

Freilandbeobachtungen zum Verhalten von Saturniiden bei Angriffen durch Fledermäuse (Lepidoptera: Saturniidae)

ULRICH PAUKSTADT & LAELA H. PAUKSTADT

Outdoors observations on the behaviour of wild silkmoths when attacked by bats (Lepidoptera: Saturniidae)

Abstract: Several expeditions to the islands of the Indonesian Archipelago and to Peninsular Malaysia were carried out by the authors during the past three decades. Wild silkmoths (Lepidoptera: Saturniidae) and occasionally other Heterocera were collected at light sources. Some observations on the biology and ecology of the adults were made. In this contribution on knowledge of the Saturniidae observations are presented, which were made on the behaviour of the adults when attacked by bats. We observed that species of the genus *Antheraea* HÜBNER, 1819 ("1816"), which came to light fell into the open lower vegetation (e.g., bushes, brushwood, copse, grass) or disappeared into the nearby jungle, while species of the genus *Actias* LEACH in Leach & Nodder, 1815 disappeared in higher altitudes when attacked by bats. The flight behaviour of the species of the genus *Attacus* LINNAEUS, 1767 even resembles those of one of the taxa of bats. Even from nearby the collector is unable to determine with certainty whether or not a bat or an *actias* moth is before him at light. Although Saturniidae are not particularly fast flying moths, not one wild silkmoth was observed being caught by any bat. Some of the bats came rather close to the saturniid moths but suddenly turned around and disappeared. It seems likely that a further protection against bats is present in *Antheraea* and *Actias*. Further research is considered needed.

Key Words: Lepidoptera, Saturniidae, wild silkmoths, bats, Indonesia.

Einleitung

Während der letzten drei Jahrzehnte hatten wir unzählige entomologische Reisen nach West Malaysia und in das indonesische Archipel unternommen. Saturniiden (Lepidoptera: Saturniidae) und gelegentlich auch andere Nachtfalter (Heterocera) wurden an Lichtquellen in hunderten von Lichtfangnächten aufgesammelt. In diesem kleinen Beitrag möchten wir

über unsere Beobachtungen zum besonderen Verhalten von Saturniiden berichten, die von Fledermäusen angegriffen wurden.

Freilandbeobachtungen zum Verhalten von Saturniiden

Viele am Licht anfliegende Saturniidenarten kann man in der Regel bereits aus einiger Entfernung an ihrer Grösse und wegen ihres Flugverhaltens als Saturniide identifizieren und bei einiger Erfahrung auch bestimmten Gattungen zuordnen. Als Sammler von Saturniiden wurden anfliegende Saturniiden selbstverständlich von uns besonders intensiv beobachtet. Wir konnten in unterschiedlichen Biotopen mehrmals feststellen, dass sich am Licht anfliegende Falter der Gattung *Antheraea* HÜBNER, 1819 („1816“) bei Gefahr durch Fledermäuse, also bei einem direkten Angriff durch diese, in die Bodenvegetation (Büsche, Gesträuch, Grass) stürzten, oder in den nahen Dschungel entwichen. Das gleiche Verhalten zeigten Falter beim Netzfang. Wenn das Schmetterlingsnetz zu früh gezeigt wurde, wichen anfliegende Falter dem Netz ganz einfach aus. Wurde das Netz aber erst kurz vor dem anfliegenden Tier angehoben, stürzten sich Vertreter der Gattung *Antheraea* im Bereich der Lichtquelle in die Bodenvegetation und wurden dort eine leichte Beute des Sammlers. Falter der Gattung *Actias* LEACH in Leach & Nodder, 1815 verhielten sich bei Angriffen durch Fledermäuse anders; sie entschwanden in grössere Höhen. Wir beobachteten ebenfalls, dass der Atlasspinner *Attacus atlas* (LINNAEUS, 1758) und eine etwa gleichgrosse Fledermausart ein absolut identisches Flugverhalten betreffs Frequenz des Flügelschlages und der Fluggeschwindigkeit zeigen. Der spezialisierte Sammler hat sogar aus nächster Nähe Schwierigkeiten diese Fledermausart von einem Atlasspinner zu unterscheiden. Obwohl grössere Saturniiden nicht zu den besonders schnell und gewandt fliegenden Nachtfaltern zählen, hatten wir bisher nicht beobachten können, dass diese von Fledermäusen gefangen wurden. Einige Fledermäuse kamen den am Licht anfliegenden Saturniiden der Gattungen *Antheraea* und *Actias* zwar sehr nahe, drehten aber plötzlich ab. Ein weiterer, noch unbekannter Schutzmechanismus könnte vorhanden sein. Weitere Untersuchungen sind notwendig.

Verfasser:

Ulrich Paukstadt & Laela Hayati Paukstadt
Knud-Rasmussen-Strasse 5
D-26389 Wilhelmshaven, Germany
e-mail: ulrich.paukstadt@t-online.de
web site: <http://www.wildsilkmoth-paukstadt.de>

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Paukstadt Ulrich, Paukstadt Laela Hayati

Artikel/Article: [Freilandbeobachtungen zum Verhalten von Saturniiden bei Angriffen durch Fledermäuse \(Lepidoptera: Saturniidae\) 35-36](#)