- 3 -

Ein Beitrag zur Molluskenfauna der drei Lunzer Seen und deren Umgebung.

Von F. Mahler + und P. Sperling, Salzburg

Vom 12. bis 19.Juli 1954 veranstaltete die Jugendgruppe des Österreichischen Naturschutzbundes am Haus der Natur in Salzburg, unter Leitung von Dr. E. Stüber, ein Lager für Naturbeobachtung im Lunzer Naturschutzgebiet, an dem uns beiden die Teilnahme ermöglicht wurde. Es sei daher an dieser Stelle Herrn Dr. Stüber für die uns ermöglichte Teilnahme am Lager überhaupt, wie ganz besonders den Leitern der Biologischen Station: Herrn Prof.Dr. Ruttner und Herrn Prof. Dr. Brehm, sowie auch Oberwerkmeister Herrn Aigner für die liebevolle Aufnahme und das hilfreiche Entgegenkommen in Bezug auf unsere Literatur- und Exkursions-wünsche allerherzlichst gedankt.

Die Lagerordnung war so freizügig gehalten, dass jeder Teilnehmer auf seinem Interessengebiet mit gutem Erfolg arbeiten konnte. Von Montag abend (nach der Ankunft) bis Dienstag (13.7.) gegen 15 Uhr verweilten wir in der Station, welche Zeit wir durch Sammeltätigkeit möglichst ausnützten. Am frühen Nachmittag des Dienstag übersiedelte das ganze Lager in die sehr zweckmässig und gemütlich eingerichtete Forscherhütte am Obersee. Hier verlebten wir dreieinhalb Tage bei fleissiger Arbeit, die auch durch gute Erfolge belohnt wurde. Den Samstag Abend verbrachten wir wieder in der Station, ordneten und konservierten die Sammelausbeuten. Dem Studium in der reichhaltigen Bibliothek waren die späten Abendstunden gewidmet. Am Sonntag, unserem letzten Aufenthaltstage, waren wir die meiste Zeit am Untersee beschäftigt und erst um 17 Uhr konnten wir dem Mittersee einen ganz kurzen Besuch abstatten. Montag, der 19.7., galt nur mehr unserer Heimfahrt, die durch die Überschwemmungskatastrophe sehr Verzögert wurde.

Die durch die Kürze des Aufenthaltes und die Einfügung in die Gesamtlagerorganisation bescheidenen Ergebnisse sollen gleichwohl einen weiteren Baustein zu dem schon Bekannten bilden. Wie wir von Herrn Aigner erfuhren, haben Professor Dr. Kühnelt, Dr. Adensamer und Edlauer in Lunz und Umgebung bereits Mollusken gesammelt. Dr. Brehm hat uns das kleine Bändchen "Das Ybbstal" von Dr.E.Stepan, herausgegeben vom Heimatkundlichen Verlag,

Wien VII, 1948, zur Einsicht vorgelegt. Darin hat Prof.Kühnelt eine Reihe typischer Biotopvertreter aufgezählt. Mangels entsprechender Ausrüstung mussten wir leider auf das Sammeln von Nacktschnecken ganz verzichten.

Die örtlich etwas zersplitterte Sammeltätigkeit erforderte es, dass wir den Bericht über unsere Ergebnisse örtlich zusammengefasst und nicht chronologisch niedergelegt haben. Die Einteilung des Abschnittes über die bearbeiteten Gebiete zerfällt daher in: I.Bahnhof, II. Untersee, III. E-Werk, IV. Mittersee und V. Obersee, einschliesslich der Hochregion.

Die einzelnen bearbeiteten Örtlichkeiten.

I. Der Bahnhof. (Faunenliste Spalte 1)

Im Bahnhofsgelände verbrachten wir nur eine halbe Stunde mit dem Sammeln, um die Zeit auszunützen, die uns verblieb, als wir auf den Abtransport unseres Gepäckes warten mussten. Gegenüber der Bahnrampe steht am Fusse des Hanges eine kleine Holzhütte, an deren beiderseitigen Wänden moderndes Holz liegt. Wir konnten es aber nur absuchen, denn zum Sieben war zu wenig Platz und der Boden zu regennass.

II. Der Untersee. (Faunenliste Spalten 2 bis 5)

Ein kleiner Streifzug durch die vom Regen sehr nasse Seebachau in nächster Umgebung der Station ergab keine besonderen Ergebnis se, vielleicht deshalb, weil leider die Siebetechnik auch hier, der Nässe halber, nicht angewandt werden konnte. Ausser Weiden und Erlen trifft man auch Nadelhölzer. Der Unterwuchs ist ziem-lich dicht und begünstigt die Molluskenfauna sehr. Der Haselnuss strauch ist der verbreitetste Vertreter des Unterholzes. Leider hatten wir keine Zeit, um uns im Augelände dem Wasserbiotope mehr widmen zu können. Der Bodengrund der vielen Gerinne ist meist grobsteinig und die Strömung so stark, dass wir lieber an günstigeren Stellen sammelten.

