

Erst- und Wiederfunde von vier Wildbienenarten in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera Aculeata: Apidae)

von Gerd REDER

Inhaltsübersicht

Kurzfassung

Abstract

1 Einleitung

2 Methode

3 Erstnachweise

4 Wiederfunde

5 Dank

6 Literatur

Kurzfassung

Der Verfasser berichtet über jüngst erfolgte Nachweise der Sandbienen *Andrena argentata*, *A. decipiens*, *A. trimmerana* und der Hummel *Bombus ruderatus*. Es handelt sich um Erst- und Wiederfunde in Rheinland-Pfalz.

Abstract

First records and rediscoveries of four species of Wild Bees in the Rhineland-Palatinate (Hymenoptera Aculeata: Apidae)

The author reports on recent bee records (Apidae): the mining bees *Andrena argentata*, *A. decipiens*, *A. trimmerana* and the bumblebee *Bombus ruderatus*. The records are first ones or rediscoveries for the Rhineland-Palatinate.

1 Einleitung

Bei fortwährenden Erhebungen der Hymenopterenfauna (Aculeata) in Rheinland-Pfalz hat der Bearbeiter jüngst bemerkenswerte Bienenarten nachgewiesen. Es sind die Erstfunde der Sandbienen *Andrena argentata* SM. und *Andrena trimmerana* (K.) sowie Wiederfunde der als verschollen bzw. ausgestorben geltenden Sandbiene *Andrena decipiens* SCHCK. und der Hummel *Bombus ruderatus* (F.) (SCHMID-EGGER, RISCH & NIE-

HUIS1995). Die Fundstellen befinden sich allesamt in der Oberrheinsenke, im südlichen Rheinhessen und in der Vorderpfalz (Abb. 1, 2). Bis auf die kürzlich erstmals von SCHEUCHL & SCHWENNINGER (2015) für Deutschland genannte *A. trimmerana* sind die übrigen drei Arten in der Roten Liste der Bienen Deutschlands als gefährdet oder gar stark gefährdet eingestuft (WESTRICH et al. 2011).

2 Methode

Fast alle hier genannten Tiere lagen Kollegen zur Überprüfung vor. Bei den Wiederfunden sind, soweit nachvollziehbar, auch die früheren Funddaten angegeben.

Verwendete Kürzel:

GR = Gerd REDER

MSF = Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt a. M.

leg. et coll. (legit et collectio) = hat gesammelt und Sammlung

n. b. = nicht bewertet

vid. (vidit) = hat gesehen/geprüft

ZFMK = Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn

ZSMC = Zoologische Staatssammlung, München

3 Erstnachweise

Andrena argentata SMITH, 1844

Literatur: SCHMID-EGGER, RISCH & NIEHUIS (1995), WESTRICH et al. (2011), SCHEUCHL & SCHWENNINGER (2015)

RL RP: n. b.

RL D: Gefährdungskategorie 3 (gefährdet)

1 ♂, 30. Juni 2010, Worms, alter Schießstand (TK 6316-NW)

1 ♀, 23. Juni 2014, Birkenheide, Silbergrasflur, alter Flugplatz (TK 6515-NE) (beide leg. et coll. GR)

Andrena argentata, die sog. Silber-Sandbiene (SCHEUCHL & SCHWENNINGER 2015), ist eine Charakterart von Sandgebieten (WESTRICH 1990). Die Nestern sind im lockeren Sand, aber auch auf festen Untergrund angelegt (Abb. 2). In Baden-Württemberg kennt man nur wenige Fundstellen (WESTRICH 1990, www.aculeata.eu). In den Sandgebieten Südhessens ist die Art relativ häufig anzutreffen (TISCHENDORF et al. 2009).

