Eine neue Dahlica-Art (Lep., Psychidae) aus dem Waadtländer Jura

Autor(en): **Hättenschwiler, Peter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **39 (1989)**

Heft 4

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1043102

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Mitt. Entom. Gesellschaft Basel 39 (4) : 142-149 Dezember 1989

Eine neue *Dahlica*-Art (Lep., Psychidae) aus dem Waadtländer Jura

Peter HÄTTENSCHWILER

Seeblickstrasse 4, CH-8610 Uster.

Zusammenfassung

Dahlica vaudella nov. spec. aus dem südlichen Teil des Waadtländer Juras in der Schweiz wird beschrieben und diese neue Art den bekannten breitschuppigen Arten gegenüber gestellt.

Abstract

Dahlica vaudella nov. spec. from the southern part of the Swiss Jura mountains is described and compared with the known broad-scaled species.

Bei der Revision der Psychidensammlung des Museums in Genf im Jahre 1977 bin ich auf 10 Männchen und 4 Weibchen einer breitschuppigen *Dahlica*-Art gestossen, die sich keiner der bekannten Arten zuordnen liessen. Sie glichen in vielen Aspekten, wie beispielsweise den breiten Vorderflügelschuppen, der Flügelzeichnung oder der Sackform *Siederia alpicolella* (REBEL, 1919), doch fehlte die Epiphyse an der Vordertibia. Neun dieser Falterchen und alle vier Weibchen trugen folgende Etiketten :

St. Cergue/Vd., ex. larva, 29.4.1948 bis 4.5.1948, alle gesammelt und gezogen von J. ROMIEUX. Ein Exemplar trägt zusätzlich noch die folgende Information : „Jura Vaud., sur St. Cergue, Fourreaux contre rochers" (= Säcke an Felsen). Das zehnte Männchen, ebenfalls gesammelt durch J. ROMIEUX, ist vom „Col de la Dôle, 26.6.1938", also auch aus der Umgebung von St. Cergue.

In seiner Arbeit „Morphologie und Systematik der Schweizerischen *Solenobia*-Arten", 1956, erwähnt W. SAUTER auf Seite 537 ebenfalls Exemplare von St. Cergue/VD mit einem Genital-Index von 1,18, die zu keiner bekannten Art passten. Diese 5 Männchen tragen die Fund-Daten : St. Cergue, 14./15.5.1943 und 2./4.5.1945, alle leg. M. NARBEL. Diese Exemplare stimmen mit denjenigen aus der Sammlung des Museums Genf sehr gut überein.

In den folgenden Jahren wurde die Gegend um St. Cergue mehrmals abgesucht, um weitere Exemplare zu finden und um mehr über die Lebensweise dieser Art zu erfahren. Mit viel Mühe gelang es jeweils, vereinzelte Räupchen zu finden, die an Bäumen und Felsen an den Flechten und Algen frassen. Aus diesen Säcken schlüpften dann auch einzelne Männchen und Weibchen, aber auch viele Parasiten-Wespen.

Erst im Frühjahr 1984 gelang es, eine grössere Anzahl Säcke zu finden, so dass eine gute Übersicht und zuverlässige Nachzuchten möglich wurden.

Der Fundort liegt im südlichen Teil des Jura, im „Canton de Vaud" (Kanton Waadt), und so will ich diese neue Art

***Dahlica vaudella*, spec. nov.**

nennen.

Beschreibung der neuen Art

Männchen : Flügelspannweite 11-15, im Mittel 13 mm, Vorderflügellänge 5,5-7, im Mittel 6,2 mm (N = 31), schmal, gestreckt, Apex spitz, Saum gerundet, mit mittelgrossen weissen Flecken, die etwas unregelmässig verteilt sind, Schuppen der Vfl. Breitenklasse 4-6, am häufigsten Klasse 5 (nach SAUTER, 1956). Hinterflügel einfarbig blassgrau, Schuppen der Breitenklasse 1. Das Flügelgeäder normal, wobei im Vfl. m^2/m^3 weit getrennt, aber auch aus einem Punkt entspringen können. Im Hfl. entspringen diese Adern ebenfalls weit getrennt bis, bei etwa 20% der geprüften 50 Flügel, kurz gestielt. Fühler mit 28-32 Gliedern, der Genitalindex (nach SAUTER, 1956) beträgt 1,09-1,33, im Mittel 1,21, N= 9.

