

***Cricula brechlini* sp. nov., eine neue Saturniide von
Flores, östliche Kleine Sundainseln, Indonesien
(Lepidoptera: Saturniidae)**

Cricula brechlini sp. nov., a new wild silkmoth from Flores,
Eastern Lesser Sunda Islands, Indonesia
(Lepidoptera: Saturniidae)

ULRICH PAUKSTADT & LAELA H. PAUKSTADT

Key Words: Lepidoptera, Saturniidae, wild silkmoth, distribution, *Cricula*, *hayatae*-group, *brechlini* species novum, Flores, Lesser Sunda Islands, Indonesia.

Bombycoidea-; Saturniidae-; Saturniidae Boisduval, 1837 (“1834”)

Saturniidae-; Saturniinae Boisduval, 1837 (“1834”)

Saturniinae-; Saturniini Boisduval, 1837 (“1834”)

Saturniini-; Cricula Walker, 1855

Cricula-; *trifenestrata*-group (sensu Nässig 1989); STATUS; tentative collective group name.

Cricula-; *trifenestrata*-group (sensu Nässig 1995); STATUS; tentative collective group name for a group which includes *hayatae* Paukstadt & Suhardjono, 1992

Cricula-; *trifenestrata trifenestrata* (Helfer, 1837) (*Saturnia*)

Cricula-; *trifenestrata javana* Watson, 1913 (*Cricula*)

Cricula-; *trifenestrata tenggarensis* Paukstadt, Paukstadt & Suhardjono, 1998 (*Cricula*)

Cricula-; *trifenestrata barisanensis* Paukstadt & Paukstadt, 2010 (*Cricula*)

Cricula-; *andrei*-group (sensu Nässig 1989); STATUS; tentative collective group name

Cricula-; *andrei*-group (sensu Paukstadt & Suhardjono 1992); STATUS; tentative collective group name for a group which includes *hayatae* Paukstadt & Suhardjono, 1992

Cricula-; unnamed group (sensu Naumann & Löffler 2010); STATUS; tentative collective group which includes *hayatae*, *maxalorensis*, and *luzonica*

Cricula-; *hayatae*-group (sensu Paukstadt & Paukstadt 2013); STATUS; tentative collective group name for the taxa *hayatae*, *maxalorensis*, and *brechlini* sp. nov.

Cricula-; *hayatae* Paukstadt & Suhardjono, 1992 (*Cricula*)

Cricula-; *maxalorensis* Naumann & Löffler, 2010 (*Cricula*)

Cricula-; *brechlini* U. Paukstadt & L.H. Paukstadt, 2013 (*Cricula*); **SPECIES**

NOVUM; Indonesia, Nusa Tenggara Timur Province [Eastern Lesser Sunda

Islands], Flores I., West Flores, Ruteng env., Puar Lolo, ca. 800 m above sea level

Cricula-; *luzonica* Jordan, 1909 (*Cricula*); STATUS; excluded from the *hayatae*-group (= unnamed group sensu Naumann & Löffler 2010)

Taxonomic notes: The collective-group names used in this contribution were established tentative for certain assemblages of taxonomic convenience, and they do not comply with the requirements for a valid description according to the provisions of the International Code of Zoological Nomenclature, 4th Edition (London) – ICZN (1999). In the application of group-names we follow Nässig (1989, 1991, and 1995), Holloway, Naumann & Nässig (1996), Paukstadt, Brosch & Paukstadt (1999a and 1999b), Paukstadt, Paukstadt & Brosch (1998), and Paukstadt, L.H. & Paukstadt, U. (2003).

