© Landesmuseum Joanneum Graz; download unter www.biologiezentrum.at

Joannea Zool. 9: 15–20 (2007)

Bemerkenswerte *Megachile*-Arten aus der Steiermark *(*Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae*)*

Ulrike Hausl-Hofstätter

Zusammenfassung: Fundorte seltener *Megachile*-Arten in der Steiermark werden mitgeteilt. Neu für die Steiermark: *Megachile pilidens* Alfken und *M. genalis* Mor., Bestätigung für die Steiermark: *M. lagopoda* (L.). Von *M. parietina* (Geoffr.) wird das einzige derzeit bekannte steirische Vorkommen dokumentiert. Ein bisher noch unbekannter Niststandort von *M. genalis* wird beschrieben und fotografisch belegt.

Abstract: Finding data from rare species of *Megachile* Latr. in Styria are reported. New for Styria: *Megachile pilidens* Alfken and *M. genalis* Mor. Confirmed for Styria: *M. lagopoda* (L.). From *M. parietina* (Geoffr.) the present known single Styrian finding data is proved. An up to this time not known nesting place from *M. genalis* is described and photos are presented.

Einleitung

Im Rahmen von naturschutzkundlichen Bestandsaufnahmen, die über einen Zeitraum von mehreren Jahren im Gelände eines aufgelassenen Steinbruchs am Grazer Stadtrand durchgeführt wurden, gelangen einige für die Steiermark faunistisch sehr bemerkenswerte Funde von Bienen der Gattung *Megachile* Latr.. Dies ist ein weiterer Beweis dafür, dass alte Steinbrüche, wenn sie nicht renaturiert oder als Mülldeponien missbraucht werden, wertvolle Ersatzlebensräume für trockenheits- und wärmeliebende Tierarten darstellen, aber auch für jene, die in der heutigen intensiv genutzten Agrarlandschaft keine Existenzmöglichkeiten mehr vorfinden.

Ein weiterer faunistisch sehr interessanter Nachweis aus dieser Bienengattung gelang durch die Aufmerksamkeit eines Landwirtes, Herrn P. Zangl, sowie des bekannten Lepidopterologen DI H. Habeler am Zinsberg bei Fehring in der Oststeiermark, einem auch aus schmetterlingskundlicher Sicht äußerst interessanten Gebiet (Habeler 2004).

© Landesmuseum Joanneum Graz; download unter www.biologiezentrum.at

Material und Methode

Das Steinbruchgelände gliedert sich in eine rund 160 m lange und ca. 25 m hohe, südexponierte, teilweise bewachsene, strukturierte Felswand aus Schöcklkalk, die im oberen Bereich lehmige Abbruchkanten und eine kleine Terrasse aufweist und eine davor liegende ebene, mit stellenweise (noch) lückiger Ruderalvegetation und einigen Bäumen bestandene Fläche, durch die auch eine ehemalige Zufahrtsstraße führt. In der Umgebung befinden sich extensiv genutzte bzw. überhaupt nicht gemähte Wiesenabschnitte sowie – im Anschluss an die obere Kante der Felswand – ein ebenfalls extensiv genutzter Mischwaldbestand mit nicht geringem Anteil an Totholz. Das Felsgestein mit seinen zahlreichen Spalten und Vorsprüngen, die sandig-lehmigen Zwischenbereiche und der Boden bieten Nistmöglichkeiten für viele Bienenarten.

Der Zinsberg bei Fehring ist der nordöstliche Teil eines großteils bewaldeten Hügelrückens nahe an der Grenze zum Burgenland. Die Fundstelle des Nestes von *M. genalis* Mor. befindet sich im Bereich von biologisch bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen unterhalb einer Trockenwiese.