Weibchen : Gelblich mit breiten, hellbraunen Platten dorsal auf jedem Segment ; die Bauchplatten sind auf zwei kleine dreieckförmige Reste reduziert, die voneinander getrennt sind. Fühler mit 15-20 Gliedern, im Mittel 17,5 (Abb. 1). Alle Beine mit 4 Tarsengliedern. Genitalöffnung mit feinen, langen Dornen (Abb. 2), Afterwolle silbrig bis schwach bräunlich, nicht geknöpft (SAUTER, 1956).

Puppe : Der Fühlerscheiden-Ansatz ist wie bei *D. triquetrella*-Weibchen ausgebildet und unterscheidet sich somit von der *lichenella*- und *nickerlii*-Gruppe (HÄTTENSCHWILER 1977). Die Fühlerscheiden der weiblichen Puppe sind meistens kürzer als die Scheiden der ersten Beine, selten gleich lang oder wenig länger (Abb. 3).

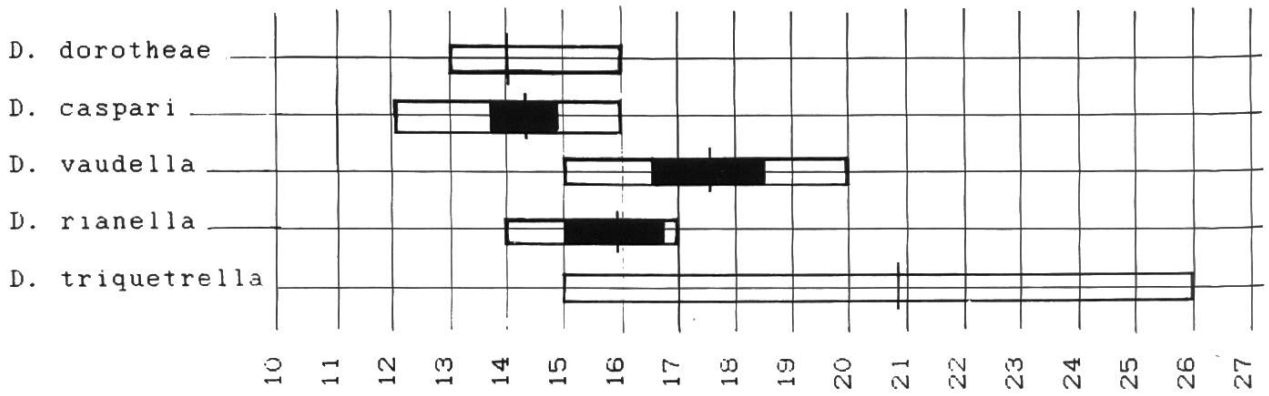

Abb. 1. Fühlerglieder — Zahl der Weibchen. Weisser Balken = gefundener Streubereich, senkrechter Strich = Mittelwert, schwarzes Feld = 99% Vertrauensbereich. (Werte von *D. triquetrella* nach SAUTER, 1956).

