

Wiederfund von *Andrena decipiens* s. str. SCHENCK 1861 in Baden-Württemberg

Rainer Prosi und Hans Richard Schwenninger

Zusammenfassung

Die seit 1934 in Baden-Württemberg verschollene Sandbiene *Andrena decipiens* SCHENCK 1861 konnte im Taubergebiet aktuell wieder nachgewiesen werden. Über die Fundumstände, Bestandssituation und Biologie dieser sehr seltenen Art wird berichtet.

Einleitung

Andrena decipiens SCHENCK 1861 gehört zur Untergattung *Holandrena* PÉREZ 1890 (GUSENLEITNER & SCHWARZ 2002). SCHUBERTH (1995) und MANDERY et al. (2003) weisen darauf hin, dass es sich bei der ersten Generation der bislang als bivoltin betrachteten *Andrena decipiens* vermutlich um eine selbstständige Art handelt, welche den Namen *Andrena flavilabris* SCHENCK 1874 erhalten müsste. Die Hochsommergeneration würde dann weiterhin *Andrena decipiens* heißen. Eine Publikation zur letztendlichen Klärung des Sachverhaltes ist in Vorbereitung (siehe MANDERY et al. 2003). In den meisten bisherigen Veröffentlichungen über diesen Artenkomplex wird nicht zwischen den beiden Generationen differenziert. In der vorliegenden Arbeit wird zur eindeutigen Trennung die Hochsommergeneration als *Andrena decipiens* sensu stricto (s. str. = im engeren Sinn), die bivoltine Art als *Andrena decipiens* sensu lato (s. l. = im weiteren Sinn) bezeichnet.

Verbreitung

Andrena decipiens sensu lato kommt von Nordafrika, Süd- und Mitteleuropa bis nach Zentralasien vor (GUSENLEITNER & SCHWARZ 2002). In Deutschland sind bisher Nachweise aus Hessen (SCHENCK 1861), Bayern (STOECKHERT 1933), Rheinland-Pfalz (WARNCKE 1986) und Baden-Württemberg (WESTRICH 1990) bekannt.

Wiederfunde von *A. decipiens* s. str. in Baden-Württemberg

Von der in Baden Württemberg seit 1934 als verschollen geltenden Bienenart (WESTRICH 1990) wurde vom Erstautor am 21.08.1999 auf einem Kalkmagerrasen an einem Trockenhang in der Nähe von Creglingen (Main-Tauber-Kreis) ein Männchen gefunden. Eine Nachsuche an diesem Fundort an weiteren Terminen zur Haupt-Flugzeit der Art (August bis Anfang September), auch im Folgejahr, blieb jedoch erfolglos. Als Pollenquellen für *Andrena decipiens* s. l. waren bislang nur Schmetterlingsblütler belegt, es wurde jedoch vermutet, dass diese Art polylektisch ist (vgl. WESTRICH 1990: 486). So konzentrierte sich die Nachsuche vor allem auf blühenden Rot-Klee (*Trifolium pratense*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*), da zur Flugzeit an dem Fundort keine weiteren Schmetterlingsblütler blühten. Im Jahr 2001 konnte der Erstautor in etwa 2 km Entfernung des Fundorts auf bayerischem Gebiet (Landkreis Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim) an einem Trockenhang mit ähnlicher Requisitenausstattung 15 über einem größeren Bestand von Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) patrouillierende Männchen von *A. decipiens* s. str. beobachten. Bisweilen flog ein Weibchen in diesen *Eryngium*-Bestand und wurde sofort begattet. Aufgrund dieser Beobachtung veränderte der Erstautor sein Suchschema und es



Abb. 1: Männchen von *Andrena decipiens* s. str. SCHENCK auf der Blüte des Feld-Mannstreu. Aufgrund ihres gelben Clypeus sind diese Männchen gut von anderen im selben Habitat auftretenden Hochsommer-Arten zu unterscheiden.

gelang ihm am 25.08.2001 schließlich, auch am Fundort bei Creglingen ein Pollen sammelndes Weibchen sowie ein Männchen an Feld-Mannstreu nachzuweisen (siehe Abb. 1).

