

Sarcinodes yeni, spec. nov., eine neue Oenochromine von Taiwan

(Insecta, Lepidoptera, Geometridae, Oenochrominae)

Von Manfred Sommerer

Sommerer, M. (1996): *Sarcinodes yeni*, spec. nov., a new oenochromine moth from Taiwan (Insecta, Lepidoptera, Geometridae, Oenochrominae). – Spixiana Suppl. 22: 23-28

The common Taiwanese oenochromine species recorded as *Sarcinodes aequilinearia* Walker, 1860, differs from that (Indian) species in the genitalia of both sexes, and is described as *Sarcinodes yeni*, spec. nov. A (♀) lectotype is here designated for *Mergana aequilinearia* Walker, 1860, and the (♀) holotype of *Auxima trilineata* Walker, 1866, is determined.

Manfred Sommerer, Volpinistr. 72, D-80638 München, Germany

In der Gattung *Sarcinodes* Guenée nennen Heppner & Inoue (1992) für Taiwan vier Arten: *Sarcinodes aequilinearia* Walker, 1860, *S. carnearia* Guenée, 1857, *S. mongaku* Marumo, 1920 und *S. yaeyamana* Inoue, 1976. Die Untersuchung taiwanesischer Stücke ergab Zweifel am Vorkommen von *S. aequilinearia* auf Taiwan.

Sarcinodes aequilinearia wurde nach zwei ♀♀ aus "Silhet" (Bangladesh) beschrieben; die Art ist aus Nordindien (Assam, Sikkim), aber auch von der Malayischen Halbinsel (Perak) und neuerdings von der Nordspitze Sumatras (Aceh) bekannt (vgl. Sommerer 1995: 13). Die beiden Stücke befinden sich im Natural History Museum London und wurden dort untersucht: Bei dem als "Type" gekennzeichneten Tier war leider der Hinterleib so angefressen, daß im Genital die Bursa fehlt (BM geometrid slide no. 18131), während das zweite Stück überhaupt kein Abdomen mehr besitzt. Das "Typen"-Exemplar wird hiermit als Lectotypus für *Mergana aequilinearia* Walker, 1860 festgelegt.

Nach herrschender Auffassung (vgl. Prout 1921: 28) hat Walker die Art später (1866) noch einmal als "*Auxima trilineata*" beschrieben, ebenfalls nach einem ♀ (aus "Darjeeling"). Das einzige (♀) Exemplar dieses Synonyms sollte sich nach Swinhoe (1900: 321) ebenfalls im Britischen Museum befinden, ist dort aber nicht vorhanden. Die Vermutung, es könne im Naturkundemuseum der Humboldt-Universität Berlin sein ("In Mr. Atkinson's collection"), hat sich inzwischen bestätigen lassen. Weitere ♀ Exemplare von *A. trilineata* konnten weder in London noch in Berlin entdeckt werden. Das durch einen handschriftlichen Bestimmungszettel als "*Auxima trilineata*" ausgewiesene und mit dem Fundortzettel "Darjeeling coll. Atkinson" versehene ♀ (in "coll. Staudinger") wird daher hiermit als Holotypus von *Auxima trilineata* Walker, 1866 bestimmt. (Farb-Abb. A) Die Genitalpräparation des Typenexemplars (durch Dr. Stüning) entspricht der angenommenen Artgleichheit mit *S. aequilinearia*.