Anschliessend stiegen wir am Nordhang des Bärenkogels etwa 60 m aufwärts und dann gegen das Sägewerk wieder ab. Je höher man empor kommt, desto häufiger werden die Clausilien, ohne dass die in dem unterhalb gelegenen Auwald beobachteten Arten seltener werden. Gleich neben dem Gartentore des Sägewerkes breitet sich auf etwa 20 m² Bodenfläche eine tiefmorastige Lache aus, die ausser geringer Algenbildung ganz ohne Flur ist und sehr wenig Wasser enthielt. Sie scheint öfter ganz auszutrocknen. Im Osten ist sie vom Auwald, im Westen von der Strasse begrenzt und hat ihren Abfluss als kleines sumpfiges Rinnsal zum Seebach. Radix pereger curta Clessin kriecht algen send zahlreich auf dem Schlamme.

Das von uns untersuchte Bodenmaterial des Untersees wurde von mehreren Stellen der südlichen Seehälfte mit dem Bodenkätscher an seichten Stellen entnommen und brachte keine besondere Ausbeute. Leider war der Bodengreifer für die Bearbeitung der Tiefenzone z.Z. nicht zur Benützung frei. Dagegen zeigte sich sehr reichhaltig ein in der Bootshütte (Südbucht) an der Oberfläche treibendes Genist, das wir in grösserer Menge abschöpften. Es war ausserordentlich artenreich, wenngleich meistens nur wenige oder Einzelstücke einer Art vorhanden waren.

Wegen der Kürze unseres Aufenthaltes konnten wir nicht alle Möglichkeiten ausnützen, um die Seefauna besser kennen zu lernen. Geräte, die eine äusserst vielseitige Anwendung erlauben, wären vorhanden gewesen.

III. Die Umgebung des Elektrizitätswerkes. (Faunenliste Spalten 6 bis 8)

Auf der Spezialkarte 1:75.000 ist dieses Gelände als "Neuland" bezeichnet. Wir stiegen entlang der Druckrohrleitung etwas auf-wärts und sammelten an dem schmalen Bergrücken, der sich zwischen Rohrleitung und dem Seebach erstreckt (Spalte 8). Es ist ein schöner Mischwaldbestand mit vielen kleinen, niederen Felsstufen, die besonders von Clausilien besiedelt sind. Wegen starker Nässe konnten wir auch hier nicht sieben.

Am Rückweg zur Station schlämmten wir bei der ersten Brücke den Bodengrund eines kleinen Quellbaches (Spalte 6). Ausser einigen hineingefallenen Landschnecken konnten wir nur Galba truncatula ventricosa Moq.-T. in winzigen Exemplaren feststellen. Gleich bei der nächsten Brücke, nach wenigen Schritten stiessen wir wieder auf einen Quellbach, der wenig oberhalb der Strasse entspringt (Spalte 7). Hier kommt Galba truncatula Müller in einer kleinen aber typischen Form vor.

IV. Der Mittersee. (Faunenliste Spalten 9 u.10)

Dieser kleine, nur von kalten Quellen gespeiste See, ist am Nordufer durch ein Betonwehr aufgestaut und liefert das Wasser in den
Druckstollen zum E-Werk. Leider konnten wir diesem interessanten
Gewässer nur eine Stunde widmen, denn es war schon spät nachmittags geworden und ausserdem regnete es ziemlich stark. Da es unser letzter Arbeitstag war, konnten wir seine Bearbeitung nicht
verschieben. Wir mussten uns also mit einer kleinen Bodenprobe
aus der Ostocke der Südbucht begnügen (Spalte 9). Hingegen hatten wir, als Lie Dämmerung schon hereinbrach, das Glück, am
Südufer auf eine reichhaltige Anschwemmung zu stossen (Spalte 10),
die uns einen guten Querschnitt über die dortige Schneckenfauna
gab.

V. Der Obersee. (Faunenliste Spalten 11 bis 27)

Da sich das Lagerleben die längste Zeit im Bereiche des Oberses vollzog, konnten wir hier auch die meisten Stationen und die vielseitigsten Blotope erfassen. Das Wetter war im allgemeinen günstig, zumindest wurden wir an heinem Tage vom Regen sonder-lich behindert.

1. Der eigentliche Seebiotop (Spalten 11 bis 13):

Hier macht sich schon die Höhenlage stark bemerkbar. Die vielen Bodenproben aus der südlichen Hälfte, mit dem Greifer heraufgeholt (Spalte 11), ergaben nur Cincinna piscinalis Müller. Am Ostufer bei einem in den See vorgeschobenen grösseren Felsblock (Spalte 12) konnten wir in der Elodeaflur nur eine Planorbidenart und wenige Pisidien erbeuten. Auch bei diesem See hatten wir wieder Glück, als wir auf den Schwingrasen-Polstern ein recht gutes Genist auffanden (Spalte 13), dessen Bergung allerdings eine unangenehm nasse Angelegenheit war. Das Boot war nur mit Mühe heran zu bringen und wurde immer wieder abgedrängt.

