

Linzer biol. Beitr.	28/1	413-423	20.8.1996
---------------------	------	---------	-----------

**Notizen zur Biologie von
Asteroscopus syriaca decipulae KOVÁCS 1966
(Lepidoptera: Noctuidae)**

K. HUBER & H. PRÖLL

Abstract: The authors are giving a survey of the history of discription of *A. syriaca decipulae*. In the framework of biologic facts there is present a new larval form of this species.

Einleitung

Asteroscopus syriaca syriaca wurde nach der Beschreibung durch WARREN 1910 erstmals in „Die Groß-Schmetterlinge der Erde“ von A. SEITZ als spec. nova erwähnt und abgebildet. In sämtlichen Arbeiten bis zum Jahre 1989 gibt es keine aussagekräftigen Angaben zum gegenständlichen Thema. So wurde z. B. von KRAMPL et al. (1980). *Asteroscopus syriaca decipulae* für die Slowakei festgestellt, zur Biologie gibt es aber keine Angaben. Erst VARGA (1989) zeigt eine mögliche Verbreitung dieser Species auf und bringt sie in Verbindung zu ihren biogeographischen Notwendigkeiten. Zur Verbreitung und Ökologie von *A. syriaca* nimmt erstmals HACKER (1989) Stellung. RONKAY & RONKAY (1995) gehen näher auf dieses Thema ein und zeigen das erste Photo einer Larve. Dieser Beitrag soll nun einen Gesamtüberblick der schrittweisen Erkenntnisse über diese Art geben. Erstmals wird darin eine abweichende Larvalform dargestellt und beschrieben.

Verbreitung

A. syriaca kann als typische Art der anatolischen Eichenbuschwälder (submediterrane Eichenwälder nach HACKER 1989) (*Quercus anatolica*-Waldsteppe nach HESSELBARTH et al. 1995) angesehen werden. Die Hauptverbreitung liegt sicherlich im kleinasiatischen Raume. Die nördlichsten Funde werden aus dem ungarisch slowakischem Grenzgebiet also den südlichen Abhängen des nordöstlichen Mittelgebirges Ungarns gemeldet. Den westlichsten Punkt erreicht sie in den Süd-

hängen des transdanubischen Mittelgebirges. Von hier stammen auch alle weiteren Beobachtungen zur Biologie.

VARGA (1989) schreibt „Es ist überraschend, wie hoch die Anzahl solcher eigentlichen Waldarten ist, die in den ursprünglich geschlossenen Waldgebieten Mittel-, West- und Osteuropas nicht mehr vorkommen sondern eindeutig an die lockeren, waldsteppenartigen, oft buschwaldartigen Formationen gebunden zu sein scheinen“.

Er führt auch einige Arten dieser anatolischen Eichenbuschwälder an, wie *Dichonia pinkeri* (KOBES 1973), *Agrochola wautieri* (DUFAY 1975), *Agrochola thurneri* (BRSN. 1953), *Agrochola gratiosa* (STGR. 1881) und *Agrochola rupicapra* (STGR. 1878)

Zum Unterschied zu *A. syriaca* erreichen obige Arten nur den Südrand des pannonischen Raumes. Lediglich *Orthosia schmidtii* (DIÖSZEGHY 1935) hat sowohl im Osten als auch im Norden und Westen ein fast deckungsgleiches Verbreitungsgebiet mit *A. syriaca*.

