird die Liste der bisher aus dem Lunzer Gebiet bekannten Arten beträchtlich erweitert.

Von 2 Arten, nämlich *Abida frumentum* (DRAP.) und *Chondrula tridens* (O. F. MÜLLER), ist allerdings kaum anzunehmen, daß sie in unmittelbarer Umgebung von Lunz a. See zu finden sein werden. *Abida frumentum* ist ein wärmeliebendes Tier, das sich in der rauhen und relativ kalten Lunzer Gegend wohl nicht halten dürfte. Was *Chondrula tridens* anbelangt, so ist das Auftreten dieser Art im Purgstaller Gebiet an und für sich bemerkenswert, da es die südlichste Verbreitung in Niederösterreich ist. Es ist jedoch nicht zu erwarten, daß diese Art noch weiter südlich und vor allem in größeren Höhen anzutreffen sein wird. Damit scheidet auch sie als eine in Lunz zu erwartende Art aus.

In der von H. FRANZ herausgegebenen Gebietsmonographie „Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt“ erwähnt der Bearbeiter der Mollusken, W. KLEMM, daß FRANZ einige Arten in der Gegend von Scheibbs gefunden hat, die erst von RESSL wieder in diesem Raum aufgesammelt wurden. Es sind dies *Truncatellina cylindrica* (FER.), *Arion circumscriptus circumscriptus* JOHNST., *Daudebardia rufa* (DRAP.) und *Helicodonta ovoluta* (O. F. MÜLLER). Außer diesen erwähnten Arten fand RESSL aber noch erstmalig für dieses Gebiet:

Verbreitung lt. Catalogus Faunae
Austriae:

<i>Valvata cristata</i> O. F. MÜLLER	nT, S, O, N, nwB, K, oT.
<i>Carychium minimum</i> O. F. MÜLLER	V, nT, S, O, N, St, B, K, oT.
<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. MÜLLER	V, nT, S, O, N, St, K.
<i>Abida frumentum</i> (DRAP.)	Ö.
<i>Vallonia costata helvetica</i> (STERKI)	V, nT, S, O, N, St, B, K, oT.
<i>Chondrula tridens</i> (O. F. MÜLLER)	V, nT, O, N, St, B, K, oT.
<i>Succinea putris</i> (L.)	Ö.
<i>Oxyloma elegans</i> RISSO	Ö.
<i>Arion hortensis</i> FER.	V, nT, S, O, N, St, K, oT.
<i>Oxychilus glaber</i> (ROSSM.)	nT, S, O, N, St, K.
<i>Oxychilus draparnaudi</i> (BECK)	S, O, N, St, K.
<i>Pseudolibania brevipes</i> (DRAP.)	V, nT, S, O, N, St, B, K.
<i>Aspidoporus limax</i> FITZ.	S, O, N, St.
<i>Deroceas agreste</i> (L.)	V, nT, S, O, N, K, soT.
<i>Cecilioides acicula</i> (O. F. MÜLLER)	V, nT, S, O, N, St, B, K.
<i>Clausilia dubia hüttneri</i> KLEMM	noSt, soN (Hohe Wand), K.
<i>Clausilia parvula</i> FER.	V, nT, S, sO, sN, St, K, oT.
<i>Clausilia pumila</i> C. PFEIFFER	nT, S, O, N, St, mB, K.
<i>Trichia striolata danubialis</i> (CLESSIN)	noS, sO, N (Donauauen).

Da selbst zwischen den Aufsammlungen von KÜHNELT und MAHLER, die beide das absolut gleiche Gebiet besammelt haben, beträchtliche Unterschiede bestehen, so scheint mir das Vorkommen der von RESSL gefundenen Arten in Lunz ohne weiteres möglich. Es ist daher zweifellos vertretbar, alle von RESSL gefundenen Arten mit den Faunenlisten von KÜHNELT und MAHLER zu vereinigen und zu einer Liste der Mollusken des Lunzer Gebietes zusammenzufassen.

Die folgende Aufstellung zeigt die Verteilung aller von RESSL gefundenen Arten auf die einzelnen Fundorte. Dazu ist zu erwähnen, daß natürlich der Fundort Nr. 8 (Feichsenbachmündung) uncharakteristisch ist, als dabei das ganze Material aufscheint, das entlang des Feichsenbaches vorkommt und durch Regenfälle bzw. Überschwemmungen in den Flußlauf eingebracht und bei der Mündung in die Erlauf angeschwemmt wurde. Das Vorkommen von Süßwassermollusken an einzelnen Fundorten ist durch die kleinen Flußläufe zu erklären, die viele der Fundplätze durchziehen (z. B. Schweinsbach, Schlaras-singbach, Schluechtenbach etc.). Das Vorkommen dieser Bäche ist aus dem Fundortsverzeichnis zu ersehen. In Ergänzung zu dieser Liste wäre zu erwähnen, daß *Pyramidula rupestris* (DRAP.) von RESSL nur an einer Stelle in Scheibbs gefunden wurde. Es handelt sich dabei um ein sehr kalkliebendes Tier, das durchaus nicht selten ist und in größerer Häufigkeit auf Kalkfelsen zu finden ist. Obwohl in dem besammelten Gebiet mehrere Kalkgebiete bekannt sind, ist die Verbreitung anscheinend doch sehr begrenzt. Interessant ist auch die

[illegible]