Die Bestimmung von *M. lagopoda* (L.), *M. pilidens* Alfken und *M. genalis* Mor. wurde von Herrn Maximilian Schwarz, Ansfelden bzw. Dr. Herbert Zettel, Naturhistorisches Museum Wien, überprüft und verifiziert. Alle Belegexemplare befinden sich im Sammlungsbestand der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum. Die Belegexemplare zu steirischen Fundmeldungen von *M. lagopoda* aus der Sammlung Franz, die sich am Naturhistorischen Museum Wien befinden, wurden von Herrn Dr. Herbert Zettel nachbestimmt. Leider waren nicht alle in Franz 1982 genannten steirischen Funde überprüfbar, da der Verbleib der dazugehörigen Tiere derzeit unklar ist.

Die Fundortbezeichnung für den genannten Steinbruch lautet bei den jeweiligen Sammlern unterschiedlich, es ist jedoch immer derselbe Ort gemeint.

Ergebnisse und Diskussion

***Megachile lagopoda* (L.)**

Steinbruch Hauenstein NNW Fölling, Graz, STMK., 460 m, 10. 7. 2002, 2 ♀♀, M. Hall u. U. Hausl-Hofstätter leg.; 25. 7. 2006, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.

Literaturangaben:
Franz 1982: Spitzenbachgraben b. St. Gallen, 30. 6. 1945, 1 ♀ (nach brieflicher Mitteilung von Zettel handelt es sich um *M. ligniseca* (Kirby)); Weg v. St. Gallen üb. Pfarralm i. d. Laussa, 20. 7. 1945, 1 ♀ (nicht überprüft); Weg v. Landl üb. Lainbach i.d. Schwabeltal, 24. 9. 1944, 1 ♀ (nach brieflicher Mitteilung von Zettel handelt es sich um *M. ligniseca* (Kirby)), alle Coll. Franz, Fahringer det.; Wies i. d. Weststeiermark (briefliche Fundortmitteilung Pittionis).
Warncke 1986: Österreich.
Schwarz et al. 1996, 1999 u. 2005, Schwarz & Gusenleitner 1999: Steiermark: fragwürdiger Nachweis bzw. unbestätigte Literaturangabe.

© Landesmuseum Joanneum Graz; download unter www.biologiezentrum.at

M. lagopoda (L.) wurde bisher als fragwürdiger Nachweis bzw. unbestätigte Literaturangabe für unser Bundesland geführt (Schwarz et al. 1996, 1999 u. 2005, Schwarz & Gusenleitner 1999), basierend auf Franz 1982, der die Art für die Obersteiermark (Umgebung St. Gallen) und die Weststeiermark angibt. Die Art nistet in der Erde, unter Steinen und in besonnten Löß- und Lehmwänden (Westrich 1990).

Bestätigung für die Steiermark.

Verbreitung: Süd- und Mitteleuropa, Schweden, Süd-Finnland (Westrich 1990). Gesicherte Nachweise für Österreich: Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Tirol, Vorarlberg (Schwarz et al. 1999, 2005).

***Megachile parietina* (Geoffr.)**

Graz, Maria Trost, Steinbruch Hauenstein, 25. 5. 1985, 3 ♀♀; 12. 8.(!) 1985, 1 ♀; 23. 5. 1986, 1 ♀; 6. 6. 1987, 3 ♀♀, 14. 6. 1987, 2 ♀♀; 24. 5. 1990, 1 ♀; 1. 6. 1991, 1 ♀; 8. 6. 1996, 2 ♀♀, alle W. Stark leg. – Steinbruch Hauenstein NNW Fölling, Graz, STMK., 460 m, 18. 5. 2006, 1 ♀, an *Laburnum anagyroides*, H. Teppner u. U. Hausl-Hofstätter beob.; 22. 5. 2006, 1 ♀, an *Lotus corniculatus*, U. Hausl-Hofstätter beob.

Ältere Funde aus der Joanneumssammlung: Mittelsteiermark, 1 ♀; Steiermark, 1 ♀, Coll. Toncourt; Pürgg, 26. 6. 1953, 2 ♀♀, V. Mayer leg.; Enzenbach b. Hörgas, Lungenheilstätte, 660 m, 25. 5. 1953, an *Salvia*, F. Wolf leg.