***Cricula brechlini* sp. nov., eine neue Saturniide von
Flores, östliche Kleine Sundainseln, Indonesien
(Lepidoptera: Saturniidae)**

Cricula brechlini sp. nov., a new wild silkmoth from Flores,
Eastern Lesser Sunda Islands, Indonesia
(Lepidoptera: Saturniidae)

Abstract: So far two species of the Oriental genus *Cricula* WALKER, 1855 (Lepidoptera: Saturniidae) are recognized for the island of Flores, Eastern Lesser Sunda Islands, Indonesia. Those are *Cricula trifenestrata tenggarensis* PAUKSTADT, PAUKSTADT & SUHARDJONO, 1998 a species of the *trifenestrata*-group (sensu Nässig 1989, 1995) and *Cricula hayatae* PAUKSTADT & SUHARDJONO, 1992 a species of the *hayatae*-group (sensu Paukstadt & Paukstadt 2013) [= new subgroup of the *andrei*-group sensu Paukstadt & Suhardjono 1992; *trifenestrata*-group sensu Nässig 1995; unnamed group (“more allied with *luzonica* JORDAN, 1909”) sensu Naumann & Löffler, 2010]. *C. t. tenggarensis* was originally described from the island of Sumba but similar populations were also found on the islands of Flores and Sumbawa. DNA barcoding (of BOLD) within the context of the global DNA barcoding campaign for the family Saturniidae BOISDUVAL, 1837 (“1834”), an international collaborative effort carried out from the Biodiversity Institute of Ontario at the University of Guelph confirmed that the populations of the *trifenestrata*-group of the island of Bali, Western Lesser Sunda Islands, are also representatives of *C. t. tenggarensis* but not of *Cricula trifenestrata javana* (HELPER, 1837) (*Saturnia*), which occupy the nearby island of Java only. On the island of Sumatra *C. t. javana* is replaced by *Cricula trifenestrata barisanensis* PAUKSTADT & PAUKSTADT, 2010. *C. t. tenggarensis* ranges on the Western Lesser Sunda Islands (Bali, Lombok, and Sumbawa) and the Eastern Lesser Sunda Islands (Sumba and Flores). Records from further islands are unknown at the time being. The BOLD TaxonID Tree demonstrates an almost perfect geographical grouping (island grouping!) of the populations of the genus *Cricula* from the Indonesian Archipelago. During several expeditions to Flores many specimens of the genus *Cricula* were collected at light traps in distinct biotops. A small series of three males was found being distinct in the external morphology from other specimens from Flores. We were not able to assign those to *C. t. tenggarensis* or to *C. hayatae* with certainty but assumed that the specimens could represent *C. maxalorensis* NAUMANN & LÖFFLER, 2010 which was described from the nearby island of Alor. DNA barcoding (of BOLD) revealed that the specimens belong neither to the variable *C. hayatae* nor to the subspecies *C. t. tenggarensis* and also a close relationship with *C. maxalorensis* has been excluded with certainty. The specimens are herewith considered to be new for science: *Cricula brechlini* sp. nov. Due to some similarities the new

species is herewith placed into the newly proposed *hayatae*-group, which contains three species so far. Those are *C. hayatae*, *C. maxalorensis*, and *C. brechlini* **sp. nov.** *C. brechlini* **sp. nov.** is much larger, with more falcate forewings and pointed apices in the male adults than those of the related *C. hayatae*. *C. brechlini* **sp. nov.** is described and figured in color and compared with related species in the genus *Cricula*. The female and the preimaginal instars of *C. brechlini* **sp. nov.** remain unknown, nothing is known on the biology and ecology.

