© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.zobodat.at

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben vom Bezirksfachausschuß Entomologie Dresden des Deutschen Kulturbundes zugleich Organ der entomologischen Interessengemeinschaften der AG Faunistik der Biologischen Gesellschaft in der DDR

Band 14 **Dresden, am 15. Oktober 1970** **Nr. 6**

Lithocolletis (=Phyllonorycter) kusdasi spec. nov.

G. DESCHKA, Steyr, Österreich

Kurzdiagnose:

Der *Lithocolletis mannii* ZELLER sehr ähnlich; von dieser unterschieden durch die feinere, längere, nach oben gebogene Basallinie, die etwas dunklere Grundfarbe und das bis an (gegen) die Basis verlängerte erste Vorderrandshäkchen. Männliche Genitalien symmetrisch, ohne Costae und Sacculi. Valva kräftig, spindelförmig, mit einem langen Dorn an der Spitze.

Holotypus (♂):

Die Flügelzeichnung der Art ist ähnlich denen der Arten *distentella* ZELLER, *ilicifoliella* ZELLER, *mannii* ZELLER, *nigristella* KUMATA und *rostrispinosa* KUMATA. Stirn weiß. Stirnhaare unten ocker, nach oben immer mehr in Weiß übergehend. Antennen weiß, gegen die Spitze fein dunkler geringelt. Thorax, Patagium und Flügelgrundfarbe ocker. Thorax mit einer weißen Mittelstrieme und zwei weißen Seitenlinien. Die feine, weiße Basal-

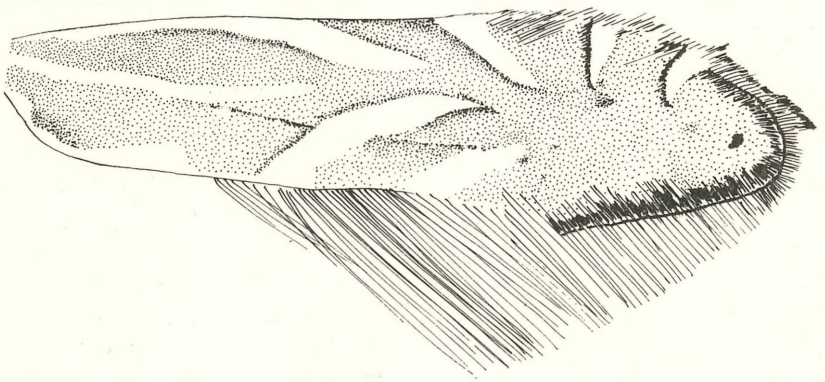

Abb. 1: Vorderflügel, Paratypus, Opicina

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.zobodat.at

linie des Vorderflügels leicht gegen den Vorderrand aufgebogen und fast bis zur Flügelmitte reichend. Erstes Häkchenpaar sehr schräg, Vorderrandshäkchen bis zur Basis verlängert, die Spitze des Hinterrandshäkchens überragt die des Vorderrandshäkchens weit. Zweites Häkchenpaar kürzer, die Spitzen nicht einander berührend. Es folgen zwei schnabelförmige, basal

