© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.pelagica.org

A. PÜTZ, Eisenhüttenstadt

Revision der *Curimopsis*-Arten von Madeira und Porto Santo, mit neuen Nachweisen von Arten der Kanarischen Inseln (Col., Byrrhidae, Syncalyptinae)

(20. Beitrag zur Kenntnis der Familie Byrrhidae)

Zusammenfassung Drei ursprünglich in der Gattung *Syncalypta* DILLWYN, 1829 beschriebene Arten von Madeira und Porto Santo werden in die Gattung *Curimopsis*, Untergattung *Atlantopsis* FRANZ, 1967 gestellt: *C.* (*A.*) *capitata* (WOLLASTON, 1854), n. comb., *C.* (*A.*) *horrida* (WOLLASTON, 1854), n. comb. und *C.* (*A.*) *ovuliformis* (WOLLASTON, 1854), n. comb. *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *madeirensis* n. sp., *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *senicis* n. sp. und *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *wollastoni* n. sp. werden von Madeira und *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *brancomontis* n. sp. von Porto Santo beschrieben. Ein Lectotypus wird für *Syncalypta ovuliformis* WOLLASTON, 1854 designiert. Unterscheidungsmerkmale werden abgebildet. Der Aedoeagus von *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *granulosa* (WOLLASTON, 1865) wird erstmals abgebildet. Neue Funddaten Kanarischer Arten werden mitgeteilt.

Summary **Revision of the *Curimopsis*-species of Madeira and Porto Santo, with new records of species from the Canary Islands (Col., Byrrhidae, Syncalyptinae).** - Three species from Madeira and Porto Santo originally described in the genus *Syncalypta* DILLWYN, 1829 are transferred to the genus *Curimopsis*, subgenus *Atlantopsis* FRANZ, 1967: *C.* (*A.*) *capitata* (WOLLASTON, 1854), n. comb., *C.* (*A.*) *horrida* (WOLLASTON, 1854), n. comb. and *C.* (*A.*) *ovuliformis* (WOLLASTON, 1854), n. comb. *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *madeirensis* n. sp., *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *senicis* n. sp. and *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *wollastoni* n. sp. are described from Madeira and *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *brancomontis* n. sp. is described from Porto Santo. A lectotype is designated for *Syncalypta ovuliformis* WOLLASTON, 1854. Distinguishing characters are figured. The aedoeagus of *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *granulosa* (WOLLASTON, 1865) is illustrated for the first time. New records of Canarian species are reported.

1. Einleitung

Die *Curimopsis*-Arten der Kanarischen Inseln wurden erstmals durch FRANZ (1967) und später durch PALM (1976) revidiert. Im Gegensatz zu den Arten von den Kanarischen Inseln ist die Identität der von Madeira und Porto Santo beschriebenen Taxa bis auf eine Art (*Curimopsis* (*Atlantopsis*) *ovuliformis* (WOLLASTON, 1854)) noch völlig ungeklärt.

Initiiert wurde diese Studie durch ein einzelnes *Curimopsis*-Männchen, das Herr CRISTOPH BAYER im äußersten Nordwesten der Insel Madeira bei Port Moniz in sehr niedriger Lage gesammelt hatte und mir durch Herrn JENS ESSER übermittelt wurde. Nach der Untersuchung der betreffenden WOLLASTON-Typen von Madeira und Porto Santo zeigte sich bald, dass das von Herrn BAYER gesammelte Stück eine noch unbeschriebene Art repräsentierte. Bei der Untersuchung der Syntypenserie von *Syncalypta ovuliformis* WOLLASTON, 1854 stellte sich heraus, dass beide Syntypen zu verschiedenen Arten gehörten. Für *Syncalypta ovuliformis* WOLLASTON, 1854 wurde ein Lectotypus designiert, der zweite Syntypus repräsentiert ebenfalls eine neue Art. Überaus überraschend hatte ich erst kürzlich die Möglichkeit, das *Curimopsis*-Material der Sammlung FRANZ im Naturhistorischen Museum Wien zu studieren. Dieses Material enthielt längere Serien bereits bekannter Arten, von denen jedoch teilweise nur die Typen existierten sowie drei neue Arten von Madeira und Porto Santo. Die *Curimopsis*-Fauna der Madeira Inselgruppe muss aus heutiger Sicht als relativ artenreich bezeichnet werden. Während von den westlichen Kanarischen Inseln (Gran Canaria, Teneriffa, Gomera und Hierro) jeweils nur eine Art von jeder Insel bekannt wurde, leben auf Madeira fünf und auf der Insel Porto Santo mindestens zwei verschiedene Arten. Auf Madeira und Porto Santo scheint ein hoher Lokalendemismus bei *Curimopsis* vorzuherrschen. Auf den Kanarischen Inseln besiedeln die Arten offenbar wesentlich größere Inselareale als bisher vermutet.

2. Material

Das in dieser Arbeit untersuchte Material entstammt folgenden Sammlungen:

BMNH = The Natural History Museum, London (M. KERLEY)
CPE = Sammlung PÜTZ, Eisenhüttenstadt
DEI = Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde (L. ZERCHE)
NMW = Naturhistorisches Museum, Wien (M. A. JÄCH)
ULT = Universidad de La Laguna, Tenerife (P. OROMÍ)
ZMUK = Zoologisk Museum, University of Copenhagen, København (O. MARTIN)

3. Die Untergattung *Atlantopsis* FRANZ, 1967 der Gattung *Curimopsis* GANGLBAUER, 1902

FRANZ beschrieb 1967 im Rahmen einer Revision der Gattung *Syncalypta* STEPHENS die Untergattung *Atlan-*

 erichte; download unter www.biologiezentrum.at

topsis (Typusart: *Syncalypta canariensis* FRANZ, 1967). Da FRANZ (1967) keinerlei WOLLASTON-Typen untersuchte und ihm nur *Curimopsis*-Material von den Kanaren vorlag, konnte er nur vermuten, dass auch die auf Madeira lebenden *Curimopsis* zu *Atlantopsis* gehören. Einige in der Originalbeschreibung aufgeführte Unterscheidungsmerkmale (Flügeldecken ohne Schulterbeule, nur mit einem selbstständigen Seitenstreifen, Penis aus einer schwach chitinisierten Platte bestehend) können nicht als für *Atlantopsis* charakteristisch angesehen werden, da diese Merkmale auch bei anderen Vertretern der Gattung *Curimopsis* außerhalb dieser Inselarchipele auftreten. Die *Curimopsis* Arten von Madeira und den Kanaren zeichnen sich jedoch durch ein sehr kurzes Basalstück des Aedoeagus aus. Aufgrund dieser Synapomorphie halte ich die Untergattung *Atlantopsis* für eine gut begründete monophyletische Gruppe.

