©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

11. Scrophulariaceae (*c, i, v*):
Alectorolophus (= Rhinanthus) (*i* 101; *i* B).
Calceolaria polyrrhiza Cav. (3; *v* 1; *i, v* 2) häufig befallen.
Linaria (*v* 1513; *v* B) Cymbalaria L. (3; *i* 2).
Melampyrum (*v* 1617; *v* B).
Mimulus (2862) cardinalis Dougl. (3), luteus auct. (3; *i, v* 2), moschatus Dougl. (4), ringens L. (*v* 2), nicht selten.
Nemesia strumosa Benth. (4), versicolor E. Mey (3).
Scrophularia (*i* 2376) nodosa L. (3), vernalis L. (4).
Veronica (*v* 2734; *v* B; *i, v* A) cuneifolia Don. var. villosa Boiss. (= dichrus Schott et Kotschy) (*v* 2), hederifolia L. (3; *v* 1, nicht selten), spec. (4) auf Brioni, 24. März 1933.
12. Bignoniaceae: Eccremocarpus scaber Ruiz et Pav. (*v* 2).
19. Globulariaceae: Globularia (*i* 1219; *i* B).

8. *Plantaginales.*

Plantaginaceae (*c, i, v*): Plantago (*c, i, v* 1903/05; *c, i, v* B) Coronopus L. (*i, v* 2), lanceolata L. (*v* 2), macrorrhiza Poir. (*v* 2), major L. (*c* 1; *i* 2 bei Pölchow), media L. (3; *c, i* 2); an Pl. Coronopus und lanceolata auch auf Brioni (4). (Fortsetzung folgt.)

Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Dyscia conspersaria F.-Gruppe (Lep. Geometr.)

(Mit 2 Tafeln, 4 Textabbildungen und 1 Karte.)

Von G. Warnecke, Kiel.

Im 25. Jahrgang dieser Zeitschrift (1940, S. 118 ff.) haben mein Freund Th. Albers, Hamburg, und ich in einer vorläufigen Mitteilung unsere ersten Untersuchungsergebnisse über diese Gruppe veröffentlicht, nach denen die Art „*conspersaria*" in Europa in vier, anatomisch ohne weiteres voneinander zu unterscheidende Arten aufzuteilen ist. Ich verweise auf diesen Aufsatz.

Unsere Bitte um Zugänglichmachung weiteren Materials hat großen Erfolg gehabt und uns so viel Untersuchungsmaterial verschafft, daß ein gewisser Abschluß erreicht ist. Wir haben jetzt etwa 200 Falter prüfen können und es sind über 30 Präparate angefertigt.

Wir danken auch an dieser Stelle den Herren Ch. Boursin, Paris, Fr. Diehl, Hamburg, Prof. Dr. Draudt, Darmstadt, Dr. Forster, München, Prof. Dr. Martin Hering, Berlin, Hans Reisser, Wien, Dr. v. Rosen, München, L. Schwingenschuß, Wien, Josef Thurner, Klagenfurt, Prof. Dr. Titschack, Hamburg, Dr. Dr. Eugen Wehrli, Basel.

Ich werde in dieser Arbeit nur die ersten drei Arten unserer vorläufigen Mitteilung behandeln, da sich hinsichtlich der vierten Art, der *crassipunctaria* Rebel von Kreta, nichts Neues ergeben hat.

Vorausschicken muß ich, daß sich die Nomenklatur etwas geändert hat. Für unsere Nr. 1, *conspersaria* F., die „Wiener" Art, und für Nr. 2, *raunaria* Frr., bleiben die Namen. Dagegen

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

hat für Nr. 3 als älterer Name *sicanaria* Obth. einzutreten, eventuell sogar *innocentaria* Christoph, sofern diese nicht als eigene Art angesehen wird, wie Wehrli es tut. Bis zur endgültigen Klärung nenne ich die Art aber *sicanaria,* in Übereinstimmung mit Wehrli.

Nun zunächst einige allgemeine Bemerkungen. Das uns jetzt vorliegende Material hat ergeben, daß *conspersaria* und vor allem *sicanaria* in außerordentlich großem Umfange variieren, wie es im allgemeinen nicht bekannt gewesen ist. *Sicanaria* insbesondere bildet geographische Rassen, welche äußerlich überhaupt keine Ähnlichkeit miteinander besitzen. Andererseits werden fälschlich vielfach andere Arten der Gattung *Dyscia* mit ihnen verwechselt, und darauf ist es zurückzuführen, daß „*conspersaria*" aus vielen Gebieten gemeldet wird, für die sichere Beweise noch nicht vorliegen. Insbesondere haben sich die Angaben für Nordwestafrika und die Pyrenäen (Staudinger-Rebel-Katalog III), welche von da in alle Handbücher übergegangen sind, bisher nicht bestätigt. Bisher kennen wir als westlichsten Fundort Digne (für *conspersaria*). Auch die Angaben für Zentralasien bedürfen genauer Nachprüfung. *Sicanaria* kommt allerdings in einer Subspecies bis Samarkand vor. (*Innocentaria* Christ. ist auch vom Ili-Gebiet bekannt.)