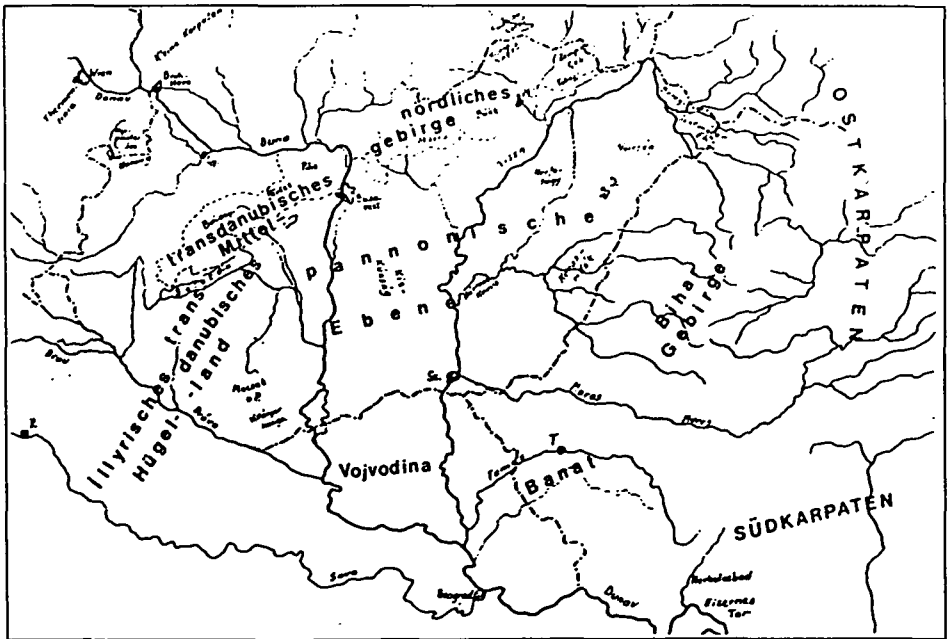


Abb. 1: Übersichtskarte des Karpatenbeckens bzw. des pannonischen Raumes

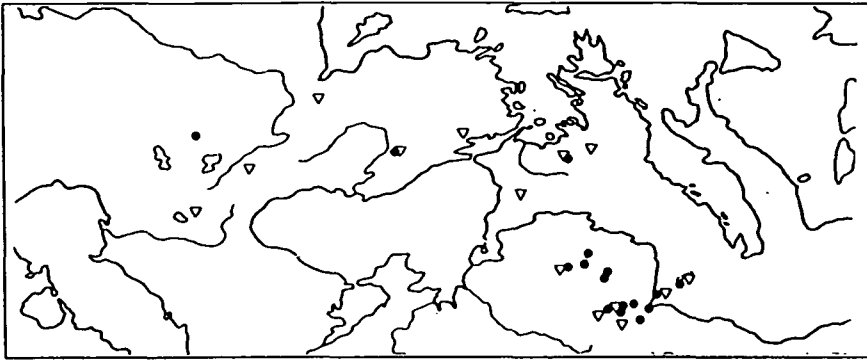


Abb. 2: Verbreitung von zwei Noctidae-Arten (Lepidoptera); man erkennt einen Zusammenhang zwischen der anatolischen Buschwaldformation und den pannonischen Waldsteppen; Dreiecke: *Asteroscopus syriaca* (WARREN 1910) Schwarze Kreise: *Orthosia schmidtii* (DIÖSZEGHY 1935).

Habitat

Xerothermophile Eichenwälder durchsetzt mit *Prunus avium*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus ornus*, *Pyrus communis* ssp. *pannonicus*, *Quercus pubescens*, *Prunus spinosa* und unterschiedlichen niederen Pflanzen.

Die gleiche Zusammensetzung finden wir auch in der Umgebung von Kizilcahamam in Kleinasien, aus der sowohl einige Exemplare von *A. syriaca* leg. Ströhle in coll. Huber als auch eine Serie, von *O. schmidtii* leg. et. coll. Huber stammen (siehe Abb. 3).

Die Reliktwälder im Bereich der Hainburger Berge, welche geographisch die logische Fortsetzung im Verbreitungsgebiet darstellen würden, weisen zwar Pflanzenassoziationen wie Fageta-Fraxineta und Fageta-Querceta auf, größere Areale mit Fraxineta-Querceta fehlen aber. In dieser als pontisch zu bezeichnenden Pflanzengemeinschaft steht allerdings *Fraxinus ornus* nicht mehr als Futterpflanze zur Verfügung. Ein Nachweis aus dem südwestlichen Anschlußgebiet Kroatien, Slowenien und Friaul wo *Fraxinus ornus* stellenweise sehr stark verbreitet ist, steht noch aus. Doch dürfte hier bereits der mediterrane gegenüber dem kontinentalen Einfluß dominieren, denn weiter im Süden (Balkan), wo das Dinarische Gebirge eine klare Zäsur der Klimatas darstellt, treffen wir sowohl die erwähnte Pflanzengesellschaft und mit ihr verbunden gegenständliche Spezies wieder an.

Flugzeit

Die bereits bekannten Hinweise, welche die Flugzeit von M-X bis M-XII angeben, werden bestätigt. Die angeführten und abgebildeten Exemplare stammen vom 30.X.-1.XI.1994 und lassen durch ihren Zustand den Schluß zu, daß die Hauptflugzeit mit A. XI anzunehmen ist. Die tägliche Flugzeit ist bemerkenswert kurz.

