

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	6	309-312	31.12.1998
--------------------------------	---	---------	------------

**Zwei neue Formen von *Synanthedon scoliaeformis*
(BORKHAUSEN 1789) aus Oberösterreich
(Lepidoptera, Sesiidae)**

F. PÜHRINGER

Abstract: Two new forms of the clear-wing moth *Synanthedon scoliaeformis* (BORKHAUSEN 1789) from Upper Austria are described: f. aurea and f. aura.

Key words: Lepidoptera, Sesiidae, Upper Austria, new form.

Einleitung

Im Jahr 1996 schlüpfen in Sattledt aus einer einzigen alten Birke (*Betula pendula*), die sich allerdings schon in 50 cm Höhe in 3 Stämme teilt (Abb. 1), mehr als 40 Falter des Großen Birkenglasflüglers *Synanthedon scoliaeformis* (BORKHAUSEN 1789):

Vom 20.-28.6.1996 schlüpfen 8 Falter (4♂♂, 4♀♀) aus Kokons, die ich am 24.5.1996 aus der Rinde des mir bekannten *scoliaeformis*-Brutbaumes herausgestemmt hatte. Da ich den Puppenkasten wegen einer Urlaubsreise vom 30.5.-22.6. im Keller kühl gelagert hatte, wären die Tiere in freier Natur wohl einige Tage früher geschlüpft.

Am 18.6. und 29.6.1996 flogen insgesamt 21♂♂ ans Pheromon.

Als ich am 29.6. abschließend noch die Birke absuchte, fand ich neben ca. 30 Exuvien, die aus der Rinde hervorragten, mittags (12.40-12.54 h) noch 4 frisch geschlüpfte ♀♀ an einem Stamm des Brutbaumes in 1-2,5 m Höhe sitzend. Die Tiere waren gar nicht flüchtig und ließen sich ohne weiteres mit dem Giftglas abnehmen.

Eines der Tiere fiel mir aufgrund seiner goldgelben Färbung sofort auf (Abb. 2). Ein zweites Tier war aufgrund des weißen Flügelsaumes ebenfalls aberrativ, doch fiel mir das erst auf, als das Tier gespannt war (Abb. 3). Schon 2 Tage zuvor war aus den Kokons dieser Birke ein weiteres ♀ dieser Form geschlüpft.

Einer alten Tradition folgend möchte ich die beiden Formen im Folgenden beschreiben. Da es sich um infraspezifische Taxa handelt, deren Namen nomenklatorisch ohnehin nicht verfügbar sind und somit aus einer Verwechslung kein gravierender Nachteil für die Wissenschaft erwachsen kann, sei es mir erlaubt, sie als f. aurea und f. aura zu benennen.

Material

Synanthedon scoliaeformis f. *aurea nova forma* (Abb. 2):

M a t e r i a l: 1 ♂, 29.6.1996, Sattledt, leg. et coll. F. Pühringer

B e s c h r e i b u n g: Das gesamte Tier ist mit goldgelben Schuppen übersät, was vor allem an den sonst rein schwarzen Partien der Flügel und des Körpers auffällt.

Flügel: Flügelsaum (Fransen) gelblichweiß. Auch die Flügelunterseite fast einfarbig hellgelb. Es finden sich nur mehr einzelne schwarze Schuppen, vor allem am Discoidal-fleck des Vorderflügels.

Caput: Palpen einfarbig goldgelb. Stirn fast einfarbig goldgelb, ventral weiß gerandet und mit weißem Augestreifen. Scheitel schwarz und goldgelb gemischt. Fühler dorsal fast einfarbig goldgelb mit subapikaler Aufhellung, nur an Basis und Apex einige schwarze Schuppen eingestreut. Ventral sind die Fühler schwarz und gelblichweiß gemischt und unterscheiden sich nicht von der Nominatform.

Thorax: Thorax ventral einfarbig hellgelb.

Abdomen: Alle Segmente dorsal mit gelben (Segmente 1-4) bzw. goldgelben (Segmente 5-6) Ringen. Afterbusch einfarbig goldgelb.

Beine: Beine fast einfarbig hellgelb, nur ventral an den Coxae sowie außen am distalen Ende der Tibiae noch der Rest einer schwärzlichen Beschuppung.

D e r i v a t i o n o m i n i s: aurea (lat.) = die Goldene; aufgrund der goldgelben Bestäubung des ganzen Tieres.

Synanthedon scoliaeformis f. *aura nova forma* (Abb. 3):

M a t e r i a l: 2 ♀ ♀, e.p. 27.6.1996 und 29.6.1996, Sattledt, leg. et coll. F. Pühringer

B e s c h r e i b u n g: Diese Form steht in fast allen ihren Merkmalen zwischen der Nominatform und der f. aurea!

Flügel: Am auffälligsten ist der gelblichweiße Flügelsaum, der allerdings eine Spur dunkler ist als bei f. aurea, mit ganz vereinzelt eingestreuten schwarzen Schuppen. Auch der Außenrand ist an der Flügelunterseite fast einfarbig hellgelb (bei der Nominatform schwarz).

