©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at
Neue Entomologische Nachrichten **23**:69–75 (Juni 2002), Marktleuthen

# Das ♀ von *Sphinx porioni* Cadiou, 1995

(Lepidoptera, Sphingidae)

von

Ulf Eitschberger

eingegangen am 25.IV.2002

**Zusammenfassung:** Von der vor wenigen Jahren beschriebenen *Sphinx porioni* Cadiou, 1995 waren bisher nur die ♂♂ bekannt. Durch neues Material, das von dieser Art in der unmittelbaren Nähe des locus typicus gesammelt werden konnte, kam auch ein ♀ in das EMEM (= Entomologisches Museum Eitschberger, Marktleuthen). Phaenotypisch gleicht es dem ♂ und unterscheidet sich von diesem nur durch dünnere Fühler. Von diesem ♀ werden erstmals das Genital sowie die Strukturen der Eihülle abgebildet und die Größe der Eier bekannt gemacht.

**Abstract:** The recently described *Sphinx porioni* Cadiou, 1995 was known from ♂♂ only. With new material of that species, collected in the surrounding of the type locality, the first ♀ came into the EMEM collection (= Entomologische Museum Eitschberger, Marktleuthen). The hitherto unknown ♀ looks like the ♂, and differs from it only in much thinner antennae. For the first time the genitalia and the structures of the egg chorion is figured. The size of the eggs are given.

*Sphinx porioni* Cadiou, 1995 gehört mit zu den Arten, die am Ende des dorsalen Metathoraxsegments zwei goldgelbe Haarbüschel besitzen. Zu dieser Gruppe südamerikanischer *Sphinx*-Arten gehören *S. arthuri* Rothschild, 1897, *S. aurigutta* (Rothschild & Jordan, 1903), *S. justiciae* Walker, 1856, *S. maura* Burmeister, 1897 und *S. phalerata* Kernbach, 1955.