Valvata cristata
Valvata piscinalis piscinalis
Bythinella cylindrica
Acicula sublineata
Carychium minimum
Carychium tridentatum
Galba truncatula
Radix auricularia
Radix balthica peregra
Anisus leucostomus
Gyraulus albus albus
Ancylus fluviatilis fluviatilis
Cochlicopa lubrica
Cochlicopa lubricella
Pyramidula rupestris
Columella edentula
Truncatellina cylindrica
Vertigo angustior
Vertigo pusilla
Vertigo pygmaea
Orcula dolium dolium
Orcula gularis gularis
Pagodulina pagodula principalis
Abida frumentum
Abida secale
Chondrina clienta
Pupilla muscorum
Vallonia costata costata
Vallonia costata helvetica
Vallonia excentrica
Vallonia pulchella pulchella
Acanthinula aculeata
Chondrula tridens
Ena montana
Ena obscura
Succinea putris
Succinea oblonga

Oxyloma elegans (= *pfeifferi*)
Punctum pygmaeum
Discus perspectivus
Discus rotundatus
Discus ruderatus
Arion rufus
Arion circumscriptus circumscriptus
Arion subfuscus subfuscus
Arion hortensis
Vitrina pellucida
Semilimax semilimax
Vitrea contracta
Vitrea cristallina
Vitrea subrimata
Aegopis verticillus
Nesovitrea hammonis
Aegopinella nitens
Aegopinella pura
Oxychilus glaber
Oxychilus cellarius
Oxychilus draparnaudi
Daudebardia rufa
Pseudolibania brevipes
Zonitoides nitidus
Aspidoporus limax
Limax cinereoniger cinereoniger
Lehmannia marginata
Deroceras agreste agreste
Deroceras reticulatum
Euconulus fulvus
Ceciloides acicula
Cochlodina laminata laminata
Clausilia dubia hüttneri
Clausilia dubia obsoleta (= *dubia*)
Clausilia parvula
Clausilia pumila
Iphigenia badia badia

Die Molluskenfauna von Lunz a. See und Umgebung

193

1. Wieselburg
2. Mühling-Schaufurt
3. Schauboden
4. Petzelsdorf
5. Oberndorf-Gries
6. Lonitzberg-Pögling-Gimpering
7. Purgstall
8. Feichsenbachmündung
9. Feichsen
10. r. u. l. Feichsenbachufer
11. Sölling
12. Rogatsboden
13. r. u. l. Erlaufufer
14. Scheibbs
15. St. Anton a. d. Jessnitz
16. Gaming-Kienberg
17. Lunz a. See

[illegible]

Iphigena plicatula grossa
Iphigena ventricosa ventricosa
Laciniaria biplicata biplicata
Graciliaria corynodes corynodes
Zenobiella umbrosa
Perforatella incarnata
Trichia hispida hispida
Trichia striolata danubialis
Trichia unidentata unidentata
Helicodonta obvolvata
Helicigona lapicida
Helicigona arborum arborum
Isognomostoma holosericum
Isognomostoma isognomostoma
 (= *personatum*)
Cepaea hortensis
Cepaea vindobonensis
Helix pomatia

absolute Trennung der drei *Vertigo*-Arten in ihrer Verbreitung. Während *V. angustior* JEFFR. und *V. pusilla* O. F. MÜLLER am gleichen Fundort vorkamen, zeigt *V. pygmaea* (DRAP.) kein Überschneiden des Verbreitungsgebietes mit diesen beiden Arten. Das ist umso verwunderlicher, als *V. angustior* eher feuchte Umgebung bevorzugt und ein Tier der niederen Gebirgslagen und der Ebene ist, während *V. pusilla* eher trockene Stellen vorzieht und im Berg- und Hügelland zu finden ist.

Leider läßt sich die Verbreitung der erstmalig in diesem Gebiet gefundenen *Clausilia dubia hüttneri* KLEMM nicht genau festlegen, da die einzelnen Funde aus angeschwemmtem Material aus der Feichsen stammen. Das macht zwar eine genaue Angabe unmöglich, beweist aber trotzdem das Vorkommen der Art in diesem Gebiet. Daß von den beiden in Österreich vorkommenden Arten der Gattung *Isognomostoma* die Art *holosericum* (STUD.) wesentlich seltener und nur an einem Fundort zum Unterschied von 5 Fundplätzen bei *I. isognomostoma* (SCHRÖTER) festgestellt wurde, ist wohl darauf zurückzuführen, daß erstere ein Tier der höheren Zonen ist, manchmal noch über der Baumgrenze unter Steinen gefunden wird (bis zu 2.300 m) und die Verbreitungsgrenze daher nach unten zu nicht so weit geht wie die von *I. isognomostoma*.

Wenn man nun jene Arten herausfaßt, die auf Grund der Fundergebnisse RESSL's nur im Gebiet der Voralpen verbreitet sind, ergibt sich folgendes Bild, das natürlich angeschwemmtes Material nicht berücksichtigt:

Es fanden sich nur in der Voralpenzone:

Valvata piscinalis piscinalis (O. F. MÜLLER)

Radix auricularia (L.)

Pyramidula rupestris (DRAP.)

Orcula dolium dolium (DRAP.)

Abida secale (DRAP.)

Chondrina clienta (WESTL.)

Bei Nichtberücksichtigung der Süßwasserschnecken ergibt sich, daß alle dabei erwähnten Landschnecken besonders kalkhold sind. *Orcula*, *Abida*, *Chondrina* und *Pyramidula* sind Gattungen, die ausschließlich an das Vorkommen von Kalk gebunden sind und meist an Kalkfelsen, dann aber in größerer Anzahl, gefunden werden. Damit ist ihr Fehlen in der Flyschzone hinlänglich erklärt.