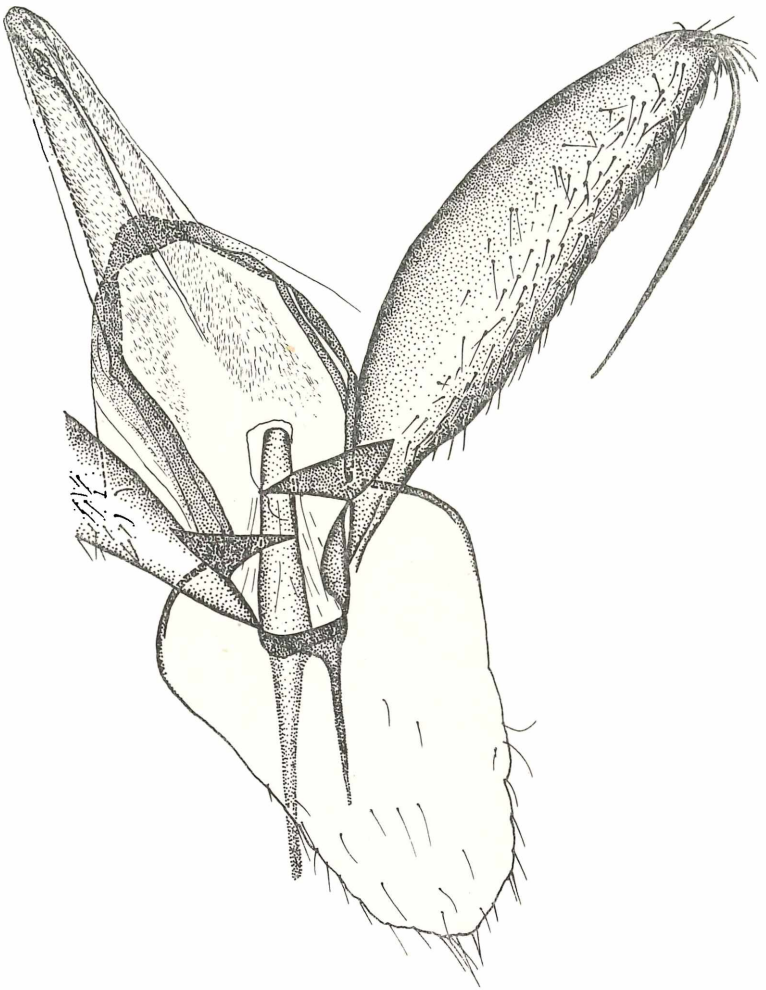

Abb. 2: Männliches Genitale, Holotypus, Gen.-Präp. Nr. 468

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.zobodat.at

schwach dunkel gerandete Vorderrandshäkchen. Vor der dunkel gesäumten Spitze ein schwarzer Punkt in einem lila schimmernden Feld. Ein Schwänzchen wird von den dunklen Spitzen der Vorderrandsfransen gebildet. Erstes Häkchenpaar basal und distal dunkel gerandet. Die übrigen weißen Zeichnungsmerkmale des Vorderflügels sind nur stellenweise basal sehr fein dunkel gerandet. Die Grundfarbe ohne eingestreute dunkle Schuppen. Abdomen dunkler als die Hinterflügel. Beine rein weiß, dunkel geringelt.

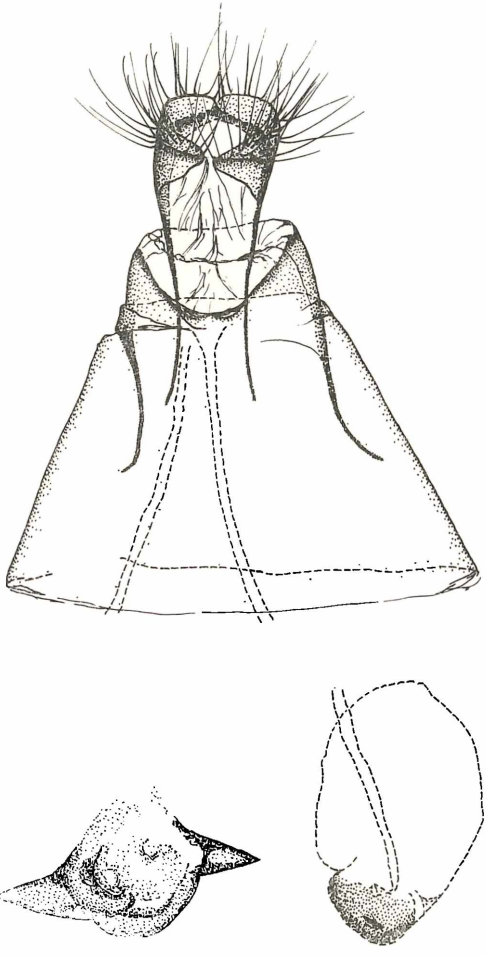

Abb. 3:

Weibliches Genitale, Paratypus, Opicina, Gen.-Präp. Nr. 473.

Signum bursae (links unten) (stärker vergrößert)

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.zobodat.at

Männliche Genitalien

Vollkommen symmetrische Genitale ohne Costae und Sacculi. An der Spitze der kräftigen, spindelförmigen Valve ein bis über die Valvenmitte reichender, kräftiger beweglicher Dorn. An der Valveninnenseite ein Feld von schwachen Setae, das sich am ventralen Rande bis zur Basis fortsetzt. Saccus mit einem schmalen, spitzen Fortsatz. Der distale Teil des Aedoeagus ist eine einfache, konische Röhre ohne weitere erkennbare Strukturen; der ins Körperinnere reichende Teil (coecum penis nach KLOTS) ist schmäler und endet in einer Spitze. Uncusspitze überragt die Valvenspitzen nur wenig. Ventrallappen distal gerundet.

