©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

Neue Ent. Nachr.	7	5 - 11	D - 7538 Keltern, 1. 3. 1984

Eine neue Dahlica (=Solenobia auct.) aus Südostfrankreich (Lepidoptera, Psychidae)

RENÉ HERRMANN

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird eine neue Art der Gattung Dahlica ENDERLEIN, 1912 (= Solenobia DUP., 1842) aus Südostfrankreich beschrieben.

Abstract

In the present work, a new species of the Genus Dahlica ENDERLEIN, 1912 (= Solenobia DUP., 1842) from SE-France is described.

In der näheren Umgebung von Castellane (Basses-Alpes) wurden in der zweiten Aprilhälfte des Jahres 1981 gleich an mehreren Stellen kleine dunkelgraue Säckchen einer Psychidenart gefunden, die ausschließlich nur an Steinen, Felsen und Mäuerchen aufgesponnen waren. Die Überprüfung der später geschlüpften Imagines erbrachte, daß eine Zuordnung zu einer bereits bekannten Art der Gattung Dahlica nicht möglich war.
Um genügend viel Material für die anstehenden umfassenden taxonomischen und habituellen Untersuchungen zu erhalten, wurden die Fundstellen am Barrage de Castillon (800m NN), Castellane (725m NN), Col de Toutes Aures (1124m NN) und Barreme (720m NN) mehrmals erfolgreich aufgesucht. Weiteres Material, das habituell und durch den männlichen Genitalindex übereinstimmte, kam im Frühjahr 1983 aus le Boréon (1500m NN) und Col de Turini (1400m NN), Alpes-Maritimes hinzu.
In den Hautes-Alpes (Gap), der Dauphiné (Grenoble) sowie westlich einer Linie Digne - Castellane mit Grand Canyon du Verdon, konnte die vorliegende Art nicht festgestellt werden.
Ihr bisher bekanntes Verbreitungsgebiet erstreckt sich über die niederschlagsreicheren Regionen der östli-

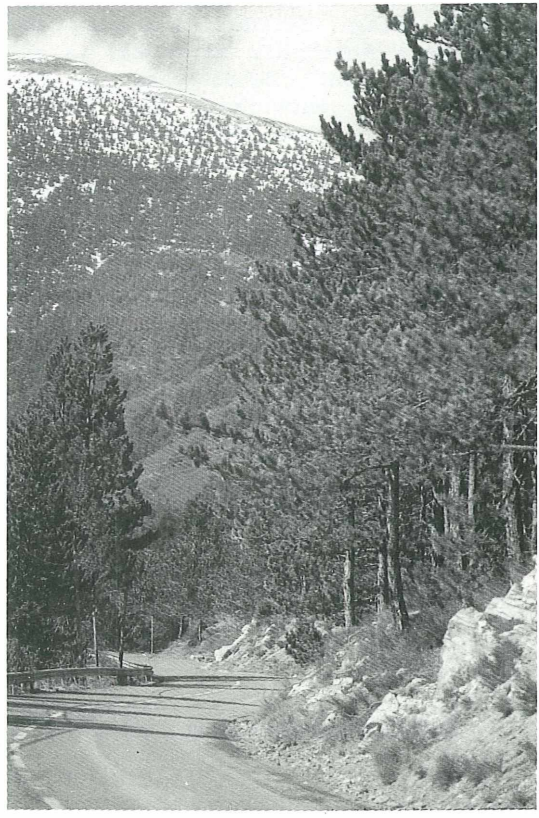

Abb. 1: Am Col de Toutes Aures (1124 m NN). Im Vordergrund Biotop von Dahlica caspari.
Foto R. Herrmann.

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

chen Hoch-Provence und der nördlichen Seealpen. Sämtliche Fundplätze liegen in der Nadelwaldregion. Oberhalb der Baumgrenze wurde sie bisher nicht gefunden.
Die Art besiedelt vor allem feuchtere Kiefern- und Tannenwaldränder, felsige Böschungen und vegetationsreiche Tälchen mit Buxus sempervirens und Hepatica nobilis als botanische Leitformen.