Im allgemeinen ist zusammenfassend zu sagen, daß wir eine reiche Fauna an Süßwassermollusken (12 Arten), eine beachtliche Anzahl von Nacktschneckenarten (9 Arten) und einen schönen Querschnitt an *Clausiliiden* (10 Arten) in dem von RESSL besammelten Gebiet vorfinden.

Es wäre wünschenswert, daß durch intensive Aufsammlungen in Lunz a. See und seiner unmittelbaren Umgebung die Richtigkeit der Vermutung bewiesen werden könnte, daß all die von RESSL gefundenen Arten auch dort vorkommen.

Die nachstehende Liste gibt nun eine Zusammenfassung aller Arten, die bisher aus dem zwischen Lunz a. See und Wieselburg gelegenen Gebiet gefunden wurden. Es handelt sich dabei insgesamt um 126 Arten, Unterarten und Formen, von denen jedoch die fraglichen noch abzuziehen wären. Doch selbst dann ist die Anzahl der, nunmehr aus dem Lunzer Gebiet und seiner Umgebung bekannten Molluskenformen sehr bedeutend und stellt eine gute Grundlage für weitere faunistische, ökologische und systematische Untersuchungen dar. Die Liste ist nach der neuesten Systematik geordnet, die von ZILCH 1959 und 1960 in seiner Fortsetzung der „Gastropoda“ von W. WENZ aufgestellt wurde. Im allgemeinen unterscheidet sich diese nicht wesentlich von jener J. THIELE's, dessen „Handbuch der systematischen Weichtierkunde“ bisher als Richtschnur Verwendung gefunden hat. Was die Synonymie zahlreicher von KÜHNELT und MAHLER verwendeten Gattungs- und Artnamen anbelangt, so muß auf die ausführliche Behandlung dieser Frage im Catalogus Faunae Austriae verwiesen werden.

In der Liste bedeuten: K = KÜHNELT, M = MAHLER, R = RESSL, F = FRANZ.

Die im Text als fraglich bezeichneten Funde sind auch in dieser Zusammenstellung mit einem Fragezeichen versehen.

Classis GASTROPODA

Subclassis Prosobranchia

Ordo Archaeogastropoda

Fam. *Valvatidae*

Gttg. *Valvata* O. F. MÜLLER 1774

<i>V. (Valvata) cristata</i> O. F. MÜLLER			R
<i>V. (Cincinna) piscinalis piscinalis</i> (O. F. MÜLLER)		M	R
<i>V. (Cincinna) piscinalis alpestris</i> KÜSTER	K		

Fam. *Hydrobiidae*

Gttg. *Bythinella* M. & T. 1855

<i>B. austriaca</i> (FRAUENFELD)			M
<i>B. cylindrica</i> (FRAUENFELD)	K	M	R
<i>B. hungarica</i> HAZAY			M
<i>B. lacheineri</i> (KÜSTER)	K		

Fam. *Aciculidae*

Gttg. *Acicula* HARTMANN 1821

<i>A. (Acicula) sublineata</i> (ANDRAE)		K	M	R
<i>A. (Platyla) gracilis gracilis</i> (CLESSIN) ??			M	
<i>A. (Platyla) polita</i> (HARTMANN)		K		

Subclassis Euthyneura (Pulmonata)

Ordo Basommatophora

Fam. *Ellobiidae*Gttg. *Carychium* O. F. MÜLLER 1774*C. minimum* O. F. MÜLLER

R

C. tridentatum (RISSO)

K M R

Fam. *Lymnaeidae*Gttg. *Galba* SCHRANK 1803*G. truncatula* (O. F. MÜLLER)

K M R

G. truncatula turrita CLESSIN

M

G. truncatula ventricosa M. & T.

M

Gttg. *Stagnicola* LEACH 1830*S. palustris palustris* (O. F. MÜLLER)

M

Gttg. *Radix* MONTFORT 1810*R. auricularia* (LINNE)

M R

R. balthica ampla (HARTMANN)

M

R. balthica curta (CLESSIN)

M

R. balthica peregra (O. F. MÜLLER)

M R

Fam. *Planorbidae*Gttg. *Anisus* STUDER 1820*A. (Anisus) leucostomus* (MILLET)

K M R

Gttg. *Gyraulus* CHARPENTIER 1837*G. albus albus* (O. F. MÜLLER)

K M R

Fam. *Ancylidae*Gttg. *Ancylus* O. F. MÜLLER 1774*A. fluviatilis fluviatilis* O. F. MÜLLER

R

Ordo Stylommatophora

Fam. *Cochlicopidae*Gttg. *Cochlicopa* RISSO 1826*C. lubrica* (O. F. MÜLLER)

K M R

C. lubricella (PORRO)

M R

Fam. *Pyramidulidae*Gttg. *Pyramidula* FITZINGER 1833*P. rupestris* (DRAP.)

K M R

Fam. *Vertiginidae*Gttg. *Columella* WESTERLUND 1878*C. edentula* (DRAP.)

