

## AUS DER MALAKOZOOLOGISCHEN ARBEIT IM LANDE SALZBURG

Von Walter Klemm, Wien

Obwohl die Molluskenfauna des Landes Salzburg bereits vor dem Zweiten Weltkriege durch die Tätigkeit von MAHLER und MELL nach damaligen Maßstäben verhältnismäßig gut erfaßt war, gelang es doch in den Jahren nach 1945 die Anzahl der bekannten Arten und Unterarten um mehr als 30 Prozent zu erhöhen. Dieser überraschende Erfolg war vor allem darauf zurückzuführen, daß früher wenig oder gar nicht gesiebt wurde, daß beim Sammeln südwärts gerichteten Hängen und exothermen Örtlichkeiten zu wenig Beachtung geschenkt worden war und daß Kleingewässer erstmalig gründlich durchforscht wurden.

Alle für Salzburg neu nachgewiesenen Arten und Unterarten (bis auf *Trichia villosa* DRAP.) sind bereits in verschiedenen Arbeiten veröffentlicht worden, doch meist nur durch Anführung der Namen (Klemm 1960), ohne nähere Angaben über die Auffindung oder andere erwähnenswerte Umstände. Es scheint mir angebracht, dies wenigstens bei einigen Arten nachzuholen, und damit gleichzeitig etwas über die malakozologische Arbeit im Lande Salzburg zu berichten. Dabei sollen nicht nur Erfolge besprochen werden, sondern auch Mißerfolge: was gesucht, aber nicht gefunden wurde. Ferner kennen wir die Molluskenfauna des Landes bereits so gut, daß auch auf die Seltenheit einiger Arten hingewiesen werden kann.

Bei der sehr eingehend und eifrig betriebenen Durchforschung großer Landesteile wurden natürlich viele Zufallsfunde von Arten gemacht, die nicht erwartet worden waren, die aber zum Teile auch in anderen Gebieten nur selten oder vereinzelt auftreten, z. B. *Vertigo genesii geyeri* LINDHOLM, *Vertigo heldi* (CLESSIN), *Pagodulina tschapecki* (GREDLER), *Vallonia adela* (WESTERLUND), *Vallonia alamannica* (GEYER) und andere.

Viel anregender war die zielbewußte Suche nach bestimmten Arten, geteilt in zwei Gruppen: Arten, die in der älteren Literatur für Salzburg angegeben sind, aber in den letzten Jahren nicht mehr gefunden werden konnten, und Arten, welche nach Ihrer sonstigen Verbreitung auch im Lande Salzburg zu erwarten waren.

Bei der ersten Gruppe sind insoferne mehrfach keine Ergebnisse erzielt worden, als die gesuchten Arten an den in der Literatur angegebenen Orten nicht mehr festgestellt werden konnten. (Sie wurden jedoch oft in anderen, weiter entfernten Gebieten gefunden.) Die Gründe dafür können mannigfacher Art sein; ich führe nur an:

1. Benützung unsicherer Angaben durch die Autoren.
2. Zurückweichen wärmeliebender Arten aus dem Lande Salzburg.
3. Zerstörung der Fundorte durch menschliche Einwirkung.

Zu 1. gehört wahrscheinlich die Angabe von GREDLER (1879 nach Dr. Küster) über das Vorkommen von *Trichia striolata montana* bei Lofer. Die Art wurde dort trotz eingehender Suche nicht gefunden. Sie war und blieb lange für das Land Salzburg nur vom Schafberge bekannt. Schließlich gelang es MAHLER sie in früher gesammelten Beständen vom Schlenken nachzuweisen, nachdem sie bereits vorher von SCHÜLLER dort gesammelt worden war. MAHLER (1952) hat darüber ausführlich berichtet.