Diskussion

Die von AERTS (1960) gemeldeten Funde aus Rheinland-Pfalz vom Mittelrhein sind wegen fehlender Belege umstritten (SCHMID-EGGER, RISCH & NIEHUIS 1995). Daher betrachtet der Verf. den Nachweis auf einer Sandfläche bei Worms als Erstfund für Rhein-

land-Pfalz. Die Art ist auf der gegenüber liegenden Rheinseite, in Südhessen, weit verbreitet (TISCHENDORF et al. 2009, eigene Feststellungen). Am 2. April 1998 hat der Verf. – an einer besonnten Sandkante im Groß-Gerauer Wald (Südhessen) – 2 ♂♂ beobachtet, welche sich grabend zu schlupfbereiten ♀♀ vorarbeiteten (Belegfotos vorhanden).

Der den Naturraum Oberrheinische Tiefebene trennende Rheinstrom könnte – wenn das auch kaum zu verstehen wäre – eine Erklärung für das bisherige Fehlen der Art in RP sein; den Fluss kann man aber nicht wirklich für das Fehlen der Art in Rheinland-Pfalz verantwortlich machen, da er für flugaktive Arten keine unüberwindliche Barriere darstellen dürfte. Eine plausible Begründung für das Phänomen steht somit noch aus. Ähnlich verhält es sich mit dem Verbreitungsbild der Furchenbiene (*Halictidae*) *Halictus pollinosus* (SICHEL, 1860). Während die Art in Wärmegebieten von RP (Rheinebene) weit verbreitet ist und häufig vorkommt, sind Nachweise in Baden-Württemberg sehr selten; nur sehr wenige Fundstellen liegen in Nordbaden (BURGER 2014).



Abb. 1: Birkenheide, Silbergrasflur. Nachweisstelle von *Andrena argentata* SMITH und vielen bemerkenswerten Hymenopteren-Arten, so auch der kürzlich nachgewiesenen Goldwespen-Arten *Hedychridium cupreum* (DAHLB.) (REDER & NIEHUIS 2014) und *Chrysis marginata* LINS. (HERRMANN & NIEHUIS 2015). Birkenheide, 5 Juli 2006. Foto: Verf.

***Andrena trimmerana* (KIRBY, 1802)**

Literatur: SCHMID-EGGER & SCHEUCHL (1997), AMIET et al. (2006), SMIT & DE WILDE (2014), SCHEUCHL & SCHWENNINGER (2015)

RL RP: Neufund

RL D: n. b.

- 1 ♂, 15. Juli 2013, Monsheim/Kaolingrube, NSG „Im Pflänzer“ (MTB 6315-SW)
 1 ♂, 16. Juli 2013, Dirmstein, Lösswand am nordwestlichen Ortsrand (MTB 6415-NW) (beide leg. et coll. GR, vid. H.-R. SCHWENNINGER, E. SCHEUCHL)
 1 ♀, 17. Juli 2016, Flörsheim-Dalsheim, Garten in Ortslage (MTB 6315-NW) (leg. et coll. GR)

Der Fang der ♂♂ gelang bei deren Blütenbesuch an Rotfrüchtiger Zaunrübe (*Bryonia dioica* JACQ.). Der Nachweis des ♀ glückte auf Blüten von Dost (*Origanum vulgare* L.), er erfolgte buchstäblich durch Handfang.

Andrena trimmerana ist nach SCHEUCHL & SCHWENNINGER (2015) vorwiegend atlantisch verbreitet, daher der RL-Name Atlantische Sandbiene. Die Autoren nennen aus Deutschland lediglich vier sicher bestimmte Tiere aus den Jahren 2000, 2013 u. 2014, welche aus dem Bereich des Oberheingrabens (Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz) stammen. Kürzlich hat man die Art auch in den Niederlanden nachgewiesen (SMIT & DE WILDE 2014). Die Determination der Art lässt mit den Bestimmungsschlüsseln von SCHEUCHL (1997) und AMIET (2010) durchführen. SMIT & DE WILDE (2014) nennen ebenfalls morphologische Eigenheiten. Trotz den dienlichen Hinweisen bleibt die Determination schwierig, da *A. trimmerana* der Sandbiene *Andrena carantonica* PÉREZ, 1902, zum Verwechseln ähnlich ist. Ein Hinweis: *A. carantonica* ist bereits im zeitigen Frühling anzutreffen, *A. trimmerana* hingegen gilt als eine typische Sommerbiene (s. Funddatum). In der aktuellen RL und in der Gesamtartenliste der Bienen von Deutschland ist *Andrena trimmerana* noch nicht aufgeführt (WESTRICH et al. 2011).

