

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 13, Heft 4: 113-120

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 15. April 1992

Prays friesei sp. nov.
(Lepidoptera, Yponomeutidae)

J. Klirnesch

Abstract

A new species of the genus *Prays* HÜBNER, 1825, is described, viz *Prays friesei* sp. nov., and is based on material from the Canary Islands (Tenerife and La Palma). The species is compared with the related *Prays fraxinella* BJERKANDER, 1784, and figures of the imagos and genitalia are given.

Zusammenfassung

Von den Kanarischen Inseln wird eine neue Gespinnunottenart beschrieben: *Prays friesei* sp. nov. Sie wird mit der verwandten *Prays fraxinella* BJERKANDER, 1784, verglichen. Imagines und Genitalia werden abgebildet.

Einleitung

Unter dem reichhaltigen Lepidopterenmaterial, das Dipl. Ing. R. PINKER von seinen zahlreichen Sammelreisen von den Kanarischen Inseln heimbrachte, befinden sich auch mehrere Exemplare einer *Prays*-Art, die sich nach den Untersuchungen von Dr. G. FRIESE als noch unbeschrieben erwies. Leider konnte FRIESE die Beschreibung nicht mehr vollenden; er verstarb am 28.7.1990.

Auf Grund des seinerzeit von dem inzwischen ebenfalls verstorbenen Dipl. Ing. R. PINKER erhaltenen Materials soll nun diese interessante Art beschrieben und in Erinnerung an den hervorragenden Spezialisten der Familie Yponomeutidae als *Prays friesei* sp. nov. in die Literatur eingeführt werden.

Prays friesei sp. nov.

Vorderflügelänge 5,5 - 7,5 mm. Expansion 12 - 15,5 mm (Abb.1). Eine sehr variable Art (Abb.24). Vorderflügelgrundfarbe weiß oder lederbraun bei sehr wechselnder Deutlichkeit der Zeichnungselemente, die im Extremfall fast vollständig in der Grundfarbe aufgehen können. Die Zeichnung besteht aus einem dunkelbraunen Vorderrandfleck, der median bis zur Falte reicht, am Vorderrand jedoch nicht den Apex erreicht und aus einem dreikantigen Fleck am Innenrand vor dem Saumfeld. Zuweilen ist, von der Flügelwurzel ausgehend, ein mehr oder minder deutlicher, weißlicher Wisch vorhanden, von dem manchmal allerdings nur Spuren zu sehen sind. Hinterflügel dunkelgrau, an der Basis etwas heller. Unterseite aller Flügel gleichmäßig dunkelgraubraun, an der Costa gegen den Apex deutlich aufgehellt. Kopf anliegend beschuppt, von der Grundfarbe der Vorderflügel, weiß oder lederbraun. Fühler kurz bewimpert, kein Sexualdimorphismus. Maxillarpalpen rudimentär. Labialpalpen (Abb.5) leicht aufgebogen, anliegend beschuppt, das Endglied von der Länge des zweiten Gliedes, zugespitzt. Glossa gut entwickelt. Thorax bei der helleren Form hellgrau, bei den dunkleren Formen graubraun. Hinterleib in allen Fällen oberseits dunkelgrau, unterseits hellgrau, ebenso die Beine.

Die nahestehende, in Europa verbreitete *Prays fraxinella* BJERKANDER, 1784, ist größer, 16-17 mm Expansion, breitflügeliger und weist eine nur unbedeutende Variabilität in Farbe und Zeichnung der Vorderflügel auf (Abb.8). Auf weißlichem Vorderflügelgrund besitzt sie einen großen, über die Falte reichenden, schwarzen Vorderrandfleck, am Außenrand eine Anhäufung verschieden großer, zusammenhängender schwarzer Wische. Kopf, Thorax und Palpen sind stets weiß.

Genitalien, Männchen (Abb.6): Die Valven weisen im apikalen Teil (Cucullus) einen nach innen gerichteten, im Endbereich abgestumpften Fortsatz auf, lateral einen kurzen, dornartigen Fortsatz. Die Socii besitzen zwei fingerförmige Auswüchse. Saccus stiel förmig, Aedacagus stabförmig mit zwei eng aneinander liegenden Cornuti. Gegenüber *P. fraxinella* bestehen Unterschiede in den Valven, den Socii, dem Saccus und dem Aedacagus (Abb.9).

