

BERND TRAUB &amp; ERICH BAUER

# Die Eulenfalter der Kapverdischen Inseln (Lepidoptera, Noctuidae)

## Kurzfassung

Als Ergebnis zweier Sammelreisen zu den Kapverdischen Inseln wird eine Liste der Noctuiden veröffentlicht, die alle bekannten Literaturangaben berücksichtigt. Neben vielen Erstnachweisen für diese atlantische Inselgruppe werden als neu für die Wissenschaft eine Subspecies und eine endemische Art beschrieben. Knappe zoogeografische Angaben ergänzen die Artenliste, die 74 Taxa umfaßt.

## Abstract

[The Noctuids of the Cape Verde Islands (Lepidoptera, Noctuidae)]. As a result of two expeditions to the Cape Verde Islands we publish a list of the Noctuids, including all mentioned species in literature. Additional to a lot of new findings from these Atlantic Islands we describe one race and one endemic species new for science. Short zoogeographic notes are added to the catalogue including 74 taxa.

## Autoren

BERND TRAUB, Landessammlungen für Naturkunde, Erbprinzenstr. 13, D-7500 Karlsruhe.

ERICH BAUER, Zool. Institut THD, Schnittpahnstr. 3, D-6100 Darmstadt 1.

## 1. Einleitung

Während zweier Sammelreisen in den Jahren 1978 und 1979 (Reiseberichte siehe LOBIN & GROH 1979 und 1980) besuchten wir die Kapverdischen Inseln, die im Atlantischen Ozean, ca. 500 km westlich der Küste Senegals, liegen. Die Bearbeitung der Ausbeute ergibt die Gelegenheit, zusammen mit der erschienenen Literatur (AURIVILLIUS [1910]; NYSTRÖM [1958]; SCHMUTTERER, PIERES & KOCH [1978]) die nachgewiesenen Arten summarisch darzustellen.

Bisher haben wir kommentierte Artenlisten der Tagfalter (20 Arten) sowie der Sphingidae (7) und Arctiidae (1) (BAUER, E. & TRAUB, B. 1980, 1981) veröffentlicht. Vertreter weiterer Spinnerfamilien (sensu SEITZ) wurden nicht festgestellt. Mit der vorliegenden Arbeit wird diese Reihe fortgesetzt. Von uns und weiteren Reiseteilnehmern wurden auf insgesamt acht Inseln Lepidopteren gesammelt, die Fundorte sind in Tabelle 1 aufgelistet. Die Ausbeute befindet sich in den Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe, ebenso die Genitalpräparate. Herrn GÜNTER EBERT danken wir für seine wertvollen Hinweise.

Die Fundorte auf den einzelnen Inseln werden mit den entsprechenden Ziffern abgekürzt, Literaturzitate mit den Anfangsbuchstaben der Autoren: A = AURIVILLIUS (1910) und N = NYSTRÖM (1958).

Tabelle 1. Fundorte und Fangdaten

Insel	Fundorte	Fangdaten	Sammler
S. Antão	(1) Ribeira Grande	20.–26. 12. 1978	BAUER & TRAUB
	(2) Ribeira Grande	3.– 5. 11. 1979	FRIEBE & TRAUB
	(3) Cova, 1300 m	6. 11. 1979	FRIEBE & TRAUB
	(4) Aguas das Caldeiras, 1400 m	23. 12. 1978	BAUER & TRAUB
	(5) Aguas das Caldeiras, 1400 m	6. 11. 1979	FRIEBE & TRAUB BAUER, GROH, LOBIN & TRAUB
S. Vicente	Mindelo und Umgebung	17.–27. 12. 1978	LOBIN & TRAUB
S. Nicolau	(1) Brava	26.–28. 12. 1978	GROH & LOBIN
	(2) Mte. Gordo	28. 12. 1978	GROH & LOBIN
Sal	(1) Flughafen	16. 12. 1978	BAUER, GROH, LOBIN & TRAUB
	(2) im Süden der Insel	3. 1. 1979	LOBIN
	(3) Morro de Preguiça	8. 11. 1979	FRIEBE & TRAUB
Maio	Vila de Maio	14. 9. 1979	LOBIN
S. Tiago	(1) Praia	28. 12. 1978	BAUER & TRAUB
	(2) im Innern der Insel	29. 12. 1978	BAUER & TRAUB
	(3) Tarrafal	30. 12. 1978 –2. 1. 1979	BAUER & TRAUB
	(4) Tarrafal	18.–22. 10. 1979	TRAUB
	(5) S. Jorge	10.–27. 9. 1979	LOBIN
Fogo	(1) S. Filipe	24.–29. 10. 1979	TRAUB
	(2) 5 km südl. S. Filipe, 350 m	28. 10. 1979	TRAUB
	(3) Chá das Caldeiras, 1600 m	25.u.30. 10. 1979	TRAUB
	(4) Curral Grande, 500 m	29. 10. 1979	TRAUB
	(5) S. Jorge	29. 10. 1979	TRAUB
	(6) Galinheiro	30. 10. 1979	TRAUB
	(7) Mosteiros, Mt. Vermelho	2. 11. 1979	GROH
Brava	(1) Fajã d'Água	26. 10. 1979	GROH
	(2) Nova Cintra	26. 10. 1979	GROH

## 2. Artenliste

### Noctuinae

- (1) *Euxoa canariensis arsinaria* (AURIVILLIUS) stat. nov.  
*Euxoa arsinaria* AURIVILLIUS, 1910: Ann. Mus. Civ. Stor. Nat., Serie 3, 4: 498. Loc. typ.: Boa Vista, Brava.

Bemerkungen: In der Ausbeute befinden sich 5 ♂♂ und 6 ♀♀, auf welche die Originalbeschreibung sehr gut zutrifft (Abb. 1a, 1b). AURIVILLIUS

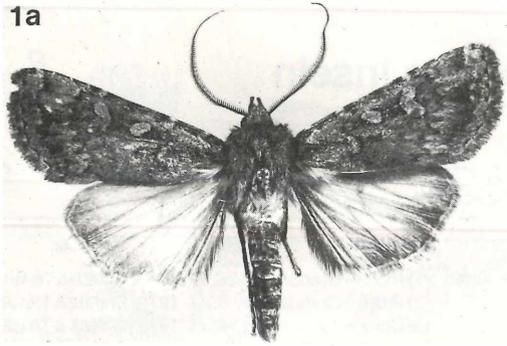


Abb. 1a. *Euxoa canariensis arsinaria* (AURIVILLIUS) stat. nov., ♂ ex Cabo Verde/Fogo, Cha das Caldeiras, 1600 m, 25. 10. 1979, TRAUB leg.

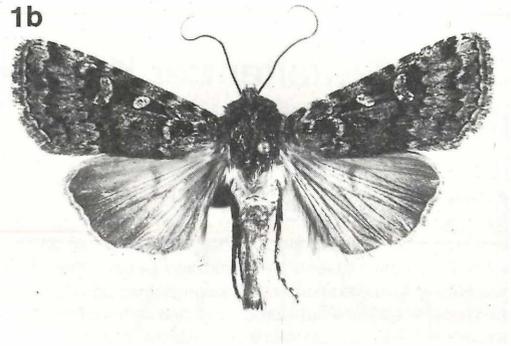


Abb. 1b. *Euxoa canariensis arsinaria* (AURIVILLIUS) stat. nov., ♀ ex Cabo Verde/ S. Antao, Aguas das Caldeiras, 1400 m, 6. 11. 1979, TRAUB leg.

schreibt: „Diese Art dürfte mit der mir nur durch die Beschreibung bekannten *E. canariensis* REB. verwandt sein.“ Im Vergleich zu Tieren von Gran Canaria zeigen sich nur geringe Unterschiede. Die Postmediane (äußere Mittellinie sensu AURIVILLIUS) ist bei *E. arsinaria* kräftiger, die Wellenlinie kontrastreicher. Das ♂ Genital gleicht dem von *E. canariensis diamondi* BOURSIN. *E. arsinaria* kann daher nicht als gute Art betrachtet werden und wird als Subspecies zu *E. canariensis* (REBEL, 1902) gestellt.

