

Zur Wirtsbindung und zum Vorkommen von *Nomada calimorpha* SCHMIEDEKNECHT, 1882 (Hymenoptera: Apidae) in Österreich

Heinz WIESBAUER*

Abstract

On host relationship and occurrence of *Nomada calimorpha* SCHMIEDEKNECHT, 1882 (Hymenoptera: Apidae) in Austria. – In the summer of 2025, the cuckoo bee *Nomada calimorpha* was observed in large numbers at several locations in eastern Austria. This provided an opportunity to study the host relationships of this extremely rare species in the field. Over a longer period of time, the nesting sites of its potential hosts were visited and observed with regard to the presence of cuckoo bees. The observations suggest that *Andrena nobilis* MORAWITZ, 1873 is the primary host of *Nomada calimorpha* in eastern Austria. *Andrena suerinensis* FRIESE, 1884, which has also been considered a host species, is likely to play only a minor role, if any.

Key words: *Andrena nobilis*, *Andrena suerinensis*, Burgenland, cuckoo bee, host relationship, Lower Austria, *Nomada calimorpha*, Vienna.

Zusammenfassung

Im Sommer 2025 konnte die Kuckucksbiene *Nomada calimorpha* SCHMIEDEKNECHT, 1882 in Ostösterreich an mehreren Standorten in größerer Zahl beobachtet werden. So bot sich die Möglichkeit, die Wirtsbeziehungen dieser überaus seltenen Art im Freiland zu untersuchen. Über einen längeren Zeitraum wurden die Nistplätze ihrer potenziellen Wirte aufgesucht und hinsichtlich der vorkommenden Kuckucksbienen beobachtet. Die Erhebungen legen nahe, dass *Andrena nobilis* MORAWITZ, 1873 in Ostösterreich der Hauptwirt von *Nomada calimorpha* ist. *Andrena suerinensis* FRIESE, 1884, die ebenfalls zum Wirtsspektrum gezählt wird, dürfte – wenn überhaupt – nur eine geringe Rolle spielen.

Einleitung, Verbreitung und bisherige Wirtsangaben

Die Pracht-Wespenbiene (*Nomada calimorpha* SCHMIEDEKNECHT, 1882) ist in Südosteuropa und Asien weit verbreitet – ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Griechenland, Mazedonien, Rumänien und Ungarn bis nach Mitteleuropa. Die nördliche Verbreitung reicht dort bis in die Tschechische Republik (Mähren) und die Slowakei. In Deutschland und der Schweiz gibt es bisher keine Nachweise (SCHEUCHL & WILLNER 2016). Nach SCHEUCHL & WILLNER (2016) gibt es aus Spanien eine fragliche Meldung von Schmiedeknecht. Sie wurde dort aber nie mehr gefunden, auch nicht in Frankreich oder Italien.

In Österreich kommt die Art in den Bundesländern Niederösterreich, Burgenland (GUSENLEITNER et al. 2012) und neuerdings in Wien vor (SCHODER et al. 2026). Für Wien wurde die Art bislang nicht gemeldet (ZETTEL et al. 2022).

* Dipl.-Ing. Heinz WIESBAUER, Börsegasse 7/14, 1010 Wien, Österreich (Austria).
E-Mail: heinz.wiesbauer@gmx.at

Tab. 1: Vermutete Kuckucksbienen von *Andrena nobilis* und *Andrena suerinensis* mit Literaturhinweis. / Presumed cuckoo bees of *Andrena nobilis* and *Andrena suerinensis* with references.

Literatur	<i>Andrena nobilis</i>	<i>Andrena suerinensis</i>
KOCOUREK (1966)	<i>Nomada calimorpha</i>	<i>Nomada calimorpha</i> ??
PITTIONI (Manuskript)	<i>Nomada fulvicornis</i>	–
SCHEUCHL & WILLNER (2016)	<i>Nomada fulvicornis</i>	<i>Nomada calimorpha</i>
SMITH (2018)	–	<i>Nomada calimorpha</i>

In der Literatur gibt es nur wenige Angaben zu den Wirtsbeziehungen von *Nomada calimorpha*, die zudem stark voneinander abweichen (vgl. Tab. 1). Erste Hinweise liefert KOCOUREK (1966) im „Prodromus der Hymenopteren der Tschechoslowakei“. Er nennt *Andrena nobilis* MORAWITZ, 1873 und *Andrena suerinensis* FRIESE, 1884 als mögliche Wirtsarten, versieht dabei jedoch letztere Angabe mit einem Fragezeichen. Ob er diese Einschätzungen aufgrund der Überschneidung der Verbreitungsgebiete von Wirt und Parasit traf oder ob er dazu auch konkrete Nistplatzbeobachtungen hatte, ist nicht überliefert.