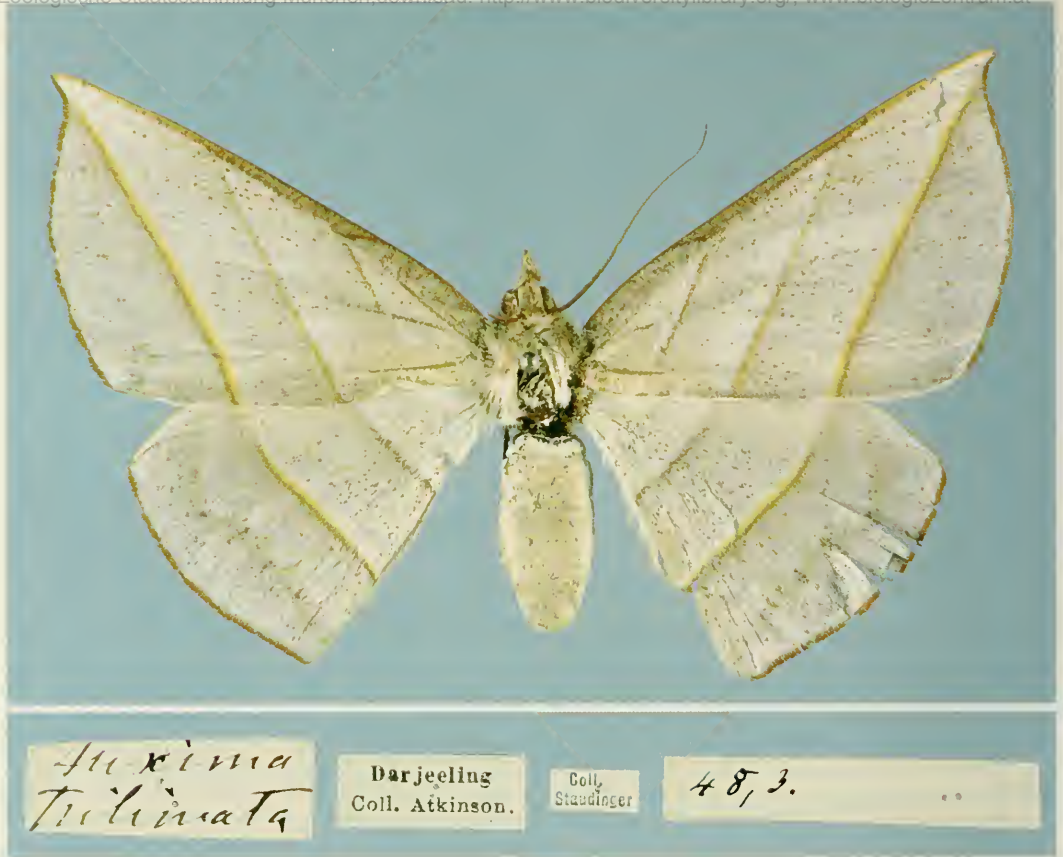


Abb. A. *Auxima trilineata* Walker, 1866. Holotypus ♀.

Abkürzungen

- CSM Collection Sommerer, München
 NMN Nationalmuseum für Naturwissenschaft, Taichung (Taiwan)
 TFRl Taiwan Forestry Research Institute, Taipei
 ZFMK Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn
 ZMH Zoologisches Universitätsmuseum Hamburg
 ZSM Zoologische Staatssammlung, München

Sarcinodes yeni, spec. nov.