K M R

Gttg. *Truncatellina* LOWE 1852

<i>T. cylindrica</i> (FERUSSAC)			R	F
<i>T. monodon</i> (HELD)	K			

Gttg. *Vertigo* O. F. MÜLLER 1774

<i>V. (Vertigo) alpestris</i> ALDER			M	
<i>V. (Vertigo) antivertigo</i> (DRAP.)	K	M		
<i>V. (Vertigo) pusilla</i> O. F. MÜLLER	K	M	R	
<i>V. (Vertigo) pygmaea</i> (DRAP.)	K	M	R	
<i>V. (Vertilla) angustior</i> JEFFREYS			R	

Fam. *Orculidae*Gttg. *Orcula* CHARPENTIER 1837

<i>O. (Orcula) dolium dolium</i> (DRAP.)	K	M	R	
<i>O. (Orcula) gularis gularis</i> (ROSSM.)	K	M	R	

Gttg. *Pagodulina* CLESSIN 1876

<i>P. pagodula principalis</i> KLEMM	K	M	R	
--------------------------------------	---	---	---	--

Fam. *Chondrinidae*Gttg. *Abida* TURTON 1831

<i>A. frumentum</i> (DRAP.)	nicht in Lunz zu erwarten!		R	
<i>A. secale</i> (DRAP.)		K	R	

Gttg. *Chondrina* REICHENBACH 1828

<i>Ch. avenacea</i> (BRUG.)	K	M		
<i>Ch. clienta</i> (WESTL.)	K		R	

Fam. *Pupillidae*Gttg. *Pupilla* FLEMING 1828

<i>P. muscorum</i> (O. F. MÜLLER)	K		R	
-----------------------------------	---	--	---	--

Fam. *Valloniidae*Gttg. *Vallonia* RISSO 1826

<i>V. costata costata</i> (O. F. MÜLLER)	K	M	R	
<i>V. costata helvetica</i> (STERKI)			R	
<i>V. excentrica</i> (STERKI)		M	R	
<i>V. pulchella pulchella</i> (O. F. MÜLLER)	K	M	R	

Gttg. *Acanthinula* BECK 1847

<i>A. aculeata</i> (O. F. MÜLLER)	K	M	R	
-----------------------------------	---	---	---	--

Fam. *Enidae*Gttg. *Chondrula* BECK 1837

<i>Ch. tridens</i> (O. F. MÜLLER)	nicht in Lunz zu erwarten!		R	
-----------------------------------	----------------------------	--	---	--

Gttg. *Ena* TURTON 1831

<i>E. montana</i> (DRAP.)	K	M	R
<i>E. obscura</i> (O. F. MÜLLER)	K		R

Fam. *Succineidae*Gttg. *Succinea* DRAPARNAUD 1801

<i>S. (Succinea) putris</i> (LINNÉ)			R
<i>S. (Succinella) oblonga</i> DRAP.	K	M	R

Gttg. *Oxyloma* WESTERLUND 1885

<i>O. (Hydrotropa) elegans</i> RISSO 1826			R
---	--	--	---

Fam. *Endodontidae*Gttg. *Punctum* MORSE 1864

<i>P. pygmaeum</i> (DRAP.)	K		R
----------------------------	---	--	---

Gttg. *Discus* FITZINGER 1833

<i>D. perspectivus</i> (M. v. MÜHLE.)	K	M	R
<i>D. rotundatus</i> (O. F. MÜLLER)	K	M	R
<i>D. ruderatus</i> (HARTMANN)	K		R

Fam. *Arionidae*Gttg. *Arion* FÉRUSSAC 1819

<i>A. (Arion) rufus</i> (LINNÉ)	K		R
<i>A. (Carinarion) circumscriptus circumscriptus</i> JOHNST.			R F
<i>A. (Mesarion) subfuscus subfuscus</i> (DRAP.)	K		R
<i>A. (Kobeltia) hortensis</i> FÉRUSSAC			R

Fam. *Vitrinidae*Gttg. *Vitrina* DRAPARNAUD 1801

<i>V. pellucida</i> (O. F. MÜLLER)	K		R
------------------------------------	---	--	---

Gttg. *Semilimax* AGASSIZ 1845

<i>S. semilimax</i> (FÉR.)	K		R
----------------------------	---	--	---

Gttg. *Eucobresia* H. B. BAKER 1929

<i>E. nivalis</i> (DUM ET MORT.)	K	M	
----------------------------------	---	---	--

Fam. *Zonitidae*Gttg. *Vitrea* FITZINGER 1833

<i>V. contracta</i> (WESTLD.)		M	R
<i>V. cristallina</i> (O. F. MÜLLER)	K	M	R
<i>V. diaphana</i> (STUDER)		M	
<i>V. subrimata</i> (REINH.)	K	M	R

Gttg. *Aegopis* FITZINGER 1833

<i>Ae. verticillus</i> (LAM.)	K	M	R
-------------------------------	---	---	---

Gttg. *Nesovitrea* H. B. BAKER 1928

<i>N. (Perpolita) hammonis</i> (STRÖM)	K		R
--	---	--	---

<i>N. (Perpolita) hammonis petronella</i> (L. PFEIFFER)	K	M	
---	---	---	--

Gttg. *Aegopinella* LINDHOLM 1927

<i>Ae. nitens</i> (A. J. WAGNER)	K	M	R
----------------------------------	---	---	---

<i>Ae. nitidula</i> (DRAP.) ??	K		
--------------------------------	---	--	--

<i>Ae. pura</i> (ALDER)	K		R
-------------------------	---	--	---

Gttg. *Oxychilus* FITZINGER 1833

<i>O. (Morlina) glaber</i> (ROSSM.)			R
-------------------------------------	--	--	---