Als weiteres Beispiel zu 1. nenne ich *Chondrula tridens* (O. F. MÜLLER). KASTNER (1905: 33) gibt diese Art von einem Hügel bei Grödig, südlich der Stadt Salzburg, an. MAHLER war der Meinung, daß diese Angabe irrig sein müsse, weil sie von Dr. VILAS, dem von Kastner genannten Gewährsmann, nicht bestätigt wurde. Trotzdem ist durch viele Jahre nach dieser Art in der Umgebung der Stadt Salzburg gesucht worden. Denn ganz von der Hand zu weisen war die Angabe KASTNERS doch nicht (wenn auch seine Grundlage fraglich bleibt), weil *Chondrula tridens* auch ganz aus der Nähe vom Südhang des Untersberges bei Berchtesgaden angegeben wird. Es liegt also durchaus im Bereiche der Möglichkeit, daß die wärmeliebende Art früher auch im benachbarten Salzburg gelebt hat, dort aber ausgestorben ist. Diese Art könnte daher auch zu 2. gestellt werden. Doch fehlt sie dem Lande Salzburg nicht. MELL (1937: 260) hat die Art beim Murtörl in den Radstädter Tauern festgestellt. Dieser Fundort ist deshalb besonders bemerkenswert, weil er das tiefste Eindringen der Art in die nördlichen Ostalpen darstellt, überdies in der für *Ch. tridens* sehr beträchtlichen Höhenlage von über 2000 m. Einwandfrei zu 2. gehört *Cepaea vindobonensis* (FÉRUSAC), die früher in Salzburg gelebt hat, aber heute sicherlich nicht mehr im Lande vorkommt. Dies deckt sich mit den Beobachtungen über das Vorkommen der Art im benachbarten Oberösterreich, wo ein stetes Zurückweichen nach Osten festzustellen ist. An Stellen im Inn- und Hausruickviertel, wo noch vor 40 bis 50 Jahren starke Populationen lebten, findet sich heute nichts mehr von ihr. *C. vindobonensis* tritt in Oberösterreich nur mehr im östlichen Landesteile vereinzelt auf.

Sehr viel Mühe wurde auch auf die Auffindung von *Euomphalia strigella* (DRAPARNAUD) verwandt, die in großen Exemplaren vom Kapuzinerberge vorliegt. (Einwandfreie Aufsammlung von lebenden Tieren durch RUSNOV, Wien.) KASTNER (1905: 31) gibt noch mehrere Fundorte in der Nähe der Stadt Salzburg an, darunter den am Kapuzinerberg. Schon MELL (1937: 229) hat die Art weder am Kapuzinerberge noch anderswo gefunden. Sehr eingehendes Suchen blieb auch weiterhin erfolglos. Doch gelang es mir schließlich doch noch, die Art hart an der nördlichen Grenze des Landes, im Oichtentale südlich von Michaelbeuern aufzufinden und so für Salzburg nachzuweisen. Aber auch diese Art ist zu 2. zu stellen.

Vergeblich war auch die Suche nach der von MELL (1937: 185) bei Adnet angegebenen *Abida frumentum* (DRAPARNAUD). Trotz wiederholter, sehr eingehender Durchforschung des Gebietes im weiteren Umkreise der von MELL genannten Fundstellen, konnte keine Spur, auch kein leeres Gehäuse von *Ab. frumentum* gefunden werden. Die Art lebt immer gesellig, die dickwandigen Schalen verwittern sehr langsam, so daß ein Übersehen kaum anzunehmen ist. Die Art dürfte also hier ausgestorben sein und gehört zu 2. Ich fand sie jedoch noch an den SO-Felsen des Festungsberges der Stadt Salzburg (Nonnberg), und am Gemeindeberg bei Grödig, wo sie sich in kleinen Populationen gehalten hat.

Zu 3. nenne ich *Perforatella bidentata* (GMELIN), die nach MELL (1937: 266) bei Maria Plain und an der Glan lebte. An diesem Fundort kann die Art als ausgestorben angesehen werden. Haus- und Straßenbauten haben diese Gebiete gänzlich verändert und der Art ihre Lebensbedingungen genommen. Abgesehen von Einzelfunden am Wallersee lebt *P. bidentata* aber noch (nach Genistfunden gar nicht selten) im bereits genannten Oichtentale, nördlich der Stadt Salzburg, ist aber lebend schwer zu finden.

