© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

-- 1992b: Rote Liste gefährdeter Bienen (Apidae) Bayerns. – Schriftenr. Bayer. Landesamt Umweltsch. **111**, 162-168.

WESTRICH, P. 1989a: Die Wildbienen Baden-Württembergs: Allgemeiner Teil. Eugen Ulmer, Stuttgart.

-- 1989b: Die Wildbienen Baden-Württembergs: Spezieller Teil. Eugen Ulmer, Stuttgart.

WESTRICH, P. & H. H. DATHE 1997: Die Bienenarten Deutschlands (Hymenoptera, Apidae). Ein aktualisiertes Verzeichnis mit kritischen Anmerkungen. – Mitt. ent. V. Stuttgart **Jg. 32**, 1-56.

WESTRICH, P., H. R. SCHWENNINGER, H. H. DATHE, H. RIEMANN, C. SAURE, J. VOITH & K. WEBER 1998: Rote Liste der Bienen (Hymenoptera, Apidae). – Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz **55**, 119-129.

WILL, D. 1995: Ökologisch-Faunistische Untersuchungen zur Wildbienenfauna (Hymenoptera, Apoidea) offener Waldränder in der Umgebung Bayreuths. – Diplomarbeit (unveröffentlicht), Universität Bayreuth.

Adressen der Autoren:

Stefan DÖTTERL
Universität Bayreuth
LS Pflanzensystematik
D-95440 Bayreuth
E-Mail: stefan.doetterl@uni-bayreuth.de

Dr. Peter HARTMANN
Universität Bayreuth
LS Tierökologie I
D-95440 Bayreuth
E-Mail: peter.hartmann@uni-bayreuth.de

Cercyon alpinus VOGT, 1968, im Fichtelgebirge

(Coleoptera, Hydrophilidae)

Günter HOFMANN und Günter FLECHTNER

Abstract

In the mountains of Fichtelgebirge (Northern Bavaria, Germany) the Hydrophilid beetle *Cercyon alpinus* VOGT, 1968, was found, so far only known from the Alps (Bavaria, Tyrolia) and Great Britain. From the sampling details it is concluded that this species primarily inhabits deer dung in mountain forests and it is assumed that it will be found in additional Central European mountain ranges.

Einleitung

Anlässlich einer gemeinschaftlichen Exkursion in das Hohe Fichtelgebirge erbeutete der leider viel zu früh verstorbene Koleopterologenkollege Gerhard RÖSSLER in Pferdemist einen *Cercyon*, der sich jetzt bei der Bestimmung als *Cercyon alpinus* VOGT, 1968, herausstellte. Auf diesen Fund hin überprüfte der Zweitautor eigene zurückliegende Funde ebenfalls aus dem Fichtelgebirge, über deren Zugehörigkeit zu dieser Art er sich damals nicht völlig sicher war. Eine Nachsuche am RÖSSLER'schen Fundort erbrachte weitere 7 Exemplare. Diese Funde und neue Angaben aus Großbritannien lassen die Biologie und die Verbreitung von *Cercyon alpinus* in einem neuen Licht erscheinen.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Fundortangaben

Bei der Überprüfung alpinen Materials hat Hermann VOGT (1968) in seinen *Cercyon*-Studien *Cercyon alpinus* beschrieben. Die Funddaten gehen dabei bis ins Jahr 1918 zurück. Im Anschluss daran wurden noch einige wenige Fundorte dieser Art veröffentlicht, alle aus dem bayerischen bzw. Nordtiroler Alpenraum. 1990 veröffentlichten OWEN & MENDEL (1994) dann einen Fund aus Schottland, dem BRATTON (1998) weitere aus SW-England folgen ließ. Mit unseren eigenen Funden ergeben sich, geografisch sortiert, die folgenden Angaben. Die Abkürzungen der öffentlichen Sammlungen bedeuten dabei:

MBVH Museum Bayerisches Vogtland, Hof
SMF Senckenberg-Museum, Frankfurt
TLFI Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck
ZSM Zoologische Staatssammlung München

Österreich, Bundesland Tirol:

Lechtaler Alpen/Wetterstein-Geb.: Nassereith Umg. (Exc. Nr. 573A), ca. 900 m, 25.05.1965, 1♀, leg., det., coll. VOGT im SMF (VOGT 1968)
Wetterstein-Geb./Mieminger Kette: Seefeld Wildmoos, 1315 m, 29.06.1962, 1♀, leg HEISS, det. VOGT, coll. HEISS (VOGT 1968)
Karwendel: Innsbruck Hötting Gramartboden, 850 m, 13.04.1918, 1♀, leg. WÖRNDLE, det. VOGT, coll. WÖRNDLE im TLFI (VOGT 1968)
Karwendel: Gerntal Pletzachalm, in Kuhmist, 1050 m, 21.10.1962, 1♂ (Holotypus), leg. HEISS, det. VOGT, in coll. VOGT im SMF (VOGT 1968)

Deutschland, Südbayern:

Tegernseer Berge: Rottach-Egern Risserkogelgebiet, 1570 m, 30.06.1954, 1♂, leg. SCHERER, det. VOGT, in der ZSM (VOGT 1968)
Schlierseer Berge: Schliersee Neuhaus, 850 m, 29.04.1953, 1♂, leg. WELLSCHMIED, det. VOGT, coll. VOGT im SMF (VOGT 1968)
Chiemgauer Berge: Reit im Winkl Maserer-Pass, 800 m, 29.08.1981, Anzahl unbekannt, leg. HIRGSTETTER, det. HEBAUER, coll. HIRGSTETTER (GEISER 1984)
Chiemgauer Berge: Winkelmoos-Gebiet, Kuhmist im Wald, 1160 m, 05.08.1969, mehrfach, leg. HIRGSTETTER, det. HEBAUER, coll. HIRGSTETTER (GERSTMEIER 1993)

Deutschland, Nordbayern:

Fichtelgebirge: Gr. Waldstein Gipfel Hirschlosung auf Waldwiese, 860 m, 26.08.1974, 1♂ 1♀, 23.09.1974, 2♂ 2♀, leg. FLECHTNER, det. FLECHTNER, vid. HOFMANN
Fichtelgebirge: Gr. Waldstein Gipfelbereich Hirschlosung, 750 m, 18.05.1975, 1♀, leg. FLECHTNER, det. FLECHTNER, vid. HOFMANN
Fichtelgebirge: Schneeberg von N, Hirschlosung, ca. 800 m, 05.08.1961, 8 Ex., leg. PAPPERITZ, det. SKALE, vid. HEBAUER, im MBVH (waren als *C. haemorrhoidalis* bestimmt)
Fichtelgebirge: Schneeberg Gipfelbereich, 980 m, Hirschlosung, 18.05.1978, 1♂ 5♀, leg. FLECHTNER, det. FLECHTNER, vid. HOFMANN
Fichtelgebirge: Zeitelmoos, 640 m, 29.04.1967, 3 Ex., leg. PAPPERITZ, det. SKALE, im MBVH (waren als *C. haemorrhoidalis* bestimmt)
Fichtelgebirge: Fichtelberg, 700 m westl. Silberhaus, Pferdekot auf Waldweg, 670 m, 10.08.2001, 1♀, leg. RÖSSLER, det. HOFMANN, coll. RÖSSLER in der ZSM; am gleichen Fundort 11.08.2002, 3♂ 4♀, leg., det. und coll. HOFMANN, vid. HEBAUER

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Großbritannien:

Schottland: Forest of Mar, Hirschlosung, 400 m, 1990, Anzahl unbekannt, leg. det. und coll. OWEN (OWEN & MENDEL 1990 u. OWEN 1994)