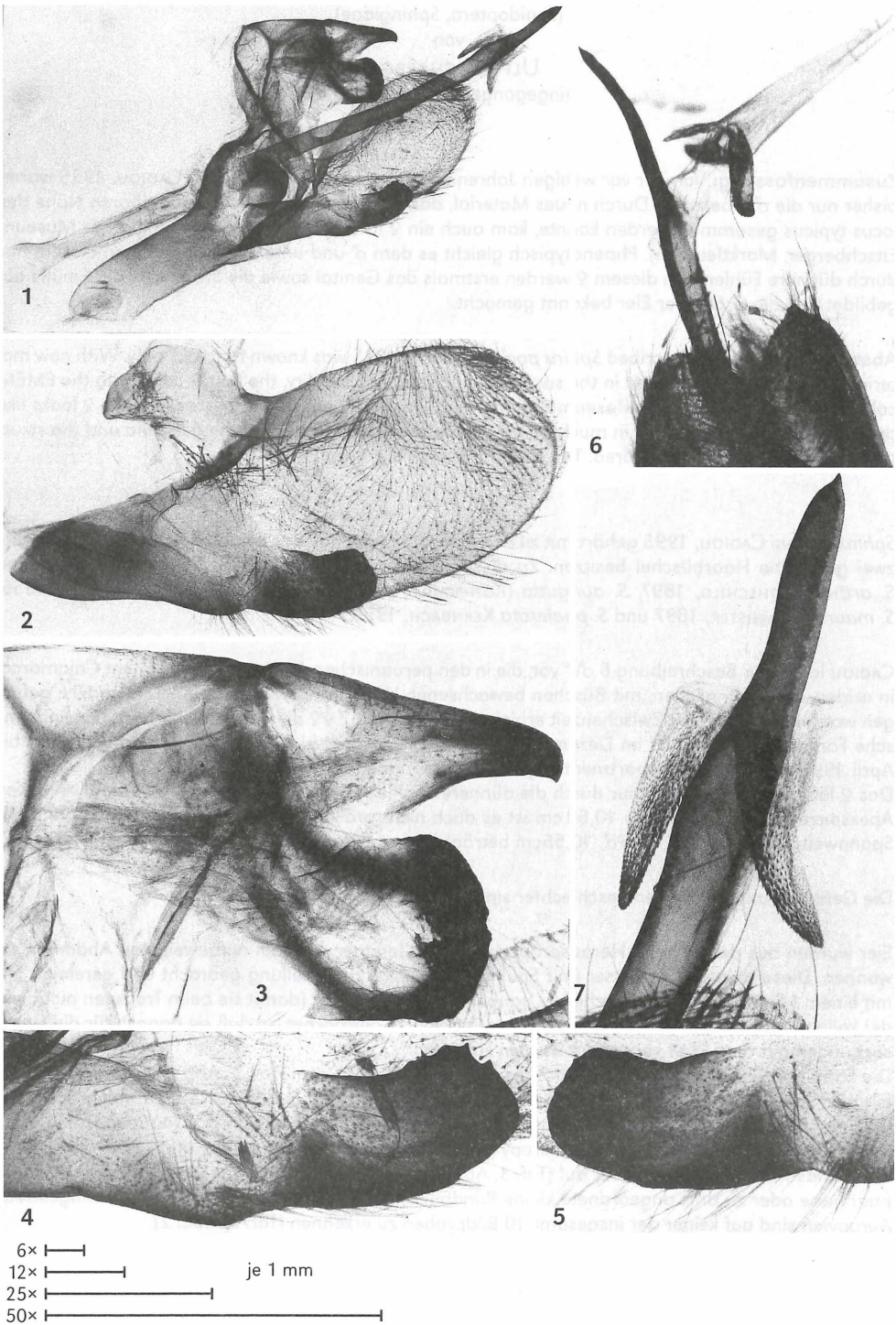
Cadiou lagen zur Beschreibung 6 ♂♂ vor, die in den peruanischen Anden, im Department Cajamarca, in ariden, wüstenähnlichen, mit Büschen bewachsenen Habitaten, zwischen 900–1750 m NN, gefangen worden waren. In der Zwischenzeit erhielt ich 23 ♂♂ und 2 ♀♀ dieser auffälligen Art, die einheimische Fänger in 1800 m NN im Dezember 1996, von September bis Oktober 1997 und von März bis April 1998 bei Limon im Department Cajamarca gesammelt hatten.
Das ♀ läßt sich von den ♂♂ nur durch die dünneren Fühler unterscheiden. Mit einer Spannweite (von Apexspitze zu Apexspitze) von 10,69 cm ist es auch nicht größer als die ♂♂, deren durchschnittliche Spannweite, ermittelt aus 10 ♂♂, 10,56cm beträgt (kleinster Falter 9,17 cm, größter Falter 11,37 cm).

Die Genitalstrukturen beider Geschlechter sind auf den Tafeln 1 und 2 abgebildet.

Eier wurden aus dem ♀ beim Herauspräparieren des Genitals aus dem aufgeweichten Abdomen gewonnen. Diese wurden im Wasser (mit Spülmittel versetzt) zur Quellung gebracht und gereinigt. Die mit einem Minutienstift angestochenen, sauber präparierten Eier (damit sie beim Trocknen nicht wieder kollabieren) wurden anschließend in einer Petrischale getrocknet, so daß sie danach für die Untersuchungen mit dem REM verwendet werden konnten.
Die Form der Eier ist in der Aufsicht auf die Mikropyle rundlich-oval (Taf. 3, Abb. 1). Von dort bis zum Eiboden mißt es 1,71–1,81 mm. Die beiden Querachsen (in der Eiaufsicht) haben einen Wert von 1,52 mm bzw. 1,40 mm. Die Mikropylrosette setzt sich aus 7–9 Bogenfeldern zusammen (Taf. 3, Abb. 3, 4). Diese wird durch zwei weitere Mikropylspiralen umgeben. Bereits bei der dritten Spirale löst sich die Wandstruktur der Spiralfelder auf (Taf. 3, Abb. 6). Die Chorionoberfläche ist relativ glatt; lediglich paarweise oder zu dritt angeordnete kleine Rundbuckel sind in Abständen von 0,02 mm eingestreut. Aeropylen sind auf keiner der insgesamt 10 Bildproben zu erkennen (Taf. 3, Abb. 2).