Genitalien, Weibchen (Abb.7): Papillae anales von typischer Ausbildung, ebenso die Lamella postvaginalis und das Ostium bursae. Diese sowie auch der Ductus bursae weisen keine Verdickungen oder Bewehrungen auf. An dem von FRIESE hergestellten Genitalpräparat kann im Corpus bursae nicht mit Sicherheit ein

Signum festgestellt werden, wie dies von PIERCE & METCALFE bei *P. fraxinella* (Abb.10) nachgewiesen wurde.

Der Beschreibung der neuen Art liegen 18 Imagines zugrunde. Das durchwegs in der Sammlung KLIMESCH befindliche Material trägt folgende Etiketten:

Holotypus Männchen: Teneriffa, Güimar, 11.1962, leg. R. PINKER, mit GU FRIESE 1143.

Paratypen: 1 Weibchen, gleiche Funddaten wie Holotypus, mit GU FRIESE 1142; - 1 Männchen und Weibchen, gleiche Funddaten wie Holotypus; - 5 Männchen und 4 Weibchen, Teneriffa, Güimar, 10.-15.2.1962; - 1 Männchen und Weibchen, Teneriffa, Güimar, XII.1963; - 3 Weibchen, Teneriffa, Güimar, 4.-8.2.1962; - 1 Männchen und Weibchen, La Palma, Los Sauces. III.1962; - alle leg. R. PINKER.

Außerdem wurde seinerzeit noch Material der neuen Art eingesehen, das Dr. F. KASY, Wien, im Barranco de Ruiz (Teneriffa) am Licht erbeutet hatte (27.4.1967). Dieses befindet sich im Naturhistorischen Museum Wien.

Lebensräume: PINKER fand die neue Art ausschließlich am Licht (Mischlichtlampe) am Rande oder im Bereich der Laurisilva. Mit Rücksicht auf die nahe Verwandtschaft der *P. friesei* mit der an *Fraxinus excelsior* lebenden, hauptsächlich in Europa verbreiteten *P. fraxinella* kann vielleicht angenommen werden, daß als Futterpflanze der *P. friesei* eine der im Lorbeerwald verbreiteten Oleaceen, nämlich *Jasminum barrelieri* oder *Notolaena excelsa* in Betracht kommen könnte.

