Joannea Zoologie 20: 169-188 (2022)

Zur Bienenfauna der Steiermark VIII. *Nomada* Scopoli (Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae)

Ulrike Hausl-Hofstätter

Zusammenfassung. Funde der Bienengattung *Nomada* Scopoli aus den 1990er Jahren und Belege aus der Joanneumssammlung werden zusammengefasst und durch Daten aus der Literatur ergänzt.

Abstract. Findings of the bee genus *Nomada* Scopoli from the 1990s and data from the Joanneum collection are summarized and supplemented with data from the literature.

Keywords. *Nomada*, Faunistik, Steiermark, Österreich.

Einleitung

In Europa sind derzeit 210 *Nomada*-Arten nachgewiesen (Smit 2018, Schwarz et al. 2019, Schwarz & Smit 2020, Schwarz & Smit 2021), davon 82 in Österreich (Scheuchl & Willner 2016, Kratschmer et al. 2021). Die Gattung *Nomada* lebt als Brutparasitoid bei anderen Wildbienen. Die meisten Arten schmarotzen bei *Andrena*, einige aber auch bei *Lasioglossum*, *Panurgus*, *Melitta* und *Eucera* (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Material und Methode

Die Daten stammen von Exkursionen, die von der Verfasserin in den 1990er Jahren in die südliche und südöstliche Steiermark unternommen wurden und aus folgenden Sammlungen des Bestandes des Universalmuseums Joanneum: Alte Joanneumssammlung (Funde vorwiegend aus dem 19. Jahrhundert), Sammlung Pfarrer Karl Maly (1871-1947), Sammlung Univ.Prof. Dr. Maximilian Salzmann (1862-1954), Sammlung Hofrat Guido Toncourt (1854-1945), einzelne Belege von Pater Gabriel Strobl (1846-1925), Sammlung Eugen Bregant (1937-2003), Sammlung Alfred Mauerhofer (geb. 1938).

Zu den Belegen aus der Coll. Karl Maly, die alle die Fundortbezeichnung „Styria (Weinburg od. W-Stmk.)“ tragen, gibt es einen Vermerk von Dr. Erich Kreissl (†), Leiter der Abteilung Zoologie am Joanneum von 1972-1989: „Die Etiketten Weinburg oder W-Stmk. bzw. südliche Steiermark, Gebiet um Mureck oder Groß St. Florian, leg./coll. Maly betreffen dasselbe: Die Coll. Maly kam ohne Etikettierung zu uns. Pfarrer Maly hat in Weinburg (= Gebiet um Mureck) und, eine kürzere Zeitspanne, in Groß St. Florian (= W-Stmk.) gelebt und gesammelt. Die nachträglich etikettierten Tiere sollen ausschließlich von einem dieser beiden Gebiete stammen, von welchem, ist allerdings nicht mehr eruierbar.“ (schriftliche Mitteilung vom 8.11.1991).

Funde, die bereits von Schwarz & Gusenleitner (1997) publiziert wurden, dort jedoch mit unvollständigen Funddaten (ohne Anzahl der Exemplare und Sammlername) aufscheinen, sind der Vollständigkeit halber in der Artenliste mit entsprechendem Zitat enthalten. Ebenso sind die Funde aus der Coll. K. Maly, die mit der Fundortbezeichnung Weinburg O Leibnitz ohne Sammlungsbezeichnung genannt werden (Schwarz & Gusenleitner 1999a), hier eingeschlossen. Sämtliche Exemplare wurden von Maximilian Schwarz, Ansfelden, in den Jahren 1967, 1988, 1994 und 1996 bestimmt bzw. revidiert und befinden sich – bis auf jene Exemplare, die vom Bestimmer zurückbehalten wurden – im Sammlungsbestand des Universalmuseums Joanneum.

Artenliste

***Nomada alboguttata* Herrich-Schäffer**
Belege: Altgralla, Kraftwerk Gralla, S-Stmk., 280 m, 24.5.1995, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg. (Schwarz & Gusenleitner 1997).
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark. Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena barbilabris* (Kirby), *A. argentata* Smith, *A. ventralis* Imhoff (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Großteil Europas, Asien (Smit 2018).

***Nomada argentata* Herrich-Schäffer**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 2 ♀♀, Coll. K. Maly.
Literaturangaben: Franz (1982): Bruck an der Mur, Kalkrücken bei Bahnhof nördlich Kaltenbach, 1 ♀, 29.4.1948; Steiermark, 2 ♀♀; Wies in der W-Steiermark. Ebmer (2003): Windische Bühel NNW Leutschach, Eichberg-Trautenburg, 10.7.1998, 1 ♂, Bregant. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Andrena marginata* Fabricius (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Nord- und Osteuropa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

***Nomada armata* Herrich-Schäffer**

Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 7 ♀♀, Coll. K. Maly; Steiermark, 2 ♀♀, ohne Datum; Mittelsteiermark, 1 ♀, ohne Datum, Coll. G. Toncourt; Wenisbuch, 18.6.1922, 1 ♀, Coll. M. Salzmann; Steg N Anger, Rabenwaldgebiet, Stmk., 550 m, 1 ♀, 8.7.1989, A. Mauerhofer leg.; Gratkorn N Graz, Harterhöhe, Stmk., 450 m, 27.6.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Hasendorf, Kraftwerk Gabersdorf, S-Stmk., 270 m, 7.6.1991, 2 ♂♂, K. Adlbauer u. U. Hofstätter leg.; Frauenberg W Leibnitz, S-Stmk., 380 m, 14.7.1992, 3 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Kleinfeiting SSE Heiligenkreuz am Waasen, E-Stmk., 18.8.1979, 1 ♀, E. Bregant leg.; Umg. Therme Loipersdorf, E-Stmk., 31.5.1995, 1 ♀, 8.6.1995, 1 ♀, 20.6.1995, 2 ♀♀, E. Bregant leg.

Literaturangaben: Fritsch (1928): Maria Trost bei Graz, 29.6.1907, an *Knautia drymeia*. Franz (1982): Steiermark, 7 ♀♀; Gratwein; Umg. Seckau, 1 ♂, auf Umbelliferen, 16.-22.7.1948. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.

Wirt: *Andrena hattorfiana* (Fabricius) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: ganz Europa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

***Nomada atroscutellaris* Strand**

Belege: Graz, Stmk., 31.5.1884, 1 ♀, alte Joanneumssammlung.

