

Gerhard Aubrecht, Fritz Gusenleitner

Die Tierwelt des Mühlviertels — wie wir sie derzeit kennen

Von der Donau bis zum Böhmerwald erstreckt sich eine reich gegliederte Landschaft. In allen vier Bezirken liegt der Waldanteil derzeit über 30 %. Landwirtschaftliche Flächen als Grünland und Acker machen über 50 % aus. Durch die naturräumliche Lage in Mitteleuropa zwischen Donautal und dem böhmischen Mittelgebirge, durch die geologische Formation, klimatische Situation und die verschiedenen Höhenlagen finden wir auf kleinem Raum viele verschiedene Biotope vor. Das Donautal mit seinen Beckenlandschaften wird bei dieser Betrachtung teilweise ausgegliedert, da es einen eigenständigen Landschaftscharakter aufweist. Die verschiedenen Waldtypen vom Buchenwald bis zum montanen Fichtenwald, nährstoffarme Bäche, Quellfluren und Moore, Wiesen und Felder beherbergen eine reichhaltige Fauna. Tieflandformen und wärmeliebende Arten sind in der Minderzahl, aber alpine Elemente sind vor allem im Böhmerwald und den angrenzenden Hochlagen und Tälern überraschend häufig vorhanden.

Das Mühlviertel präsentiert sich heute als Kulturlandschaft. Nach jahrhundertelangem, relativ schonendem Umgang mit der Natur werden im 20. Jahrhundert auch hier drastische Eingriffe in den Naturhaushalt vorgenommen, unter dem Vorwand des Fortschrittes, geprägt von Nichtwissen und Nichtbeachtung jeglicher biologischer Zusammenhänge und Naturgesetze. Die Entwicklung der Tierwelt im Mühlviertel historisch zu betrachten, stößt aus mehreren Gründen auf Schwierigkeiten. Nur wenige Tiergruppen sind so weit bekannt, daß genügend Daten darüber vorliegen. Der Großteil an wissenschaftlichen Belegen in musealen oder privaten Sammlungen ist nicht so aufbereitet, daß in der zur Verfügung stehenden Zeit daraus ein Bild abzuleiten möglich ist. Das gilt auch für die mosaikartig vorhandene Literatur. Die Fülle von Tierarten, die Boden, Wasser, Luft und Vegetation besiedeln, ist unüberschaubar.

Die Klasse der Wirbeltiere ist mit etwa 500 Arten in Oberösterreich (Aubrecht & Mayer 1986) vertreten. Im Mühlviertel fehlen rein alpine Arten wie z. B. Gemse, Schneehase, Alpendohle, Alpenschneehuhn und Alpensalamander. Das gleiche gilt für Tieflandformen des Donaubereiches, wie z. B. Blaukehlchen und Smaragdeidechse. Durch das Fehlen großer, stehender und fließender Gewässer mit entsprechender begleitender Vegetation finden viele wassergebundene Vogelarten hier keinen geeigneten Lebensraum. Ganz anders ist die Situation im benachbarten Waldviertel und in Südböhmen, wo alte Fischteichlandschaften charakteristisch sind. Mit Ausnahme der Vogelwelt, der in diesem Katalog mehrere Kapitel gewidmet sind, gibt es für das Mühlviertel selbst keine auch nur lokalen faunistischen Arbeiten. Das hat mehrere Gründe: Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und Fische müssen zur eindeutigen Bestimmung gefangen und oft sogar präpariert werden. Das Mühlviertel betreffende Sammlungen liegen vor allem im OÖ. Landesmuseum in Linz und im Stift Schlägl (Petz 1983) vor. Gerade unser Wissen um die Fischfauna der Mühlviertler Bäche ist sehr begrenzt. Wie bei keiner anderen Tiergruppe wurden hier vom Menschen die natürlichen Lebensgemeinschaften verfälscht und zerstört. Gerade deshalb sind Untersuchungen der letzten Jahre, durchgeführt vom Bundesinstitut für Fischereiwirtschaft in Scharfling, Oberösterreich, von besonderer Bedeutung (Kainz 1984) und werden in diesem Katalog auch eigenständig abgehandelt. Lurche und Kriechtiere sind in Mitteleuropa nur in wenigen Arten vertreten. Alle sind mittlerweile durch den Schwund geeigneter Lebensräume stark gefährdet. Die Verbreitungskarten im Atlas der Amphibien und Reptilien Österreichs (Cabela & Tiedemann 1985) weisen für das Mühlviertel acht Lurcharten aus und zeigen in aller Deutlichkeit die Wissenslücken über diese unscheinbaren Tiere, von denen Feuersalamander

der, Erdkröte und Grasfrosch die bekanntesten sind. Nicht viel besser ist unsere Kenntnis über die Kriechtiere. Nur die Verteilung der Kreuzotter (Mayer 1972), die in den mittleren und höheren Lagen des Mühlviertels vorkommt, ist gut dokumentiert. Über vier weitere Schlangenarten, zwei Eidechsenarten und die Blindschleiche wissen wir sehr wenig. Zahlreiche historische und auch aktuelle Daten liegen dagegen über Säugetiere vor. Im Zuge der Erstellung einer Säugetierfauna Österreichs (Mammalia austriaca), ausgehend vom Naturhistorischen Museum in Wien, erschienen mittlerweile Bearbeitungen von 20 Arten, wovon 13 auch im Mühlviertel vorkommen (Spitzmäuse: Spitzenberger 1978, 1980, 1985; Nagetiere: Spitzenberger 1983, 1986, Wolff et al. 1980, eingewanderte Raubtiere: Marderhund von Bauer 1986 und Waschbär von Aubrecht 1985). Ergänzt wird unser Wissen durch das Handbuch der Säugetiere Europas (Niethammer & Krapp, ab 1978) mit den vorliegenden Bänden über Nagetiere und Paarhufer. Kleinsäuger, wie Spitzmäuse und Mäuse, zählen zu den unbekanntesten Tierarten, deren Vorkommen nur durch museale Sammlungen belegbar ist. Daten liegen nur aus jenen Gebieten vor, wo für das Museum gesammelt wird. Das ist derzeit Aigen (E. Petz), Sandl (E. Lego), Putzleinsdorf (W. Donner), Schönau (A. Schmalzer), Reichenstein bei Pregarten (A. Höllhuber und E. Schmitt), Kulm bei Altenberg (F. Speta) und Lassersdorf (W. Deutschmann). So kommen in Reichenstein im Waldaistal, einer noch sehr naturnahen Landschaft (Pils 1982), auf engstem Raum fünf von sieben im Mühlviertel bekannten Spitzmausarten vor. Dazu gehört auch die disjunkt verbreitete Alpenspitzmaus (Aubrecht 1982). Es wird viele überraschen, daß im Mühlviertel siebzehn Nagetierarten leben, drei Schläfer (Hinteröcker 1861), fünf Wühlmäuse, vier Langschwanzmäuse, die Waldbirkenmaus, das Eichhörnchen, die 1912 aus der Tschechoslowakei eingewanderte Bisamratte (Kerschner & Mayer 1965) und die Wanderratte. Die Hausratte ist im Mühlviertel bereits ausgestorben. Die Waldbirkenmaus wurde in Oberösterreich bis jetzt nur im Mühlviertel entdeckt (Petz 1979). Weitere Fundorte liegen nahe der Grenze im Böhmerwald (Zejda 1970). Für Fledermäuse fehlen im Mühlviertel geeignete Höhlen als Winterquartier, weshalb sich unser Wissen hauptsächlich auf lokale Vorkommen in Kirchtürmen, Schlössern und Ruinen beschränkt (Bauer 1958). E. Petz konnte als Begleit-

ergebnis seiner Vogelberingungen in Aigen 7 Arten feststellen. Eine geplante eingehende Erforschung der Fledermäuse im Mühlviertel durch Spezialisten des Naturhistorischen Museums steht noch aus. Über jagdbare Tierarten, wie Hasen, Raubtiere, Wildschweine und Schalenwild, liegen zahlreiche Daten aus der Jagdliteratur vor, die erst einer Sichtung und kritischen Überprüfung bedürfen. Zur aktuellen Orientierung sei auf Berichte über die Situation der vier Mühlviertler Jagdbezirke verwiesen (Altzinger 1981, Anon. 1984, 1986, Traunmüller 1983).