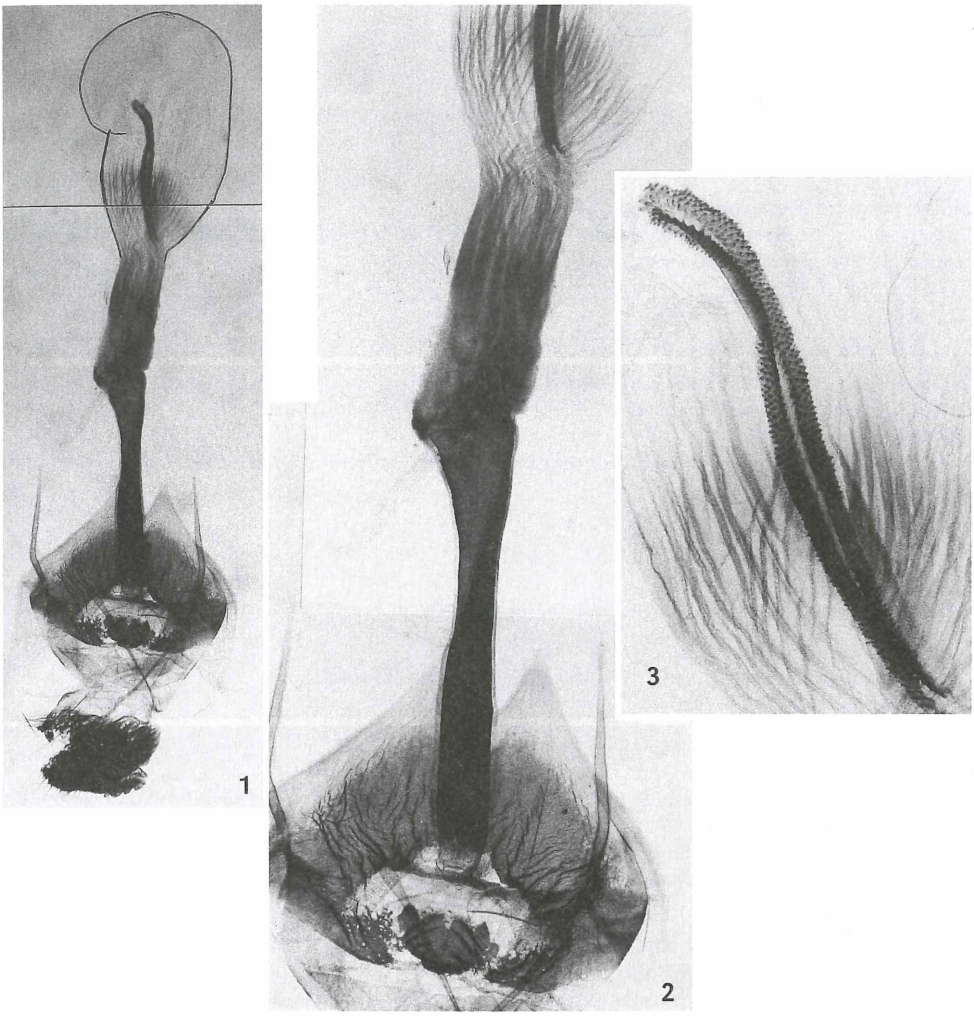
©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at





©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at






Tafel 2 (S. 71)
*Sphinx porioni* Cadiou, 1995, GenPräp. 2708 ♀, Peru, Dep. Cajamarca, Limon, 1800 m, IX.–X.1997, EMEM.
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals. Vergrößerung: 6×.
Abb. 2: Detailansicht von Lamella antevaginalis, des Colliculums mit Bursaschlauch und dem unteren Teil des Bursakörpers. Vergrößerung: 12×.
Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 25×.