2. Ost-, Süd- und Westufer (Spalten 14 bis 19):

Die vielen Möglichkeiten, die uns das Gelände bot, machten uns die Wahl schwer, welchen Biotop wir überhaupt erfassen und wo wir den Anfang machen sollten. So wechselten Felsblöcke, niedere Wände und Laubbäume (Spalten 14, 18 u. 19) mit verschiedenen Quelltypen (Spalten 15 bis 17) in unserem Programm fortwährend ab und wir hatten auch sehr schöne Erfolge zu verzeichnen.

3. Hochregion im Süden des Sees (Spalten 20 bis 27):

Schon am zweiten Tage unserer Anwesenheit nützten wir das schöne Wetter und stiegen zur Kuhalpe (Mitterplan) an. Die Gipfelregion (Spalte 20) ist ein ertragreiches Gebiet für Clausilien und hyaline Arten. Auf dem Gipfel sind etwa 10 m von einander entfernt zwei Steinriegel errichtet, der eine als geschlossener Kranz, der andere in U-Form mit der offenen Seite nach Süden, vermutlich Reste eines verfallenen Unterstandes für Viehhüter. Innerhalb ihres Raumes machten wir die beste Beute. Ganz besonders scheint sich hier Petasina unidentata Drapernaud wohlzufühlen, denn sie brachte eine Vielfalt von Formen hervor, wie sie sonst nirgends auf einem so eng beschränkten Platze zu finden sind. Wir verbrachten etwa 2 Stunden mit dem Umdrehen von Steinen und stiegen dann in die breite Mulde ab, an deren Südende der Urwald beginnt. Hier entspringt eine kleine Quelle (Spalte 22) die sich im Urwalde verläuft.

Der Urwald (Spalte 21) ist ein Teil des Rothwaldes und wohl das interessanteste Gelände des ganzen Ötschermassives. Er ist wirk-

lich noch ein von menschlichem Zutun unberührtes Stück Heimatland. Es lässt sich schwer ein Vergleich anstellen zwischen ihm und dem Erlenurwald im Habachtale (Pinzgau), in dem ebenfalls noch nie ein Axtschlag oder eine Holzknechtsäge zu hören waren. In diesem sind die vom Sturm gefällten, altersschwachen Stämme kaum 40 cm dick, aber noch mit allen ihren vielen Ästen und Zweigen umgefallen, an denen nun eine reiche Epiphytenflur wuchert. Ein dichter Stauden-Unterwuchs bildet ein Gewirr von rankenden Brombeerausläufern und saftig grünen Farnwedeln, die jeden Schritt zur Qual und Marter machen. Darüber stehen in lichten Gruppen die grün-silbern glänzenden Stämme der schlanken Jungerlen und lassen überall schwachen Sonnenglanz in diesen Zaubergarten eintreten. Urwald liegen kräftige Baumriesen von 1 m Lunzer Durchmesser und mehr kreuz und quer mit schwächeren Stämmen durcheinander. Der Boden erzeugt im tiefen Waldesdunkel nur spärlichen Unterwuchs. Will man vorwärts kommen, so heisst es bald oben darüber klettern, bald unten durchschlüpfen, aber nirgends wird man von Ranken und Dornen gefangen gehalten, und doch ist es ein Kampf, den die gefällten Waldgiganten dem Eindringling aufzwingen.

Die Sammelergebnisse waren gut, und wie aus der Liste zu ersehen ist, besonders an Pupiden und Clausilien reichhaltig. Besondere Spezies bot der Urwald nicht, wohl aber wurden wir etwas benommen, als wir im Gesiebe des Waldbodens Wassermollusken und zwar eine Galba truncatula Müller und ein Pisidium vorfanden. Die Erklärung war jedoch bald gefunden, da wir auch senkrecht unter dem Einstieg, wo der vorerwähnte Quellbach (Spalte 22) in den Urwald eindringt und versiegt, gesiebt hatten.

Jedem, der diesen Urwald gesehen hat, wurde er ein Erlebnis, das ihm in unauslöschlicher Erinnerung bleiben wird.

Eine sehr starke Quelle (Spalte 23) tritt im nördlichen Drittel der schon erwähnten Mulde hervor. Sie verläuft als Bach eine kurze Strecke in nördlicher Richtung und fliesst dann in einer Felskluft unterirdisch ab. Es handelt sich hier nicht um die normale Erscheinung, dass hochgelegene Wildbäche mehrfach wechselnd bald über der Talsohle, bald unter den Steinen dahinfliessen, sondern um ein plötzliches Eintreten in ein Höhlentor oder ein Dolinenloch. An solchen unterirdischen Bächen ist die Umgebung des Obersees reich, doch sind die unter Tag zurückgelegten Strecken viel zu kurz, um in ihnen Höhlentiere erwarten zu dürfen.

Die Gipfelregion des Dürrenstein (Spalte 24) weist die normale Schneckenfauna für 2000 m auf. Wir selbst haben auf ihm leider nicht gesammelt, wohl aber haben die "Gipfelstürmer" der Jugendgruppe fleissig für uns gesammelt. Cylindrus obtusus Draparnaud ist hier ausserordentlich zahlreich zu finden.