An den oft engbegrenzten Orten des Vorkommens konnte die neue Art meistens in großer Anzahl eingetragen werden. Die Raupen wurden an felsigen steinigen Stellen und am Erdboden gefunden. Sie ernähren sich überwiegend von Steinflechten und kleinen Pflanzenteilen. Die Imagines erscheinen je nach Höhenlage, Standort und Witterung von Anfang April bis Mitte Mai in einer Generation. Beide Geschlechter schlüpfen und entwickeln sich hauptsächlich am frühen Morgen. Gelegentlich auch schon am Abend. Der Paarungsflug beginnt nach Sonnenaufgang und endet gegen zwölf Uhr Mittags, im Gegensatz zu Dahlica dorotheae HERRMANN, 1981 und D. sauteri HAE., 1977, bei denen die Paarungsbereitschaft nur am frühen Morgen beobachtet wurde. Eine zusätzliche Aktivphase wurde in den Nachmittagsstunden beobachtet. Die Kopulationszeit dauert in der Regel nur wenige Minuten. Nach erfolgter Paarung beginnt das Weibchen sofort mit der Eiablage. Der Eivorrat wird in das Sackinnere abgelegt.

Zu Ehren meines langjährigen Freundes und Weggenossen Herrn Friedrich Kaspar, Freiburg im Breisgau, soll im folgenden die bisher unbekannt gebliebene Tierart als

Dahlica caspari spec. nov.

beschrieben werden.

Männchen: Kleine Art. Vorderflügellänge 4,8mm - 6,1mm, im Mittel 5,6mm. Expansion 9,8mm - 12,4mm, im Mittel 11,6mm (gemessen an 16 Tieren). Die Zeichnung besteht aus größeren weißgrauen Flecken, die stark zum Zusammenfließen neigen. Schwarzzeichnung reduziert und gleichmäßig fein über die Flügel verteilt. Vorderflügel ohne erkennbaren gelblichen oder bräunlichen Ton. Dunkle Saumflecke unauffällig, oftmals auch fehlend. Ein Discoidalfleck ist meistens vorhanden, manchmal auch ein Innenrandfleck. Die Adern treten nur schwach hervor. Flügelform etwas variabel. Vfl mäßig schmal, mit schwach eingedrücktem Vorderrand und leicht abgerundetem Apex. Beschuppung relativ licht. Im apikalen Teil des Vfl wurden 3 - 6 zackige, überwiegend helle Deckschuppen der Breitenklasse 3 - 5 festgestellt (Methode nach Sauter, 1956). Die Hinterflügel einfarbig staubgrau, mit schmalen Schuppen. Im Hfl m2 und m3 vorherrschend kurz gestielt. Die Fühler mit 26 - 28 Geißelgliedern. Vordertibien ohne Epiphysis. Genital vom typischen Dahlica-Bau. Der Genitalindex wurde an insgesamt 14 Tieren gemessen. Er beträgt demnach 1.20 - 1.39, im Mittel 1.28 (Methode nach Sauter, 1956).

Weibchen: Das auffallend kleine flügellose Weibchen ist im frischgeschlüpften Zustand schmutzig ockerbraun, mit schwarzbraunem Kopf und hellgrauen Sterniten und Tergiten. Die Sternite waren bei allen untersuchten Weibchen median geteilt und oft auf kleine Dreiecke reduziert. Das 7. Sternit normal. Die seidigweißen Afterwollhaare sind ungeknöpft und können bei frisch geschlüpften Weibchen schwach rosa schimmern. Die Anzahl der Fühlerglieder schwankt zwischen 12 und 16, im Mittel 14 (17 Tiere untersucht). Tarsen in der Regel viergliedrig. Vereinzelt konnten schache Fusionen festgestellt werden. An den Mittel- und Hintertibien kleine Endspornpaare, die gelegentlich bis zu Spornresten reduziert sein können. Die Fühlerscheiden der Puppenhülle kurz. Sie sind entweder gleichlang, gering länger oder etwas kürzer als das distale Ende der ersten Beinscheiden (Hättenschwiler, 1977). Postvaginalplatte deutlich erkennbar. Im vorderen stärker chitinisierten Drittel eine kleine dornenfreie