Durch die verstärkte menschliche Siedlungstätigkeit blieb für die Großraubtiere Bär, Luchs, Wolf und Wildkatze kein Lebensraum übrig. Mitte des 19. Jahrhunderts verschwanden auch die letzten Vorkommen in den ursprünglichen Gebieten des Böhmerwaldes, Freiwaldes und Weinsberger Waldes. Darüber berichtet Petz ausführlich in einem eigenen Kapitel. Auch dem Fischotter, der europaweit bedroht ist, aber noch im Mühl- und Waldviertel vorkommt, widmet Kraus einen Beitrag. Das wechselnde Schicksal des Rotwildes in den höheren Lagen des Mühlviertels, die starke Expansion des Rehes in den letzten Jahrzehnten, die Abnahme der Feldhasenbestände und die Zunahme des Schwarzwildes wären interessant zu verfolgen. Die Bestände dieser jählich interessanten Arten sind jedoch auch im Mühlviertel durch Bewirtschaftung derart künstlich beeinflusst, daß wir nicht mehr von natürlichen Lebensgemeinschaften sprechen können. Über das Leben und Vorkommen der Kleinraubtiere im Mühlviertel wissen wir höchstens durch Abschlußlisten und vereinzelte Fundorte. Nach der Bisamratte erleben wir derzeit die weitere Einwanderung von zwei faunenfremden Säugetieren. Der Marderhund erreichte unser Gebiet erstmals 1963 von Osten her (Bauer 1986), Waschbären dringen aus Bayern vor und werden seit 1982 im Mühlviertel festgestellt (Aubrecht 1985). Ein Blick über die Grenzen nach Bayern (Kahmann 1952) und Südböhmen (Hanak 1967) zeigt uns im Vergleich, daß auch im Mühlviertel alle Elemente der charakteristischen mitteleuropäischen Säugetierfauna vorkommen, wenn entsprechende Biotope vorhanden sind.

Soweit wir die Situation der Wirbeltiere im Mühlviertel überblicken, können folgende Schlüsse gezogen werden. Neben dem populationsdynamisch und klimatisch langfristig bedingten Vordringen und Verschwinden von Tierarten im Mühlviertel wirkt sich die

weit fortgeschrittene Umgestaltung der Landschaft in intensiv bewirtschaftete und zunehmend stark besiedelte Gebiete dermaßen aus, daß Tierarten mit engen, hochspezialisierten ökologischen Ansprüchen auf Reste naturnaher Lebensräume zurückgedrängt werden. Sollte diese Entwicklung nicht gebremst werden, ist mit dem weiteren Verlust von Arten zu rechnen. Das muß zwangsläufig zu einer Destabilisierung des gesamten Ökosystems führen, in dem auch der Mensch nur ein Teil ist.

Ist es bei Betrachtung der Wirbeltierarten des Mühlviertels noch möglich, das Artenspektrum quantitativ zu überschauen, so stoßen wir bei den Wirbellosen auf unüberwindbare Hindernisse. Als Beispiel dafür sollen hier unter den Insekten die Motten angeführt werden, die allein in Oberösterreich mit mehr als 1400 Arten vertreten sind. Würde es jemals möglich sein, alle Tierarten des Mühlviertels aufzählen zu können, eine Liste von 20.000 bis 30.000 Namen wäre uns sicher. Die Schwierigkeit bei der wissenschaftlichen Bearbeitung der Wirbellosen liegt also einerseits in der schier unüberschaubaren Vielfalt, andererseits am Mangel der dafür notwendigen Bearbeiter. Lediglich den Großschmetterlingen wurde soviel Maß an Beachtung geschenkt, daß es heute möglich ist, vorsichtige Aussagen zu ihrer Verbreitung, ihrer Biologie, ihren ökologischen Ansprüchen sowie davon abgeleitet über ihre Gefährdung zu formulieren. Das Wissen um die übrigen Wirbellosen des Mühlviertels ist meist, wenn überhaupt vorhanden, als äußerst lückenhaft und unvollständig zu betrachten und berechtigt keinesfalls, von einer Kenntnis derselben zu sprechen. Selbst über große systematische Einheiten wie Spinnen oder Zikaden gibt es kaum Literaturangaben oder Sammlungen. Fairerweise muß hier vermerkt werden, daß sich das Mühlviertel im Grad seiner Bearbeitung vom übrigen Oberösterreich kaum abhebt. Lediglich der Linzer Zentralraum weist eine dichtere Datenfülle auf, während das Innviertel schlechter erforscht ist. Erschreckend und alarmierend wirken diese Tatsachen, führt man sich die rapide und unkontrollierte Zerstörung der Lebensräume vor Augen, wovon das Mühlviertel keineswegs verschont geblieben ist. Hier kann bei größeren geplanten Eingriffen auch die Forderung nach Umweltverträglichkeitsanalysen keine Abhilfe schaffen, es scheitert schlichtweg an fehlenden Grundlagendaten. Erst umfassendes, langfristiges Studium naturkundlicher Verhältnisse liefert uns das

dynamische Bild einer sich ständig im Wandel befindlichen Natur. Museales Sammlungsmaterial — das OÖ. Landesmuseum besitzt verschiedene Aufsammlungen aus dem Mühlviertel — bietet die einzige Chance zum zeitigen Vergleich gegenwärtiger und vergangener Erhebungen. Es muß weiters hervorgehoben werden, daß die meisten wirbellosen Tiere erst bei mikroskopischer Betrachtung ihre Identität verraten, hier also deutlich unterschiedliche methodische Ansätze zu anderen zoologischen Fachrichtungen wie zur Ornithologie bestehen. Mittelfristiges Ziel zoologischer Forschungstätigkeit müßte somit der forcierte systematische Aufbau einer möglichst flächendeckenden Datensammlung sein. Diese Mosaiksteinchen aus der Natur müßten wiederum verbindlich und mit dem vorhandenen Gewicht ihrer Bedeutung bei Entscheidungen um Eingriffe in die Natur herangezogen werden. Zuviel heimische Natur und somit Kapital wurde durch Unwissenheit irreversibel zerstört, nun gilt es, die wenigen verschont gebliebenen Bereiche zu erforschen, ihre Schutzwürdigkeit datenfundierte zu belegen und sie zu bewahren.