Die Nachsuche wurde fortan auf weitere Wuchsorte von Feld-Mannstreu ausgedehnt. Anhand der Verbreitungskarte von *Eryngium campestre* in Baden-Württemberg (SEBALD et al. 1992: 230) wurde eine grobe Flächenvorauswahl vorgenommen. Zusätzliche Hinweise zu *Eryngium*-Standorten im Taubergebiet erhielten wir dankenswerterweise von Herrn Lorenz Flad (Landschaftspflegeverband Main-Tauber-Kreis). So gelang dem Erstautor in der Gegend von Niedersteinach der Nachweis eines Männchens und eines Pollen sam-

Funddatum	Anzahl	TK 25	Gemeinde	Sammler	Sammlung
27.07.1954	1 Män.	7121	Fellbach	Greb	SMNS
27.07.1954	1 Män.	7121	Fellbach	Greb	SMNS
29.07.1954	1 Män.	7121	Fellbach	Greb	SMNS
15.08.1955	1 Män.	7121	Fellbach	Greb	SMNS
21.08.1999	1 Män.	6526	Creglingen	Prosi	Prosi
25.08.2001	1 Wei., 1 Män.	6526	Creglingen	Prosi	Prosi
01.08.2004	1 Wei.	6323	Werbach	Schwenninger	Schwenninger
22.08.2004	1 Wei.	6524	Igersheim	Prosi	Prosi

Tabelle 1: Funddaten von *Andrena decipiens* s. str. aus Baden-Württemberg nach 1934

melnden Weibchens an *Eryngium campestre*. Bei Werbach konnte vom Zweitautor an ausgedehnten Beständen von *Eryngium campestre* am 01.08.2004 ebenfalls ein frisch geschlüpftes Weibchen festgestellt werden.

Am 22.08.2004 wies der Erstautor an einem Kalkmagerrasen eines Trockenhangs bei Igersheim (Bad Mergentheim) ein Pollen sammelndes Weibchen von *Andrena decipiens* s. str. auf Herbst-Aster (*Aster amelus*) nach. Dieses Gebiet entspricht den anderen bislang bekannten aktuellen Fundorten – sonnenexponierte Magerrasen auf flachgründigen Muschelkalkböden – mit einer Ausnahme: hier fehlt *Eryngium campestre* als potenzielle Nahrungspflanze.

Bestandssituation von *Andrena decipiens* s.str. in Baden-Württemberg

Andrena decipiens s.l. ist aus Baden-Württemberg schon seit 1924 bekannt. Die zwischenzeitlich als verschollen betrachtete Art kommt in ihrer Hochsommergeneration (*Andrena decipiens* s. str.) in den Magerrasen der Muschelkalkhänge des Taubergebiets

aktuell noch vor. Die Auswertung der im Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart (SMNS) befindlichen Sammlung von Alfred Greb durch den Zweitautor ergab weitere bislang unbekannt Fundnachweise von *Andrena decipiens* s. str. für Baden-Württemberg. In Tabelle 1 sind die Funddaten nach 1934 zusammengestellt. Alle derzeit bekannten Nachweise von *Andrena decipiens* s. str. aus Baden-Württemberg sind in der Karte in Abb. 2 enthalten. Die alten Fundangaben zu den Messtischblättern TK 6916, 7811, 7911 und 8111 wurden dem Grundlagenwerk „Die Wildbienen Baden-Württembergs“ entnommen (WESTRICH 1990: 486). Die Erstellung der Nachweiskarte sowie des Phänogramms (Abb. 3) erfolgte mit Hilfe des Programms „Entomon“ des Wildbienen-Katasters Baden-Württemberg (PROSI & SCHWENNINGER 2004). Künftige Aktualisierungen der Nachweiskarte und des Phänogramms werden unter www.Wildbienen-Kataster.de publiziert.

