

**Die Puppe von *Attacus intermedius* JURRIAANSE &
LINDEMANS, 1920 von den Tanimbar-Inseln
(Lepidoptera: Saturniidae)**

The pupa of *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS,
1920 from the Tanimbar Islands (Lepidoptera: Saturniidae)

LAELA H. PAUKSTADT & ULRICH PAUKSTADT

Key Words: Lepidoptera, Saturniidae, wild silkmoth, *Attacus*, *intermedius*, pupa, morphology, Yamdena Island, Tanimbar Archipelago, Indonesia.

Systematics: Insecta-; Lepidoptera-; Glossata-; Heteroneura-;
Bombycoidea-; Saturniidae

Saturniidae-; Saturniidae Boisduval, [1837] 1834

Saturniidae-; Saturniinae Boisduval, [1837] 1834

Saturniinae-; Attacini Blanchard, 1840

Attacini-; *Attacus* Linnaeus, 1767

Attacus-; *Bombyx Attacus atlas* Linnaeus, 1758; STATUS; type-species of
the genus *Attacus* Linnaeus, 1767

Attacus-; *atlas* (Linnaeus, 1758) (*Phalaena Bombyx*)

Attacus-; *intermedius* Jurriaanse & Lindemans, 1920 (*Attacus*); **FIRST-
TIME-DESCRIBED**; male and female pupa; **FIRST-TIME-FIGURED**;
male and female pupa

Die Puppe von *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 von den Tanimbar-Inseln (Lepidoptera: Saturniidae)

The pupa of *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 from the Tanimbar Islands (Lepidoptera: Saturniidae)

Abstract: *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 (*Attacus*) is a rare endemic species of the genus *Attacus* LINNAEUS, 1767 of the tribe Attacini BLANCHARD, 1840 (Lepidoptera: Saturniidae). Thus far *A. intermedius* was recorded from the Tanimbar Islands and the Babar Islands, Province Moluccas, Regency Southeastern West Moluccas (Maluku Tenggara Barat), Indonesia, cf. U. & L.H. Paukstadt (2003). Paukstadt & Paukstadt (2015) described the preimaginal instars of *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 from the Tanimbar Islands for the first time being. The morphology of the larval instars was reported being so far unique within the genus *Attacus*. Unfortunately the authors were unable to describe and figure the pupa because no pupation took place prior printing. Only three mature larvae reached the last instar. Two male and a single female pupae were received on which the following descriptions and color illustrations based.

Description of the pupae: Male pupa length 45 mm, largest width 19 mm, antennal covers length / largest width 22/12 mm, covers of legs covered by antennal covers. Cremaster prominent, blunt, rounded; a blunt pair of sustentores is present ventrally at the 10th abdominal segment. Forewing covers with prominent apices and hindwing covers partly visible because longer than forewing covers. Ground coloration shades of brown, visible abdominal segments ventrally yellowish brown with each two green dots at the 5th and 6th abdominal segments were the abdominal legs have been in the mature larva. Six spiracles are visible on each side of the abdominal segments. Female pupa length 52 mm, largest width 21 mm, antennal covers length / largest width 23/7 mm. The covers of fore legs and middle legs are visible and those of the middle legs are longer than the antennal covers. Male and female pupae are distinguishable mainly by size, weight, and dimensions of antennal covers. The male and female pupae are illustrated in color dorsally, laterally and ventrally herein.

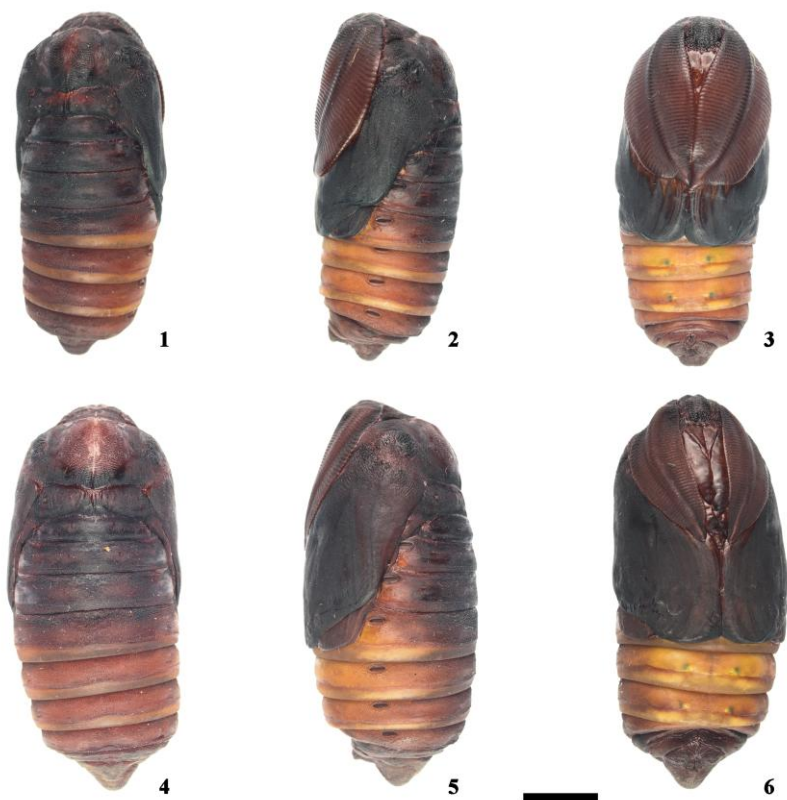
Einleitung

Attacus intermedius JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 (*Attacus*) ist eine rare endemische Art der Gattung *Attacus* LINNAEUS, 1767 der Tribus Attacini BLANCHARD, 1840 (Lepidoptera: Saturniidae). Bis heute wurde *A. intermedius* nur von den etwa 88 km weit auseinander liegenden Tanimbar-

