

***Hylaeus euryscapus* FÖRSTER, 1871**
(Hymenoptera, Apiformes) neu für Österreich und weitere
Wildbienen-Neufunde für das Burgenland

Victor S. SCHARNHORST, Sebastian HOPFENMÜLLER, Sabine SCHODER, Walter WALLNER,
Herbert ZETTEL, Heinz WIESBAUER, Philipp MEYER & Bärbel PACHINGER

A b s t r a c t : *Hylaeus euryscapus* FÖRSTER, 1871 is recorded from Hackelsberg in Burgenland, and from Austria for the first time. This Mediterranean species is rare in Central Europe; its nearest occurrences are in Northern Croatia, Slovakia, Poland, and Hungary. Further eight species of wild bees are recorded from Burgenland for the first time: *Lasioglossum brevicorne* (SCHENK, 1869), *Lasioglossum corvinum* (MORAWITZ, 1877), *Ceylacticus variegatus* (OLIVIER, 1789), *Anthidium florentinum* (FABRICIUS, 1775), *Osmia pilicornis* SMITH, 1846, *Megachile flabellipes* PÉREZ, 1895, *Nomada nobilis* HERRICH-SCHÄFFER, 1839, and *Nomada rostrata* HERRICH-SCHÄFFER, 1839. For the following notable species new localities in Burgenland are presented: *Colletes pannonicus* HÖLZLER & MAZUCCO, 2011, *Lasioglossum laterale* (BRULLÉ, 1832), *Lasioglossum mesosclerum* (PÉREZ, 1903), *Icterantheidium laterale* (LATREILLE, 1809), *Coelioxys obtusa* PÉREZ, 1884, and *Nomada incisa* SCHMIEDEKNECHT, 1882.

K e y w o r d s : Apidae, wild bees, new record, Neusiedler See, Seewinkel.

Einleitung

Das Gebiet um den Neusiedler See und insbesondere der Seewinkel sind über die nationalen Grenzen hinaus als Hotspot der Biodiversität mit zahlreichen seltenen Tier- und Pflanzenarten bekannt. Verschiedene prioritäre Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Union sind hier zu finden. Besondere Lebensräume in dieser Region, auf denen auch einige der hier besprochenen Wildbienen nachgewiesen werden konnten, sind zum Beispiel der Kalvarienberg bei Neusiedl am See, der Hackelsberg zwischen Winden am See und Jois, die Lössgrube bei Nickelsdorf und der Seewinkel. Periodisch austrocknende Salzlacken, der Schilfgürtel, kleinflächige Sandlebensräume und pannonische Trockenrasen tragen zu einer außergewöhnlichen Artenvielfalt und sehr charakteristischen Artengemeinschaften an Wildbienen bei. Die bedeutendsten Lebensräume stehen heute als Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel unter Schutz.

Naturschutzfachlich wertvolle Flächen sind im Gebiet eng mit intensiv genutzten Produktions- und Siedlungsräumen verzahnt. Lebensräume und ihre Artengemeinschaften geraten vor allem durch Bautätigkeiten und agrarische Landnutzung in Bedrängnis. Um das langfristige Überleben vieler seltener Arten zu gewährleisten, ist der Schutz der Flächen und ein abgestimmtes Pflegemanagement der sensiblen Lebensräume von großer Bedeutung. Dafür entscheidend sind geeignete Pflegemaßnahmen wie zum Beispiel die

Einhaltung des richtigen Mahdzeitpunkts von Trockenrasenflächen, um eine ausreichende Blüte der Pollenfutterpflanzen zu ermöglichen, sowie die Förderung von offenen Bodenstellen und Sandlebensräumen, um Nistplätze zu schaffen.

Der Bereich um den Neusiedler See im äußersten Osten Österreichs beherbergt auch ausgesprochen xerothermophile Wildbienenarten, die hier ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze finden. Unter dem Aspekt des Klimawandels und einer damit einhergehenden Verschiebung der Verbreitungsgrenzen einiger Arten in Richtung Nordwesten kommt diesem Gebiet eine besondere Bedeutung als "Einzugstor" neuer Arten nach Österreich und ganz Mitteleuropa zu. So waren bereits früher manche Arten über einen langen Zeitraum in Österreich ausschließlich hier zu finden und befinden sich nun auf einem rasanten Ausbreitungsweg. Das markanteste Beispiel ist hier wohl *Pseudapis diversipes*, die Schmallappige Schienenbiene, die historisch lange nur aus Neusiedl am See bekannt war (PITTIONI, unpubl.) und heute von zahlreichen Standorten bis nach Oberösterreich vorkommt (OCKERMÜLLER et al. 2021). Neufunden aus dem Osten Österreichs, wie sie hier publiziert werden, sollte daher aus diesem Gesichtspunkt besonderes Augenmerk geschenkt werden.

Im Vergleich mit dem Neusiedler-See-Gebiet sind das Mittel- und das Südburgenland noch vergleichsweise schlecht untersucht. Bei vermehrter Forschungstätigkeit sind auch hier weitere spannende Funde zu erwarten.

Material und Methoden

Die Erhebungen der Wildbienen erfolgte einerseits im Rahmen von Projekten der Universität für Bodenkultur Wien und der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen (AÖE), während Lehrveranstaltungen der Universität Ulm und weiterer einzelner Exkursionen im Gebiet Neusiedler See-Seewinkel.

Die verwendeten deutschsprachigen Artnamen folgen dem Taschenlexikon von SCHEUCHL & WILLNER (2016). Die Belege befinden sich in der Sammlung des Instituts für Integrative Naturschutzforschung (Universität für Bodenkultur Wien) sowie in den Privatsammlungen Hopfenmüller, Meyer, Schoder, Wallner, Wiesbauer und Zettel.

Abkürzungen

Bgl.	Burgenland
Bez.	Politischer Bezirk
coll.	in collectio (in der Sammlung)
det.	determinavit (bestimmt)
INF BOKU	Instituts für Integrative Naturschutzforschung, Universität für Bodenkultur, Wien
leg.	legit / legunt (gesammelt)
vid.	vidit (überprüft)
♂	Männchen
♀	Weibchen

Ergebnisse

Arten neu für Österreich

***Hylaeus euryscapus* FÖRSTER, 1871, Breitschaft-Maskenbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Weiden, Weingarten, N 47°55,2', E 16°53,1', 7.VIII.2021, 1♂, auf *Berteroa incana*, leg. V. Scharnhorst, det. W. Wallner, vid. H. Zettel, coll. INF BOKU; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Jois, Naturschutzgebiet Hackelsberg, N 47°57,2', E 16°46,5', 4.VIII.2019, 1♀, leg & det. S. Schoder, vid. H. Zettel, coll. S. Schoder.

