

Zum Kenntnisstand der Bienenfauna Nordtirols

Solitary bees of Northern Tyrol

Petra Stöckl

Institut für Zoologie u. Limnologie, Universität, Technikerstraße 25, A-6020 Innsbruck

Bienenforschung in Nordtirol im Überblick

DALLA TORRE (1874, 1877) und SCHLETTERER (1887) waren die Ersten - und für lange Zeit auch die Einzigen, die die Bienen Nordtirols zusammenfassend bearbeitet haben. DALLA TORRE konnte - v. a. auf Basis eigener Sammeltätigkeit - immerhin 284 Arten für Gesamt-Tirol, davon 186 Arten für Nordtirol, publizieren. Unter Einbeziehung von Aufsammlungen von Franz F. Kohl und Anton Handlirsch sowie durch eigene Funde erweiterte SCHLETTERER die Artenliste auf 372 Arten, davon 220 Bienen in Nordtirol. HELLER & DALLA TORRE (1882) besammelten das Hochgebirge, Funde aus der Umgebung von Innsbruck nennt weiters der bekannte Bienenforscher FRIESE (1923, 1926).

Es folgt eine lange publizistische Pause von über 50 Jahren. Unter den wenigen Arbeiten neueren Datums sind folgende hervorzuheben: SCHEDL (1982): Eine Faunenliste der aculeaten Hymenopteren der zentralen Ötztaler Alpen; KUHLMANN & TUMBRINCK (1996): Funde in den Silvretta Alpen; STÖCKL (1996, 1998): Untersuchungen in Trockenrasen in der Umgebung von Innsbruck (118 Arten) und im Oberinntal und Kaunertal (141 Arten).

SCHWARZ et al. (1996) listen in ihrem "Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz" schließlich 322 Arten für Nordtirol auf, 1999 wird diese Zahl auf 345 korrigiert (SCHWARZ et al. 1999).

Der Kenntnisstand am Beispiel der Megachilinae

Die Familie der Bienen (Apidae) ist in Mitteleuropa mit über 700 Arten vertreten, die in sechs Unterfamilien eingeteilt werden. Allein in Österreich sind 668 Arten der vorwiegend solitär lebenden Hymenopteren bekannt (SCHWARZ et al. 1999).

Nachdem für die Gattung *Andrena* (Unterfamilie Andreninae) und für die Halictinae bereits aktualisierte Listen vorlagen (GUSENLEITNER 1985, EBMER 1988), wandte sich die Referentin im Rahmen ihrer Dissertation der Unterfamilie der Megachilinae (Bauchsammlerbienen i. w. S.) zu. Ziel war es, eine vollständige Artenliste für Nord- und Südtirol zu erstellen. Dazu wurden nicht nur eigene Aufsammlungen herangezogen, sondern auch das Museumsmaterial v. a. des Naturhistorischen Museums in Wien und des Biologiezentrums Linz, die Sammlung am Institut für Zoologie und Limnologie der Universität Innsbruck und Funde privater Sammler. Einige der wichtigsten Ergebnisse sollen an dieser Stelle angeführt werden.

In Nordtirol liegen nun für 74 Megachilinae-Arten sichere Nachweise bzw. zuverlässige Literaturangaben vor, 12 weitere Arten sind fragwürdig, aber größtenteils wahrscheinlich. Damit sind etwa 65 % der in Österreich bekannten Megachilinae für Nordtirol nachgewiesen (seit 1980: 58 Arten aufgefunden). Allein an 4 Trockenstandorten im Oberland wurden von 1996 bis 1998 50 Arten erfasst (STÖCKL 1999).

Darunter befinden sich viele seltene Bienen, die in Bayern oder in Baden-Württemberg bereits als gefährdet gelten (19 Arten davon in der Roten Liste Baden-Württembergs; WESTRICH 1989). Bemerkenswert sind die Nachweise von *Anthidium scapulare*, *Stelis phaeoptera*, *Dioxys cincta*, *Megachile melanopyga*, *Megachile parietina*, *Osmia andreoides*, *Osmia leaiana*, *Osmia mu-stelina*, *Osmia parietina* und vielen mehr.

Die tiergeographische Betrachtung zeigt, dass in den inneral-

pinen Trockentälern, wie etwa dem Oberen Inntal und dem Kaunertal, die Xerothermfauna an sonnenbegünstigten Stellen sehr hoch steigt und in Elemente der Gebirgsfauna übergreift. Die starke Südföhnwirkung mag auch eine Verfrachtung submediterraner Megachilinae aus dem Südtiroler Vinschgau bewirken, die in überdurchschnittlich warmen Jahren in begünstigten Lagen Nordtirols zu Nisten vermögen.

