

Taxonomische Änderungen in der Gattung *Actias* LEACH *in* Leach & Nodder, 1815 von Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae)

Taxonomic changes in the genus *Actias* LEACH *in* Leach & Nodder, 1815 from Indonesia (Lepidoptera: Saturniidae)

ULRICH PAUKSTADT & LAELA H. PAUKSTADT

Key Words: Lepidoptera, Saturniidae, wild silkmoth, *Actias*, *maenas*-group, *saja*, taxonomy, Greater Sunda Islands, Indonesia.

Systematics: Insecta-; Lepidoptera-; Glossata-; Heteroneura-; Bombycoidea-; Saturniidae-; Saturniidae Boisduval, 1837 (“1834”) Saturniidae-; Saturniinae Boisduval, 1837 (“1834”) Saturniinae-; Saturniini Boisduval, 1837 (“1834”) Saturniini-; *Actias* Leach *in* Leach & Nodder, 1815 Saturniini-; *maenas*-group (sensu Nässig 1994) Saturniini-; *groenendaeli* Roepke, 1954 Saturniini-; *groenendaeli acutapex* Kishida, 2000; STATUS; presently considered to be a junior subjective synonym of *groenendaeli* Roepke, 1954. Saturniini-; *maenas maenas* (Doubleday, 1847) Saturniini-; *maenas diana* Maassen *in* Maassen [& Weymer], 1872 Saturniini-; *maenas saja* van Eecke, 1913; **REMOVAL-FROM-SYNONYMY**; with *maenas diana* MAASSEN *in* Maassen [& Weymer], 1872. Saturniini-; *maenas recta* (Bouvier, 1928); STATUS; junior subjective synonym of *maenas saja* van Eecke, 1913. Saturniini-; *ignescens* Moore, 1877 Saturniini-; *isis* (Sonthonnax, 1899 [“1897”]) Saturniini-; *philippinica philippinica* Nässig & Treadaway, 1997 Saturniini-; *philippinica bulbosa* Nässig & Treadaway, 1997

Taxonomische Änderungen in der Gattung *Actias* LEACH in Leach & Nodder, 1815 von Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae)

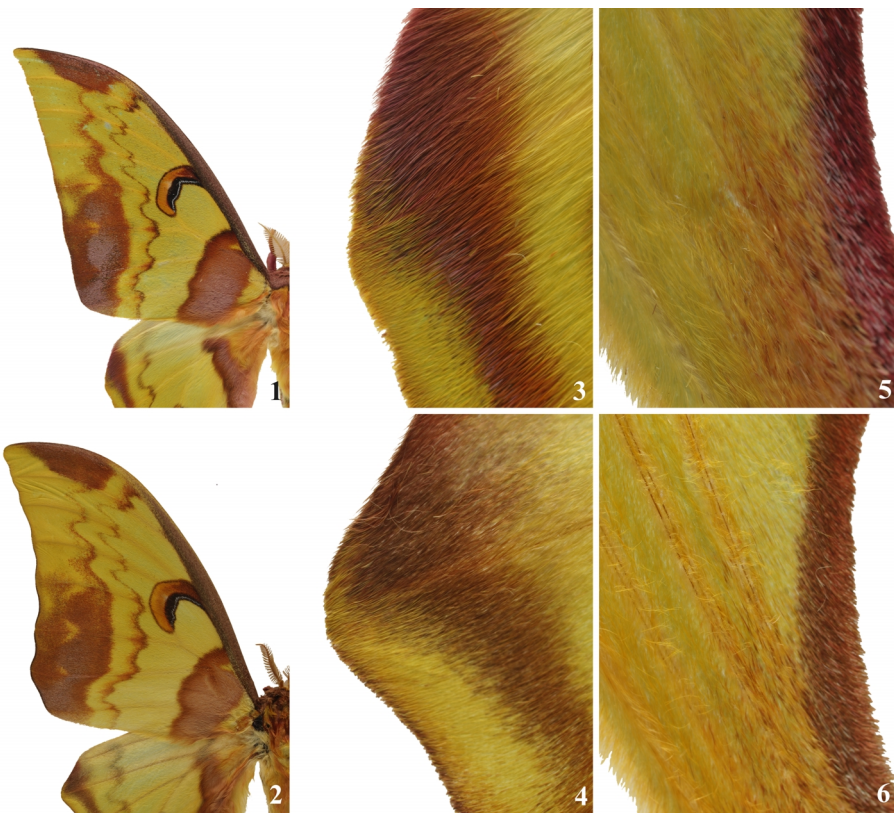
Taxonomic changes in the genus *Actias* LEACH in Leach & Nodder, 1815 from Indonesia (Lepidoptera: Saturniidae)