Zusammenfassung

Bis heute waren nur zwei Arten der Gattung *Cricula* WALKER, 1855 (Lepidoptera: Saturniidae) von der Insel Flores, östliche Kleine Sundainseln, Indonesien, bekannt. Diese sind *Cricula trifenestrata tenggarensis* PAUKSTADT, PAUKSTADT & SUHARDJONO, 1998, das ist eine Art aus der *trifenestrata*-Gruppe (sensu Nässig 1989, 1995) und *Cricula hayatae* PAUKSTADT & SUHARDJONO, 1992, eine Art aus der *hayatae*-Gruppe (sensu Paukstadt & Paukstadt 2013) [= neue Untergruppe der *andrei*-Gruppe sensu Paukstadt & Suhardjono 1992, *trifenestrata*-Gruppe sensu Nässig 1995, unbenannte Gruppe (“näher verwandt mit *luzonica* JORDAN, 1909”) sensu Naumann & Löffler, 2010] (Lepidoptera: Saturniidae). *C. t. tenggarensis* wurde ursprünglich nach einer Serie von der Insel Sumba, östliche Kleine Sundainseln, beschrieben; sehr nah verwandte Populationen sind aber auch von Flores und Sumbawa bekannt. DNA barcoding (von BOLD; Biodiversity Institute of Ontario an der University of Guelph) bestätigten aber, dass die Populationen der *trifenestrata*-Gruppe von der Insel Bali, westliche Kleine Sundainseln, ebenfalls zu *C. t. tenggarensis* gehören und nicht zu *Cricula trifenestrata javana* WATSON, 1913, die somit endemisch nur auf der Insel Java vorkommt. Die Verbreitungsangabe für *C. t. javana* “Sundaland” bei Nässig (1989) muss deshalb korrigiert werden. Auf Sumatra wird *C. t. javana* von *Cricula trifenestrata barisanensis* PAUKSTADT & PAUKSTADT, 2010 abgelöst. *C. t. tenggarensis* ist soweit bekannt auf den westlich Kleinen Sundainseln (Bali, Lombok und Sumbawa) und auf den östlichen Kleinen Sundainseln (Sumba und Flores) verbreitet. Nachweise von anderen Inseln sind uns bis heute nicht bekannt. Der BOLD TaxonID Tree zeigt für die verschiedenen *Cricula*-Populationen des indonesischen Archipels fast perfekte geographische Gruppierungen (Inselgruppierungen!). Während mehrerer Flores-Expeditionen wurden von uns in verschiedenen Biotopen grosse Serien der Gattung *Cricula* am Licht aufgesammelt. Wir stellten fest, dass ♂ von *C. hayatae* in ihrer externen

Morphologie äusserst variabel sind, vgl. U. Paukstadt & L.H.Paukstadt (1992), während die von *C. t. tenggarensis* kaum zur Variabilität tendieren. Eine kleine Serie von drei ♂ zeigte eine stark abweichende äussere Morphologie von allen anderen Belegexemplaren. Es war weder eine eindeutige Zuordnung zu *C. t. tenggarensis* noch zu *C. hayatae* möglich, und wir tendierten wegen ihrer grösseren Vorderflügelänge dazu, diese Exemplare deshalb vorläufig *C. maxalorensis* NAUMANN & LÖFFLER, 2010 zuzuordnen, die von der nahen Insel Alor, östliche Kleine Sundainseln, beschrieben wurde. DNA barcoding (von BOLD) ergab später, dass die Exemplare weder zu der variablen *C. hayatae* noch zu der Unterart *C. t. tenggarensis* gehören würden, und auch eine nahe Verwandtschaft zu *C. maxalorensis* konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Deshalb werden die Exemplare hiermit als Neu im Sinne der Wissenschaft beschrieben: *Cricula brechlini* **sp. nov.** Wegen ihrer nahen Verwandtschaft zu *C. hayatae* wird diese Art in die neu vorgeschlagene *hayatae*-Gruppe der Gattung *Cricula* WALKER, 1855 gestellt. Die ♂ von *C. brechlini* **sp. nov.** sind deutlich grösser, mit auffälligen, falkaten Vorderflügeln und mit längeren, spitzen Vorderflügelapices als bei *C. hayatae*. *C. brechlini* **sp. nov.** wird nachfolgend vergleichend beschrieben und in Farbe abgebildet. Das Weibchen und die Präimaginalstadien von *C. brechlini* **sp. nov.** bleiben unbekannt.