Graz VIII, Messendorf, Heimgartenanlage, Stmk., 6.5.1995, 1 ♂, E. Bregant u. G. Klingberg leg., 24.5.1995, 1 ♀, E. Bregant u. G. Klingberg leg.; Gratkorn N Graz, Harterhöhe, Stmk., 450 m, 13.5.1992, 2 ♀♀, 8.5.1993, 1 ♂, 1♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Bad Gleichenberg, Rudolfskogel, E-Stmk., 270-340 m, 8.6.1991, 2 ♀♀, K. Adlbauer u. U. Hofstätter leg., 12.5.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Gamlitz, Brolli, S-Stmk., 500 m, 11.5.1993, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.

Literaturangaben: Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Gusenleitner et al. (2001), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.

Wirt: *Andrena viridescens* Viereck (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Südost- und Osteuropa, Nordafrika (Algerien, Marokko), mittlerer Osten (Türkei), Asien (bis Sibirien) (Smit 2018).

***Nomada bifasciata* Olivier**

Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 2 ♀♀, Coll. K. Maly.

Literaturangaben: Fritsch (1931): St. Veit bei Graz, 3.4.1911, an *Salix caprea* (als *N. pusilla* ssp. *lepeletieri*). Fritsch (1933a): Bruck, 3.4.1913, an *Tussilago farfara* (als *N. pusilla* ssp. *lepeletieri*). Schwarz & Gusenleitner (1999a): Weinburg O Leibnitz, ohne Datum. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 16.4.2011, 1 ♀, an *Taraxacum officinale*.

Wirt: *Andrena gravida* Imhoff (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Südost- und Osteuropa, Kanarische Inseln, Nordafrika, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

***Nomada bluethgeni* Stoeckhert**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Lasioglossum marginellum* (Schenck), möglicherweise auch *L. sexstrigatum* (Schenck) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

***Nomada braunsiana* Schmiedeknecht**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly.
Literaturangaben: Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena pandellei* Pérez und vermutlich auch *A. curvungula* Thomson und *A. paucisquama* Noskiewicz (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Nord-, Ost- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Jordanien, Türkei), Asien (Tadschikistan) (Smit 2018).

***Nomada castellana* Dusmet**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly; Kitzeck W Leibnitz, S-Stmk., 550 m, 14.7.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Gündorf, S-Stmk., 300 m, 18.5.1993, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♀; Riegersburg, 15.6.1974 (als *N. baeri*). Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: vermutlich *Andrena anthrisci* Blüthgen, *A. alfkenella* Perkins und *A. semilaevis* Pérez (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Türkei), Asien (Kasachstan, östliches Sibirien) (Smit 2018).

***Nomada conjungens* Herrich-Schäffer**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly; Graz VIII, Messendorf, Heimgartenanlage, Stmk., 30.4.1995, 1 ♀, E. Bregant u. G. Klingberg leg.; N Neudorf ob Wildon, Steinbruch Perlmoser, S-Stmk., 300 m, 16.6.1994, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Frauenberg W Leibnitz, S-Stmk., 380 m, 14.7.1992, 2 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg., 27.5.1995, 1 ♀, E. Bregant leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 8.5.1990, 1 ♀, Suchflug nahe *Vicia sepium*.
Wirte: *Andrena proxima* (Kirby), möglicherweise auch *A. alutacea* Stoeckhert und *A. ampla* Warncke (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost- und Südosteuropa, Nordafrika (Algerien, Tunesien), Asien (Türkei, Kasachstan) (Smit 2018).

***Nomada errans* Lepeletier**

Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly.

Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000a), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.

Wirte: *Andrena nitidiuscula* Schenck, *A. pallitarsis* Pérez, möglicherweise auch *A. fulvicornis* Schenck und *A. pontica* Warncke *(*Westrich 1990*,* Scheuchl 2000*,* Smit 2018*)*.

Verbreitung: West-, Mittel-, Süd- (Italien), Ost- und Südosteuropa, Asien (Kasachstan) (Smit 2018).

Nomada fabriciana* (Linnaeus*)

Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 5 ♂♂, 13 ♀♀, Coll. K. Maly; Schaftal bei Graz, 24.3.1918, 1 ♀; Kalksberg, 19.3.1905, 2 ♂♂, Coll. M. Salzmann; Gleichenberg, Steinbruch Klausen, E-Stmk., 360-380 m, 16.5.1991, 1 ♀, K. Adlbauer u. U. Hofstätter leg.; Kogelberg W Leibnitz, S-Stmk., 400 m, 14.4.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Kranach NE Leutschach, S-Stmk., 400 m, 27.4.1994, 4 ♂♂, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Eichberg-Trautenburg NW Leutschach, S- Stmk., 550 m, 12.3.1994, 1 ♀, 30.3.1994, 2 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Glanz SE Leutschach, S-Stmk., 400 m, 27.4.1995, 2 ♂♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Bad Gleichenberg, Ruinenberg, E- Stmk., 420 m, 15.4.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Umg. Therme Loipersdorf, E-Stmk., 8.6.1995, 1 ♂, 20.6.1995, 1 ♂, 2 ♀♀, E. Bregant leg.; Freienberg SW Stubenberg am See, E-Stmk., 16.5.1995, 1 ♂, 21.6.1995, 1 ♀, E. Bregant u. G. Klingberg leg.

Literaturangaben: Hoffer (1906): Graz und Umgebung, 1905. Franz (1982): Dörfelstein-S-Hang bei Admont, 2 ♂♂, 8.4.1947; Kemmatgraben bei Admont, 2 ♀♀, 16.5.1949; Leichenberg-S-Hang bei Admont, 1 ♀, 18.4.1949; Liezen, S-Hang bei Schmidthütte, auf blühender *Salix alba*, 1 ♀, 29.3.1946; Hall bei Admont, 1 ♂, 1.7.1951; Umg. Admont, 2 ♀♀, 13.7.1950; Häuselberg bei Leoben; Steiermark, 5 ♂♂, 13 ♀♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 21.3.1992, 1 ♀, am Nistplatz von *Andrena bicolor* fliegend; 11.4.1997, 1 ♀; 23.4.2002, 1 ♀; 3.4.2014. 1 ♀.

Wirte: *Andrena bicolor* Fabricius, *A. chrysosceles* (Kirby), *A. angustior* (Kirby), vermutlich auch *A. nigroaenea* (Kirby), *A. allosa* Warncke und *A. fulvata* Stöckhert (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: fast ganz Europa, mittlerer Osten (Jordanien, Türkei), Asien (östliches Sibirien) (Smit 2018).

***Nomada facilis* Schwarz**

Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 3♂♂, 2 ♀♀, Coll. K. Maly.

Umg. Therme Loipersdorf, E-Stmk., 8.6.1995, 1 ♀, E. Bregant leg.

Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 3 ♂♂, 2 ♀♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000a), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: vermutlich *Andrena humilis* Imhoff und *A. fulvago* (Christ) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Nord- (Schweden), Ost- und Südosteuropa, Asien (Türkei, Kasachstan) (Smit 2018).

***Nomada femoralis* Morawitz**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 9 ♀♀, Coll. K. Maly; Süd-Steiermark, ohne Datum, 1 ♂, G. Strobl leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 9 ♀♀; Riegersburg, 13.6.1971. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena humilis* Imhoff, möglicherweise auch *A. nigroolivacea* Dours, *A. cinerea* Brullé und *A. fulvago* (Christ) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa (außer Nordeuropa), Nordafrika (Algerien, Marokko, Tunesien), mittlerer Osten (Israel, Syrien, Türkei) (Smit 2018).

***Nomada flava* Panzer**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 6 ♂♂, 1 ♀, Coll. K. Maly; Steiermark, ohne Datum, 2 ♀♀, Coll. G. Toncourt; Gratkorn N Graz, Harterhöhe, Stmk., 450 m, 11.4.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Weitendorf W Wildon, Basaltbruch, S-Stmk., 3.5.1992, 4 ♂♂, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Streitholz NW Demmerkogel, Sausal, S-Stmk., 29.4.1979, 1 ♀, E. Bregant leg.
Literaturangaben: Fritsch (1933): St. Veit bei Graz, 1.4.1913, an *Salix cinerea*. Franz (1982): Hall bei Admont, Eßling-Ufer unter Leichenberg-O-Hang, 1 ♀, 16.4.1951; Steiermark, 7 ♂♂. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 30.4.1990, 1 ♀; 25.4.1994, 1 ♂, an *Allium ursinum*; 19.4.1996, 1 ♀; 7.5.1996, 1 ♂; 24.5.1996, 1 ♀, nektarsaugend an *Symphytum* x *uplandicum*.
Wirte: *Andrena jakobi* Perkins (= *A. carantonica* Pérez), *A. nitida* (Müller), *A. fulva* (Müller), vermutlich auch *A. nigroaenea* (Kirby) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Nord- (Dänemark), Südost- und Osteuropa (Smit 2018).

***Nomada flavoguttata* (Kirby)**
Belege: Admont, 18.5. ohne Jahresangabe, 1 ♂, Radkersburg, 29.7. ohne Jahresangabe, 1 ♀, G. Strobl leg.; Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 10 ♂♂, 10 ♀♀, Coll. K. Maly; Dult b. Gratkorn, Stmk., 28.4.1918, 1 ♂; Wetzelsdorf, Graz, 4.5.1919, 1 ♀, Coll. M. Salzmann; Steiermark, ohne Datum, 1 ♀, Coll. G. Toncourt; Steg, N Anger b. Weiz,

1.5.1988, 1 ♀, A. Mauerhofer leg.; Graz VIII, Messendorf, Heimgartenanlage, Stmk., 30.4.1995, 1 ♀, 6.5.1995, 1 ♂, 1 ♀, 7.5.1995, 1 ♀, 24.5.1995, 2 ♂♂, 28.5.1995, 2 ♂♂, 4.6.1995, 1 ♂, 17.6.1995, 1 ♀, 30.6.1995, 1 ♂, 9.7.1995, 1 ♀, alle E. Bregant u. G. Klingberg leg.; Schachenwald S Graz, Schwarzlteiche, Stmk., 6.5.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Eichberg-Trautenburg NW Leutschach, S-Stmk., 550 m, 21.4.1993, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; S Gamlitz, Brolli, S-Stmk., 500 m, 22.4.1993, 3 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Kittenberg W Leibnitz, Sausal, S-Stmk., 19.5.1979, 1 ♂, E. Bregant leg.; Gleichenberg, Steinbruch Klausen, E-Stmk., 360-380 m, 16.5.1991, 1 ♂, K. Adlbauer u. U. Hofstätter leg., 30.5.1992, 1 ♀, G. Bruckmann leg.; Glojach SSE Kirchbach, E-Stmk., 13.5.1979, 2 ♀♀, E. Bregant leg.

Literaturangaben: Fritsch (1928b): Fölz, 28.4.1908, an *Erica carnea*. Fritsch (1930): Eggenberg bei Graz, 15.5.1910, an *Moehringia trinervia*; 15.5.1910, an *Veronica chamaedris*; Ries bei Graz, 29.5.1910, an *Veronica chamaedris*. Fritsch (1933): St. Veit bei Graz, 1.4.1913, an *Salix cinerea*. Franz (1982): Kemmatgraben bei Admont, 1 ♂, 2 ♀♀, 16.5.1948; Hall bei Admont, Weg in die Mühlau, 1 ♂, 5.5.1946; Weng bei Admont, Laubmischwald geg. Gesäuseeingang, 1 ♀; Bärndorf im Paltental, Weberleiten, 1 ♂, 11.5.1943; Mautern geg. Reiting, 1 ♀, 24.4.1952; Leoben-Häuselberg; Gschwendt bei Frohnleiten, 1 ♂, 23.5.1948; Weg von Weiz über Haselbach in die Raabklamm, 1 ♀, 24.5.1948; Riegersburg; Radkersburg; Wetzelsdorf; Steiermark, 8 ♂♂, 9 ♀♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 14.3.1994, 1 ♂, an *Bellis perennis* und *Veronica persica*; 19.3.1994, 1 ♂, an *Ficaria verna*; 25.4.1994, 1 ♂, an *Taraxacum officinale*; 23.4.2004, 1 ♀.

Wirte: *Andrena minutula* (Kirby), *A. falsifica* Perkins, *A. saundersella* Perkins (= *A. semilaevis* Pérez), *A. subopaca* Nylander, A. *minutuloides* Perkins (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: ganz Europa, Nordafrika (Algerien, Marokko, Tunesien), Asien (von der Türkei bis Japan) (Smit 2018).

***Nomada flavopicta* (Kirby)**

Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♂, Coll. K. Maly; Hasendorf, Kraftwerk Gabersdorf, S-Stmk., 270 m, 16.7.1993, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.

Literaturangaben: Hoffer (1890): St. Johann ob Hohenburg, 1889 (als *N. jacobaeae*). Franz (1982): Steiermark, 1 ♂. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005): Steiermark.

Wirte: *Melitta leporina* (Panzer), *M. haemorrhoidalis* (Fabricius), *M. tricincta* Kirby, *M. nigricans* Alfken (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: Europa, mittlerer Osten (Türkei), Asien (bis östliches Sibirien) (Smit 2018).