Das Tier lebt fast amphibisch an Baumwurzeln und Kräuterbüscheln unmittelbar an der Grenze des fließenden Wassers. *P. bidentata* ist für Salzburg als selten zu bezeichnen. Bei dieser ersten Gruppe zielbewußt gesuchter Arten waren die Literaturangaben immerhin eine Ausgangsbasis. Interessanter war die Suche nach Arten der zweiten Gruppe, also nach den im Lande nur vermuteten Arten. Obwohl jegliche Anhaltspunkte fehlten, waren die Erfolge hier erfreulicher.

Ich beginne mit *Truncatellina claustralis* (GREDLER), die, nach Funden im benachbarten Tirol und der genauen Kenntnis des ihr zusagenden Biotopes aus anderen Gebieten, unbedingt auch in Salzburg zu erwarten war. Nun bedenke man aber die Aufgabe: einerseits ein winzig kleines Schneckengehäuse von höchstens 1,8 mm Länge und 0,7 mm Breite, andererseits die gewaltige Bergwelt Salzburgs! Die Suche dauerte drei Jahre bis wir — MAHLER und ich auf gemeinsamer Exkursion — die kleine Art doch schließlich fanden. Und zwar in den Loferer Steinbergen, am Fuße des Steinberges, in etwa 1400 m Höhe. Dieser Erfolg von Geduld und Ausdauer hat uns aufrichtige Freude bereitet. Die Suche wurde natürlich fortgesetzt, aber dieser Fundort blieb bisher der einzige für Salzburg.

Diese Arbeit führte jedoch zu der Entdeckung einer weiteren *Truncatellina* und damit zu einem weit bedeutsameren Funde, nämlich von *Truncatellina strobili* (GREDLER), ebenfalls als ersten Nachweis für Salzburg. MAHLER fand die Art beim Seewaldsee, östlich von Golling, in einer starken Population. Die vorgenannte *Trunc. claustralis* ist in den Nordalpen gebietsweise keineswegs selten und war nur in Salzburg noch nicht gefunden worden. *Truncatellina strobili* hingegen ist eine Art, die den Südalpen angehört und von der aus den Nordalpen bisher nur seltene Vorkommen aus Nordtirol und Südbayern bekannt waren. Das Bemerkenswerte an dem neuen Funde ist aber, daß die Gehäuse von der Normalform darin abweichen, daß der Zahn auf der Mündungswand bei allen Exemplaren vollkommen fehlt. Es war beabsichtigt, diese Form neu zu beschreiben und sie nach dem hier schon oft genannten, verstorbenen Salzburger Malakologen MAHLER zu benennen. Bei eingehender Prüfung der Art aus ihrer gesamten Verbreitung (Südfrankreich — Balkan — Kaukasus) hat sich dieses Merkmal aber leider für eine Neubenennung als unzureichend erwiesen. Schon GREDLER (1856: 115) hat darauf hingewiesen, daß Gehäuse ohne Zahn auf der Mündungswand auftreten. Die Untersuchung des Materiales aus Südtirol hat ergeben, daß sich besonders im Raume von Bozen solche Stücke finden, bei denen aber an der Stelle des Zahnes doch ein flacher Buckel sichtbar bleibt, also anders als bei der Salzburger Form, bei der keine Spur davon vorhanden und die Mündungswand vollkommen glatt ist. Bei zwei Standorten aus Dalmatien fanden sich jedoch einzelne Gehäuse, die unserer Form völlig gleichen. Es bleibt aber bemerkenswert, daß das Fehlen dieses Zahnes, das überall sonst nur ganz vereinzelt unter normalen Gehäusen auftritt, am Seewaldsee bei einer ganzen Population (es liegen etwa 100 Exemplare vor) einheitlich festzustellen ist, ohne einen einzigen Rückschlag in die Normalform. Wir haben hier offenbar eine Nordrasse der *strobili* vor uns, die in Ausbildung begriffen ist, deren Abweichung von der Stammform aber noch keine Neubenennung zuläßt. Auch GREMBLICH (1879: 14) berichtet von Funden ähnlicher zahnloser *strobili* aus Nordtirol (Form *dentiens*). Ob es sich dabei um Einzelstücke handelt oder um eine Population und ob die Gehäuse denen aus Bozen oder denen vom Seewaldsee gleichen, ist mir nicht bekannt.