Inseln und den Babar-Inseln, Südöstliche Molukken West (Maluku Tenggara Barat) nachgewiesen, vgl. U. & L.H. Paukstadt (2003). Paukstadt & Paukstadt (2015) beschrieben zum ersten Mal die Präimaginalstadien von *Attacus intermedius* JURRIANSE & LINDEMANS, 1920 von Yamdena, Tanimbar-Inseln. Die Autoren stellten fest, dass die Larvalmorphologie einmalig innerhalb der Gattung *Attacus* ist, jedenfalls soweit diese bisher bekannt sind. Leider konnten die Puppen wegen des festen Drucktermins der Publikation nicht beschrieben werden, da sich die Verpuppung der drei erwachsenen Raupen aus unbekannten Gründen verzögerte. Die Autoren erzielten nur drei erwachsene Raupen die später zwei ♂ und eine ♀ Puppe ergaben. Auf diese basiert die folgende Beschreibung der Puppen.

Beschreibung der Puppen

♂ Puppe 45 mm lang, grösste Dicke 19 mm; Antennenscheiden 22 mm lang und 12 mm breit. Sie überdecken beim ♂ vollständig die Beinscheiden. Kremaster gattungstypisch auffällig dreizapfig, die ventralen Zapfen aber nicht so auffallen wie zum Beispiel bei *A. atlas atlas* (LINNAEUS, 1758) aus westjavanischen Populationen. Vorderflügelscheiden mit auffälligen Apices, dadurch sind die Hinterflügelscheiden teilweise sichtbar. Grundfarbe verschiedene Brauntöne. Die sichtbaren Abdominalsegmente sind ventral gelblich mit je einem Paar grüner Fleckchen ventral an den 5. und 6. Abdominalsegmenten, praktisch dort wo sich bei der Altraupe die Bauchfusspaare befinden. Es sind auf jeder Seite sechs Stigmen sichtbar. ♀ Puppe 52 mm lang und 21 mm grösster Durchmesser, die Antennenscheiden sind 23 mm lang und 7 mm breit. Die Beinscheiden des vorderen und mittleren Brustfusspaares sind sichtbar. Die Scheiden des mittleren Brustfusspaares sind etwas länger als die der Flügelscheiden. Die männlichen und weiblichen Puppen lassen sich hauptsächlich an der Grösse, dem Gewicht und den Abmessungen der Antennenscheiden unterscheiden. Die ♂ und ♀ Puppen werden in diesem Beitrag dorsal, lateral und ventral farbig abgebildet.



Figs. 1-6. *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 (Yamdena I., Tanimbar Archipelago, Moluccas, Indonesia. 1-3 ♂ pupa: dorsally (1), laterally (2), ventrally (3) and 4-6 ♀ pupa: dorsally (4), laterally (5), and ventrally (6), ex ovo cult. by L.H. & U. Paukstadt (Wilhelmshaven, Germany). Scale bar = 10.0 mm.

Literatur

- Blanchard, E. (1840): Histoire naturelle des Insectes, Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Myménoptères, Lépidoptères et Diptères, III: 672 pp., [72] pls. [without pagination].
- Boisduval, J. B. A. d'E. (1834-1843): Icones historiques des Lépidoptères nouveaux ou peu connus. Collection, avec figures coloritées, des Papillons d'Europe nouvellement découverts, ouvrage format le complément de tous les Auteurs iconographes (Paris), Vol. 2: p. 170.

- Jurriaanse, J. H. & Lindemans, J. (1920): Indo-Australische *Attacus*-vormen. – Tijdschrift voor Entomologie (s'Gravehage, Amsterdam), 63: pp. 87-95, pl. 11-13.
- Linnaeus, C. (1758): Systema Naturae per Regna Tria naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Tomus I. – Editio Decima, Reformata (Holmiae); 822 pp. [+ 5 pp. unnumbered]
- Linnaeus, C. (1767): Systema Naturae, per Regna Tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Tomus I. – Editio decima tertia, ad Editionem duodecimam reformatam Holmiae (Vindobonae); pp. 533-1327 + [16] pp.
- Paukstadt, L. H. & Paukstadt, U. (2015): Die Präimaginalstadien von *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 vom Tanimbar-Archipel, Provinz Molukken, Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae). – Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner (Wilhelmshaven), 13 (9): pp. 407-445, 31 col.-figs, 2 line drawings, 1 diagram.
- Paukstadt, U. & Paukstadt, L. H. (2003): Zur Variabilität von *Attacus intermedius* JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 vom Tanimbar Archipel, Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae). – Galathea – Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen eV (Nürnberg), 19 (3): pp. 115-118; 2 line drawings.

Verfasser:

Laela Hayati PAUKSTADT & Ulrich PAUKSTADT

Knud-Rasmussen-Strasse 5, 26389 Wilhelmshaven, Germany

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

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2014-2015

Band/Volume: [13](#)

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

Artikel/Article: [Die Puppe von Attacus intermedius JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 von den Tanimbar-Inseln \(Lepidoptera: Saturniidae\). The pupa of Attacus intermedius JURRIAANSE & LINDEMANS, 1920 from the Tanimbar Islands \(Lepidoptera: Saturniidae\) 480-484](#)