Abstract: During our research on the wild silkmoths (Lepidoptera: Saturniidae) of the Indonesian Archipelago large series of *Actias maenas* (DOUBLEDAY, 1847) of the genus *Actias* LEACH in Leach & Nodder, 1815 were collected from different localities. The island populations were compared to each other and constant differences in the morphology of *maenas diana* MAASSEN in Maassen [& Weymer], 1872 from Java and Bali and of *maenas saja* VAN EECKE, 1913 **stat. rev.** from Sumatra were observed. Therefore the name *saja* is removed from synonymy with *maenas diana* and applied to the populations from the island of Sumatra. The populations from Bali / Java and from Sumatra are distinct in the ground coloration. The ♀ adults of *saja* are dorsal considerably paler yellowish colored than *diana* (Java, Bali) and with more dark scales in forewings ventrally. The base of hindwing tails and the outer margin are more reddish colored in *saja* than in *diana*. The venation in ♀ *saja* is accentuated due to paler venous stripes, while the venous stripes of *diana* are darker than the ground coloration. Brown pattern of basal and marginal areas are purple colored in ♂ *saja* but less conspicuous in *diana*. ♂ and ♀ adults show more elongated hindwing ocelli in *saja* and round or almost round hindwing ocelli in *diana* (Java, Bali). Forewings of male adults are more falcate in the Balinese / Javanese populations than in the Sumatran populations. Hindwing apices in *diana* are pronounced and in *saja* rounded. Further smaller differences are present. Distinctive marks are figured in color.

Einleitung: Während unserer Studien der wilden Seidenspinner (Lepidoptera: Saturniidae) des indonesischen Archipels wurden grosse Serien von *Actias maenas* (DOUBLEDAY, 1847) der Gattung *Actias* LEACH in Leach & Nodder, 1815 aus verschiedenen Insel-Populationen gesammelt. Die Insel-Populationen wurden untereinander verglichen und konstante morphologische Unterschiede zwischen den Populationen von Bali / Java und Sumatra beobachtet. Die Insel-Populationen werden deshalb den folgenden Namen neu zugeordnet: *maenas diana* MAASSEN in Maassen [& Weymer], 1872 von Java und Bali, und *maenas saja* VAN EECKE, 1913 **stat. rev.** von Sumatra. Unterscheidungsmerkmale werden nachfolgend beschrieben und in Farbe abgebildet.

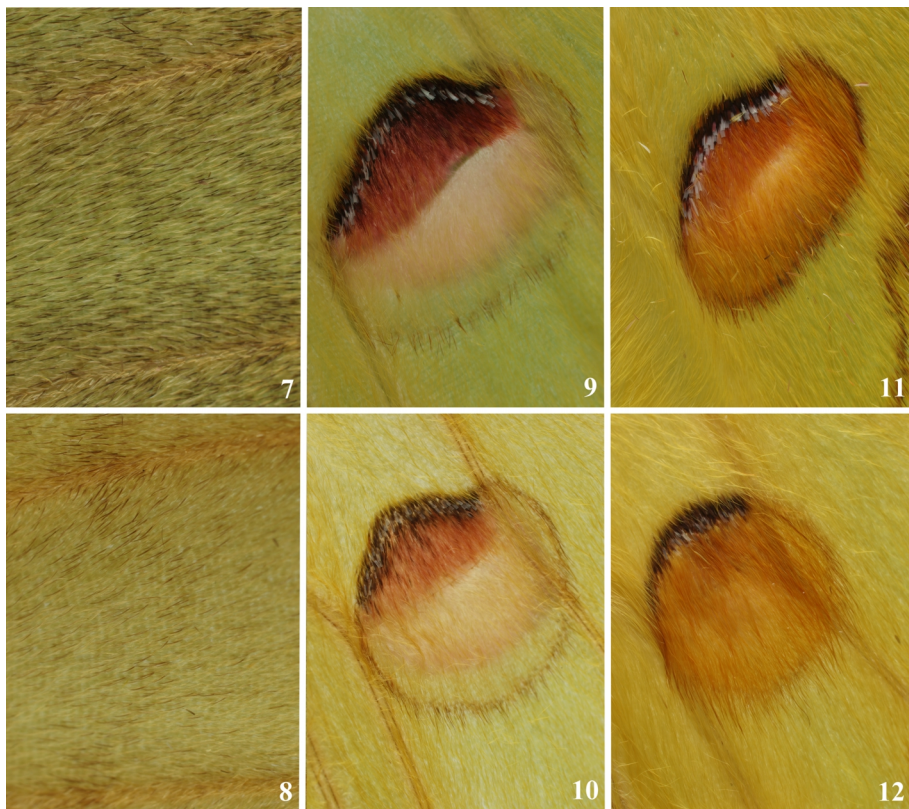
Unterscheidungsmerkmale der *maenas*-Populationen von Java / Bali (subsp. *diana*) und Sumatra (subsp. *saja*)