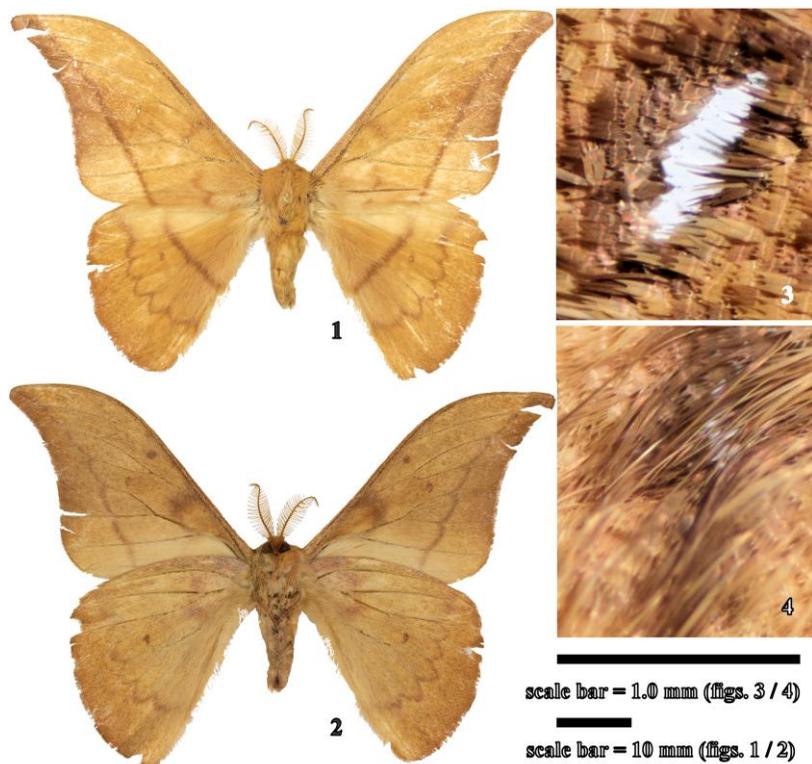
Cricula brechlini **sp. nov.**

Holotype ♂, 1st white pin-label: Indonesia, Nusa Tenggara Timur Prov. [Eastern Lesser Sunda Islands], Flores I., West Flores, Ruteng env., Puar Lolo, ca. 800 m [above sea level], Oct 1998, leg. Budiamin & Gaul; 2nd yellow pin-label: Research Collection Ulrich and Laela Hayati Paukstadt (Wilhelmshaven, Germany); 3rd white pin-label: BC[of BOLD]-ULP0326; 4th red holotype label attached to the specimen. The ♂ holotype is assigned for the collection Museum Zoologicum Bogoriense / MZB (Bogor, Cibinong, West Java, Indonesia).

Paratypes (2 ♂): 1 ♂, Indonesia, Prov. NTT [Nusa Tenggara Timur Province / Eastern Lesser Sunda Islands], Flores, 7 km south of Ruteng, Golo [Mt.] Lusang, 1750 m [above sea level], March – July 1992, leg. E. Suluh & F. Gaul; // Research Collection Ulrich and Laela Hayati Paukstadt (Wilhelmshaven, Germany); // BC[of BOLD]-ULP0638; // genitalia slide no. 2019 U. Paukstadt; // blue paratype label attached to the specimen. 1 ♂, Indonesia, Island of Flores, Eastern Lesser Sunda Isl., NTT [Nusa Tenggara Timur Province], Ruteng env., Desa Golo Dukal, 1080 m [above sea

level], 24 Apr – 30 Apr 2000, leg. local people [leg. K. Budiamin, D. Suparman & F. Gaul]; // Research Collection Ulrich and Laela Hayati Paukstadt (Wilhelmshaven, Germany); // genitalia slide no. 2020 U. Paukstadt; // blue paratype label attached to the specimen. The ♂ paratypes are preserved in Research Collection of Ulrich and Laela H. Paukstadt (Wilhelmshaven, Germany).