Hylaeus euryscapus ist eine seltene Art mit zirkum-mediterraner Verbreitung. Die nächsten Vorkommen liegen im nördlichen Kroatien (unpubliziert, HZ) sowie in der Slowakei, Polen und Ungarn (BANASZAK 2000, ZSOLT 2011, PŘIDAL 2015). Weitere rezente Vorkommen dieser Art sind unter anderem aus Portugal, Rumänien, Türkei, Aserbaidshans und Georgien bekannt (TOMOZEI 2008, BALDOCK et al. 2018, ÖZBEK & DATHE 2021, PROSHCHALYKIN & DATHE 2021). Historische Nachweise gibt es zudem aus der Schweiz vom Genfersee (AMIET et al. 1999). Für Österreich war die Art bisher nicht nachgewiesen. Als Flugzeitraum geben ÖZBEK & DATHE (2021) Mai bis August an. BALDOCK et al. (2018) bezeichnen die Art als polylektisch. Eine Trennung von der ebenfalls sehr seltenen, in Österreich nicht nachgewiesenen Art *H. annularis* ist im weiblichen Geschlecht sehr schwierig, weshalb das 2019 gesammelte Exemplar zuerst nicht sicher zugeordnet werden konnte. Der Fund eines Männchens im Jahr 2021 lässt aber den Schluss zu, dass es sich auch bei dem weiblichen Individuum um *H. euryscapus* handelt. Eine Verwechslung mit der in ganz Österreich weit verbreiteten Art *H. dilatatus* ist ebenfalls möglich, kann aber bei genauer Merkmalsanalyse vermieden werden. Einen wesentlichen Unterschied stellt die viel gröbere Punktierung auf dem 1. Tergit bei *H. euryscapus* wie auch bei *H. annularis* dar. Details der Bestimmungsmerkmale sind der Publikation von DATHE et al. (2016) zu entnehmen.

Beide Funde von *Hylaeus euryscapus* (Männchen: Abb. 1 und 2; Weibchen: Abb. 4 und 5) stammen aus dem Gebiet des Neusiedler Sees und liegen im Einflussbereich des kontinentalen pannonischen Klimas. Beim Fundort des Männchens handelt es sich um Säume eines südwestlich ausgerichteten und wärmebegünstigten Weingartens auf Löss-Untergrund nahe der Ortschaft Weiden am See (Abb. 3). Das Männchen wurde auf *Berteroa incana* (Graukresse) gefangen, die dort in reichlichen Beständen auf den Weingarten-Säumen blüht. Angrenzend an die Weingärten und die dazwischenliegenden Säume, ist der Fundort durch Brachen und kleinere, naturnahe Bereiche und Gehölze im Randbereich gekennzeichnet. Der Fundort des Weibchens befindet sich im zwischen Jois und Winden gelegenen Naturschutzgebiet Hackelsberg, ein Konglomerat aus mehreren Trockenrasen und angrenzenden Waldstücken, umgeben von Weingärten (Abb. 6). Das Tier wurde in einer wärmebegünstigten Senke am Fuße des Hügels gefangen.

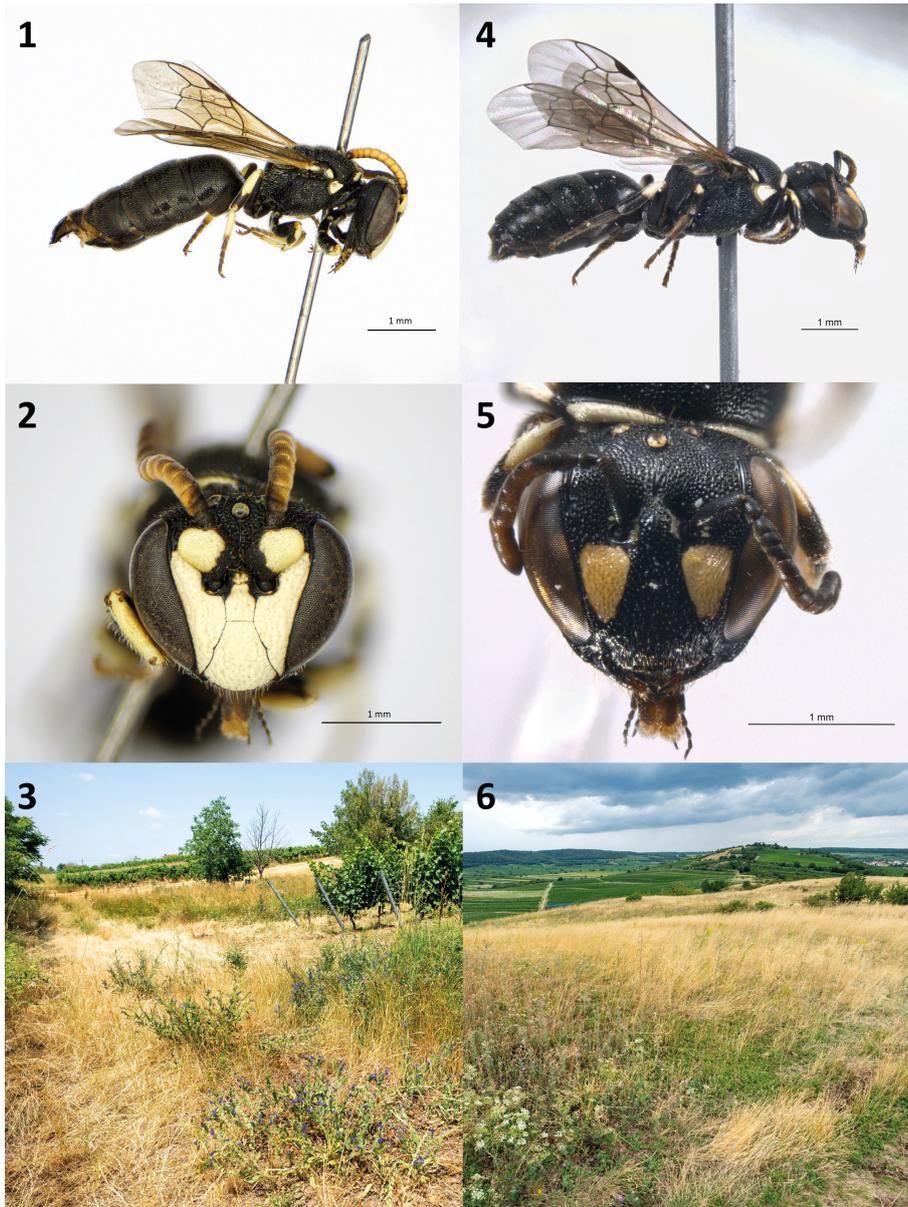


Abb 1-6: Laterale (1) und frontale (2) Ansicht des am 7.VIII.2021 gesammelten Männchens von *Hylaeus euryscapus*. Fundort des Männchens (3) inmitten der Weinberge nahe Weiden am See (Aufnahmedatum 29.VI.2021). Seitliche (4) und frontale (5) Ansicht des am 4.VIII.2019 gesammelten Weibchens von *Hylaeus euryscapus*. Fundort des Weibchens (6) im Naturschutzgebiet Hackelsberg bei Winden am See, mit Blick auf den Jungerberg in Jois (Aufnahmedatum 6.VIII.2021). © 1, 2, 3, 6: Victor Scharnhorst; 4, 5: Sabine Schoder.

Arten neu für das Burgenland

Lasioglossum brevicorne (SCHENCK, 1869), Kurzfühler-Schmalbiene

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Weiden, Weingarten, N 47°55,1', E 16°53,2', 26.V.2021, 1♀ auf *Hieracium pilosella*, leg. V. Scharnhorst, det. W. Wallner, vid. A.W. Ebmer, coll. INF BOKU.