Die Populationen von Java / Bali und Sumatra unterscheiden sich eindeutig in der Grundfarbe der ♀, die bei javanisch-balinesischen Populationen mehr gelbbraun und bei sumatranischen Populationen hellgelb ist. Zudem zeigen die sumatranischen Populationen ventral eine deutliche Sprenkelung mit grauschwarzen Schuppen, die bei den javanisch-balinesischen Populationen fehlt. Die Ansätze der Hinterflügelschwänze und der schmale Aussenrand der Hinterflügel sind bei den ♀ der sumatranischen Populationen dunkelrot gefärbt und bei javanisch-balinesischen Populationen braunrot. Bei den ♀ sind die Hinterflügelocellen bei javanisch-balinesischen Populationen annähernd rund und bei sumatranischen Populationen unregelmässig, aber deutlich gestreckt. Die festgestellten Unterschiede sind bei ♂ geringer. Die javanisch-balinesischen Populationen zeigen ebenfalls nahezu runde Hinterflügelocellen, während die sumatranischen Populationen unregelmässig geformte, länglich gestreckte Hinterflügelocellen aufweisen. Die bei javanisch-balinesischen Populationen in den Basalfeldern und Aussenfeldern von Vorder- und Hinterflügel vorhandenen braunen Zeichnungselemente sind bei sumatranischen Populationen intensiver violett schimmernd als bei javanisch-balinesischen Populationen, hier mehr oder weniger einfarbig braun mit nur schwach violett schimmernder Beschuppung. ♂ aus balinesischen Populationen zeigen einen falkaten Vorderflügel, die aus sumatranischen Populationen einen geraden oder fast geraden Aussenrand. Die Hinterflügelapices sind bei javanisch-balinesischen Populationen oft deutlich verlängert, der Hinterflügelaussenrand erscheint somit ähnlich falkat wie die Vorderflügel, bei sumatranischen Populationen sind die Apices aber normal rund. Weitere kleinere Unterscheidungsmerkmale sind vorhanden. Die von uns beobachteten Unterscheidungsmerkmale werden in dieser Arbeit in Farbe abgebildet. Die vorgestellten Unterschiede in externer Morphologie der Imagines begründen die Stellung der Populationen von Java / Bali und Sumatra als jeweils eigene Unterarten, obwohl diese Einschätzung durch DNA-Barcoding nicht unterstützt wird.



COLOR PLATE 1 (figs. 1-6). *Actias maenas* (DOUBLEDAY, 1847), Indonesia. 1-2) forewings of ♂ adults demonstrating distinct shapes in 1) *saja* VAN EECKE, 1913 from Aceh and 2) *diana* MAASSEN in Maassen [& Weymer], 1872 from Bali; 3-4) ♂ hindwing apices of 3) *saja* from Aceh and 4) *diana* from Bali; 5-6) ♂ base of hindwing tails of 5) *saja* from Aceh and 6) *diana* from Bali. Figures are enlarged or reduced without scale.

COLOR PLATE 2 (figs. 7-12). *Actias maenas* (DOUBLEDAY, 1847), Indonesia. 7-8) detail of ♀ forewing from ventrally 7) *saja* VAN EECKE, 1913 from Aceh and 8) *diana* MAASSEN in Maassen [& Weymer], 1872 from Bali; 9-10) ♀ hindwing ocelli of 9) *saja* from Aceh and 10) *diana* from Bali; 11-12) ♂ hindwing ocelli of 11) *saja* from Aceh and 12) *diana* from Bali. Figures are enlarged without scale.



COLOR PLATE 2

Schriften

Van Eecke, R. (1913): On the varieties of *Actias maenas*, DOUBLD. – Notes Leyden Mus., 35: pp. 132–139, plts. 3–6.

Maassen, J. P. ([1872]): Beiträge zur Schmetterlingskunde, zweite Lieferung. – Eberfeld: 1 p., 10 pls.

Verfasser:

Ulrich PAUKSTADT & Laela Hayati PAUKSTADT

Knud-Rasmussen-Strasse 5, 26389 Wilhelmshaven, Germany

e-mail: ulrich.paukstadt@t-online.de <http://www.wildsilkmoth-paukstadt.de>

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [8](#)

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

Artikel/Article: [Taxonomische Änderungen in der Gattung Actias LEACH in Leach & Nodder, 1815 von Indonesien \(Lepidoptera: Saturniidae\).
Taxonomic changes in the genus Actias LEACH in Leach & Nodder, 1815 from Indonesia \(Lepidoptera: Saturniidae\) 75-79](#)