4. Die *Curimopsis*-Arten von Madeira und Porto Santo

4.1 Wiederbeschreibungen

***Curimopsis* (*Atlantopsis*) *capitata* (WOLLASTON, 1854) (n. comb.)**

Syncalypta capitata WOLLASTON, 1854: 207. - WOLLASTON, 1865: 164.

Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen: 113. [auf der Unterseite des ursprünglichen Aufklebeplättchens] / Type [kreisrund, rot, eingerahmt] / Syncalypta capitata Woll. Type [handschriftlich] / HOLOTYPUS *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *capitata* (WOLLASTON, 1854) des. A. Pütz, 2002 (BMNH).

Zusätzlich untersuchtes Material: MADEIRA: Pico Arieiro, c. 1800 m. a. s. l., 18.Xi.1980, Under stones, H. Enghoff & O. Martin leg., Zoologisk Museum, København (3 Männchen ZMUK, 1 Männchen CPE); Madeira, leg. H. Franz (Sp. 1136) [handschriftlich auf der Unterseite des Etiketts] / 101 (1 Männchen NMW); ibid. 102 (1 Weibchen NMW).

Länge Holotypus: 3,18 mm, Breite Holotypus: 2,00 mm.

Länge: 2,50-3,18 mm, Breite: 1,50-2,00 mm.

Färbung und Behaarung: Ober- und Unterseite schokoladenbraun; Antennen, Mundteile, Gula, Genae und Tarsen rotbraun. Oberseite mit dicht anliegenden, länglich zugespitzten weißen und gelbbraunen Schuppen bedeckt, die weißen Schuppen bilden stellenweise kleinere Flecken; Borsten abstehend, rotbraun, verstreut angeordnet, länglich, nicht gekeult. Antennen und Vorderrand von Labrum und Clypeus mit einzelnen, kurzen, goldgelben, abstehenden Härchen; Fühlerkeule dicht, kurz, hell behaart. Innenseiten der Schienen mit kurzen, hellen Härchen; Außenseiten der Schienen vorn mit kurzen, hellen und weiter hinten mit dickeren, rotbraunen Dornen. Unterseite der Tarsenglieder mit einigen längeren, zötlichen Härchen.

Kopf: Klein, etwa halb so breit wie das Pronotum. Augen klein, länglich oval, flach. Epistom der Stirn aufgebogen. Oberseite glänzend, dicht gedrängt, flach und fein punktiert; Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser. Scapus länglich, kegelförmig. Pedicellus länglich, an der Basis erweitert, nach vorn leicht verschmälert. Segment III länglich, schlank, an der Basis eingeschnürt, nach vorn leicht dilatiert. Segmente IV bis VI länglich, konisch. Segmente VII bis VIII kurz, rundlich. Segment IX quer. Segment X quer, mehr als doppelt so breit wie Segment IX. Segment XI am größten, länger als breit, am Apex abgerundet.

Prothorax: Pronotum quer, zum Vorderrand verengt, mit größter Breite an der Basis; Vorderrand sehr fein, Seitenränder etwas deutlicher gerandet; Basis ungerandet; Oberseite glänzend, tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte so groß oder kleiner als ihr Durchmesser. Prosternum Vorderrand ungerandet; Seitenränder gerandet; Apex abgerundet; Oberfläche matt, fein eingestochen punktiert, die Punkte berühren sich untereinander, Zwischenräume chagriniert.

Mesothorax: Scutellum dreieckig, spitz, länger als breit. Mesosternum quer; Vorderrand zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief U-förmig ausgehöhlt, viel stärker wie auf dem Prosternum punktiert, Zwischenräume chagriniert, matt.

Metathorax: Elytren länglich, größte Breite vor der Mitte, zum Apex allmählich abfallend. Schulterbeule fehlt. Flügeldecken mit 10 gut erkennbaren Punktstreifen; Punkte meist rundlich, gelegentlich leicht oval, tief eingestochen; Zwischenräume breit und flach, glänzend. Hinterflügel rudimentär. Metasternum quer und flach; Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade; Basis median sehr kurz gespalten. Oberfläche glänzend, sehr deutlich fein und tief punktiert; Abstand der Punkte größer als ihr Durchmesser.

Beine: Unterseite von Schenkel und Schienen tief eingestochen punktiert, matt ; Abstand der Punkte so groß wie ihr Durchmesser. Klauenglied länger als Segmente I bis III zusammen. Klauen lang, gebogen.

Abdomen: Abdominalsternite wenig gewölbt; Analsternit am längsten, mit breit abgerundetem Apex. Sternite I bis IV von abnehmender Länge und Breite; Sternite I bis III glänzend, fein punktiert; Sternit IV schwach glänzend, schwächer chagriniert; Analsternit sehr deutlich, tief eingestochen punktiert, Abstand der Punkte so groß, oder kleiner als ihr Durchmesser.

Aedoeagus (Abb. 1a, 1b): Lobus in lateraler Ansicht schwach nach innen gebogen. Dorsalansicht: Basalstück sehr kurz, leicht konisch. Lobus an der Basis gerade; rechte Seite bis zum Apex ebenfalls mehr oder weniger gerade verlaufend; linke Seite von der Basis bis vor die Mitte ebenfalls mehr oder weniger gerade verlaufend, in der Mitte leicht verschmälert, danach kontinuierlich zum Apex verlaufend; Dorsalseite im

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

letzten Drittel vor dem Apex mit tiefer medianer Furche, in diese Furche eingebettet ein länglich zugespitzter Sipho.

Differenzialdiagnose: *C. capitata* (WOLLASTON, 1854) ist mit *C. wollastoni* n. sp. am nächsten verwandt. Beide Arten können nur im Bau des Aedoeagus sicher unterschieden werden. Der Aedoeagus von *C. capitata* ist im Gegensatz zu *C. wollastoni* n. sp. in lateraler Ansicht wesentlich schwächer nach innen gebogen, in dorsaler Ansicht viel breiter und plumper gebaut.

Verbreitung: Madeira, Pico Arieiro.

Anmerkung: Nach WOLLASTON (1854) wurde der Holotypus 1848 unmittelbar unterhalb des Gipfels des Pico Arieiro von WOLLASTON selbst gesammelt. Die Art ist nach bisherigem Kenntnisstand auf das Gipfelgebiet des Pico Arieiro beschränkt und dort vermutlich endemisch.

Curimopsis (*Atlantopsis*) *horrida* (WOLLASTON, 1854) (n. comb.)

