©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

EMBACHER, G., 1983: Rote Listen gefährdeter Großschmetterlinge Salzburgs. In „Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs", p. 151-175. BM f. GU, Wien.
EMBACHER, G., 1983: Die Arten der Gattung *Amphipoea* Billberg 1820 in Salzburg. Nachr. Bl. Bayer. Ent., 32:15-20.
EMBACHER, G., 1985: Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg. IV. Beitrag. Nachr. Bl. Bayer. Ent., 34:111-114.
EMBACHER, G., 1986: Ein Fund von *Oligia dubia* Heydemann, 1942 in den Nördlichen Kalkalpen. Nachr. Bl. Bayer. Ent., 35:54-56.
EMBACHER, G., 1986: *Mesapamea secalis* (Linnaeus, 1758) und *Mesapamea secalella* Remm, 1983 in Salzburg. Nachr. Bl. Bayer. Ent., 35:57-59.
FEICHTENBERGER, E.,1962: Die Makrolepidopterenfauna des Stubachtales. Ztschr. Wien. Ent. Ges., 47:98-105, 113-135, 142-149, 164-168, 180-182.
FEICHTENBERGER, E., 1970: 20 Jahre lepidopterologische Forschung im Stubachtal (Hohe Tauern). Festschrift Haus der Natur Salzburg; p. 34-37.
MAIRHUBER, F., 1961: Bemerkenswerte Fangergebnisse und Beobachtungen aus dem Bundesland Salzburg in den Jahren 1959/60. Nachr. Bl. Bayer. Ent., 10:26-29.
MAIRHUBER, F., 1965: Zur Mikrolepidopterenfauna des Bundeslandes Salzburg (1. Beitrag). Nachr. Bl. Bayer. Ent., 14:33-38.
MEIER, H. G., 1963: Beitrag zur Lepidopterenfauna des Oberen Murtales von Steiermark und Lungau (Salzburg). Tagfalter. Mitt. d. Naturw. Ver. f. Stmk., 93:242-273.
WITZMANN, J., 1956: Eine Lichtfangausbeute aus Salzburg-Parsch. Ztschr. Wien. Ent. Ges., 41:9.

Anschrift des Verfassers:
Gernot EMBACHER
Anton-Bruckner-Straße 3
A-5020 Salzburg

Jb. Haus der Natur, 10:31—33; Salzburg 1987

Käferforschung in Salzburg

Elisabeth Geiser

Obwohl die Käfer zu einer bei Insektenkundlern recht beliebten Tiergruppe gehören, sind sie in Salzburg bisher noch kaum erforscht worden. Im Gegensatz zu Tirol (WÖRNDLE 1950, KAHLEN 1987), Bayern (GEISER. R. 1984), Oberösterreich (DALLA-TORRE 1879/80, jetzt MITTER) und Kärnten (HOLDHAUS und PROSSEN 1900 bis KOFLER und MILDNER 1986), deren Käferfaunen relativ gut bearbeitet sind, ist für Salzburg bisher noch keine brauchbare Faunistik erstellt worden. Die letzte zusammenfassende Arbeit ist die Liste von STORCH 1863, die allerdings nur Käfernamen, aber weder Fundorte noch Quellen enthält und wegen vieler zweifelhafter Angaben für die Erforschung der Salzburger Käferfauna nicht weiter verwendbar ist.
Dennoch finden sich in der Literatur eine Reihe von Arbeiten, die Käferfunddaten aus Salzburg enthalten, und auch die Sammlung am Haus der Natur stellt einen soliden Grundstock für die weitere Forschung dar. Die Verfasserin ist gerade dabei, eine Faunistik der Salzburger Käfer zu erstellen. Die Bibliographie der Käferliteratur Salzburgs ist gerade im Druck.
Von den wichtigsten Arbeiten, die Salzburger Käferfunddaten „in Anzahl" enthalten, sind vor allem FRANZ 1943, 1949, 1970 und 1974 zu nennen, aber auch LOVCIK 1970.
Für die Verwendbarkeit von Literaturangaben ist der **genaue Fundort** unerläßlich. Der Hinweis, ein Käfer sei in „Salzburg" gefunden worden, ist für die moderne Faunistik unbrauchbar, wenn man nicht erfährt, ob damit Salzburg-Stadt, das Rotmoos im Fuscher Tal, das Hochplateau im