Name: Die neue Art der Gattung *Cricula* WALKER, 1855 wird zu Ehren unseres langjährigen Freundes und Entomologen Dr. Ronald Brechlin (Pasewalk, Deutschland) benannt. Dr. Ronald Brechlin (Ron) leistet einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der weltweiten Saturniiden, was durch seine zahllosen Publikationen dokumentiert wird.



Figs. 1-4. *Cricula brechlini* sp. nov., Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Flores. 1) ♂ holotype dorsally and 2) ♂ holotype ventrally, 3) forewing ocellus and 4) hindwing ocellus covered with slender scales (figs. 3 and 4 of ♂ paratype).

Beschreibung und Differentialdiagnose

♂ Vorderflügelänge *C. brechlini* **sp. nov.** (in gerader Linie von der Flügelwurzel bis zum Apex gemessen) von 38,5 bis 39 mm, durchschnittlich 38,75 mm (n = 3), Holotypus 39,0 mm, bei *C. hayatae* (Flores) 28-37 mm, durchschnittlich 34,45 mm (n=20), bei *C. trifenestrata tenggarensis* (Flores) 34-39 mm, durchschnittlich 35,32 mm (n=20) und bei *C. maxalorensis* (Alor) 37-40 mm (n=6?) (vgl. Naumann & Löffler, 2010). Die ♂ von *C. brechlini* **sp. nov.** sind durchschnittlich deutlich grösser als die von *C. hayatae* (Flores) und *C. t. tenggarensis* (Flores), obwohl ausnahmsweise auch nahezu gleich grosse ♂ bei *C. t. tenggarensis* vorkommen können und etwa gleich gross wie *C. maxalorensis* (Alor). ♂ Antennenlänge/-breite bei *C. brechlini* **sp. nov.** (Gesamtlänge einschliesslich Scapus / längste Rami) von 8,5 bis 9,3 mm / 1,7 bis 2,0 mm, durchschnittlich 9,0 / 1,9 mm (n = 3), Holotypus 8,5/1,7 mm; bei *C. hayatae* (Flores) 7,8-9,5 / 1,5-2,0 mm, durchschnittlich 8,56 / 1,72 mm (n=10), bei *C. trifenestrata tenggarensis* (Flores) 7,3-8,2 / 1,2-1,5 mm, durchschnittlich 7,78 / 1,28 mm (n=10) und bei *C. maxalorensis* (Alor) 7,6-8,4 mm (n=6?) (vgl. Naumann & Löffler, 2010). Die ♂ Antennen sind bei *C. brechlini* **sp. nov.** somit ebenfalls durchschnittlich grösser, als die von *C. hayatae*, *C. t. tenggarensis* und *C. maxalorensis*. Zeichnung insgesamt gattungstypisch aber wenig variabel, soweit sich das bei den wenigen bekannten ♂ überhaupt feststellen lässt. Auffällig sind bei den ♂ von *C. brechlini* **sp. nov.** die deutlich grössere Vorderflügelänge und die deutlich falkateren Vorderflügel mit langen, spitzen Apices, wie sie besonders deutlich auch bei *C. elaezia* JORDAN, 1909 vorkommen. Die Grundfarbe ist ockergelb bis ockerbraun. Im Vorderflügel ist der Aussenrand etwas heller und im Hinterflügel etwas dunkler gefärbt als die zugehörige Mittelbinde. Die Postmedianlinien in Vorder- und Hinterflügeln sind gattungstypisch auffällig. Die Flügelunterseiten sind insgesamt gleichmässiger gefärbt, wodurch die Zeichnungselemente etwas deutlicher hervor treten als auf den Flügeloberseiten. Vorderflügelocelle zwischen den Adern M₂ und M₃ (Benennung der Adern in diesem Beitrag nach U. Paukstadt & L.H. Paukstadt 2004) immer relativ klein und ohne schwarze Umrandung, dafür aber mit einem winzigen schlitzförmigen hyalinen Zentrum. Ein Paratypus zeigt zusätzlich einen schwarzen Fleck zwischen den Adern R₅ und M₁. Vorderflügelocelle bei *C. brechlini* **sp. nov.** weniger auffällig als bei *C. t. tenggarensis* (Flores), die meist grösser, unregelmässig rund und breit schwarz umrandet ist und zusätzlich oft einen deutlichen Fleck zwischen den Adern R₅ und M₁ zeigt. Dieser ist in der Regel auch vorhanden wenn die Vorderflügelocelle vollständig reduziert ist. Vorderflügelocelle bei *C.*