Diskussion

Die fast unbeschädigten Flügelränder der ♂♂ und die gänzlich unversehrten Flügel des ♀ vermitteln, dass die Individuen erst wenige Tage alt sein konnten. Demzufolge dürfte die Art wohl noch weit in den August hinein anzutreffen sein. Das ♀ von Flörsheim-Dalsheim ist von Fächerflüglern (Strepsiptera) parasitiert (= stylopiert). Gleich 3 ♀♀ von *Stylops aterrimus* NEWPORT, 1851 (H. POHL in lit. 2016) lugen unter Tergit 3 (1) und T. 4 (2) hervor.

Parasitierte ♀♀ von *A. carantonica* neigen – je nach Umfang des Befalls – zu Farbveränderungen der Scopa. Nach eigenen Feststellungen kann auch die Haarlänge der Sammelbürste auffallend reduziert sein. Ob bei dem befallenen ♀ von *A. trimmerana* derartige Veränderungen vorliegen, lässt sich derzeit (mangels Vergleichsmaterials) nicht feststellen.

4 Wiederfunde

Andrena decipiens SCHENCK, 1861

Literatur: WARNCKE (1984), SCHMIDT-EGGER, RISCH & NIEHUIS (1995), WESTRICH et al. (2011)

RL RP: Kategorie 0 (ausgestorben oder verschollen)

RL D: Kategorie 2 (stark gefährdet)

1 ♀, 6. August 2013, Monsheim/Kaolingrube, NSG „Im Pflänzer“ (MTB 6315-SW)
(leg. et coll. GR., vid. H.-R. SCHWENNINGER)

Andrena decipiens ist laut WESTRICH (1990) in Deutschland nur aus den mittleren und den südlichen Ländern nachgewiesen. Die Art soll v. a. in trockenwarmen Gebieten vorkommen (WESTRICH 1990). Die möglicherweise polylektisch sammelnde Sandbiene haben PROSI & SCHWENNINGER (2005) häufig auf Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre* L.) beobachtet.

Diskussion

WARNCKE (1984: 295) nennt zahlreiche Funde von *Andrena decipiens* [14 ♂♂ + 36 ♀♀], aus verschiedenen Orten in der Vorderpfalz. Nach SCHMID-EGGER, RISCH & NIEHUIS (1995) gab es danach keine weiteren Nachweise. Das ♀ von Monsheim hat der Verf. beim Besuch von Blüten des Feld-Mannstreu beobachtet und gesammelt. Die Großregionen Vorderpfalz und Rheinhessen gelten aus hymenopterologischer Sicht als bestens untersucht. Eine Erklärung für das jahrzehntelange Fehlen der Art steht aus.



Abb. 2: Monsheim/Kaolingrube, Teilbereich des NSG „Sandgrube im Pflänzer“ mit Blick nach Westen. Nachweisstellen von *Andrena decipiens* SM., *A. trimmerana* (K.) und *Bombus ruderatus* (F.). Ausnahmebiotop, Lebensraum von vielen bemerkenswerten Insektenarten; hier gelang auch der erste Freiland-Brutnachweis von *Polistes dominula* (CHR.) für Deutschland (REDER 2014). Monsheim, 7. August 2014. Foto Verf.

***Bombus ruderatus* (FABRICIUS, 1775)**

Literatur: MAUSS (1990), SCHMID-EGGER, RISCH & NIEHUIS (1995), AMIET (1996), SCHMALZ (2009), WESTRICH et al. (2011), GOKCEZADE et al. (2015)

RL RP: n. B.