Vom Einbruch der Dunkelheit ca. 18.00 Uhr bis längstens 20.30 Uhr MEZ sind ♂♂ wie auch ♀♀ aktiv. Eine zweite Welle ist nach Mitternacht zu beobachten. In der Dämmerungsphase kommt vergleichsweise *A. sphinx* nur vereinzelt ans Licht. Sie löst *A. syriaca* überlappend ab und ist die ganze Nacht über bis in die Morgenstunden hin anzutreffen. An dieser Stelle können wir das Auftreten melanistischer Formen bei *A. sphinx* in beiden Geschlechtern bestätigen, nicht jedoch bei *A. syriaca* (vgl. BEHOUNEK & FLUNGER 1987). Das gestaffelte Auftreten von *A. syriaca* u. *A. sphinx* konnte bei allen Lichtfängen unabhängig von der Wetterlage festgestellt werden.

Präimaginalstadien ovum

Das ♀ beginnt 24 Stunden nach der Kopula, die Eier zeilenartig abzulegen. Durchschnittlich 100-110 Stück. Mittels einer stark ausgebildeten Legeröhre werden die Eier in Ritzen und Klüfte der sogenannten Mannaresche (*Fraxinus ornus*) im Nahbereich der Knospen abgelegt. Das Ei ist sehr flach, diskusartig, mit wulstigem Rand und kräftigen Rippen. Die Farbe schwankt von grau bis braungrau. Das Ei überwintert.

L 1

Die Räumchen sind oligophag und schlüpfen Mitte IV - Mitte V. Als Ersatzfutter von *Fraxinus ornus* nehmen sie auch *Fraxinus excelsior* sowie *Salix*-Arten an. Das Kleid ist einheitlich schwarz. Die Larven bewegen sich vergleichsweise wie jene von Geometridae. Die Spinneigung ist sehr groß und damit verbunden nehmen sie in diesem Stadium häufig Ortswechsel vor. Die Fraßspur liegt innerhalb des Blattsauces.

L 2

Die tonnenförmige Larve zeigt nun zum Großteil ein grünes Kleid mit schwarzem Kopf und schwarzem Nackenschild. Eine erste Abweichung wird erkennbar. Ein kleiner Anteil, etwa 2% eines Geleges, färbt um. Diese Larven erscheinen rötlich-braun, tragen einen beigen Kopf sowie einen gleichfärbigen Nackenschild. Alle Exemplare sind einheitlich behaart. Dorsal verlaufen zwei, lateral je eine dunkel hervorstehende Warzenreihe. Die Fraßspur liegt sowohl innerhalb des Blattes als auch an der Periphärzone.

L 3

Auf grünem Grund sticht nun lateral eine markante gelbe Linie hervor, welche zur Afterklappe hin stark abfällt. Die Larve ist leicht behaart. An den Haarwurzeln dunkle Poren. Die Stigmen gelb. Kopf und Abdominalsegmente gelblich. Dorsal fällt eine Abdunkelung zur Afterklappe hin auf. Die sklerotisierten Häkchen an den Bauchfüßen zeigen ein Rostbraun. Die letzten drei Segmente weisen eine leichte Verdickung auf. Die Larve ist bereits sehr träge und nimmt kaum mehr Ortswechsel vor. Erste Anzeichen der charakteristischen Sphinxhaltung sind erkennbar. Die Fraßspuren werden nur noch am Blattrand gesetzt. Die Aberration fällt durch eine grau, rosa bis braune Färbung stark ins Auge.

L 4

Der Großteil der Larven ist gelbgrün (erbsgrün). Die Stigmen weiß mit schwarzer Einfassung. Der Lateralstreifen gelb-weiß strichliert. Der Dorsalstreifen nur leicht angedeutet. Die Kopfkapsel etwas dunkler als der Körper, ebenfalls erbsgrün. Die Oberfläche ist mit zarten Härchen besetzt. Das Variantenkleid türkis mit weißem Seitenstreif. Die türkisgrüne bzw. blaue Form der Larven trägt eine weiß-gelbe Seitenlinie, welche von einer zarten schwarzen Verbindungslinie der Stigmen begleitet wird. Die Tiere verharren in der typischen Sphinxhaltung an der Mittelrippe der Blattunterseiten.