Die westpaläarktische Schmalbiene *Lasioglossum brevicorne* kommt in Südeuropa stellenweise häufig vor, wohingegen sie in Mitteleuropa nur selten und sehr lokal zu finden ist (EBMER 1988). In Österreich ist sie bisher lediglich aus den Bundesländern Tirol und Niederösterreich gemeldet (EBMER 1988, SCHEUCHL & WILLNER 2016).

Die Art lebt vom Flachland bis in die montanen Höhenstufen, wobei sie im Gebirge auf Gesteinsgrus zu finden ist. In Flachland gilt sie als sandaffin (SCHEUCHL & WILLNER 2016), was auch mit dem Neufund für das Burgenland in Weiden bestätigt werden kann. EBMER (1988) bemerkt für Fundorte von *Lasioglossum brevicorne* in Südeuropa, dass diese kein sandiges Substrat aufweisen. Wie so manche andere wärmeliebende Bienenart scheint die Kurzfühler-Schmalbiene in Südeuropa ihre bevorzugte Nesttemperatur weit verbreitet zu finden, in Mitteleuropa lediglich in sandigen Bereichen.

SCHEUCHL & WILLNER (2016) weisen auf eine mögliche Vorliebe für Korbbblütler (Asteraceae) hin. Der Fund auf *Hieracium pilosella*, dem Kleinen Habichtskraut, zeigt ebenso in diese Richtung.

Lasioglossum corvinum (MORAWITZ, 1877), Rabenschwarze Schmalbiene

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Winden am See, Hackelsberg, N 47°57,2', E 16°46,3', 4.VII.2021, 1♀ auf *Centaurea stoebe*, leg. V. Scharnhorst, det. W. Wallner, vid. A.W. Ebmer, coll. INF BOKU; Bgl., Bez. Neusiedl am See Illmitz, Hölle, N 47°49,5', E 16°47,9', 10.V.2022, 1♀, leg. S. Hopfenmüller, det. A.W. Ebmer, coll. S. Hopfenmüller.

Über den Erstfund von *Lasioglossum (Evylaeus) corvinum* für Österreich – sowie über die bisher bekannten Einzelfunde aus Mitteleuropa dieser in der südlichen Westpaläarktis verbreiteten Art – haben ZETTEL & al. (2018) bereits ausführlich berichtet. Bisher war die Art in Österreich nur aus Marchegg, Niederösterreich, in unmittelbarer Grenze zur Slowakei bekannt. Bei den neuen Funden handelt es sich um den Zweit- bzw. Drittfund für Österreich und den Erstnachweis für das Burgenland.

Ceylalictus variegatus (OLIVIER, 1789), Bunte Steppenbiene

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz, Sandeck, N 47°45,2', E 16°45,7', 20.VIII.2020, 1♂ auf *Eryngium*, N 47,751244°, E 16,760944, 13.VII.2021, 1♀, auf *Achillea*, beide leg., det. & coll. W. Wallner; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Nickelsdorf, Lössabbruch, N 47°57,1', E 17°3,9', 3.VIII.2021, 1♀ auf *Eryngium*, leg. & det. V. Scharnhorst, coll. INF BOKU.

Heinz Wiesbauer erfuhr bereits 2017, dass es am Seedamm bei der Biologischen Station neben *Nomioides minutissimus* auch die zweite Steppenbienenart, *Ceylalictus variegatus*, gäbe. Seitdem beobachtete er die Art in diesem Bereich mehrmals auf unterschiedlichen Pflanzen, wenngleich sie hier viel seltener als die erstgenannte Biene ist. Letzteres trifft auch auf den Lössabbruch bei Nickelsdorf zu. Dort wurde die Bunte Steppenbiene nur in einem einzigen Individuum auf Mannstreu (*Eryngium*) nachgewiesen werden, während die Dünen-Steppenbiene (*Nomioides minutissimus*) dort sehr häufig ist. Bei *Ceylalictus variegatus* handelt es sich um eine polylektische, auf Sandlebensräume spezialisierte Art,

die über ganz Südeuropa verbreitet ist (SCHEUCHL & WILLNER 2016). Die bisher publizierten Funde in Österreich stammen aus den Flugsandgebieten in Weikendorf und Lasee im östlichen Marchfeld (MAZZUCCO 1997, EBMER 2014, SCHODER et al. 2022) sowie vom Nordbahnhofgelände in Wien (WIESBAUER et al. 2017). Mit diesen Erstnachweisen für das Burgenland können wir zwei weitere Standorte ergänzen.

***Anthidium florentinum* (FABRICIUS, 1775), Florentiner Wollbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Neusiedl, Kalvarienberg, N 47°56,6', E 16°51,7', 27./30.VI.2021, 5♀♀ und 7♂♂ auf *Anchusa officinalis*, alle leg & det. V. Scharnhorst, coll. INF BOKU; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Weiden am See, N 47°55,2', E 16°52,7', 29.VI.2021, 2♀♀ und 5♂♂ auf *Anchusa officinalis*, leg. V. Scharnhorst, det. W. Wallner, coll. INF BOKU; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Winden am See, N 47,57,1', E 16°46,0', 04.VII.2021, 1♀ auf *Ballota nigra*, leg. V. Scharnhorst, det. J. Neumayer, coll. INF BOKU.

Anthidium florentinum ist eine polylektische, in Pflanzenstängeln nistende Wollbiene mit transpaläarktischer Verbreitung, wobei ihr Verbreitungsschwerpunkt in den südlichen Wärmeregionen, insbesondere im Mittelmeerraum, liegt (FRIESE 1926, GOGALA 2012, SCHEUCHL & WILLNER 2016). Die Flugzeit liegt zwischen Juli und August in einer Generation. Der Erstnachweis für Österreich stammt aus dem Jahr 2016, bei dem ein Weibchen auf dem Gelände des ehemaligen Nordbahnhofs in Wien gefunden wurde (ZETTEL et al. 2016). Jüngere Einzelnachweise der Florentiner Wollbiene stammen zudem aus der Schweiz (KOUAKOU et al. 2008) und Deutschland (SCHWENNINGER 2008, REDER 2018, 2021) und weisen auf rezente Ausbreitungsversuche im südwestlichen Mitteleuropa hin. Wir konnten diese große und auffällige Wollbiene nun erstmals für das Burgenland nachweisen und eine ähnliche Tendenz zur Ausbreitung im südöstlichen Mitteleuropa feststellen. Während in Winden am See nur ein einzelnes Weibchen auf *Ballota nigra* (Schwarznessel) gefunden wurde, wurden in Weiden am See zwei Weibchen und fünf Männchen und am Kalvarienberg in Neusiedl am See fünf Männchen und sieben Weibchen beim Blütenbesuch auf *Anchusa officinalis* (Gemeine Ochsenzunge) gesammelt. Weitere Dutzend Weibchen konnten pollensammelnd auf *Anchusa officinalis* (Gemeine Ochsenzunge) bei den Fundorten in Neusiedl am See und Weiden am See beobachtet werden. Bei diesen Erstnachweisen für das Burgenland ist davon auszugehen, dass es sich zumindest bei den Tieren von diesen beiden Standorten um etablierte Populationen handelt und die Art damit für Österreich als bodenständig angesehen werden kann.