Tafel 1 (S. 70)
*Sphinx porioni* Cadiou, 1995, GenPräp. 2709 ♂, Peru, Dep. Cajamarca, Limon, 1800 m, Dezember 1996, EMEM.
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals, rechte Valve entfernt. Vergrößerung: 6×.
Abb. 2: Rechte Valve. Vergrößerung: 12×.
Abb. 3: Laterale Aufsicht auf Tegumen, Uncus und Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
Abb. 4, 5: Sacculusfortsätze beider Valven. Beachte die die nicht gleichen Umrißformen. Vergrößerung: 12×.
Abb. 6: Aedoeagusspitze mit ausgestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.
Abb. 7: Aedoeagusspitze. Vergrößerung: 25×.

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at


Checkliste der oben erwähnten Arten

*Sphinx arthuri* ROTHSCHILD, 1897
Novit. Zool. **4**: 307, Taf. 7, Abb. 1. – Hazell, Watson & Viney, London and Aylesbury.
TL: Bolivia, La Paz.
TD: NHML.

*Sphinx aurigutta* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903)
*Hyloicus aurigutta* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, Novit. Zool. **9** (Suppl.): 120, Taf. 11, Abb. 4. – Hazell, Watson & Viney, London and Aylesbury.
TL: Peru, Chanchamayo.
TD: NHML.

*Sphinx justiciae* WALKER, 1856
List. Spec. Lep. Ins. Brit. Mus. **8**: 220. – London.
TL: Lectotypus (Nr. b) von „Rio Janeiro"; Paralectotypus (Nr. a) von „Brazil"
TD: NHML.
Anmerkung: Aufgrund der exakteren Fundortangabe wird das Tier mit Nr. b als Lectotypus vorgeschlagen.

*Sphinx maura* BURMEISTER, 1879
Descr. phys. Rép. Argentine **5** (Atlas): 57. – Paris.
TL: Tucuman.
TD: „Museum Buenos Ayres" [Novit. Zool. **9** (Suppl): 120].

*Sphinx phalerata* KERNBACH, 1955
Zeitschrift für Lepidopterologie **3**: 101–103, Abb. 1, 2a, b. – Krefeld.
TL: Nordargentinien, Prov. Tucuman.
TD: ZSM.

*Sphinx porioni* CADIOU, 1995
Lambillionea **94**: 500–501, Abb. 5, 6 (Holotypus OS u. US), Abb. 26, 27 (♂-Genitalstrukturen). – Bruxelles, Tervuren.
TL: Peru, Jaen Prov., Dep. Cajamarca, Pucara, Rio Huancabamba, 900 m NN.
TD: California Academy of Sciences, San Francisco.

*Sphinx xantus* CARY, 1963
Ann. Carn. Mus. **36**: 196–197, Abb. 3. – Pittsburgh.
TL: Mexico, San José del Cabo, Baja California.
TD: CMNH.

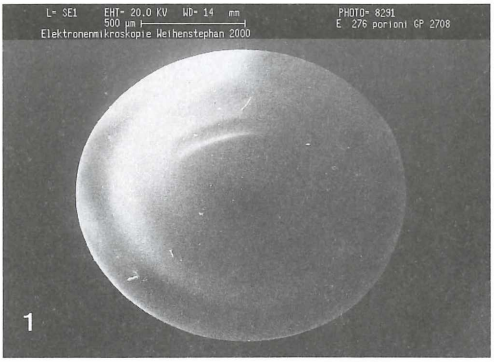
*Sphinx istar* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903)
*Hyloicus istar* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, Novit. Zool. **9** (Suppl.): 126, Taf. 12, Abb. 2. – Hazell, Watson & Viney, London and Aylesbury.
TL: Mexico.
TD: NHML.