<i>O. (Oxychilus) cellarius</i> (O. F. MÜLLER)	K		R
--	---	--	---

<i>O. (Oxychilus) draparnaudi</i> (BECK)			R
--	--	--	---

Gttg. *Daudebardia* HARTMANN 1821

<i>D. (Daudebardia) rufa</i> (DRAP.)			R F
--------------------------------------	--	--	-----

Gttg. *Pseudolibania* STEFANI ET PANTANELLI 1879

<i>P. (Pseudolibania) brevipes</i> (DRAP.)			R
--	--	--	---

Gttg. *Zonitoides* LEHMANN 1862

<i>Z. nitidus</i> (O. F. MÜLLER)	K		R
----------------------------------	---	--	---

Fam. *Milacidae*Gttg. *Aspidoporus* FITZINGER 1833

<i>A. limax</i> FITZINGER			R
---------------------------	--	--	---

Fam. *Limacidae*Gttg. *Limax* LINNÉ 1758

<i>L. (Limax) cinereoniger cinereoniger</i> WOLF	K		R
--	---	--	---

Gttg. *Lehmannia* HEYNEMANN 1863

<i>L. marginata</i> (O. F. MÜLLER)	K		R
------------------------------------	---	--	---

Gttg. *Deroceras* RAFINESQUE 1820

<i>D. (Agriolimax) agreste agreste</i> (LINNÉ)			R
--	--	--	---

<i>D. (Agriolimax) reticulatum</i> (O. F. MÜLLER)			R
---	--	--	---

Fam. *Euconulidae*Gttg. *Euconulus* REINHARDT 1883

<i>E. fulvus</i> (O. F. MÜLLER)	K	M	R
---------------------------------	---	---	---

Fam. ***Ferussaciidae***Gttg. *Cecilioides* FÉRUSAC 1814*C. acicula* (O. F. MÜLLER) RFam. ***Clausiliidae***Gttg. *Cochlodina* FÉRUSAC 1821*C. luminata luminata* (MONTAGU) K M RGttg. *Clausilia* DRAPARNAUD 1805*C. cruciata cruciata* STUDER K*C. dubia hüttneri* KLEMM R*C. dubia obsoleta* A. SCHMIDT K M R*C. parvula* FÉRUSAC R*C. pumila* C. PFEIFFER RGttg. *Iphigena* GRAY 1821*I. badia badia* (C. PFEIFFER) K R*I. plicatula grossa* (A. SCHMIDT) K M R*I. ventricosa ventricosa* (DRAP.) K M RGttg. *Laciniaria* HARTMANN 1844*L. (Alinda) biplicata biplicata* (MONTAGU) K M RGttg. *Graciliaria* BIELZ 1867*G. (Graciliaria) corynodes corynodes* (HELD) K M R*G. (Ruthenica) filograna* (ROSSM.) K MGttg. *Fusulus* FITZINGER 1833*F. interruptus* (C. PFEIFFER) K M*F. varians* (C. PFEIFFER) MFam. ***Bradybaenidae***Gttg. *Bradybaena* BECK 1837*B. fruticum* (O. F. MÜLLER) KFam. ***Helicidae***Gttg. *Helicella* FÉRUSAC 1819*H. obvia* (HARTMANN) KGttg. *Zenobiella* GUDE ET WOODWARD 1921*Z. (Urticicola) umbrosa* (C. PFEIFFER) K M RGttg. *Perforatella* SCHLÜTER 1838*P. (Monachoides) incarnata incarnata* (O. F. MÜLLER) K M R*P. (Monachoides) incarnata byssina* GREDLER M

Gttg. *Trichia* HARTMANN 1850

<i>T. (Trichia) hispida hispida</i> (LINNÉ)	K	M	R
<i>T. (Trichia) striolata danubialis</i> (CLESSIN)			R
<i>T. (Edentiella) edentula subleucozona</i> (WESTLD.)	K	M	
<i>T. (Petasina) unidentata unidentata</i> (DRAP.)	K	M	R
<i>T. (Petasina) unidentata anodonta</i> (TSCHAEPECK)		M	
<i>T. (Petasina) unidentata norica</i> (POL.)	??	M	
<i>T. (Petasina) unidentata alpestris</i> (CLESSIN)	??	M	
<i>T. (Petasina) unidentata subpecta</i> (POL.)	??	M	
<i>T. (Petasina) unidentata subalpestris</i> (POL.)	??	M	

Gttg. *Helicondonta* FÉRUSAC 1821

<i>H. obvoluta</i> (O. F. MÜLLER)	R	F
-----------------------------------	---	---

Gttg. *Helicigona* FÉRUSAC 1821

<i>H. (Helicigona) lapicida</i> (LINNÉ)	K	M	R
<i>H. (Chilostoma) achates achates</i> (ROSSM.)	K	M	
<i>H. (Arianta) arbustorum arbustorum</i> (LINNÉ)	K	M	R
<i>H. (Arianta) arbustorum lutescens</i> (DUM. ET MORT.)		M	

Gttg. *Cylindrus* FITZINGER 1833

<i>C. obtusus</i> (DRAP.)	K
---------------------------	---

Gttg. *Isognomostoma* FITZINGER 1833

<i>I. holosericum</i> (STUDER)	K	M	R
<i>I. isognomostoma</i> (SCHRÖTER)	K	M	R

Gttg. *Cepaea* HELD 1837

<i>C. hortensis</i> (O. F. MÜLLER)	K	M	R
<i>C. vindobonensis</i> (FÉR.)	K		R

Gttg. *Helix* LINNÉ 1758

<i>H. (Helix) pomatia</i> LINNÉ	K	M	R
---------------------------------	---	---	---

Zusammenfassung

1. Es wird ein Molluskenmaterial beschrieben, das von Herrn F. RESSL in einem Gebiet gesammelt wurde, das sich von Lunz a. See bis Wieselburg a. d. Erlauf erstreckt.

