Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 30 (1957)

Heft: 1

Artikel: Schneidereria pistaciella gen. spec. nov. (Lepid. Gelechiidae), ein Schädling an Pistazien

Autor: Weber, Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-401298

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
Band XXX Heft 1 30. Mai 1957

Schneidereria pistaciella gen. spec. nov. (Lepid. Gelechiidae), ein Schädling an Pistazien

von

PAUL WEBER
Zürich

Herr Dr. F. SCHNEIDER (Wädenswil), der im Jahre 1955 im Auftrag der F.A.O. in Syrien weilte, fand am 27. Oktober in Ain et Tine, etwa 40 km nordöstlich Damaskus, unter der Rinde sehr alter, knorriger Pistazienbäume (*Pistacia vera*) massenhaft Räupchen einer Mikrolepidopterenart. Die Raupen hatten sich oberflächlich in alte Stammrinde eingebohrt und lagen nicht selten dicht nebeneinander in dünnen, weissen Cocons. Am 15. September war an diesen Bäumen ein auffälliger Frassschaden an Früchten festgestellt worden, doch waren damals alle wurmstichigen Nüsschen bereits von den Raupen verlassen (Abb. 1). Beschädigte Früchte sind durch ein seitliches kreisrundes Bohrloch von etwa 1.4 mm Durchmesser gekennzeichnet, der Kern im Innern ist meist zerfressen, gelegentlich beschränkt sich der Frass jedoch auf die äussere grüne Schale. Normale und taube Nüsschen waren befallen, an einzelnen Bäumen 30 % oder mehr. Die stärkst befallenen Bäume zeigten später auch den dichtesten Raupenbesatz unter der Rinde. Sehr wahrscheinlich ist die Raupe unter der Rinde mit dem Fruchtschädling identisch, doch wäre es wünschenswert, diesen Zusammenhang anhand frisch befallener Früchte noch eindeutig zu beweisen.

Die Raupen unter der Rinde sind etwa 6 mm lang, die Kopfkapsel 0.67 mm breit, der Körper an der breitesten Stelle 1.4 mm. Die Körperfarbe ist blass blaugrün, der Rücken oft rötlich, die Kopfkapsel hellbraun, der Halsschild gelblich.

Das am 27. Oktober gesammelte Raupenmaterial wurde in Rindenstücken bis zum 23. Februar 1956 bei Aussentemperaturen aufbewahrt (ab 24. Dezember 1955 in Wädenswil), dann im Laboratorium (um 20°C) in einer Hygrostatenschale über Wasser. Am 14. April hatte sich noch keine Raupe verpuppt. Die Falter schlüpften vom 3. bis 4. Juni 1956. Die lange Diapause und die Tatsache, dass Mitte September die Früchte schon längst verlassen und die Frassgänge verschimmelt waren, lassen vermuten, dass sich jährlich nur eine einzige Generation entwickelt.