Bei allem berechtigten Pessimismus und notwendiger Offenheit zur Kritik soll und darf nicht auf die unermüdliche Arbeit um die zoologische Erforschung der Wirbellosen des Mühlviertels vergessen werden. Es sind und waren zwar immer nur Einzelpersonen, die sich dieser Aufgabe stellten, dieses jedoch meist unter Aufbietung ihrer kompletten Freizeit. Viele der zusammengetragenen Daten sind unveröffentlicht, andere fanden in verschiedener wissenschaftlicher Literatur Eingang. Eine vollständige Aufstellung der einschlägigen Literatur würde den Umfang dieses Katalogbeitrages beträchtlich übersteigen, sodaß hier nur auf wenige Arbeiten verwiesen werden kann. Eine systematisch aufgebaute, Vollständigkeit angestrebte Literaturübersicht ist bei Gusenleitner 1983* nachzulesen.

Der erste wissenschaftlich arbeitende Entomologe (Insektenkundler) Oberösterreichs war ein Mühlviertler aus Hellmonsödt. Der Jesuit Ignazius Schiffermüller (* 1727, †1809), ein Zeitgenosse Karl Linnés, der auch in Kontakt mit Fabricius stand, erlangte inter-

* Die an einer zitierten Arbeit angeschlossene Abkürzung „G, Seitenzahl“ ermöglicht die Auffindung des vollständigen Literaturzitates auf der angeführten Seite in der oö. Evertbraten-Bibliographie, Linzer biol. Beitr., Band 15 (1983): 3-266.

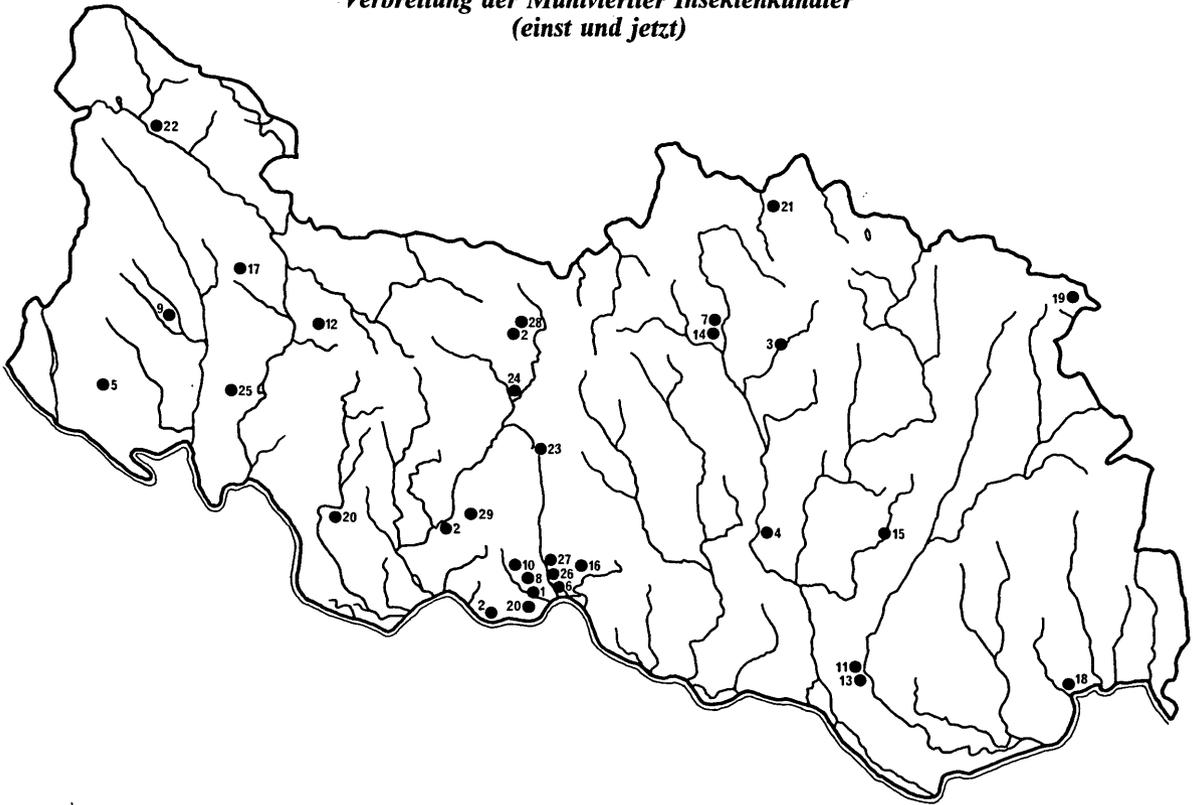
nationale Bedeutung durch die Herausgabe eines Werkes über die Schmetterlinge der Wiener Gegend (gemeinsam mit Denis). Nähere Daten zur Person Schiffermüllers sind dem Katalogbeitrag von Doz. Dr. F. Speta zu entnehmen. Noch aus dem 18. Jahrhundert stammen auch die ersten schriftlichen Angaben zur Insektenwelt des Mühlviertels. Schrank, F. de P. (1781-G, 132) *1747, †1835, ebenfalls Jesuit und umfassend gebildeter Gelehrter, unterrichtete zwischen 1769 und 1773 in Linz und unternahm von dort zoologische und botanische Studien im Mühlviertel. 1776 kam er erneut auf Einladung Schiffermüllers, des damaligen Direktors des Nordischen Kollegiums, nach Linz, um sich mit ihm über das zu diesem Zeitpunkt noch in Handschrift befindliche und 1781 gedruckte Werk der Insekten Österreichs zu unterhalten (Zimmermann 1981). Immerhin fanden darin auch Mühlviertler Daten Eingang. Über die Käferfauna des Mühlviertels können die ersten Angaben der dreiteiligen Arbeit des Linzer Arztes Dr. Caspar Erasmus Duftschmid (* 1767, †1821) entnommen werden (1805, 1812, 1825-G, 72). Seine Sammlung sowie die in dieser Studie mitberücksichtigten Aufsammlungen des Linzer Apothekers Sellmann fielen leider zukünftigen unglücklichen Umständen zum Opfer, sodaß Materialüberprüfungen heute nicht mehr möglich sind (Gusenleitner 1984). Mit den Aktivitäten Schiffermüllers, Schranks und Duftschmids erlangte Oberösterreich und nicht unwesentlich damit auch das Mühlviertel im auslaufenden 18. und beginnenden 19. Jahrhundert Beachtung. Leider fand dieser Forschungsgeist in der Folge vorerst einmal keine Fortsetzung. Daran konnte auch das 1833 gegründete Landesmuseum nichts Wesentliches ändern. Bearbeitungen der Forschungsgeschichte Oberösterreichs gibt es für unterschiedliche Zeitspannen bzw. Fachgebiete, auf welche hier nur verwiesen werden kann (Hauder 1924, Kerschner & Schadler 1933, Christl 1958, Gusenleitner F. 1983, Gusenleitner F. & J. 1983), und selbst einzelne Biographien können als ein Bestandteil einer Erforschungsgeschichte gewertet werden. Eine speziell auf das Mühlviertel bezogene historische Abhandlung gibt es noch nicht. Dieser Aufsatz soll diese Lücke ansatzweise schließen helfen.