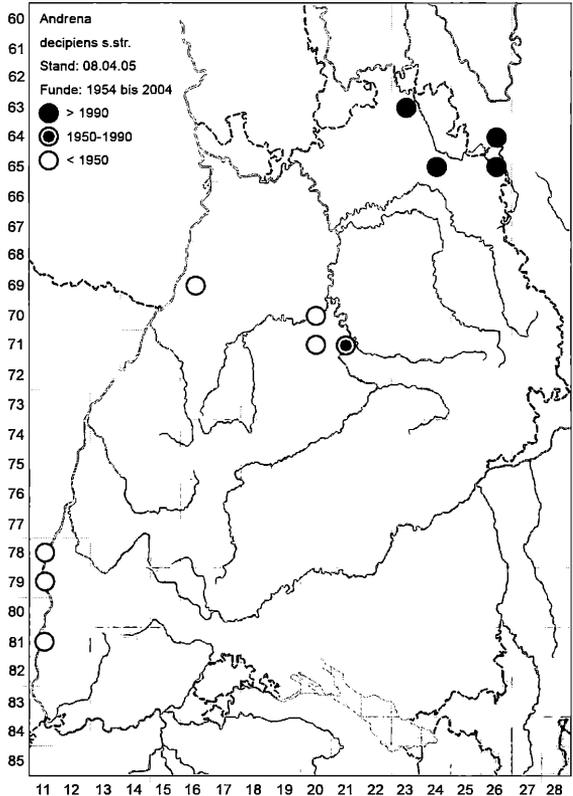


Abb. 2: Nachweise von *Andrena decipiens* s. str. SCHENCK 1861 in Baden-Württemberg im Raster der topographischen Karten 1:25000

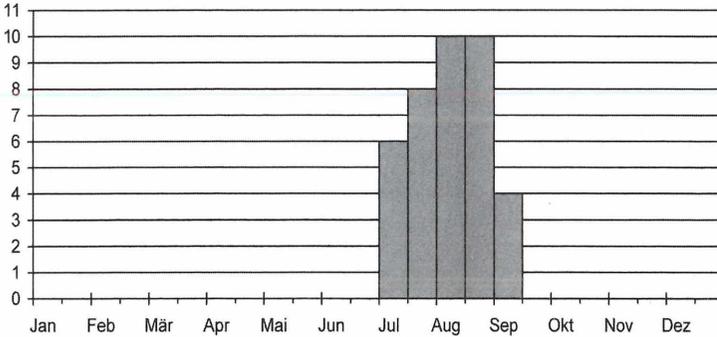


Abb. 3: Flugzeitdiagramm von *Andrena decipiens* s. str. SCHENCK

33 Weibchen:
05.07.–06.09.

82 Männchen:
08.07.–06.09.

Derzeit sind aus Baden-Württemberg nur vier aktuelle Vorkommen von *A. decipiens* s. str. aus Kalkmagerrasen der flachgründigen Trockenhänge des Main-Tauber-Kreises bekannt (siehe Abb. 2). In den übrigen, früher besiedelten Naturräumen in Baden-Württembergs bleibt *A. decipiens* s. str. seit 1934 jedoch weiterhin verschollen. So konnte WESTRICH (1983) im Leudelsbachtal bei Markgröningen, wo die Art in den dreißiger Jahren des vorigen Jahrhunderts zahlreich vorkam, diese nicht wieder bestätigen. Auch in den ehemaligen Naturräumen im Kaiserstuhl sowie in der Markgräfler Rheinebene konnte die Art nicht mehr nachgewiesen werden, obwohl in den vergangenen Jahren u. a. auch *Eryngium*-Bestände von Zweitautor eingehender untersucht wurden. Demzufolge ist *Andrena decipiens* s. str. derzeit in Baden-Württemberg als extrem selten einzustufen (Nachweise auf 4 Messtischblättern, vgl. WESTRICH et al. 2000).