Nomada fucata **Panzer**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 13 ♀♀, Coll. K. Maly; Kranach NE Leutschach, S-Stmk., 400 m, 27.4.1994, 10 ♂, 17.5.1994, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Hall bei Admont, Umg. Grieswebersumpf, 1 ♀, 26.7.1950. Steiermark, 13 ♀♀; Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Andrena flavipes* Panzer (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, Nordafrika, mittlerer Osten, Asien (Smit 2018).

Nomada fulvicornis **Fabricius**
Belege: Graz I, Murufer, Stmk., Nester in Garten, 15.3.1994, 3 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Hoffer (1890): St. Johann ob Hohenburg, 1889 (als *N. lineola*). Franz (1982): Steiermark, 1 ♂. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 2.4.1990, 1 ♀; 14.3.1994, 1 ♀; 23.5.1996, 1 ♀; 4.4.2002, 1 ♀.
Wirte: *A. pilipes* Fabricius, *A. tibialis* (Kirby), *A. bimaculata* (Kirby), *A. thoracica* (Fabricius), *A. agilissima* (Scopoli), möglicherweise auch *A. nigroaenea* (Kirby), *A. nitida* (Müller) und *A. nigrospina* Thomson (Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, Nordafrika (Algerien, Marokko), mittlerer Osten (Türkei), Asien (bis Japan) (Smit 2018).

Nomada fuscicornis **Nylander**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 5 ♀♀, Coll. K. Maly; Klausen N Gleichenberg-Dorf, E-Stmk., 380 m, 12.8.1993, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Morawitz (1872): um Graz nicht selten. Hoffer (1890): St. Johann ob Hohenburg, 1889. Franz (1982): Admont, Schafferweg; Leoben, xerothermer Felsrücken nördl. Bahnhof, 1 Ex., 10.7.1946; Steiermark, 5 ♀♀; Wies; Waltersdorf bei Hartberg. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Panurgus calcaratus* (Scopoli) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, mittlerer Osten (Türkei), Asien (Kasachstan) (Smit 2018).

Nomada goodeniana **(Kirby)**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 2 ♂♂, 4 ♀♀, Coll. K. Maly; Kalsdorf b. Graz, 29.4.1906, 1 ♀, Coll. M. Salzmann; Klausen N Gleichenberg-Dorf, E-Stmk., 380 m, 21.5.1993, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Takern I SE Gleisdorf, E-Stmk., 400 m, 12.4.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Kogelberg W Leibnitz, S-Stmk., 400 m, 8.4.1993, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Kranach NE Leutschach, S-Stmk., 400 m, 27.4.1994, 2 ♂♂, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Dörfelstein bei Admont, 1 ♂, auf *Erica*-Blüten, 4.4.1946; Kemmatgraben bei Admont, 1 ♀, 16.5.1949; Frauenberg bei Admont,

Pichlermoor, 1 ♂, 19.5.1951; Gschwendt bei Frohnleiten, 1 ♂; Steiermark, 2 ♂♂, 4 ♀♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 23.4.2004, 1 ♀.
Wirte: *Andrena nigroaenea* (Kirby), *A. thoracica* (Fabricius), *A. nitida* (Müller), *A. cineraria* (Linnaeus), *A. tibialis* (Kirby), eventuell *A. jacobi* Perkins (= *carantonica* Pérez) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, mittlerer Osten (Iran, Syrien, Türkei), Asien (bis China) (Smit 2018).

***Nomada guttulata* Schenck**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly; Steiermark, ohne Datum, 1 ♀, Coll. G. Toncourt; Siegersdorf b. Hartberg, NNW Pischelsdorf, E-Stmk., 30.5.1977, 1 ♀, E. Bregant leg.; Umg. Therme Loipersdorf, E-Stmk., 20.6.1995, 1 ♀, E. Bregant leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena labiata* Fabricius, vermutlich auch *A. potentillae* Panzer, *A. sphecodimorpha* Hedicke und *A. florivaga* Eversmann (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, mittlerer Osten (Israel, Türkei), Asien (Kasachstan, Kirgisistan, Japan, Russland) (Smit 2018).

***Nomada incisa* Schmiedeknecht**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♀; Wies in der W-Steiermark. Schwarz & Gusenleitner (1997): Auersberg N Rohr/Raab, 440m, 24.7.1996; Weinburg E Leibnitz, ohne Datum; Streitholz NE St. Andrä im Sausal, 12.7.1983; Wies bei Eibiswald, 27.7.1937. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: unbekannt (Gusenleitner et al. 2012, Smit 2018).
Verbreitung: Süd- (Italien), Mittel-, Ost- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

***Nomada integra* Brullé**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 10 ♀♀, Coll. K. Maly; Graz VIII, Messendorf, Heimgartenanlage, Stmk., 6.5.1995, 1 ♀, 24.5.1995, 1 ♀, 25.5.1995, 1 ♂, E. Bregant u. G. Klingberg leg.; Schachenwald S Graz, Schwarzlteiche, Stmk., 330 m, 6.5.1992, 2 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Frauenberg WSW Leibnitz, S-Stmk., 27.5.1995, 1 ♀, E. Bregant leg.; Klausen N Gleichenberg-Dorf, E-Stmk., 380 m, 28.4.1994, 2 ♂♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Freienberg SW Stubenberg am See, E-Stmk., 16.5.1995, 1 ♀, 23.5.1995, 1 ♂, E. Bregant leg.; Umg. Therme Loipersdorf, E-Stmk., 31.5.1995, 1 ♀,

20.6.1995, 1 ♀, E. Bregant leg.; St. Anna am Aigen, SE-Stmk., 287 m, 28.4.1994, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 18.5.2016, 1 ♀, am Nistplatz von *Lasioglossum* sp.
Wirte: *Andrena humilis* Imhoff, *A. taraxaci* Giraud, möglicherweise auch *A. fulvago* (Christ) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, Nordafrika (Algerien, Marokko, Tunesien), mittlerer Osten (Israel, Libanon, Syrien, Türkei), Asien (bis Kasachstan) (Smit 2018).

***Nomada lathburiana* (Kirby)**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly; Bad Gleichenberg, Rudolfskogel, E-Stmk., 270-340 m, 15.4.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Takern I SE Gleisdorf, E-Stmk., 400 m, 22.4.1993, 3 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Murauen b. Mureck, Gosdorf, SE-Stmk., 230 m, 24.4.1993, 2 ♀♀, 23.4.1995, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♀. Schwarz & Gusenleitner (1999a): Altaussee, 20.3.1951; Therme Loipersdorf, 1.5.1991; Weinburg O Leibnitz. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena vaga* Panzer, *A. cineraria* (Linnaeus), möglicherweise auch *A. barbareae* Panzer und *A. danuvia* Stöckhert (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Nord-, Südost- und Osteuropa, Nordafrika (Tunesien), mittlerer Osten (Türkei), Asien (Georgien, Armenien, Tadschikistan, Kasachstan, östliches Sibirien, nördliches China) (Smit 2018).