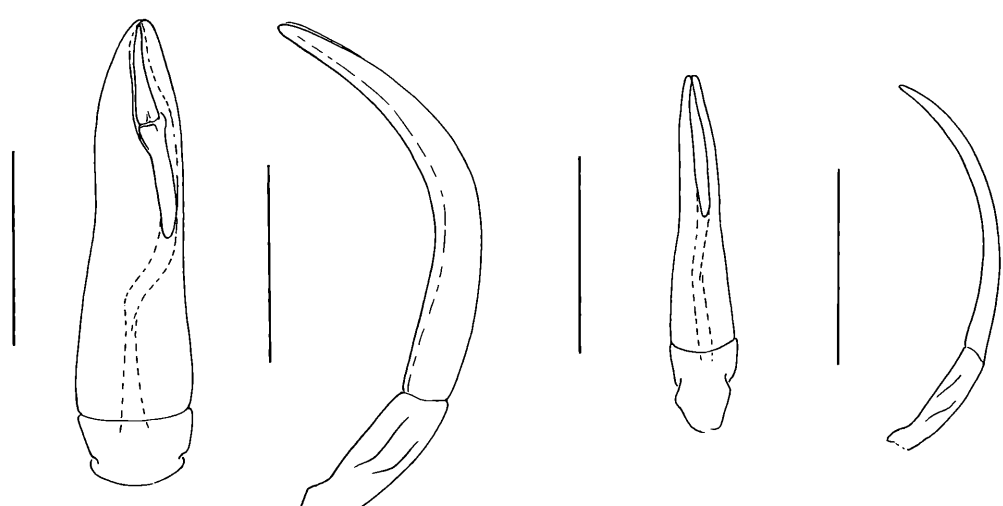
Syncalypta horrida WOLLASTON, 1854: 208. - WOLLASTON, 1857: 73. - WOLLASTON, 1865: 165.

Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen: 116. [auf der Unterseite des ursprünglichen Aufklebeplättchens] / Type [kreisrund, rot, eingerahmt] / Syncalypta horrida Woll. Type [handschriftlich] / HOLOTYPUS *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *horrida* (WOLLASTON, 1854) des. A. Pütz, 2002 (BMNH).

Länge: 2,31 mm, Breite: 1,43 mm.

Färbung und Behaarung: Ober- und Unterseite rotbraun. Oberseite mit dicht anliegenden, länglich zugespitzten weißen und gelblichen Schuppen bedeckt, die weißen Schuppen bilden stellenweise kleinere Flecken; Borsten abstehend, gelblich, verstreut angeordnet, länglich, nicht gekeult. Antennen sowie Vorderrand von Labrum und Clypeus mit einzelnen, hellen, gelblichen, abstehenden Härchen; Fühlerkeule dicht, kurz, hell behaart. Innenseiten der Schienen mit kurzen, hellen Härchen; Außenseiten der Schienen vorn mit kurzen, hellen und weiter hinten mit dickeren Dornen. Unterseite der Tarsenglieder mit einigen längeren, rötlichen Härchen.

Kopf: Klein, etwa halb so breit wie das Pronotum. Augen klein, länglich oval, flach. Epistom der Stirn schwach aufgebogen. Oberseite glänzend, dicht gedrängt punktiert; Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser, Zwischenräume kaum chagriniert. Scapus kurz, länglich, zylindrisch. Pedicellus etwas länger als der Scapus, länglich, an der Basis eingeschnürt, nach vorn dilatiert. Segment III länglich, schlank, kürzer als Scapus und Pedicellus zusammen. Segmente IV bis VI kurz, konisch. Segmente VI bis VIII kurz, breiter als lang. Segment IX quer. Segment X quer, mehr als doppelt so breit wie Segment IX. Segment XI am größten, länger als breit, am Apex abgerundet.



1a **1b** **2a** **2b**

Abb. 1a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *capitata* (WOLLASTON, 1854), Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b).

Abb. 2a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *horrida* (WOLLASTON, 1854), Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

Prothorax: Pronotum quer, zum Vorderrand verengt, mit größter Breite an der Basis; Vorderrand sehr fein, Seitenränder deutlich gerandet; Basis ungerandet; Oberseite schwach glänzend, groß, tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser. Prosternum Vorderrand ungerandet; Seitenränder fein gerandet und schwach aufgebogen; Apex breit abgerundet; Oberfläche glänzend, sehr groß und tief punktiert, die Punkte berühren sich untereinander.

Mesothorax: Scutellum dreieckig, spitz, länger als breit, glänzend, glatt. Mesosternum quer; Vorderrand zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief U-förmig ausgehöhlt, ähnlich wie auf dem Prosternum punktiert. Metathorax: Elytren länglich, größte Breite vor der Mitte, zum Apex allmählich abfallend. Schulterbeule fehlt. Flügeldecken mit 10 sichtbaren Punktstreifen; Punkte meist oval, tief eingestochen; Zwischenräume sehr breit und flach, glänzend. Hinterflügel rudimentär. Metasternum quer und flach; Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade; Basis median sehr kurz gespalten. Oberfläche glänzend, sehr deutlich groß und tief punktiert; Abstand der Punkte so groß oder größer wie ihr Durchmesser.

Beine: Unterseite von Schenkel und Schienen groß, tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte so groß wie ihr Durchmesser. Klauenglied länger als Segmente I bis III zusammen. Klauen lang, gebogen.

Abdomen: Abdominalsternite wenig gewölbt; Analsternit am längsten, mit breit abgerundetem Apex. Sternite I bis IV von abnehmender Länge und Breite; Sternit I glänzend, grob punktiert; Sternite II bis IV nicht so kräftig punktiert, schwächer glänzend, sehr fein chagriniert; Analsternit tief eingestochen punktiert, Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser, chagriniert, matt.

Aedoeagus (Abb. 2a, 2b): Lobus in lateraler Ansicht sehr schwach nach innen gebogen. Dorsalansicht: Basalstück kurz, länglich, leicht konisch. Lobus an der Basis gerade; beidseitig kontinuierlich von der Basis bis zum Apex verjüngend. Dorsalseite von der Mitte bis zum Apex ausgehend mit tiefer medianer Furche, in diese Furche eingebettet ein länglich zugespitzter Sipho eingebettet.

Differenzialdiagnose: *C. horrida* (WOLLASTON, 1854) ist eine der kleinsten *Curimopsis*-Arten der Madeira-Inselgruppe, die Art kann im Gegensatz zu den meisten anderen Arten auch äußerlich unterschieden werden. Das Pronotum ist sehr grob punktiert, die Streifen der Elytren besitzen länglich-ovale Punkte, die Borsten der Körperoberseite sind gelblich gefärbt, Pro-und Metasternum sind enorm grob und groß punktiert. Der Aedoeagus von *C. horrida* ähnelt dem von *C. madeirensis* n. sp. ist jedoch viel schlanker und graziler gebaut.

Verbreitung: Insel Porto Santo.

Anmerkung: Nach WOLLASTON (1854) wurde der Holotypus im Winter 1848 unmittelbar in der Nähe der Stadt Porto Santo auf grasigen Hügeln von WOLLASTON gesammelt. Die Art ist vermutlich auf der Insel Porto Santo endemisch.

Curimopsis (*Atlantopsis*) *ovuliformis* (WOLLASTON, 1854) (n. comb.)

Syncalypta ovuliformis WOLLASTON, 1854: 207 [partim]. – WOLLASTON, 1857: 73. WOLLASTON, 1864: 162. WOLLASTON, 1865: 164. – PALM, 1976: 98. – FRANZ, 1967: 141.

Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen (hier festgelegt): 114. [auf der Unterseite des ursprünglichen Aufklebeplättchens] / Type [kreisrund, rot, eingerahmt] / SYN-TYPE [kreisrund, hellblau, eingerahmt] / 114 = Madeira under stones on mountain slopes. [handschriftlich] / Syncalypta ovuliformis Woll. Type [handschriftlich] / The Madeira Is. T. V. Wollaston. Brit. Mus. 1855-7. / LECTOTYPUS *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *ovuliformis* (WOLLASTON, 1854) des. A. Pütz, 2002 (BMNH). Da die beiden Syntypen zwei verschiedenen Arten angehören, war eine Lectotypendesignation unumgänglich.

Zusätzlich untersuchtes Material: Madeira, 2 km E Ribeiro Frio, Levada do Furada, 900 m, Laurisilva, 24.3.1996, leg. Zerche (1 Weibchen, DEI).

Bei dem vorliegenden Exemplar handelt es sich um ein einzelnes Weibchen. Äußerlich ist das Stück von *C. ovuliformis* nicht zu unterscheiden. Eine sichere Identifizierung des Materials vom Fundort Ribeiro Frio ist nur durch Untersuchung des Aedoeagus möglich.

Länge: 2,12 mm, Breite: 1,62 mm.

Färbung und Behaarung: Ober- und Unterseite schokoladenbraun; Antennen, Mundteile, Gula, Genae und Tarsen rotbraun. Oberseite mit dicht anliegenden, länglich zugespitzten weißen und gelbbraunen Schuppen bedeckt, die weißen Schuppen bilden stellenweise kleinere Flecken [der Lectotypus war stark abgerieben, so dass von dem ursprünglichen Toment nur noch Rudimente vorhanden sind]; Borsten abstehend, rotbraun, verstreut angeordnet, länglich. Reste der Antennen sowie Vorderrand von Labrum und Clypeus mit einzelnen, hellen, abstehenden Härchen. Innenseiten der Schienen mit kurzen, goldgelben Härchen; Außenseiten der Schienen vorn mit kurzen, gelblichen und weiter hinten mit etwas dickeren, rotgelben Dornen. Unterseite der Tarsenglieder mit einigen längeren, rötlichen Härchen.

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.pelagiusverlag.de

Kopf: Klein, etwa halb so breit wie das Pronotum. Augen klein, länglich oval, flach. Epistom der Stirn aufgebogen. Oberseite glänzend, dicht gedrängt punktiert; Abstand der Punkte kleiner oder so groß wie ihr Durchmesser, Zwischenräume kaum chagriniert. Beim Lectotypus fehlen die Antennen, bis auf Scapus und Pedicellus der rechten Seite. Scapus länglich, zylindrisch, an der Basis kurz eingeschnürt. Pedicellus länglich, parallelseitig.

Prothorax: Pronotum quer, zum Vorderrand verengt, mit größter Breite an der Basis; Vorderrand sehr fein, Seitenränder deutlich gerandet; Basis ungerandet; Oberseite schwach glänzend, chagriniert, tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser. Prosternum Vorderrand äußerst fein, Seitenränder deutlich gerandet; Apex abgerundet; Oberfläche matt, fein und tief punktiert, der Abstand der Punkte etwa so groß wie ihr Durchmesser.

Mesothorax: Scutellum dreieckig, spitz, länger als breit, matt, chagriniert. Mesosternum quer; Vorderrand zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief U-förmig ausgehöhlt, etwas feiner wie auf dem Prosternum punktiert.

Metathorax: Elytren länglich, größte Breite vor der Mitte, zum Apex allmählich abfallend. Schulterbeule fehlt. Flügeldecken mit 10 erkennbaren Punktstreifen; Punkte rundlich bis oval, tief eingestochen; Zwischenräume breit, leicht gewölbt, schwach glänzend. Hinterflügel rudimentär. Metasternum quer und flach; Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade; Basis median sehr kurz gespalten. Oberfläche glänzend, fein und tief punktiert; Abstand der Punkte meist größer wie ihr Durchmesser.

Beine: Unterseite von Schenkel und Schienen tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte so groß wie ihr Durchmesser. Klauenglied länger als Segmente I bis III zusammen. Klauen lang, gebogen.

Abdomen: Abdominalsternite wenig gewölbt; Analsternit am längsten, mit breit abgerundetem Apex. Sternite I bis IV von abnehmender Länge und Breite; Sternite I bis IV glänzend, schwach chagriniert, fein punktiert; Analsternit dichter, tief eingestochen punktiert, Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser.

Aedoeagus (Abb. 3a, 3b): Lobus in lateraler Ansicht schwach nach innen gebogen. Dorsalansicht: Basalstück sehr kurz, leicht konisch. Lobus an der Basis gerade; von der Basis bis zum Apex kontinuierlich verjüngend; Dorsalseite etwas von der Mitte bis zum Apex mit tiefer medianer Furche, in diese Furche eingebettet ein länglich zugespitzter Sipho.

Differenzialdiagnose: *C. ovuliformis* (WOLLASTON, 1854) kann habituell nicht von anderen Arten der Gattung sicher unterschieden werden. Die Art steht zwischen *C. madeirensis* n. sp. und *C. wollastoni* n. sp. Bei letzterer Art ist der Aedoeagus insgesamt schlanker, die linke Seite des Lobus ist in der Mitte leicht ausgeschnitten. *C. madeirensis* n. sp. besitzt im Gegensatz zu *C. ovuliformis* einen viel plumper gebauten Aedoeagus, der mehr *C. capitata* ähnelt.

Verbreitung: Madeira, zwischen Fonte das Moças und dem Pico Arieiro.

Anmerkung: Die Syntypenserie besteht aus zwei Männchen unterschiedlicher Arten und von jeweils verschiedenen Fundorten. Als Lectotypus von *C. ovuliformis* wurde das in der Sammlung WOLLASTON mit *Syncalypta ovuliformis* WOLL. Type bezettelte Tier ausgewählt.

Nach WOLLASTON (1854) wurde der Lectotypus im Herbst oder Winter auf grasigen Berghängen zwischen Fonte das Moças und dem Pico Arieiro von WOLLASTON selbst gesammelt. Die Art ist ungeflügelt und vermutlich oberhalb von Fonte das Moças endemisch.

Durch die Hilfe von Herrn ANTONIO MACHADO (Mail vom 16.02.2002) konnte der Ort Fonte das Moças aufgefunden werden. Der Ort befindet sich ca. 7 km SÖ vom Pico Arieiro unweit des Paso de Poiso. Irrtümlich meldet WOLLASTON (1864, 1865) *C. ovuliformis* von der Kanareninsel Teneriffa. PALM (1976) erkannte, dass es sich bei WOLLASTONS „*C. ovuliformis*" von Teneriffa um eine unbeschriebene Art handelte.