Ausblick

Der Kenntnisstand der Bienen Nordtirols kann - zumindest im Vergleich mit Südtirol (STÖCKL 1999) - als gut bewertet werden. Lücken bestehen aber: Die Hochgebirgslagen verdienen ebenso weitere Untersuchungen wie auch das Unterinntal, wo nur spärlich Funde vorliegen.

Viele Arten, die in der Umgebung von Innsbruck nicht mehr angetroffen wurden, sind im Nordtiroler Oberland noch zu finden. Die Zahl der Megachilinae, die sich seit DALLA TORRE und SCHLETTERER nicht mehr nachweisen lassen, ist mit 8 sehr gering (Bei 6 dieser Arten ist es ohnehin fraglich, ob sie jemals bis nach Nordtirol vorgedrungen sind.). Allzu großer Optimismus ist allerdings nicht angebracht, da etwa große Teile der Trockenrasenflächen im Oberland akut durch Verbuschung gefährdet sind. Es müssen vermehrt Anstrengungen unternommen werden, dem vorhandenen Artenreichtum auch für die Zukunft eine Lebensbasis zu schaffen.

Literatur

- DALLA TORRE, K.V., 1874: Beitrag zur Kenntnis der Hymenopterenfauna Tirols. - Ztschr. Ferdinandeum Innsbruck, 3(18):251-280.
- DALLA TORRE, K.V., 1877: Die Apiden Tirols (Fortsetzung und Schluß). - Ztschr. Ferdinandeum Innsbruck, 3(21):161-196.
- EBMER, A.W., 1988: Kritische Liste der mitteuropäischen Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller mitteleuropäischen Arten (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). - Linzer biol. Beitr. 20:527-711.
- FRIESE, H., 1923: Die europäischen Bienen. - Berlin und Leipzig, 456 pp.
- FRIESE, H., 1926: Die Bienen, Wespen, Grab- und Goldwespen. - In: SCHRÖDER, C., (Hrsg.): Die Insekten Mitteleuropas. - Stuttgart, 192 pp.
- GUSENLEITNER, F., 1985: Angaben zur Kenntnis der Bienengattung *Andrena* in Nordtirol (Österreich) (Insecta: Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae). - Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, 72:199-221.
- HELLER, C. & K.V. DALLA TORRE, 1882: Über die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge, II. - Sitz.-Ber. Akad. Wiss., Wien, math.-naturw. Kl., 86(1):8-53.
- KUHLMANN, M. & K. TUMBRINCK, 1996: Wildbienen- und Wespenfunde aus dem Kleinwalsertal und aus den Silvretta Alpen. - Jahrbuch d. Vorarlberger Landesmuseums - Freunde d. Landeskunde, 1996:25-33.
- SCHEDL, W., 1982: Über aculeate Hautflügler der zentralen Ötztaler Alpen (Tirol, Österreich) (Insecta: Hymenoptera). - Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, 69:95-117.
- SCHLETTERER, A., 1887: Die Bienen Tirols. - Jber. k.k. Staats-Unterrichtsschule Leopoldstadt Wien, 12:3-28.
- SCHWARZ, M., F. GUSENLEITNER, P. WESTRICH & H.H. DATHE, 1996: Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). - Entomofauna, Suppl. 8:398 pp.
- SCHWARZ, M., F. GUSENLEITNER & K. MAZZUCCO, 1999: Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs III (Hymenoptera, Apidae). - Entomofauna, 20:461-524.
- STÖCKL, P., 1996: Artengamitur und Blütenbesuch von Wildbienen an vier xerothermen Standorten zwischen Kranebitten und Zirl (Nordtirol, Österreich) (Hymenoptera: Apoidea). - Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, 83:279-289.
- STÖCKL, P., 1998: Die Wildbienen ausgewählter Xerothermstandorte des Oberinntales (Nordtirol, Österreich) (Hymenoptera, Apidae). - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, 85:287-327.
- STÖCKL, P., 1999: Die Bienen Tirols unter besonderer Berücksichtigung der Megachilinae. Blütenbesuch, Nistweise und Parasitierung an ausgewählten Standorten (Hymenoptera: Apidae). - Dissertation, Universität Innsbruck, 187 pp.