2. Dieses Material wird mit den bisherigen Aufsammlungen aus Lunz a. See und seiner unmittelbaren Umgebung verglichen, die von KÜHNELT und MAHLER & SPERLING gemacht wurden.

3. Es wird auf die große Wahrscheinlichkeit verwiesen, daß die von RESSL gefundenen Arten ihre Verbreitung auch im Lunzer Raum haben.

4. In einer Zusammenfassung werden alle bisher aus Lunz a. See und weiterer Umgebung bekannten Mollusken in einer der neuesten Systematik entsprechenden Form vereinigt.

5. Es sind damit aus dem Lunzer Gebiet insgesamt 126 Arten, Unterarten und Formen bekannt. Es wird auf die Fragwürdigkeit einzelner Funde hingewiesen.

Literatur

- ADENSAMER, W., (1928): Ein Eiszeitrelikt der Ostalpen (*Cylindrus obtusus* Drap.). Z. Forsch. u. Fortschr., Berlin, v. 4, p. 208—209.
- (1937): *Cylindrus obtusus* (DRAPARNAUD 1805), seine relikthafte Verbreitung und geringe Variabilität, sowie zoogeographisch-phylogenetische Betrachtungen über alpine Gastropoden überhaupt. Arch. Moll.-Kunde, v. 69, p. 66—115.
- (1938): Weitere Angaben über *Cylindrus obtusus* (DRAP. 1805). Arch. Moll.Kunde, v. 70, p. 217—225.
- BOETTGER, O., (1878): Systematisches Verzeichnis der lebenden Arten der Landschnecken-gattung *Clausilia* DRAP., mit ausführlicher Angabe der geographischen Verbreitung der einzelnen Spezies. Ber. Offenb. Ver., v. 17/18, p. 18—101.
- BREHM, V., & RUTNER, F., (1926): Die Biocönosen der Lunzer Gewässer. Int. Rev. Hydrob., v. 16, p. 281—391.
- BRUSINA, S., (1886): Über die Molluskenfauna Österreich-Ungarns. Mt. Ver. Steierm., v. 22, p. 29—56.
- CLESSIN, S., (1884): Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna. Nürnberg. 663 p.
- (1887): Die Molluskenfauna Österreich-Ungarns und der Schweiz. Nürnberg. 858 p.
- EHRMANN, P., (1933): Kreis: Weichtiere, Mollusca. In: BROHMER, Tierw. M.-Eur., v. 2, p. I, 1—I, 264.
- FITZINGER, L., (1833): Systematisches Verzeichniss der im Erzherzogthume Oesterreich vorkommenden Weichtiere. Beitr. Landesk. Österr., v. 3, p. 88—122.
- FORCART, L., (1933): Revision des Rassenkreises *Helicigona* (*Chilosoma*) *zonata* STUDER. Verh. Ges. Basel, v. 44, p. 53—107.
- (1950): Wiederbeschreibung von *Pagodulina pagodula* (Des Moulins) aus dem Dep. Dordogne und Bemerkungen zur rassenmässigen Gliederung der Gattung *Pagodulina*. Ibid., p. 167—174.
- (1956): Die Vitrinidae der Ostalpen. Arch. Moll.-Kunde, v. 85, p. 1—14.
- (1956): Die Taxonomie und Nomenklatur der als *Succinea elegans* und *Succinea pfeifferi* bekannten Bernsteinschnecken. Ibid., p. 15—17.
- (1957): Zur Taxonomie und Nomenklatur von *Gonyodiscus*, *Discus* und *Patula* (Endodontidae). Ibid., v. 86, p. 29—32.
- (1957): Taxionometrische Revision paläarktischer Zonitinae, I. Ibid., p. 101—136.
- FRÖMMING, E., (1954): Biologie der mitteleuropäischen Landgastropoden. Berlin, 404 pp.
- (1956): Biologie der mitteleuropäischen Süßwasserschnecken. Berlin, 313 pp.
- GEYER, D., (1896—1927): Unsere Land- und Süßwassermollusken. Stuttgart. 3. Aufl., 1927, 224 pp.
- HANDLIRSCH, A., (1900): Über die sog. Lokalfaunen. Verh. Zool.-Bot. Ges., Wien., v. 50, p. 512—516.
- HESSE, P., (1880): Zur Molluskenfauna der deutschen Alpen. Nachrbl. D. malak. Ges., v. 12, p. 40—44.
- (1926): Die Nacktschnecken der paläarktischen Region. Abh. Arch. Moll.-Kunde, v. 2, p. 1—152.
- (1931—1934): Zur Anatomie und Systematik paläarktischer Stylommatophoren. Zoologica, Stuttgart, v. 31, 1931, fasc. 81, 118 pp; v. 33, 1934, fasc. 85, 59 pp.