BERIO (1953) bildet das ♂ Genital eines Cotypus von *E. arsinaria* ab und stellt die Art aufgrund der Genitalstruktur in die Gattung *Agrotis* OCHSENHEIMER. Da die ♂ Genitalien von *E. canariensis* und unserer Tiere von den Kapverdischen Inseln jedoch völlig anders aussehen, muß angenommen werden, daß es sich hier um eine Verwechslung handelt (Abb. 10).

Vorkommen: S. Antao: 5; Boavista: A; Fogo: 3; Brava A.  
Endemisch.

(2) *Agrotis spinifera* (HÜBNER)  
*Noctua spinifera* HÜBNER, 1808: Samml. Eur. Schmett., Noct.: Fig. 389.  
Vorkommen: S. Tiago: 1.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
Südeuropa, Afrika bis zum indischen Raum.

(3) *Agrotis segetum* DENIS & SCHIFFERMÜLLER  
*Noctua segetum* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775: Ankündigung Syst. Werkes Schmett. Wienergegend: 81.  
Vorkommen: S. Tiago: SCHMUTTERER; Fogo: SCHMUTTERER.  
Europa, Afrika, Asien.

(4) *Agrotis trux caboverdensis* ssp. nov.  
Vorkommen: S. Antao: 1, 2, 5; S. Vicente: N; Sal: 1, 3, N; Maio: 1; S. Tiago: 4; Fogo: 1, 3, 5, 6; S. Nicolau: 1.  
Bemerkungen: Von dieser neuen Unterart liegt uns eine große Serie vor, die Funde verteilen sich auf sechs Inseln mit 12 Fundorten.

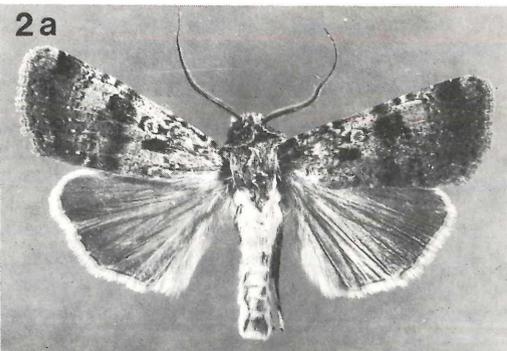
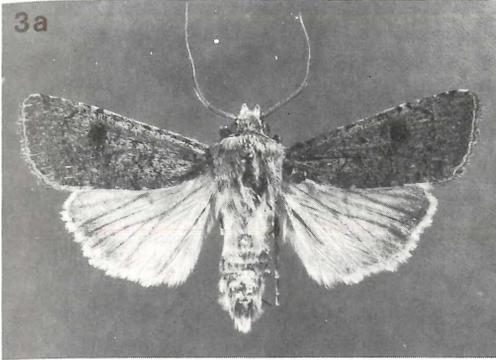
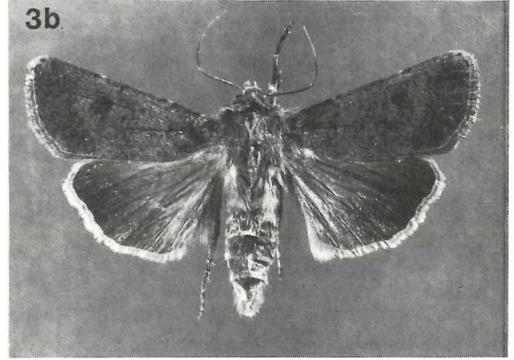


Abb. 2a. *Agrotis trux caboverdensis* ssp. nov. Holotypus ♂, Cabo Verde/Fogo, Cha das Caldeiras, 1600 m, 25. 10. 1979, TRAUB leg.



Abb. 2b. *Agrotis trux caboverdensis* ssp. nov. Allotypus ♀, Cabo Verde/Fogo, S. Filipe, 24.–29. 10. 1979, TRAUB leg.

Abb. 3a. *Agrotis trux maderensis* (PINKER 1969) Paratypus ♂.Abb. 3b. *Agrotis trux maderensis* (PINKER 1969) Paratypus ♀.

Alle Tiere besitzen dunkle Hinterflügel und unterscheiden sich somit gemeinsam mit *Agrotis trux maderensis* (PINKER 1969) von allen anderen bekannten Subspecies und Formen der sehr variablen Art.

Im Unterschied zur ssp. *maderensis*, die uns in Paratypen vorlag (2 ♂ ♂, 1 ♀), ist in allen Fällen eine Mittelbinde deutlich ausgebildet, die durch das Nierenmakel im spitzen Winkel zum Innenrand läuft, wo sie die Postmedianer trifft. Die Mittelbinde wird so zum typischen Merkmal der neuen Subspecies.

Das Zapfenmakel ist stets deutlich vorhanden, teilweise stark ausgeprägt. Die Ringmakel ist immer sichtbar, teilweise kräftig, in Einzelfällen weiß ausgebildet. Die Grundfärbung ist einheitlich graubraun im Gegensatz zur ssp. *maderensis*, welche rotbraun erscheint. Die dunklen Hinterflügel sind von deutlich helleren Fransen eingefasst.

Die ♀ ♀ sind im Vergleich zu den ♂ ♂ weniger kontrastreich gefärbt und insgesamt dunkler graubraun, alle anderen Merkmale bleiben bestehen. (Abb. 2, 3) Paratypen: 28 ♂ ♂/18 ♀ ♀ verschiedener Fundorte auf fünf Inseln.

Von NYSTRÖM unter der Bezeichnung *Euxoa* (?) *trux* (HÜBNER) gemeldete Tiere gehören wohl hierher.

- (5) *Agrotis ipsilon* (HUFNAGEL)  
*Noctua ipsilon* HUFNAGEL, 1767: Berlin. Magaz., 3: 416.  
Vorkommen: S. Antao: 2.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
Kosmopolitisch, ausgenommen Südamerika.
- (6) *Peridroma saucia* (HÜBNER)  
*Noctua saucia* HÜBNER, 1808: Samml. eur. Schmett. 4: Taf. 81, Fig. 378.  
*Rhyacia saucia* (HÜBNER) bei NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Antao: N.  
Wanderfalter, kosmopolitisch.

#### Hadeninae

- (7) *Haplocestra similis* AURIVILLIUS 1910: Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova 44: 499.  
Bemerkungen: Die Gattung *Haplocestra* und die dazugehörige Art *similis* wurde nach 2 Männchen von der Insel Razo aufgestellt. Die Tiere unterscheiden sich nur wenig von *Discestra arenaria* HAMPSON, 1905.  
Von dieser Art wurden seither keine weiteren Exemplare gefunden.
- (8) *Discestra trifolii* (HUFNAGEL)  
*Noctua trifolii* HUFNAGEL, 1766: Berl. Mag., 2.  
Vorkommen: S. Antao: 1, 2, 5; Sal: S. Tiago: 4; Brava: 2.  
Palaearktische Art.
- (9) (?) *Xylomania* HAMPSON spec.  
Vorkommen: S. Nicolau: N.
- (10) (?) *Sideridis* HÜBNER spec.  
Vorkommen: S. Antao: N.
- (11) *Perigea capensis* (GUENÉE)  
*Apamea capensis* GUENÉE, 1852: Spéc. Gén. Léop., Noct., 1: 213.  
Vorkommen: (S. Antao: 2); S. Vicente: N; S. Nicolau: N; (Maio: 1); Tiago: 4; Fogo: 6.  
Afrika, Asien.  
Bemerkungen: Die folgende Art *P. pauperata* (WALKER) ist *P. capensis* sehr ähnlich und wird von vielen Autoren als Synonym von *P. capensis* aufgefaßt. NYSTRÖM konnte jedoch deutliche Unterschiede im Bau der ♂ Genitalapparate feststellen. In der vorliegenden Ausbeute befinden sich 5 ♂ ♂ und 5 ♀ ♀. Die Männchen wurden alle untersucht (Gu N 392–N 396). Sie gehören eindeutig zu *P. capensis*. Die Weibchen werden zu *P. capensis* gestellt. Die Fundorte, von denen nur ♀ ♀ stammen, sind eingeklammert.