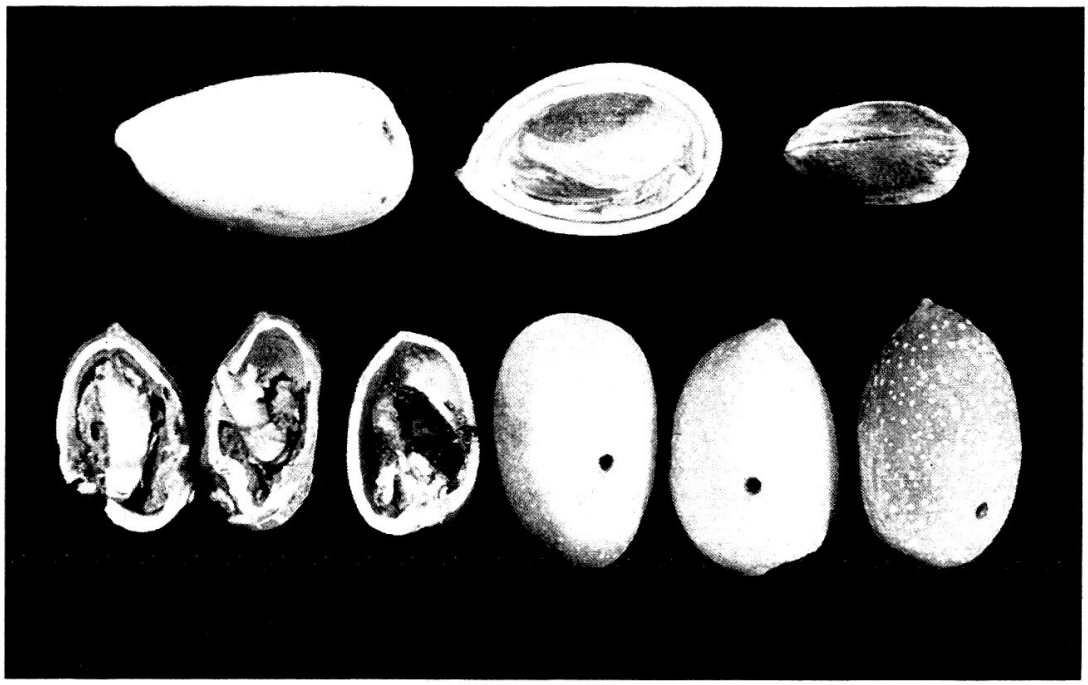

Abb. 1. — Wurmstichige Früchte (unten) von *Pistacia vera*. Aufnahme: Dr. F. SCHNEIDER.

Herr J. D. BRADLEY vom Britischen Museum in London, dem Dr. Schneider Material sandte, stellte fest, dass es sich um eine Verwandte von *Recurvaria nanella* HB. handle, welche im Britischen Museum nicht vertreten sei. Palpen und Flügelform der beiden Falter (Männchen und Weibchen) weisen tatsächlich ohne weiteres auf die Zugehörigkeit zur Familie Gelechiidae (Palpenmotten) hin, Zeichnung und Färbung der Flügel ähnlich *Recurvaria nanella*, aber doch von dieser verschieden. Von beiden Stücken machte ich Flügelpräparate und konnte nach dem Geäder feststellen, dass sie in die Verwandtschaft der Gattungen *Epithectis* MEYR. und *Recurvaria* H. S. gehören. Das Flügelgeäder dieser beiden Gattungen ist sehr charakteristisch und zeigt auffallende Erkennungsmerkmale (siehe Geädertafel, Abb. 5, zur bessern Vergleichung der Flügelform sind alle Zeichnungen auf gleiche Vorderflügellänge vergrössert).

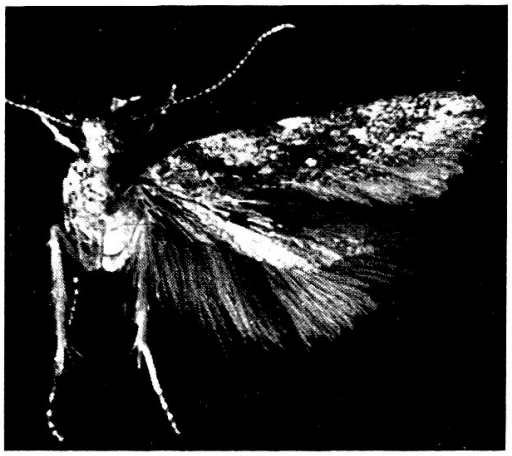

Abb. 2. — *Schneidereria pistaciella* gen. nov., sp. nov. ♀. Aufnahme: Dr. O. MÜLLER. Vergr. 8 ×.