SW-England: Lower Woods, Pferdekot auf Waldweg, 80 m, 03.06.1996, 1♂, leg., det. und coll. BRATTON (BRATTON 1998)

SW-England: Lower Woods, Pferdekot auf Waldweg, 80 m, 05.05.1997, 1♂, leg., det. und coll. BRATTON (BRATTON 1998)

SW-England: Stinchcombe Hill, Pferdekot auf Waldweg, 150 m, 01.08.1997, 1♂, leg., det. und coll. BRATTON (BRATTON 1998)

Ökologie und Verbreitung

Im südbayerischen und Nordtiroler Verbreitungsgebiet besiedelt *Cercyon alpinus* ausschließlich die montane Höhenstufe zwischen 800 m und 1600 m. Alle Funde (evtl. mit Ausnahme des Risserkogelgebiets) befinden sich innerhalb größerer Waldgebiete (Bergmischwald, Nadelwald). Auch die nordbayerischen Angaben stammen alle aus den montanen Waldgebieten des Hohen und Inneren Fichtelgebirges (Naturraum 394 und 395, nach MEYNEN et al. 1962), zwischen 640 und 1000 m Höhenlage. In Großbritannien findet sich die Art schon im niederen Bergland, die bisherigen Funde stammen aus Höhen zwischen 80 und 400 m. Bezeichnenderweise besiedelt *Cercyon alpinus* auch hier nur größere geschlossene Waldgebiete, wie sie in Großbritannien nicht häufig vorkommen.

Die Art wurde bisher ausschließlich in Säugetierkot gefunden, und zwar aus Kuhmist zwei mal (nur in den Alpen), aus Pferdemist viermal und aus Hirschlosung fünfmal.

Aus den bekannten Fundortumständen ergibt sich für uns folgendes ökologisches Gesamtbild: *Cercyon alpinus* ist eine coprophage Art, die in Mitteleuropa ausschließlich in geschlossenen montanen Waldgebieten vorkommt. Von der dort heimischen Säugetierfauna kommt als Substratlieferant primär sicher nur der Rothirsch in Frage. Sekundär besiedelt die Art dann auch Kot anderer Pflanzenfresser, die sich temporär oder regelmäßig im Wald oder an Waldrändern aufhalten, wie z. B. Pferd oder Rind (auf Waldweiden). In offenen Landschaften fand sich *Cercyon alpinus* bisher nicht.

Diskussion

Der Fund von *Cercyon alpinus* in einem nordbayerischen Mittelgebirge überrascht, weil die Art in Mitteleuropa bisher nur aus dem alpinen Bereich bekannt war. Da viele *Cercyon*-Arten ausgezeichnete Flieger sind und sich in jüngster Zeit Adventivarten (z.B. *Cercyon laminatus* SHARP, 1873) rasch in Mitteleuropa ausgebreitet haben, erhebt sich die Frage, ob dies auch bei *Cercyon alpinus* der Fall ist. Dagegen sprechen aber mehrere Gründe. Die Art wurde bisher nur am Reproduktionsbiotop angetroffen, nie fliegend oder am Licht. Sie ist wohl nicht sehr flugfreudig, was aber ein besonders charakteristisches Merkmal der Adventivarten ist. Vielmehr spricht einiges dafür, dass die Art bisher schlichtweg übersehen wurde. Montane Waldgebiete gehören zu den unzugänglichsten und am schlechtesten besammelten Lebensräumen überhaupt. So war SINGER 1955 der Schwimmkäfer *Agabus melanarius* AUBÉ, 1836, aus dem Aschaffenburger Raum überhaupt nicht bekannt, obwohl er nach eigenen Aufsammlungen im Spessart zu den häufigsten Dytisciden gehört. Die Losungsplätze des Rothirsches sind darüber hinaus meist ziemlich versteckt und weiter von Wegen entfernt. Dass in Rotwildeinständen andere große Pflanzenfresser ihren Kot hinterlassen, ist wohl eher zufällig. Die relativ große Ähnlichkeit zu *Cercyon haemorrhoidalis* (FABRICIUS, 1775), *C. melanocephalus* (LINNÉ, 1758) und *C. impressus* (STURM, 1807) macht es wahrscheinlicher, dass man einen *Cercyon* außerhalb der Alpen unter diesen Arten einreiht (siehe Funde im MBVH).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Schlussfolgerungen