Mit *Truncatellina strobili* vom Seewaldsee haben wir einen weiteren Angehörigen der Artengruppe vor uns, die ihre Hauptverbreitung in den Südalpen hat und nur in wenigen Reliktposten in den Kalkalpen Salzburgs und Oberösterreichs auftritt. Bei fast allen diesen Arten gleichen sich die Gehäuse aus dem Süd- und Nordareal vollkommen. So zum Beispiel bei *Acicula (Platyla) gracilis* (CLESSIN), die in Salzburg ebenso wie in den Südalpen zur Bildung der Form *rothi* (CLESSIN) neigt, *Renea (Pleuracme) veneta* (PIRONA), *Argna biplicata excessiva* (GREDLER), *Argna (Agardiella) truncatella* (L. PFEIFFER), *Aegopinella ressmanni* (WESTERLUND). Nur eine Art, *Cochlostoma henricae*, hat sich im Nordareal von der Nominatform entfernt und die geographische Rasse *huettneri* A. J. WAGNER ausgebildet, die nur auf den Raum Hallstatt — Aussee beschränkt ist. *Truncatellina strobili* vom Seewaldsee ist nun eine zweite derartige Art, die von der Stammform abweicht, bei der aber nur von einer Rasse in statu nascendi gesprochen werden kann.

Von den oben genannten Nord-Süd-Arten ist *Argna biplicata excessiva* (GREDLER) wohl die seltenste. Sie liegt nur von einem einzigen Standorte — Glasenbachklamm bei Salzburg — und in sehr wenigen Exemplaren vor. Nur hin und wieder fand sich ein Tier, dazwischen waren zahlreiche Nachsuchen erfolglos. Wir können wohl annehmen, daß diese Art (bzw. Unterart) noch in Salzburg lebt, müssen sie aber als äußerst selten bezeichnen.

Als weitere seltene Art für Salzburg ist *Orcula spoliata spoliata* (ROSSMÄSSLER) zu nennen, die ebenfalls zu dem besprochenen Kreise gehört. Ihre Heimat ist Südtirol. Der Salzburger Standort — auch in der Nähe des Seewaldsees — ist also als nördlicher Vorstoß und als Reliktposten zu werten.

Auch *Orcula tolminensis* A. J. Wagner wird diesen Nord-Süd-Arten zugezählt. Doch liegen bei ihr m. E. die Verhältnisse anders. Weil diese Art aus den Julischen Alpen beschrieben, zunächst auch in den Karawanken festgestellt und später erst in den Nordalpen an wenigen Stellen entdeckt wurde, wird sie allgemein für eine südliche Art mit einigen Posten in den Nordalpen gehalten. *Orcula tolminensis* weist jedoch enge Beziehungen zu *Orcula gularis* (ROSSMÄSSLER) auf, mit der sie — aber nur in den Nordalpen — durch Übergänge verbunden ist. Wir müssen daher die Entstehung der Art, offenbar durch eiszeitliche Einwirkungen bedingt, in die Nordalpen legen. Der *Orcula*-Kreis *dolium-gularis-tolminensis* hat aber auch gegenwärtig seine Hauptverbreitung in den nördlichen Ostalpen, das Südareal dieses Kreises ist dagegen, hinsichtlich seiner Ausdehnung und Mächtigkeit, von untergeordneter Bedeutung. Von *Orcula tolminensis* wissen wir heute, daß sie im Nordareal eine ziemlich weite Verbreitung hat und häufiger ist als im Südareal. Sie ist daher als nördliche und nicht als südliche Art anzusehen, mit Ausstrahlung nach Süden, jetzt getrennte Areale.

Ohne Erfolg war die Suche nach *Monacha cartusiana* (O. F. MÜLLER). Diese westeuropäisch-mediterrane Art findet sich in allen österreichischen Bundesländern, nur in Salzburg nicht. Ihre nördliche Verbreitungsgrenze umgeht Salzburg und zeigt hier eine tiefe Einbuchtung nach Süden.