***Nomada leucophthalma* (Kirby)**
Belege: Schachenwald S Graz, Schwarzlteiche, Stmk., 330 m, 6.5.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Eckberg-Glanz SE Leutschach, S-Stmk., 8.4.1993, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Gr. Sölk zw. Stein an der Enns und Großsölk, an blühender Weide, 1 ♂, 31.3.1946; Umg. St. Erhard, Aufstieg zum Dornerkogel, 1 ♀. Schwarz & Gusenleitner (1999a): Reinischkogel, 18.4.1992. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Gusenleitner et al. (2001), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena clarkella* (Kirby), *A. apicata* Smith, *A. nycthemera* Imhoff (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Nord-, Südost- und Osteuropa, mittlerer Osten (Türkei), Asien (bis östliches Sibirien und Japan) (Smit 2018).

Nomada marshamella (Kirby)
Belege: Graz VIII, Messendorf, Heimgartenanlage, Stmk., 25.5.1995, 2 ♀♀, E. Bregant u. G. Klingberg leg.; Freienberg SW Stubenberg am See, E-Stmk., 600 m, 11.7.1995, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter u. E. Bregant leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Selzthal, Moor bei Bahnhof, 1 ♂, 22.5.1948. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000a), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 18.5.1994, 1 ♀.
Wirte: *Andrena jacobi* Perkins (= *A. carantonica* Pérez), *A. eximia* Smith, *A. trimmerana* (Kirby), *A. nigroaenea* (Kirby), *A. ferox* Smith und möglicherweise *A. nitida* (Müller), *A. rosae* Panzer und *A. assimilis* Radoszkowski (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, Nordafrika (Tunesien), mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

Nomada melathoracica Imhoff
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 3 ♂♂, 2 ♀♀, Coll. K. Maly.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 3 ♂♂, 2 ♀♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena agilissima* (Scopoli), möglicherweise auch *A. afrensis* Warncke (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

Nomada moeschleri Alfken
Belege: Gratkorn N Graz, Harterhöhe, Stmk., 450 m, 8.5.1993, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Mühlau bei Admont, zwischen Alpenheim und E-Werk, 1 ♂, 17.5.1948. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: noch unbestätigt, vermutet werden *Andrena intermedia* Thomson, *A. lathyri* Alfken, A. *haemorrhoa* (Fabricius), *A. helvola* (Linnaeus) und *A. fucata* Smith (Ebmer et al. 1994, Dubitzky et al. 2005, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa, Asien (bis östliches Sibirien) (Smit 2018).

Nomada obtusifrons Nylander
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 2 ♂♂, 10 ♀♀, Coll. K. Maly; Anger b. Weiz, Zetzgebiet, E-STMK., 479 m, 6.8.1988, 1 ♀, A. Mauerhofer leg.
Literaturangaben: Graeffe (1912): Tragöß-Oberort und umliegende Gebiete. Franz (1982): Kreuzkogel bei Admont, S-Hang unter Scheiblegger Hochalm, 1 ♀, 6.8.1951; Kalbling, 21.8.1899; Öblarn; Bärndorf im Paltental; Steiermark, 2 ♂♂, 10 ♀♀; Hochlantsch, 1 ♀, 2.8.1905. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Gusenleitner et al. (2001), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.

Wirte: *Andrena coitana* (Kirby) und vermutlich *A. tarsata* Nylander (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd- (Norditalien), Ost- und Nordeuropa, mittlerer Osten (Türkei), Asien (östliches Sibirien, Kasachstan) (Smit 2018).

***Nomada opaca* Alfken**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1♂, 1 ♀, Coll. K. Maly; Schachenwald S Graz, Schwarzlteiche, Stmk., 330 m, 6.5.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg. (Schwarz & Gusenleitner 1997; Schwarz & Gusenleitner 1999a).
Literaturangaben: Schwarz & Gusenleitner (1997), Schwarz & Gusenleitner (1999a): Graz VIII., Messendorf, 28.5.1995; Weinburg E Leibnitz, ohne Datum. Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Andrena fulvida* Schenck (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd- (Norditalien), Ost- und Nordeuropa, Asien (Nordkorea, Sibirien) (Smit 2018).

***Nomada pallispinosa* Schwarz**
Belege: Bad Gleichenberg, Rudolfskogel, E-Stmk., 270-340 m, 8.6.1991, 1 ♀, K. Adlbauer u. U. Hofstätter leg.; Klausen N Gleichenberg-Dorf, 380 m, E-Stmk., 28.4.1994, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg. (neu für Mitteleuropa, Schwarz & Gusenleitner 1997).
Literaturangaben: Schwarz & Gusenleitner (1997): Kaargebirge, 280 m, SW Bad Gleichenberg, 25.7.1995.
Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: unbekannt (Gusenleitner et al. 2012, Smit 2018).
Verbreitung: Süd-, Mittel- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Israel, Libanon, Türkei) (Smit 2018).

***Nomada panzeri* Lepeletier**
Belege: Rainerkogel (Reinerkogel) b. Graz, 11.5.1883, 1 ♀, alte Joanneumssammlung; Raintal (Reinthal) b. Graz, 7.4.1918, 1 ♂, Tobelbad, 16.4.1919, 1 ♂, Coll. M. Salzmann; Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♀, Coll. K. Maly; Steiermark, ohne Datum, 1 ♀, Coll. G. Toncourt; Anger b. Weiz, Zetzgebiet, E-Stmk., 479 m, 1.5.1988, 1 ♀, 11.5.1989, 1 ♀, A. Mauerhofer leg.; Kaiserwald S Graz, Forst b. Wundschuh, Stmk., 26.5.1974, 1 ♀, E. Bregant u. G. Klingberg leg.; Gratkorn N Graz, Harterhöhe, Stmk., 450 m, 11.4.1992, 3♂♂, U. Hausl-Hofstätter leg., 24.4.1994, 1 ♂, 1 ♀, 14.5.1994, 2 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Weitendorf W Wildon, Basaltbruch, S-Stmk., 310 m, 3.5.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Gamlitz, S-Stmk., 270 m, 8.4.1993, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Eichberg-Trautenburg NW Leutschach, S-Stmk., 550 m, 30.3.1994, 1 ♂, 1♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Hall bei Admont, Weidengebüsche bei Kleinsäusen, 1 ♂, 3.4.1946; Gesäuse zw. Kummerbrücke und Hartelsgraben, 1 ♂, 24.5.1946; Tobelbad

und Gaisberg bei Graz; Steiermark, 1 ♀. Ebmer (2003): Schladminger Tauern, Keinprecht-Hütte, 1800 m, an *Larix*-Baumgrenze, 12.7.1978, 1 ♂, zusammen mit *Andrena lapponica*, Ebmer leg. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000a), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena* varians (Kirby), *A. helvola* (Linnaeus), *A. synadelpha* Perkins, *A. fucata* Smith, *A. lapponica* Zetterstedt, *A. fulva* (Müller) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, mittlerer Osten (Türkei), Asien (bis Sibirien) (Smit 2018).