4.2 Neubeschreibungen

***Curimopsis* (*Atlantopsis*) *brancomontis* n. sp.**

Typenmaterial: Holotypus Männchen: Porto Santo Pico Branco leg. H. Franz (Sp1257) [handschriftlich auf der Unterseite des Etiketts] / 105 / HOLOTYPUS Männchen *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *brancomontis* n. sp. det. A. Pütz, 2002 (NMW).

Paratypus Weibchen: mit den selben Funddaten wie der Holotypus / 104 / PARATYPUS Weibchen *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *brancomontis* n. sp. det. A. Pütz, 2002 (NMW).

Länge Holotypus: 2,31 mm, Breite Holotypus: 1,56 mm.

Länge: 2,18-2,31 mm, Breite: 1,55-1,56 mm.

Färbung und Behaarung: Ober- und Unterseite schokoladenbraun; Antennen, Mundteile, Gula, Genae und Tarsen rotbraun. Oberseite mit dicht anliegenden, länglich zugespitzten, weißen und gelbbraunen Schuppen bedeckt, die weißen Schuppen bilden stellenweise kleinere Flecken; Borsten abstehend, dunkelrotbraun, verstreut angeordnet, länglich, kaum gekeult. Antennen sowie der Vorderrand von Labrum und Clypeus mit einzelnen, hellen, abstehenden Härchen; Fühlerkeule dicht, kurz, hell behaart. Innenseiten der Schienen mit kurzen, hellen Härchen; Außenseiten der Schienen vorn mit kurzen, hellen und weiter hinten mit dickeren, rotbraunen Dornen. Unterseite der Tarsenglieder mit längeren, rötlichen Härchen.

©Entomologische Nachrichte; download unter www.biologiezentrum.at

Kopf: Klein, etwa halb so breit wie das Pronotum. Augen klein, länglich oval, flach. Epistom der Stirn schwach aufgebogen. Oberseite glänzend, dicht gedrängt punktiert; Abstand der Punkte viel kleiner wie ihr Durchmesser, Zwischenräume kaum chagriniert. Scapus länglich, zylindrisch. Pedicellus kurz, an der Basis eingeschnürt, nach vorn distal erweitert. Segment III länglich, schlank, viel kürzer als Scapus und Pedicellus zusammen. Segmente IV bis V kurz, konisch. Segmente VI bis VIII kurz, kontinuierlich von zunehmender Breite. Segment IX quer. Segment X quer, mehr als doppelt so breit wie Segment IX. Segment XI am größten, länger als breit, am Apex abgerundet.

Prothorax: Pronotum quer, zum Vorderrand verengt, mit größter Breite an der Basis; Vorderrand sehr fein, Seitenränder deutlich gerandet; Basis ungerandet; Oberseite glänzend, grob und tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser, auf der Scheibe verfließen die Punkte stellenweise. Prosternum Vorder- und Seitenränder gerandet und schwach aufgebogen; Apex abgerundet; Oberfläche glänzend, grob, groß und tief punktiert, die Punkte berühren sich untereinander.

Mesothorax: Scutellum dreieckig, spitz, länger als breit. Mesosternum quer; Vorderrand zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief U-förmig ausgehöhlt, etwas weniger grob als auf dem Prosternum punktiert.

Metathorax: Elytren länglich, größte Breite vor der Mitte, zum Apex allmählich abfallend. Schulterbeule fehlt. Flügeldecken mit 10 Punktstreifen; Punkte groß, rundlich bis oval, tief eingestochen; Zwischenräume breit, leicht hochgewölbt, glänzend. Hinterflügel rudimentär. Metasternum quer und flach; Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade; Basis median sehr kurz gespalten. Oberfläche glänzend, sehr groß, tief punktiert; Abstand der Punkte so groß oder größer als ihr Durchmesser.

Beine: Unterseite von Schenkel und Schienen tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte so groß wie ihr Durchmesser. Klauenglied länger als Segmente I bis III zusammen. Klauen lang, gebogen.

Abdomen: Abdominalsternite wenig gewölbt; Analsternit am längsten, mit breit abgerundetem Apex. Sternite I bis IV von abnehmender Länge und Breite; Sternit I stark glänzend, fein punktiert; Sternit II chagriniert, matt; Sternite III bis IV schwach glänzend, schwächer chagriniert; Analsternit sehr deutlich, tief eingestochen punktiert, Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser.

Aedoeagus (Abb. 4a, 4b): Lobus in lateraler Ansicht nur sehr schwach nach innen gebogen. Dorsalansicht: Basalstück sehr kurz, leicht konisch. Lobus an der Basis gerade; rechte Seite bis zum Apex ebenfalls mehr oder weniger gerade verlaufend; linke Seite von der Basis bis vor die Mitte leicht verjüngend, danach parallel mehr oder weniger bis zum Apex gerade verlaufend; Dorsalseite im letzten Drittel vor dem Apex mit tiefer medianer Furche, in diese Furche eingebettet ein länglich zugespitzter Sipho.

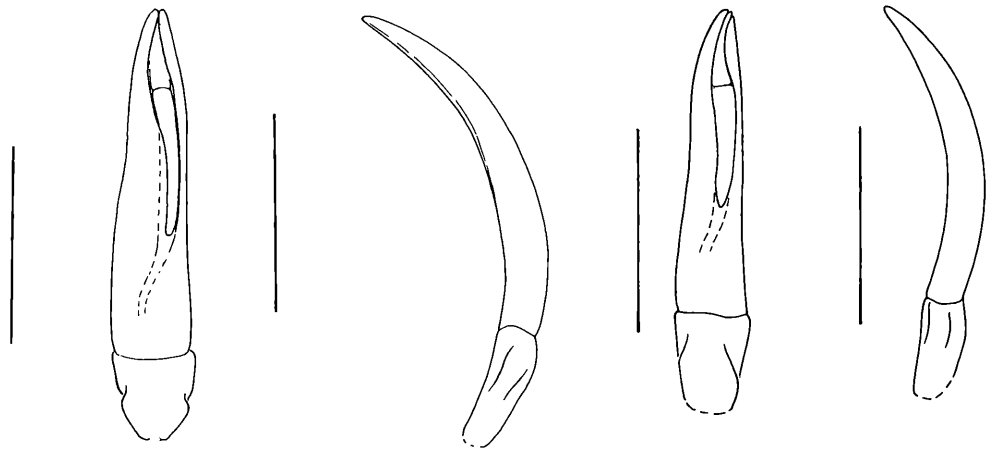


Abb. 3a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *ovuliformis* (WOLLASTON, 1854), Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b).

Abb. 4a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *brancomontis* n. sp., Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b).