Am Nordabhang des Dürrenstein, auf der Spezialkarte 1:75.000 mit "Glatzing" bezeichnet, dehnt sich ein grosses wüstes Kar aus (Spalte 25), das wir leider nur an einem regnerisch-kalten Tage bei dichtem Nebel aufsuchen konnten. So war es für uns wirklich kein Vergnügen, mit steifgefrorenen Fingern die Steine umzudrehen und zu sammeln. Das Genus Trichia ist durch Formen vertreten, die alle nicht von der Regel abweichen. Arianta arbustorum Linne begleitete uns vom Südufer des Obersees bis hier herauf. Auch hier ist Cylindrus obtusus Drap.reich vertr. Von hier wanderten wir weiter am Schwarzkogl- und Hühnerkogl- Nordfuss (Spalte 26); Da es schon später Nachmittag war, konnten wir nur im Vorbeigehen die Felsblöcke und Wände absuchen und aus den Ritzen und Vegetationsstufen einen kleinen Sack vollsieben. Daher konnten wir auch kein nennenswertes Ergebnis mehr erzielen.

Im Gebiete der Alm kamen wir an einer morastigen Stelle vorbei (Spalte 27), die voll Fusstapfen von Weidevieh war und auch Hirschfährten zeigte. Die Bodenprobe ergab ausser hineingefallenen Landschnecken nur wenige Galba truncatula Müller und viele Pisidien.

FAUNENISTE

über die, während des Jugendlagers von den Verfassern unternommenen malacozoologischen Exkursionen

Lunz, 12. bis 16. Juli 1954

Es bedeuten:

xx = sehr zahlreich gefunden

x = zahlreich gefunden

- = weniger häufig gefunden -- = vereinzelt, selten gefunden

1. Bahnhof Lunz: (bei Holzlagerplatz gesammelt)=ca 580 m hoch

Succinea (Succinella)oblonga DRAP.	
Cochlicopa lubrica MÜLLER	-
Clausilia (Iphigena) plicatula DRAP.	
Laciniaria (Alinda) biplicata MONT.	-
Discus (Goniodiscus) rotundatus MÜLL.	-
Aegopis verticillus FER.	\mathbf{x}
Retinella (Retinella) nitens MICH.	
Trichia (Trichia) hispida LIN.	xx
Helicigono (Arianta) arbostorum LIN.	x

2. Seebach-Au - Untersee - Ostufer. Im Augebiet südlich der biologischen Station gesammelt (620 m hoch).

Ena (Ena) montana DRAP.	-
Graciliaria (Neostyriaca) corynodes HELD	
Clausilia (Iphigena) ventricosa DRAP.	
Clausilia (Iphigena) plicatula DRAP.	-
Clausilia (Iphigena) plicatula major A.SCHMIDT	
Clausilia (Clausilia) dubia DRAP.	
Laciniaria (Alinda) biplicata MONT.	-
Cochlodina laminata MONT.	x
Aegopis verticillus FER.	X
Retinella (Retinella) nitens MICH.	-
Zenobiella (Monarchoides) incarnata MÜLLER	•
Zenobiella (Monarchoides) incarnate byssina GREDLER	
Zenobiella (Urticicola) umbrosa C.PFEIFER	. X
Trichia (Trichia) hispida LIN.	-
Trichia (Petasina) unidendata DRAP.	
Trichia (Petasina) unidendata norica POL	
Trichia (Petasina) unidendata alpestris CLESSIN	
Helicigona (Arianta) arbusturum LIN	XX