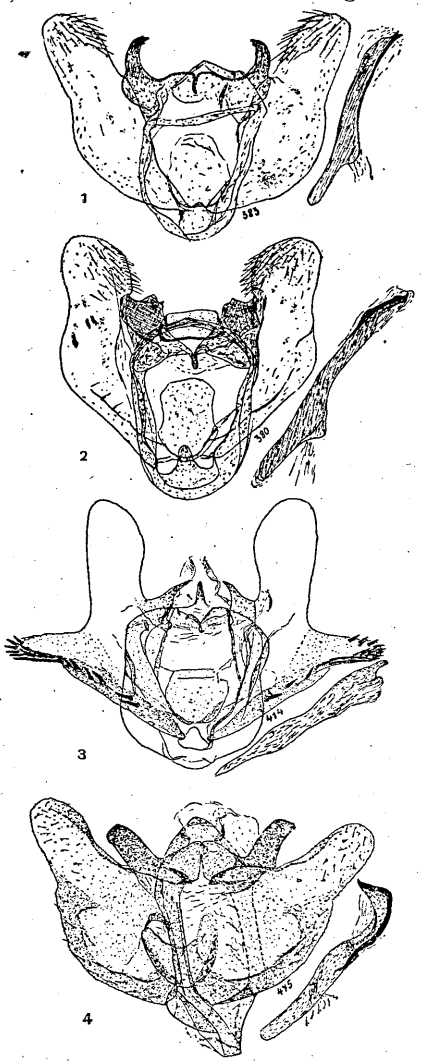


Fig. 1. *Dyscia conspersaria* F.
Fig. 2. *Dyscia raunaria* Frr.
Fig. 3. *Dyscia sicanaria* Obthr.
Fig. 4. *Dyscia crassipunctaria* Rbl.

1. Die äußeren Unterschiede der drei Arten.

Ich beziehe mich auf unsere Angaben in der vorläufigen Mitteilung. Auch nach dem jetzt vorliegenden, sehr viel größeren Material ist kein absolut sicheres Merkmal vorhanden, welches die drei Arten unterscheiden läßt. Wenn auch die meisten Falter

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

untergebracht werden können, so gibt es doch immer wieder einzelne aberrierende Stücke, welche nur durch anatomische Untersuchung sicher bestimmt werden können.

Wir haben die Färbung, Zeichnung und andere Merkmale immer wieder geprüft, aber je mehr das von uns untersuchte Material an Zahl zunahm, um so mehr traten Ausnahmen von den zunächst für konstant angesehenen Unterschieden auf. Es hat also keinen Zweck, an geringerem Material, als wir es gehabt haben, absolute Unterschiede feststellen zu wollen.

Im allgemeinen ist für *conspersaria* eine weißliche mit gelben und braunen Sprenkeln gemischte Grundfarbe charakteristisch, für *sicanaria* eine solche mit mehr grauen oder graugelben Sprenkeln. Die Grundfarbe der *raunaria* ist kreideweiß, die Sprenkelung grau. Aber die südfranzösische *conspersaria* hat ebenfalls eine kreidige Grundfarbe und graue Sprenkelung wie *raunaria*!

Ein wichtiger Anhaltspunkt für die Bestimmung ist der Mittelschatten; es ist ein breiter Schattenstreifen, der ungefähr von der Mitte des Innenrandes zum Mittelpunkt der Vorderflügel bzw. außen an ihm vorbeiläuft; er erreicht den Vorderrand nicht. Auch auf den Hinterflügeln findet sich ein Mittelschatten.

Diese Mittelschatten sind charakteristisch (in verschiedenster Ausbildung) für *sicanaria* und ihre Formen. Wir haben sie bisher bei keiner *raunaria* und erst bei 2 ♀ von *conspersaria* gefunden. Aber auch bei *sicanaria*, nämlich ihrer Rasse *osmanica* und anderen Formen, können diese Mittelschatten völlig fehlen.