***Osmia pilicornis* SMITH, 1846, Lungenkraut-Mauerbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Jois, Hackelsberg, Saum eines Weingartens, N 47°57,3', E 16°46,7', 13.V.2022, 1♀ auf *Lotus corniculatus*, leg., det. & coll. S. Hopfenmüller.

Osmia pilicornis ist eine seltene Art mesophiler Wälder mit Verbreitungsschwerpunkt im gemäßigten Europa (PROSI et al. 2016). Sie baut ihre Nester in selbstgenagten Gängen in am Boden liegenden Ästen und ist daher an Gehölzstrukturen gebunden. Außerdem findet sich ihre bevorzugte Pollenquelle, verschiedene Lungenkraut-Arten (*Pulmonaria*), hauptsächlich in lichten Laubwäldern und an Waldrändern (PAROLLY & ROHWER 2016).

Der Fundort am südöstlichen Fuß des Hackelsberg liegt zwar auch am Rand von Gehölzstrukturen, die als Nistplatz dienen könnten, geeignete Lebensräume finden sich jedoch zwei Kilometer nördlich am Zeiler Berg. Da das gefundene Weibchen schon recht abgeflogen und ohne Pollen gefangen wurde, könnte es sich am Hackelsberg auch um einen zufälligen Fund außerhalb des eigentlich genutzten Lebensraums handeln.

***Megachile flabellipes* PÉREZ, 1895, Fächerfüßige Blattschneiderbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz, Sandeck, N 47°45,2', E 16°45,7', 13.VII.2021, 1♀ auf *Centaurea stoebe*, leg., det. & coll. W. Wallner; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Winden am See, Hackelsberg, N 47°57,1', E 16°45,8', 7.VII.2022, 1♀ auf *Centaurea stoebe*, leg. P. Meyer & V. Scharnhorst, det. & coll. P. Meyer; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Apetlon, Lange Lacke Süd, N 47°45,4', E 16°52,7', 10.VIII.2022, 1♂ auf *Lotus tenuis*, leg., det. & coll. W. Wallner.

Die Blattschneiderbiene *Megachile flabellipes* (Abb. 7) kommt vor allem im mediterranen Raum auf Felssteppen vor (SCHEUCHL & WILLNER 2016) und findet sich in Österreich an sehr wärmebegünstigten Standorten. So konnte sie bereits für Niederösterreich und Wien mehrmals nachgewiesen werden (GUSENLEITNER et al. 2012, ZETTEL et al. 2016, PACHINGER et al. 2020). Die Funde von den trockenwarmen Standorten Illmitz, Winden am See und Apetlon stellen die Erstnachweise dieser seltenen Art für das Burgenland dar. Die Weibchen wurden allesamt auf *Centaurea stoebe*, der Rispen-Flockenblume, gefunden, die diese Art als Pollenquelle bevorzugt (SCHEUCHL & WILLNER 2016). Die Art fliegt in einer Generation von Juni bis August (SCHEUCHL & WILLNER 2016).

***Nomada nobilis* HERRICH-SCHÄFFER, 1839, Edel-Wespenbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Weiden am See, Zitzmannsdorfer Wiesen, N 47°53,1', E 16°52,5', 2.VI.2021, 1♂, leg. & det. V. Scharnhorst, coll. INF BOKU; Bgl., Winden am See, Wiese am Ortsrand, N 47°57,2' E 16°46,4', 2.VI.2021, 3♂♂, leg. & det. V. Scharnhorst, vid. H. Zettel, coll. INF BOKU.

Die Edle Wespenbiene ist eine relativ große, auffällig gefärbte Art und kommt an trockenwarmen Standorten von Mai bis Juni vor (SCHEUCHL & WILLNER 2016). Ihre Verbreitung erstreckt sich vom westlichen Nordafrika und Portugal über Süd- und Mitteleuropa sowie Kleinasien bis in den Iran (SCHEUCHL & WILLNER 2016). In Österreich wurde sie bisher in den Bundesländern Niederösterreich, Wien und Oberösterreich nachgewiesen (ZETTEL & WIESBAUER 2014, PACHINGER et al. 2020, OCKERMÜLLER et al. 2021, ZETTEL et al. 2022). Die Funde aus Winden am See und Weiden am See sind die ersten gesicherten Nachweise für das Burgenland. Zwar ist in der Karteikartensammlung von Bruno Pittioni die Art für das Nordburgenland (Halbturn, 1949, leg. Molitor) angegeben, jedoch konnte der zugehörige Beleg bisher nicht überprüft werden. Als Wirt nennen SCHEUCHL & WILLNER (2016) die Langhornbiene *Eucera interrupta*, die auch an den hier publizierten Fundorten bzw. in deren näherer Umgebung vorkommt.

***Nomada rostrata* HERRICH-SCHÄFFER, 1839, Schnauzen-Wespenbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Gemeinde Neusiedl am See, N 47°56', E 16°51', 135 m SH, am Rande des Naturschutzgebiets Kalvarienberg, 29.V.2017, 1♂, 19.V.2018, 1♂, leg., det. & coll. H. Wiesbauer; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Jois, Jungerberg, N 47°57,7', E 16°46,8', 13.V.2022, 1♂ leg., det. & coll. S. Hopfenmüller.

Nomada rostrata ist ein Brutparasit der Sandbiene *Andrena nasuta* GIRAUD, 1863 bei der eine sehr enge Bindung vorliegt, da keine weiteren Wirte der Wespenbiene bekannt sind (WIESBAUER 2023). Die Schnauzen-Wespenbiene ist eine wärmeliebende Art, die in Österreich bislang aus Wien, Niederösterreich und Kärnten gemeldet wurde (GUSENLEITNER et al. 2012). In Niederösterreich ist die Biene nur aus Gebieten bekannt, in denen es große Populationen des Wirtes gibt u.a. im Lössgebiet zwischen Krems und Hadersdorf und in den Sandgebieten des Marchfeldes (unpubliziert, HW).

Wichtigste Voraussetzung für das Vorkommen des Wirtes ist ein reiches Pollenangebot der Ochsenzunge (*Anchusa*), einer Ruderalpflanze, deren Entwicklung wiederum durch

die akkurate und frühe Wegrand- und Böschungsmahd stark eingeschränkt wird (WIESBAUER 2023). Zudem braucht die Pflanze ein gewisses Maß an Störungen, um überhaupt keimen zu können (PAROLLY & ROHWER 2016). Solche Voraussetzungen sind auf einer ehemaligen Ackerfläche im Nahbereich des Naturschutzgebiets Kalvarienberg seit etwa zehn Jahren großflächig gegeben. Eine Folge der günstigen Entwicklung war ein rasches Anwachsen der Populationen der Sandbiene und ihrer seltenen Kuckucksbiene.