- (12) *Perigea pauperata* (WALKER)  
*Hadena pauperata* WALKER, 1858: Cat. Lep. Het. Brit. Mus. 15: 1729.  
 Vorkommen: S. Antao: N.  
 Bemerkungen: Die Verbreitung dieser Art ist wenig bekannt, da sie meist mit *P. capensis* verwechselt wird, deshalb siehe auch unter (11) *P. capensis* (GUENÉE).
- (13) *Mythimna loreyi* (DUPONCHEL)  
*Noctua loreyi* DUPONCHEL, 1827: GODART & DUPONCHEL, Hist. nat. Lépid. Papillons Fr. 7 (1): 81.  
 Vorkommen: Sal: 1.  
 Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
 Westliche Palaearktis, indischer Raum, Afrika.  
 Bemerkungen: Die Gattung *Mythimna* OCHSENHEIMER wird von vielen Autoren in verschiedene Untergattungen unterteilt, welche wiederum von einigen Autoren zu echten Gattungen erhoben werden. *M. loreyi* wird in die Untergattung *Acantholeucania* RUNGS gestellt.
- Acronictinae
- (14) *Simyra* OCHSENHEIMER spec.  
 Vorkommen: S. Nicolau: A.
- Amphipyriinae
- (15) *Callopistria maillardi* (GUENÉE)  
*Eriopus maillardi* GUENÉE, 1862: MAILLARD: Réunion Lépid.: 39.  
 Vorkommen: S. Antao: 1, 2, N; Fogo: 6.  
 Afrika bis Japan und Australien.
- (16) *Callopistria latreillei* (DUPONCHEL)  
*Noctua latreillei* DUPONCHEL, 1827: GODART & DUPONCHEL, Hist. nat. Lépid. Papillons Fr., 7 (1): 327.  
*Eriopus latreillei* (DUPONCHEL) bei NYSTRÖM (1958).  
 Vorkommen: S. Antao: 5, N.  
 Mittelmeerraum, Afrika.
- (17) *Sesamia nonagrioides* (LEFEBVRE)  
*Cossus nonagrioides* LEFEBVRE, 1827: Mém. Soc. linn. Paris 6: 98.  
*Sesamia vuteria* (STOLL) bei NYSTRÖM (1958).  
*Sesamia nonagrioides* TAMS & BOWD. bei SCHMUTTERER.  
 Vorkommen: S. Antao: 1, 2, 5, N, SCHMUTTERER; S. Vicente: SCHMUTTERER; S. Nicolau: 1, N; S. Tiago: 1, 4, N, SCHMUTTERER; Fogo: SCHMUTTERER; Brava: N.  
 Mittelmeergebiet.
- (18) *Chasmina tibialis* (FABRICIUS)  
*Noctua tibialis* FABRICIUS, 1775: Syst. Entom.: 578.  
 Vorkommen: S. Tiago: 5.  
 Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
 Afrika bis Australien, Pazifische Inseln.
- (19) *Spodoptera exigua* (HÜBNER)  
*Noctua exigua* HÜBNER, 1808: Samml. eur. Schmett., 4: Taf. 78, Fig. 362.  
 Vorkommen: Antao: 1, 2; Fogo: 1.  
 Neufund für die Kapverdischen Inseln.
- (20) *Spodoptera littoralis* (BOISDUVAL)  
*Hadena littoralis* BOISDUVAL, 1833: Nouv. Ann. Mus. Hist. Natur. Paris 2: 239.  
*Prodenia litura* (FABRICIUS, 1775) bei NYSTRÖM (1958) und bei AURIVILLIUS (1910).  
 Vorkommen: S. Vicente: N; S. Nicolau: A; S. Tiago: 4, SCHMUTTERER.  
 SCHMUTTERER erwähnt diese Art, schreibt jedoch nur: „tritt besonders auf Santiago auf.“  
 Südliche Palaearktis, in den Tropen weltweit.
- (21) *Caradrina fogoensis* spec. nov. (Abb. 4a, b)  
 Diagnose und Beschreibung  
 Das Männchen ähnelt im äußeren Erscheinungsbild *C. rebeli* STAUDINGER. Wie *C. rebeli* graubraune Vorderflügel, die Hinterflügel schwach graubraun gefärbt, nach außen dunkler werdend.

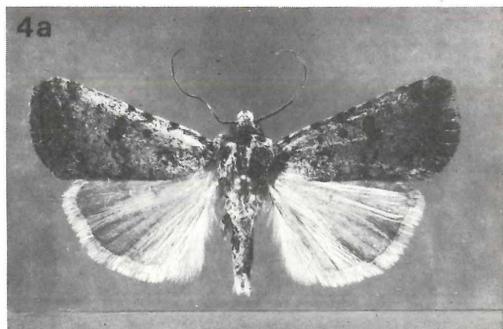


Abb. 4a. *Caradrina fogoensis* spec. nov. Holotypus ♂, Cabo Verde/Fogo, Cha das Caldeiras, 1600 m, 25. 10. 1979, TRAUB leg.

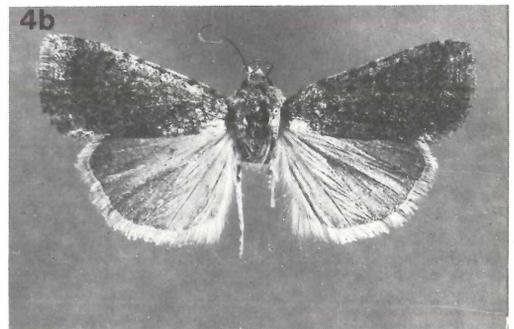


Abb. 4b. *Caradrina fogoensis* spec. nov. Allotypus ♀, gleiche Daten wie Holotypus.

Das Zeichnungsmuster ist sehr konstant. Die basale und die innere Querlinie nur ganz schwach als Doppelstreifen ausgebildet, bei schwächer gezeichneten Exemplaren kaum zu erkennen. Zapfenmakel stets vorhanden, klein dreieckig bis rechteckig. Ringmakel klein, wie das Nierenmakel meist gleichmäßig ausgefärbt. Nierenmakel bei kontrastreichen Tieren in der Mitte heller und z. T. mit heller Begrenzungslinie.

Mittelschatten fehlt, äußere Querlinie sehr schwach oder überhaupt nicht erkennbar. Wellenlinie nach innen ± dunkel begrenzt, nach außen dunkler werdend, daher die Wellenlinie mit hellem Band erscheinend. Dieses jedoch nicht heller als die Grundfarbe des Vorderflügels. Bei *C. rebeli* ist dieses Band z. T. heller als die Grundfarbe.

Die Grundfärbung ist sehr gleichmäßig, die Makel und die Wellenlinie sowie 3–4 kleine Flecken am Vorderrand dunkler.

Spannweite: (25–) 28–29 (–31) mm.

Das ♀ besitzt denselben Farbton wie das ♂, die Grundfarbe dunkler. Die Makel oft kaum zu erkennen, daher erscheint das ♀ viel gleichmäßiger gezeichnet.

Spannweite: 26–28 (–29) mm.

Im Genital (Abb. 9a, b) deutliche Unterschiede zu *C. rebeli*.

#### Beziehungen

Die nächst verwandte Art ist *C. danieli* RUNGS, 1948: Bull. Soc. Sci. nat. Maroc **28**: 152. *C. danieli* stammt aus Marokko und ist wiederum mit *C. algeriensis* STERTZ verwandt. *C. fogoensis* gehört somit zur Untergattung *Paradrina* BOURSIN.

#### Material

Holotypus: 1 ♂ (Abb. 4a), Allotypus: 1 ♀ (Abb. 4b), Paratypen: 24 ♂ ♂, 16 ♀ ♀

Die gesamte Typenserie (25 ♂ ♂, 17 ♀ ♀) stammt vom Locus typicus: Kapverdische Inseln, Fogo, Cha das Caldeiras, 1600 m, 25. 10. 1979, leg. B. TRAUB, und befindet sich in der Coll. Landes-sammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.

Außerdem liegen noch 3 ♂ ♂ und 6 ♀ ♀ vor, die jedoch stark abgeflogen oder unvollständig sind und daher nicht in die Paratypenserie aufgenommen wurden.

Namensgebung: Die Art wird nach der Insel Fogo benannt. Die Insel ist vulkanischen Ursprungs. Im alten Ringkrater befindet sich der Fundort. Nähere Angaben zu Fogo siehe LOBIN & GROH (1980).