RL D: Kategorie 2 (stark gefährdet)

- 1 ♀, 7. Juli 1970, Mainz-Mombach (MTB 5913-SW) (leg. H. HESSE, det. K.-H. SCHMALZ, coll. HESSE in MFS)
- 1 ♀, 30. Mai 2014, Bornheim, südlich (MTB 6714-SE) (leg. et coll. R. BURGER, vid. H.-R. SCHWENNINGER)
- 1 ♂, 10. Juni 2014, Westhofen, Lößhänge - 0,5 km SW (MTB 6315-NW) (leg. et coll. GR., vid. K.-H. SCHMALZ)
- 2 ♂♂, 14. Juni 2015, Ilbesheim, NSG „Kleine Kalmit“, westlich von Kapelle (MTB 6814-NO) (leg. et coll. R. BURGER, det. H.-R. SCHWENNINGER)
- 1 ♂, 27. Juni 2015, Monsheim/Kaolingrube, NSG „Sandgrube im Pflänzer“ (MTB 6315-SW) (leg. et coll. GR)
- 1 ♂, 28. Juni 2015, Monsheim, östl. Ortsrand (MTB 6315-SW) (leg. et coll. GR)
- 1 ♂, 29. Juni 2015, Flörsheim-Dalsheim, Garten in Ortslage (MTB 6315-NW) (leg. et coll. GR)

Bombus ruderatus ist nach SCHEUCHL & SCHWENNINGER (2015) in Deutschland aus allen Bundesländern gemeldet, kommt jedoch relativ selten vor. Die Offenlandart lebt bevorzugt in Wiesenlandschaften (WESTRICH 1990). Die Bestimmung von *B. ruderatus* ist bei älteren Stücken besonders schwierig. Das Taxon ist leicht mit der gleichfarbenen *Bombus hortorum* (LINNAEUS, 1761) zu verwechseln. MAUSS (1990) und AMIET (1996) weisen auf Unterscheidungsmerkmale hin. In einem kolorierten Bestimmungsschlüssel stellen GOKCEZADE et al. (2015) alle in Deutschland vorkommenden Arten dar.

Bei Recherchen über mögliche Nachweise von *B. ruderatus* in Rheinland-Pfalz stellte sich heraus, dass H. HESSE die Art bereits 1970 bei Mainz-Mombach nachgewiesen hatte (ein ♀ vom 7. Juli 1970). Das Individuum hat K.-H. SCHMALZ (in lit. 2014) überprüft, der Beleg befindet sich in der Sammlung HESSE im MSF (SCHMALZ 2009).

Diskussion

Im Grundlagenwerk Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (SCHMID-EGGER, RISCH & NIEHUIS 1995: 74) ist *Bombus ruderatus*, trotz verschiedener Meldungen, nicht in die Faunenliste aufgenommen. Die Autoren begründen dies: „Die Angaben von WARNCKE (1984) beziehen sich auf ungeprüfte Stücke der Sammlung ROESEL im ZFMK“. Aus dem gleichen Anlass haben die Bearbeiter auch die von BISCHOFF & ROESLER (1982) publizierten Funde aus dem Bienwald nicht übernommen.

Der Hinweis von SCHMID-EGGER, RISCH & NIEHUIS (1995) auf Tiere der Sammlung ROESLER im ZFMK durch WARNCKE (1984) ist jedoch zweifach unzutreffend:

- WARNCKE (1984: 288, 303) erwähnt eine kleine Kollektion von Hummeln aus der Belegsammlung von L. ZIRNGIEBL, nicht aus der Sammlung ROESEL. WARNCKE weist

nachdrücklich auf dessen Kollektion hin. In der Hauptsammlung von ZIRNGIEBL – welche sich im ZSMC befindet – fehlen jedoch die Hummeln, da man diese für W. F. REINIG herausgenommen hatte.