Angaben zu Einzellern (lat. Protozoa) und aquatischen Wirbellosen sind anderen Katalogbeiträgen vorbehalten. Beginnend mit den Niederen Würmern (lat. Scolecida) liefert uns die Literatur nur spärliche

Mühlviertler Daten. Lediglich der Arbeit von Franz & Gunhold (1954-G, 17) sind Einzelnachweise, soweit nicht hydrobiologische Arbeiten näheres besagen, aus dem Donaauraum zu entnehmen. Dank der umfangreichen Aufsammlungen durch Karl Wessely ist ein Grundstock über das Vorkommen der Regenwürmer im Mühlviertel bekannt (Wessely 1905, Zicsi 1965, 1969-G, 18). Unter den Bearbeitungen der Schnecken und Muscheln (lat. Mollusca) des Mühlviertels muß an erster Stelle bei Landschnecken auf die Monographie von Klemm (1973-G, 31) verwiesen werden, obwohl auch andere Autoren wie beispielsweise Frankenberger (1915-G, 29), Frauenfeld (1853-G, 29), Pfeifer 1890-G, 33) oder Riedl (1928-G, 34) das Mühlviertel in ihre Betrachtungen miteinschließen. Das Fehlen eines oberösterreichischen Spinnenkundlers und damit auch einer Spinnensammlung verwehrt uns jede Information über diese Tiergruppe im Mühlviertel. Nur verstreute Daten liegen über Pseudoskorpione (Beier 1928, 1939, Beier & Franz 1954-G, 36) und Zekken vor (Pfosser 1949-G, 37). Die echten Spinnen sowie Weberknechte des Mühlviertels sind bis heute unbekannt. Die Krebstiere sind meist aquatische Lebewesen und werden somit hier nicht abgehandelt. Vereinzelt Mühlviertler Angaben über terrestrische Crustaceen sind den Arbeiten von Strouhal (1951, 1964-G, 40) sowie Strouhal & Franz (1954-G, 40) zu entnehmen. Obwohl über die Tausendfüßler (Myriopoda) Österreichs einiges Datenmaterial vorliegt, sind uns nur zwei Arbeiten bekannt, welche auch die Mühlviertler Fauna berücksichtigen (Attems 1949, 1954-G, 41).

Die folgenden Ausführungen werden sich der Mühlviertler Insektenfauna widmen, jener Tierklasse, welche die größte Artenanzahl aufweist und zu der auch die bekanntesten Wirbellosen wie Schmetterlinge und Käfer zählen. Die Mühlviertler Urinsekten, eine Gruppe von Kleinlebewesen, von denen der Allgemeinheit meist nur jene in Blumentöpfen lebenden Springschwanzarten bekannt sind, wenn sie sich beim Gießen durch ihr Sprungverhalten bemerkbar machen, bleiben in der Literatur fast zur Gänze unberücksichtigt (Haybach 1959-G, 43). Keine Daten besitzen wir auch über Eintagsfliegen (lat. Ephemeroptera), obwohl es Angaben für andere Teile Oberösterreichs gibt. Relativ gute Bekanntheit genießen die wegen der aquatischen Lebensweise der Larven an stehende oder fließende Gewässer gebundenen Libel-

Verbreitung der Mühlviertler Insektenkundler (einst und jetzt)



- | | |
|---|---|
| <p>1 Bergmayer Hermann (Wanzen) — Urfahr
 2 Ebmer Andreas Werner (Hautflügler) — Bad Leonfelden, Gramastetten, Puchenau
 3 Freudenthaler Erwin (Schmetterlinge) — St. Oswald
 4 Golda Josef (Schmetterlinge) — Pregarten
 5 Gusenleitner Markus (Käfer) — Pfarrkirchen/Mkr.
 6 Hentscholek Robert (Schmetterlinge) — Urfahr
 7 Käferböck Johann (Käfer) — Freistadt
 8 Kerschbaum Walter (Schmetterlinge) — Urfahr
 9 Kloiber Josef (Käfer, Hautflügler) — u. a. Sarleinsbach, *30. 1. 1872, †9. 12. 1955
 10 Koller Franz (Käfer, Hautflügler, Wanzen) — Urfahr, *27. 4. 1909, †12. 11. 1977
 11 Kordesch Fritz (Schmetterlinge) — Perg, *13. 2. 1881, †14. 4. 1910
 12 Kranzl Erwin (Schmetterlinge, Hummeln) — u. a. Hollerberg, *3. 2. 1883, †28. 4. 1955
 13 Leimer Josef (Schmetterlinge) — Perg
 14 Mik Josef (Fliegen) — u. a. Freistadt, *23. 3. 1839, †13. 10. 1900</p> | <p>15 Moser Josef (Käfer, Schmetterlinge) — Zell b. Zellhof, *2. 3. 1861, †28. 3. 1944
 16 Priesner Hermann (versch. Insekten) — Urfahr, *19. 11. 1891, †11. 8. 1974
 17 Pröll Hermann (Schmetterlinge) — Rohrbach
 18 Puchberger Karl (Schmetterlinge) — Grein
 19 Rauch Fritz (Schmetterlinge) — Neustift b. Liebenau
 20 Reichl Ernst Rudolf (Schmetterlinge) — Urfahr, Lacken
 21 Rupertsberger Matthias (Käfer) — u. a. Windhaag b. Freistadt, *29. 3. 1843, †31. 5. 1931
 22 Scheuchenpflug Anton (Schmetterlinge) — Ulrichsberg
 23 Schiffermüller Ignazius (Schmetterlinge) — Hellmonsödt, *2. 11. 1727, †21. 6. 1806
 24 Schwarz Martin (Hautflügler) — Zwettl/Rold
 25 Skala Hugo (Schmetterlinge) — u. a. Altenfelden, *25. 1. 1875, †29. 5. 1952
 26 Tiefenthaler Johann (versch. Insekten) — Urfahr
 27 Vogtenhuber Peter (Fliegen) — Urfahr
 28 Walter Alfons u. Winfried (Schlupfwespen) — Bad Leonfelden
 29 Wartner Franz (Schmetterlinge) — Walding</p> |
|---|---|

lenarten (lat. Odonata) im Mühlviertel dank der Arbeiten von Mayer (1958, 1961-G, 45) und Theischinger (1966 a, b, 1971, 1972, 1976-G, 45-46), und schon der Freistädter Naturgeschichtslehrer Urban (1879-G, 231) bezieht sich in seinen phänologischen Notizen auf Libellen. Ebenfalls dem Einsatz Theischingers ist es zu verdanken, daß die Mühlviertler Steinfliegen (lat. Plecoptera), eine meist an Fließgewässer gebundene Insektenordnung, erstmals und aus vielen Gegenden Oberösterreichs erfaßt wurden (Theischinger 1974, 1976, Theischinger & Humpesch 1976, 1979-G, 48-50). Leider trifft diese Aussage nicht auf die allseits bekannten Heuschrecken (lat. Orthoptera) zu, die für das Mühlviertel mit Ausnahme kleiner Arbeiten (Ebner 1951, Kühnelt 1949-G, 50-51) unbeachtet blieben. Die meist nur 1 bis 2 mm großen Fransenflügler (lat. Thysanoptera), eine aus der Sicht der Landwirtschaft bedeutsame Insektenordnung, die aber sonst in weiten Kreisen unbekannt ist, fanden mit dem Urfahrner Univ.-Prof. Dr. Hermann Priesner (* 1891, †1974) einen weltberühmten Fachmann. Angaben zur Person Priesners, der in vielen Insektengruppen Weltruf erlangte, sind u. a. den Nachrufen von Theischinger (1976-G, 246) und Hamann (1980-G, 240) zu entnehmen. Aus der Fülle von Arbeiten, die aus der Feder Priesners stammen, sollen hier stellvertretend nur drei, das Mühlviertel betreffend, angeführt werden (Priesner 1914, 1920 a, b-G, 51-52).