L 5

Alle in L 4 angeführten Charakteristikas treten jetzt noch ausgeprägter in Erscheinung. Eine Behaarung ist nicht mehr zu erkennen. In diesem Stadium ist der Unterschied zur Larve von *A. sphinx* deutlich sichtbar (siehe Abb. 7 u. 8). Auch das Verhalten ist wie in L 4.

Chrysalis

Die Larven wandern etwa Mitte V in die Erde ab. Sie verpuppen sich in einer Tiefe von ca. 20-30 cm. Die Puppe selbst ist rostbraun und weist eine Länge von 20-25 mm auf. Der Cremaster ist mit zwei geraden parallel stehenden Dornen ausgestattet.

Imago

Mitte X bis Mitte XII schlüpfen die Falter. Bei Temperaturen am Nachmittag bis 10°C und darüber verlassen die Tiere um etwa 15.00 Uhr MEZ, spätestens 15.30 Uhr MEZ die Puppen. Die Entwicklung erfolgt in der Sonne sitzend und ist um 17.00 Uhr MEZ spätestens abgeschlossen. In Gefangenschaft war festzustellen, daß bei Entfall des Sonnenlichtes die Entwicklung gestoppt wurde und keine gut entwickelten Imagines die Folge waren.

Zusammenfassung

Die Erkenntnis von Abweichungen der Präimaginalstadien bekannt bei den Spingidae der Species *A. atropos* (LINNE) und *H. convolvuli* (LINNE) sowie bei den Noctuidae der Arten *M. persicariae* (LINNE) *M. contigua* (SCHIFF.) *M. oleracea* (LINNE) *X. vetusta* (HBN.) *D. rubiginea* (SCHIFF.) *C. asteris* (SCHIFF.) *P. umbra* (HUFN.) usw. wird somit um eine weitere Art ergänzt.

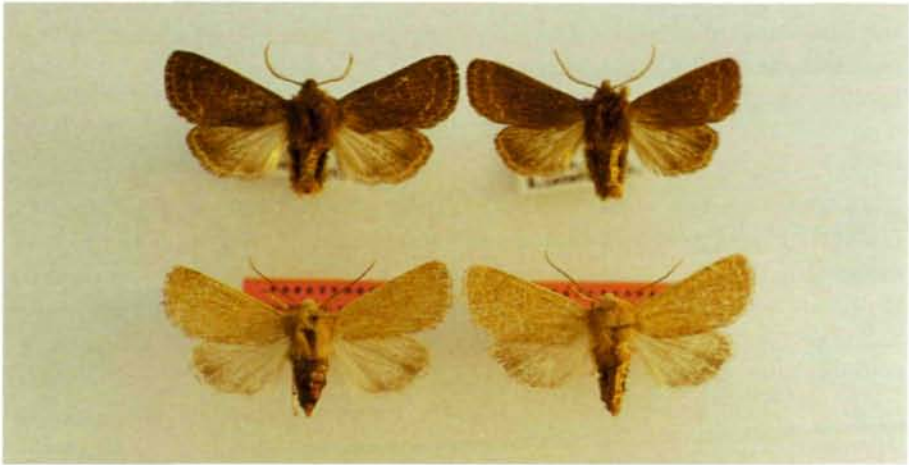


Abb. 3: *Orthosia schmidti* (DIÖSZEGHY 1935) Slovakia mer. Sahy Tesmak ex.ovo IV 1993 leg. E. Lehecka coll. K. Huber (Nördlichster Punkt des Verbreitungsgebietes). *Dioszeghyana schmidti pinkeri* (HREBLAY & VARGA 1992) Kizilcahamam 15.5.1985 leg. et coll. K. Huber



Abb. 4: *Asteroscopus sphinx* (HUFNAGEL 1767) melanistische Form Austria sup. Kremsmünster, leg. et coll. E. Meisinger