Weibliche Genitalien (Paratypus):

Papillae anales mit langen Borsten. Apophyses posteriores länger als die anteriores, beide Apophysen sehr dünn. Cephaler Rand des Ostiums bursae schwach sklerotisiert. Signum bursae mit zwei ungleichen, in 180° abstehenden Spitzen.

Wirtspflanze

Quercus pubescens WILLD. (= lanuginosa THUILL.).

Mine

Unterseitige Faltenmine.

Holotypus

1 ♂ Etikette: 18. 2. 1969 e. l. Opicina 300 m, Trieste, Istria, Italia, G. Deschka leg. Eukitt-Präp. Nr. 468 G. Deschka. Mine in Quercus pubescens WILLD. Zucht Nr. 568. *Lith. (Phyll.) kusdasi* DESCHKA, Holotypus. — In der Sammlung des Autors.

Paratypen

36 Imagines e. l. Februar und März 1969 vom gleichen Fundort, dem gleichen Substrat und der gleichen Zucht wie der Holotypus. *Lith. (Phyll.) kusdasi* DESCHKA, Paratypus. — In der Sammlung des Autors und der Sammlung Dr. J. Klimesch, Linz. 2 Imagines mit der Etikette: Asia min. Turcia, Gebze (Izmit), 18. 5. 1969, leg. M. u. W. Glaser. In coll. Ing. Glaser, Wien. 5 Imagines mit der Etikette: Dalmatia mer., Umg. v. Gravosa, e. l. 10. 6. 1939, J. Klimesch; Quercus A. VI 39.

Bemerkungen

Wenn man nur die Vorderflügelzeichnung berücksichtigt, so ist *Lith. kusdasi* bei den Arten *ilicifoliella* Z., *distentella* Z., *mannii* Z., *rostrispinosa* KUMATA und *nigristella* KUMATA einzuordnen. Die von MEYRICK in dieser Gruppe aufgeführte *lapadiella* KRONE 1909 gehört zweifellos nicht hierher. *L. nigristella* ist leicht am stark aufgehellten Basalfeld und an den kräftigen, basalen, dunklen Häkchensäumen abzutrennen; *L. rostrispinosa* besitzt ein Feld dunkler Schuppen vor der Flügelspitze; *L. distentella* ist viel bunter und besitzt auch ein dunkel beschupptes Spitzenfeld; *ilicifoliella* hat eine

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.zobodat.at

stark glänzende, kupfrige Grundfarbe mit viel kräftigeren dunklen Elementen; *L. mannii* kann durch die kräftigere, kurze Basallinie, die gelbe Grundfarbe und dem weniger schrägen ersten Häkchenpaar unterschieden werden; ferner ist bei *mannii* die basale Flügelhälfte aufgehellt. *L. kusdasi* kann von den oben angeführten fünf Arten gut mit folgenden Kriterien getrennt werden:

L. kusdasi besitzt eine reine, ockerbraune Grundfarbe, eine auffallend sparsame dunkle Zeichnung und eine gegen den Vorderrand gebogene, dünne Basallinie. Erwähnenswert sind auch die Häkchen am Innenrand des Vorderflügels: *L. nigristella* und *rostrispinosa* besitzen zwei oder drei Häkchen, *ilicifoliella* drei und *mannii, distentella* und *kusdasi* zwei Häkchen. — Die bis jetzt beschriebenen außerpalaearktischen *Lithocolletis*-Arten scheinen nicht näher mit der neuen Art verwandt zu sein.