Über die Schnabelkerfe (lat. Rhynchota) des Mühlviertels, dazu zählen die Wanzen, Zikaden sowie Blatt- und Schildläuse, gibt es Unterschiedliches zu berichten. Einigermäßen als bekannt können die Wanzen (lat. Heteroptera) durch die Arbeiten Priesners (1926, 1927, 1928-G, 67) sowie Lughofers (1971, 1972-G, 66) bezeichnet werden, während über Blatt- und Schildläuse (lat. Aphidina, Coccina) nahezu keine Arbeiten existieren, soweit sie nicht dem angewandten Sektor zugeordnet sind (Herber 1963-G, 65), und auch Daten zu Mühlviertler Zikaden (lat. Auchenorrhyncha) fanden nur spärlichen Niederschlag in der Publikation von Wagner & Franz (1961-G, 69). Zu viel mehr Interesse zur Erforschung verlockten natürlich die Käfer (lat. Coleoptera) mit ihrer großen Artenzahl (in Mitteleuropa etwa 5600 Arten), unterschiedlichster Lebensweise sowie Formenvielfalt. Schon oben wurden die Leistungen des Linzer Käfersforschers C. E. Duftschmid zu Beginn des 19. Jahrhunderts gewürdigt. Weitere publizistische Schwer-

punkte stellen im 19. Jahrhundert die Arbeiten von Dalla Torre (1877, 1879, 1880-G, 71) dar, der drei Jahre seines Lebens beruflich in Linz verbrachte. Selbstverständlich darf bei dieser Abhandlung nicht auf die Leistung Matthias Rupertsbergers (* 1843, †1931) vergessen werden, der zwischen 1867 und 1871 als Kaplan in Windhaag bei Freistadt wirkte, dort mit Vorliebe die Biologie der Käfer studierte und auch über Mühlviertler Käfer publizierte (Rupertsberger 1870, 1872, 1876-G, 95-96). Seine Sammlung, zumindest der Großteil davon, wird heute im Stift Florian aufbewahrt. Ein weiterer Geistlicher aus dem Mühlviertel, Dechant Josef Moser (* 1861, †1944) aus Zell bei Zellhof (heute Bad Zell), erwarb sich Verdienste durch den Aufbau einer großen Käfer- und Schmetterlingssammlung, die sich heute im OÖ. Landesmuseum befindet. Publizistisch trat Dechant Moser jedoch nicht hervor. Leider fanden die Mühlviertler Käfer in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts in der Literatur kaum Niederschlag. Lediglich Josef Kloiber (* 1872, †1955), der regelmäßig in Sarleinsbach forschte, schrieb (1926-G, 88) über Blattkäfer, um sich erst ab 1950 dann vermehrt den Rüsselkäfern zuzuwenden (Kloiber 1950, 1956, 1957-G, 89). Der Urfahrner Franz Koller (* 1909, †1977) schrieb über Ölkäfer und Bockkäfer (Koller 1955, 1961-G, 89), die Marienkäfer wurden durch Kreissl (1959-G, 89) bekannt, und Mandl (1938, 1951, 1954, 1956, 1958, 1965, 1966, 1969, 1972-G, 90-91) befaßte sich intensiv mit verschiedenen Laufkäfergruppen. Einzigartige Studien über Bembidien, ebenfalls eine Laufkäfergruppe, verdanken wir dem Fleiße Wirthumers (* 1886, †1961) (Wirthumer 1954, 1956, 1960, 1975-G, 103-104). Seit 1977 ist es der Steyrer Fachlehrer Heinz Mitter, der sich in zahlreichen Arbeiten über die verschiedenen Käferfamilien (Mitter 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1984, 1985, 1986-G, 92-94) als einziger publizistisch tätiger Käferkundler Oberösterreichs um die Erforschung unserer Coleopteren bemüht. Die Mühlviertler Netzflügler (lat. Neuropteroidea), vielen sind darunter die Florfliegen und Ameisenlöwen bekannt, fanden im Ehepaar Univ.-Prof. Dr. Horst Aspöck und Dr. Ulrike Aspöck, beide gebürtige Linzer und heute wissenschaftlich in Wien tätig, qualifizierte Bearbeiter. Mehrere ihrer zahlreichen Arbeiten, hier werden nur Beispiele zitiert, nehmen dabei auch Bezug auf das Mühlviertel (Aspöck H. 1962, 1963, H. u. U. Aspöck 1969 a, b, Hölzel, H. u. U. Aspöck 1980-

G, 104-105, 109, 116). Die europaweit mit 20.000 bis 30.000 Arten größte Insektenordnung der Hautflügler (lat. Hymenoptera), unter diesen Begriff faßt man die Bienen, Wespen und Ameisen zusammen, genießen in Oberösterreich besondere Beachtung. Einige Forscher aus Oberösterreich hatten durch ihre Studien und Sammlungen dafür gesorgt und stellen sich auch heute der Aufgabe, daß das Mühlviertel zumindest über das Vorkommen der Faltenwespen, Wildbienen und einiger anderer Hautflüglerfamilien Zeugnis legen kann. Im Rahmen dieser Untersuchungen ließ sich die Rolle des Donautals mit seinen wärmeexponierten Flächen, wie beispielsweise der Bereich Plechinger Sande, als klimatischer Ausläufer des Pannonicums belegen. Mehrere östliche oder südöstliche Arten finden hier die Grenzen ihrer natürlichen Verbreitung. Über die Entwicklung der Bienen- und Wespenforschung in Oberösterreich aus biographisch-bibliographischer Sicht kann man bei Gusenleitner 1987 nachlesen. Als Auszug des umfangreichen Literaturangebotes, welches auch das Mühlviertel berücksichtigt, sollen hier für die einzelnen systematischen Einheiten nur folgende Arbeiten angeführt werden. Die Blattwespen (lat. Symphyta) als ursprünglichste Hautflügler und jüngst durch ihren Vertreter, die Kleine Fichtenblattwespe, der Allgemeinheit vorgestellt, wurden durch Kloiber (1932-G, 126), Schedl (1975, 1980, 1982-G, 132) und Zombori (1975-G, 135) publiziert, die Ameisen (lat. Formicoidea) fanden durch Pfoser (1948-G, 128), Hamann (1955-G, 125), Hölzel (1966-G, 125) und Bregant (1973-G, 119) Bearbeitung, die Wildbienen (lat. Apoidea), im Mühlviertel sind vielleicht 450 Arten vertreten, wurden teilweise schon im 19. Jahrhundert durch Dalla Torre (1879-G, 119), der die Hummeln studierte, bearbeitet. Eine weitere Arbeit über Hummeln verfaßte Kudas (1968-G, 127), Koller (1958, 1959-G, 126) nahm sich der parasitären Bienen an, und Hamann (1950, 1965-G, 124-125), Ebmer (1969, 1970, 1971, 1973, 1984-G, 119-120) und Gusenleitner F. (1984) publizierten über solitäre Sammelbienen. Dabei muß vermerkt werden, daß eine Fülle an Datenmaterial, vor allem aus den Sammlungen Max Schwarz, Ebmer und J. Gusenleitner, derzeit für Publikationen vorbereitet wird. Unter den Wespen beschränken sich die Untersuchungen mit Ausnahme einer Arbeit von Boucek (1967-G, 118) auf die Macrohymenopteren, also auf jene Gruppe, zu der auch die allgemein bekannten Faltenwespen inklusive der