- Bzgl. der Sammlung „ROESEL“, die sich im ZFMK befinden soll, liegt ein Schreibfehler des Eigennamens vor. Die umfangreiche Bienenkollektion aus der Rheinpfalz stammt tatsächlich von U. ROESLER. Laut WARNCKE (1984: 288) hat ROESLER die Tiere vorwiegend 1947, vereinzelt noch bis 1957, aufgesammelt. Es ist jedoch denkbar, dass sich in dieser Sammlung auch Individuen von *B. ruderatus* befinden. Hummeln aus dem Bienwaldprojekt von BISCHOFF & ROESLER (1982) können folglich hier nicht enthalten sein.

Bei den umfangreichen Untersuchungen im Bienwald sammelten BISCHOFF & ROESLER (1982) von *B. ruderatus* insgesamt elf Individuen (6 ♂♂ + 5 ♀♀). Die Nachweise erfolgten in drei Fangperioden, vom 16. April – 25. September 1980. Die Autoren haben die Art gleich an sechs verschiedenen Örtlichkeiten gefunden. Gleichzeitig gelangen auch Nachweise (7 ♂♂ + 21 ♀♀) von *Bombus hortorum* (LINNAEUS, 1761) – mit der man *B. ruderatus* leicht verwechseln kann. Offenbar haben die Verfasser die beiden Taxa einwandfrei zu trennen vermocht.

Im Nachhinein lässt sich die Artzugehörigkeit der von BISCHOFF & ROESLER (1982) gesammelten Hummeln nicht überprüfen; denn nach Angaben von R.-U. ROESLER (mündl. Mitt. 2016) hat man damals im Zoologischen Institut Karlsruhe für das Öko-faunistische Erfassungsprojekt keine Belegsammlung angelegt.

5 Dank

Der Verfasser bedankt sich bei Ronald BURGER (Haßloch) und Prof. Dr. Rudolf-Ulrich ROESLER (Kandel) und für Auskünfte bzw. für das Überlassen der Funddaten, bei Erwin SCHEUCHL (Ergolding), Karl-Heinz SCHMALZ (Echzell) und Hans-Richard SCHWENNINGER (Stuttgart) für die Bestätigungen von *Andrena decipiens*, *A. trimmerana* und *Bombus ruderatus*, bei Dr. Hans POHL (Jena) für Informationen zum Fächerflügler (Strepsiptera) *Stylops aterrimus* und bei Phil BOSWELL (Nieder-Olm) für das Erstellen der Englischfassung.

6 Literatur

- AERTS, W. (1960): Die Bienenfauna des Rheinlandes. – Decheniana **112**: 181-208. Bonn.
- AMIET, F. (1996): Hymenoptera – Apidae 1. Teil. – Allgemeiner Teil, Gattungsschlüssel, Die Gattungen *Apis*, *Bombus* und *Psithyrus*. – Insecta Helvetica (Fauna) **12** (Schweizerische Entomologische Gesellschaft). 98 S., Neuchâtel.