Aus den aufgeführten Überlegungen ergibt sich der Schluss, dass *Cercyon alpinus* innerhalb von Deutschland oder auch Mitteleuropa weiter verbreitet sein muss. Mit Sicherheit sollte er im Bayerischen Wald vorkommen, da dies eine Verbreitungslücke schließen würde. Darüber hinaus kämen dann auch noch andere benachbarte Mittelgebirge wie Thüringer Wald oder Erzgebirge, aber auch weiter entferntere wie Schwarzwald oder Harz als potentieller Lebensraum in Frage.

Es wäre wünschenswert, in alten Sammlungen die *C. haemorrhoidalis/melanocephalus/impressus* aus höheren Waldgebieten der Mittelgebirge zu überprüfen bzw. dort gezielt danach zu suchen.

Dank

Wir danken Herrn Dr. Kluge für das Ausleihen von Material aus dem Museum Bayerisches Vogtland in Hof und den Herren André Skale, Hof und Dr. Franz Hebauer, Grafling, für die Überprüfung mehrerer Tiere.

Zusammenfassung

Im Fichtelgebirge wurde mehrfach die bisher nur aus dem Alpenbereich (Bayern, Tirol) und Großbritannien bekannte Hydrophilide *Cercyon alpinus* Vogt, 1968, aufgefunden. Aus den bisher bekannten Fundumständen wird geschlossen, dass es sich bei dieser Art primär um einen Bewohner von Hirschlosung in montanen Waldgebieten handelt, und vermutet, dass sie in den höheren Mittelgebirgen von Mitteleuropa weiter verbreitet ist.

Literatur

Bratton, J. H. 1998: *Cercyon alpinus* Vogt (Hydrophilidae) in England. – Latissimus **10**, 31.

Geiser, R. 1984: 12. Bericht der Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Koleopterologen. – NachrBl. bayer. Ent. **33** (3), 65-84.

Gerstmeier, R. 1993: 14. Bericht der Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Koleopterologen. – NachrBl. bayer. Ent. **42** (1), 1-4.

Meynen, A., Schmithüsen, J., Gellert, J. F., Neef, E., Müller-Miny, H. u. Schultze, J. H. (Hrsg.) 1962: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 9. Lieferung. – Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg. 128 pp., mit Karte

Owen, J. A. 1994: On the identification of *Cercyon alpinus* Vogt (Col: Hydrophilidae) and on its occurrence in Scotland. – Entomologist's Record **106**, 181-183

Owen, J. A. & Mendel, H. 1990: *Cercyon alpinus* Vogt at Braemar. – Coleopterist's Newsletter **41**, 1-2

Singer, K. 1955: Die Käfer (Coleoptera). Beiträge zur Fauna des unteren Maingebietes von Hanau bis Würzburg mit Einschluss des Spessarts. – Mitt. Naturwiss. Mus. Stadt Aschaffenburg **7 NF**, 1-272

Vogt, H. 1968: *Cercyon*-Studien. – Ent. Bl. **64** (3), 172-191

Anschrift der Autoren:

Günter Hofmann
Forststraße 6e
D-63811 Stockstadt
E-Mail: guenter.hofmann@t-online.de

Günter Flechtner
Forschungsinstitut Senckenberg
Senckenberganlage 25
D-60325 Frankfurt
E-Mail: gflechtn@senckenberg.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 052

Autor(en)/Author(s): Hofmann Günter, Flechtner Günter

Artikel/Article: Cercyon alpinus Vogt, 1968, im Fichtelgebirge (Col. Hydrophilidae). 20-23