- KLEMM, W., (1954): Gastropoda und Bivalva. In: FRANZ, H., Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Innsbruck, v. 1, p. 210—280.
- (1960): Catalogus Faunae Austriae. Teil VII a: Mollusca. Springer-Verlag Wien.
- (1960): *Clausilia dubia* Drap. und ihre Formen in Österreich. Arch. Moll.-Kunde, v. 89.
- KOBELT, W., (1871): Catalog der im europäischen Faunengebiet lebenden Binnenconchylien. Cassel, 150 pp.
- KÜHNELT, W., (1937): Biologische Beobachtungen an *Cylindrus obtusus*. Arch. Moll.-Kunde, v. 69, p. 53—122.
- (1949): Die Landtierwelt, mit besonderer Berücksichtigung des Lunzer Gebietes. In: STEPAN, E., Das Ybbstal, V. I. 1, p. 90—154.
- (1953): Beiträge zur Kenntnis der Bodentierwelt Kärntens und seiner Nachbargebiete. Carinthia II, v. 143 (63), fasc. 2, p. 42—74.
- KÜSTER, H., (1847): Die Gattung *Clausilia*. Nürnberg. 355 pp.
- MAHLER, F., u. SPERLING, P., (1955): Ein Beitrag zur Molluskenfauna der drei Lunzer Seen und deren Umgebung. Mt. Haus d. Natur Salzburg, v. 5/6., p. 3—17.
- PAGET, O. E., (1959): Schnecken unserer Alpen. Jahrb. Ver. Schutz. Alpenpflanz. u. -Tiere, München, v. 24, p. 86—97.
- REINHARDT, O., (1880): Über die zum Subgenus *Orcula* Held gehörigen Pupa-Arten. SB. Ges. Fr. Berlin, v. 1, p. 12—21.
- RESSL, F., u. WAGNER, E., (1960): Die Tingidae und Aradidae (Heteroptera) des polit. Bezirkes Scheibbs, Niederösterreich. Zschft. Arbeitsgem. öst. Ent., 12. Jahrg. Nr. 1.
- STURANY, R., (1902): Über die Verbreitung von *Cylindrus obtusus* Drap. Nachrbl. D. malak. Ges., v. 34, p. 9—13.
- THIELE, J., (1929—1935): Handbuch der systematischen Weichtierkunde. Jena. 1153 pp.
- WAGNER, A. J., (1895): Die Arten des Genus *Daudebardia* Hartmann in Europa und Westasien. Denk. Ak. Wien, math.-naturw. Cl., v. 62, p. 609.—626.
- (1919 bis 1920): Zur Anatomie und Systematik der Clausiliiden. Nachrbl. D. malak. Ges., v. 51, 1919, p. 129—147; Arch. Moll.-Kunde, v. 52, 1920, p. 67—78, 97—108, 145—158.
- WENZ, W., (1938—1944): Gastropoda. Allgemeiner Teil und Prosobranchia (Amphigastropoda und Streptoneura). Handb. d. Paläozoologie, v. 6, pars 1, XII+1639 pp.
- WENZ, W., u. ZILCH, A., (1959—1960): Gastropoda. Euthyneura. Ibid., pars 2, p. 1—834.

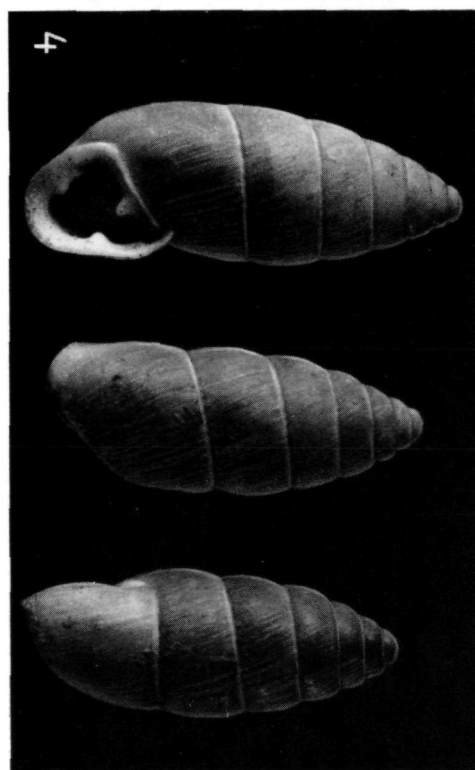
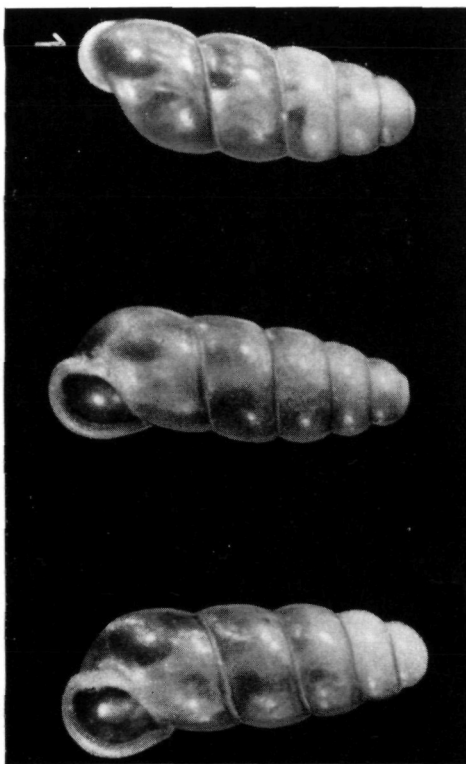
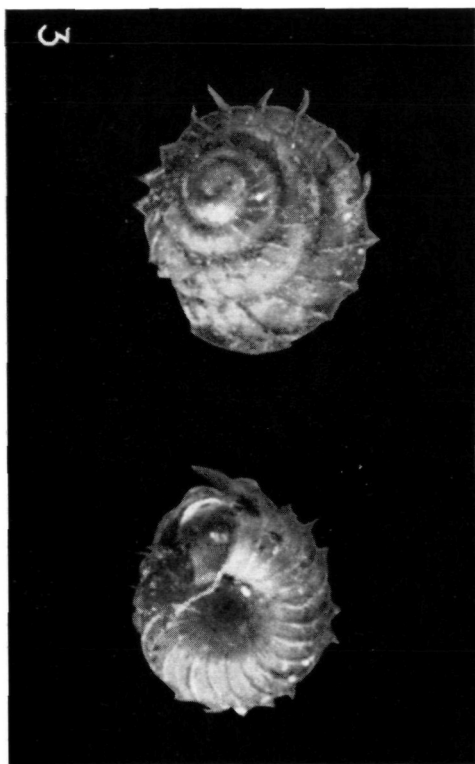
Tafelerklärung