Abb. 5: *Asteroscopus syriaca decipulae* (KOVÁCS 1966), Larvalstadium L 2



Abb. 6: *Asteroscopus syriaca decipulae* (KOVÁCS 1966), Larvalstadium L 3



Abb. 7: *Asteroscopus syriaca decipulae* (KOVÁCS 1966), Larvalstadium L 5



Abb. 8: *Asteroscopus sphinx* (HUFNAGEL 1767), Larvalstadium L 5

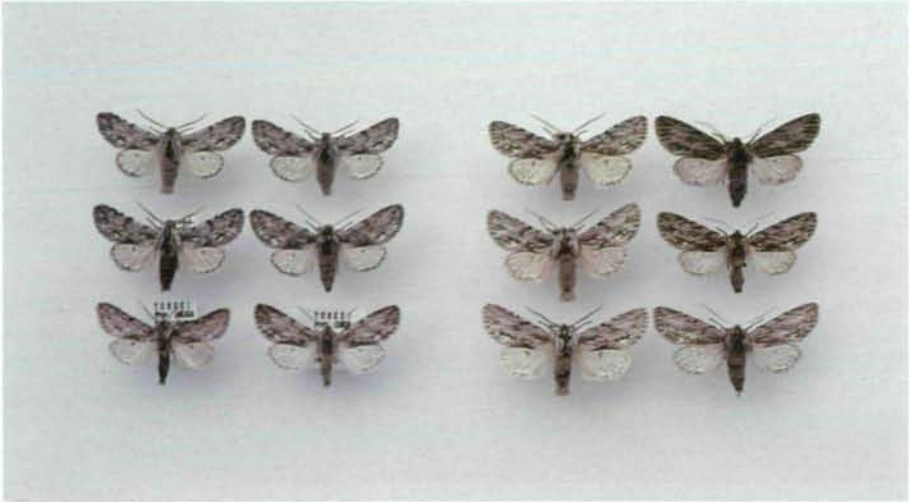


Abb. 9:

Links oben:

A. s. decipulae 3♂♂, 1♀

rechts:

A. sphinx 3♂♂, 3♀♀

Links unten:

A. s. syriaca 1♂, 1♀



Abb. 10: *Asteroscopus syriaca decipulae* (KOVÁCS 1966), / ex pupae XI 1995.



Abb. 11: *Asteroscopus syriaca decipulae* (KOVÁCS 1966) Larvalstadium L 4
Ein Exemplar im Aberrativkleid.

Danksagung

Für die Unterstützung mit Informationen danken wir den Herren Horst Bobits (Wien), Emil Lehecka (Kaplice), Edmund Meisinger (Kremsmünster) und Johann Ortner (Hilm-Kematen). Bei Herrn August Pürstinger (Kirchdorf) möchten wir uns für den Großteil des Bildmaterials bedanken.

Literatur

- BEHOUNEK G. & A. FLUNGER (1987): Nachweis einer melanistischen Form von *Brachionycha sphinx*. — Ent. Zeitschrift Frankfurt Jg. 97/10: 143-144.
- HACKER H. (1989): Die Noctuidae Griechenlands. — Marktleuthen 2: 163-164.
- HESSELBARTH G., van OORSCHOT H. & S. WAGENER (1995): Die Tagfalter der Türkei. — Bocholt I: 81-96.
- HREBLAY M. (1992): Neue Taxa aus der Gattung *Orthosia* OCHSENHEIMER, 1816 (s.l.) II (Lepitoptera, Noctuidae). — Acta Zool. Hung. 39/1-4: 80-82.
- KRAMPL F., MAREK J. & Z. NOVAK (1980): Beitrag zur Lepitopterenfaunistik der Tschechoslowakei — Acta Faun. Ent. Mus. Nat. Pragae 16/188: 98-100.
- RONKAY G. & L. RONKAY (1995): Noctuidae Europaeae Vol. 7 Cuculliniiae II - Sorø, 134-135, 212, 181.

SEITZ A. (1914): Die Großschmetterlinge der Erde — Stuttgart 3: 121.

VARGA Z. (1989): Die Waldsteppen des pannonischen Raumes aus biogeographischer Sicht —
Düsseldorfer Geobot. Kolloq. 6: 35-50.

Anschrift der Verfasser: Ing. Kurt HUBER,
 Leppersdorf 55, 4612 Scharn, Austria.

 Hermann PRÖLL,
 Hanriederstraße 28, 4150 Rohrbach, Austria.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [0028_1](#)

Autor(en)/Author(s): Huber Kurt, Pröll Hermann

Artikel/Article: [Notizen zur Biologie von *Asteroscopus syriaca decipulae* KOVÁCS 1966 \(Lepidoptera: Noctuidae\). 413-423](#)