#### (22) *Athetis* HÜBNER spec.

Vorkommen: S. Antao: N; S. Nicolau: N; Brava: N. Bemerkungen: NYSTRÖM meldet 37 ♀ ♀, die von ALBERTI in die Nähe von *A. rebeli* STAUDINGER gestellt werden. Nach der Abbildung des Falters bei NYSTRÖM (1958) handelt es sich jedoch nicht um die oben beschriebene *C. fogoensis*.

(23) *Athetis ochreosignata* AURIVILLIUS, 1910: Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova., Serie 3, **4**: 499–450. Loc. typ.: Brava, S. Tiago, S. Nicolao. Vorkommen: S. Antao: 1, 2, 5; S. Nicolau: A; S. Tiago: A; Fogo: 3, 5, 6; Brava A. Endemisch.

Bemerkungen: Die 27 Tiere unserer Ausbeute stimmen mit der Originalbeschreibung genau überein. Nach dem Bau der ♂ Genitalien (Abb. 8, Gu-Nr. N 408) ist diese Art in die Nähe von *A. glutosa* (TREITSCHKE, 1835) zu stellen.

#### Heliothinae

(24) *Heliothis peltigera* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) *Noctua peltigera* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775: Wien. Verz.: 89.

*Chloridea peltigera* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) bei NYSTRÖM (1958).

Vorkommen: S. Nicolau: N; Sal: 1; Boavista: N; S. Tiago: 4; Fogo: 1.

Palaearktische und indoaustralische Region, Südafrika.

(25) *Heliothis armigera* (HÜBNER)

*Noctua armigera* HÜBNER, 1803–1808: Samml. europ. Schmett., Noct.: Taf. 79, Fig. 370.

*Helicoverpa armigera* (HÜBNER) bei HARDWICK (1965).

*Chloridea obsoleta* (FABRICIUS, 1793) bei NYSTRÖM (1958).

*Chloridea armigera* (HÜBNER) bei AURIVILLIUS (1910).

Vorkommen: S. Antao: 1, 2, 5; S. Nicolau: N; Sal: 1, 3; S. Tiago: 1, 4; Fogo: 1; Brava: A.

SCHMUTTERER gibt die Art an, ohne Fundorte zu nennen.

Nahezu kosmopolitisch.

Bemerkungen: HARDWICK (1965: 9) stellt einige Arten der Gattung *Heliothis* OCHSENHEIMER in die von ihm geschaffene neue Gattung *Helicoverpa*. BOURSIN (1965: 186) erklärte *Helicoverpa* jedoch als Synonym zu *Chloridea* WESTWOOD. VIETTE (1967) behält die Gattung *Heliothis* OCHSENHEIMER bei und rechnet *Helicoverpa* HARDWICK als Untergattung. Da in dieser Arbeit Untergattungen nicht berücksichtigt werden, wird der Name *Heliothis* OCHSENHEIMER beibehalten.

Der Artnamen *obsoleta* FABRICIUS ist zwar älter als *armigera* HÜBNER, jedoch konnte HEINRICH (1939) nachweisen, daß dieser Name nicht verfügbar ist, da es sich um ein primäres Homonym von *Bombyx obsoleta* handelt.

(26) *gen. & spec. indet.*

Vorkommen: S. Antao: 2; S. Tiago: 5; Fogo: 6. Neufund für die Kapverdischen Inseln.

Bemerkungen: Art und Gattung der aufgefundenen

nen Exemplare sind unbekannt.

Nach dem Bau des ♂ Genitals ist diese Art zur Unterfamilie Heliotothinae zu stellen (Gu-Nr. 415).

#### Acontiinae

- (27) *Eublemma mesophaea* HAMPSON, 1910: Cat. Lep. Phal. Brit. Mus. **10**: 145.  
Vorkommen: S. Antao: N.  
Zuvor nur vom südlichen Afrika bekannt.

- (28) *Eublemma* HÜBNER spec. A  
Vorkommen: S. Antao: 2, N.  
Bemerkungen  
Von ALBERTI in die Nähe von *Eublemma postrosea* GAEDE, 1935 aus Ostafrika gestellt. Uns liegt ein ♀ vor, das eine ähnliche Zeichnung hat, jedoch nicht rosa gefärbt ist.

- (29) *Eublemma* HÜBNER spec. B  
Vorkommen: Fogo: 2, 5.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
Bemerkungen: Es liegen zwei ♀ ♀ vor, die der Abbildung von *Coccidiphaga scitula* RAMBUR, 1833 bei WARREN in SEITZ, **3** (1912) ähnlich sehen. Bei GAEDE in SEITZ, **15** (1935) wird diese Art zur Gattung *Eublemma* gestellt.

- (30) *Eublemma* HÜBNER spec. C  
Drei ♂ ♂ und ein ♀ von Fogo: 6. ♂

- (31) *Ozarba* WALKER spec.  
NYSTRÖM (1958) meldet ein Exemplar von S. Antao, das jedoch kein Abdomen mehr besitzt.

- (32) *Pseudozarba opella* (SWINHOE)  
*Acontia opella* SWINHOE, 1885: Proc. zool. Soc. Lond. **1885**: 456.  
*Xanthoptera opella* (SWINHOE) bei AURIVILLIUS (1910).  
Vorkommen: Brava: A.  
Afrika bis Indien.

- (33) *Ilattia octo* (GUENÉE)  
*Perigea octo* GUENÉE, 1852: BOISDUVAL & GUENÉE, Hist. nat. Insects (Lépid.), **5**: 233.  
*Amyna octo* (GUENÉE) bei NYSTRÖM (1958).  
Vorkommen: S. Vicente: N; S. Nicolau: N.  
In den Tropen und Subtropen weltweit.

- (34) cf. *Eustrotia* HÜBNER spec. A  
S. Nicolau: N.

- (35) cf. *Eustrotia* HÜBNER spec. B.  
S. Vicente: N.

- (36) *Metapioplasta* WALLENGREN und *Aulotarache* HAMPSON.

*Acontia insocia* WALKER, 1857: List lepidopt. Insects, Brit. Mus. **12**: 788.

*Acontia cornifrons* AURIVILLIUS, 1879: Oefv. Ak. Förh., **36**: (7): 67.

*Tarache decoripennis* MABILLE, 1899: Ann. Soc. entom. France **69**: 728.

Bemerkungen: AURIVILLIUS (1910) erwähnt zwei Arten unter dem Namen *Megalodes insocia* (WALKER) und *Megalodes* (?) *conifrons* (AURIVILLIUS). HAMPSON (1902: Ann. S. Afr. Mus. **2**: 381) führt letztere als Synonym von *M. insocia* auf (allerdings in der Schreibweise *cornifrons* AURIVILLIUS). AURIVILLIUS (1910) weist nochmals auf die Unterschiede zwischen beiden Arten hin. Bei GAEDE in SEITZ, **15** (1935: 161) wird *cornifrons* AURIVILLIUS als Synonym von *insocia* WALKER erwähnt.

NYSTRÖM meldet 2 Exemplare einer Art, die nach äußeren Merkmalen von VIETTE in die Nähe von *Aulotarache decoripennis* gestellt werden, während ALBERTI sie zu *M. insocia* stellt, aber im Genital Unterschiede feststellt. Leider bildet NYSTRÖM kein Genital ab, sondern nur den Falter.

Material: Uns liegen 4 Exemplare vor (3 ♂ ♂, 1 ♀). Sie unterscheiden sich etwas von der Abbildung bei NYSTRÖM, dasselbe gilt für die Abbildungen von *M. insocia* und *A. decoripennis* bei PAULIAN & VIETTE (1955: 221 und 229).

Vorkommen: AURIVILLIUS (1910): *M. insocia*: S. Nicolau und Brava. *M. cornifrons*: Brava.

NYSTRÖM (1958): (?) *Aulotarache* spec.: S. Vicente.

Eigene Ausbeute: S. Antao: 2; S. Tiago: 4.

- (37) *Maliattha signifera* (WALKER)  
*Hyelopsis signifera* WALKER, 1865: Cat. Lep. Het. Brit. Mus., **12**: 793.