***Nomada pleurosticta* Herrich-Schäffer**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 4 ♀♀, Coll. K. Maly; Wetzelsdorf, Graz, 25.8.1918, 1 ♀, Coll. M. Salzmann; Mellach, Steinbruch Perlmoser, S-Stmk., 390 m, 30.6.1993, 2 ♂♂, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Andrena polita* Smith (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd- und Südosteuropa, Nordafrika (Tunesien), mittlerer Osten (Iran, Türkei) (Smit 2018).

***Nomada rhenana* Morawitz**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 4 ♀♀, Coll. K. Maly.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 4 ♀♀; Wies in der W-Steiermark. Schwarz et al. 1996, Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Andrena ovatula* (Kirby) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost- und Südosteuropa, Nordafrika (Algerien, Ägypten, Marokko), mittlerer Osten (Israel, Jordanien, Türkei) (Smit 2018).

***Nomada ruficornis* (Linnaeus)**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♂, 4 ♀♀, Coll. K. Maly; Wetzelsdorf, Graz, 18.5.1924, 1 ♀, Coll. M. Salzmann; Gratkorn N Graz, Harterhöhe, Stmk., 450 m, 11.4.1992, 4♂♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Kogelberg b. Leibnitz, S-Stmk., 400 m, 14.4.1991, 1 ♀, U. Hofstätter leg.; Eichberg-Trautenburg NW Leutschach, S-Stmk., 550 m, 30.3.1994, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Klausen N Gleichenberg-Dorf, E-Stmk., 380 m, 28.4.1994, 2 ♂♂, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Fritsch (1927a): Hilmteich bei Graz, 25.4.1905, 1 ♂, an *Salix aurita*; Kroisbach bei Graz, 3.6.1905, 1 ♀, an *Medicago lupulina*. Fritsch (1927b): Wetzelsdorf bei Graz, 14.4.1906, an *Salix elaeagnos*; Gösting bei Graz, 13.4.1906, an *Salix grandifolia*. Fritsch (1928a): Peggau, 3.5.1907, 1 ♂, an *Gagea lutea*. Fritsch (1930): Leibnitz, 22.3.1910, an *Salix caprea* (als *N. bifida*); Eggenberg bei Graz, 15.5.1910, an *Moehringia trinervia*; Wildon, 17.5.1910, an *Berberis vulgaris*; Gösting bei Graz, 14.4.1910, an *Taraxacum officinale*, 21.5.1910, an *Crataegus monogyna*; Ries bei Graz, 29.5.1910, an

Veronica chamaedris (als *N. bifida*). Franz (1982): Hall bei Admont, Weidenbüsche bei Grieswebersumpf, 1 ♂, 3.4.1946; Steiermark, 1 ♂, 4 ♀♀; Wetzelsdorf bei Graz (als *N. bifida*). Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Andrena haemorrhoa* (Fabricius) (Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa (ausgenommen Teile des Südostens), Nordafrika (Tunesien), mittlerer Osten (Iran, Türkei), Asien (Kasachstan, Kirgisistan, östliches Sibirien, Usbekistan) (Smit 2018).

***Nomada rufipes* Fabricius**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 2 ♂♂, 5 ♀♀, Coll. K. Maly; Steiermark, ohne Datum, 1 ♀, Coll. G. Toncourt; Steg N Anger b. Weiz, Rabenwaldgebiet, 550 m, 10.8.1989, 1 ♀, A. Mauerhofer leg.; Hasendorf, Kraftwerk Gabersdorf, S-Stmk., 270 m, 21.7.1993, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Hoffer (1888): Rosenberg bei Graz, häufig, Juli, August (als *N. solidaginis*). Hoffer (1890): St. Johann ob Hohenburg, 1889 (als *N. solidaginis*). Franz (1982): Steiermark, 2 ♂♂, 5 ♀♀; Wies in der W-Steiermark, August, an *Calluna* sp. und *Solidago virgaurea*. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena fuscipes* (Kirby), *A. simillima* Smith, *A. denticulata* (Kirby), vermutlich auch *A. nigriceps* (Kirby) und *Colletes succinctus* (Linnaeus) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, Nordafrika (Algerien), Asien (Kasachstan, Kirgisistan, östliches Sibirien, Türkei, Usbekistan) (Smit 2018).

***Nomada sexfasciata* Panzer**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♂, 5 ♀♀, Coll. K. Maly; Klausen N Gleichenberg-Dorf, E-Stmk., 380 m, 21.5.1993, 1 ♂, 2 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Bad Gleichenberg, Rudolfskogel, E-Stmk., 270-340 m, 12.5.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; St. Anna am Aigen, SE-Stmk., 287 m, 28.4.1994, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Umg. Therme Loipersdorf, E-Stmk., 8.6.1995, 1 ♀, E. Bregant leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 1 ♂, 5 ♀♀. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Gusenleitner et al. (2001), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark. Teppner et al. (2016): Graz, Botanischer Garten, 28.5.2009, 1 ♀, an *Anchusa officinalis*.
Wirte: *Eucera longicornis* (Linnaeus), *E. nigrescens* Pérez, vielleicht auch *E. interrupta* Baer (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost-, Nord- (Schweden) und Südosteuropa, Nordafrika (Algerien, Marokko, Tunesien), mittlerer Osten (Iran, Israel, Türkei), Asien (Kasachstan, östliches Sibirien) (Smit 2018).

Nomada sheppardana (Kirby)
Belege: Kranach NE Leutschach, S-Stmk., 400 m, 27.4.1994, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Franz (1982): Weg von Weißenbach an der Enns i. d. Eßling b. Altenmarkt, 1 ♀, 10.-21.5.1946; Münzberg b. Leoben, xerothermer Felshang, 5 ♀♀, 17.4.1946. Schwarz & Gusenleitner (1997): Kittenberg, Sausal, 19.5.1979. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Lasioglossum nitidiusculum* (Kirby), *L. sexstrigatum* (Schenck), *L. semilucens* (Alfken) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, SMIT 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost- und Südosteuropa, Nordafrika (Algerien, Ägypten, Marokko, Tunesien) (Smit 2018).