Typen. Holotypus: ♂, "FORMOSA Puli IV.1958" [Taiwan centr., Nantou Hsien] (ZSM). - Paratypen (62): 2♂♂ wie Holotypus (ZSM, Gen.Präp. G 807); 11♂♂, 3♀♀, "Hori Formosa" [Taiwan centr., Nantou Hsien] IV., VI., VIII.1934, coll. Bytinski-Salz (ZMH, Gen.Präp. H bis L 1992, D 1993); 1♂, Hsinchu Hsien, Beipu-waiping 450 m, 9.VIII.1986 (B. S. Chang) (NMN); 1♂, Yuingling Hsien, Tzauling 630 m, 2.II.1982 (NMN, Gen.Präp. MS 1996-15); 1♂, Nantou Hsien, Kuohsing, Hueisun Forests 900 m, 19.VII.1985 (B. S. Chang) (NMN); 1♀, Taoyuan Hsien, Fushin 490 m, 16.X.1981 (B. S. Chang) (NMN); ♀ Taoyuan Hsien, Gaoyi 450 m, 19.XI.1982 (NMN); 2♂♂, Kaohsiung Hsien, Maoling, Shanping 450 m, 22.VI.1987 (Y. B. Fan), 30.VII.1988 (Y. C. Sen) (TFRl); 1♀, Nantou Hsien, Meifeng 2350 m, 25.VI.1986 (Y. C. Sen) (TFRl); 1♂, Taipei Hsien, Wulai 435m, 20.-22.IX.1992 (Aulombard & Plante) (ZFMK); 2♀♀, Taipei Hsien, Wulai 435m, 13.-15.VI.1993 (Aulombard & Plante) (ZFMK); 2♂♂, Ilan Hsien, Chilan 600 m, 16.VI.1993 (Aulombard & Plante) (ZFMK); 1♀, Ilan Hsien, Fushan Botanical Garden 800 m, 26.X.1995 (S.-H. Yen) (ZFMK); 2♂♂, 1♀, Nantou Hsien, Hueisun Forest 570-800 m, 28./



Abb. B. *Sarcinodes yeni*, spec. nov. Holotypus ♂.

29.IX.1992 (Aulombard & Plante) (ZFMK); 2♀♀, Nantou Hsien, 3 km E Tili 555m, 21.X.1995 (Csövari & Stöger) (ZFMK); 5♂♂, 13.VIII.1995, 1♀, 29.VIII.1995, Ilan Hsien, Fushan 640 m, (Sommerer) (CSM, Gen.Präp. MS 1995-209); 6♂♂, 2♀♀, Ilan Hsien, 3 km S Suso 400 m, 26.V.1995 (CSM); 4♂♂, 2♀♀, 18.V.1995, 4♂♂, 2.VI.1995, Taoyuan Hsien, 14 km E Fuhsing 800 m (CSM); 1♀, Taitung Hsien, 5 km SE Wulu 700 m, 27.V.1995 (CSM); 1♀, Nantou Hsien, Lushan Spa 26.-29.VII.1981 (Sato) (CSM, Gen.Präp. MS 1995-232).

Diagnose. Der anatomische Vergleich des Taiwan-Materials mit Stücken aus Indien, Malaysia und Sumatra, die *S. aequilinearia* repräsentieren, sowie mit dem Typenexemplar von *A. trilineata* ergab wesentliche Unterschiede in den Genitalstrukturen. Aufgrund dieser anatomischen Unterschiede ist festzustellen, daß *Sarcinodes aequilinearia* auf Taiwan nicht vorkommt, sondern durch eine eigene, neue Art vertreten wird, die als *S. yeni*, spec. nov. dem jungen taiwanesischen Lepidopterologen Shen-Horn Yen (Kaohsiung) gewidmet wird. (Farb-Abb. B)

Unterschiede in den Genitalstrukturen von *Sarcinodes aequilinearia* Walker, und *Sarcinodes yeni*, spec. nov.

S. aequilinearia (Abb. 4)

- ♂ – Valvenende breit, stumpf
– Fortsatz am Valvenapex keulenförmig
– Eine eher rundflächige Struktur in der Valvenmitte ventralwärts mit dreieckiger Begrenzung
– Uncus lang
– Vesica mit kurzem Dornenbüschel, Dornen am Ende zugespitzt
- ♀ – Bursa gedrungen, rundlich (Abb. 5, *A. trilineata*)