3. Sägewerk in der Nähe der biologischen Station - Lache beim Zaun (620 m hoch) Lymnaea (Radix) pereger curta CLESSIN xx Cochlodina laminata MONT	Helicigona (Arianta) arbustorum lutescens D & M Cepaea hortensis MULL. Helix(Helix) pomatia	 xx
Cochlodina laminata MONT Aegopis verticillus FER. 4. Untersee - Ostbuch bei biol. Station Bodengrund aus 2-15m Tiefe gewaschen (614 m hoch) Valvata (Cincinna) piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE Lymnaea (Radix) ovata subspec. ampla HARTMANN XX Anisus (Anisus) leucostomus MILLET Anisus (Gyraulus) albus MÜLLER Retinella (Retinella) nitens MICH. 5. Untersee - Anschwemmung - Ostbucht bei Bootshaus der biol. Station (614 m hoch) Acme (Acme) sublineata ANDREAE Acme (Platyla) gracilis CLESSIN Bythinella austriaca FIAUNEFAD Bythinella cylindrica FRAUNEFAS Bythinella cylindrica FRAUNEFAS Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE - " - " - pereger MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Gyraulus) albus MÜLLER - " - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER - " - (Gyraulus) albus MÜLLER		beim
Tiefe gewaschen (614 m hoch) Valvata (Cincinna) piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE Lymnaea (Radix) ovata subspec. ampla HARTMANN Anisus (Anisus) leucostomus MILLET Anisus (Gyraulus) albus MÜLLER Retinella (Retinella) nitens MICH. 5. Untersee - Anschwemmung - Ostbucht bei Bootshaus der biol. Station (614 m hoch) Acme (Acme) sublineata ANDREAE Acme (Platyla) gracilis CLESSIN Bythinella austriaca FRAUNEFAD Bythinella cylindrica FRAUNEFAS Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna) piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE "" - " - (Galba) truncatula MÜLLER "" - (Galba) truncatula MÜLLER "" - (Galba) truncatula MÜLLER Anisus (Anisus) leucostomus MILLET "" - (Gyraulus) albus MÜLLER "" - (Gyraulus) albus MÜLLER "" - "" - exigua MEMKE Pyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaca DRAP. " - " - antivertigo DRAP.	Cochlodina laminata MONT	-
Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE Lymnaea (Radix) ovata subspec. ampla HARTMANN Anisus (Anisus) leucostomus MILLET Anisus (Gyraulus) albus MÜLLER Retinella (Retinella) nitens MICH. 5. Untersee - Anschwemmung - Ostbucht bei Bootshaus der biol. Station (614 m hoch) Acme (Acme) sublineata ANDREAE Acme (Platyla) gracilis CLESSIN Bythinella austriaca FRAUENFAD Bythinella cylindrica FRAUENFAS Sythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE "" - pereger MÜLLER "" - (Galba) truncatula MÜLLER "" - (Stagnicola palustris MÜLLER "" - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER "" - exigua MEMKE "" - exigua MEMKE Pyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. "" - antivertigo DRAP.	4. Untersee - Ostbuch bei biol. Station Bodengrund aus 2- Tiefe gewaschen (614 m hoch)	-15m
Lymnaea (Radix) ovata subspec. ampla HARTMANN xx Anisus (Anisus) leucostomus MILLET Anisus (Gyraulus) albus MÜLLER x Retinella (Retinella) nitens MICH 5. Untersee - Anschwemmung - Ostbucht bei Bootshaus der biol. Station (614 m hoch) Acme (Acme) sublineata ANDREAE Acme (Platyla) gracilis CLESSIN Bythinella austriaca FRAUMENFAD xx Bythinella cylindrica FRAUMENFAD xx Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER xx Carychium tridentatum RISSO xx Lymnaea (Radix) auricularia LINNE	Carychium tridentatum RISSO	
Retinella (Retinella) nitens MICH. 5. Untersee - Anschwemmung - Ostbucht bei Bootshaus der biol. Station (614 m hoch) Acme (Acme) sublineata ANDREAE Acme (Platyla) gracilis CLESSIN Bythinella austriaca FRAUNEFAD Sythinella cylindrica FRAUNEFAS Sythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE "" - " - pereger MÜLLER "" - (Galba) truncatula MÜLLER "" - (Stagnicola)palustris MÜLLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET "" - (Gyraulus) albus MÜLLER "" - (Gyraulus) albus MÜLLER "" - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaca DRAP. "" - " - antivertigo DRAP.	Lymnaea (Radix) ovata subspec. ampla HARTMANN Anisus (Anisus) leucostomus MILLET	
Acme (Acme) sublineata ANDREAE Acme (Platyla) gracilis CLESSIN Bythinella austriaca FRAUENFAD Bythinella cylindrica FRAUNEFAS Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE - " - pereger MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Stagnicola palustris MÜLLER - " - (Gyraulus) albus MÜLLER - " - (Gyraulus) albus MÜLLER - " - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.	Retinella (Retinella) nitens MICH.	
Acme (Platyla) gracilis CLESSIN Bythinella austriaca FRAUNEFAS Bythinella cylindrica FRAUNEFAS Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE - " - gereger MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Stagnicola palustris MÜLLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER - " - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.	Station (614 m hoch)	
Bythinella austriaca FRAUENFAD Bythinella cylindrica FRAUNEFAS Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE - " - pereger MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Stagnicola palustris MÜLLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER - " - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.		_
Bythinella cylindrica FRAUNEFAS Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE - " - pereger MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Stagnicola palustris MÜLLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER Eyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.		
Bythinella hungarica HAZAY Valvata (Cincinna)piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO Lymnaea (Radix) auricularia LINNE - " - pereger MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Stagnicola balustris MÜLLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER - " - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.		
Valvata (Cincinna) piscinalis MÜLLER Carychium tridentatum RISSO xx Lymnaea (Radix) auricularia LINNE	Bythinella hungarica HAZAY	
Lymnaea (Radix) auricularia LINNE		XX
- " - " - pereger MÜLLER - " - (Galba) truncatula MÜLLER - " - (Stagnicola palustris MÜLLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER - " - exigua MEMKE - " - exigua MEMKE - " - exigua MEMKE - Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP " - antivertigo DRAP.	Carychium tridentatum RISSO	XX
- " - (Galba) truncatula MÜLLER x - " - (Stagnicola palustris MÜLLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER xx Cochlicopa lubrica MÜLLER xx - " - exigua MEMKE Eyramidula rupestris DRAP. x Columella edentula DRAP. x Truncatellina monodon HELD vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP antivertigo DRAP antivertigo DRAP	Lymnaea (Radix) auricularia LINNE	
- " - (Stagnicola palustris MULLER Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER - " - exigua MEMKE - Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP " - antivertigo DRAP.	- " - pereger MULLER	
Anisus (Anisus) loucostomus MILLET - " - (Gyraulus) albus MÜLLER Cochlicopa lubrica MÜLLER - " - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.	- " - (Galba) truncatula MULLER	X.
- " - (Gyraulus) albus MÜLLER		
Cochlicopa lubrica MÜLLER - " - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.		XX
- " - exigua MEMKE Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.		
Fyramidula rupestris DRAP. Columella edentula DRAP. Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - antivertigo DRAP.		
Truncatellina monodon HELD. Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP. - " - " - antivertigo DRAP		
Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP antivertigo DRAP	Columella edentula DRAP.	x
- " - " - antivertigo DRAP		
- " - (Vertilla) pusilla -		
Pagodulina pagodula principalis KLEMM		
Orcula (Orcula) dolium Brug Acanthinula (Acanthinula) aculeata MÜLLER		

```
Vallonia pulchella MÜLLER
- " - excentrica STERKI
          costata MÜLLER
Ena (Ena) montana DRAP.
Graciliaria (Ruthelica) filograna ROSSMASSLER
Fusulus interruptus C.PFEIFFER
Clausilia (Iphigena) ventricosa DRAP.
                     plicatula - " -
                       - " - major A.SCHMIDT
           (Clausilia) dubia DRAP.
Laciniaria (Alinda) biplicata MONT. Cochlodina laminata MONT.
Punctum (Punctum) pygmaeum DRAP.
                                                               \mathbf{x}\mathbf{x}
Discus (Goniodiscus) rotundatus MÜLLER
          _ 11 _
                      perspectivus MEGERLE v.M.
                                                               \mathbf{x}\mathbf{x}
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER
                                                               \mathbf{x}\mathbf{x}
  " _ " _ "
                  subrimata REINHARD
                                                                X
                  crystallina MÜLLER
                                                                X
          - " - contracta subcontracta A.J.WAGNER
                                                               \mathbf{x}\mathbf{x}
Aegopis verticillus FERR.
                                                                X
Retinella (Retinella) nitens MICHAUD
                                                               \mathbf{x}\mathbf{x}
Vitrina (Eucobresia) kochi ANDREAE
Euconolus trochiformis MONT.
Zenobiella (Monarohoides) incarnata MÜLLER
Trichia (Trichia) hispida LINNE
                                                               \mathbf{x}\mathbf{x}
         (Petasina) unidendata DRAP.
                               norica POL.
                                alpestris CLESSIN
                                subtecta POL.
                     endentula DRAP.
Helicigona (Arianta) arbustor-um LINNE
Isogomostoma personatum LAMARCK
Cepaea hortensis MÜLLER
6. Weg von der biol. Station zum Mittersee, Quelle bei 1. Brücke
   im Wald - unterhalb des EH-Werkes (ca 630 m hoch)
Carychium tridentatum RISSO
Lymnaea (Galba) truncatula ventricosa M-T.
Columella edentula DRAP.
Vitrea (Vitrea) subrimata REINHARDT
Zenobiella (Monarchoides) incarnata MÜLLER
```