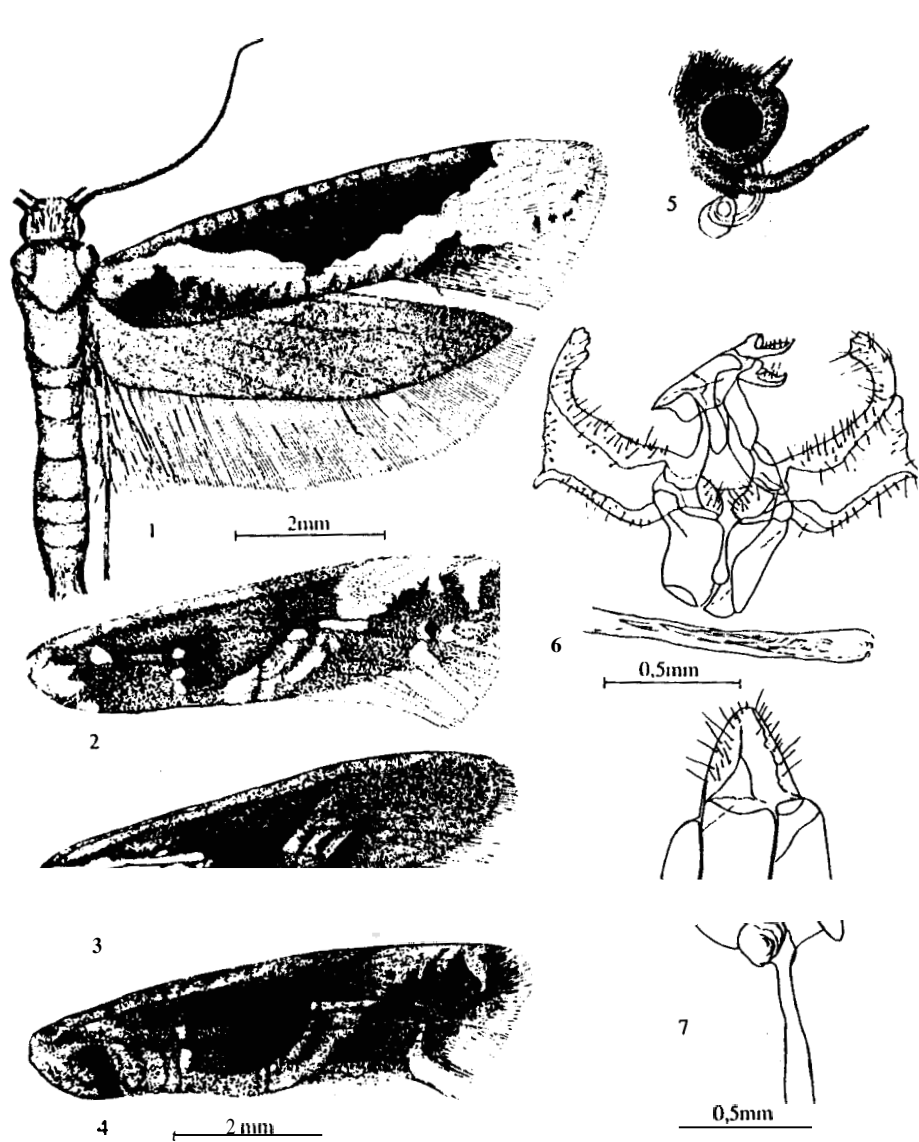


Abb.1-7 *Prays friesei* sp. nov.: - 1) Männchen, Tenerife, Güimar, 11.1962, leg. PINKER; - 2-4) Vorderflügel einiger Formen, Daten wie Abb.1; - 5) Kopf mit Labialpalpen, Daten wie Abb.1; - 6) Männlicher Kopulationsapparat vom Holotypus, GU FRIESE 1143, Daten wie Abb.1; - 7) Weiblicher Kopulationsapparat, Paratypus, GU FRIESE 1142, Daten wie Abb.1.

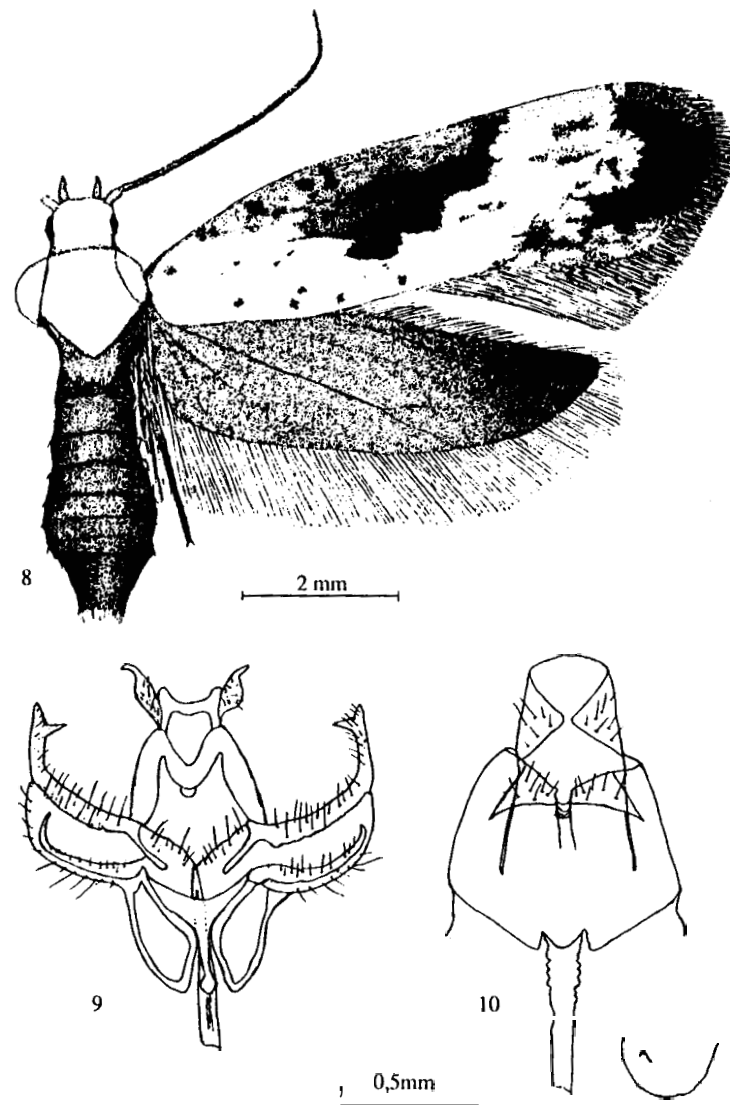


Abb.8-10 *Prays fraxinella* BJERKANDER, 1784: - 8) Weibchen, Austria sup., Umgeb. Linz, ex I, 14.6.1972 *Fraxinus excelsior*; - 9) Männlicher Kopulationsapparat nach PIERCE & METCALFE (1935); - 10) Weiblicher Kopulationsapparat nach PIERCE & METCALFE (1935).