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

Differenzialdiagnose: *C. brancomontis* n. sp. zählt zu den kleineren Arten (*senicis*, *horrida*, *madeirensis*) der Madeira-Gruppe. Äußerlich lassen sich diese Arten kaum trennen. Als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal ist der Bau des Aedoegaus zu nennen. Der Aedoeagus der neuen Art ähnelt etwas dem Aedoeagus von *C. senicis* und *C. madeirensis*, ist aber im Gegensatz zu diesen Arten viel schlanker und graziler gebaut. Der Aedoeagus der zweiten auf Porto Santo vorkommenden Art *C. horrida* ist im Gegensatz zur neuen Art auf der gesamten Länge kontinuierlich zugespitzt, während bei der neuen Art der Aedoeagus mehr parallelseitig ist.

Verbreitung: Porto Santo, Pico Branco.

***Curimopsis* (*Atlantopsis*) *madeirensis* n. sp.**

Typenmaterial: Holotypus Männchen: MADEIRA Is. / Madeira W., Porto Moniz W., Pombais SW, 250 m, 2.VII.2000, C. BAYER / HOLOTYPUS Männchen *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *madeirensis* n. sp. det. A. Pütz, 2002 (CPE).

Länge: 2,38 mm, Breite: 1,62 mm.

Färbung und Behaarung: Ober- und Unterseite schokoladenbraun; Antennen, Mundteile, Gula, Genae und Tarsen rotbraun. Oberseite mit dicht anliegenden, länglich zugespitzten, weißen und gelbbraunen Schuppen bedeckt, die weißen Schuppen bilden stellenweise kleinere Flecken; Borsten abstehend, dunkelrotbraun, verstreut angeordnet, länglich und nur schwach gekeult. Antennen sowie der Vorderrand von Labrum und Clypeus mit einzelnen, hellen, abstehenden Härchen; Fühlerkeule dicht, kurz, hell behaart. Innenseiten der Schienen mit kurzen, hellen Härchen; Außenseiten der Schienen vorn mit kurzen, hellen und weiter hinten mit dickeren, rotbraunen Dornen. Unterseite der Tarsenglieder mit längeren, rötlichen Härchen.

Kopf: Klein, etwa halb so breit wie das Pronotum. Augen klein, länglich oval, flach. Epistom der Stirn schwach aufgebogen. Oberseite glänzend, dicht gedrängt punktiert; Abstand der Punkte viel kleiner wie ihr Durchmesser, Zwischenräume kaum chagriniert. Scapus länglich, zylindrisch. Pedicellus länglich, an der Basis eingeschnürt, nach vorn distal erweitert. Segment III länglich, schlank, kürzer als Scapus und Pedicellus zusammen. Segmente IV bis V kurz, konisch. Segmente VI bis VIII kurz, kontinuierlich von zunehmender Breite. Segment IX quer. Segment X quer, mehr als doppelt so breit wie Segment IX. Segment XI am größten, länger als breit, am Apex abgerundet.

Prothorax: Pronotum quer, zum Vorderrand verengt, mit größter Breite an der Basis; Vorderrand sehr fein, Seitenränder deutlich gerandet; Basis ungerandet; Oberseite glänzend, tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser. Prosternum Vorder- und Seitenränder gerandet und schwach aufgebogen; Apex abgerundet; Oberfläche glänzend, groß und tief punktiert, die Punkte berühren sich untereinander.

Mesothorax: Scutellum dreieckig, spitz, länger als breit. Mesosternum quer; Vorderrand zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief U-förmig ausgehöhlt, viel feiner als auf dem Prosternum punktiert.

Metathorax: Elytren länglich, größte Breite vor der Mitte, zum Apex allmählich abfallend. Schulterbeule fehlt. Flügeldecken mit 10 Punktstreifen; Punkte rundlich bis oval, tief eingestochen; Zwischenräume sehr breit und flach, glänzend. Hinterflügel rudimentär. Metasternum quer und flach; Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade; Basis median sehr kurz gespalten. Oberfläche glänzend, sehr deutlich tief punktiert; Abstand der Punkte so groß oder größer als ihr Durchmesser.

Beine: Unterseite von Schenkel und Schienen tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte so groß wie ihr Durchmesser. Klauenglied länger als Segmente I bis III zusammen. Klauen lang, gebogen.

Abdomen: Abdominalsternite wenig gewölbt; Analsternit am längsten, mit breit abgerundetem Apex. Sternite I bis IV von abnehmender Länge und Breite; Sternit I stark glänzend, fein punktiert; Sternit II chagriniert, matt; Sternite III bis IV schwach glänzend, schwächer chagriniert; Analsternit sehr deutlich, tief eingestochen punktiert, Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser.

Aedoeagus (Abb. 5a, 5b): Lobus in lateraler Ansicht schwach nach innen gebogen. Dorsalansicht: Basalstück sehr kurz, leicht konisch. Lobus an der Basis gerade; rechte Seite bis zum Apex ebenfalls mehr oder weniger gerade verlaufend; linke Seite von der Basis bis vor die Mitte leicht verjüngend, danach parallel mehr oder weniger bis zum Apex gerade verlaufend; Dorsalseite im letzten Drittel vor dem Apex mit tiefer medianer Furche, in diese Furche eingebettet ein länglich zugespitzter Sipho.

Differenzialdiagnose: Die neue Art ist am nächsten mit *C. ovuliformis* (WOLLASTON, 1854) verwandt. Äußerlich können beide Arten nur schwer unterschieden werden. Bei *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *madeirensis* n. sp. ist das Pronotum wesentlich dichter punktiert, die Punkte auf der Scheibe sind größer und tiefer eingestochen. Die Punkte der Elytrenstreifen sind ebenfalls viel größer und tiefer eingestochen, die Zwischenräume sind stärker als bei *C. ovuliformis* gewölbt. Am deutlichsten sind die Unterschiede im Bau der Aedoeagi, die neue Art besitzt einen wesentlich schlankeren und grazileren Aedoeagus. Gegenüber *C. horrida* unterscheidet sich von *C. madeirensis* n. sp. wie folgt: Oberseite mit gelblich- rötlichen Borsten besetzt; Punktur auf dem Pronotum elliptisch; Flügeldeckenstreifen tiefer und deutlicher, Punkte kleiner, Zwischenräume chagriniert und wesentlich stärker hochgewölbt. *C. capitata* ist ha-

©Entomologische Nachrichte; download unter www.biologiezentrum.at

bituell fast 1,5 mal größer als die neue Art, der Aedoeagus dieser Art ist in lateraler Ansicht fast rechtwinklig nach innen gebogen und in dorsaler Ansicht außerordentlich breit.

Verbreitung: Madeira, Pombais bei Porto Moniz.

***Curimopsis* (*Atlantopsis*) *senicis* n. sp.**

Typenmaterial: Holotypus Männchen: Ribeiro da Fundao bei Funchal (Sp1212) [handschriftlich auf der Unterseite des Etiketts] / Madeira leg. H. Franz / 801 / HOLOTYPUS Männchen *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *senicis* n. sp. det. A. Pütz, 2002 (NMW).