brechlini **sp. nov.** deutlich verschieden von *C. hayatae*, die 0 bis 6 Vorderflügelocellen –fleckchen in unterschiedlicher Ausprägung und Anordnung zeigt. Maximal 3 Ocellen (es werden nachfolgend nur Ocellen mit hyalinen Zentren genannt) zwischen den Adern R_5 und M_1 , maximal 1 Ocelle zwischen den Adern M_1 und M_2 und maximal 4 Ocellen zwischen den Adern M_2 und M_3 von denen 3 Ocellen proximal der Hauptocelle liegen. Unsere grosse Serie zeigt bei *C. hayatae* mehrere ♂ mit vollständig reduzierten Vorderflügelocellen; die Hinterflügelocelle ist aber zumindest als schwacher Punkt immer vorhanden. Von *C. maxalorensis* unterscheidet sich *C. brechlini* **sp. nov.** durch die bei *C. maxalorensis* weniger falkaten Vorderflügel und die deutlicher ausgeprägten Vorderflügelocellen. Weitere Färbungs- oder Zeichnungsauffälligkeiten wurden nicht beobachtet.

Die ♂ Genitalstrukturen von *C. brechlini* **sp. nov.** GP-Nos. 2019 und 2020 U. Paukstadt wurden verglichen mit denen von *C. hayatae* von Flores (GP-Nos. 0367, 0369, 0370, 0371, 0372, 0373, 0374, 0379, 0381, 0382, 0383, 0384, 0385, 0387, 0388, 0391, 0392, 0393, 0394, 0395, 0396 und 2021 U. Paukstadt), *C. hayatae* von Timor (GP-Nos. 0397, 0398 und 0399 U. Paukstadt), *C. t. tenggarensis* von Flores (GP-Nos. 0375, 0380 und 2022 U. Paukstadt), *C. t. tenggarensis* von Sumba (GP-Nos. 0400, 0401, 0402, 0403, 0404, 0405, 0406, 0407, 0408, 0409, 0410, 0411, 0412, 0413, 0414, 0415, 0416, 0417 und 0456 U. Paukstadt) und *C. t. tenggarensis* von Bali (GP-Nos. 0118, 0125, 0172, 0174, 0175, 0176, 0177, 0178, 0179 und 0180 U. Paukstadt). Die Unterschiede zwischen den männlichen Genitalstrukturen von *C. brechlini* **sp. nov.** und *C. t. tenggarensis* sind erheblich. Die Genitalstrukturen von *C. brechlini* **sp. nov.** dokumentieren eindeutig eine nahe Verwandtschaft mit der sympatrischen *C. hayatae* (Flores) und *C. maxalorensis* (Alor) aber keine nähere Verwandtschaft mit der ebenfalls sympatrischen *C. t. tenggarensis* (Flores) wodurch die Einordnung in die *hayatae*-Gruppe bestätigt wird. Die ♂ Genitalstrukturen unterscheiden sich nicht wesentlich von denen von *C. hayatae* und *C. maxalorensis*. Bei *C. brechlini* **sp. nov.** ist der Uncus etwas völliger und die dreieckigen Juxtafortsätze sind etwas ausgeprägter als bei *C. hayatae*. Der ventrale Valvenfortsatz ist deutlich breiter als durchschnittlich bei *C. hayatae*. Da nur zwei ♂ der Typenserie genitalmorphologisch untersucht wurden, bleibt die Variationsbreite unbekannt. Von *C. maxalorensis* liegen uns nur die Farbabbildungen der Originalbeschreibung vor und können deshalb nicht im Detail beurteilt und verglichen werden.