Vorkommen: Brava: A.

Bemerkungen: Diese Art ist nur von Indien und ostwärts bis Japan und Australien bekannt. Möglicherweise handelt es sich um eine Verwechslung.

- (38) *Tarache gratiosa* (WALLENGREN)  
*Acontia gratiosa* WALLENGREN, 1856: Anteckningar i Zool., **8**: 59.

Vorkommen: S. Antao: 2; S. Vicente: N.

Afrika.

- (39) *Tarache* HÜBNER spec.  
Bemerkungen: AURIVILLIUS gibt 1 ♂ und 4 ♀ ♀ von Brava an, ohne diese Tiere näher zu beschreiben. NYSTRÖM meldet ein Tier aus S. Vicente, das jedoch kein Abdomen mehr besitzt. ALBERTI stellt es in die Nähe von *T. zelleri* WALLENGREN.

#### Chloephorinae

- (40) *Earias biplaga* WALKER, 1865: List Specim. Lepid.

- Ins. Coll. B. M., **35**: 1773.  
Vorkommen: S. Antao: N; S. Vicente: N; S. Nicolau: N; S. Tiago: 4, N; Fogo: 6; Brava: 2.  
Afrika.  
Bemerkungen: Aus S. Tiago (4) stammen einige Tiere, bei denen es sich um die f. *fusciliana* handeln dürfte, die sich von der Normalform durch das Fehlen des braunen Bandes unterscheidet. Allerdings sind die vorliegenden Exemplare an der Basis des Vorderflügels leicht gelb überwaschen.
- (41) *Earias insulana* (BOISDUVAL)  
*Tortrix insulana* BOISDUVAL, 1833: Nouv. Ann. Mus. Hist. Natur. Paris **2**: 269.  
Vorkommen: S. Antao: 2, N; S. Vicente: N; S. Lucia: N; S. Nicolau: N; Maio: N; S. Tiago: 4; Brava: A. Afrika bis Australien.
- (42) *Earias cupreoviridis* (WALKER)  
*Xanthoptera cupreoviridis* WALKER, 1862: Trans. Ent. Soc., (3), **1**: 92.  
Vorkommen: Fogo: 6.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
Afrika, Asien.
- (43) *Xanthodes albago* (FABRICIUS)  
*Noctua albago* FABRICIUS, 1794: Ent. Syst. **3** (2): 74.  
*Acontia malvae* (ESPER) bei AURIVILLIUS und NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Antao: 1, 2; S. Vicente: N; S. Nicolau: A, N.  
Südliche Palaearktis, afrikanische und indo-australische Region.
- Plusiinae
- (44) *Trichoplusia ni* (HÜBNER)  
*Noctua ni* HÜBNER, 1800–1803: Samml. europ. Schmett., **4** (Noctuae): Taf. 58, Fig. 284.  
*Phytometra ni* (HÜBNER) bei NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Antao: 1, 2; S. Vicente: SCHMUTTERER; S. Nicolau: N; S. Tiago: 4; Fogo: 1.  
Vor allem in den Tropen und Subtropen.
- (45) *Trichoplusia transfixa* (WALKER)  
*Abrostola transfixa* WALKER, 1857: List Specim. Lepid. Ins. coll. B. M., **12**: 884.  
Vorkommen: S. Antao: 5.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
Afrika und Mittelmeerraum.  
Bemerkungen: In der Ausbeute befindet sich nur ein stark abgeflogenes Weibchen. Das Tier stimmt sehr gut mit der Abbildung bei PAULIAN & VIETTE (1955) auf Tafel 9 überein.
- (46) *Trichoplusia orichalcea* (FABRICIUS)  
*Noctua orichalcea* FABRICIUS, 1775: Syst. Ent., **S.** 607, Nr. 70.  
*Phytometra orichalcea* (FABRICIUS) bei NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Antao: N; S. Vicente: N; S. Nicolau: N.  
Palaearktis und Afrika bis Malaysia.
- (47) *Ctenoplusia limbirena* (GUENÉE)  
*Plusia limbirena* GUENÉE, 1852: Spec. génér. Lépid., **6**, Noct., **2**: 350.  
Vorkommen: S. Antao: 1; Fogo: 5, 6.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
Afrika bis Ceylon.
- (48) *Chrysodeixis chalcites* (ESPER)  
*Noctua chalcites* ESPER, 1789: Schmett. in Abbild. nach der Natur mit Beschreib. – 4. Th., 2. Bd.: 447  
Vorkommen: S. Antao: 1, 2; S. Nicolau: 1; S. Tiago: 4, 5; Fogo: 1, 5, 6.  
SCHMUTTERER et al. (1978) erwähnen diese Art ohne Fundortangabe.  
Mittelmeergebiet, Afrika bis Indonesien.
- (49) *Chrysodeixis acuta* (WALKER)  
*Plusia acuta* WALKER, 1857: List. Specim. Lepid. Ins. Coll. B. M., **12**: 922.  
*Phytometra acuta* (WALKER) bei NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Nicolau: N.  
Afrika bis Japan.
- (50) *Cornutiplusia circumflexa* (LINNAEUS)  
*Noctua circumflexa* LINNAEUS, 1767: Syst. Nat. **12**. Aufl. **1**: 844.  
Vorkommen: S. Antao: 1; S. Nicolau: 1.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.  
Mittelmeergebiet, Afrika, Asien.
- (51) *Dysgonia algira* (LINNAEUS)  
*Phalaena algira* LINNAEUS, 1776: Syst. Nat. (12. Aufl.) **1**: 836.  
*Parallelia algira* (LINNAEUS) bei NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Antao: N; Fogo: 3.  
Palaearktische Region, Afrika bis Ceylon.
- (52) *Dysgonia angularis* (BOISDUVAL)  
*Ophiusa angularis* BOISDUVAL, 1833: Faun. Ent. Mad., Lép.. **103**.  
*Parallelia angularis* (BOISDUVAL) bei NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Nicolau: N.  
Afrika.
- (53) *Grammodes stolidia* (FABRICIUS)  
*Noctua stolidia* FABRICIUS, 1775: Syst. Ent.: 599.  
*Chalciopse stolidia* (FABRICIUS) bei AURIVILLIUS.  
Vorkommen: S. Antao: 1; S. Tiago: 4, A; Brava: A. Europa und Afrika bis Indien (Abb. 5 a, b, 7).
- (54) *Grammodes paerambar* BRANDT, 1939: Entomologische Rundschau, **56**: 245.

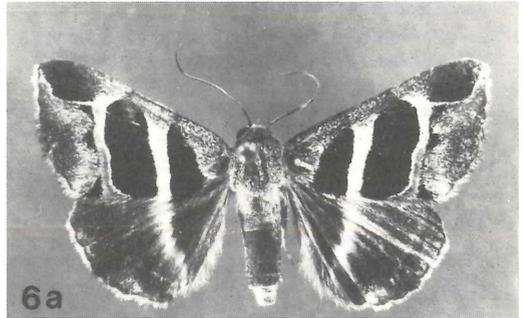
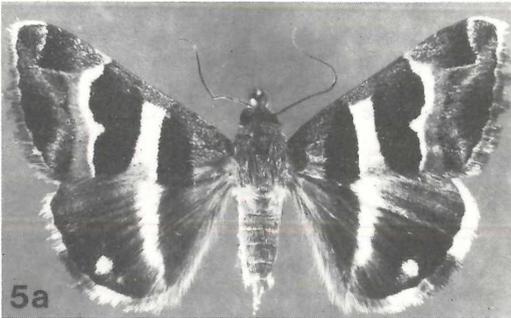


Abb. 5a. *Grammodes stolidus* (FABRICIUS), Oberseite. Cabo Verde/S. Antao, Ribeira Grande, 20.–26. 12. 1978, BAUER & TRAUB leg.

Abb. 6a. *Grammodes paerambar* BRANDT, Oberseite. Cabo Verde/S. Antao, Ribeira Grande, 3.–5. 11. 1979, TRAUB leg.

Vorkommen: S. Antao: 2.

Neufund für die Kapverdischen Inseln.

Bisher nur aus dem Iran bekannt (Abb. 6a, b).