Gefährdungssituation

Bei einer Fortschreibung der Roten Liste müsste die bislang als verschollen geltende *Andrena decipiens* s. str. (WESTRICH et al. 2000) nun als vom Aussterben bedroht (Gefährungskategorie 1) eingestuft werden. Sie hat in den vergangenen Jahrzehnten nachweislich starke Bestandseinbußen erfahren und ist aus mehreren Naturräumen verschwunden (vgl. Abb. 2). Aktuell sind von dieser extrem seltenen Hochsommerart nur vier Populationen von Kalkmagerrasen aus dem Taubergebiet bekannt. Ihr Überleben kann nur durch gezielte Pflegemaßnahmen längerfristig gesichert werden. Bislang wurden für die beiden Populationen bei Creglingen und Werbach im Rahmen des landesweiten Artenschutzprogramms „Wildbienen Baden-Württembergs“ Erhebungsbögen im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz erstellt. Nur wenn die Pflegemaßnahmen erfolgreich umgesetzt werden können, bestehen berechtigte Hoffnungen, dass der Fortbestand dieser Populationen von *Andrena decipiens* s. str. langfristig gesichert werden kann.

Blütennutzung

Als Pollenquellen für *Andrena decipiens* s.l. sind bislang nur verschiedene Schmetterlingsblütler wie Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*) oder Weißer Steinklee (*Melilotus alba*) belegt (siehe WESTRICH 1990). KOCOUREK (1966: 96) nennt bei der Angabe des Blütenbesuchs der Hochsommergeneration von *A. decipiens* s. str. neben *Eryngium campestre* und *Melilotus* auch *Thymus serpyllum* und *Marubium*. Er unterscheidet jedoch nicht zwischen dem Sammeln von Nektar oder Pollen.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen konnte an den Fundorten bei Creglingen und Niedersteinach das Sammeln von *Eryngium*-Pollen beobachtet werden. Neben dem typischen Sammelverhalten der Weibchen wiesen auch die Pollenladungen an den Hinterbeinen die für *Eryngium*-Pollen typische weiße Farbe auf (Abb. 4). Ein Weibchen von *Andrena decipiens* s. str. wurde an *Aster amellus* gefangen. In den Sammelbürsten seiner Hinterbeine befindet für Herbst-Aster charakteristischer orangefarbener Pollen. Diese Beobachtungen weisen auf die Polylektie von *Andrena decipiens* s. str. hin, wie sie für *Andrena decipiens* s. l. anhand von Pollenanalysen belegt ist (WESTRICH 1990). Allerdings stehen zur endgültigen Klärung der Blütennutzung Pollenanalysen noch aus.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung zeigte sich, dass Blütenstände von *Eryngium campestre* von beiden Geschlechtern, zumindest zu Beginn ihrer Flugzeit, präferiert werden. Kurz nach dem Schlüpfen patrouillieren die Männchen um die Blüten des Feld-Mannstreu, dort findet auch die Kopulation statt, wie mehrfach beobachtet werden konnte.

Nistweise

Die Art nistet in selbst gegrabenen Hohlräumen in der Erde. Nach STOECKHERT (1933: 138) werden die Nester in schweren Lehmböden des Letten- und Gipskeupers angelegt. KOCOUREK (1966: 95) fand Nester in harten, südexponierten Steppenhängen, entlang von Feldwegen oder zwischen lückiger Vegetation von Lehmböschungen. Im Rahmen unserer Untersuchungen konnten wir jedoch keine Nester entdecken.

Fazit

Künftig sollte die Nachsuche sowohl an den historischen Fundorten als auch an den Wuchsorten von *Eryngium campestre* fortgesetzt werden. Insbesondere im Taubergebiet



Abb. 4: Weibchen von *Andrena decipiens* s. str. auf ihrer Pollenquelle, dem Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*)

könnte dies Erfolg versprechend sein. Während sich die im Hochsommer fliegenden Männchen anhand ihres gelben Clypeus (vgl. Abb.1) leicht von anderen Arten in den speziellen Habitaten unterscheiden lassen, sind die Weibchen der ebenfalls auf Feld-Mannstreu sammelnden *Andrena flavipes* Pz. sehr ähnlich. Im Gelände ist eine Unterscheidung der Weibchen dieser beiden fast gleichgroßen Arten schwierig. Die Scopa von *Andrena flavipes* Pz. ist hell orangerot gefärbt, jene von *A. decipiens* s. str. ist weißgelb. Erschwert wird die Determination im Feld vor allem dann, wenn die Scopa voller Pollen oder das Tier abgeflogen ist.

