

Die Maskenbiene *Hylaeus euryscapus* (FÖRSTER) (Hymenoptera: Apidae) neu für Deutschland

von Stephan Risch

Inhaltsübersicht

Kurzfassung

Abstract

1. Einleitung
2. *Hylaeus euryscapus* (FÖRSTER) neu für Deutschland
3. Beifänge
4. Literatur
5. Danksagung

Kurzfassung

Hylaeus euryscapus (FÖRSTER) wurde erstmalig für die Bundesrepublik Deutschland im Mittleren Ahrtal (Rheinland-Pfalz) nachgewiesen. Die nächsten bekannten Vorkommen liegen in Frankreich und in den Niederlanden – aus Belgien ist sie nicht bekannt. Mit diesem Fund konnte, neben *Lasioglossum smeathmanellum* (K.) und *Panurgus dentipes* LATR. (vgl. WOLLMANN 1986, RISCH 1993), eine weitere, in Deutschland seltene Art mit atlantomediterranem, einem für Wildbienen ungewöhnlichen Verbreitungstyp für das Ahrtal belegt werden.

Abstract

Hylaeus euryscapus (FÖRSTER) (Hymenoptera: Apidae) recorded for the first time in Germany

Hylaeus euryscapus (FÖRSTER) was recorded for the first time in Germany in the valley of the river Ahr (Rhineland-Palatinate). This species shows an atlantomediterranean distribution area with isolated populations in the Netherlands and southern England but is not found in Belgium. Together with *Lasioglossum smeathmanellum* (K.) and *Panurgus dentipes* LATR. (WOLLMANN 1986, RISCH 1994) this is an additional atlantomediterranean faunal element in the valley of the Ahr.

1. Einleitung

Der Fund des *Hylaeus euryscapus* FÖRSTER stammt aus dem mittleren Ahrtal (Rheinland-Pfalz). Die Ahr, ein kleiner Mittelgebirgsfluß, hat hier in die Schiefer- und



Abb. 1: Weinbaudomäne Marienthal. Lebensraum des *Hylaeus euryscapus spilotus* FÖRSTER, einer bisher in Deutschland unbekanntem, atlantomediterran verbreiteten Art.

Rauhflaserschichten des Unterdevon ein enges, felsreiches Tal geschnitten. Die dunklen Felsen mit hoher Wärmespeicherkapazität und die günstigen, d. h. wintermilden und

sonnenscheinreichen Klimabedingungen im Lee der Eifel ermöglichen hier Weinbau in einem der nördlichsten, geschlossenen Weinbaugebiete der Erde (WOLLMANN 1986). Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im langjährigen Durchschnitt bei etwas mehr als 600 mm. Die durchschnittliche Zahl der Sonnenscheinstunden beträgt noch etwa 1250 h im Jahr (WOLLMANN 1986, FISANG 1993).

Im Jahr 1992 wurden im Rahmen einer Diplomarbeit zur Syrphidenfauna (LEPACH 1993) insgesamt 20 Farbschalengruppen (blau und gelb) betrieben. Standort der ausgewerteten Farbschalen ist ein Komplex verschieden bewirtschafteter Weinbauparzellen der staatlichen Weinbaudomäne Marienthal mit dazwischenliegenden Säumen, Brachen und kleineren, naturnahen Bereichen und Gehölzrändern im Randbereich (Abb. 1). Der Hang ist im wesentlichen südostexponiert. Es handelt sich dabei genau um die Flächen, deren Hymenopterenfauna bereits von WOLLMANN (1986) eingehend untersucht und beschrieben wurde. Die Stellzeit dauerte vom 9. 7. 1992 bis zum 5. 11. 1992 (LEPACH 1993).

Ein direkter Vergleich des Ergebnisses mit dem von WOLLMANN (1986) ist nur schwer möglich, da die Stellzeit der hier ausgewerteten Farbschalen auf den Sommer 1992 beschränkt war. Somit sind die frühjahrsaktiven Wildbienenarten, die einen erheblichen Teil des Fangspektrums ausmachen, nicht erfaßt. Die Fänge aller fünf Standorte und zwölf Leerungsintervalle wurden nachträglich zu einer Probe zusammengefaßt, so daß genaue Funddaten nachträglich nicht feststellbar bzw. phänologische Veränderungen nicht verfügbar sind.