Anmerkungen zu besonderen Arten

Colletes pannonicus HÖLZLER & MAZUCCO, 2011, Pannonische Seidenbiene

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz, Große Neubruchlacke, N 47°47,0', E 16°50,5–50,9', 120 m SH, 10.IX.2021, 1♀, leg., det. & coll. H. Zettel; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz, Zicklacke, N 47°46,5', E 16°47,6', 14.IX.2022, 1♂ auf *Tripolium pannonicum*; ibid., N 47°46,5', E 16°47,2', 14.IX.2022, 2♀♀ im Flug, leg. & det. W. Wallner, vid. H. Zettel, coll. W. Wallner und coll. H. Zettel; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Apetlon, Götschlacke, N 47°45,0', E 16°53,0', 14.IX.2022, 1♀ auf *Imula*, Apetlon, Lange Lacke N 47°45,2', E 16°50,5', 14.IX.2022, 4♂♂ auf *Pulicaria dysenterica*, leg. & det. W. Wallner, vid. H. Zettel, coll. W. Wallner und coll. H. Zettel; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Apetlon, Mittersee, N 47°43,8', E 16°51,2', 15.IX.2022, 1♀ auf *Picris hieracioides* und 1♂ ruhend auf Blatt, leg. & det. W. Wallner, vid. H. Zettel, coll. W. Wallner und coll. H. Zettel.

Colletes pannonicus wurde nach einem einzelnen Weibchen von der Zicklacke in Illmitz beschrieben (HÖLZLER & MAZUCCO 2011) und ist bis heute nur aus dem Seewinkel bekannt. Die taxonomisch schwierige Art wurde von ZENZ et al. (2021) umfassend behandelt. Die untersuchten Exemplare stammten hauptsächlich aus Podersdorf am See und Illmitz (Hölle), Einzeltiere auch aus Weiden am See und Neusiedl am See. *Colletes pannonicus* lässt sich durch Barcoding (CO1) nicht von anderen Arten der engeren *C. succinctus*-Gruppe unterscheiden. Es handelt sich vermutlich um eine sehr junge, noch im Abspaltungsprozess befindliche Spezies. Die Art gilt jedoch – im Unterschied zu verwandten Arten – als oligolektisch auf Salzaster (*Tripolium pannonicum*, Asteraceae) (HÖLZLER & MAZUCCO 2011, ZENZ et al. 2021). Die morphologische Unterscheidung der Weibchen von österreichischen Exemplaren des *Colletes brevigena* NOSKIEWICZ, 1936 ist nicht immer mit Sicherheit möglich, so dass z. B. die Artzugehörigkeit weiblicher Exemplare, die in der Nähe von Neusiedl am See auf Zahntrost (*Odontites*) gesammelt wurden (Zettel, unpubliziert), unsicher ist. *Colletes brevigena* ist im Mittelmeerraum im Gegensatz zu allen mitteleuropäischen Populationen des Artenkomplexes, die nur im Spätsommer bis Herbst auftreten, bivoltin; dies trifft vermutlich auch für die Population der Typuslokalität Kreta zu (Lectotypusfestlegung durch ZENZ et al. 2021). Sollten die mitteleuropäischen Populationen von *C. brevigena* dem *C. pannonicus* näher als dem typischen *C. brevigena* aus Kreta stehen, wäre *C. pannonicus* unter Einbeziehung ersterer weiter als bisher bekannt im Pannonikum verbreitet. Es sind dazu aber noch weitere Untersuchungen nötig.

Dem Status quo folgend ist *C. pannonicus* eine Art der Salzlacken des Seewinkels und aufgrund der ökologischen Veränderungen, nämlich der Austrocknung wie sie im Jahr 2022 auftrat, in ihrem weltweiten Bestand vom Aussterben bedroht. Die neuen Funde zeigen jedoch, dass diese Seidenbienenart regional deutlich weiterverbreitet ist als bisher bekannt war, was Anlass zur Hoffnung gibt.

***Lasioglossum laterale* (BRULLÉ, 1832), Runzelbrust-Schmalbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Nickelsdorf, Lössabbruch, N 47°57,0', E 17°3,9', 21.V.2021, 1♀ auf *Linum*, leg. V. Scharnhorst, det. W. Wallner, vid. A.W. Ebmer, coll. INF BOKU; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Winden am See, Hackelsberg, N 47°57,2', E 16°46,3', 2.VI.2021, 1♀ auf *Ornithogalum*, leg. V. Scharnhorst, det. Ebmer, coll. INF BOKU.

Die seltene mediterrane Art *Lasioglossum laterale* wurde erst 2016 neu für Österreich in Purbach am Westufer des Neusieder Sees entdeckt (EBMER et al. 2016). Die beiden hier genannten Funde zeigen, dass sich die Schmalbiene im äußersten Osten Österreichs erfolgreich etablieren konnte.

***Lasioglossum mesosclerum* (PÉREZ, 1903), Ziest-Schmalbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz am See, N47°47', E16°46', 135 m SH, am Seedamm, nördlich der Biologischen Station, 1.VI.2022, 1♀, leg., & coll. H. Wiesbauer, det. A.W. Ebmer; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz, Zicklacke, N 47°46,15', E 16°47,7', 118 m SH, 29.VII.2021, 1♀, leg. F. Seyfert, det. A. W. Ebmer, coll. H. Zettel.

Lasioglossum mesosclerum ist eine sehr seltene Bienenart, von der es nur wenige Funde in Österreich gibt. Die wenigen bekannten Nachweise stammen aus Niederösterreich und Wien (PACHINGER & HÖLZLER 2007, ZETTEL et al. 2013). Für das Burgenland wurde diese Schmalbienenart erst vor wenigen Jahren nachgewiesen (PACHINGER et al. 2019). Nach diesem Erstfund aus Donnerskirchen können wir nun diese Art auch aus dem Seewinkel melden. Die von Pater Ebmer determinierten Weibchen sind erst das vierte und fünfte je in Österreich festgestellte Exemplar. EBMER (1988) klassifiziert *L. mesosclerum* als mediterran-westasiatische Steppenart, deren Verbreitung "von Iberien bis Afghanistan, nördlich bis in die Ukraine (Kiev), südlich bis Ägypten" reicht. Die Art tritt in Österreich nur in ausgesprochenen Wärmeinseln auf, Nachweise aus solchen Gebieten gibt es auch in Ungarn, Tschechien und der Slowakei (EBMER 1988).

Lasioglossum mesosclerum ist polylektisch, dokumentierte Blütenbesuche gibt es an Lippenblütlern (Lamiaceae) und Tamariske (*Myricaria*) (SCHEUCHL & WILLNER 2016, WIESBAUER 2023). Am Seedamm konnte ein Weibchen beim Pollensammeln auch auf Wildspargel (*Asparagus*) beobachtet werden (WIESBAUER 2023). Als besonders thermophile Art bevorzugt sie Sand- und Lössgebiete (WIESBAUER 2023).

***Icteranthidium laterale* (LATREILLE, 1809), Steppen-Harzbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Apetlon, N 47°45,4', E16°50,8', westlich der Langen Lacke, 21.VIII.2020, 1♀ auf *Carduus acanthoides*, leg., det. & coll. W. Wallner; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Winden am See, Hackelsberg, N 47°57,2', E 16°46,3', am 6.VIII.2021, 1♂, leg. & det. V. Scharnhorst, coll. INF BOKU; Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz am See, Seedamm nördlich der Biologischen Station, N47°47', E16°46', 135 m SH, 21.VII.2021, 1♀, leg., det. & coll. H. Wiesbauer.

Im Burgenland konnte diese Art (Abb. 8) in den letzten Jahren in Breitenbrunn (NSG Thenauriegel) und auf der Parndorfer Platte nachgewiesen werden (ZETTEL et al. 2019). Zudem gibt es vom Seedamm einen älteren Fund (24.VII.1991, vgl. SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997), der lange Zeit der einzige aus Österreich war.