SCHEUCHL & WILLNER (2016) bezeichnen hingegen *Nomada fulvicornis* FABRICIUS, 1793 als die wahrscheinliche Kuckucksbiene von *Andrena nobilis* und klammern *Nomada calimorpha* aus. Letztere führen sie als Kuckucksbiene von *Andrena suerinensis* an. Auch SMITH (2018) erwähnt in den Artensteckbriefen seines *Nomada*-Schlüssels *Andrena suerinensis* als den einzigen Wirt von *Nomada calimorpha* und bezieht sich dabei auf KOCOUREK (1966). Warum *Andrena nobilis* nicht erwähnt wurde, ist unklar. Möglicherweise bezog sich SMITH (2018) auf PITTIONI (unveröffentlichtes Manuskript).

Im Gegensatz zu KOCOUREK (1966) glaubt PITTIONI (unveröffentlichtes Manuskript) einige Jahre zuvor, dass die Kuckucksbiene von *Andrena nobilis* nicht *Nomada calimorpha* sei, sondern *Nomada fulvicornis* [in der Form *Nomada schmiedeknechti* SCHMIEDEKNECHT, 1882]. Im unveröffentlichten Manuskript Pittionis steht über deren Wirtsbeziehungen: „Sehr wahrscheinlich *Andrena nobilis* Mor., welche auch im Gebiete, und zwar teilweise von den gleichen Fundorten, nachgewiesen ist. Da diese *Andrena*-Art nur eine Generation hat, welche bereits im Mai und Juni fliegt, so müssen sich die ausnahmsweise vorkommenden Sommertiere von *N. schmiedeknechti* bei einer zweibrütigen *Andrena*-Art entwickeln, vielleicht bei *Andrena fuscata* ERICH., deren regelmäßiger Wirt allerdings die schöne *Nomada chrysopyga* MOR. ist“ (PITTIONI). Pittioni hatte dazu aber keine eigenen Beobachtungen, sondern stützte sich auf eine Mitteilung von Stöckert.

Nachweise

Die folgende Zusammenstellung berücksichtigt nur Wildbienenfunde und -beobachtungen aus dem Jahr 2025, die für die Diskussion relevant sind und die die regional unterschiedlichen Flugzeiten der Arten im Untersuchungsjahr widerspiegeln.

***Nomada calimorpha* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Burgenland, Neusiedl am See, Trockenwiese am Kalvarienberg, N 47,942597° / E 16,859538°, 30.IV.2025: 1 ♂, 12.V.2025: 3 ♂♂, 14.V.2025: 4 ♂♂, 21.V.2025: 2 ♀♀, 1 ♂ sowie zahlreiche Sichtungen an allen Terminen sowie am 3.VI.2025.

Wien, 21. Bezirk, Stammersdorf, N 48,311054° / E 16,412229°, 9.VI.2025: 4 ♂♂ und 7 ♀♀.

***Andrena nobilis* MORAWITZ, 1873**

Burgenland, Neusiedl am See, Trockenwiese am Kalvarienberg, N 47,942597° / E 16,859538°, 30.IV.2025, 12.V.2025, 14.V.2025, 21.V.2025. Zahlreiche Sichtungen beider Geschlechter an allen Terminen, Männchen traten bis etwa Mitte Mai in größerer Zahl auf (entnommene Tiere 12.V.2025: 1 ♂).

Wien, 21. Bezirk, Stammersdorf, N 48,311054° / E 16,412229°, 9.VI.2025: keine Belege, jedoch zahlreiche Sichtungen von Weibchen dieser Art.