Hervorragende Kriterien zur Arttrennung liefert die genitalmorphologische Untersuchung. *L. kusdasi* besitzt weder Sacculi noch Costae oder irgendwelche größere Dornen auf einem Sockel an der Valvenbasis. Bis jetzt wurden in Japan ausnahmslos nur Quercus-Minierer des Genus *Lithocolletis (Phyllonorycter)* entdeckt, die diese Organe besitzen. Von genitalmorphologischer Sicht müssen also von vornherein alle japanischen Arten aus der

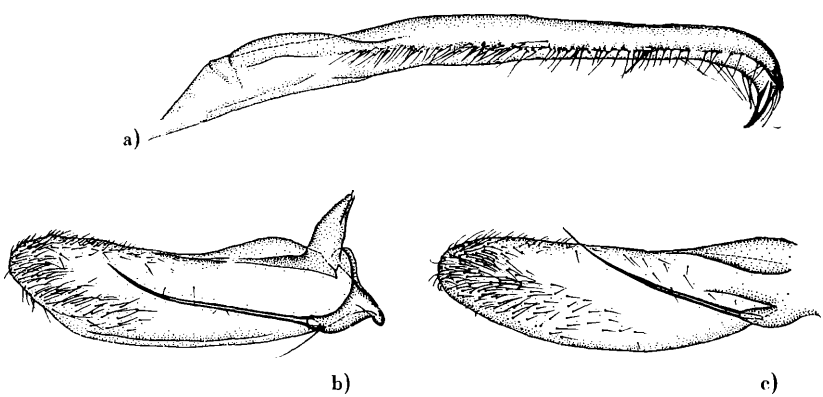

Abb. 4: Valvenformen

a) Lithocolletis ilicifoliella ZELLER (Männchen)
Etikette: e. l. 11. 3. 1967, Laghi di Monticchio 650 m Mte. Vulture, Potenza, Italia
Fred Hartig leg.
Zucht Nr. 327 G. Deschka, Mine in Quercus cerris L.
Eukitt-Präp. Nr. 470
G. Deschka

b) Lithocolletis manni ZELLER (Männchen)
Etikette: e. l. 15. 4. 1965 Leithagebirge 125–200 m bei Winden, Burgenland, Zucht Nr. 115 G. Deschka, Mine in Quercus pubescens WILLD.
Eukitt-Präp. Nr. 469

c) Lithocolletis distentella ZELLER (Männchen)
Etikette: e. l. 5. 3. 1969. Opicina 300 m, Trieste, Istria, Italia
G. Deschka leg.
Zucht Nr. 568 G. Deschka Mine in Quercus pubescens WILLD.
Eukitt-Präp. Nr. 467
G. Deschka

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.zobodat.at

Verwandtschaft der neuen Art ausgeschieden werden. Das gleiche gilt für *L. distentella* und *mannii*, denn beide Arten haben auffallend große Sacculi. Übrig bleibt *L. ilicifoliella*, eine Species mit einem vollkommen anderen Bau des männlichen Genitales: Die Valven dieser Art sind mindestens doppelt so lang wie jene der hier besprochenen Arten; *L. ilicifoliella* hat einen kräftigen, kurzen Dorn an der Spitze der in allen Ebenen sehr schlanken Valven. Die letztgenannte Art dürfte in der Verwandtschaft von der neuen Art am weitesten entfernt sein.

Da nach dem derzeitigen Stand der Minenkunde die meisten *Lithocolletis*-Arten der Eichen als monophag oder oligophag bezeichnet werden können, so kann die Substratwahl gewisse Hinweise für die taxonomische Stellung geben. Daher seien die Substrate der Arten der besprochenen Gruppe angeführt:

L. nigristella: Quercus dentata THUNBERG und serrata THUNBERG
L. rostrispinosa: Qu. serrata THUNBERG
L. mannii: Qu. pubescens WILLD. und cerris L.
L. distentella: Qu. pubescens WILLD.
L. ilicifoliella: Qu. cerris L.
L. kusdasi: Qu. pubescens WILLD.

An Quercus pubescens wurden bisher folgende *Lithocolletis*-Arten sicher festgestellt: *lautella* Z., *hortella* FABR., *roboris* Z., *distentella* Z., *mannii* Z., *scitulella* Z., *parisiella* WCK., *delitella* Z., *kusdasi* spec. nov., *messaniella* Z. (*L. heegeriella* Z. kommt nur ausnahmsweise an Flaumeiche vor, von *L. sublautella* sind dem Autor keine Angaben bekannt.) Acht von den zehn erwähnten Arten dringen mit der Futterpflanze weit in den mitteleuropäischen Raum ein und besiedeln Gebiete in der ČSSR und in Österreich; *L. kusdasi* ist es wahrscheinlich nicht gelungen, Gebiete in den Alpen oder nördlich der Alpen zu besiedeln, was auf Grund der hervorragenden Kenntnis der Verbreitung des Genus in Mitteleuropa anzunehmen ist.