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

Tab. 1: Typenmaterial

Holotypus ♂: SE-Frankreich, Basses-Alpes, Col de Toutes Aures (1124m NN) ex.p. 25.4.1982, leg. R.Herrmann. In coll. Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe.

Allotypus ♀: SE-Frankreich, Basses-Alpes, Col de Toutes Aures (1124m NN) ex.p. 26.4.1982, leg. R.Herrmann. In coll. Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe.

Paratypen:

Fundort: SE-Frankreich, Basses-Alpes, Col de Toutes Aures (1124m NN) ex.p.
15 ♂♂ v. 23.4. - 30.4.1981
32 ♂♂ v. 17.4. - 28.4.1982
3 ♂♂ v. 5.5. - 9.5.1983
12 ♀♀ v. 22.4. - 3.5.1981
19 ♀♀ v. 17.4. - 29.4.1982
6 Säcke (♂♂) v. 21.4. - 23.4.1981
39 Säcke (♂♂) v. 17.4. - 28.4.1982
8 Säcke (♂♂) v. 29.4. - 1.5.1983
4 Säcke (♀♀) v. 20.4. - 21.4.1981
15 Säcke (♀♀) v. 17.4. - 28.4.1982
3 Säcke (♀♀) v. 30.4.1983

Fundort: SE-Frankreich, Basses-Alpes, Barrage de Castillon (800m NN) ex.p.
1 ♂ v. 21.4.1981
6 ♂♂ v. 14.4. - 23.4.1982
2 ♀♀ v. 24.4. und 28.4.1981
3 ♀♀ v. 20.4.1982
5 Säcke (♂♂) v. 20.4.1981
11 Säcke (♂♂) v. 20.4.1982
12 Säcke (♀♀) v. 20.4.1981
8 Säcke (♀♀) v. 20.4.1982

Fundort: SE-Frankreich, Basses-Alpes, Barrême (720m NN) ex.p.
7 Säcke (♂♂) v. 15.4.1982
2 Säcke (♀♀) v. 20.4.1981
2 Säcke (♀♀) v. 15.4.1982

Fundort: SE-Frankreich, Alpes-Maritimes, le Boréon (1500m NN) ex.p.
12 ♂♂ v. 4.5. - 16.5.1983
12 ♀♀ v. 4.5. - 10.5.1983
14 Säcke (♂♂) v. 4.5. - 5.5.1983
17 Säcke (♀♀) v. 4.5. - 5.5.1983

Fundort: SE-Frankreich, Alpes - Maritimes, Col de Turini (1400m NN) ex. p.
14 ♂♂ v. 7.5. - 13.5.1983
19 ♀♀ v. 6.5. - 8.5.1983
9 Säcke (♂♂) v. 4.5.1983
23 Säcke (♀♀) v. 4.5.1983

Einige Typen werden noch an die Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe und an das British Museum (Natural History) überstellt werden. Die restlichen alle in coll. Herrmann.

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

Abb. 2: Dahlica caspari spec. nov. (Männchen). SE-Frankreich, Alpes-Maritimes, le Boréon (1500m NN), 10. 5. 1983 Foto: G. Ebert.

Abb. 3: Dahlica caspari spec. nov. (Weibchen). SE-Frankreich, Alpes-Maritimes, le Boréon (1500m NN), 10. 5. 83 Photo: G. Ebert.

oder dornenarme Zone, die sich bis zu dem fast geradeverlaufenden Bursabogen fortsetzt. Dorsalfeld mit zahlreichen länglichen, an der Basis breiten Dornen (etwa Abb. 19d bei Sauter, 1956). Dornengröße variabel.