Gemeinsame Merkmale: Bei beiden Gattungen (Fig. 5, c-h) sind

auf den Vorderflügeln $R_{2,3}$ am Grunde getrennt. $R_{4,5} + M_1$ gestielt, einzig bei *E. ulcinella* STGR. (Fig. 5, i) sind R_{4+5} gestielt, M_1 entspringt frei; diese Art gehört sicher in eine andere Gattung. *Unterschiede:* Bei *Epithectis* (Fig. 5, c-f) sind auf den Hinterflügeln $R + M_1$ gestielt, M_3, C_1 entspringen aus 1 Punkt; bei *Recurvaria* (Fig. 5, g-k) sind R, M_1, sowie M_3, C_1 am Grunde getrennt.

Und wie steht es nun bei der Pistazienart? (Fig. 5, a-b). Auch bei ihr sind auf den Vorderflügeln $R_{4,5} + M_1$ gestielt; auffallend aber ist, dass R_{2+3} auch gestielt sind, ein Merkmal, das ich noch bei keiner Gelechiidenart gefunden habe und sicherlich die Aufstellung eines neuen Genusnamens rechtfertigt. Ich schlage dafür *Schneidereria* vor, zu Ehren des Entdeckers.

Bestimmungstabelle der Gattungen nach dem Geäder

	Vorderflügel			Hinterflügel			
	$R_{4,5} + M_1$ gestielt	R_{2+3} gestielt	$R_{2,3}$ getrennt	$R + M_1$ gestielt	R, M_1 getrennt	M_3, C_1 aus 1 Punkt	M_3, C_1 getrennt
Schneidereria	×	×		×			×
Epithectis	×		×	×		×	
Recurvaria	×		×		×		×

Kopf anliegend beschuppt, ohne Nebenaugen. Palpen aufwärtsgebogen, Mittelglied durch Schuppen verdickt, Endglied dünn und zugespitzt. Hinterschienen mit End- und Mittelsporen, oben ziemlich lang behaart. Flügel schmäler als bei *Epithectis* und *Recurvaria*, Vorderflügelbreite 0,21 (Breite : Länge), Hinterflügelbreite 0,23. Auf den Vorderflügeln R_{2+3} gestielt; $R_{4,5}$, M_1 am Grunde verschmolzen, vor der Mitte zweigt R_4 ab, während R_5 M_1 noch vereint bleiben und dann sich gabeln, Endast R_5 zieht in den Vorderrand, M_1 in den Saum. Auf den Hinterflügeln $R + M_1$ gestielt (wie bei Epithectis), M_3, C_1 am Grunde getrennt (wie bei *Recurvaria*).

Die nov. spec. benenne ich *pistaciella* (Abb. 2), nach der Futterpflanze der Raupe. Von den verwandten Arten hat sie am meisten Ähnlichkeit mit *nanella*, die Färbung der Vorderflügel ist etwas dunkler, die Zeichnung noch mehr verschwommen. Kopf und Thorax bräunlichgrau. Vorderflügel weisslich, grau und schwarz beschuppt. Wurzelfeld grau, aussen durch eine schwarze Linie abgegrenzt, die schräg zum Hinterrand zieht. An diese schliesst sich ein weissliches, durch graue Schuppen etwas getrübtes, dreieckiges Feld an, das am Vorderrand bis ½ und hinten bis zur Falte reicht. In diesem steht, etwas nach

aussen gerückt, ein unscharfer, dunkler Fleck. Die äussere Flügelhälfte ist stärker grau und schwarz verdunkelt und zeigt einen wolkenartigen Fleck am Vorderrand und in der Flügelspitze. Am stärksten ist die schwarze Beschuppung über der Mitte des Hinterrandes, wo sie sich strahlenförmig ausbreitet und hinten ein weisses Fleckchen aufweist ; längs des Saumes eine hellere Linie. Fransen grau, mit unregelmässig eingestreuten, keine Linie bildenden schwärzlichen Schuppen. Hinterflügel hellgrau mit etwas dunkleren Fransen. Exp. 10—10,5 mm. Herr Dr. W. Sauter war so liebenswürdig, auch die ♂ Genitalien zu untersuchen und zu zeichnen und zum Vergleich auch diejenigen von *nanella* (Abb. 3 u. 4). Er schreibt darüber :