Literaturangaben:
Hoffer 1888: Weg zum Hochlantsch, gegen die Bärenschütz zu, 20. u. 21. 7. 1885, ♀♀ sammeln feinen Straßensand u. an *Salvia pratensis*.
Hoffer 1889: Weg von Mixnitz in die Bärenschütz, o. Datum, häufig; St. Veit, o. Datum, selten; Jungfernsprung b. Gösting (Graz), 1 ♀, o. Datum; Afram b. Wildon, o. Datum; Grubthal b. Gamlitz, o. Datum.
Hoffer 1890: St. Johann ob Hohenburg, Sommer 1889, zwei Baue auf einem Felsen auf der Höhe des Dittenberges.
Hoffer 1906: Kowald b. Voitsberg, Sommer 1904
Fritsch 1928: Bärenschütz, 23. 6. 1907, 1 ♀, an *Echium vulgare*
Fritsch 1930: Peggau, 3. 6. 1910, 1 ♀, an *Salvia pratensis*
Franz 1982: Aufstieg v. Vorderradmer üb. Kammerlalm z. Zeyritzkampl, 19. 6. 1946, 1 ♀; Pürgg b. Stainach, a. d. Felsen b. d. Bahnhaltestelle, 8. 6. 1943, 2 ♀♀; Gstatterboden, Bahnhof, 29. 8. 1944, 1 ♀; Puxberg b. Teufenbach, nächst Ruine, 6. 6. 1946, 1 Ex.; Kraubath; Lobmingtal oberhalb St. Stefan, am ersten Serpentinfels a. d. Straße, 26. 5. 1949, 1 ♀, mehrere Nester; Lobming, Föhrenheide, 26. 5. 1949, 1 ♀; Graz-Stattegg, 19. 6. 1969.
Warncke 1986: Österreich
Schwarz & Gusenleitner 1999: Badlgraben N Peggau, 29. 6. 1937, 1 ♀.
Schwarz et al. 1996, 1999 u. 2005: Steiermark

Die seit Jahrzehnten in ganz Mitteleuropa in ihrem Bestand stark rückläufige Mörtelbiene *M. parietina* (Geoffr.) wurde seit 1985 im Steinbruchgelände noch regelmäßig nachgewiesen, allerdings durch die Sammeltätigkeit eines damaligen Naturschutz-

© Landesmuseum Joanneum Graz; download unter www.biologiezentrum.at

beauftragten (!) des Landes Steiermark, der dort von 1985 bis1996 insgesamt 14 ♀♀ entnahm, was für die ohnehin kleine Population einen enormen Bestandseinbruch bedeutete. Dieser Eingriff ist umso unverständlicher, da diese Art im Gelände leicht bestimmbar ist und zum Nachweis überhaupt kein Tier getötet hätte werden müssen. Nachfolgende eigene Nachforschungen nach *M. parietina* blieben bis 2005 ohne Erfolg, bis im Mai 2006 einzelne ♀♀ erstmals wieder im Steinbruchgelände beobachtet werden konnten. Derzeit ist dieses Vorkommen das einzige bekannte in der Steiermark. Es gibt lediglich einige ältere Funde aus der Joanneumssammlung, die hier ebenfalls genannt werden. Diese Art nistet ausschließlich in Freibauten aus Mörtel (trockener Gesteinsgrus, Sand oder Lehm, mit Speichel und Nektar durchfeuchtet) und Steinchen, die an Felsen oder größeren Felsbrocken angeheftet werden (Westrich 1990).

Verbreitung: Südeuropa, zerstreut in wärmeren Lagen Mitteleuropas (Westrich 1990). Österreich: in allen Bundesländern nachgewiesen (Schwarz et al. 2005).

***Megachile pilidens* Alfken**

Steinbruch Hauenstein NNW Fölling, Graz, STMK., 460 m, 18. 7. 2005, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.