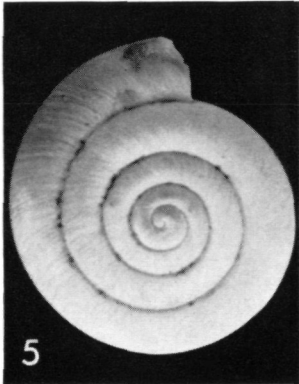
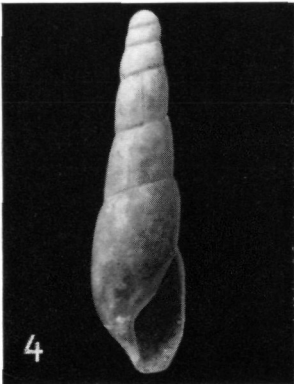
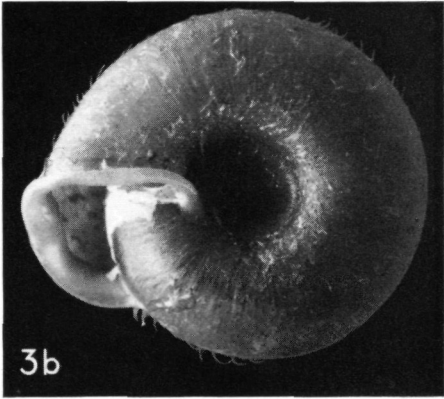
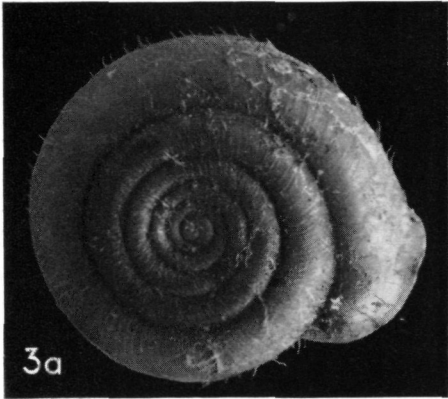
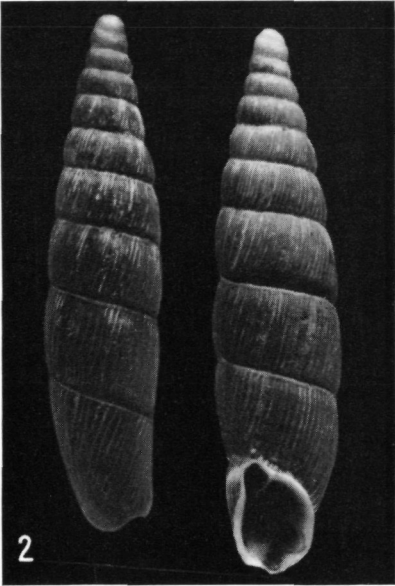
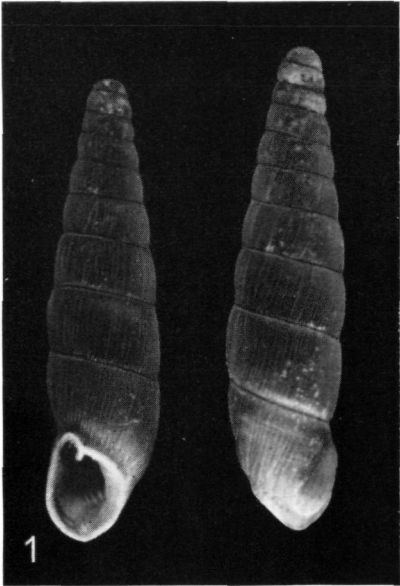
Tafel 1

- Abb. 1: *Acicula polita* (HARTMANN).
- Abb. 2: *Truncatellina monodon* (HELD).
- Abb. 3: *Acanthinula aculeata* (O. F. MÜLLER).
- Abb. 4: *Chondrula tridens* (O. F. MÜLLER).

Tafel 2

- Abb. 1: *Fusulus varians* (C. PFEIFFER).
- Abb. 2: *Clausilia dubia hüttneri* KLEMM.
- Abb. 3a/3b: *Helicodonta obvoluta* (O. F. MÜLLER).
- Abb. 4: *Ceciloides acicula* (O. F. MÜLLER).
- Abb. 5: *Trichia striolata danubialis* (CLESSIN)





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Paget Oliver E.

Artikel/Article: [Die Molluskenfauna von Lunz a. See und Umgebung. \(Tafel 1,2\) 183-203](#)