Caput: Palpen goldgelb, lateral schwärzlich gemischt. Stirn schwarz und goldgelb gemischt (mit weißem Augestreifen). Scheitel schwarz, ventral mit goldgelben Stirnfransen. Fühlern dorsal nur in der proximalen Hälfte (bei der Nominatform 2/3) schwarz, unmittelbar anschließend goldgelb bestäubt.

Thorax: Thorax ventral einfarbig hellgelb.

Abdomen: Segmente 1-2(3) dorsal mit gelben Schuppen überstäubt. Afterbusch goldgelb, das bei der Nominatform schwarze Dreieck proximal dorsal nur mehr durch einzelne schwarze Schuppen angedeutet.

Beine: schwarze Schuppen zugunsten von hellgelben rarefiziert.

D e r i v a t i o n o m i n i s: aura (lat.) = Hauch, Schimmer, Schein, Ausstrahlung;

aufgrund der weißlichen Flügelfransen, die das gespannte Tier wie eine Aura umgeben.

Schließlich sei noch angemerkt, daß sich in meiner Sammlung noch ein ♀ befindet (ebenfalls 29.6.1996, Sattledt, leg. F. Pühringer), dessen Vorderflügelsaum vorne und hinten etwas aufgehell ist, was wohl noch in der Variationsbreite der Nominatform liegt.

Das überaus häufige Auftreten der Art im Jahr 1996 an diesem Brutbaum ist übrigens bisher einmalig. Weder in den Jahren zuvor noch danach wurde eine ähnliche Häufigkeit beobachtet. Möglicherweise wird die Häufigkeit von *S. scoliaeformis* durch Rindenverletzungen gefördert, wie sie beim Herausstemmen der Kokons unvermeidbar sind.

S. scoliaeformis fliegt gut an das Pheromon 19 (von Priesner), sollte aber auch an das tipuliformis-Pheromon aus Wageningen kommen.

Weiterführende Angaben zur Biologie dieser Art finden sich bei PÜHRINGER ([1995]) und BARTSCH et al. (1997), zur Phänologie und geographischen Verbreitung in Österreich bei PÜHRINGER (1997).

Schlußfolgerung

Da die drei aberrativen Tiere alle aus demselben Jahr und von demselben Brutbaum stammen, ist wohl auszuschließen, daß es sich um Spontanmutationen handelt. Vielmehr müssen diese Formen erblich sein.

Da die *f. aura* in ihren Merkmalen zwischen *f. aurea* und der Nominatform steht, ist am wahrscheinlichsten ein rezessiver Erbgang anzunehmen. Die *f. aurea* würde demnach der Phänotyp des homozygoten Genotyps sein (beide Chromosomen tragen das „aurea-Gen“), die *f. aura* dagegen der Phänotyp des heterozygoten Genotyps (nur ein Chromosom trägt das „aurea-Gen“).

Zusammenfassung

Zwei neue Formen von *Synanthedon scoliaeformis* (BORKHAUSEN 1789) aus Oberösterreich werden beschrieben. Der Erbgang ist möglicherweise rezessiv, die *f. aurea* homozygot, die *f. aura* dagegen heterozygot.

Literatur

- BARTSCH D., BETTAG E., BLÄSIUS R., BLUM E., KALLIES A., ŠPATENKA K. & F. WEBER (1997): Sesiidae. In: EBERT G. (Hrsg.), Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 5: Nachtfalter III. - Stuttgart: Ulmer.
- BORKHAUSEN (1789): Naturgeschichte der Europäischen Schmetterlinge nach systematischer Ordnung 2: 173. - Frankfurt.
- PÜHRINGER F. ([1995]): Zur Biologie der oberösterreichischen Glasflügler (Lepidoptera, Sesiidae). — Entomologische Arbeitsgemeinschaft Salzkammergut - 1. Jahresbericht 1994: 1-84.
- PÜHRINGER F. (1997): Glasflüglernachweise in Österreich (Lepidoptera, Sesiidae). Mitteilungen der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft Salzkammergut 2: 1-171.

Anschrift des Verfassers: Dr. Franz PÜHRINGER
Im Feld 17, 4644 Scharnstein, Austria.



Abb. 1: Brutbaum von *S. scoliaeformis*
(18.6.1994, Sattledt)

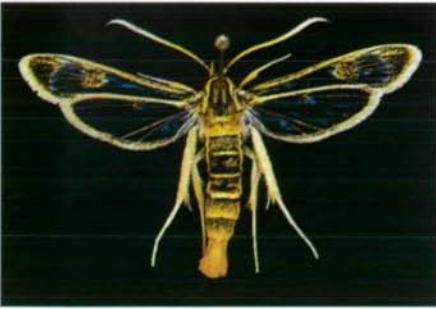


Abb. 2: *S. scoliaeformis* f. aurea n. f. ♂
(29.6.1996, Sattledt, leg. F. Pühringer)



Abb. 3: *S. scoliaeformis* f. aura n. f. ♀
(e.p. 27.6.1996, Sattledt, leg. F. Pühringer)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [0006](#)

Autor(en)/Author(s): Pühringer Franz

Artikel/Article: [Zwei neue Formen von *Synanthedon scoliaeformis* \(Borkhausen 1789\) aus Oberösterreich \(Lepidoptera, Sesiidae\) 309-312](#)