*Naturbelassener Lebensraum Fließgewässer: Die Waldaist ist ein Rückzugsgebiet für zahlreiche gefährdete Tierarten
Aufn. Dr. Gerhard Aubrecht*



*Zerstörung von Lebensraum behördlich genehmigt. Besonders natürliche Wiesen mit einer Vielzahl angepasster Lebewesen fallen Entwässerung, Überdüngung und Aufforstung zum Opfer.
Drainagierung im Oberen Mühlviertel, Gemeinde Ulrichsberg
Aufn. K. Zimmerhackl*

Hornisse zählen. Mühlviertler Angaben dazu finden sich in den Publikationen von Kudas (1956, 1962, 1965-G, 126-127 [Goldwespen]), Priesner (1966, 1967, 1968, 1969-G, 129 [Wegwespen]), Gusenleitner J. (1982-G, 124 [Faltenwespen]) und Dollfuss (1987 [Grabwespen]). Die Zweiflügler oder auch Fliegen genannt (lat. Diptera) stellen bei uns vor den Käfern die zweitgrößte Insektenordnung dar. Von den wenigen Fliegenforschern Oberösterreichs arbeitete als einer der ersten Josef Mik (* 1839, †1900) in der Zeit zwischen 1867 und 1871 als Gymnasiallehrer in Freistadt. In dieser Zeit sammelte er jenes Material, das er später in Wien für seine Publikationen das Mühlviertel betreffend heranzog (Mik 1874, 1879, 1881, 1882,

1883, 1884, 1892, 1900-G, 144-145). Einen zweiten publizistisch tätigen Fliegenforscher, Günther Theischinger, führten viele Exkursionen ins Mühlviertel, wo er sich vor allem mit der Besammlung und Bearbeitung von Schnaken beschäftigte (Theischinger 1978, 1980-G, 150-151). Aus medizinischer Sicht scheint auch eine Arbeit von Kerschner & Priesner (1922-G, 143) interessant, die sich mit der Verbreitung und Lebensweise der Malaria-übertragenden Fliegenart *Anopheles* beschäftigt, ein für die Nachkriegszeit akutes Problem, nachdem schon Ende des 19. Jahrhunderts auch im Mühlviertel (Mauthausen, Ottensheim) Malariaherde bestanden hatten. Neben diesen angeführten Publikationen über Fliegen des Mühlviertels wären als weitere noch hervorzuheben die Arbeiten von Herting (1973-G, 142) über Raupenfliegen, Mendl (1977, 1978-G, 144) über Stelz- und Moosmücken, Moucha (1964, 1970-G, 147) über Bremsen und Schuster & Hack (1977-G, 149) über Dungfliegen. Die Köcherfliegen (lat. Trichoptera), eine eigene Insektenordnung, die ihren Namen dem kunstvoll angefertigten Larvenpanzer verdanken, sind mit Ausnahme der Angaben in Kusdas (1955-G, 153) und weniger Daten in den Arbeiten von Adlmannseder (1973, 1978-G, 152) für das Mühlviertel nicht publiziert. Der wissenschaftlichen Tätigkeit von Univ.-Doz. Dr. Hans Malicky und den Aufsammlungen mehrerer Entomologen ist jedoch viel unveröffentlichtes Material zu verdanken (siehe auch Katalogbeitrag über die Bodenfauna der Mühlviertler Fließgewässer).

Die Schmetterlinge oder Schuppenflügler (lat. Lepidoptera) sind wohl jedem Kind bekannt und müssen auch immer bedingt durch ihre Attraktivität und ihren Bekanntheitsgrad stellvertretend für alle Insekten bei Naturschutzproblemen für Mitleid sorgen. Tatsächlich sind Schmetterlinge, wenn schon nicht die gefährdetste Tiergruppe, so doch jene Insektenordnung, von deren Lebensweise und daher auch Bedrohung wir am meisten wissen. Größe und Farbenpracht haben schon in frühester Zeit in Oberösterreich zum Aufbau von Sammlungen und zum Studium der Lebensweise verleitet. Heute ermöglicht uns dieser Datenschatz, Lösungsvorschläge bei Gefährdungssituationen anzubieten. Im Mühlviertel (Hellmonsödt) arbeitete auch, wie schon oben angeführt, der Entomologe Ignaz Schiffermüller im 18. Jahrhundert mit Schmetterlingen. Seit dieser Zeit wurde viel Material

zusammengetragen, unzählige Beobachtungen durchgeführt und dementsprechend auch viel publiziert. Es wäre unmöglich, hier die Literatur zur Gänze wiederzugeben. Eine vollständige Zusammenfassung des Wissensstandes über Tagfalter, Schwärmer, Spinner und eines Teiles der Eulen wurde in drei Bänden der Schmetterlinge Oberösterreichs (Kusdas & Reichl 1973, 1974, 1978-G, 191-192) niedergeschrieben. Analog dem Umfang der Literatur wäre es auch gänzlich unmöglich, auf die Fülle der Sammler, die das Mühlviertel besammelten, näher einzugehen. Material von fast 50 Sammlern, die das Mühlviertel durchforschten, wurde in der Landesfauna mitverarbeitet. Der Band über die Kleinschmetterlinge (= Motten s. l.), verfaßt von Dr. Josef Klimesch, steht vor der Fertigstellung. Wie uns der Autor mitteilt, wurden aus Mühlviertler Mooren und Feuchtgebieten 14 Kleinschmetterlingsarten festgestellt, die im übrigen Oberösterreich fehlen. (Der Ausdruck Motten darf nicht dazu verleiten, an die Fraßgewohnheiten der allseits bekannten Kleidermotte zu denken. Die hier erwähnten Motten ernähren sich ausschließlich von verschiedenen Gräsern und Sträuchern). Höchste Zeit, die noch vorhandenen Lebensräume vor dem Entwässerungswahn und der Ignoranz zu schützen! Weitere Details zur Situation der Mühlviertler Schmetterlinge sind dem Katalogbeitrag von Prof. Reichl zu entnehmen.

Zum Abschluß der Besprechung der Insekten sei noch auf die Bearbeitung kleiner oder weniger beachteter Insektenordnungen verwiesen oder auf Arbeiten, die sich mit mehreren Gruppen auseinandersetzen. Die Holz- und Bücherläuse (lat. Copeognatha) wurden von Priesner (1926-G, 229) erfaßt, über die Fächerflügler (lat. Strepsiptera), eine in verschiedenen Insekten lebende innenparasitische Insektenordnung, schrieb Szekessy (1970-G, 230), und die allseits bekannten Flöhe bearbeitete Smit (1955). Der Jesuit Johann Hinteröcker (1863-G, 227) verfaßte eine fachlich umstrittene Arbeit über Fauna und Flora der Gegend von Schloß Neuhaus an der Donau, und Urban (1875, 1877, 1879-G, 231), der Nachfolger von Josef Mik als Naturgeschichtslehrer in Freistadt, schrieb in seinen phänologischen Notizen über verschiedene Insektenordnungen in Freistadt.