2. *Hylaeus euryscapus* FÖRSTER, neu für Deutschland

Unter den oben erläuterten Fundumständen konnte *Hylaeus euryscapus* FÖRSTER in der Subspecies *spilotus* FÖRSTER erstmals für die Bundesrepublik Deutschland nachgewiesen werden: 2 ♂, D – Rheinland-Pfalz; Ahrweiler, Marienthal; Farbschalenfänge; 9. 7.-5. 11. 1992; leg. U. LEPACH (in Coll. S. RISCH).

Hylaeus euryscapus FÖRSTER ist ein atlantomediterranes Faunenelement. Das Verbreitungsareal reicht von Vorderasien über den gesamten Mittelmeerraum. Die westliche Unterart *Hylaeus euryscapus spilotus* FÖRSTER ist vom westlichen Mittelmeerraum und Portugal bis nach Frankreich verbreitet, isolierte Populationen sind aus den Niederlanden und aus Südengland bekannt (KOSTER 1986, DATHE 1980) (Abb. 2).

Die Art gehört innerhalb des Genus *Hylaeus* F. zur Untergattung *Lambdopsis* POPOV, einer in Europa klar umrissenen Artengruppe, die im weiblichen Geschlecht durch die, wenn vorhanden, dem Clypeusrand anliegenden Gesichtsflecken und im männlichen Geschlecht u.a. durch den schildartig erweiterten Scapus gekennzeichnet sind. Die nächstverwandte Art aus dieser Gruppe ist die in Deutschland häufige und weit verbreitete

Hylaes annularis (K.). Zwei weitere Arten sind wesentlich seltener: *Hylaes rinki* (GORSKI) in Waldrand und Waldverlichtungsbiotopen und *Hylaes pfankuchi* (ALFKEN) mit Verbreitungsschwerpunkt in Großröhrichten (WESTRICH 1989). *Hylaes euryscapus* FÖRSTER lebt am Fundort syntop mit *Hylaes annularis* (K.)! Beide Arten sind nach den in SCHMIEDEKNECHT (1930) und DATHE (1980) genannten Merkmale zu unterscheiden. Die im Ahrtal gefangenen beiden Weibchen stimmen in der Merkmalsausbildung mit Vergleichstieren aus Südwestfrankreich und Portugal überein.

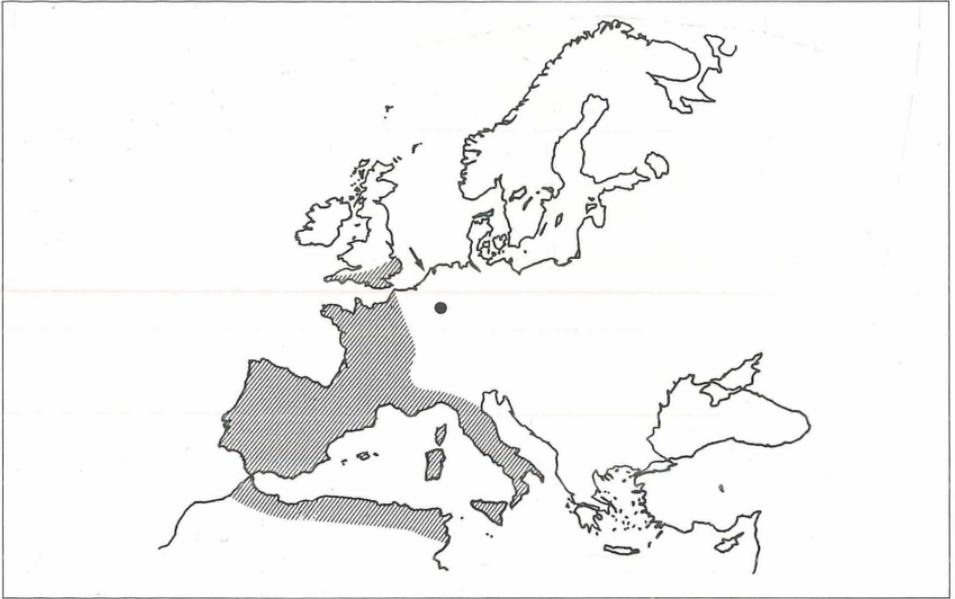


Abb. 2: Verbreitungsgebiet von *Hylaes euryscapus spilotus* FÖRSTER nach KOSTER (1986), verändert. ● = Fundort im Ahrtal.