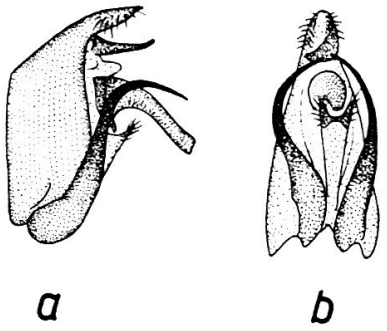

Abb. 3. — *Schneidereria pistaciella* n. sp., Genitalia : a, von lateral ; b, von hinten. Zeichn. : Dr. W. SAUTER. Vergr. : 40 X.

« Der Genitalapparat des Männchens von *Schneidereria pistaciella* ist von demjenigen von *Recurvaria nanella* HB sehr stark verschieden. Er hat eher Ähnlichkeit mit demjenigen von *Exoteleia dodecella L.* Das Vinculum ist sehr breit, es geht ohne scharfe Grenze in das Tegumen über. Uncus und Gnathos sind schnabelförmig. Die Valven sind zu langen, dünnen, gebogenen Stäben verschmälert, ihr Endteil ist fein zugespitzt. Die Fultura inferior ist lang, zungenförmig (vgl. Abb. 3 a) und endigt in zwei stärker chitinisierten borstenbesetzten Lappen. Der Aedeagus ist leicht gebogen, basal verbreitert und mit einer kurzen Chitinspange versehen, die zum oberen Rand der Fultura inferior zieht. Cornuti fehlen. Der ganze Genitalapparat wird (ähnlich wie bei *Recurvaria* und *Exoteleia*) vom mächtig entwickelten 8. Segment eingeschlossen. »

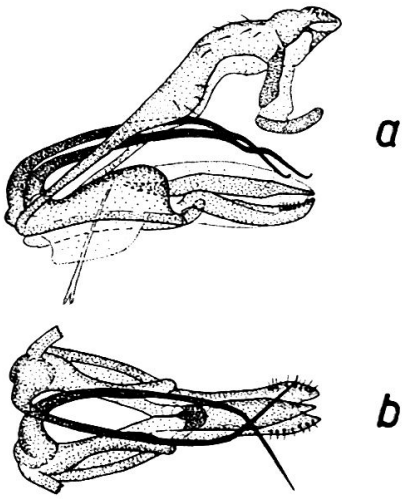

Abb. 4. — *Recurvaria nanella* HB. von Zebedani, Syrien. ♂ Genitalien. a, von lateral ; b, von dorsal. Die dorsalen Teile : Tegumen mit Uncus und Gnathos weggeschnitten. Zeichn. : Dr. W. SAUTER. Vergr. : 40 X.

Holotypus ♀ und Allotypus ♂, Flügelpräparate u. Genitalpräparat in der Mikrosammlung des Entomologischen Instituts der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. Zum Schluss möchte ich den Herren Dr. F. SCHNEIDER, Dr. O. MÜLLER u. Dr. W. SAUTER für die nötigen Unterlagen zu dieser Arbeit, die schönen Bildaufnahmen und Zeichnungen recht herzlich danken.