Aufgrund der offensichtlichen Präferenz für Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) schlagen wir vor, für die Hochsommerart *Andrena decipiens* s. str. den deutschen Namen **Mannstreu-Sandbiene** zu verwenden. Obwohl für die deutschen (im Gegensatz zu den wissenschaftlichen) Artnamen keine nomenklatorischen Regeln gelten, sollten zur Akzeptanz der Wildbienen in der Öffentlichkeit möglichst einheitliche deutsche Namen verwendet werden.

Literatur

- GUSENLEITNER, F. und SCHWARZ, M. (2002): Weltweite Checkliste der Bienengattung *Andrena* mit Bemerkungen und Ergänzungen zu paläarktischen Arten (Hym., Apidae, Andreninae, *Andrena*). Entomofauna Suppl. 12, 1280 S., Ansfelden.
- KOCOUREK, M. (1966): Prodrómus der Hymenopteren der Tschechoslowakei. Pars 9: Apoidea I. – Acta faun. Ent. Mus. Nat. Prague. 12: 1-122.
- MANDERY, K., KRAUS, M., VOITH, J., WICKL, K.-H., SCHEUCHL, E. SCHUBERTH, J. & WARNCKE, K. (2003): Faunenliste der Bienen und Wespen Bayerns mit Angaben zur Verbreitung und Bestandssituation (Hym., Aculeata). – Beitr. bayer. Entomofaunistik 5: 47-98, Bamberg.
- PROSI, R. & SCHWENNINGER, H. R. (2004): Vorstellung des Projekts Wildbienen-Kataster Baden-Württemberg“ Poster- und Datenbankpräsentation – Beitr. Hymenopt.-Tagung Stuttgart (2004): 48
- SCHENCK, A. (1861): Die nassauischen Bienen. Revision und Ergänzung der früheren Bearbeitungen. – Jb. Ver. Naturk. Nassau, 14 (1859): 1- 414.
- SCHUBERTH, J. (1995): Eine als neu erkannte Sandbienenart aus Südosteuropa *Andrena wilhelmi* n. sp. (Hym., Apoidea, Andrenidae). - Linzer biol. Beitr. 27: 807-821.
- SEBALD, O. SEYBOLD, S & PHILIPPI, G. (1992): Die Fam- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Band 4. Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklasse Rosidae) Haloragaceae bis Apiaceae. - 362 S.; Stuttgart (Ulmer Verlag).
- STOECKHERT, E. (1933): Die Bienen Frankens (Hym. Apid.). Beih. Dt. Ent. Z. 1932, 294 S.
- WARNCKE, K. (1986): Beitrag zur Bienenfauna der Rheinpfalz. – Mitt. Pollichia, 72: 287-304
- WESTRICH, P. (1983): Die Bienenfauna des Leudelsbachtals bei Markgröningen und ihre Veränderungen im Lauf von 50 Jahren (Hym., Apoidea). - Jb. Ges. Naturkde. Württemberg, 138: 271-285.
- WESTRICH, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs. - 2. verbesserte Auflage, 972 S., Stuttgart (E. Ulmer)
- WESTRICH, P., SCHWENNINGER, H.R., HERRMANN, M., KLATT, M., KLEMM, M, PROSI, R. & SCHANOWSKI, A. (2000): Rote Liste der Bienen Baden-Württembergs (3., neu bearbeitete Fassung, Stand 15. Februar 2000).- Landesanstalt für Umweltschutz Bad.-Württ., Fachdienst Naturschutz, Naturschutz-Praxis, Artenschutz 4; 48 S.

Rainer Prosi, Lerchenweg 81, 74564 Crailsheim

Hans Richard Schwenninger, Goslarer Str. 53, 70499 Stuttgart

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [40_2005](#)

Autor(en)/Author(s): Prosi Rainer, Schwenninger Hans Richard

Artikel/Article: [Wiederfund von *Andrena decipiens* s. str. Schenck 1861 in Baden-Württemberg. 9-14](#)