Nomada signata Jurine
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♂, Coll. K. Maly; Gratkorn N Graz, Harterhöhe, Stmk., 450 m, 24.4.1994, 1 ♀, 14.5.1994, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.
Literaturangaben: Fritsch (1933): Kollischberg bei Wildon, 16.4.1913, an *Prunus spinosa*; Wildon, 16.4.1913, an *Taraxacum officinale*. Franz (1982): Steiermark, 1 ♂. Schwarz & Gusenleitner (1999a): Graz; Weinburg O Leibnitz. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005): Steiermark.
Wirt: *Andrena fulva* (Müller) (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Nord- (Dänemark) und Südosteuropa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

Nomada stigma Fabricius
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 2 ♀♀, Coll. K. Maly.
Literaturangaben: Franz (1982): Steiermark, 2 ♀♀. Schwarz et al. 1996, Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena labialis* (Kirby), *A. schencki* Morawitz, *A. decipiens* Schenck, möglicherweise auch *A. fimbriata* Brullé und *A. flavilabris* Schenck (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost-, Nord- und Südosteuropa, Nordafrika (Algerien, Tunesien), mittlerer Osten (Türkei), Asien (Kasachstan, Kirgisistan, östliches Sibirien, Tadschikistan) (Smit 2018).

Nomada striata Fabricius
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 3 ♀♀, Coll. K. Maly; Steiermark, ohne Datum, 1 ♀, Coll. G. Toncourt; Wetzelsdorf, Graz, 4.4.1921, 1 ♂, Coll. M. Salzmann; Murauen E Mureck, Diepersdorf, SE-Stmk., 4.6.1978, 1 ♀, E. Bregant u. G. Klingberg leg.; Bad Gleichenberg, Ruinenberg, E-Stmk., 420 m, 2.7.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Freienberg SW Stubenberg am See, E-Stmk., 16.5.1995, 1 ♀, 21.6.1995, 1 ♀, E.

Bregant u. G. Klingberg leg.; Umgebung Therme Loipersdorf, E-Stmk., 20.6.1995, 1 ♂, 3 ♀♀, E. Bregant leg.
Literaturangaben: Fritsch (1927b): Wetzelsdorf bei Graz, 14.4.1906, an *Lamium maculatum* (als *N. ochrostoma*); Gösting bei Graz, 1904, 1905, 1906, an *Lamium maculatum* (als *N. ochrostoma*). Fritsch (1929): Maria Trost bei Graz, 26.4.1909, an *Prunus avium* (als *N. ochrostoma*). Franz (1982): Aufstieg von Ardning zur unteren Hollingeralm am Bosruck, 1 ♀; Bärndorf im Paltental; Kleiner Graben bei St. Erhard, 1 ♀, 28.4.1948; Steiermark, 3 ♀♀; Wetzelsdorf bei Graz; Riegersburg; Gleichenberg. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena wilkella* (Kirby), *A. aberrans* Eversmann, *A. similis* Smith, *A. gelriae* Van der Vecht, eventuell auch *A. intermedia* Thomson und *A. pandellei* Pérez (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: Europa, Nordafrika (Marokko), mittlerer Osten (Israel, Syrien, Türkei), Asien (Kasachstan, östliches Sibirien) (Smit 2018).

***Nomada succincta* Panzer**
Belege: Styria (Weinburg oder W-Stmk.), ohne Datum, 1 ♂, Coll. K. Maly; Steiermark, ohne Datum, 2 ♀♀, Coll. G. Toncourt; Altgralla, Kraftwerk Gralla, S-Stmk., 280 m, 24.5.1995, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg. (Schwarz & Gusenleitner 1997).
Literaturangaben: Hoffer (1888): Brotschimpel auf dem Rosenberg bei Graz, Mai, Juni. Schwarz & Gusenleitner (1997): Weinburg E Leibnitz. Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz & Gusenleitner (2000b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirte: *Andrena nitida* (Müller), *A. nigroaenea* (Kirby), *A. tibialis* (Kirby), *A. thoracica* (Fabricius), eventuell *A. jacobi* Perkins (= *A. carantonica* Pérez) und *A. curvungula* Thomson (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Ost- und Südosteuropa, Nordafrika (Algerien, Marokko, Tunesien), mittlerer Osten (Israel, Jordanien, Syrien, Türkei), Asien (Kasachstan, Russisch-Fernost, Turkmenistan) (Smit 2018).

***Nomada symphyti* Stoeckhert**
Belege: Bad Gleichenberg, Rudolfskogel, E-Stmk., 270-340 m, 15.4.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg.; Umg. Therme Loipersdorf, E-Stmk., 31.5.1995, 1 ♀, E. Bregant leg.
Literaturangaben: Fritsch (1933b): Gabraungraben bei Pernegg, 22.4.1914, an *Veronica hederifolia*. Schwarz & Gusenleitner (1997): Therme Loipersdorf, 1.5.1991. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.
Wirt: *Andrena symphyti* Schmiedeknecht (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018).
Verbreitung: West- (südöstliches Frankreich), Mittel-, Süd- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

Nomada trispinosa **Schmiedeknecht**

Belege: Ragnitz, Graz, 1933, 1 ♀, Coll. M. Salzmann; Schachenwald S Graz, Schwarzlteiche, Stmk., 330 m, 6.5.1992, 2 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Gündorf, S-Stmk., 300 m, 18.5.1993, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Bad Gleichenberg, Rudolfskogel, E-Stmk., 270-340 m, 8.6.1991, 3 ♀♀, K. Adlbauer u. U. Hofstätter leg., 15.4.1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg., 21.4.1992, 1 ♀, D. Hamborg leg.; Bad Gleichenberg, Ruinenberg, E-Stmk., 420 m, 15.4. 1992, 1 ♀, U. Hausl-Hofstätter leg.; Takern I SE Gleisdorf, E-Stmk., 400 m, 12.4.1992, 2 ♀♀, 22.4.1993, 2 ♀♀, U. Hausl-Hofstätter leg.

Literaturangaben: Hoffer (1888): Rosenberg bei Graz, 18.4.1886. Schwarz et al. (1996), Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.

Wirt: möglicherweise *Andrena taraxaci* Giraud (Scheuchl 2000, Smit 2018).

Verbreitung: Mittel-, Ost- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Israel, Jordanien), Asien (China) (Smit 2018).

Nomada villosa **Thomson**

Belege: Wetzelsdorf, Graz, 27.5.1919, 1 ♀, Coll. M. Salzmann; Schachenwald S Graz, Schwarzlteiche, Stmk., 330 m, 6.5.1992, 1 ♂, U. Hausl-Hofstätter leg. (Schwarz & Gusenleitner 1997).