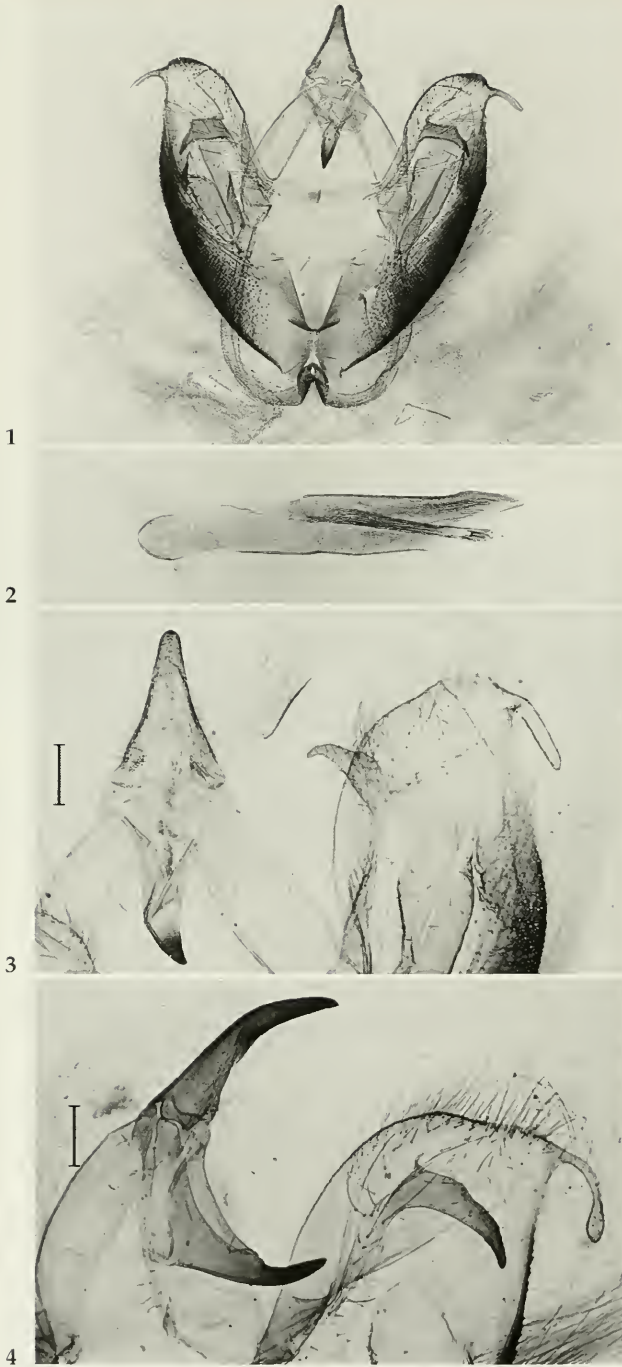


Abb. 1-3. *Sarcinodes yeni*, spec. nov. 1. ♂ Genital, Paratypus (ZSM Gen. Pröp. G 807). 2. ♂ Aedeagus, Paratypus (ZSM Gen. Pröp. G 807). 3. ♂ Uncus und Valvenende, Paratypus (Gen. Pröp. MS 1996-15).

Abb. 4. *Sarcinodes acuilinearia* Walker, ♂ Uncus und Valvenende, Ost-Indien, Meghalaya, Shillong 1500 m.



5



6

Abb. 5. *Auxima trilineata* Walker [= *Sarcinodes aequilinearia* Walker], ♀ Genital, Holotypus.

Abb. 6. *Sarcinodes yeni*, spec. nov. ♀ Genital, Paratypus (Gen. Pröp. MS 1995-232).

- ♂ – Valvendende schmal, gerundet
– Fortsatz am Valvenapex gleichmäßig, kürzer
– Struktur in der Valvenmitte länglich mit parallelen Begrenzungen
– Uncus deutlich kürzer
– Vesica mit schlankem, langen Borstenbündel (Abb. 2), Borstenende mit flacher, breiter Spitze
- ♀ – Bursa langgestreckt mit leichter Krümmung (Abb. 6).

Verbreitung. Die Funddaten zeigen, daß *Sarcinodes yeni* in Bergwaldgebieten auf Taiwan weit verbreitet ist. Die Art wird oft zusammen mit *S. yaeyamana* gefangen, als deren Futterpflanze *Helicia formosana* (Proteaceae) bekannt geworden ist (vgl. Sommerer 1995: 11). Aufzeichnungen im Taiwan Forestry Research Institute (Taipei) deuten darauf hin, daß Raupen von *S. yeni* an *Macadamia*, einer importierten australischen Proteacee, gefunden wurden.