Icteranthidium laterale ist zirkum-mediterran verbreitet und erreicht im Osten Mittelsibirien. Von Mitteleuropa sind nur wenige Belege aus der Südwestschweiz, Österreich und der Slowakei bekannt (SCHEUCHL & WILLNER 2016).

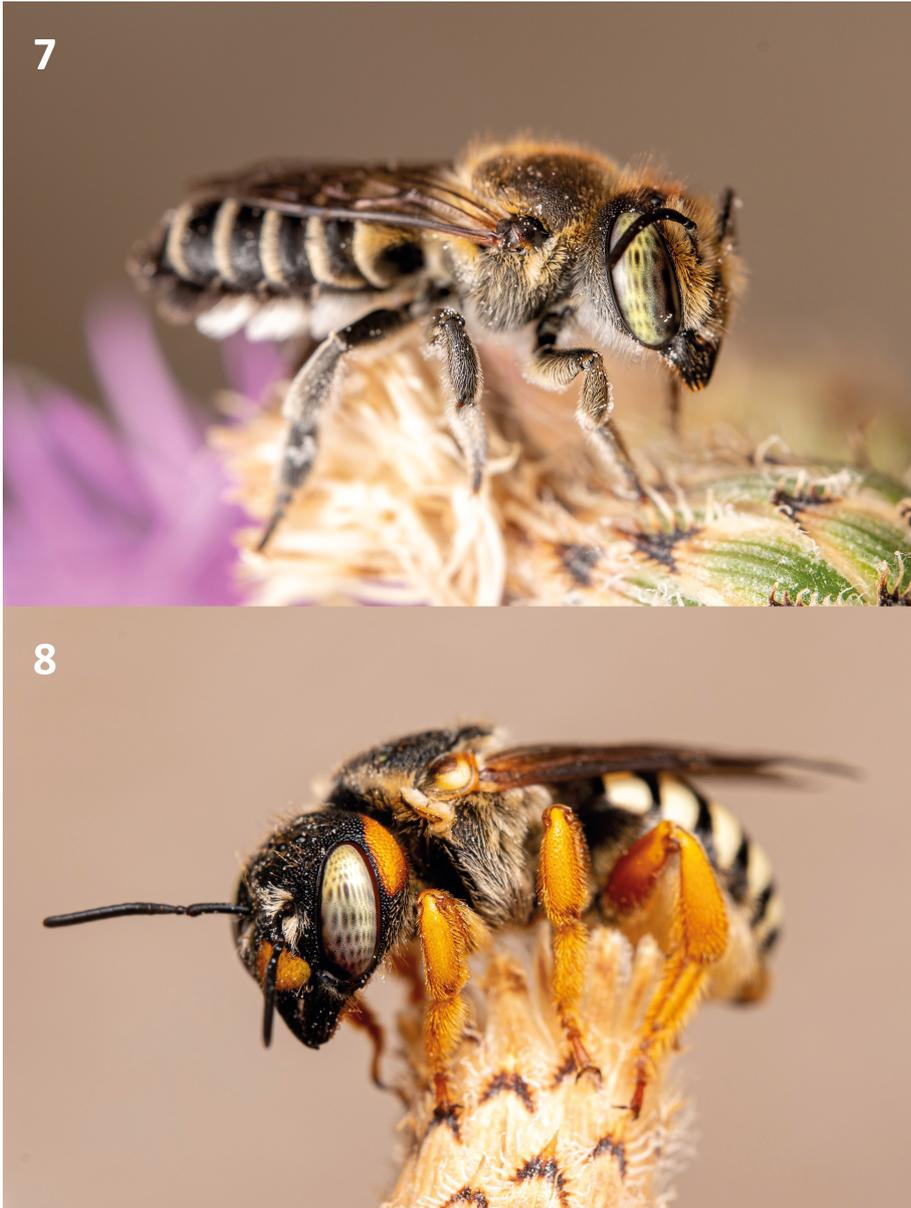


Abb. 7-8: (7) Weibchen von *Megachile flabellipes* auf *Centaurea stoebe*, Hackelsberg bei Winden am See, 7.VII.2022; (8) Weibchen von *Icteranthis laterale* auf *Centaurea stoebe*, Hackelsberg bei Winden am See, 19.VII.2022. © 7, 8: Philipp Meyer und Victor Scharnhorst (geteiltes Urheberrecht).

Die Art sammelt weitgehend oligolektisch auf Asteraceae und nutzt meist den Pollen von Disteln (*Carduus*) und Flockenblumen (*Centaurea*), auf denen sie auch in Apetlon und Winden am See gefunden wurde. In Illmitz konnte sie auch auf Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) pollensammelnd beobachtet werden. Das Weibchen errichtet das Nest am Boden oder in einer kleinen Vertiefung und verwendet dazu – wie der deutsche Name andeutet – Harz. Das Nest besteht meist aus mehreren Brutzellen, die wabenartig aneinandergereiht werden (GERBER 2016). Da *Icteranthidium laterale* bevorzugt auf härteren Substraten das Nest anlegt, war nicht klar, ob es sich beim Fund von 1991 um ein verflogenes oder bodenständiges Tier handelte. Der Umstand, dass am Seedamm ein neuerlicher Nachweis gelang, zeigt, dass auch Flugsande und andere Lockersedimente geeignete Niststandorte bieten, was auch für die Funde aus Sandgebieten in Niederösterreich bei Drösing und Oberweiden zutrifft (ZETTEL et al. 2019, SCHODER et al. 2022).

***Coelioxys obtusa* PÉREZ, 1884, Stumpfe Kegelbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bez. Neusiedl am See, Illmitz, Große Neubruchlacke, N 47°47,0–47,2', E 16°50,2–50,9', 120 m SH, 8.VIII.2020, 3♀♀, leg., det. & coll. H. Wiesbauer; 31.VII.2021, 1♀, leg., det. & coll. H. Zettel; Bgl., Bez. Neusiedl am See, SSE Podersdorf, Birnbaumlacke, N 47°48,9–49,1', E 16°51,8–51,9', 120 m SH, 29.VII.2021, 1♀, leg., det. & coll. H. Zettel.

Nach dem österreichischen Erstfund aus dem Südburgenland (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997) konnte diese seltene Kegelbiene im Jahr 2019 erstmals im Seewinkel nachgewiesen werden (ZETTEL et al. 2019). Nun können wir zwei weitere Standorte nennen. Das gemeinsame Vorkommen mit *Tetraloniella alticincta* (LEPELETIER, 1841) an der Großen Neubruchlacke erhärtet den von ZETTEL et al. (2019) geäußerten Verdacht, dass es sich bei dieser Langhornbiene um die Wirtsart dieses Brutparasiten in der Region handeln könnte.

***Nomada incisa* SCHMIEDEKNECHT, 1882, Gekerbte Wespenbiene**

N a c h w e i s e : Bgl., Bezirk Oberpullendorf, Neckenmark, Trockenrasen, N 47°36', E 16°32', 23.V.2008, 1♀, leg., det. & coll. H. Zettel.