Es bleibt zu prüfen, welche Ausdehnung die Verbreitung in Rheinland-Pfalz hat. Es handelt sich bei dem Vorkommen im Ahrtal möglicherweise um ein isoliertes Areal. Die nächsten bekannten Vorkommen liegen in den Küstendünen der Niederlande, Prov. Noord-Holland, und in Frankreich (DATHE 1980, KOSTER 1986), aus Belgien ist sie bisher nicht nachgewiesen. Das Vorkommen isolierter Populationen ist häufig auf Arealregressionen zurückzuführen. Dagegen spricht aber, daß einige Tierarten mit atlantischem Verbreitungstyp in den letzten Jahren Arealerweiterungen zeigen, wie z. B. der Orpheusspötter (*Hippolais polyglotta* (VIELLOT))(FOLZ & GOTTSCHALK 1993). Eine aktive Wanderung über weite Entfernungen, z. B. von Frankreich nach Westdeutschland, und die kurzfristige Etablierung lebensfähiger Populationen sind m. E. für diese kleine

Wildbienenart unwahrscheinlich. Vermutlich existieren noch weitere, bisher unbekannte Vorkommen in den dazwischenliegenden Gebieten. Geeignete, ähnlich strukturierte Lebensräume sind an Hängen der Mosel, der Maas, des Rheines und der Ahr vielfach vorhanden.

3. Beifänge

Im Rahmen der Auswertung der Farbschalenfänge konnten insgesamt 67 Bienenarten festgestellt werden.

Tab. 1: Domäne Marienthal. Farbschalenfänge 9. 7. 1992-5. 11. 1992. Wildbienen (Apidae). Die von WOLLMANN (1986) nicht genannten Arten sind durch ein ● gekennzeichnet. ♀ = Weibchen, ♂ = Männchen.

Arten	♀	♂	Σ
<i>Colletes daviesanus</i> SM.	3	.	3
<i>Colletes similis</i> SCHCK.	1	.	1
<i>Hylaeus angustatus</i> (SCHCK.)	3	.	3
<i>Hylaeus annularis</i> (K.)	16	.	16
<i>Hylaeus brevicornis</i> NYL.	5	.	5
<i>Hylaeus communis</i> NYL.	1	.	1
<i>Hylaeus confusus</i> NYL.	6	.	6
● <i>Hylaeus euryscapus</i> FÖRSTER	2	.	2
<i>Hylaeus hyalinatus</i> SM.	1	.	1
<i>Hylaeus nigrinus</i> (F.)	12	.	12
<i>Andrena bicolor</i> F.	13	.	13
<i>Andrena flavipes</i> PZ.	43	2	45
<i>Andrena minutula</i> (K.)	13	.	13
● <i>Andrena nana</i> (K.)	1	.	1
<i>Andrena ovatula</i> (K.)	2	2	4
● <i>Panurgus calcaratus</i> (SCOP.)	1	5	6
<i>Panurgus dentipes</i> LATR.	13	14	27
● <i>Halictus eurygnathus</i> BLÜTHGEN	1	.	1
● <i>Halictus maculatus</i> SM.	1	.	1
<i>Halictus tumulorum</i> (L.)	30	4	34
● <i>Lasioglossum albipes</i> (F.)	3	.	3
<i>Lasioglossum calceatum</i> (SCOP.)	50	4	54
● <i>Lasioglossum fulvicorne</i> (K.)	1	.	1