7. Weg von der biol. Station zum Mittersee = Quelle bei 2. Brücke unterhalb des EH-Werkes (etwas südl.v. Punkt 6) - 630 m hoch
Wollowie maleholle WiftIED
Vallonia pulchella MÜLLER
Punctum pygmaeumDRAP Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER
Trichia (Petasina) edentula DRAP
8. Weg von der biol. Station zum Mittersee - El-Werk - oberhalb desselben im Wald und an Felsen nahe der Rohrleitung gesammelt (640 m hoch)
Orcula (Orcula) dolium BRUG.
Ena (Ena) montana DRAP.
Graciliaria (Neostryriaca) corynodes HELD xx
Fusulus interruptus Clausilia (Indigens) wentricess DRAP
Clausilia (Iphigena) ventricosa DRAP x
- " - " - plicatula " x - " - " - major A.SCHMIDT
- " - (Clausilia) dubia DRAP
Cochlodina laminata MONT.
Aegopis verticillus FER.
Retinella (Retinella) nitens MICH.
Zenobiella (Monarchoides) incarnata MÜLLER -
- '- Urticicola) umbrosa C.PFEIFFER -
Trichia (Trichia) hispida LINNE -
- " - (Petasina) unidendata DRAP. - " - " - " - norica POL. - " - " - anodonta TSCHAPFCK
- " - " - anodonta TSCHAPFCK
Helicigona (Helicigona) lapicida LINNE
- " - (Arianta) arbustorum LINNE
- " - " - " - ludescens D. & M
Isogomostoma personatum LAMARCK
Helix (Helix) pomatia LINNE x
9. Mittersee - Südbucht Bodengrund in Ufernähe (Höhe zw.680 - 700 m)
Acanthinula (Acanthinula) aculeata MÜLLER
10.Mittersee - Südbucht Anschwemmung : (Höhe zw.680 u.720 m)
Acme (Acme) sublineata ANDREAE x
- " -(Platyla) gracilis CLESSIN -
Bythinella austriaca FRAUENFELD X
- " - cylindrica - "
- " - hungarica HAZAY - Carychium tridentatum RISSO xx
Cochlicopa lubrica MULLER
Pyramidula rupestris DRAP.

```
Columella edentula DRAP.
                                                                 X
Truncatellina monodon HELD
Vertigo (Vertigo)alpostris ALDER
         (Vertilla) pusilla MÜLLER
Pagodulina pagodula principalis KLEMM Orcula (Orcula) dolium Brug.
Acanthinula (Acanthinula) aculeata MÜLLER Graciliaria (Ruthenica) filograma ROSSMÄSSLER
Clausilia (Iphigena) ventricosa DRAP.
            - " - plicatula
           (Clausilia) dubia
Cochlodina laminata MONT
Punctum (Punctum) pygmaeum DRAP
                                                                XX
Discus (Goniodiscus) perspectivus M v M.
                                                                 X
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER
                                                                \mathbf{x}\mathbf{x}
                  subrimata REINHARDT
         ?? __
                  crystallina MULLER
              contracta subcontracta A.J. WAGNER
Aegopis verticillus FER.
Retinella (Retinella) nitens MICH:
                                                                \mathbf{x}\mathbf{x}
Euconolus (Euconolus) trochiformis MONT.
Trichia (Trichia) hispida LINNE
         (Petasina) unidendata DRAP.
                                  norica POL.
                                  alpestris CLESSIN
                                  subtecta POL.
                       edentula DRAP.
Helicigona (Arianta) arbustorum LINNE
11. Obersee Tiefenzone gedredgt (südlicher Teil)
Valvata (Cincinna) piscinalis MÜLLER
                                                                \mathbf{x}\mathbf{x}
12. Obersee Tiefenzone + Eleodea -Flur
Anisus (Gyraulus) albus MÜLLER
13. Obersee Anschwemmung auf dem Schwingrasen, nahe Einfluss
    (1117 m hoch)
Acme (Acme) sublineata ANDREAE
Bythinella austriaca FRAUENFELD
            cylindrica FRAUNENFELD
            hungarica HAZAY
Carychium tridentatum RISSO
Lyramidula rupestris DRAP.
Columella edentula DRAP.
Orcula (Orcula) dolium BRUG.
Acanthinula (Acanthinula) aculeata MÜLLER Graciliaria (Neostyriaca) corynodes HELL
                                                                 X
```