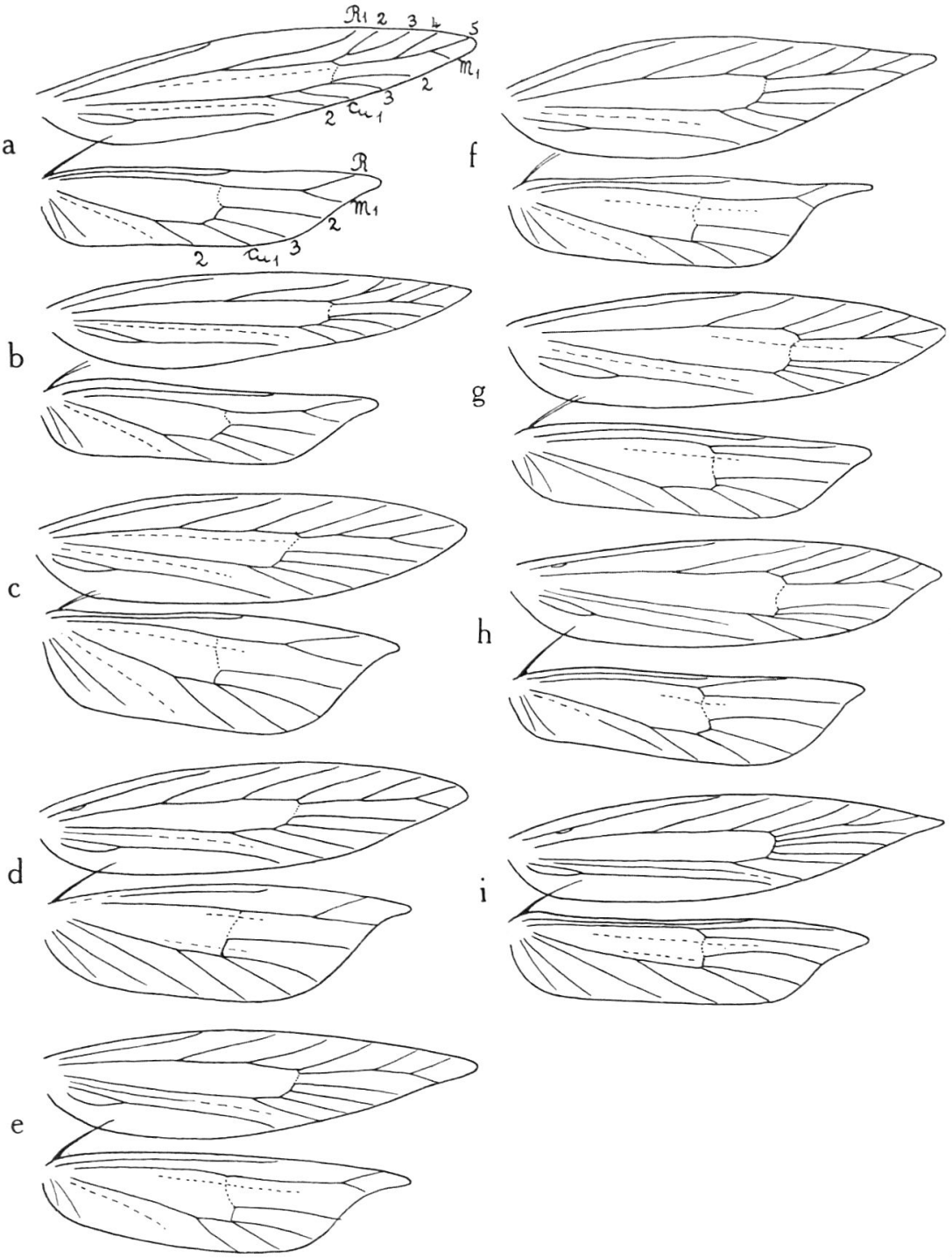

Abb. 5. — Flügelgeäder von a, *Schneidereria pistaciella* sp. n. ♂ ; b, *S. pistaciella*, ♀ ; c, *Epithectis mouffetella* SCHIFF ♀ ; d, *E. pruinosella* Z. ♂ ; e, *E. nigricostella* DUP. ♂ ; f, *E. lathyri* STT. ♀ ; g, *Recurvaria nanella* HB. ♀ ; h, *R. leucatella* CL. ♂ ; i, Gen.? *ulcinella* STGR. ♂.