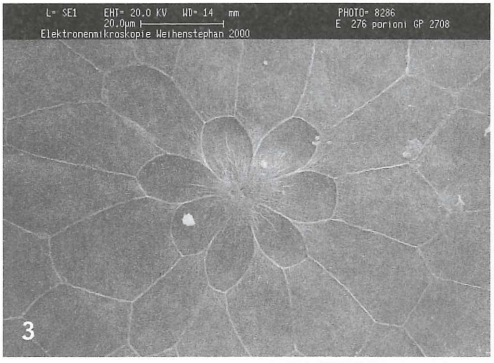
---

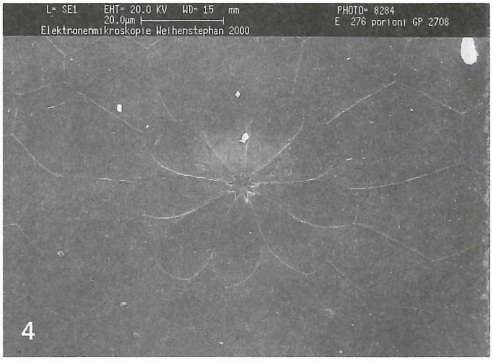
Tafel 3
REM-Bilder des Eies von *Sphinx porioni* CADIOU, 1995, ex GenPräp. 2709 ♀, Peru, Dep. Cajamarca, Limon, 1800 m, IX.–X.1997, EMEM.
Abb. 1: Aufsicht auf das Ei mit der Mikropylregion.
Abb. 2: Ausschnitt von der Oberfläche der äußeren Eiwand.
Abb. 3: 7-blättrige Mikropylrosette; Mikropylkrater „versiegelt"
Abb. 4: 9-blättrige Mikropylrosette mit offenem Mikropylkrater.
Abb. 5: Mikropylzone mit Rosette und zwei deutlich ausgebildeten Spiralen.
Abb. 6: Gesamtansicht der Mikropylregion.

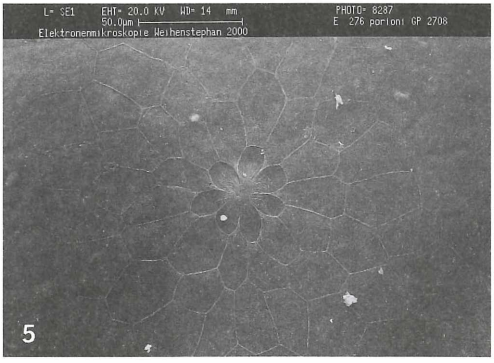
©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

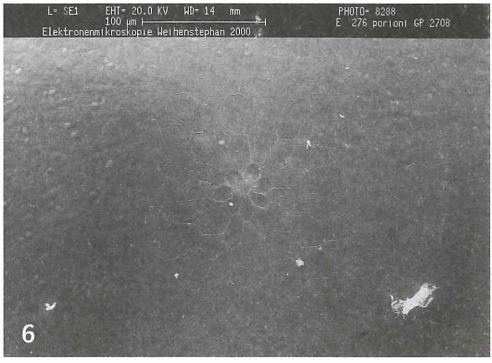







Anschrift des Verfassers

Dr. Ulf Eitschberger
Entomologisches Museum
Humbodtstraße 13
D-95168 Marktleuthen
e-mail: ulfei@aol.com