Bei *sicanaria* findet sich ferner in der Regel in der Nähe des Außenwinkels der Vorderflügel außen neben der Postmediane ein dunkler Schattenfleck von verschiedener Ausdehnung; auch wo er zu fehlen scheint, ergibt sich bei genauerem Zusehen meist, daß er noch durch einige dichter stehende dunkle Punkte und Striche angedeutet ist. Auch diesen Schattenfleck haben wir noch bei keiner *raunaria* gefunden. Bei *conspersaria* kommt er selten vor.

Die Form und Lage der Postmedianen aller Flügel variiert so sehr, daß darauf Unterschiede nicht sicher gegründet werden können. Bei *raunaria* verläuft die Postmediane der Vorderflügel allerdings meist etwas schräger, insbesondere liegt die Postmediane der Hinterflügel in der Regel auffällig weiter vom Rand entfernt. Ein gutes, aber auch nicht in allen Fällen sicheres Merkmal ist für *raunaria* die Lage des vorletzten Aderpunktes bzw. Striches; er liegt bei *raunaria* im Bogen der geschwungenen Linie, welche man durch die Postmedianpunkte zieht; bei *conspersaria* liegt dieser Aderpunkt deutlich zurück.

Diese Aderpunkte der Postmedianen sind besonders bei *conspersaria* nicht selten durch bogenförmige Striche verbunden, so daß eine durchlaufende Kappenbinde entsteht. Solche Kappenbinden finden sich aber auch bei *sicanaria* und ihren Formen. Bei *raunaria* haben wir sie erst bei einem ♀ feststellen können.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Gescheckte Flügelsäume besitzen einige *sicanaria*, die subsp. *osmanica* nicht selten, auch einige mittelitalienische Stücke dieser Art. Bei *conspersaria* ist eine solche Scheckung erst bei zwei Stücken vom Ural angedeutet; bei *raunaria* haben wir sie noch nicht gefunden.

Die Unterseite aller Flügel zeigt bei *conspersaria* und *sicanaria osmanica* in der Regel sehr starke Sprenkelung, auch auf den Hinterflügeln, trotzdem deren Grundfarbe weiß ist. *Raunaria* hat zwar auch dunkle Vorderflügel, aber meist ohne Sprenkelung, und weiße Hinterflügel; Sprenkelung findet sich höchstens am Innenrand der Vorderflügel und Vorderrand der Hinterflügel. Bei allen drei Arten können aber auch die Vorderflügel unterseits hell werden.

Bei *raunaria* sind unterseits die Aderpunkte oft strichartig ausgezogen.

Auch die Größe und damit die Flügelform variieren stark. Nach dem von uns bisher untersuchten Material sind die Größen folgende (Länge des Vorderflügels in mm, am Vorderrand gemessen):

conspersaria, ♂ 15—21, ♀ $16^1/_2$—22;
raunaria, 1. Gen., ♂ 17—20, ♀ $17^1/_2$—20;
2. Gen., ♂ 13—16, ♀ $14^1/_2$—$16^1/_2$;
sicanaria, 1. Gen., 18—22;
2. Gen., 16—19;
subsp. *osmanica*, 1. Gen., $18^1/_2$—20;
2. Gen., $16^1/_2$—17. (Fortsetzung folgt.)

Versuch einer Darstellung der systematischen Beziehungen bei den palaearktischen Sterrhinae (Acidaliinae).

Studien über Acidaliinae (Sterrhinae) IX.

Von Dr. Jakob von Sterneck †, Karlsbad-Drahowitz.

(Mit 121 Figuren auf 4 Tafeln.)

(Fortsetzung.)

IV. Teil: Die Gattung *Cosymbia*.

Die folgende Gruppe steht mit der eben behandelten Gruppe der *Rhodostrophia* in keiner näheren Beziehung. Sie konnte in einem früheren Teile der Arbeit nicht mitbehandelt werden, weil damit genetische Zusammenhänge zwischen den Gruppen der *Sterrha* und *Scopula*, die durch einige kleine Gattungen vermittelt werden, unnatürlich zerrissen worden wären. Deshalb soll hier gegen den Schluß der Arbeit diese Gruppe der *Cosymbia* selbständig besprochen werden und wird erst im Schlußkapitel ihre nahe Verwandtschaft zur ersten Gruppe, den *Sterrha*-Arten, dargelegt und näher begründet werden.

©Gesellschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Warnecke: „Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Dyscia conspersaria F.-Gruppe (Lep. Geometr.)“

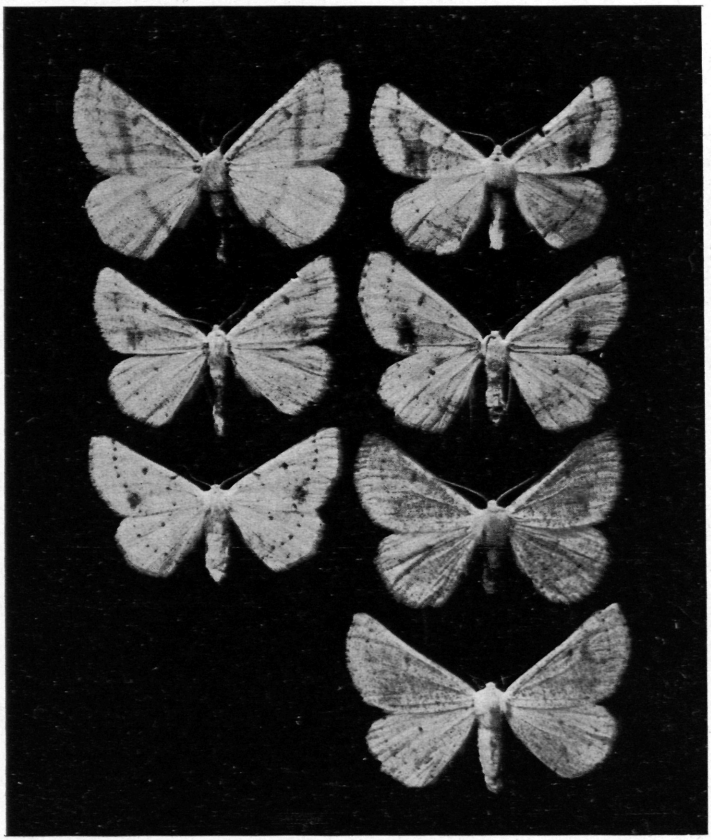


Fig. 1. D. sicanaria Obthr. ♂.
Fig. 2. D. sicanaria Obthr. ♂ subsp. scannaria Dhl., gen. aest. distinctissima Warn.
Fig. 3. D. sicanaria Obthr. ♀.
Fig. 4. D. sicanaria Obthr. ♂ gen. aest. sicula Rssr.
Fig. 5. D. sicanaria Obthr. ♀ gen. aest. sicula Rssr.
Fig. 6. D. sicanaria Obthr. ♂ subsp. scannaria Dhl.
Fig. 7. D. sicanaria Obthr. ♀ subsp. scannaria Dhl.

Natürliche Größe.

CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V.

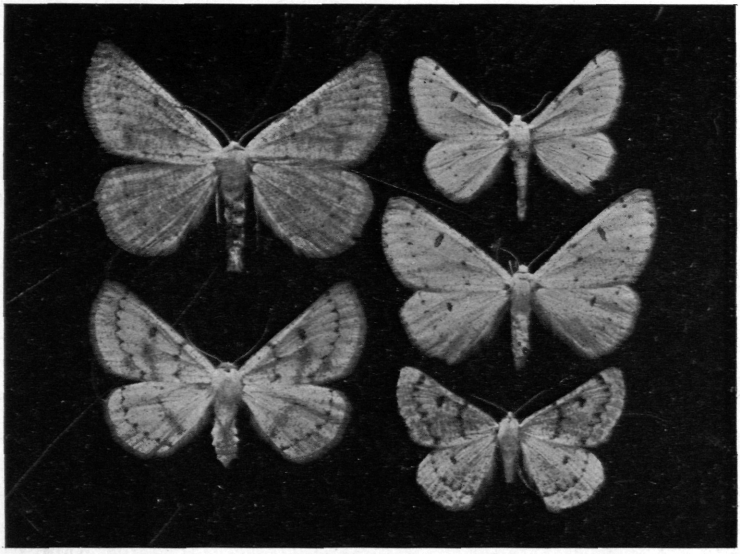
©Gesellschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Warnecke: „Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Dyscia conspersaria F.-Gruppe (Lep. Geometr.)“

1

2



3

4

5

Fig. 1. D. conspersaria Hb. ♂, subsp. turturaria Gn.
Fig. 2. D. conspersaria Hb. ♀ f. medioumbraria Preiss.
Fig. 3. D. malatyana Wehrli ♂ f. theodoraria Warn.
Fig. 4. D. malatyana Wehrli ♀ f. theodoraria Warn.
Fig. 5. D. malatyana Wehrli ♂ f. albersaria Warn.

Natürliche Größe.

CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereins

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Warnecke Georg Heinrich Gerhard

Artikel/Article: Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Dyscia conspersaria F.-Gruppe (Lep. Geometr.). Tafel XXVII-XXVIII. 208-211