DNA Barcoding (von BOLD) zeigt ein deutliches Cluster bei *C. brechlini* **sp. nov.** (BC-ULP0326 und BC-ULP0638); ein zweiter Paratypus wurde DNA-morphologisch nicht untersucht. Die Unterschiede zur offensichtlich

nächstverwandten *C. hayatae* (BC-EvS 2743, BC-ULP0062 BC-ULP0316, BC-ULP0323, BC-ULP0460, BC-ULP0343, BC-ULP0344, BC-ULP0345 und barcode SNB 1008) von Flores und Timor sind geringer als 1%. Auch *C. maxalorensis* (barcode SNB 1004, barcode SNB 1005 und barcode SNB 1006) bildet ein deutliches Cluster innerhalb der *hayatae*-Gruppe. Mit *C. t. tenggarensis* hat *C. brechlini* **sp. nov.** nur die Gattungszugehörigkeit gemeinsam. Auch *C. t. tenggarensis* (BC-ULP0051, BC-ULP0052, BC-ULP0053, BC-ULP0066, BC-ULP0067, BC-ULP0068, BC-ULP0069, BC-ULP0072, BC-ULP0073, BC-ULP0318, BC-ULP0319, BC-ULP0320, BC-ULP0321, BC-ULP0322, BC-ULP0346, BC-ULP0347, BC-ULP0364, BC-ULP0365, BC-ULP0366, BC-ULP0637, BC-ULP0639, BC-ULP0640, barcode SNB 1027 und barcode SNB 1028) von den Inseln Bali, Lombok, Sumbawa, Sumba und Flores bildet ein deutliches Cluster innerhalb der *trifenestrata*-Gruppe der Gattung *Cricula*.

Das ♀ und die Präimaginalstadien sind noch unbekannt.



Fig. 5. *Cricula brechlini* **sp. nov.**, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Flores. 5a-b) ♂ genitalia structures, genitalia slide no. 2020 U. Paukstadt (paratype); 5b) phallus separate (figs. 5a and 5b in the same scale, scale bar = 1.0 mm).

Fig. 6. *Cricula brechlini* **sp. nov.**, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Flores. ♂ genitalia structures, genitalia slide no. 2019 U. Paukstadt (paratype), right valva (scale bar = 1.0 mm).



Bemerkungen: *C. brechlini* **sp. nov.** lässt sich von der nah verwandten *C. hayatae* sicher biologisch deutlich unterscheiden, was aber an hand der wenigen zur Verfügung stehenden Daten nicht erkennbar ist. Es ist derzeit nicht bekannt, welche ökologische Nische *C. brechlini* **sp. nov.** besetzt hatte und welche Isolationsmechanismen zu *C. hayatae* vorhanden sind. Weitere Freilandstudien sind notwendig. Die Beschreibung von *C. brechlini* **sp. nov.** erfolgt im Artrang, weil die Populationen sympatrisch mit *C. hayatae* vorkommen.

Acknowledgements: We are grateful to Dr. Rodolphe Rougerie, Laboratoire Université de Rouen, France and the team of the Bold project (Biodiversity Institute of Ontario at the University of Guelph) for their valuable support with results.