M. pilidens Alfken, bisher nur aus dem Burgenland, Niederösterreich und Tirol nachgewiesen (Schwarz et al. 1999 , 2005), wird erstmals für die Steiermark gemeldet. Die Art nistet unter Steinen, in Felsspalten, in Höhlungen im Boden oder in Fugen von Trockenmauern (Westrich 1990).

Neu für die Steiermark.

Verbreitung: Süd- und Osteuropa, wärmere Lagen Mitteleuropas (Westrich 1990).

***Megachile genalis* Mor.**

Zinsberg b. Fehring, E-STMK., 360 m, 17. 7. 2001, 1 ♀, geschlüpft aus eingetragenem Nest (Abb. 1 u. 2), das in der Blattscheide eines Maisblattes angelegt war, H. Habeler u. P. Zangl leg.

Literaturangaben:

Franz 1982: Gößl a. Grundlsee, 6. 9. 1947, 1 ♀, Coll. Franz, Fahringer det.; nach Zettel et al. 2004 handelt es sich jedoch um *M. ligniseca* (Kirby)
Warncke 1986: Österreich.
Schwarz et al. 1996, 1999 u. 2005, Schwarz & Gusenleitner 1999: Steiermark: fragwürdiger Nachweis bzw. unbestätigte Literaturangabe.

M. genalis Mor. wird für die Steiermark als fragwürdiger Nachweis bzw. unbestätigte Literaturangabe geführt (Schwarz et al. 1996, 1999 u. 2005, Schwarz & Gusenleitner 1999). Zettel et al. 2004: 108 bemerken jedoch: „Aus Österreich liegen siche-

© Landesmuseum Joanneum Graz; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 1: Nest von *Megachile genalis* Mor. in der Blattscheide eines Maisblattes. Zinsberg b. Fehring, E-STMK., 360 m, Juli 2001

Abb. 2: Detailansicht der Brutzellen.

© Landesmuseum Joanneum Graz; download unter www.biologiezentrum.at

re Nachweise aus Niederösterreich, Tirol und Vorarlberg sowie Literaturmeldungen aus der Steiermark und Oberösterreich vor (Schwarz et al. 1999). Letztere beziehen sich vermutlich auf die beiden Meldungen von Franz (1982); diese sind jedoch falsch, denn die zwei von J. Fahringer bestimmten Weibchen – früher in der Coll. H. Franz, jetzt in der Sammlung des NHMW – gehören zu *M. ligniseca* (vom Grundlsee) bzw. zu *M. willughbiella* (aus Oberlaussa).“ Nach diesen Angaben ist der in dieser Arbeit publizierte Fund von *M. genalis* der Erstnachweis für die Steiermark.

Von den ausschlüpfenden Tieren wurde nur ein Weibchen als Belegexemplar für die Sammlung des Landesmuseums Joanneum gesichert, die übrigen Bienen wurden freigelassen. Sowohl der Fund selbst als auch die Wahl des Neststandortes in einer Maispflanze ist bemerkenswert und eine Ergänzung der bisherigen Angaben zu Verbreitung und Bionomie dieser seltenen Art (Friese 1898, Westrich 1990, Ruhnke 1998, 2000). Die Art nistet in senkrecht stehenden, hohlen oder auch markhaltigen, gewöhnlich frischen Pflanzenstengeln (Ruhnke 2000).

Neu für die Steiermark.

Verbreitung: Aufgrund der Seltenheit noch ungenügend bekannt. Nur sehr vereinzelt in Mitteleuropa. Deutschland, Belgien, Österreich, Tschechoslowakei (Westrich 1990). Gesicherte Nachweise für Österreich: Niederösterreich, Tirol, Vorarlberg (Schwarz et al. 1999, 2005).