Hingegen kommen die wärmeliebenden Heideschnecken *Helicella obvia* (HARTMANN) und *itala* (LINNÉ) beide im Lande Salzburg vor. *Obvia* ist besonders im nordöstlichen Teil des Landes stellenweise häufig, dringt aber gegen Süden auch weit in die Alpen-

täler ein. Einer der am weitesten vorgeschobenen Posten ist Hüttschlag im Großarltales in den Hohen Tauern. Die Art lebt dort offenbar als Relikt einer interglazialen Wärmeepoche. *Helicella itala* ist nur von einem Standorte bekannt und zwar an der Bahnlinie in Lehen, mitten im Stadtgebiete von Salzburg. Dieses isolierte Vorkommen am Bahndamme neben Abstellgeleisen weist sehr auf Einschleppung der Art hin. Sie hat sich dort seit Jahrzehnten gehalten. Die Hauptverbreitung der Art liegt in West- und Mitteleuropa. In Österreich ist ein Vordringen nach Osten festzustellen. Der östlichste Standort liegt zur Zeit in der Wachau (Aggstein).

Die große weiße Felsenschnecke *Helicigona (Chilostoma) cingulata cingulina* (STROBEL) war von den Loferer Steinbergen bekannt. Sie findet sich weiters an der bayrischen Grenze bei Unken und noch in der Nähe von Bad Reichenhall. Diese Schnecke bevorzugt ausgedehnte Felswände mit wenigstens teilweiser Sonnenbestrahlung. Es war daher anzunehmen, daß die Art auch am Untersberg vorkommen müßte, der solche Wände im Steilabfalle gegen Osten in größerer Ausdehnung aufweist. Die geeignetste Angriffsstelle für eine Nachsuche ergab sich südlich von Grödig, oberhalb St. Leonhard. Bereits der erste Anstieg brachte den erhofften Erfolg. *H. cingulata cingulina* lebt dort nicht selten und besiedelt die Wände auch weiter südwärts. Sie ist die Nordrasse des in den Südalpen besonders reich gegliederten Rassenkreises der *cingulata*, der im Süden Österreichs nur durch die Rasse *cingulata preslii* (ROSSMASSLER) vertreten ist. Der neu entdeckte Standort am Untersberg ist der östlichste in den nördlichen Ostalpen, der mir bekannt ist. Wohl ist im Nachtrage (ZILCH u. JAECKEL 1962: 191) zur Molluskenfauna EHRMANN'S (1933) bei der Verbreitung der Art auch Steiermark (Hallermauern?) genannt. Vielleicht handelt es sich um einen neuen Fund, den ich noch nicht näher kenne. Erst vor wenigen Wochen wurde mir ein Exemplar einer *cingulina* aus dem Ennstale vorgelegt, das sich jedoch als gebleichte *Chilostoma achates* (ROSSMASSLER) erwies, sowie es sich bisher bei vermeintlichen *cingulina*-Meldungen aus diesem Gebiete stets um diese Art gehandelt hat. Aber ganz ausgeschlossen ist das Auftreten der *cingulina* im Ennstale durchaus nicht, denn ich habe in der letzten Zeit verschiedene Überraschungsfunde erlebt.

Ein Beispiel dafür ist die in jüngster Zeit erfolgte Auffindung von *Trichia villosa* (DRAPARNAUD) im Lande Salzburg, die ich hier mit Bewilligung des Entdeckers, FAUER, Großengsee/Oberfranken, erstmalig bekanntgebe. FAUER fand einige Exemplare dieser Art, die eine westalpine Verbreitung hat, in der Nähe von St. Martin bei Lofer, auf halber Höhe der Straße ins Kirchtal. Eine Verbindung zum Vorkommen im westlichen Tirol ist nicht gegeben. Hingegen wurde die Art früher aus Südwest-Bayern vom Hohenstaufen bei Bad Reichenhall angegeben. Der neue Fund kann zu diesem Standorte in Beziehung gebracht werden, da beide nahe der Saalach liegen. Allerdings ist die Art aus dem gesamten Einzugsgebiet der Saalach bisher nicht bekannt gewesen. *Trichia villosa* ist eine sehr bemerkenswerte Bereicherung der Salzburger Fauna und gibt Veranlassung, diesem Gebiete künftig erhöhte Beachtung zu schenken. Die beiden genannten Standorte sind aber nicht die östlichsten der Art. Durch ELSER, Wels, wurde bereits vor Jahren ein Fund von 5 *villosa*-Gehäusen aus Neukirchen an der Enknach, Innviertel, bekannt, der bisher als fraglich angesehen wurde, jetzt aber Bedeutung gewinnt.