Diese hauptsächlich ostmediterran verbreitete Wespenbiene dringt über Südosteuropa bis ins Pannonikum Österreichs vor. Ihr Wirt ist noch unbekannt (SCHEUCHL & WILLNER 2016). Aus Wien und Niederösterreich gibt es nur wenige historische Meldungen. Abgesehen vom Neufund stammen die zwei letzten Nachweise aus der Steiermark und dem Burgenland aus den 1990er-Jahren; der bisher einzige Fund aus dem Burgenland gelang in der Umgebung von Neuhaus am Klausenbach im Bezirk Jennersdorf (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997).

Danksagung

Für die Bestimmung ausgewählter Belege und ökologische Angaben zu den Arten danken wir insbesondere Andreas W. Ebmer. Des Weiteren danken wir der Landesregierung des Burgenlandes und dem Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel für die erteilten Sammelbewilligungen und die Unterstützung bei den durchgeführten Beprobungen der Flächen. Auch der Biologischen Station in Illmitz möchten wir für die Unterstützung bei der Durchführung von Exkursionen herzlich danken.

Zusammenfassung

Hylaeus euryscapus FÖRSTER, 1871, die Breitschaft-Maskenbiene, wird erstmals für Österreich vom Hackelsberg im Burgenland nachgewiesen. Die nächsten bekannten Vorkommen der in Mitteleuropa seltenen, zirkum-mediterranen Art liegen im nördlichen Kroatien sowie in der Slowakei, Polen und Ungarn. Weitere acht Wildbienenarten werden erstmals für das Burgenland gemeldet: *Lasioglossum brevicorne* (SCHENK, 1869), *Lasioglossum corvinum* (MORAWITZ, 1877), *Ceylaliectus variegatus* (OLIVIER, 1789), *Anthidium florentinum* (FABRICIUS, 1775), *Osmia pilicornis* SMITH, 1846, *Megachile flabellipes* PÉREZ, 1895, *Nomada nobilis* HERRICH-SCHÄFFER, 1839 sowie *Nomada rostrata* HERRICH-SCHÄFFER, 1839. Zu den folgenden, für das Burgenland besonderen Arten werden neue Fundorte bekannt gegeben: *Colletes pannonicus* HÖLZLER & MAZZUCCO, 2011, *Lasioglossum laterale* (BRULLÉ, 1832), *Lasioglossum mesosclerum* (PÉREZ, 1903), *Icteranidium laterale* (LATREILLE, 1809), *Coelioxys obtusa* PÉREZ, 1884 und *Nomada incisa* SCHMIEDEKNECHT, 1882.

Literatur

- AMIET F., NEUMEYER R. & A. MÜLLER (1999): Apidae 2. *Colletes*, *Dufourea*, *Hylaeus*, *Nomia*, *Nomioides*, *Rhophitoides*, *Rophites*, *Sphecodes*, *Systropha*. — Centre Suisse de Cartographie de la Faune, Neuchâtel: 219 pp.
- BALDOCK D., WOOD T.J., CROSS I. & J. SMIT (2018): The Bees of Portugal (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila). — Entomofauna – Zeitschrift für Entomologie Supplementum **22**: 1-164.
- BANASZAK J. (2000): A checklist of the bee species (Hymenoptera, Apoidea) of Poland, with remarks on their taxonomy and zoogeography: revised version. — Fragmenta Faunistica **43/9-17**: 135-193.
- DATHE H.H., SCHEUHL E. & E. OCKERMÜLLER (2016): Illustrierte Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Hylaeus* F. (Maskenbienen) in Deutschland, Österreich und der Schweiz. — Entomologica Austriaca Supplement **1**: 1-51.
- EBMER A.W. (1988): Die europäischen Arten der Gattungen *Halictus* LATREILLE 1804 und *Lasioglossum* CURTIS 1833 mit illustrierten Bestimmungstabellen (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Halictinae). 1. Allgemeiner Teil, Tabelle der Gattungen. — Senckenbergiana biologica **68**: 59-148.
- EBMER A.W. (2014): Die nicht-parasitischen Halictidae der Insel Zypern im Vergleich zu Kreta mit einer Monographie der *Lasioglossum bimaculatum*-Artengruppe und einer Übersicht der *Halictus nicosiae*-Untergruppe (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). — Linzer biologische Beiträge **46** (1): 291-413.
- EBMER A.W., KRATSCHEMER S. & B. PACHINGER (2016): *Lasioglossum (Lasioglossum) laterale* (BRULLÉ, 1832) (Hymenoptera: Apoidea), eine seltene mediterrane Halictidae, neu für Österreich. — Beiträge zur Entomofaunistik **17**: 77-83.
- FRIESE H. (1926): Die Bienen, Wespen, Grab- und Goldwespen In: SCHRÖDER C. (Hrsg.): Die Insekten Mitteleuropas. — Stuttgart Franckh'sche Vlg.-Buchh.: 250 pp.
- GERBER S. (2016): Entdeckung eines Nestes der seltenen Harzbiene *Anthidium laterale* LATREILLE, 1809. — Entomo Helvetica **9**: 169-171.
- GOGALA A. (2012): New records of bees (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila) in Slovenia. — Acta Entomologica Slovenia **20**: 59-64.
- GUSENLEITNER F., SCHWARZ M. & K. MAZZUCCO (2012): Apidae (Insecta: Hymenoptera). In: SCHUSTER, R. (Hrsg.): Checklisten der Fauna Österreichs 6. — Biosystematics and Ecology Series **29**: 9-129.
- HÖLZLER G. & K. MAZZUCCO (2011): Preliminary description of *Colletes pannonicus* nov.sp., a member of the *Colletes succinctus* group, from Eastern Austria (Insecta: Hymenoptera: Colletidae). — Entomofauna – Zeitschrift für Entomologie **32**: 273-276.