Länge: 2,31 mm, Breite: 1,56 mm.

Färbung und Behaarung: Körperoberseite stark abgerieben, es sind nur noch Rudimente des ursprünglichen Toments vorhanden. Ober- und Unterseite schokoladenbraun; Antennen, Mundteile, Gula, Genae und Tarsen rotbraun. Borsten abstehend, dunkelrotbraun, verstreut angeordnet, länglich, kaum gekeult. Antennen sowie der Vorderrand von Labrum und Clypeus mit einzelnen, hellen, abstehenden Härchen; Fühlerkeule dicht, kurz, hell behaart. Innenseiten der Schienen mit kurzen, hellen Härchen; Außenseiten der Schienen vorn mit kurzen, hellen und weiter hinten mit dickeren, rotbraunen Dornen. Unterseite der Tarsenglieder mit längeren, rötlichen Härchen.

Kopf: Klein, etwa halb so breit wie das Pronotum. Augen klein, länglich oval, flach. Epistom der Stirn schwach aufgebogen. Oberseite schwach glänzend, chagriniert, dicht gedrängt, flach punktiert; Abstand der Punkte viel kleiner wie ihr Durchmesser. Scapus länglich, zylindrisch. Pedicellus länglich, an der Basis eingeschnürt, nach vorn distal erweitert. Segment III länglich, schlank, viel kürzer als Scapus und Pedicellus zusammen. Segmente IV bis V kurz, konisch. Segmente VI bis VIII kurz, kontinuierlich von zunehmender Breite. Segment IX quer. Segment X quer, mehr als doppelt so breit wie Segment IX. Segment XI am größten, länger als breit, am Apex abgerundet.

Prothorax: Pronotum quer, zum Vorderrand verengt, mit größter Breite an der Basis; Vorderrand sehr fein, Seitenränder deutlich gerandet; Basis ungerandet; Oberseite schwach glänzend, sehr fein punktiert, auf der Scheibe stellenweise keinerlei Punktierung erkennbar; Abstand der Punkte so groß als ihr Durchmesser. Prosternum Vorder- und Seitenränder gerandet und schwach aufgebogen; Apex abgerundet; Oberfläche schwach glänzend, groß und tief punktiert, die Punkte berühren sich nicht untereinander.

Mesothorax: Scutellum dreieckig, spitz, länger als breit. Mesosternum quer; Vorderrand zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief U-förmig ausgehöhlt, etwas weniger grob als auf dem Prosternum punktiert.

Metathorax: Elytren länglich, größte Breite vor der Mitte, zum Apex allmählich abfallend. Schulterbeule fehlt. Flügeldecken mit 10 Punktstreifen; Punkte klein, rundlich bis oval, flach; Zwischenräume breit, leicht

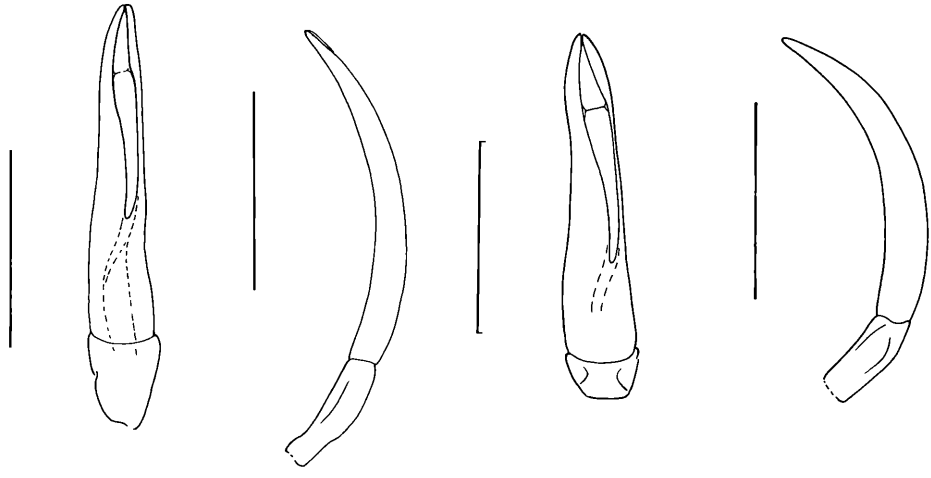


Abb. 5a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *madeirensis* n. sp., Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b).

Abb. 6a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *senicis* n. sp., Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b).

© Entomologische Nachrichten und Berichte; do

hochgewölbt, chagriniert, matt. Hinterflügel rudimentär. Metasternum quer und flach; Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade; Basis median sehr kurz gespalten. Oberfläche glänzend, fein, tief punktiert; Abstand der Punkte größer als ihr Durchmesser.

Beine: Unterseite von Schenkel und Schienen tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte so groß wie ihr Durchmesser. Klauenglied länger als Segmente I bis III zusammen. Klauen lang, gebogen.

Abdomen: Abdominalsternite wenig gewölbt; Analsternit am längsten, mit breit abgerundetem Apex. Sternite I bis IV von abnehmender Länge und Breite; Sternit I stark glänzend, fein punktiert; Sternit II chagriniert, matt; Sternite III bis IV schwach glänzend, schwächer chagriniert; Analsternit sehr deutlich, tief eingestochen punktiert, Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser.

Aedoeagus (Abb. 6a, 6b): Lobus in lateraler Ansicht nur sehr schwach nach innen gebogen. Dorsalansicht: Basalstück sehr kurz, leicht konisch. Lobus an der Basis gerade; rechte Seite bis zum Apex ebenfalls mehr oder weniger gerade verlaufend; linke Seite von der Basis bis vor die Mitte leicht verjüngend, danach parallel mehr oder weniger bis zum Apex gerade verlaufend; Dorsalseite im letzten Drittel vor dem Apex mit tiefer medianer Furche, in diese Furche eingebettet ein länglich zugespitzter Sipho.

Differenzialdiagnose: *C. senicis* n. sp. zählt zu den kleineren Arten (*horrida, madeirensis, brancomontis*) der Madeira-Gruppe. Alle Arten dieser Gruppe lassen sich nur im Bau des Aedoeagus sicher unterscheiden. Der Aedoeagus der neuen Art ähnelt am meisten dem Aedoeagus von *C. brancomontis*, ist aber deutlich kräftiger gebaut.

Verbreitung: Madeira, bei Funchal.

Etymologie: Genitiv von senex (lat. für Greis), bezogen auf das hohe Alter des Entdeckers der neuen Art.

***Curimopsis* (*Atlantopsis*) *wollastoni* n. sp.**

Syncalypta ovuliformis WOLLASTON 1854: 207 [partim].