Säcke: Die verhältnismäßig kleinen, schmalen hell bis dunkelgrauen Säckchen sind dreikantig und mit kleinsten körnigen Sand- und Erdteilchen gleichmäßig belegt. Maße beim Männchen: 5,0mm - 5,9mm, im Mittel 5,6mm (28 Säcke untersucht). Weibliche Säcke durchschnittlich kleiner. Maße: 4,7mm - 5,8mm, im Mittel 5,1mm (34 Säcke untersucht).

Diskussion

Nach Stücken vom Col des Leques bei Castellane wurde Dahlica dorotheae

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

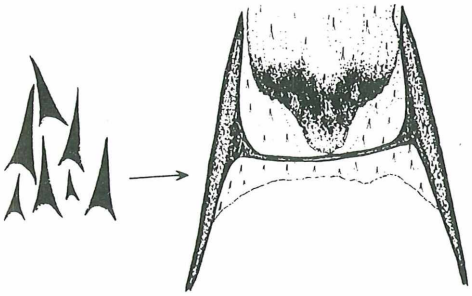

Abb. 4: Genitalplatte des Weibchens von Dahlica caspari spec. nov. mit Dornen des Dorsalfeldes.

HERRMANN, 1981 beschrieben. Sie unterscheidet sich durch den bedeutend tieferen männlichen Genitalindex (0,68 - 0,88, im Mittel 0,76) und in der Vfl-Zeichnung deutlich von caspari. Deutliche Merkmalsunterschiede bestehen auch zu D. argenterae WEHRLI, 1924, einer hochalpinen Art, aus dem über 3000m hohen südfranzösisch - italienischen Grenzgebiet. Insgesamt ist sie größer und hat einen merklich höheren männlichen Genitalindex (1,65, an 1 Tier gemessen. "Leider ist der Penis bei einer früheren Präparation in mehrere Stücke zerbrochen, die getrennt gemessen werden mußten. Da die Möglichkeit besteht, daß ein Stück verloren gegangen ist, kann der Wert des Index noch größer sein". Dierl, 1970: 36) als caspari. Eine weitere wenig bekannte "Höhenart" aus dem gleichen Gebiet ist D. rebeli WEHRLI, 1924. Im Unterschied zu caspari hat das Männchen schmale Deckschuppen (überwiegend vom Typ 2) und einen höheren Genitalindex (1,45, an 1 Tier gemessen. "Da bei einer früheren Präparation der Penis in mehrere Stücke zerbrochen und das Fehlen von Teilen nicht auszuschließen ist, kann sich der Genitalindex geringfügig erhöhen". Dierl, 1970: 36).

D. leoi DIERL, 1970 wurde aus Norditalien und D. rianella HAE., 1981 aus Nordwestspanien beschrieben. Im Vergleich zu caspari ist das Männchen von leoi insgesamt größer, etwas dunkler gezeichnet und besitzt schmalere Deckschuppen (Typ 2 - 3). Die Säcke sind bei leoi länger und breiter.

Die Männchen von rianella dagegen sind im Grundton etwas heller, haben breitere Deckschuppen (Typ 4 - 6), höhere Fühlergliederzahlen und einen etwas tieferen Genitalindex als caspari. Die schmutzig ockerbraun gefärbten Weibchen von caspari haben im Gegensatz zu rianella getrennte Bauchplatten. Die gleichfalls aus Südwesteuropa stammende D. larella CHRÉTIEN, 1906 hat gegenüber caspari einen tieferen männlichen Genitalindex (1,08, 1 untersuchtes Tier; "die Variationsbreite bleibt zu bestimmen", Sauter, 1958: 331), geknöpfte weibliche Afterwollhaare und auffallend breite Säcke.

Danksagung

Zum Schluß möchte ich Herrn Günter Ebert und Wolfgang Speidel (beide von den Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe), für ihre hilfreiche und großzügige Unterstützung, meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Literatur

DIERL, W. (1970): Über einige Solenobien-Arten aus den Westalpen (Lepidoptera: Psychidae). - Nachrbl. Bayer. Entomol. **19**: 33-37.