- KOUAKOU D., SATTLER T. & M.K. OBRIST (2008): Recent Swiss records of rare bee species (Hymenoptera, Apidae) with two species new to Switzerland. — *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* **81**: 191-197.
- MAZZUCCO K. (1997): Tierwelt der Sanddünen. In: WIESBAUER H. & K. MAZZUCCO (Hrsg.): Ökologie und Kulturgeschichte eines bemerkenswerten Landschaftselementes. — Publikationen Naturschutzabteilung Niederösterreich **5**: 1-90.
- OCKERMÜLLER E., EBMER A.W., HACKL J., SCHWARZ M., LINK A., MEYER P. & B. PACHINGER (2021): Neufunde und bemerkenswerte Wiederfunde an Bienen (Hymenoptera, Apoidea) in Oberösterreich. — *Linzer biologische Beiträge* **53** (2): 951-970.
- ÖZBEK H. & H.H. DATHE (2021): The bees of the genus *Hylaeus* FABRICIUS, 1793 of Turkey, with keys to the subgenera and species (Hymenoptera: Anthophila, Colletidae). — *Contributions to Entomology* **70**/2: 273-346.
- PACHINGER B., KRATSCHMER S., MEYER P., RATHAUSCHER M. & K. HUCHLER (2020): Ergänzungen zur Wildbienenfauna (Hymenoptera: Apiformes) von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. — *Beiträge zur Entomofaunistik* **21**: 165-179.
- PACHINGER B., KRATSCHMER S., OCKERMÜLLER E. & J. NEUMAYER (2019): Notizen zum Vorkommen und zur Ausbreitung ausgewählter Wildbienenarten (Hymenoptera: Anthophila) in den Agrarräumen Ost-Österreichs. — *Entomofauna – Zeitschrift für Entomologie* **20**: 177-198.
- PAROLLY G. & J.G. ROHWER (Hrsg.) (2016): Schmeil/Fitschen (Begr.): Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. 96., völlig neu bearb. u. erw. Auflage. — Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim: 1204 pp.
- PITTIONI B. (unpubl.): Die Bienen des Wiener-Beckens und des Neusiedlersee-Gebietes. — aufbewahrt in der Hymenopteren-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien: 326 pp.
- PRÍDAL A. (2015): Checklist of the bees in the Czech Republic and Slovakia with comments on their distribution and taxonomy (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). — *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendelianae Brun.* **52**/1: 29-66.
- PROSHCHALYKIN M.Y. & H. H. DATHE (2021): New and little-known bees of the genus *Hylaeus* FABRICIUS, 1793 (Hymenoptera, Colletidae) from the Caucasus region. — *Journal of Hymenoptera Research* **84**: 169-185.
- PROSI R., WIESBAUER H. & A. MÜLLER (2016): Distribution, biology and habitat of the rare European osmiine bee species *Osmia (Melanosmia) pilicornis* (Hymenoptera, Megachilidae, Osmiini). — *Journal of Hymenoptera Research* **52**: 1-36.
- REDER G. (2018): Zweiter Nachweis der Florentiner Wollbiene – *Anthidium florentinum* (F.) – in Deutschland (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). — *Fauna und Flora Rheinland-Pfalz* **13**/4: 1421-1424.
- REDER G. (2021): Weiterer Nachweis von *Anthidium florentinum* (FABRICIUS) in Deutschland (Hymenoptera: Megachilidae). — *Mitteilungen des entomologischen Vereins Stuttgart* **56**: 61-64.
- SCHEUCHL E. & W. WILLNER (2016): Taschenlexikon der Wildbienen Mitteleuropas. Alle Arten im Porträt. — Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim: 920 pp.
- SCHODER S., MAZZUCCO K.J., ZETTEL H. & D. ZIMMERMANN (2022): Die Bienenfauna (Hymenoptera: Apidae) niederösterreichischer Sandgebiete: Sonderstandorte im Wandel der Zeit. — *Beiträge zur Entomofaunistik* **23**: 159-186.
- SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (1997): Neue und ausgewählte Bienenarten für Österreich Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs (Hymenoptera, Apidae). — *Entomofauna – Zeitschrift für Entomologie* **18**/20: 301-372.
- SCHWENNINGER H. (2008): Erster belegter Fund von *Anthidium florentinum* (FABRICIUS, 1775) in Deutschland (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). — *Mitteilungen des entomologischen Vereins Stuttgart* **43**: 3-6.
- TOMOZEI B. (2008): Checklist of Bees of the genera *Colletes* LATREILLE 1930 and *Hylaeus* FABRICIUS 1793 of Romania (Hymenoptera: Apiformes: Colletidae). — *Faunistic Entomology – Entomologie faunistique* **61**: 87-97.

- WIESBAUER H., ZETTEL H. & S. SCHODER (2017): Zur Kenntnis der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (Österreich). — Beiträge zur Entomofaunistik **18/7**: 3-11.
- WIESBAUER H. (2023): Wilde Bienen. Biologie, Lebensraumdynamik und Gefährdung. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 3. erweiterte und aktualisierte Auflage: 528 pp.
- ZENZ K., ZETTEL H., KUHLMANN M. & H.W. KRENN (2021): Morphology, pollen preferences and DNA-barcoding of five Austrian species in the *Colletes succinctus* group (Hymenoptera, Apidae). — Deutsche Entomologische Zeitschrift **68/1**: 101-138.
- ZETTEL H., OCKERMÜLLER E., SCHODER S., EBMER A.W., NEUMAYER J., GUSENLEITNER F., WIESBAUER H. & B. PACHINGER (2022): Kommentierte Liste der aus Wien (Österreich) nachgewiesenen Bienenarten (Hymenoptera: Apidae), 2. Fassung. — Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen **74**: 71-126.
- ZETTEL H. & H. WIESBAUER (2014): Zur Kenntnis der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (Österreich). — Beiträge zur Entomofaunistik **15/6**: 113-133.
- ZETTEL H., WIESBAUER H. & S. SCHODER (2018): Zur Kenntnis der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (Österreich). — Beiträge zur Entomofaunistik **19/8**: 43-55.
- ZETTEL H., WIESBAUER H., SCHODER S. & F. HOFFMANN (2019): Zur Kenntnis der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (Österreich). — Beiträge zur Entomofaunistik **20/9**: 3-20.
- ZETTEL H., ZIMMERMANN D. & H. WIESBAUER (2013): Die Bienen und Grabwespen (Hymenoptera: Apoidea) im Donaupark in Wien (Österreich). — Sabulosi **3**: 1-23.
- ZETTEL H., ZIMMERMANN D. & H. WIESBAUER (2016): Ergänzungen zur Bienenfauna (Hymenoptera: Apidae) von Wien, Österreich. — Beiträge zur Entomofaunistik **17**: 85-107.
- ZSOLT J. (2011): Checklist of Hungarian Sphecidae and Apidae species (Hymenoptera, Sphecidae and Apidae). — Natura Somogyiensis **19**: 177-200.

Anschriften der Verfasser: Victor SCHARNHORST, Sabine SCHODER, Philipp MEYER & Bärbel PACHINGER
 Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Integrative Naturschutzforschung, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien, Österreich.
 E-Mail: victor.scharnhorst@boku.ac.at
 sabine.schoder@boku.ac.at
 philipp.meyer@boku.ac.at
 baerbel.pachinger@boku.ac.at

Sebastian HOPFENMÜLLER
 Evolutionary Ecology and Conservation Genomics, Ulm University,
 Albert-Einstein-Allee 11, 89081 Ulm, Deutschland.
 E-Mail: sebastian.hopfenmueller@uni-ulm.de

Walter WALLNER
 Wiesenbergstraße 37
 5164 Seeham, Österreich
 E-Mail: w.wallner@sbg.at

Herbert ZETTEL
Thaliastraße 61/14-16, 1160 Wien, Österreich;
Naturhistorisches Museum, 2. Zoologische Abteilung,
Burgring 7, 1010 Wien, Österreich
E-Mail: herbert.zettel@nhm-wien.ac.at

Heinz WIESBAUER
Ingenieurkonsulent für Landschaftsplanung und Landschaftspflege
Börsegasse 7/14, 1010 Wien, Österreich
E-Mail: heinz.wiesbauer@gmx.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [0054_2](#)

Autor(en)/Author(s): Scharnhorst Victor S., Hopfenmüller Sebastian, Schoder Sabine, Wallner Walter, Zettel Herbert, Wiesbauer Heinz, Meyer Philipp, Pachinger Bärbel

Artikel/Article: [Hylaeus euryscapus FÖRSTER, 1871 \(Hymenoptera, Apiformes\) neu für Österreich und weitere Wildbienen-Neufunde für das Burgenland 647-661](#)