Auch aus der in Salzburg reich vertretenen Familie der Clausiliiden sind einige Arten als selten anzuführen, die zum Teil erst nach zielbewußter Suche gefunden wurden.

*Laciniaria (Strigilecula) cana* (HELD) ist eine osteuropäisch-karpathische Art, die sich in verstreuten Posten auch von den Sudetenländern bis Nordwest-Deutschland und von dort südwärts bis an den Alpenrand findet. Aus Österreich war die Art früher nicht bekannt. Der nächstliegende angegebene Fundort war vom Untersberg, aber von der bayrischen Südseite (HESSE 1880). Erst etwa 65 Jahre später gelang Prof. FRANZ, Wien, der erste österreichische Fund bei Admont im Ennstale. Er legte die Annahme nahe, daß *L. cana* auch im Gebiete zwischen dem Untersberg und dem oberen Ennstale vorkommen könnte und gab den Anstoß, eifrigst danach zu forschen. Und nun ergab sich, ähnlich wie beim *Trichia striolata montana*, das Kuriosum, daß der erste Nachweis für Salzburg nicht im Gelände, sondern in den Sammlungsbeständen erbracht wurde. Eine Durchsicht aller Aufsammlungen der sehr ähnlichen Art *Laciniaria (Alinda) biplicata* (MONTAGU) ergab tatsächlich einige Exemplare der *cana*. Das ist gar nicht so verwunderlich, wie es zuerst aussehen mag, wenn man folgende Umstände berücksichtigt: *Lac. biplicata* ist im nördlichen Salzburg allgemein verbreitet und tritt oft in ungeheurer Menge auf. So wurde sie vielfach bei Sammelgängen nicht mehr beachtet. Wurden doch Belege von einer neuen Fundstelle eingebracht, dann schaute man bei einer so allgemeinen Art nicht jedem Gehäuse in die Mündung. An *Lac. cana* hatte niemand gedacht und außerdem ist sie von *biplicata* dem Habitus nach nicht zu trennen. Denn dort, wo *cana* mitten unter *biplicata* (etwa im Verhältnis 1 : 100) lebt, treten die beiden, in der Gehäusegestalt sehr veränderlichen Arten in einer besonders schlanken, um 20 mm langen Form auf, und lassen sich äußerlich nicht unterscheiden. Natürlich genügt ein Blick in die Mündung oder auf die Oberflächenstruktur (bei dieser mit der Lupe), um sie leicht auseinander zu legen, wenn eben dieser Blick gemacht wird. Daß das nach dieser Erfahrung bei allen Funden nun sehr gewissenhaft geschieht, ist klar, und Ähnliches kann nicht mehr passieren.

Für Salzburg ergaben sich besonders zwei Fundstellen, wo *Laciniaria cana* siedelt und immer wieder gefunden werden kann: Nahe der Saalach, gegenüber der Ortsmitte von Unken, und in den Salzachauen bei Weitwörth, nördlich der Stadt Salzburg. Die Art wurde seither in Österreich an verschiedenen Stellen gefunden, doch meist nur in Einzelstücken. Ähnliche Dauersiedlungen, wie in Salzburg, sind zunächst nur aus dem nördlichen Innviertel in Oberösterreich bekannt.

Vergeblich war die Suche nach *Laciniaria plicata* (DRAPARNAUD), einer vornehmlich östlichen Art, die aber auch bis Nordwestdeutschland reicht und in Vorarlberg und Nordtirol vorkommt. Ein Auftreten in Salzburg wäre also nicht ausgeschlossen.