Bemerkungen: Die kapverdischen Tiere (2 ♂♂ und 8 ♀♀) stimmen mit dem Paratypus von *Grammodes paerambar* ex Iran, Laristan, in der Zeichnung sehr gut überein, nur sind sie etwas kleiner und dunkler. Im Vergleich mit einer Serie dieser Art aus dem Süd-Iran (Bandar-Abbas) sind keine Unterschiede in der Färbung feststellbar. Das Genital eines Männchens ex S. Antao, Kapverdische Inseln (Abb. 8, GU-Nr. 432) ist identisch mit dem des Paratypus (Gu-Nr. 431).

gleichem dem bei NYSTRÖM abgebildeten Genital von *M. undata* ab. *mayeri* GU-Nr. N 433 und N 434). Wir führen daher die Tiere unter *M. mayeri* auf (56). Das Männchen, das AURIVILLIUS von S. Nicolau meldet, dürfte auch hierzu gehören.

(56) *Mocis mayeri* (BOISDUVAL)

*Ophiusa mayeri* BOISDUVAL, 1833: Nouv. Ann. Mus. Hist. nat., 2: 252.

Zur Nomenklatur siehe auch *M. undata* (55).

Vorkommen: S. Antao: 1, N; S. Vicente: N; S. Nicolau: A (?), N; S. Tiago: 3; Fogo: 6, N; Brava: N. Afrika bis Japan.

(57) *Achaea infinita* (GUENÉE)

*Ophisma infinita* GUENÉE, 1852: Spec. Gen. Lep. Noct., 3: 242.

Vorkommen: S. Antao: 1; S. Nicolau: 1.

Neufund für die Kapverdischen Inseln.

Afrika.

Bemerkungen: Die vorliegenden Tiere (3 leicht beschädigte Exemplare) stimmen gut mit der Abbildung bei PINHEY (1975: Tafel 58) überein.

(58) *Ulotrichopus* WALLENGREN spec.

(55) *Mocis undata* (FABRICIUS)

*Noctua undata* FABRICIUS, 1775: Syst. Ent.: 600.

*Chalicope undata* (FABRICIUS) bei AURIVILLIUS.

*Mocis undata* ab. *mayeri* (BOISDUVAL) bei NYSTRÖM.

Bemerkungen: PAULIAN & VIETTE (1955) führen *Mocis mayeri* (BOISDUVAL) als gute Art auf. Die von uns bearbeiteten 13 Exemplare ähneln der Abbildung von *M. mayeri* bei PAULIAN & VIETTE (1955: 240) mehr als der Abbildung von *M. undata* bei WARREN in SEITZ (1913: Taf. 61 e). Die ♂ Genitalien

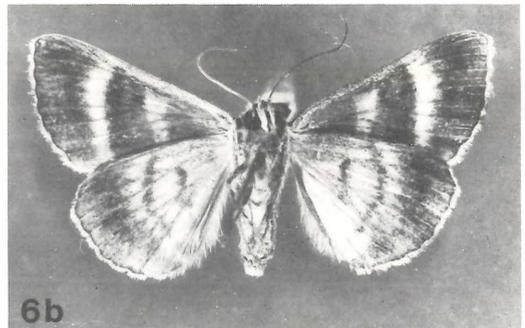
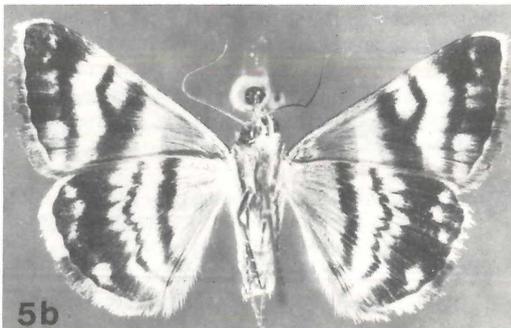


Abb. 5b. *Grammodes stolidus* (FABRICIUS), Unterseite desselben Tieres.

Abb. 6b. *Grammodes paerambar* BRANDT, Unterseite desselben Tieres.

Vorkommen: S. Tiago: 4.

Neufund für die Kapverdischen Inseln.

Bemerkungen: Von S. Tiago liegt ein abgeflogenes ♀ vor, das gut mit der Abbildung von *U. primulina* HAMPSON, 1913 bei GAEDE in SEITZ Band 15 (1936: Taf. 21 e) übereinstimmt. Verglichen mit der Abbildung bei der Urbeschreibung in HAMPSON (1913: 229–230, Taf. 102) zeigen sich einige Unterschiede: das vorliegende Tier ist nicht rotbraun, sondern schwärzlich, und das subbasale Band ist nicht zu erkennen. Die Abb. in PINHEY (1975: Tafel 57) paßt allerdings recht gut.

#### Ophiderinae

- (59) *Polydesma umbricola* BOISDUVAL, 1833: Nouv. Ann. Mus. Hist. Nat., 2: 256.

*Polydesma collutrix* (GEYER, 1837) bei NYSTRÖM.  
Vorkommen: S. Tiago: N.  
Afrika bis Formosa.

- (60) *Pandesma anysa* GUENÉE, 1852: Spec. Gen. Lep., 2: 439.

Fehlbestimmung, siehe *Thria robusta* (61).

- (61) *Thria robusta* WALKER, 1857: List Specimens lepid. Insects Coll. Br. Mus., 13: 1112.

Vorkommen: S. Antao: 2; S. Tiago: N; Fogo: 1.  
Afrika bis Indien.

Bemerkungen: BERIO (1968) stellt in einer Revision der Gattungen *Thria* WALKER und *Pandesma* GUENÉE fest, daß *T. robusta* fälschlicherweise von vielen Autoren (u. a. WARREN und GAEDE, beide in SEITZ) als *P. anysa* geführt wurde. Beide sind im Bau der Genitalien deutlich unterschieden. Er stellt weiterhin fest, daß *P. anysa* rein asiatisch, *T. robusta* dagegen von Afrika bis Indien verbreitet ist.

Die Abbildung bei NYSTRÖM sowie ein Genitalpräparat aus unserer Ausbeute (GU-Nr. 436) zeigt, daß es sich bei den Kap Verde-Tieren um *T. robusta* handelt.

- (62) *Tathorhynchus leucobasis* BETHUNE-BAKER, 1911: Ann. Mag. nat. Hist., 7: 538.

Vorkommen: S. Vicente: 1.

Neufund für die Kapverdischen Inseln.

Zuvor nur aus Ost- und Südafrika bekannt.

Bemerkungen: Von den Kapverdischen Inseln liegt 1 ♂ vor. Im Genital (GU-Nr. 438) und in der Flügelzeichnung gleicht es den Abbildungen bei HAYES (1980).

- (63) *Tathorhynchus cf. plumbea* (DISTANT)

*Toxocampa plumbea* DISTANT, 1898: Ann. Mag. nat. Hist. (7) 1: 221.

Vorkommen: S. Antao: N; Fogo: 5.

Zuvor nur vom südlichen Afrika bekannt.

Bemerkungen: Von den Kapverdischen Inseln liegt ein ♀ vor, das nach äußeren Merkmalen der Abbildung von *T. plumbea* bei HAYES (1980) am nächsten kommt. Gleiches gilt für die Abbildung eines ♀ bei NYSTRÖM (1958).

- (64) *Tathorhynchus troberti* (GUENÉE)

*Toxocampa troberti* GUENÉE, 1852: BOISDUVAL & GUENÉE, Hist. nat. Insectes (Lepid.), 6: 429.

Bemerkungen: GUENÉE beschreibt diese Art nach Weibchen mit der Angabe: „Iles du Cap-Vert. Coll. FEISTHAMEL.“ Sie unterscheidet sich von den anderen Arten der Gattung dadurch, daß Kopf und Kragen nicht schwarz sind.

- (65) *Acantholipes trimeni* FELDER & ROGENHOFER, 1874: Reise Novara, 3: Taf. 108, Fig. 7.

Vorkommen: S. Antao: N.  
Afrika.

- (66) *Acantholipes aurea* BERIO, 1966 oder *A. semiaurea* BERIO, 1966: Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova 76: 127

Vorkommen: Santiago: 5; Fogo: 5.  
Neufund für die Kapverdischen Inseln.

Zuvor nur aus Senegal bekannt.