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at
Tennengebirge oder das Wallerseeufer gemeint ist. Die vielen verstreuten Angaben über Salzburger Käfer wurden in den Computer der ZOODAT (Tiergeographische Datenbank Österreichs) eingespeichert.
Die wichtigste Grundlage für eine Käferfaunistik Salzburgs stellt die Sammlung von Fritz LEEDER dar. Die 91 dicht gesteckten Insektenladen voll einwandfrei etikettierten und überwiegend von Spezialisten bestimmten Käfern gehören zu den wertvollsten Neuerwerbungen, die in den letzten Jahren ans Haus der Natur gekommen sind.
Das Haus der Natur besitzt noch zwei weitere, wertvolle Käfersammlungen, die allerdings nachbestimmt werden müssen. Die Sammlung von Hermann FRIEB ist ein wichtiges Dokument für die Käfervorkommen in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts. Der Leiter der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft, Fritz MAIRHUBER, überließ 1981 seine Käfersammlung dem Haus der Natur. Bei der Bearbeitung dieser Sammlung entdeckt man eine stattliche Anzahl von Nachweisen „neu für Salzburg".
Diese Sammlungen und alle weiteren am Haus der Natur vorhandenen Käfer werden nun in eine Landessammlung integriert, deren Fertigstellung allerdings sicher noch lange dauern wird. Der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft gehören zur Zeit nur zwei Coleopterologen an (BERNHARD und GEISER), die sich der Käferforschung noch dazu nur in ihrer Freizeit widmen können. Die Cerambycidae (Bockkäfer), Oedemeridae (Scheinböcke) und die Cucujidae (Plattkäfer) wurden bereits von Herrn Manfred BERNHARD nachbestimmt und eingeordnet, Hannes POHLA hat bereits die Gattung *Carabus* (Laufkäfer) bearbeitet und die Verfasserin widmet sich der umfangreichen Chrysomelidensammlung (Blattkäfer), die bereits zu einem Drittel fertig aufgestellt ist. Allerdings harren gerade sehr schwierige Gruppen wie *Chrysochloa, Phytodecta* und Halticinae noch der Bearbeitung.
Aus allen diesen Quellen (fertig erstellte Sammlungen, Literatur, zum Teil auch aus Sammlungen außerhalb Salzburgs) hat die Verfasserin in den letzten sieben Jahren Käferfundmeldungen in ZOODAT eingespeichert und ist nun gerade dabei, diese und die von anderen ZOODAT-Mitarbeitern gelieferten Daten zu überarbeiten. Die Computerausdrucke lassen sich nicht direkt für eine Käferfaunistik von Salzburg verwenden. Sie müssen sorgfältig auf Vorkommenswahrscheinlichkeit geprüft werden, um Fehlbestimmungen und fehlerhafte Computereingaben weitestgehend zu eliminieren.
Faunenlisten allein sind nicht Endziel, sondern erst der **Beginn tiergeographischer Forschungen.** Mit Hilfe der ZOODAT ist es möglich, Auswertungen und Berechnungen vorzunehmen, die bei über 4000 Käferarten ohne Computerhilfe undurchführbar wären. ZOODAT bietet bereits eine Fülle von Auswertungsmöglichkeiten (unter anderem Rasterkarten mit zahlreichen Symbolen und mehrfarbigem Druck) an, es werden laufend neue Programme erstellt.
Neben dieser **tiergeographischen Grundlagenforschung** hat heute die genaue Kenntnis der Landesfauna eine große Bedeutung bei **Natur- und Umweltschutzfragen.** Welche Gebiete besonders schützenswert sind, kann man erst beurteilen, wenn man die Lebewesen an diesem Ort kennt. Gerade die Käfer sind wichtige Bioindikatoren. Die über 4000 Salzburger Arten stellen jeweils ganz bestimmte Ansprüche an ihren Lebensraum. Nur dort, wo sie alle günstigen Bedingungen vorfinden, kommen sie vor. Aus dem Vorhandensein beziehungsweise dem Verschwinden bestimmter Käferarten kann man viel präziser auf die langfristigen Umwelteinflüsse in einem Gebiet schließen, als von einer mehrjährigen Meßreihe teurer, komplizierter Geräte. Mit den Käfern haben wir **4000 Umweltmeßgeräte gratis,** die nur abgelesen werden brauchen. Dafür ist freilich ein Spezialist, der Entomologe erforderlich. Aber auch für technische Auswertungen braucht man Fachleute. (Das eben Gesagte gilt natürlich nicht nur für Käfer, sondern auch für viele andere Tiere und Pflanzen!).
Für die Anwendung im Naturschutz ist es wichtig, nicht nur die Fundortlisten, sondern auch gleich Informationen wie: seltener Hochmoorbewohner, einziges Vorkommen nördlich der Alpen, in der Ebene überall häufig, braucht zur Entwicklung alte, anbrüchige Eichen, Höhlenbewohner, kommt im Juni an weißblühenden Sträuchern vor, Eiszeitrelikt, Trockenrasenbewohner, usw. zur Verfügung haben. Ebenso sind bei zahlreichen Fundmeldungen Verbreitungskarten sehr anschaulich. Da die Computerausdrucke der Fundortlisten einen 40 cm hohen Stapel bilden und mangels Register sehr unpraktisch zu handhaben sind, sollen sie nach der endgülti-

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

gen Überarbeitung der Daten im Druck erscheinen. Dadurch kann diese Salzburger Käferfaunistik auch gleich Angaben über Ansprüche an den Lebensraum und diverse andere wichtige Informationen enthalten.