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at

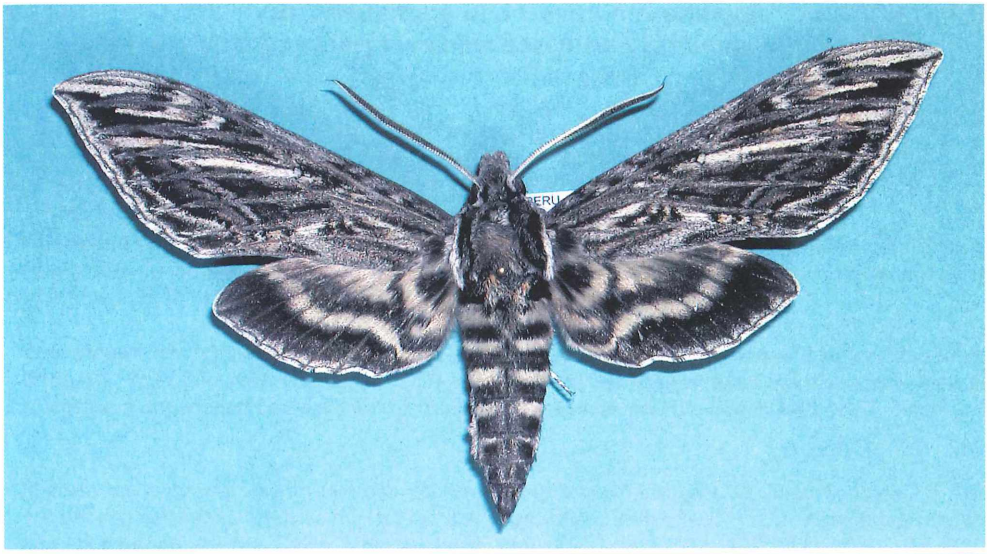

Farbtafel IV

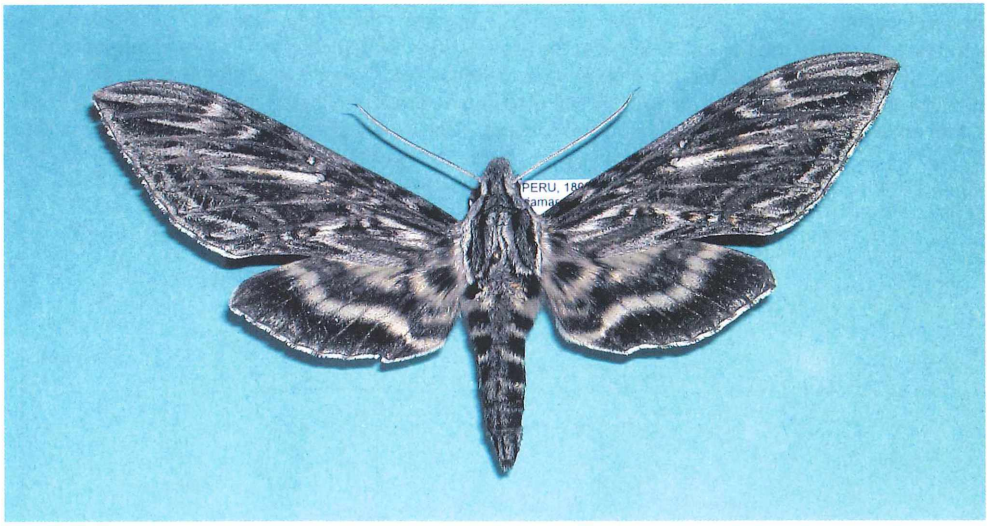
*Sphinx porioni* CADIOU, 1995
Abb. 1: ♂, Peru, Dep. Cajamarca, Limon, 1800 m, März–April 1998, EMEM.
Abb. 2: ♀, Peru, Dep. Cajamarca, Limon, 1800 m, März–April 1998, EMEM.

| |
|---|
| 1 |
| 2 |

©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, download unter www.zobodat.at





# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neue Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf

Artikel/Article: Das Weibchen von Sphinx porioni Cadiou, 1995 (Lepidoptera, Sphingidae) 69-75