Bemerkungen: BERIO (1966) beschreibt zwei Arten aus Senegal: *A. aurea* nach 1 ♀ ex Niokolo Koba 27. 1. 1965 und 1 ♀ ex Badi 12. 1. 1965; *A. semiaurea* nach 1 ♂ ex Niokolo Koba 26. 1. 1965 und einigen ♂ ex Badi 16. 1. 1965 und Februar 1956. Er vermutet, daß es sich um eine Art handelt, beschreibt aber dennoch zwei Arten. Abbildungen fehlen. Uns liegen 2 ♂ vor, die mit der Beschreibung von *A. semiaurea* weitgehend übereinstimmen. Sollten *A. aurea* und *A. semiaurea* conspezifisch sein – was mit dem vorliegenden Material nicht bewiesen werden kann –, so wäre *A. aurea* BERIO, 1966 der gültige Name, da er zuerst genannt wird.

BERIO gibt für *A. semiaurea* eine Spannweite von 21 mm an, für *A. aurea* 25 mm. Die Tiere von den Kapverdischen Inseln (♂) haben eine Spannweite von 25 bzw. 21 mm. Im Genital unterschiedlich zu der Abbildung des ♂ Genitals von *A. trimeni* bei NYSTRÖM (1958).

- (67) *Parathermes marchalii* (BOISDUVAL)

*Ophiura marchalii* BOISDUVAL, 1833: Nouv. Ann. Mus. Hist. Natur. Paris 2: 253, Taf. 13, Fig. 4.

*Maxera nigriceps* (WALKER, 1858) bei NYSTRÖM (1958).

Vorkommen: S. Antao: N; S. Nicolau: N; Fogo: 6.  
Afrika.

- (68) *Cosmophila flava* (FABRICIUS)

*Noctua flava* FABRICIUS, 1775: Syst. Ent.: 601.

*Anomis auragoides* (GUENÉE, 1852) bei NYSTRÖM

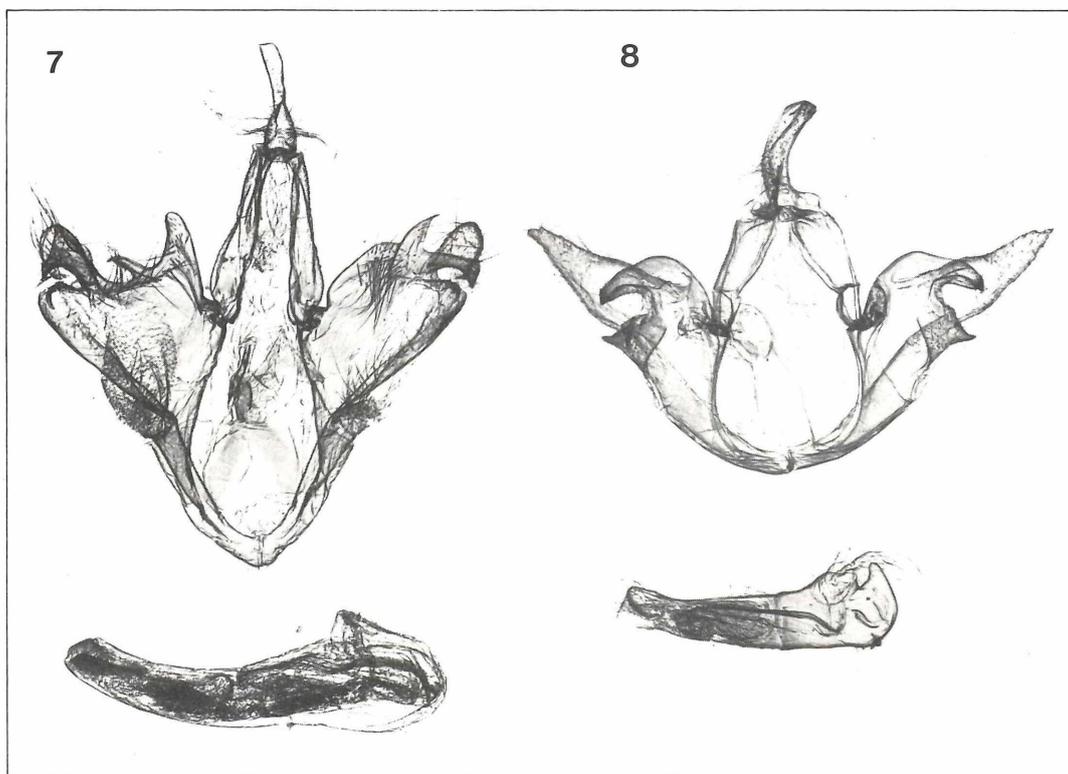


Abb. 7. *Drammodes stolidus* (FABRICIUS), Genital des abgebildeten ♂.

Abb. 8. *Grammodes paerambar* BRANDT, Genital eines ♂ – Paratypus in Coll. LNK. Iran/Laristan, Str. Bender-Abbas-Saidabad, Sardze Umgeb., ca. 200 m, Mitte Nov. 1937.

(1958).

Vorkommen: S. Vicente: 1, N.

Ostpalaearktische, afrikanische und indoaustralische Region.

(69) *Anticarsia irrorata* (FABRICIUS)

*Noctua irrorata* FABRICIUS, 1781: Spec. Ins., 2: 506.

Vorkommen: S. Vicente: N; Boavista: N; S. Tiago: 3.

In den Tropen sehr häufig.

Bemerkungen: Uns liegen 1 ♂ und ♀ vom selben Fundort vor. 1 ♀ gleicht der Abbildung bei GAEDE in SEITZ 15 (1940: Tafel 40 a), nicht jedoch das ♂ und das ihm gleichende andere ♀. Dafür stimmt das Genital des ♂ sehr gut mit der Abbildung bei NYSTRÖM (1958) überein.

Da GAEDE schreibt: „In der Zeichnung ist die Art recht stabil“, handelt es sich möglicherweise um zwei nahe verwandte Arten.

Hypeninae

(70) *Simplicia inarcualis* GUENÉE, 1854: Spec. génér.

Lépid., Delt. et. Pyral: 52.

Vorkommen: S. Antao: N.

Zuvor nur von Äthiopien bekannt.

(71) *Nodaria* GUENÉE 1854 spec.

Vorkommen: S. Nicolau: N.

Bemerkungen: NYSTRÖM meldet 1 ♂, das von ALBERTI als *N. externalis* GUENÉE, 1854 bestimmt wurde. Diese Art ist jedoch nur vom indischen Raum und Südafrika bekannt, während die sehr ähnliche Art *N. nodosalis* (HERRICH-SCHÄFFER 1845) auch von Südeuropa und Algerien bekannt ist.

(72) *Hypena conscitalis* WALKER, 1865: Cat. Lep. Het. Brit. Mus., 34: 1509.

Vorkommen: S. Antao: 2, N; Fogo: 4, 5, 6; Brava: N.

Zuvor nur vom indischen Raum bis Australien bekannt.

Bemerkungen: NYSTRÖM erwähnt 2 Tiere, die von ALBERTI als *H. conscitalis* bestimmt wurden. In unserer Ausbeute befinden sich 10 Tiere, die wohl