Punctum(Punctum) pygmaeum DRAP Discus Goniodiscus) perspectivus M.v.M.	
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER - " - " - subrimata REINHARDT - " - " - crystallina MÜLLER	X
- " - crystallina MÜLLER	
Retinella (Retinella) nitens MICH	en m
Trichia (Petasina) unidendata DRAP.	
Isogomostoma personatum LAMARCK	**
14. Obersee - Ostufer Waldflur und Felsen (1120 m hoch)	
Carychium tridendatum RISSO	XX
Pyramidula rupestris DRAP.	XX
Vertigo (Vertigo) alpestris ALDER	
Orcula (Orcula) dolium BRUG.	
Ena (Ena) montana DRAP	en en
Clausilia (Iphigena) venticosa DRAP	
- " -	XX
	-
- " - (Clausilia) dubia DRAP	X
Cochlodina laminata MONT.	XX
Punctum (Punctum pygmaeum DRAP	
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER	X
- " - " - crystallina MÜLLER - " - " - contracta subcontracta A.J.WAGNER	
Aegopis verticillus FER.	
Retinella (Retinella) nitens MICH.	
Brichia (Petasina) unidendata DRAP	
Helicigona (Arianta) arbustorum LINNE	_
- " - (Chilostoma) conata achates ROSSM.	
Isogomostoma personatumLAMARCK	-
- " - holosericum STUDER	
Helix (Helix) pomatia LINNE	XX
15. Obersee - Ostufer Quellbach nahe dem Abfluss in d. S mündend bei Kote 1117.	3 e e
Bythinella austriaca FRAUENFELD	-
-" - cylindrica - " -	x
- " - hungarica HAZAY	
Carychium tridentatum RISSO	-
Lymnaea (Galba) truncatula MÜLLER	
- " - " - " - turrita CLESSIN	
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER	
- ""- subrimata REINHARDT	

16. Obersee - Ostufer Quell-sumpf nahe Punkt 16 (etwas süd davon) bei Kote 1117.	llich
Bythinella austriaca FRAUENFELD - " - cylindrica - " - Lymnaea (Radix) pereger MÜLLER	*X XX
17. Obersee - Ostufer: steinige Quelle nahe Ufer (1120 m	hoch)
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER Isogomostoma personatum LAMARCK	~ ~
18. Obersee - Südufer (1125 m hoch):	
Aegopis verticullus FER Helix (Helix) pomatia LINNE	xx
19. Obersee - Westufer (1120 m hoch):	
Ena (Ena) montana DRAP.	-
Clausilia (Iphigena) ventricosa DRAP.	** ***
- " - " - plicatula " - " - curta A.SCHMIDT	XX
Cochlodina laminata MONT.	x
Helix (Helix) pomatia LINNE	xx
20. Kuhalpe - Mitterplan - Gipfelregion unter Steinen: (1540 - 1550 m hoch)	
Cochlicopa lubrica MÜLLER	x
Pyramidula rupestris DRAP	XX
Ena (Ena) montana DRAP. Graciliaria (Neostyriaca) corynodes HELD	X XX
Fusulus varians C.PFEIFFER	X
Clausilia (Iphigena) plicatula DRAP	xx
- " - curta A.SCHMIDT	
Cochlodina laminata MONT.	~ ~
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER - " - " - subrimata REINHARDT	x
Retinella (Retinella) nitens MICH	
- " - (Perpolita) petronella L.PFEIFFER	
Vitrina (Eucobresia) diaphana DRAP.	~ ~
- " - cochi ANDREAE	
Trichia (Petasina)unidendata DRAP. - " - " - " - " norica POL.	x
- " " - alpestris CLESSIN	x
- " " - subalpestris POL.	x
- " " - subtecta POL.	•
" - " - edentula DRAP	
- " - " - " - subleucozona WESTERLD.	