Trotz vieler Bemühungen blieben die Nachweise von *Iphigena badia* (C. PFEIFFER) recht spärlich, so daß auch diese Art als selten zu bezeichnen ist. Sie gehört hier der geographischen Rasse *crispulata* an, welche territorial die größte Ausdehnung von allen Rassen des Rassenkreises *badia* besitzt. Alle Bestände der mittleren Ostalpen sowie auch des Bayrischen und des Böhmerwaldes gehören dieser Rasse, *Iphigena badia crispulata* (WESTERLUND) an. Die Nominatform *badia badia*, als östlichste Rasse, kommt nur in den niederösterreichisch-steinischen Kalkalpen vor und ist durch ihr zierliches, schlankes Gehäuse mit feiner Rippenstruktur von allen anderen *badia*-Rassen, die besonders in Kärnten eine reiche Entfaltung zeigen, auffallend verschieden.

Als selten ist auch *Iphigena densestriata* (ROSSMÄSSLER) anzusehen, jedoch nur hinsichtlich der bekannten Fundstellen, denn wo sie festgestellt werden konnte, lebt sie gesellig, z. B. an der Saalach bei Lofer. Es handelt sich dort um die Nordrasse *costulata* (GREDLER), die den Massiven des Kaisergebirges, der Leoganger und der Loferer Steinberge eigen ist. Die Vorkommen im Pongau, besonders bei St. Johann i. P., sind jedoch bereits zur Stammform *densestriata densestriata* zu stellen, der Südrasse, die aus der Sattnitz in Kärnten erstmalig beschrieben wurde.

Wenig bekannt sind noch die Höhenformen der Clausiliiden im Lande Salzburg. So muß z. B. *Iphigena plicatula alpestris* (CLESSIN) als selten bezeichnet werden, obwohl sie es wahrscheinlich nicht ist. Ich fand einen schönen Bestand auf dem Gittenstein (2200 m) in den Radstädter Tauern, wo die Tiere gemeinsam mit *Cylindrus obtusus* (DRAPARNAUD) leben.

Zu den Arten, die meist nur vereinzelt auftreten, gehört *Claulilia cruciata* STUDER. Sie ist in Salzburg selten und eine Art, die man, wenn z. B. lebende Tiere gebraucht werden, nicht ohne weiteres „holen“ kann. Ich kenne in Salzburg nur einen Standort (bei St. Johann i. P.) wo mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit immer einige Tiere anzutreffen sind, sonst bleibt es in der Regel bei Zufallsfunden.

*Balea perversa* (LINNÉ) ist nur von wenigen Standorten bekannt, wo sie ausschließlich auf gepflanzten Bäumen (Kastanien, Eschen, Dorflinden), im Bereiche von Siedlungen gefunden wurde. Dadurch ist das Vorkommen sehr schwankend, denn mit der Beseitigung so eines Baumes ist auch der Fundort erloschen.

*Fusulus varians* (C. PFEIFFER) wurde bisher nur aus dem Lungau nachgewiesen. Obwohl die Art von der Steiermark und dem südlichen Oberösterreich her im Salzkammergut nahe an die Grenze Salzburgs herantritt, im benachbarten Westen von den Zillertaler über die Ötztaler Alpen bis Vorarlberg und den Allgäu reicht, dürfte sie den übrigen Landesteilen von Salzburg fehlen.

Von den Wasserschnecken sind mehrere Arten als selten zu bezeichnen, weil Sümpfe und Teiche im Lande nur in sehr geringem Maße vorhanden sind. So beschränken sich mehrere (in anderen Gebieten häufige) Arten auf einzelne Standorte mit geringer Tierzahl; so vor allem die großen Arten *Viviparus contectus* (MILLET) und *Planorbarius corneus* (LINNÉ), aber auch kleinere Planorbidae wie *Anisus (Disculifer) vortex* (LINNÉ) und *Planorbis planorbis* (LINNÉ) (hingegen ist *Planorbis carinatus* O. F. MÜLLER etwas häufiger). Zu den nach dem Jahre 1945 für Salzburg neu nachgewiesenen Arten zählen auch die kleinen Wasser-Deckelschnecken *Bythinella hungarica* HAZAY und *lacheineri* (KÜSTER), beide selten.