HÄTTENSCHWILER, P. (1977): Neue Merkmale als Bestimmungshilfe bei Psychiden und Beschreibung von drei neuen Solenobia Dup. Arten (Psychidae, Lepidoptera). - Mitt. Ent. Ges. Basel N.F. **27**: 33-60.

- (1981): Eine neue Dahlica (=Solenobia auct.) aus Spanien (Lepidoptera, Psychidae). - Nota lepid. **4**: 21-26.

HERRMANN, R. (1981): Eine neue Psychide aus der Umgebung von Digne (Basse-Alpes), (Lepidoptera, Psychidae). - Atalanta **12**: 133-138.

SAUTER, W. (1956): Morphologie und Systematik der Schweizerischen Solenobia-Arten (Lep. Psychidae). - Rev. Suisse Zoologie **63**: 3 (27).

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

	D. caspari	D. argenterae	D. leoi	D. rianella
MÄNNCHEN				
Flügelspannweite:				
Länge:	9,8 - 12,4 mm	13,5 - 14,5 mm	11,4 - 13,8 mm	11,5 - 13,5 mm
Mittel:	11,6 mm	-	12,55 mm	12,3 mm
Schuppenbreite der Vfl:	3 - 5	4 - 5	2 - 3	4 - 6
Zeichnung der Vfl:	Starkes Zusammenfließen der hellen Flecken. Zum Teil rein weißgraue Expl.	Kleine aber deutlich helle Flecken, gleichmäßig über die Flügel verteilt.	Kleine deutliche helle Flecken, die gleichmäßig verteilt sind. Teilweise Verschmelzungen.	Unregelmäßig verteilte Große weiße Flecken. Schwarzanteil reduziert
Genitalindex:				
Bereich:	1,20 - 1,39	1,65 (Nur ein Wert)	1,20 - 1,44	1,12 - 1,30
Mittel:	1,28	-	1,31	1,20
Fühlerglieder:	26 - 28	-	-	27 - 31
WEIBCHEN				
Körperfarbe:	schmutzig ockerbraun	-	-	gelblich
Fühlerglieder:	12 - 16	-	15 - 18	14 - 17
Tarsenglieder:	4	-	4 mit Fusionen	4
Dornen d. Dorsalfeldes:	länglich, mit breiter Basis. Größe variabel	-	lang und schlank	feine lange Dornen
SÄCKE				
Länge ♂:	5,0 - 5,9 mm	-	5,8 - 6,5 mm	5,5 - 6,5 mm
Mittel ♂:	5,6 mm	-	6,1 mm	5,8 mm
Länge ♀:	4,7 - 5,8 mm	-	Ohne Geschlechtsunterschiede.	Ohne Geschlechtsunterschiede.
Mittel ♀:	5,1 mm	-		

Tab. 2: Zusammenstellung wichtiger Unterscheidungsmerkmale von Dahlica caspari spec. nov., D. argenterae Wehrli, 1924 (Angaben nach Dierl, 1970 und Hättenschiler 1981), D. leoi Dierl, 1970 (Angaben nach Dierl, 1970) und D. rianella Hae., 1981 (Angaben nach Hättenschwiler, 1981).

Rev. Suisse Zoologie 63: 3 (27).
- (1958): Zur Kenntnis von Solenobia fumosella HEIN. und S. larella CHRÉT. (Lep. Psychidae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 31: 328-332.
WEHRLI, E. (1924): Nice - St. Martin Vesubie - Digne. - Dt. Ent. Zeitschr. Iris 38: 50-98.

Verfasser: René Herrmann
Industriestr. 16a
D - 7550 Rastatt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neue Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Herrmann Rene

Artikel/Article: Eine neue Dahlica (=Solenobia auct.) aus Südostfrankreich (Lepidoptera, Psychidae) 5-10