***Andrena suerinensis* FRIESE, 1884**

Burgenland, Neusiedl am See, Trockenwiese am Kalvarienberg: N 47,942597° / E 16,859538°, 12.V.2025: 1 ♀, später keine weiteren Sichtungen an diesem Standort.

Niederösterreich, Rohrendorf bei Krems, Wegrand, N 48,430100° / E 15,672740°, 11.V.2025: 1 ♀; Retz, Weingärten, N 48,771523° / E 15,950071°, 18.V.2025: 2 ♀♀ sowie zahlreiche Sichtungen.

Tschechische Republik, Südmähren, Bezirk Znojmo (Znojmo), Hnanice, N 48,804747° / E 15,991344°, mehrere Sichtungen pollensuchender Weibchen.

Eigene Beobachtungen und Schlussfolgerungen

Die neuesten Sichtungen im Frühsommer 2025 legen nahe, dass *Andrena nobilis* in Ostösterreich der wichtigste, womöglich sogar der einzige Wirt von *Nomada calimorpha* ist. Im Zeitraum von April bis Juni konnte ich an mehreren Standorten in Ostösterreich und der Tschechischen Republik (Mähren) größere Populationen von *A. nobilis* und *A. suerinensis* sowie *N. calimorpha* beobachten. Zudem konnte ich einen Nistplatz von *Andrena nobilis* mehrfach aufsuchen und über einen längeren Zeitraum beobachten.

Besonders aufschlussreich waren die Exkursionen zu einem Trockenstandort in Neusiedl am See, wo sowohl *Andrena nobilis* als auch *Nomada calimorpha* vergleichsweise häufig waren. Die Zahl der beobachteten *A. nobilis*-Weibchen lag Mitte Mai bei über 50 Individuen pro Exkursion, die Zahl der *N. calimorpha*-Weibchen bei über zehn. Die etwas früher fliegende *A. suerinensis* war zu diesem Zeitpunkt nur selten anzutreffen (es gab nur eine Sichtung). Anfang Juni, mit dem Abflauen der *Sisymbrium*-Blüte, nahmen die Sichtungen von *Andrena nobilis* und jener von *Nomada calimorpha* rapide ab.

Durch den großen Bestand von *Andrena nobilis* gelang es mir, Anfang Mai einen Nistplatz dieser Art zu finden. Er lag in einem hochrasigen, stark verbrachten Bereich der Trockenwiese. Während zahlreiche *A. nobilis*-Weibchen ein- und ausflogen, schwebten *Nomada calimorpha*-Weibchen über dem Nistplatz. Der Parasitendruck durch die Wespenbiene war so groß, dass ich einmal zwei *N. calimorpha*-Weibchen gleichzeitig mit dem Kescher fangen konnte. Nach der Bestimmung im Feld ließ ich die Tiere wieder frei



Abb. 1–3: Pracht-Wespenbiene (*Nomada calimorpha*): (1) Männchen, (2–3) Weibchen. / *Nomada calimorpha*: (1) male, (2–3) female. © H. Wiesbauer.

und entnahm nur wenige Belege. Wegen des dichten Bewuchses war es nicht möglich, die Weibchen von *N. calimorpha* beim Eindringen in *A. nobilis*-Nester zu beobachten. Trotz intensiver Suche konnte ich *Andrena suerinensis* im Nistplatzbereich nicht finden.

Im Wiener Raum setzte die Flugzeit von *Andrena nobilis* einige Tage später ein. Bei einer Exkursion in Stammersdorf im 21. Wiener Gemeindebezirk am 9. Juni konnte ich erneut das gemeinsame Auftreten von *Andrena nobilis* und *Nomada calimorpha* in größerer Zahl beobachten. Zu diesem Zeitpunkt gab es hier noch zahlreiche Männchen beider Arten. Das häufige Vorkommen von *N. calimorpha* ist bemerkenswert, da die Art in der kürzlich erschienenen Checkliste von Wien nicht enthalten ist (ZETTEL et al. 2022). Da das Gebiet gut untersucht ist, deuten die neuen Nachweise auf eine rezente Ausbreitung bzw. Bestandszunahme hin. *Andrena suerinensis*, die nach KOCOUREK (1966) möglicherweise auch zum Wirtsspektrum zählt, konnte ich an diesem Tag nicht feststellen, wenngleich sie für Stammersdorf belegt ist (ZETTEL et al. 2022).