<i>Lasioglossum laevigatum</i> (K.)	1	.	1
<i>Lasioglossum laticeps</i> (SCHCK.)	764	1366	2130
<i>Lasioglossum leucopus</i> (K.)	.	1	1
● <i>Lasioglossum leucozonium</i> (SCHRANK)	2	1	3
<i>Lasioglossum morio</i> (F.)	2113	1045	3158
<i>Lasioglossum punctatissimum</i> (SCHCK.)	1	.	1
<i>Lasioglossum smeathmanellum</i> (K.)	39	4	43
● <i>Lasioglossum villosulum</i> (K.)	6	9	15
● <i>Sphecodes crassus</i> THOMSON	2	4	6
<i>Sphecodes ephippius</i> (L.)	1	.	1
● <i>Sphecodes ferruginatus</i> HAGENS	18	28	46
<i>Sphecodes geoffrellus</i> (K.)	.	1	1
● <i>Sphecodes monilicornis</i> (K.)	.	1	1
● <i>Sphecodes niger</i> HAGENS	8	.	8
<i>Melitta haemorrhoidalis</i> (F.)	2	1	3
● <i>Stelis breviscula</i> (NYL.)	5	.	5
<i>Stelis ornatula</i> (KLUG)	1	.	1
<i>Heriades truncorum</i> (L.)	5	4	9
<i>Chelostoma campanularum</i> (K.)	10	.	10
<i>Chelostoma distinctum</i> STOECKHERT	4	.	4
<i>Chelostoma florisomne</i> (L.)	1	.	1
<i>Chelostoma fuliginosum</i> (PZ.)	1	.	1
● <i>Hoplitis claviventris</i> (THOMSON)	1	.	1
<i>Hoplitis leucomelana</i> (K.)	3	.	3
● <i>Osmia aurulenta</i> (PZ.)	1	.	1
● <i>Osmia fulviventris</i> (PZ.)	1	.	1
<i>Megachile centuncularis</i> (L.)	1	1	2
● <i>Megachile versicolor</i> SM.	4	1	5
● <i>Coelioxys rufescens</i> LEP.	1	.	1
● <i>Nomada fucata</i> (PZ.)	1	.	1
<i>Anthophora furcata</i> (PZ.)	1	.	1
<i>Bombus hortorum</i> (L.)	4	2	6
<i>Bombus hypnorum</i> (L.)	6	.	6
<i>Bombus lapidarius</i> (L.)	88	30	118
<i>Bombus lucorum</i> (L.)	8 ¹⁾	9	17
<i>Bombus pascuorum</i> (SCOP.)	92	16	108
<i>Bombus pratorum</i> (L.)	1	.	1
● <i>Bombus soroensis</i> (F.)	1	.	.

<i>Bombus terrestris</i> (L.)	132 ¹⁾	12	144 ¹⁾
● <i>Psithyrus barbutellus</i> (K.)	1	.	1
● <i>Psithyrus bohemicus</i> (SEIDL)	1	6	7
● <i>Psithyrus rupestris</i> (F.)	1	.	1
● <i>Psithyrus sylvestris</i> (LEP.)	3	4	7
<i>Psithyrus vestalis</i> (FOURCROY)	.	1	1
67 Arten	3558	2578	6136

¹⁾ Die 125 Arbeiterinnen der beiden Arten *Bombus terrestris* (L.) und *Bombus lucorum* (L.) wurden nicht getrennt und sind *Bombus terrestris* (L.) zugeschlagen.

Das Artenspektrum setzt sich im wesentlichen aus in Mitteleuropa weit verbreiteten und häufigen Arten zusammen. Auffallend ist die starke Dominanz der beiden sozialen Furchenbienenarten *Lasioglossum morio* (F.) und *Lasioglossum laticeps* (SCHENCK). Beide treten an vegetationsarmen Lebensräumen u. U. in großen Brutaggregationen auf. Ähnlich individuenreiche Fänge sozialer Furchenbienenarten sind vor allem aus Malaise-Fallen bekannt: für *Lasioglossum morio* (F.) aus dem Koppelsteingebiet (Mittelrhein) (RISCH & CÖLLN 1991) von einer Schieferschuttfläche bzw. für *Lasioglossum laticeps* (SCHCK.) aus einer Kiesgrube im Raum Köln (RISCH, unveröff.).

Interessant sind die Nachweise weiterer Wildbienen mit ähnlichem Verbreitungsareal aus dem Ahrtal. Es sind dies: *Lasioglossum smeathmanellum* (K.), eine Furchenbienenart mit Bindung an Felsbiotop (vgl. RISCH 1993), und *Panurgus dentipes* LATR. Faunistisch bemerkenswert ist vor allem der individuenreiche Nachweis des *Panurgus dentipes* LATR. Diese ebenfalls atlantomediterran verbreitete Art ist aus dem Westen Deutschlands und Südbelgien (WESTRICH 1989) bekannt. Die Vorkommen im Ahrtal sind – soweit bekannt – die nördlichsten des Areals. *Panurgus dentipes* LATR. lebt hier syntop mit *Panurgus calcaratus* SCOP. und ist, wie in weiten Teilen Frankreichs, offenbar die häufigere Art.