Literatur

- 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.
- Helfer, T. W. (1837): On the indigenous Silkworms of India. – *The Journal of the Asiatic Society of Bengal* (Calcutta), VI (1): pp. 38-47; pls. V-VI.
- Jordan, K. (1909): On the species of *Cricula*, a genus of Saturniidae. – *Novitates Zoologicae* (Tring), 16: pp. 300-306.
- Nässig, W. A. (1989): Systematisches Verzeichnis der Gattung *Cricula* WALKER 1855 (Lepidoptera, Saturniidae). – *Entomologische Zeitschrift* (Essen), 99 (13): pp. 181-192; (14): pp. 193-198.

- Nässig, W. A. (1995): Eine Revision der Gattung *Cricula* WALKER 1855 sowie ein Versuch einer phylogenetischen Analyse der Tribus Saturniini (Lepidoptera: Saturniidae) (thesis). - Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main; 113 pp., 5 maps, 8 col.-pls., 10 b/w-pls. [attached phot. h.-t.]
- Naumann, S. & Löffler, S. (2010): Notes on the Asian genus *Cricula* WALKER, 1855, with description of new species Lepidoptera, Saturniidae). - Neue Entomologische Nachrichten (Marktleuthen), Supplement 2: pp. 1-24; 11 col.-pls. (146 figs.).
- Paukstadt, U. & Paukstadt, L. H. (1992): Beitrag zur Kenntnis der Färbungs- und Zeichnungsvariabilität von *Cricula hayatiae* U. PAUKSTADT & SUHARDJONO 1992 (Lepidoptera: Saturniidae). - Galathea - Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen eV (Nürnberg), 8 (4): pp. 136-140; 2 col.-phot. with 15 figs.
- Paukstadt, U. & Paukstadt, L. H. (2004): Beitrag zur intraspezifischen Variabilität bei *Attacus supermani* PAUKSTADT & PAUKSTADT, 2002 von Alor, Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae). - Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner (Wilhelmshaven), 2 (2): pp. 69-86; 4 tables, 9 b/w-figs., 2 col.-pls. (6 figs.), 1 col.-fig.
- Paukstadt, U. & Paukstadt, L. H. (2010): Zwei neue wilde Seidenspinner vom indonesischen Archipel: *Cricula trifenestrata barisanensis* subsp. nov. und *Loepa baliensis* sp. nov. (Lepidoptera: Saturniidae). - Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner (Wilhelmshaven), 8 (5): pp. 203-228; 2 col.-pls. (10 figs.), 4 b/w-figs., 6 diagrams, 1 map.
- Paukstadt, U., Paukstadt, L. H. & Suhardjono, Y. R. (1998): *Cricula trifenestrata tenggarensis* n. subsp., eine neue Unterart der Gattung *Cricula* Walker 1855 von den östlichen Kleinen Sundainseln, Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae). - Entomologische Zeitschrift (Essen), 108 (6): pp. 232-240; 8 figs.
- Paukstadt, U. & Suhardjono, Y. R. (1992): *Cricula hayatiae* n. sp., eine neue Saturniidae [sic] (Lepidoptera) von Flores, Indonesien. - Entomologische Zeitschrift (Essen), 102 (14): pp. 253-258; 4 figs.
- Walker, F. (1855): List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum (London), V. - Lepidoptera Heterocera: pp. 977-1257.
- Watson, J. H. (1913): A new genus, a new species of *Antherea* [sic], and some geographical races of the genus *Cricula* (Saturnidae [sic]) from the Indo-Malay region. - Notes Leyden Mus., XXXV: pp. 184-185; pl. 8 (figs. 4-5).

Verfasser:

Ulrich PAUKSTADT & Laela Hayati 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: 2013

Band/Volume: [11](#)

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

Artikel/Article: [Cricula brechlini sp. nov., eine neue Saturniide von Flores, östliche Kleine Sundainseln, Indonesien \(Lepidoptera: Saturniidae\). Cricula brechlini sp. nov., a new wild silkmoth from Flores, Eastern Lesser Sunda Islands, Indonesia \(Lepidoptera: Saturniidae\) 55-65](#)