Dank

Ich danke den Herren Maximilian Schwarz, Ansfelden und Dr. Herbert Zettel, Naturhistorisches Museum Wien, für die Überprüfung meiner Bestimmungen, letzterem außerdem für die Überprüfung jener steirischen Exemplare von *M. lagopoda* aus der Sammlung Franz, die sich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien befinden. Herrn Mag. Fritz Gusenleitner (Biologiezentrum Linz) danke ich für fachliche Auskünfte.

Literatur

Franz H. 1982. Die Hymenopteren des Nordostalpengebietes und seines Vorlandes. 1. – Denkschr. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 124: 1–370.

Friese H. 1898. Die Bienen Europa’s (Apidae europaeae) nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage Theil V – C. Lampe, Innsbruck u. Imst, 228 pp.

Fritsch K. 1928. Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark 1907. – Sitzber. Akad. Wiss. Wien, math.-natwiss. Kl. 137/I: 227–241.

Fritsch K. 1930. Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark 1910. – Sitzber. Akad. Wiss. Wien, math.-natwiss. Kl. 139/I: 601–639.

© Landesmuseum Joanneum Graz; download unter www.biologiezentrum.at

HABELER H. 2004. Die Schmetterlingsfauna des Zinsberges in der Südost-Steiermark (Lepidoptera). – Joannea Zool. 6: 81–148.

HOFFER E. 1888. Beiträge zur Hymenopterenkunde Steiermarks und der angrenzenden Länder. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, Jg. 1887, 24: 65–100.

HOFFER E. 1889. Naturhistorische Miscellanea. – Jber. Steierm. Landes-Oberrealschule, 38: 1–34.

HOFFER E. 1890. Beiträge zur Entomologie Steiermarks I. Zur Hymenopterenfauna von St. Johann ob Hochenburg (mittleres Kainachthal) nebst verschiedenen biologischen Angaben. – Jber. Steierm. Landes-Oberrealschule, 39: 1–28.

HOFFER E. 1906. Bericht der entomologischen Sektion über ihre Tätigkeit im Jahre 1906. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, Jg. 1906, 43: 417–440.

RUHNKE H. 1998. Zur Verbreitung, Bionomie und Gefährdung der Blattschneiderbiene *Megachile genalis* MOR. (Hymenoptera, Megachilidae) – Diplomarbeit, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

RUHNKE H. 2000. Zur Nistbiologie der *Megachile genalis* MOR. (Hymenoptera, Apidae) – Mitt. dtsch. Ges. allg. angw. Ent., 12: 513–516.

SCHWARZ M. & GUSENLEITNER F. 1999. Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs II (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna, 20(11): 185–256.

SCHWARZ M., GUSENLEITNER F. & MAZZUCCO K. 1999. Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs III (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna, 20(31): 461–524.

SCHWARZ M., GUSENLEITNER F. & KOPF T. 2005. Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs sowie Beschreibung einer neuen *Osmia*-Art. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs VIII (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna 26(8): 117–164.

SCHWARZ M., GUSENLEITNER F., WESTRICH P. & DATHE H.H. 1996. Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna, Suppl. 8, 398 pp.

WARNCKE K. 1986. Die Wildbienen Mitteleuropas, ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung. – Entomofauna, Suppl. 3, 128 pp.

WESTRICH P. 1990. Die Wildbienen Baden-Würtembergs 1: Allgemeiner Teil: 3–431; Spezieller Teil: 435–972. – Ulmer, Stuttgart.

ZETTEL H., SCHÖDL S. & WIESBAUER H. 2004. Zur Kenntnis der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (Österreich) – 1. – Beitr. zur Entomofaunistik 5: 99–124.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ulrike HAUSL-HOFSTÄTTER
Landesmuseum Joanneum, Zoologie
Raubergasse 10
8010 Graz
Austria
ulrike.hausl-hofstaetter@stmk.gv.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Joannea Zoologie

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 09

Autor(en)/Author(s): Hausl-Hofstätter Ulrike

Artikel/Article: Bemerkenswerte Megachile-Arten aus der Steiermark (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). 15-20