Literaturangaben: Franz (1982): Wetzelsdorf bei Graz. Schwarz & Gusenleitner (1997): Klein-Feiting, 28.5.1977. Schwarz & Gusenleitner (1999b), Schwarz et al. (2005), Gusenleitner et al. (2012): Steiermark.

Wirt: *Andrena lathyri* Alfken (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Smit 2018)

Verbreitung: West-, Mittel-, Süd-, Nord-, Ost- und Südosteuropa, mittlerer Osten (Türkei) (Smit 2018).

Dank

Ich danke Herrn Maximilian Schwarz für die Bestimmung der Belegexemplare und Herrn Wido Gunczy, ÖKOTEAM Graz, für die Bereitstellung von Literatur und fachliche Auskünfte.

Literatur

Dubitzky, A., Blank, S.M. & Schönitzer, K. (2005): Die Hymenopterenfauna (Symphyta, Aculeata) im Norden von Dachau, Bayern. – Linzer Biologische Beiträge 37(1): 235-314.

Ebmer, A.W. (2003): Hymenopterologische Notizen aus Österreich 16 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). – Linzer Biologische Beiträge 35(1): 313-403.

Ebmer, A.W., Gusenleitner, F. & Gusenleitner, J. (1994): Hymenopterologische Notizen aus Österreich 1 (Insecta, Hymenoptera aculeata). – Linzer Biologische Beiträge 26(1): 393-405.

Franz, H. (1982): Die Hymenopteren des Nordostalpengebietes und seines Vorlandes. 1. – Österreichische Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse, Denkschrift 124: 1-370.

Fritsch, K. (1927a): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1905. – Beiträge zur Systematik und Pflanzengeographie 4: 41-70.

Fritsch, K. (1927b): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1906. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 136: 441-476.

Fritsch, K. (1928a): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1907. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 137: 227-241.

Fritsch, K. (1928b): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1908. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 137: 799-807.

Fritsch, K. (1929): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1909. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 138: 93-111.

Fritsch, K. (1930): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1910. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 139: 601-639.

Fritsch, K. (1931): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1911. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 140: 821-846.

Fritsch, K. (1933a): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1913. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 142: 19-40.

Fritsch, K. (1933b): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1914. – Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I 142: 243-262.

Graeffe, E. (1912): Beobachtungen an Hummelarten der Alpen Steiermarks. – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 48: 376-380.

Gusenleitner, F., Schwarz, M. & Kopf, T. (2001): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs VI (Hymenoptera, Apidae) – Entomofauna 22/25: 453-472.

Gusenleitner F., Schwarz M. & Mazzzucco K. (2012): Apidae (Insecta: Hymenoptera). Checklisten der Fauna Österreichs 6. – Biosystematics and Ecology Series 29: 9-129.

Hoffer, E. (1888): Beiträge zur Hymenopterenkunde Steiermarks und der angrenzenden Länder. – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 24: 65-100.

Hoffer, E. (1890): Beiträge zur Entomologie Steiermarks I. Zur Hymenopterenfauna von St. Johann ob Hochenburg (mittleres Kainachtal) nebst verschiedenen biologischen Angaben. – Jahresbericht der steiermärkischen Landes-Oberrealschule 39: 1-28.

Hoffer, E. (1906): Bericht der entomologischen Sektion über ihre Tätigkeit im Jahre 1905. – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 42: 43-100.

Kratschmer, S., Zettel, H., Ockermüller, E., Zimmermann, D., Schoder, S., Neumayer, J., Gusenleitner, F., Zenz, K., Mazzucco, K., Ebmer, A.W., & Kuhlmann, M. (2021): Threat Ahead? An experts' Opinion on the Need for Red Lists of Bees to Mitigate Accelerating Extinction Risks – The Case of Austria. – Bee World 98(3): 74-77.

Morawitz, F. (1872): Ein Beitrag zur Bienenfauna Deutschlands. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 22: 357-388.

Scheuchl, E. (2000): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Bd. I: Schlüssel der Gattungen und der Arten der Familie Anthophoridae. – Velden, Selbstverlag, 2. erweiterte Auflage, 1-158.

Scheuchl, E. & Willner, W. (2016): Taschenlexikon der Wildbienen Mitteleuropas – Alle Arten im Portrait. – Verlag Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 1-920.

Smit, J. (2018): Identification key to the European species of the bee genus *Nomada* Scopoli, 1770 (Hymenoptera: Apidae), including 23 new species. – Entomofauna Monographie 3: 1-253.

Schwarz, M. & Gusenleitner, F. (1997): Neue und ausgewählte Bienenarten für Österreich. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs (Hymenoptera, Apidae) – Entomofauna 18/20: 301-372.

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

Schwarz, M. & Gusenleitner, F. (1999b): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs III (Hymenoptera, Apidae) – Entomofauna 20/31: 461-524.

Schwarz, M. & Gusenleitner, F. (2000a): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs IV (Hymenoptera, Apidae) – Entomofauna 21/12: 133-164.

Schwarz, M. & Gusenleitner, F. (2000b): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs V (Hymenoptera, Apidae) – Entomofauna 21/32: 457-468.

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 Supplement 8: 1-398 pp.

Schwarz, M. & Smit, J. (2020): Fünf neue *Nomada*-Arten aus der West-Paläarktis (Hymenoptera, Apidae). – Linzer biologische Beiträge 52/1: 683-694.

Schwarz, M. & Smit, J. (2021): Zur Klärung der Synonymie der *Nomada longipalpis* Schwarz & Smit, 2020 (Hymenoptera, Apidae). – Linzer biologische Beiträge 53/2: 755-756.

Schwarz, M., Smit, J. & Ockermüller, E. (2019): Weitere neue paläarktische Bienen aus der Gattung *Nomada* Scopoli, 1770 (Hymenoptera: Apidae). – Entomofauna 40/1: 3-29.

Teppner, H., Ebmer, A.W., Gusenleitner, F. & Schwarz, M. (2016): The bees (Apidae, Hymenoptera) of the Botanic Garden in Graz, an annotated list. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 146: 19-68.

Westrich, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs. Allgemeiner Teil: 3-431, Spezieller Teil: 435-972. Ulmer, Stuttgart.

Anschrift der Verfasserin:

Dr.in Ulrike Hausl-Hofstätter
Universalmuseum Joanneum
Studienzentrum Naturkunde
Weinzöttlstrasse 16
A-8045 Graz
Österreich
ulrike.hausl-hofstaetter@museum-joanneum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Joannea Zoologie

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 20

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

Artikel/Article: Zur Bienenfauna der Steiermark VIII. Nomada Scopoli (Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae) 169-188