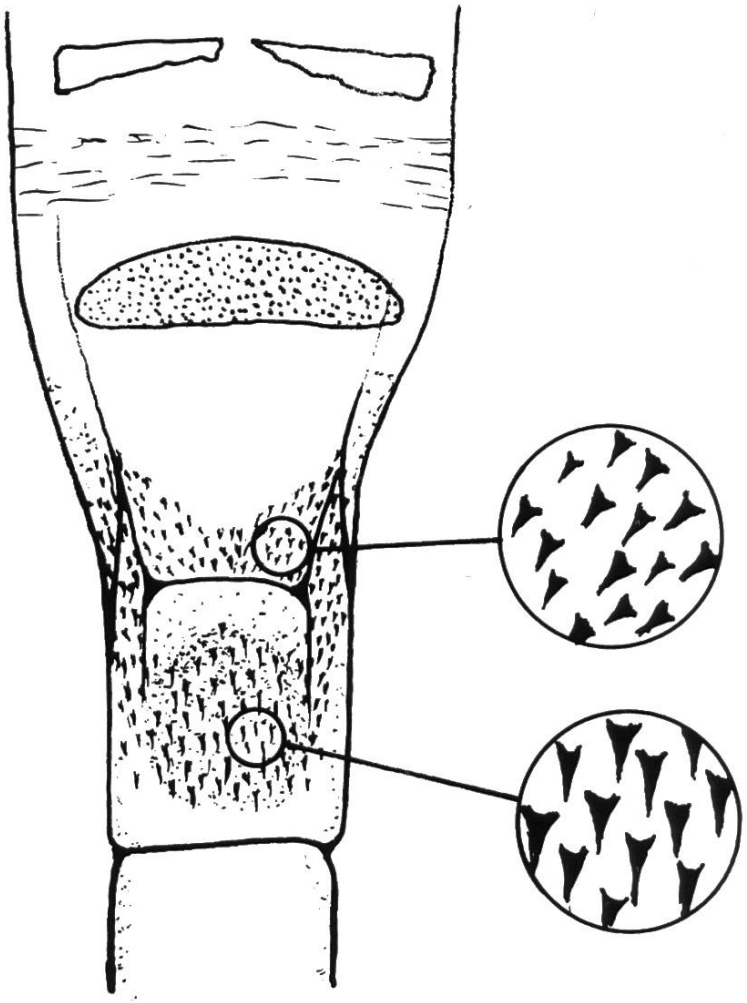

Abb. 2. Genitalöffnung des Weibchens von *D. vaudella*, oben Kopfseite, unten Legeröhre.

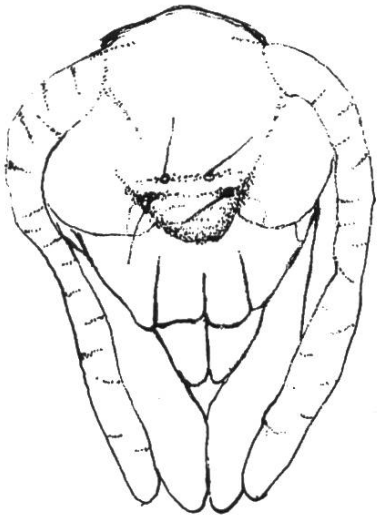

Abb. 3. Kopfplatte der weiblichen Puppenhülle von *D. vaudella.*

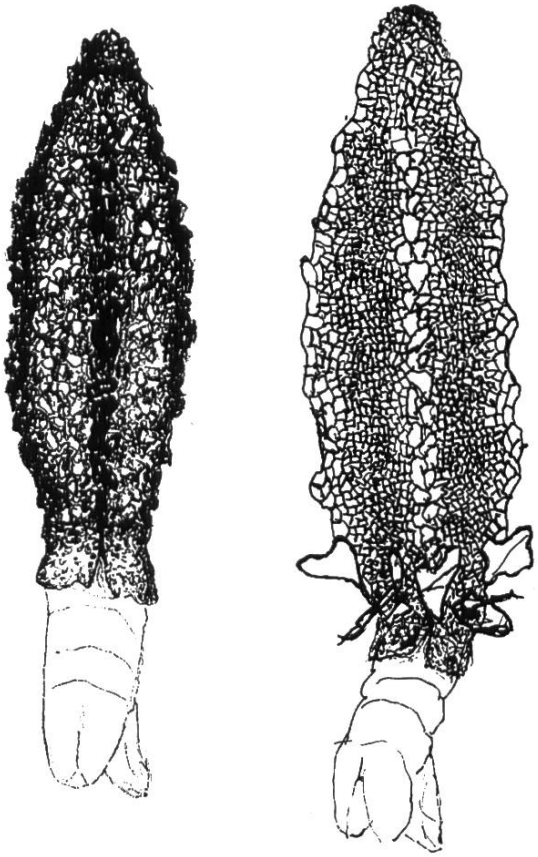

Abb. 4. Säcke der ausgewachsenen Raupen von *D. vaudella* links und rechts von *D. triquetrella.*

Säcke : Bei beiden Geschlechtern sehr ähnlich, die Männchen-Säcke im Mittel wenig länger. Die drei Kanten sind deutlich sichtbar, Seiten schwach bauchig (Abb. 4), bekleidet mit Sand und Flechtenteilen, mehrheitlich von dunkler Farbe. Insektenteile, wie sie *D. triquetrella* verwendet, wurden nie beobachtet. Verhältnis Länge : Breite = 3,1.