Der dargebotene grobe Überblick über den Stand der Erforschung der Mühlviertler Tierwelt sollte einerseits die geleistete Arbeit aufzeigen, andererseits

klarstellen, welche große Bearbeitungslücken noch vorhanden sind. Auch zum Teil große Datensätze können nicht darüber hinwegtäuschen, daß eine flä-

chendeckende systematisch umfassende Betrachtung der Situation der Mühlviertler Tierwelt noch in ferner Zukunft liegt.

Literatur

- ALTZINGER, K. (1981): Ein Jagdbezirk stellt sich vor (Perg). — Der OÖ. Jäger 8/16: 3-7.
- ANONYMUS (1984): Ein Jagdbezirk stellt sich vor: Der Bezirk Rohrbach. — Der OÖ. Jäger 11/21: 3-5.
- , (1986): Ein Jagdbezirk stellt sich vor: Freistadt. — Der OÖ. Jäger 13/29: 3-8.
- AUBRECHT, G. (1982): Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus*) im Mühlviertel. Nordwestlichster Fundort in Österreich. — JbOÖMV 127: 261-262.
- , (1985): Der Waschbär, *Procyon lotor* (Linne 1758), in Österreich (Mammalia austriaca 11). — JbOÖMV 130: 243-257.
- AUBRECHT, G. & G. MAYER (1986): Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs. — Linzer Biol. Beitr. 18/1: 191-238.
- BAUER, K. (1958): Die Fledermäuse des Linzer Gebietes und Oberösterreichs. — NatJbL 1958: 307-323.
- , (1986): Der Marderhund *Nyctereutes procyonoides* (GRAY 1834) in Österreich — erste gesicherte Nachweise (Mammalia austriaca 9). — Ann. Nat.-Hist. Mus. Wien 87/B: 131-136.
- CABELA, A., F. TIEDEMANN (1985): Atlas der Amphibien und Reptilien Österreichs. — Neue Denkschriften d. Naturhistor. Mus. Wien 4: 80 pp.
- CHRISTL, O. (1958): Entomologische Forschungsarbeit in Linz. — Z. Wiener Ent. Ges. 43: 187-206.
- DENIS, M., & I. SCHIFFERMÜLLER (1775): Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener Gegend. — 323 pp, 3 Tafeln. Wien, Bernardi.
- DOLLFUSS, H. (1987): Neue und bemerkenswerte Funde von Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae) in Österreich. — Linzer Biol. Beitr. 19/1: 17-25.
- EBMER, A. W. (1984): Die westpaläarktischen Arten der Gattung *Dufourea* LEPELETIER 1841 mit illustrierten Bestimmungstabellen (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Dufourinae). — Senckenbergiana biol. 64/4-6: 313-379.
- GRUBER, U. (1966): Die Wühlmäuse Oberösterreichs. — NatJbL 1966: 269-298.
- GUSENLEITNER, F. (1983): Zoologie — Wirbellose Tiere. In: 150 Jahre Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz. 107-118.
- , (1984): Das Rätsel um den Verbleib der Caspar Erasmus Duftschmid-Kollektion. — Kol. Rundschau 57: 93-95.
- , (1984): Faunistische und morphologische Angaben zu bemerkenswerten *Andrena*-Arten aus Österreich (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). — Linzer Biol. Beitr. 16/2: 211-276.
- , (1987): Wildbienen- und Wespenforschung in Oberösterreich. — Kataloge des OÖ. Landesmuseums NF 10: 99-118.
- GUSENLEITNER, F., & J. GUSENLEITNER (1983): Zoologie — Wirbellose Tiere. JbOÖMV 128/1: 431-438.
- HANAK, V. (1967): Verzeichnis der Säugetiere der Tschechoslowakei. — Säugetierkundl. Mitt. 15: 193-221.
- HAUDER, F. (1924): Zur Geschichte der Lepidoterologie in Oberösterreich. — JbOÖMV 80: 241-264.
- HINTERÖCKER, J. (1861): Mittheilungen über die Lebensweise und das Vorkommen der roten oder kleinen Haselmaus. Als Beitrag zur Naturgeschichte dieses Thieres und zur Kenntnis der Fauna von Oberösterreich mit einer naturgetreuen Zeichnung des Thieres im Zustande und Aufenthaltsorte seiner Gefangenschaft. — 21. Jber. Mus. Franc. Carol.: 27-40.
- KAHMANN, H. (1952): Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna in Bayern. — Ber. Naturf. Ges. Augsburg 5: 147-170.