Neues, besonders an Kleinmuscheln (Pisidien) erbrachte die Durchforschung der Bäche, Quellen und der kleinsten Gewässer, der sich MAHLER in seinen letzten Jahren sehr eingehend gewidmet hat. Ein bedeutender Fund war *Horatia (Hauffenia) erythropomatia kerschneri* ST. ZIMMERMANN, eine winzige (etwa 1 mm große) Deckelschnecke, die erstmals bei Weyer in Oberösterreich gefunden wurde, durch PRIESEL-DICHTL aus der NO-Ecke Salzburgs (Ederbauer), durch MAHLER aus einer gefaßten Quelle nahe nordöstlich der Stadt Salzburg und durch VORNATSCHER, Wien, aus einem Brunnen im nördlichen Stadtgebiete von Wien bekannt ist. Die artenreiche Gattung gehört den Karstländern an.

Nach weiteren Quellenschnecken der Gattung *Paladilhia* wurde sehr eifrig aber vergeblich gesucht. Obwohl *Paladilhia (Paladilhiopsis) elseri* (FUCHS) bei Oberhofen in Oberösterreich, buchstäblich nur wenige Meter von der Grenze Salzburgs entfernt, gefunden wurde, ist es bisher nicht gelungen, sie auch auf Salzburger Boden festzustellen.

Wenn es auch um die Erforschung der Weichtierwelt im Lande Salzburg nach dem Ableben MAHLERS etwas ruhiger geworden ist, so steht die Arbeit doch nicht still. Es laufen dauernd Sammelberichte ein, die unsere Kenntnisse erweitern, wie z. B. der neue Fund von *Trichia villosa* bei Lofer beweist. Außerdem ist für die Zukunft eine Belebung der malakozoologischen Arbeit in Salzburg zu erwarten. Ich möchte daher besonders darauf hinweisen, daß zunächst der Höhenfauna erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte, da diese noch ungenügend bekannt ist. Ich habe dies bereits bei den Clausilien erwähnt. Aber auch aus der Familie der Vitrinidae kennen wir nur wenige Talarten, obwohl sicherlich einige hochalpine Arten im Lande leben. Auch die bessere Erfassung der Nachtschnecken wäre sehr wünschenswert, um eine noch bestehende Lücke zu füllen.

#### ANGEFÜHRTE SCHRIFTEN

GREDLER, V. 1856. Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien, Abh. Zool. Botan. Ges. Wien, 6.  
— 1879. Dritte Nachlese zu Tirols Land- und Süßwasserconchylien. Nachrbl. D. malak. Ges. 11.

GREMBLICH, J. 1879. Die Conchylien Nordtirols. I. Landconchylien. Progr. Gymn. Hall.

HESSE, P. 1880. Zur Molluskenfauna der deutschen Alpen. Nachrbl. D. malak. Ges. 12.

KASTNER, K. 1905. Beiträge zur Molluskenfauna des Landes Salzburg. Jahresb. Staatsrealsh. Salzburg.

KLEMM, W. 1960. Mollusca. In Catalogus Faunae Austriae, Teil VIIa.

MAHLER, F. 1952. *Trichia montana* (Studer) im Lande Salzburg. Arch. Moll. Kunde, 81.

MELL, C. 1937. Die Molluskenfauna des Kapuzinerberges in Salzburg nebst weiteren Fundortsangaben Salzburger Weichtiere. Verh. Zool. Botan. Ges. Wien, 86/87.

ZILCH, A. u. JAECKEL, S. G. A. 1962. Mollusken. In BROHMER, Die Tierwelt Mitteleuropas, II. Ergänzung zu EHRMANN, Mollusca, 1933.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: [SB01](#)

Autor(en)/Author(s): Klemm Walter

Artikel/Article: [Aus der malakozologischen Arbeit im Lande Salzburg. 140-147](#)