- AMIET, F., HERRMANN, M., MÜLLER, A. & R. NEUMEYER (2010): Apidae 6, *Andrena*, *Melitturga*, *Panurginus*, *Panurgus*. – Schweizerische Entomologische Gesellschaft. – Fauna Helvetica **26**. 316 S., Neuchâtel.
- BISCHOFF, D. & R.-U. ROESLER (1982): Untersuchungen zur Ökofaunistik der Gattungen *Bombus* (Hummeln) und *Psithyrus* (Schmarotzerhummeln) im Bienwald. – 215-242. In: Das Landschaftsschutzgebiet Bienwald in der Südpfalz. – Pollichia-Buch **3**: 352 S., Bad Dürkheim.
- BURGER, R. (2014): Die Filzige Furchenbiene *Halictus pollinosus* (SICHEL, 1860) in Deutschland - eine Art besonders trocken-warmer Gebiete? – Pollichia-Kurier **30** (1): 11-20. Bad Dürkheim.
- GOKCEZADE, J. F., GEBEBEN-KRENN, B.-A., NEUMEYER J. & H. W. KRENN (2015): Feldbestimmungsschlüssel für die Hummeln Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). – Linzer Biologische Beiträge **47** (1): 5-42. Linz.
- HERRMANN, M. & O. NIEHUIS (2015): Erste Nachweise von *Chrysis marginata aliunda* LINSENMAIER, 1959, in Deutschland und der Schweiz und Hinweise zum Wirt dieser sich ausbreitenden Goldwespe (Hymenoptera, Chrysididae). – Ampulex **7**: 6-11. Berlin.
- MAUSS, V. (1990): Bestimmungsschlüssel für die Hummeln der Bundesrepublik Deutschland. – DJN (Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung), 3. Aufl.: 1-51. Hamburg.
- PROSI, R. & H.-R. SCHWENNINGER (2005): Wiederfund von *Andrena decipiens* s. str. SCHENCK, 1861 in Baden Württemberg. – Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart **40** (1/2): 9-14. Stuttgart.
- REDER, G. (2014): Erster Nachweis von *Polistes dominula* (CHR.) als Freinister in Deutschland (Hymenoptera: Vespidae, Polistinae). – Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv **51**: 407-414. Mainz.
- REDER, G. & O. NIEHUIS (2014): Nachweise von *Chrysura rufiventris* (DAHLB.) in Deutschland und weitere bemerkenswerte Wespenfunde in Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz (Hymenoptera: Aculeata). – Ampulex **6**: 5-12. Berlin. (Onlineausgabe)
- SCHEUCHL, E. & H.-R. SCHWENNINGER (2015): Kritisches Verzeichnis und aktuelle Checkliste der Wildbienen Deutschlands (Hymenoptera, Anthophila) sowie Anmerkungen zur Gefährdung. – Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart **50** (1): 226 S. Stuttgart.
- SCHMALZ, K.-H. (2009): Hummeln (Insecta: Hymenoptera: *Bombus*) der Sammlung HESSE im Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt a. M. – Jahrbuch des nassauischen Vereins für Naturkunde **130**: 5-26. Wiesbaden.
- SCHMID-EGGER, C., RISCH, S. & O. NIEHUIS (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera: Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **16**: 296 S. Landau.
- SCHMID-EGGER, C. & E. SCHEUCHL (1997): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs, unter Berücksichtigung der Arten der Schweiz. Bd. **III**: Schlüssel der Arten der Familie Andrenidae. – 180 S., Velden.

- SMIT, J. & A. DE WILDE (2014): Nieuwe Vondsten van de Doornkaakzandbij *Andrena trimmerana* in Nederland (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen **42**: (12): 75-79. Leiden.
- TISCHENDORF, S., FROMMER, U., FLÜGEL, H.-J., SCHMALZ, K.-H. & W. H. O. DOROW (2009): Kommentierte Rote Liste der Bienen Hessens - Artenliste, Verbreitung, Gefährdung. – Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. – 152 S., Wiesbaden.
- WARNCKE, K. (1984): Beitrag zur Bienenfauna der Rheinpfalz. – Mitteilungen der Pollichia **72**: 287-304. Bad Dürkheim.
- WESTRICH, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs, 2. Aufl. –972 S., Stuttgart.
- WESTRICH, P., FROMMER, U., MANDERY, K., RIEMANN, H., RUHNKE, H., SAURE, C. & J. VOITH (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands – 127-154 (5. Fassung, Stand Februar 2011). – In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. – 716 S., Bonn-Bad Godesberg.

Internetquelle

www.aculeata.eu (= Webseite für Freunde der aculeaten Hymenopteren), aufgerufen am 19. Juli 2016.

Manuskript eingereicht am 26. Juli 2016.

Anschrift des Verfassers:

Gerd REDER, Am Pfortengarten 37, D-67592 Flörsheim-Dalsheim

E-Mail: pg-reder@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 2015-2016

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Reder Gerd

Artikel/Article: [Erst- und Wiederfunde von vier Wildbienenarten in Rheinland-Pfalz \(Hymenoptera Aculeata: Apidae\) 515-523](#)