- KAINZ, E. (1984): Der Fischbestand des Haselbaches. — NatJbL 30: 175-193.
- , (1984): Der Höllmühlbach in fischereilicher Hinsicht. — NatJbL 30: 195-213.
- , (1984): Der Fischbestand des Diessenleitenbaches. — NatJbL 30: 215-233.
- , (1988): Die Fische des Mühlviertels. — In: Katalog Landesausstellung Mühlviertel.
- KERSCHNER, Th., G. MAYER (1965): Die Einwanderung der Bisamratte in den Großraum von Linz und ihre weitere Ausbreitung in Oberösterreich. — NatJbL 19, 65: 335-350.
- KERSCHNER, Th., & J. SCHADLER (1933): Geschichte der naturwissenschaftlichen Sammlungen des Oberösterreichischen Landesmuseums. — JbOÖMV 345-479.
- KRAUS E. (1988): Vorkommen, Lebensraumsanspruch und Schutzmöglichkeiten des Fischotters *Lutra lutra* L. 1758, im Mühlviertel (Oberösterreich). — In: Katalog Landesausstellung Mühlviertel.
- MAYER, G. Th. (1972): Das Vorkommen der Kreuzotter (*Vipera berus*) in Oberösterreich. — NatJbL 1972: 127-137.
- MITTER, H. (1979): Zwei faunistisch beziehungsweise ökologisch bemerkenswerte Coleopterenfunde aus der Umgebung von Prandegg (Mühlviertel, OÖ.). — Z. ARGE Österr. Ent. 31: 111-112.
- , (1984): Einige bemerkenswerte Elateridenarten und die Vorkommen in Oberösterreich (Coleoptera, Elateridae). — Steyrer Entomologengerunde. Beitr. zur Kenntnis der Insektenfauna von Oberösterreich 18: 66-69.
- , (1985/86): Coleoptera, Curculionidae (Rüsselkäfer) Teil, I, II. Funde aus Oberösterreich. — Steyrer Entomologengerunde. Beitr. zur Kenntnis der Insektenfauna von Oberösterreich 19: 65-74, 20: 58-68.
- MITTER, H. (1986): Funde von wenig bekannten Curculionidae (Rüsselkäfer) in Oberösterreich. — Steyrer Entomologengerunde. Beitr. zur Kenntnis der Insektenfauna von Oberösterreich 20: 69-75.
- NIETHAMMER, J., & F. KRAPP (1978): Handbuch der Säugetiere Europas. — Akad. Verlagsgesellschaft Wiesbaden, Band 1: 476 pp.
- , (1982): Handbuch der Säugetiere Europas. — Akad. Verlagsgesellschaft Wiesbaden, Band 2/I: 649 pp.
- , (1986): Handbuch der Säugetiere Europas. — AULA-Verlag, Wiesbaden, Band 2/II: 463 pp.
- PETZ, E. (1979): Nachweise der Waldbirkenmaus, *Sicista betulina* (Pallas), aus dem OÖ. Teil des Böhmerwaldes. — JbOÖMV 124: 263-264.
- , (1983): Die Tierwelt des Böhmerwaldes. Zweiter Teil: Katalog der ausgestellten Präparate. — Schlägler Ausstellungskatalog 7: 13-55.
- , (1988): Als es im Mühlviertel noch Bär, Wolf, Luchs und Wildkatze gab. — In: Katalog Landesausstellung Mühlviertel.
- PILS, G. (1982): Das Waldaisttal im unteren Mühlviertel — ein schützenswerter Naturraum. — ÖKO-L 4: 3-6.
- PUCHBERGER, K. M. (1983): Lebensgemeinschaft Tannermoor. Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des nordöstlichen Mühlviertels. — Steyrer Entomologengerunde. Beitr. zur Lepidopteren- und Coleopterenfauna von Österreich: 35-42.
- SCHEUCHENPFLUG, A. (1987): Die Seitelschläger Au bei Ulrichsberg — ein „Paradies“ für Schmetterlinge. — ÖKO-L 9/1: 21-24.
- SMIT, F. G. A. M. (1955): Catalogus Faunae Austriae. Teil XIX z: Siphonaptera. — Österr. Akad. Wiss. Wien: 10 pp.
- SPITZENBERGER, F. (1978): Die Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus* SCHINZ) — Mammalia austriaca 1. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 7/3: 145-162.
- , (1980): Sumpf- und Wasserspitzmaus (*Neomys anomalus* CABERA 1907, und *Neomys fodiens* PENNANT 1771) in Österreich. Mammalia austriaca 3. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 9/1: 1-39.
- , (1983): Die Schläfer (Gliiridae) Österreichs. Mammalia austriaca 6. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 30: 19-64.
- , (1985): Die Weißzahnspitzmäuse (Crocridurinae) Österreichs. Mammalia austriaca 8. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 35: 1-40.
- , (1986): Die Zwergmaus, *Micromys minutus* Pallas, 1771. Mammalia austriaca 12. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 39: 23-40.
- TRAUNMÜLLER, J. (1983): Ein Jagdbezirk stellt sich vor: Urfahr-Umgebung. — Der OÖ. Jäger 10/19: 3-7.
- WIMMER, J. (1985): *Tinodes zelleri* MCL., *Stactobia moselyi* KIMMIUS und *eatonella* MCL., drei bemerkenswerte Trichopterenarten in Oberösterreich 1. — Steyrer Entomologengerunde. Beitr. zur Kenntnis der Insektenfauna von Oberösterreich 19: 62-64.
- WOLFF, P., B. HERZIG-STRASCHIL & K. BAUER (1980): *Rattus rattus* (LINNE 1758) und *Rattus norvegicus* (BERKENHOUT 1769) in Österreich und deren Unterscheidung an Schädel und postcranialem Skelett. Mammalia austriaca 4. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 9/3: 235-246.
- ZEJDA, J. (1970): Die heutigen Kenntnisse über die Verbreitung der Birkenmaus (*Sicista betulina* PALL. 1779, Zapodidae, Rodentia, Mammalia) in Mitteleuropa. — Zool. Listy 19/3: 235-246.
- ZIMMERMANN, A. (1981): Franz von Paula Schrank (1747—1835). Naturforscher zwischen Aufklärung und Romantik. — Neue Münchn. Beitr. zur Geschichte der Medizin u. Naturwissenschaften, Naturwiss. Reihe 4: 214 pp.



*Auerhahn, ein Relikt naturnaher Wälder
im Mühlviertel (Aufn. J. Zmönig)*



*Dreizehenspecht, ein charakteristischer
„Gebirgsvogel“ der hochgelegenen Mühl-
viertler Fichtenwälder (Aufn. J. Zmönig)*



Die Malsch nördlich Freistadt im Mühlviertel bildet über lange Strecken die Grenze zur CSSR. Die verwilderten Bachauen bieten dem Fischotter einen hervorragenden, wenig zugänglichen Lebensraum, der durch die geplante Regulierung schwerstens gefährdet wäre (Aufn. Kraus).

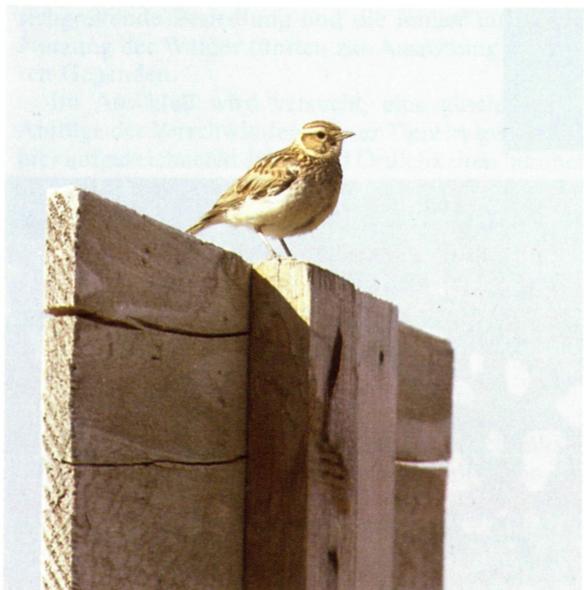
Der Fischotter lebt an naturbelassenen, ruhigen Gewässern und ist überwiegend nächtlich aktiv. Einen Otter in der freien Natur einmal zu Gesicht zu bekommen, ist deshalb ein besonderer Glücksfall. Da die Tiere in ihren letzten Rückzugsgebieten auch nicht beunruhigt werden sollen, sei allen Otterfreunden, die die verspielten Tiere beobachten wollen, ein Besuch im Alpenzoo/Innsbruck mit seiner herrlichen, neuen Otter-Zuchtanlage ans Herz gelegt (Aufn. Alpenzoo).





Balzender Birkhahn

(Aufn. H. Pum)



Braunkehlchen

(Aufn. J. Zmölzig)



Heidelerche

(Aufn. J. Zmölzig)

Der Bärenspinner *Arctia villica* bewohnt die trocken-
heißen Südhänge im Donautal.



Schön, aber gefährdet — der Feuerfalter *Palaeochrysophanus hippothoe*, ein Charaktertier der Mühlviertler Naßwiesen.



Der Apollofalter (*Parnassius apollo*) ist im Mühlviertel vor etwa 70 Jahren ohne menschliches Verschulden ausgestorben.
Alle Aufn. Pürstinger.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kataloge des OÖ. Landesmuseums](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [MUE_88](#)

Autor(en)/Author(s): Aubrecht Gerhard, Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich]

Artikel/Article: [Die Tierwelt des Mühlviertels - wie wir sie derzeit kennen. 159-168](#)