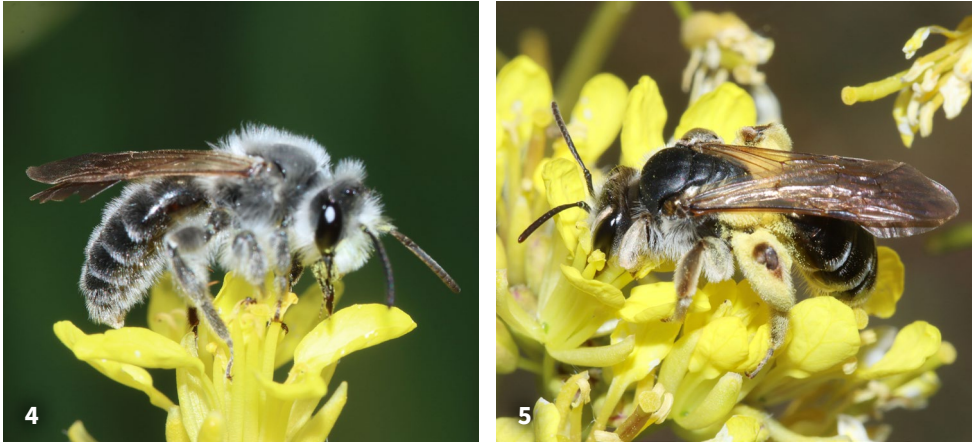


Abb. 4–5: Schwarze Rauken-Sandbiene (*Andrena nobilis*): (4) Männchen, (5) Weibchen. / *Andrena nobilis*: (4) male, (5) female. © H. Wiesbauer.

Im Raum von Retz und im nördlich anschließenden, mährischen Teil des Nationalparks Thayatal konnte ich *Andrena suerinensis* in größerer Zahl beobachten. *A. nobilis* und *N. calimorpha* waren hier trotz intensiver Suche nicht zu finden. In der Checkliste der Tschechischen Republik und der Slowakei (STRAKA et al. 2007) werden *Andrena nobilis* und *Nomada calimorpha* für Mähren und die Slowakei geführt, nicht aber für Böhmen. Somit zeigt sich auch hier eine Überschneidung des Verbreitungsgebiets beider Arten.

Dass *Nomada calimorpha* auch *Andrena suerinensis* parasitiert, soll nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wenngleich auch eine großräumigere Betrachtung der Verbreitungsgebiete zu anderen Schlüssen verleitet (vgl. Tab. 2). So kommt *Andrena suerinensis* in Deutschland und der Schweiz vor (SCHEUCHL & WILLNER 2016), nicht aber ihre vermeintliche Kuckucksbiene *Nomada calimorpha*. Andererseits ist *Nomada calimorpha* in Griechenland, Mazedonien und Rumänien verbreitet, wo es aber bislang keine Nachweise von *Andrena suerinensis* gibt. Zur hinlänglichen Klärung dieser Wirtsbeziehung sind wohl noch weitere Nistplatzbeobachtungen notwendig.

Ein Vergleich der europäischen Verbreitungsgebiete von *Nomada calimorpha* und *Andrena nobilis* zeigt hingegen, dass *Nomada calimorpha* ausschließlich in Ländern vorkommt, in denen auch *Andrena nobilis* nachgewiesen wurde (Tschechische Republik, Slowakei, Österreich, Ungarn, Rumänien, Mazedonien, Griechenland).

Aufgrund der oben angeführten Beobachtungen am Nistplatz und des gehäuftten, gemeinsamen Auftretens von Wirt und Parasit in Wien und im Burgenland ist davon auszugehen, dass *Andrena nobilis* in diesen Gebieten der wichtigste Wirt von *Nomada calimorpha* ist. Eine Wirtsbeziehung von *Nomada calimorpha* zu *Andrena suerinensis* erscheint dennoch möglich, wenngleich das zeitliche Auftreten dieser Arten im Nordburgenland nur eine

geringe Überschneidung zeigte und die Hauptaktivität der Wespenbiene etwa drei Wochen später einsetzte. Damit können die Einschätzungen von KOCOUREK (1966) vollinhaltlich bestätigt werden.