Die Typen von *L. kusdasi* resultierten aus Flaumeichen-Minen aus einem Kiefernwald in den Karsthochflächen bei Opicina (= Opcina, = Poggioreale del Carso) bei Triest, an der Kreuzung der Straßen nach Prosecco und zur Grotta Gigante, genau östlich von Miramare. Fast alle minierten Blätter wurden von Schößlingen oder sehr niedrigen Büschen des schattigen Unterwuchses des Kiefernhochwaldes gesammelt. Die ganze Fläche dürfte vor der Aufforstung ein Garten, ein Park oder ähnliches Kulturland gewesen sein, jedenfalls sind noch Reste von Kellern und eine Umgrenzungsmauer erhalten. Neben dem Sammelgebiet befindet sich ein Tierpark.

Die Artenanalyse der Zucht Nr. 568 (im Herbst 1968 wahllos eingetragene unterseitige Faltenminen von Quercus pubescens ergab folgendes Resultat:

L. kusdasi	37 Imagines	*L. hortella*	3 Imagines
L. delitella	25 Imagines	*L. scitulella*	5 Imagines
L. parisiella	1 Imago	*L. distentella*	1 Imago

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.zobodat.at

Auffallend ist die große Anzahl *L. kusdasi* und das Fehlen von *L. mannii* und *lautella,* die die beschriebenen Wuchsformen der Flaumeiche besonders stark befällt.

Die Art wird nach dem Ehrenvorsitzenden der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am oberösterreichischen Landesmuseum in Linz, Herrn Karl KUSDAS, benannt. Herr KUSDAS hat sich mehr als ein Jahrzehnt lang um die Steyrer Entomologenrunde verdient gemacht und die Arbeit der Steyrer Entomologen gefördert. Ihm gebührt der besondere Dank des Autors.

Summary

Lithocolletis (= Phyllonorycter) kusdasi spec. nov.

Based on 37 specimens, the author described a new species of the genus *Lithocolletis,* bred from Quercus pubescens near Triest (Italia)

Literatur

BRADLEY, J. D., JACOBS, S. N. A., TREMEWAN, W. G., Key to the British and French Species of Phyllonorycter HÜBNER. Entomolog. Gazette **20:** 1. 1969. — BRAUN, A. F., Revision of the North Am. Species of the Genus Lithocolletis HÜBNER. Trans. Am. Ent. Soc. **34:** 4. 1908. — GREGOR, F., The Quercicolous Lithocolletis Hb. in ČSR. Folia zoolog. et entomolog. I (XV), 1952. — HERING, E. M., Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa, 1957. — KRONE, W., Originaldiagnose von Lithocolletis lapadiella. Jahresber. d. Wr. ent. Ver. **19:** 130; pl. I, fg. 11. — KUMATA, T., Descriptions of three New Species of Lithocolletis Feeding on Quercus in Japan. Ins. Mats. **21:** 62—68, 1957. Taxonomic Studies on the Lithocolletinae of Japan. Ins. Mats. **25:** 2, **26:** 1, 2. 1963. — PIERCE, F METCALFE, J. W., The Genitalia of the Tineid Families of the Lepidoptera of the British Islands. 1935 (1968). — STAUDINGER, O., REBEL, H., Catalog der Lepid. d. palaearct. Faunengeb. 1901. — WYTSMAN, P., Genera Insectorum: Lepidoptera, Heterocera (Tineinae) bearb. v. E. Meyrick. — ZELLER, P. C., Linnaea Entomolog. I. 1883.

Anschrift des Verfassers: Gerfried Deschka, A—4400 Steyr, Resselstraße 18, Austria

Beitrag zur Verbreitung von *Lampropteryx otregiata* METCALFE in Thüringen *(Lep. Geom.)*

B. MÜLLER, Berlin

Lampropteryx otregiata METC. zählt in Thüringen zu den selteneren Spannern. Um die Jahrhundertwende fand K. BEER (Erfurt) bei Kranichfeld/Ilm einige Stücke (1, 2). Das ist auch der mir einzige bekannte Thüringer Fund-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Deschka Gerfried

Artikel/Article: Lithocolletis (=Phyllonorycter) kusdasi spec. nov. 81-87