WOLLMANN (1986) nennt aus dem Bearbeitungsgebiet »Weinbaudomäne Marienthal« 76 Wildbienenarten. Mit der vorliegenden Arbeit erhöht sich die Zahl um 25 (vgl. Tab. 1) auf 101 Arten. Dies ist, unter Berücksichtigung der intensiven Erfassungsarbeiten, ein durchschnittliches Ergebnis. Auffallend ist das Fehlen parasitoider Formen in den Farbschalen-Fangergebnissen, insbesondere der Gattung *Nomada* PZ., deren Artenzahl, gemessen am potentiellen Wirtsspektrum, wesentlich höher ausfallen könnte. Parasitoide führen, wie die Männchen der nichtparasitoiden Wildbienen, Suchflüge über Nistaggregationen ihrer Wirte aus und besuchen Blüten nur für ihre eigene Nahrungsaufnahme. In Farbschalen sind daher Männchen und parasitoide Wildbienen in der Regel unterrepräsentiert. Ein hoher Männchenanteil in Farbschalen, wie z. B. bei *Lasioglossum laticeps* (SCHCK.) und *Lasioglossum morio* (F.), kann auf den Massendruck individuenreicher Populationen im Umfeld (Nistaggregationen) zurückgeführt werden und ist somit ein Hinweis auf die Indigenität der Art im unmittelbaren Fallenumfeld.

4. Literatur

- DATHE, H. (1980): Die Arten der Gattung *Hylaeus* in Europa (Hymenoptera: Apoidea, Colletidae). – Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin **56** (2): 207-294. Berlin.
- FISANG, R. (1993): Zum Klima des Naturschutzgebietes »Ahrschleife bei Altenahr«. – Beiträge zur Landespflege in Rheinland Pfalz **16**: 415-427, 555. Oppenheim.
- FOLZ, H.-G. & TH. GOTTSCHALK (1993): Erste Brut des Orpheusspötters (*Hippolais polyglotta*) und zwei weitere Reviere in Rheinhessen. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **7** (1): 214-217. Landau.
- KOSTER, A. (1986): Het Genus *Hylaeus* in Nederland (Hymenoptera, Colletidae). – Zoologische Bijdragen **36**: 1-119. Leiden.
- LEPACH, U. (1993): Vergleichende Untersuchung über die Syrphidenfauna (Diptera, Insecta) auf unterschiedlich bewirtschafteten Weinbauflächen im Ahrtal. – Diplomarbeit. 189 S., Universität Bayreuth.
- RISCH, S. (1993): Die Wildbienen (Hymenoptera, Aculeata: Apidae) des Naturschutzgebietes »Ahrschleife bei Altenahr« und benachbarter Gebiete. – Beiträge zur Landespflege in Rheinland Pfalz **16**: 415-427, 555. Oppenheim.
- RISCH, S. & K. CÖLLN (1991): Zur Hymenopterenfauna des NSG »Koppelstein« bei Niederlahnstein. IV. Wildbienen (Hymenoptera, Apidae). – Beiträge zur Landespflege in Rheinland-Pfalz **14**: 201-243. Oppenheim.
- SCHMIEDEKNECHT, O. (1930): Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. – 2. Aufl., 1062 S., Berlin.
- WESTRICH, P. (1989): Die Wildbienen Baden-Württembergs **2**. – 972 S., Stuttgart.
- WOLLMANN, K. (1986): Untersuchungen über die Hymenopterenfauna im Weinanbaugebiet des Mittleren Ahrtales bei Marienthal. – Dissertation, 255 S., Universität Bonn.

5. Danksagung

Für die Bereitstellung des Tiermaterials und der Biotopaufnahmen danke ich Frau Ulrike LEPACH/Bonn.

Manuskript eingereicht am 25. November 1994.

Anschrift des Verfassers: Stephan Risch, Biologische Station Bergisches Land, Schmitzbüchel 2, 51491 Overath

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1993-1995

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Risch Stephan

Artikel/Article: [Die Maskenbiene *Hylaeus euryscapus* \(FÖRSTER\) \(Hymenoptera: Apidae\) neu für Deutschland 1027-1034](#)