Tab. 2: Verbreitungsgebiet von *Andrena nobilis*, *Andrena suerinensis* und *Nomada calimorpha* nach SCHEUCHL & WILLNER (2016) mit Hervorhebung der Überschneidungen des Vorkommens von Wirtsbiene und vermuteter Kuckucksbiene. / *Distribution area of Andrena nobilis, Andrena suerinensis and Nomada calimorpha (according to SCHEUCHL & WILLNER (2016)) with emphasis on the distribution overlap of host bee and probable cuckoo bee.*

Verbreitungsgebiet	<i>Andrena nobilis</i>	<i>Nomada calimorpha</i>	<i>Andrena suerinensis</i>	<i>Nomada calimorpha</i>
Bulgarien	x			
Deutschland			x	
Frankreich	x		x	
Griechenland	x	x		x
Italien	x		x	
Iran	x	x		x
Kroatien	x			
Litauen			x	
Mazedonien	x	x		x
Österreich	x	x	x	x
Polen			x	
Portugal			x	
Rumänien	x	x	x	x
Russland	x	x	x	x
Schweiz			x	
Serbien	x			
Slowakei	x	x	x	x
Spanien		?	x	?
Türkei	x	x		x
Turkmenistan	x	?		?
Tschechische Republik	x	x	x	x
Ungarn	x	x	x	x
Ukraine	x		x	
Weißrussland			x	

Dank

Für die Durchsicht des Manuskripts danke ich Sabine Schoder und Herbert Zettel. Mein besonderer Dank gilt Esther Ockermüller für die Vorschläge zur Verbesserung des Manuskripts.

Literatur

- GUSENLEITNER F.J., SCHWARZ M. & MAZZUCCO K. 2012: APIDAE (Insecta: Hymenoptera). Checklisten der Fauna Österreich, No. 6. – Biosystematics and Ecology 29: 9–129.
- KOCOUREK M. 1966: Prodomus der Hymenopteren der Tschechoslowakei. Pars 9: Apoidea, 1. – Acta Faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae 12: 1–122.
- PITTIONI B. (unveröffentlichtes Manuskript): Die Bienen des Wiener Beckens und des Neusiedlerseegebietes, 326 pp. [in der Hymenoptera-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien].
- SCHEUCHL E. & WILLNER W. 2016: Taschenlexikon der Wildbienen Mitteleuropas: Alle Arten im Porträt. – Verlag Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 917 pp.
- SCHODER S., SCHWARZ J., ANKEL M., BRUNSEN F., BÜHLER, P., DÖTTERL S., EBMER A.W., HACKL J., IMRAN HUSSAIN R., KERSCHBAUMER J., LANNER J., MEIMBERG H., NEUMAYER J., PACHINGER B., PFROMMER J., POSPISIL K., PÖSSLER L., RUPP T., RUPPRECHT C., SCHARNHORST V.S., SCHWENDER A., STROHRIEGL K., UNGLAUB P., WALLNER W., WANZENBÖCK S., WIESBAUER H. & ZETTEL H. 2026: Bemerkenswerte Wildbienenfunde (Hymenoptera: Anthophila) aus Österreich, mit Erstnachweisen von *Andrena hedikae* JÄGER, 1934 und *Nomada connectens* PÉREZ, 1884. – Beiträge zur Entomofaunistik Band 27: 133–187.
- SMIT J. 2018: Identification key to the European species of the bee genus *Nomada* Scopoli, 1770 (Hymenoptera: Apidae), including 23 new species. – Entomofauna 3: 1–253.
- STRAKA J., BOGUSCH P. & PRIDAL A. 2007: Apoidea: Apiformes (vcely). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 11: 241–299.
- ZETTEL H., OCKERMÜLLER E., SCHODER S., EBMER A.W., NEUMAYER J., GUSENLEITNER F.J., WIESBAUER H. & PACHINGER P. 2022: Kommentierte Liste der aus Wien (Österreich) nachgewiesenen Bienenarten (Hymenoptera: Apidae), 2. Fassung. – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 74: 71–126.