Literatur

- FRIESE, G.** - 1960. Revision der palaearktischen Yponomeutidae unter besonderer Berücksichtigung der Genitalien. - Beitr. z. Entom., Dt. Ent. Inst. Berlin-Friedrichshagen, 10(1/2): 1-131.
- KYRKI, J.** - 1984. The Yponomeutidae. A reassessment of the superfamily and its suprageneric groups (Lep.). - Entomologica scandinavica (Lep. 033), 15: 71-84, Copenhagen.
- PIERCE, N.F. & METCALFE, J.W.** - 1935. The genitalia of the Tineid families of the Lepidoptera of the British Islands; Oundle Northants.

Anschrift des Verfassers:

Dr. J. KLIMESCH
Donatusgasse 4
A-4020 Linz
Österreich

Literaturbesprechung

PENROSE, R. (1991): Computerdenken. Des Kaisers neue Kleider oder Die Debatte um künstliche Intelligenz, Bewußtsein und die Gesetze der Physik. - Spektrum der Wissenschaft, Heidelberg, 454 S., zahlr. Abb.

Alles menschliche Tun und Handeln sei letztendlich durch einen Algorithmus erklärbar. So urteilen die Vertreter der sogenannten künstlichen Intelligenz (KI). Jedes wie auch immer geartete Bewußtsein sei also durch eine, wenn auch komplizierte Folge mathematischer Operationen beschreibbar. Abgesehen davon, daß die Fortschritte der KI-Protagonisten eher kläglich zu nennen sind (man denke nur an das militärische "Expertensystem", das für den Abschluß eines zivilen Flugzeugs über dem persischen Golf sorgte), versucht Roger Penrose in seinem Buch den Nachweis zu erbringen, daß Bewußtsein sich eben nicht durch einen Algorithmus beschreiben lässt. Penrose weist - für einen Laien schwer verständlich - mathematisch nach, daß mathematische Erkenntnis existiert, die nicht "rein algorithmischen Operationen" folgt. Dies bedeutet, daß es eine "mathematische Wahrheit" nicht geben sollte, diese vielmehr der Intuition der jeweiligen Person unterliegt. Träfe dies zu, so bestünde nach seiner Meinung durchaus die Möglichkeit, daß auch Bewußtsein auf nicht algorithmischen Operationen basiert. Dann wäre die Herstellung künstlicher Intelligenz durch den Menschen eben nicht möglich, weil - vereinfacht gesagt - eine Bauanleitung an sich selbst scheitern muß.

Es ist das Verdienst des Autors, sich an dieses schwierige Thema herangewagt zu haben. Um einer neuen Ausgabe seines Buches eine fundierte biologische Beweisführung zu geben, wäre es sicher von Vorteil, einen Coautor hinzuzuziehen, der die neuesten Erkenntnisse der Hirnforschung einzubringen vermag. Freilich bietet dieses Buch viel mehr als einen Diskussionsbeitrag zur KI. Es reist mit dem Leser durch die faszinierenden Phänomene der menschlichen Existenz.

M. CARL

ROGNES, K. (1991): Blowflies of Fennoscandia and Denmark. - Fauna Ent. Scand., Vol. 24, 272 S., zahlr. Abb.

Wieder einmal ist es den Herausgebern dieser bemerkenswerten insektenkundlichen Publikationsreihe gelungen, einen Autor zu gewinnen, der dem Leser einen umfassenden Überblick über eine bestimmte Insektengruppe - diesmal die Schmeißfliegen - gibt. Nach kurzer Einführung in die Biologie, Morphologie und Bearbeitungstechnik dieser Dipterenfamilie werden alle relevanten Genera in Wort und Bild vorgestellt. Die dichotomen Bestimmungstabellen stellen beide Geschlechter getrennt dar. Die Hinweise zur Verbreitung beziehen sich immer auf das gesamte Gebiet, sodaß sich die Schlüssel auch für einen Bearbeiter der