Diskussion

Diese neue Art bildet eine Gruppe zusammen mit den mittel- und westeuropäischen *Dahlica*-Arten *argenterae* (WEHRLI, 1924), *dorotheae* HERRMANN, 1981, *caspari* HERRMANN, 1984 und *rianella* HÄTTENSCHWILER, 1981, wobei sie den beiden letztgenannten sehr nahe steht (Abb. 5). Alle diese Arten haben Männchen mit breiten Schuppen auf den Vorderflügeln, Weibchen mit 4 (selten 3) Tarsengliedern und einfachen Afterwollhaaren (SAUTER, 1956) (Tabelle Abb. 6). Die Männchen der neuen Art unterscheiden sich von *argenterae* und *dorotheae*

Abb. 5. Geografische Verteilung der Fundorte der breitschuppigen *Dahlica*-Arten.
1. *D. argenterae* (WEHRLI, 1924) ; 2. *D. dorotheae* HERRMANN, 1981 ; 3. *D. caspari* HERRMANN, 1984 ; 4. *D. larella* (CHRÉTIEN, 1906) ; 5. *D. rianella* HÄTTENSCHWILER, 1981 ; 6. *D. vaudella* spec. nov.

♂♂	D. argenterae	D. dorotheae	D. caspari	D. vaudella	D. rianella	D. triquetrella	D. larella
Genital Index Bereich Mittel	- 1,65	0,68 - 0,88 0,76	1,20 - 1,39 1,28	1,09 - 1,34 1,20	1,12 - 1,30 1,20	1,49 - 1,96 1,70	- 1,08
Schuppen Breitenklassen (Vorderflügel)	4 - 5	5 - 6	3 - 5	4 - 6	4 - 6 meistens 5	3 - 5 meistens 4	4
Vorderflügel Spannweite in mm Mittel Flügellänge Mittel	13,5 - 14,5 6,5 - 7	9,5 - 12,7 11,5 4,2 - 5,9 5,5	9,8 - 12,4 11,6 4,8 - 6,1 5,6	10,5 - 14,5 12,8 5,0 - 7,0 6,1	11,5 - 13,5 12,3 5,5 - 6,5 5,9	13,5 - 18,5 15,5 6,2 - 8,7 7,3	ca. 12,5 6,0 - 6,1
Vorderflügel Zeichnung	Kleine aber deutlich helle Flecken, gleichmässig über Flügel verteilt.	Gitterung markant weisse Flecken neigen zum Zusammenfliessen.	Starkes Zusammenfliessen der hellen Flecken, zum Teil rein weiss-graue Expl.	Weisse Flecken mittelgross, nicht sehr regelmässig.	Unregelmässig verteilte, grosse weisse Flecken, Schwarzanteil reduziert.	weisse Flecken ziemlich gross, regelmässig über Flügel verteilt.	Weisse Beschupp. deutlich, Flecken zusammenfliessend Weiss vorherrschend.
Hinterflügel Farbe		weiss - beige	grau	blass - grau	weiss	grau	
♀♀							
Fühlerglieder Anzahl Mittel	? ?	13 - 16 14	12 - 16 14,3	15 - 20 17,5	14 - 17 16,0	15 - 26 20,8	"Fühler lang"
Rückenplatten	?	braun	blass - braun	hell - braun	crème - gelb	braun	
Tarsenglieder	?	3 - 4	4	4	4	5	4
Afterwollhaare	?	nicht geknöpft	nicht geknöpft	nicht geknöpft	nicht geknöpft	geknöpft	geknöpft
Säcke ♂♂ Länge mm Breite mm Säcke ♀♀ Länge mm Breite mm	? ? ? ?	4,5 - 6,7 5,4 4,5 - 6,0 5,1	5,0 - 5,9 5,6 4,7 - 5,8 5,1	5,8 - 7,0 6,3 5,0 - 6,6 6,1	5,5 - 6,5 5,8	7,0 - 10,0 8,7	5,5 - 7,2 6,6
Sack-Breite Mittel mm	?	1,52	1,41	2,0	1,6	2,7	3,3
Säcke, Länge : Breite	?	3,5	3,8	3,1	3,6	3,2	2,0

Abb. 6. Gegenüberstellung der wichtigsten Merkmale der breitschuppigen *Dahlica*-Arten.

durch den Genitalindex, von *caspari* durch die im Mittel breiteren Vfl.-Deckschuppen und die Flügellänge ; von *rianella* durch die grauen Hfl.-Deckschuppen (*rianella* weiss) und die deutlichere Zeichnung. Bei den Weibchen ist die höhere Zahl der Fühlerglieder bei *vaudella* das auffälligste Unterscheidungsmerkmal. Die Unterschiede der Mittelwerte sind statistisch gut gesichert(Abb. 1). Unterschiede zeigen sich auch in der verschiedenen Färbung und Sklerotisierung der Dorsalplatten der Weibchen.