,		•
Helicigona(Arianta) arbustorum LINNE - " - " - " - " - ludescens D & M	X	
21. Gebiet südlich der Kuhalpe = "Rothwald" (Urwald) (1230 -	1250m)
Acme (Platyla) gracilis CLESSIN	-	
Lymnaea (Galba) truncatula MÜLLER	-	
Pyramidula rupestris DRAP	XX	
Vertigo (Vertigo) pygmaea DRAP Orcula (Orcula) dolium BRUG	-	
Chondrina (Chondrina) avenacea BRUG	-	
Acanthinula (Acanthinula) aculeata MÜLLER	,	
Ena (Ena) montana DRAP.		
Graciliaria (Neostyriaca) corynodes HELD	ХX	,
Fusulus varians C.PFEIFFER Clausilia (Iphigena) ventricosa DRAP.	- x	
- " - plicatula "	XX	
- " - plicatula " - " - curta A.SCHMIDT	***	
- " - (Clausilia) dubia DRAP.	x	
Cochlodina haninata MONT	x	
Punctum (Punctum) pygmaeum DRAP		
Vitrea (Vitrea) diaphana STUDER - " - " - subrimata REINHARDT	X	
Aegopis verticillus FER		
Trichia (Petasina) unidendata norica POL.	-	
Helicigona (Chilostoma) zonata achates.ROSSM.		
Isogomostoma personatum LAMARCK	-	
- " - holosericum STUDER		
Helix (Helix) pomatia LINNE	x	
22. Gebiet zw.Kuhalpe und Glatzing - Quelle bei Eins 1 den Urwald (ca 1260 m hoch);	eg in	
Lamnaea (Galba) truncatula MÜLLER	-	
23. Quellbach etwas nördlich von Punkt 22. Bach nach N fliessend, in eincm Schneetächen versiegend: (ca l	ord ab- 260m h o	och)
Lymnaea (Galba) truncatula MÜLLER		
24. Dürrenstein - Gipfelregion (1878 m hoch):		
Helicigona (Cylindrus) obtusa DRAP	XX	
25. Glatzing - Oberseezufluss = Quellregion = Kar (Höh 1400 - 1500 m):	e rund	
Carychium tridentatum RISSO		•
Orcula (Orcula) dolium BRUG.		

Graciliaria (Neostyriaca) corynedes HELD	
Clausilia (Iphigena) plicatula DRAP.	-
Vitrea (Vitrea) daphana STUDER	
- " - ' - subrimata REINHARDT	
Aegopis verticillus FER.	
Retinella (Retinella) nitens MICH.	
Trichia (Petasina) unidendata DRAP.	
norica POL.	
	-
- " " - subalpestris POL " " - subtecta POL.	_
- " " - subtecta POL.	
- " " - edentula subleucozona WESTERLD.	
Helicigona (Arianta) arbustorum LINNE	x
- " " - trochoidalis ROFF " " - ludescens D. & M.	
- " - (Cylindrus) obtusa DRAP	XX
Isogomostoma personatum LAMARCK	
Helix (Helix) pomatia LINNE	
26. Schwarzenkogel und Hühlerkogel längs Nord-Ost Abfall- geniste (ca 1300m) Pyramidula rupestris DRAP Orcula (Orcula) dolium BRUG. Chondrina (Chondrina) cienta EHRMANN Clausilia (Iphigena) plicatula DRAP - " - (Clausilia) dubia " Punctum (Punctum) pygmaeum DRAP Isogomostoma holosericum STUDER	-Feisen-
Helix (Helix) pomatia LINNE 27. Hühnerkogel - Nordabfall - Karboden (ca 1300 m): Carychium tridentatum RISSO	-
Lymnaea (Galba) truncatula MÜLLER	
Discus (Goniodiscus) perspectivus M.v.M.	-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am</u> Haus der Natur Salzburg

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: **ZOO A5 6**

Autor(en)/Author(s): Mahler Friedrich, Sperling Peter

Artikel/Article: Ein Beitrag zur Molluskenfauna der drei Lunzer Seen und deren Umgebung. - Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft vom Haus der Natur in Salzburg - Zoologische Arbeitsgruppe 5/6. 3-17