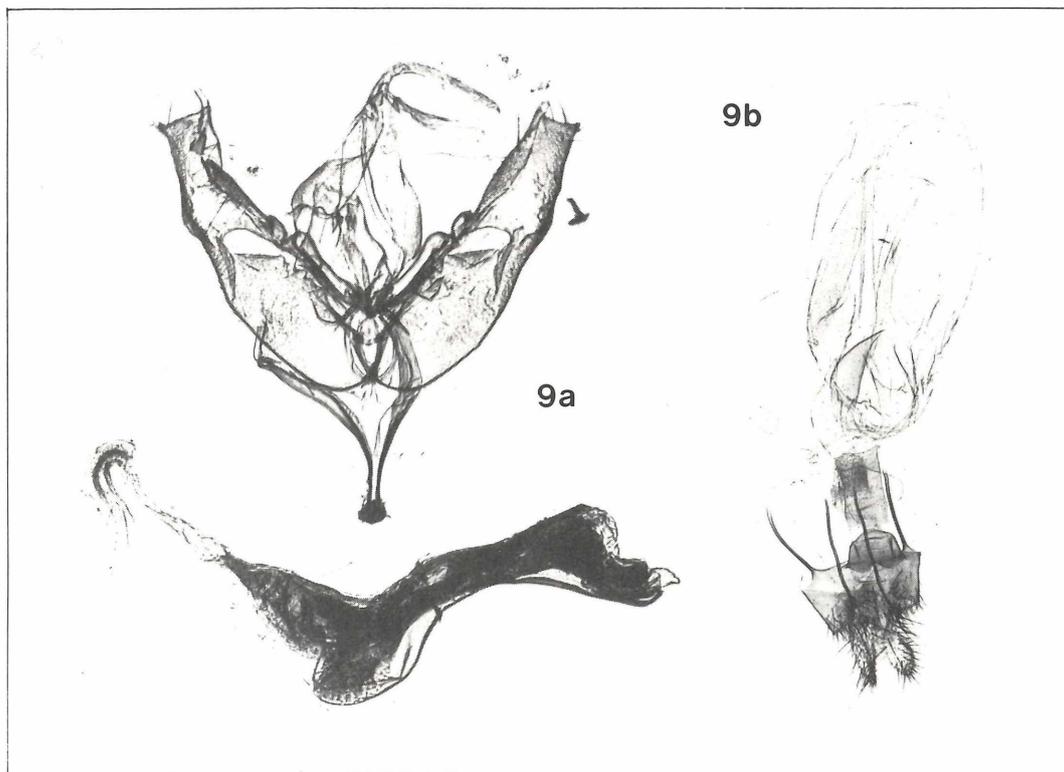
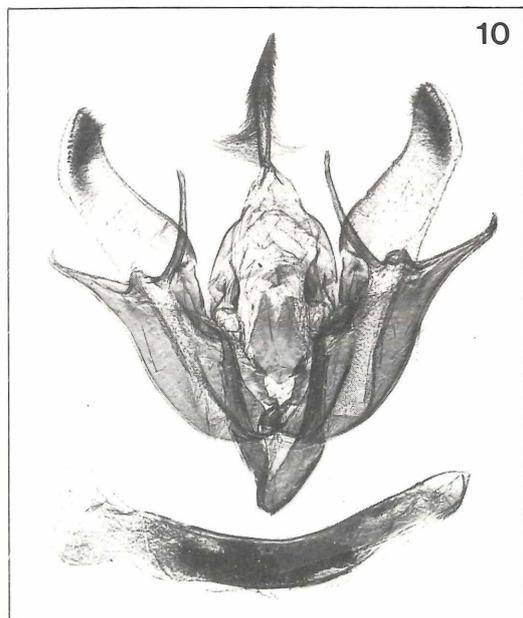


Abb. 9a. Genital von *Caradrina fogoensis* spec. nov., Paratypus ♂, Daten wie Holotypus.

Abb. 9b. Genital von *Caradrina fogoensis* spec. nov., Allotypus.



ebenfalls hier einzureihen sind.

- (73) *Hypena strigata* (FABRICIUS)  
*Noctua strigata* FABRICIUS, 1798: Ent. Syst.: 467.  
*Hypena strigata-abyssinialis* GUENÉE bei NYSTRÖM (1958).

Vorkommen: S. Antao: 1, 2, N; S. Vicente: N; S. Nicolau: N; Fogo: 1, 3, 5, 6, N.

Afrika, möglicherweise auch südliches Asien und Australien.

- (74) *Hypena* SCHRANK spec.  
 Vorkommen: S. Antao: N.

Außer den hier erwähnten Arten liegen noch einige Einzelstücke oder kleine Serien stark abgeflogener Tiere vor.

Es dürfte sich um etwa 8 Arten handeln, die nicht näher angesprochen werden können.

Sie gehören in die Familien Acronictinae, Acontiinae und Ophiderinae.

Abb. 10. Genital von *E. canariensis arsinaria* (AURIVILLIUS) stat. nov. ♂ ex Cabo Verde/Fogo, Cha das Caldeiras, 1600 m, 25. 10. 1979, TRAUB leg (Tier der Abb. 1 a).

## Literatur

- AURIVILLIUS, C. (1910): Schmetterlinge gesammelt in Westafrika von LEONARDO FEA in den Jahren 1897–1902. – Ann. Mus. Civ. Stor. Natur., **3** (9): 492–501; Genua.
- BAUER, E. & TRAUB, B. (1980): Zur Makrolepidopterenfauna der Kapverdischen Inseln. Teil 1: Sphingidae und Arctiidae. – Ent. Z., **90**: 244–248; Stuttgart.
- BAUER, E. & TRAUB, B. (1981): Zur Makrolepidopterenfauna der Kapverdischen Inseln. Teil 2: Tagfalter. – Ent. Z., **91**: 50–55; Stuttgart.
- BERIO, E. (1953): Contributo alla conoscenza di Noctuidae poco note, diagnosi di nuove specie e note critiche. – Dorianan, **1** (34): 1–6; Genua.
- BERIO, E. (1968): Revisione di alcune specie di *Pandesma* GUEN. e *Thria* WLK. con descrizione di nuove specie. – Ann. Mus. Civ. Stor. Natur., **77**: 208–220; Genua.
- BOURSIN, C. (1965): Errata et addenda à mon travail „Les Noctuidae Trifinae de France et de Belgique“ paru dans ce même Bulletin, 1964, no. 6, pp. 204. – Bull. mens. Soc. linn. Lyon, **34**: 182–187; Lyon.
- GAEDE, M. (1913–1940): 2. Familie: Noctuidae. – In: SEITZ, A. (Hrsg.): Die Großschmetterlinge der Erde, **15**; Stuttgart (Kernen).
- HARDWICK, D. F. (1965): The Corn Earworm Complex. – Mem. ent. Soc. Canada, **40**: 247 S.; Ottawa.
- HAYES, A. H. (1980): A Revision of the Pantropical Genus *Tat-horhynchus* HAMPSON (Lep.: Noctuidae, Ophiderinae) (with Plates I–V). – Proc. Trans. Br. ent. nat. Hist. Soc., **13**: 25–29; London.
- HEINRICH, C. (1939): The proper scientific name for the corn earworm. – J. econ. Ent., **32**: 595–596; Geneva, N.Y. etc.
- LERAUT, P. (1980): Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. – 334 S.; Paris.
- LOBIN, W. & GROH, K. (1979): Die Kapverdischen Inseln – ein Reisebericht. – Natur & Mus., **109**: 394–405; Frankfurt am Main.
- LOBIN, W. & GROH, K. (1980): Die Kapverdischen Inseln – ein Reisebericht. Teil 2. – Natur & Mus., **110**: 289–304; Frankfurt am Main.
- NYSTROM, V. (1958): Macrolepidoptera of the Cape Verde Islands. – Commentat. biol. (Soc. sci. Fenn.), **17** (7): 1–36; Helsingfors.
- PAULIAN, R. & VIETTE, P. (1956): Essai d'un catalogue biologique des Lépidoptères Hétérocères de Tananarive. – Mém. Inst. sci. Madagascar, **E**. (6): 141–281; Tananarive.
- PINHEY, E. C. G. (1975): Moth of Southern Africa. – 277 S.; Kapstadt.
- PINKER, R. (1969): *Scotia trux* HBN. n. ssp. *maderensis* (incl. Tafel 12, Bild B/3). – Z. wien. ent. Ges., **54**: 107; Wien.
- SCHMUTTERER, H., PIRES, A. & KLEIN-KOCH, C. (1978): Zur Schädlingfauna der Kapverdischen Inseln. – Z. angew. Ent., **86**: 320–336; Hamburg.
- VIETTE, P. (1965): Insects: Lépidoptères Noctuidae Amphipyriinae (part.). – Faune Madagascar, **20** (1): 295–490; Tananarive.
- VIETTE, P. (1967): Insectes: Lépidoptères Noctuidae, Amphipyriinae (part.) et Melicetriinae. – Faune Madagascar, **20** (2): 491–826; Tananarive.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Andrias](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Traub Bernd, Bauer Erich

Artikel/Article: [Die Eulenfalter der Kapverdischen Inseln \(Lepidoptera, Noctuidae\) 59-70](#)