Die Säcke beider Geschlechter sind bei *vaudella* grösser und relativ breiter als bei *caspari* und *rianella*. Das Verhältnis Länge : Breite beträgt 3,1, wobei *caspari* 3,8 und *rianella* 3,55 aufweisen. Die Tabelle Abb. 6 zeigt eine Zusammenstellung einiger wichtiger Daten der Arten aus der Gruppe.

Am Fundort in St. Cergue lebt *vaudella* zusammen mit einigen anderen Psychiden-Arten. Besonders ist *D. triquetrella* (Hb., 1812) zu nennen, die jedoch etwa zwei Wochen früher erscheint. Der männliche Genitalindex liegt bei *triquetrella* wesentlich höher, die Weibchen haben fünfgliedrige Tarsen, die Afterwollhaare sind geknöpft und die Säcke breiter und deutlich kantiger als bei der neuen Art.

Die Verbreitung ist zur Zeit noch nicht erforscht ; die neue Art wurde nur in der Umgebung von St. Cergue/VD auf 1043 m ü/M gefunden, wo sie an Baumstämmen und häufiger an Felsen vereinzelt vorkommt. Sie ernährt sich wie die anderen Arten der Gattung von Flechten und Algen, aber auch von faulenden Pflanzenteilen und Moosen.

Material

Holotypus : Männchen St. Cergue/VD ex p. 26.5.1984, leg. Hättenschwiler.

Allotypus : Weibchen St. Cergue/VD ex p. 20.5.1984, leg. Hättenschwiler, beide in der Sammlung des Entomologischen Instituts der ETH in Zürich.

Paratypen : 17 Männchen und 19 Weibchen sowie eine Raupe und 20 weitere Säcke, alle vom gleichen Fundort, ex p. oder ex ovo aus den Jahren 1981 bis 1985 in meiner Sammlung ; 9 Männchen leg. J. Romieux, von St. Cergue 29.4.-4.5.1948 ; ein Männchen vom Col de la Dôle, 26.6.1938, leg. J. Romieux, sowie die Präparate Nr. 107, 108, 109, alle im Museum Genf ; 5 weitere Männchen leg. M. Narbel, 1943 und 1945 sowie ein Genital-Präparat in der Sammlung ETH in Zürich.

Nicht zuletzt möchte ich allen danken, die mir bei dieser Studie behilflich waren. Ganz besonders danken möchte ich meinem Freund Prof. Willi SAUTER für die immer liebenswerte Beratung und Hilfe, die Durchsicht des Manuskriptes und für die leihweise Abgabe der Falter aus der Sammlung der ETH, Dr. Claude BESUCHET und Dr. Daniel BURCKHARDT für die Zurverfügungstellung der Tiere aus dem Museum in Genf, Herrn René HERRMANN für das Überlassen der Detail-Daten seiner Studie von *Dahlica caspari* und meiner Frau, Tochter Sereina, Sohn Otto und Schwiegertochter Edith, die alle vielmals zum Fundort reisten und stundenlang Bäume und Felsen absuchten.

Literatur

DIERL, W., 1970, Über einige Solenobien aus den Westalpen. *Nachr. Blatt. Bayer. Entom.* 19 Jahrg., Nr. 3, pp. 33-37.

HÄTTENSCHWILER, P., 1977, Neue Merkmale als Bestimmungshilfe bei Psychiden und Beschreibung von drei neuen *Solenobia* DUP.-Arten. *Mitt. Ent. Ges. Basel*, NF 27, Nr 2, pp. 33-60.

—— 1981, Eine neue *Dahlica* (= *Solenobia* auct.) aus Spanien. *Nota lepid.* 4 (1-2), pp. 21-26.

HERRMANN, R. 1981, Eine neue Psychide aus der Umgebung von Digne (Basses Alpes). *Atalanta* Bd. 12, Heft 2, pp. 133-138.

—— 1984, Eine neue *Dahlica* (= *Solenobia* auct.) aus Südfrankreich. *Neue Ent. Nachr.* 7, pp. 5-12.

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

—— 1958, Zur Kenntnis von *Solenobia fumosella* und *S. larella* CHRÉT. *Mitt. Schweiz, Ent. Ges.* Bd. 31, pp. 328-332.

WEHRLI, E. 1924, Nice-St. Martin-Vesubie-Digne, ein Beitrag zur Lepidopteren-Fauna der Alpes Maritimes und der Basses Alpes. *Deutsche Ent. Zeitschr. Iris* 38 : 94-96.