Solch ein handliches Nachschlagewerk ist nicht nur für den von Bedeutung, der sich mit der Tierwelt Salzburgs oder mit Naturschutzfragen befaßt. Auch für einen norddeutschen Käfersystematiker oder einen französischen Alpinökologen stellen Salzburger Käferfunddaten eine wichtige Informationsquelle dar.

Neben der Grundlagenforschung in Tiergeographie und der Entscheidungshilfe in Umwelt- und Naturschutzfragen hat eine Käferfaunistik auch eine große **landeskundliche Bedeutung.** Mit Recht wird der Salzburger Boden nach Zeugnissen aus der frühgeschichtlichen Besiedlung umgegraben, und es ist wichtig, die verschiedenen Mundartausdrücke, die die Vielfalt der Salzburger Landschaft widerspiegeln, noch rechtzeitig festzuhalten, bevor sie unter dem Eindruck des Fernsehens und anderer Einflüsse in Vergessenheit geraten. Aber auch die Zusammensetzung der Salzburger Käferwelt ist etwas einmaliges und bis jetzt noch nicht bekannt. Bevor der Mensch nach dem Rückzug des Eises Salzburger Gebiet besiedelt hat, haben sich die Käfer bereits wieder in ihren Lebensräumen eingenistet. Sie gehören also zu den wahren „Ureinwohnern" Salzburgs und diese faszinierende Tiergruppe verdient es, endlich näher erforscht zu werden.

Literatur

DALLA-TORRE, K., 1879/80: Systematisches Verzeichnis der in Oberösterreich bisher beobachteten Käfer, Linz.

FRANZ, H., 1943: Die Landtierwelt der Mittleren Hohen Tauern. Ein Beitrag zur tiergeographischen und -soziologischen Erforschung der Alpen. Denkschr. Akad. Wiss., math. naturw. Kl., Bd. 107.

FRANZ, H., 1949: Erster Nachtrag zur Landtierwelt der Mittleren Hohen Tauern. Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, math. naturw. Kl., Abt. I, Bd. 158: 1-77.

FRANZ, H., 1970: Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Band III, Coleoptera 1. Teil. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck - München.

FRANZ, H., 1974: Die Nordostalpen am Spiegel ihrer Landtierwelt. Band IV, Coleoptera 2. Teil. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck - München.

GEISER, R., 1984: Überblick über den gegenwärtigen Stand der faunistisch-ökologischen Erfassung der Käfer Bayerns (Coleoptera). Mitt. Münchner Entomol. Gesellsch., 74: 129-154.

HOLDHAUS, K. u. PROSSEN, T., 1900: Verzeichnis der bisher in Kärnten beobachteten Käfer. Carinthia II.

KAHLEN, M., 1987: Nachtrag zur Käferfauna Tirols. Begleitband zu den Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum.

KOFLER, A. u. MILDNER, P., 1986: VII. Nachtrag zum Verzeichnis der bisher in Kärnten beobachteten Käfer. Carinthia II, 176/96: 203-230.

LOVCIK, P., 1970: Bisherige Bockkäferfunde (Cerambycidae) aus dem Land Salzburg. Festschrift der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur, Salzburg 1970. 52-72.

STORCH, F., 1983: Grundzüge zu einer Käferfauna von Salzburg. Mitt. Ges. Salzburger Landeskunde 3: 117-144.

WÖRNDLE, K., 1954: Die Käfer von Nordtirol. Schlern-Schriften, 64.

Anschrift der Verfasserin:
Dr. Elisabeth GEISER
Saint-Julien-Straße 2/314
A-5020 Salzburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Geiser Elisabeth

Artikel/Article: Käferforschung in Salzburg. - In: GEISER Elisabeth, Salzburg (1987), Naturwissenschaftliche Forschung in Salzburg. Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Mag. Eberhard Stüber, Direktor des Hauses der Natur und Landesumweltanwalt. Berichte aus dem Haus der Natur in Salzburg X. Folge Teil A. 31-33