Die geographische Abgrenzung zwischen *S. aequilinearia* und *S. yeni* auf dem südostasiatischen Festland zwischen Sikkim und Thailand, Vietnam, Südchina bedarf genauerer Untersuchung. Ein ♂ im Natural History Museum London aus Bhutan (BM geometrid slide no. 14885) stimmt insbesondere im Aedeagus mit *S. yeni* überein. Nach Untersuchungen von Stüning an Stücken aus Sikkim (im ZFMK) kommen dort beide Arten vor.

Zusammenfassung

Die auf Taiwan verbreitete und bisher als *Sarcinodes aequilinearia* Walker, 1860, verzeichnete Oenochrominen-Art unterscheidet sich von dieser (indischen) Art im männlichen und weiblichen Genital und wird als *Sarcinodes yeni*, spec. nov. beschrieben. Für *Mergana aequilinearia* Walker, 1860 wird ein (♀) Lectotypus festgelegt und für *Auxima trilineata* Walker, 1866 der (♀) Holotypus bestimmt.

Chinesische Zusammenfassung

本文描述一種在臺灣極為常見，長久以來卻被誤訂為三線沙尺蛾 *Sarcinodes aequilinearia* Walker, 1860 的新種——顏式沙尺蛾 *Sarcinodes yeni* sp. n.，本文並提供成蟲與生殖器之照片與圖示。

Danksagung

Für freundliche Unterstützung, Hinweise und Überlassung von Material danke ich den Herren Cheng-shing Lin (National Museum of Natural Science, Taichung, Taiwan), Yi-bin Fan und Alan Warneke (Taiwan Forestry Research Institute, Taipei), Shen-Horn Yen (National Sun Yat-Sen University, Kaohsiung, Taiwan), Miss Kim Buckmaster, den Herren Dr. Malcolm J. Scoble und Martin Honey (The Natural History Museum, London), Dr. Jeremy D. Holloway (Tillinglea), Dr. Rikio Sato (Niigata), Dr. Wolfgang Mey (Naturkundemuseum der Humboldt-Universität Berlin), Prof. Dr. Strümpel (Zool. Institut und Museum der Universität Hamburg), Dr. Dieter Stüning (Zool. Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn), Dr. Axel Hausmann und Dr. Rutensteiner sowie Frau Marianne Müller (Zool. Staatssammlung, München).

Literatur

- Heppner, J. B. & H. Inoue (ed.) 1992. Lepidoptera of Taiwan vol. 1 part 2: Checklist. - Ass. Trop. Lep., Scientific Publishers, Gainesville, Fla.
- Prout, L. B. 1921. (Oenochrominae). - In Seitz, A. (ed.): Die Gross-Schmetterlinge der Erde Band 12: Die indoaustralischen Spanner, 21-43
- Sommerer, M. 1995. The Oenochrominae of Sumatra. - Heterocera Sumatrana vol. 9. Göttingen: Heterocera Sumatrana Society
- Swinhoe, C. 1900. Catalogue of Eastern and Australian Lepidoptera Heterocera in the Collection of the Oxford University Museum. Part II Noctuidae, Geometridae and Pyralidae. - Oxford: Clarendon Press, 227-405
- Walker, F. 1866. Geometrites. - List of the specimens of lepidopterous insects in the collection of the British Museum. Vol. 35 (Suppl. part 5). London, 1535-1701

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Spixiana, Zeitschrift für Zoologie, Supplement](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [022](#)

Autor(en)/Author(s): Sommerer Manfred

Artikel/Article: [Sarcinodes yeni, spec. nov., eine neue Oenochromine von Taiwan \(Insecta, Lepidoptera, Geometridae, Oenochrominae\) 23-28](#)