Typenmaterial: Holotypus Männchen: 416. [auf der Unterseite des ursprünglichen Aufklebeplättchens] / SYN-TYPE [kreisrund, hellblau, eingerahmt] / 416 = Madeira Feija de Corte under dry bark. [handschriftlich] / SYNTYPE Syncalypta ovuliformis Woll. C. M. F. von Hayek 1975 / The Madeira Is. T. V. Wollaston. Brit. Mus. 1855-7. / Holotypus *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *wollastoni* n. sp. det. A. Pütz, 2002 (BMNH).

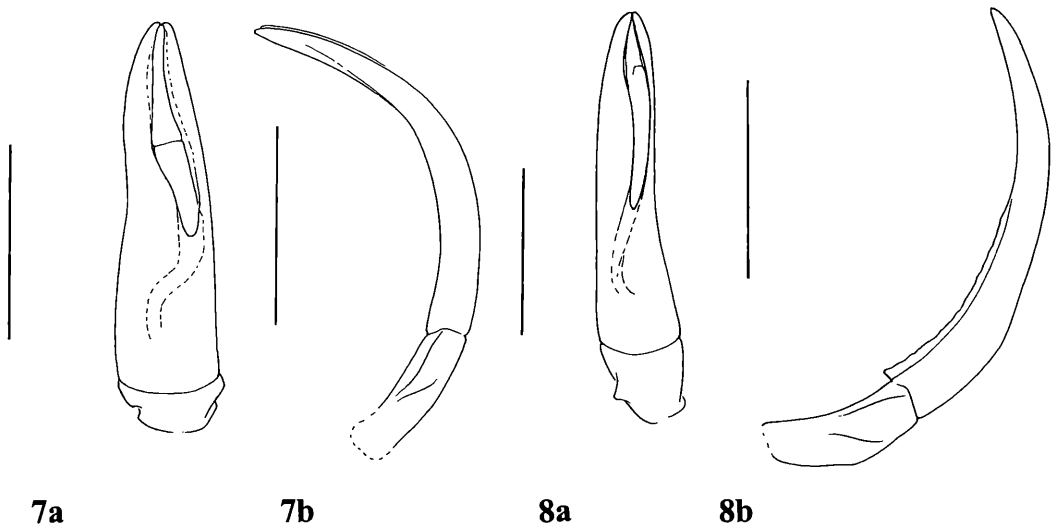


Abb. 7a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *wollastoni* n. sp., Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b).

Abb. 8a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *granulosa* (WOLLASTON, 1865), Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b). Fundort: GOMERA, Monteforte, 4.1.78, leg. P. Oromí.

 ©Entomologische Nachrichte; download unter www.biologiezentrum.at

Paratypen: Madeira leg. H. Franz / Ribeiro Bonita Lorbeerwald (Sp1198) [handschriftlich auf der Unterseite des Etiketts] / 103 (1 Männchen CPE, 1 Männchen NMW); Sharp Coll. 1905-313. / Syncalypta ovuliformis W. Madeira [handschriftlich] / KI. 4 (1 Männchen BMNH) / PARATYPUS *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *wollastoni* n. sp. det. A. Pütz, 2002.

Länge: 2,43-2,47 mm, Breite: 1,60-1,62 mm.

Färbung und Behaarung: Ober- und Unterseite rot- bis schokoladenbraun; Antennen, Mundteile, Gula, Genae und Tarsen rotbraun. Oberseite mit dicht anliegenden, länglich zugespitzten weißen und gelbbraunen Schuppen; Borsten abstehend, rotbraun, verstreut angeordnet, länglich. Antennen sowie der Vorderrand von Labrum und Clypeus mit einzelnen, hellen, abstehenden Härchen; Fühlerkeule dicht, kurz, hell behaart. Innenseiten der Schienen mit kurzen, hellen Härchen; Außenseiten der Schienen vorn mit kurzen, hellen und weiter hinten mit dickeren, rotgelben Dornen. Unterseite der Tarsenglieder mit einigen längeren, rötlichen Härchen.

Kopf: Klein, etwa halb so breit wie das Pronotum. Augen klein, länglich oval, flach. Epistom der Stirn schwach aufgebogen. Oberseite glänzend, dicht gedrängt punktiert; Abstand der Punkte viel kleiner wie ihr Durchmesser, Zwischenräume fein chagriniert. Scapus länglich, zylindrisch. Pedicellus länglich, von der Basis nach vorn verjüngt. Segment III länglich, schlank, an der Basis eingeschnürt, nach vorn leicht dilatiert. Segmente IV bis V länglich, zylindrisch. Segmente VI bis VIII kurz, kontinuierlich von zunehmender Breite. Segment IX quer. Segment X quer, mehr als doppelt so breit wie Segment IX. Segment XI am größten, länger als breit, am Apex abgerundet.

Prothorax: Pronotum quer, zum Vorderrand verengt, mit größter Breite an der Basis; Vorderrand sehr fein, Seitenränder deutlich gerandet; Basis ungerandet; Oberseite matt, chagriniert, tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser. Prosternum Vorderrand fein, Seitenränder stärker gerandet; Apex abgerundet; Oberfläche glänzend, fein und tief punktiert, der Abstand der Punkte so groß oder größer wie ihr Durchmesser.

Mesothorax: Scutellum dreieckig, spitz, länger als breit, matt, chagriniert. Mesosternum quer; Vorderrand zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief U-förmig ausgehöhlt, ähnlich stark als auf dem Prosternum punktiert.

Metathorax: Elytren länglich, größte Breite vor der Mitte, zum Apex allmählich abfallend. Schulterbeule fehlt. Flügeldecken mit 10 erkennbaren Punktstreifen; Punkte rundlich bis oval, tief eingestochen; Zwischenräume sehr breit und flach, glänzend. Hinterflügel rudimentär. Metasternum quer und flach; Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade; Basis median sehr kurz gespalten. Oberfläche glänzend, tief punktiert; Abstand der Punkte so groß oder größer wie ihr Durchmesser.

Beine: Unterseite von Schenkel und Schienen tief eingestochen punktiert; Abstand der Punkte so groß wie ihr Durchmesser. Klauenglied länger als Segmente I bis III zusammen. Klauen lang, gebogen.

Abdomen: Abdominalsternite wenig gewölbt; Analsternit am längsten, mit breit abgerundetem Apex. Sternite I bis IV von abnehmender Länge und Breite; Sternite I bis IV leicht glänzend, schwach chagriniert; Analsternit sehr deutlich, tief eingestochen punktiert, Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser.

Aedoeagus (Abb. 7a, 7b): Lobus in lateraler Ansicht stark nach innen gebogen. Dorsalansicht: Basalstück sehr kurz, leicht konisch. Lobus an der Basis gerade; rechte Seite bis zum Apex mehr oder weniger gerade verlaufend; linke Seite von der Basis zur Mitte parallel verlaufend, dann leicht eingebuchtet und weiter kontinuierlich bis zum Apex verjüngend; Dorsalseite im letzten Drittel vor dem Apex mit tiefer medianer Furche, in diese Furche eingebettet ein länglich zugespitzter Sipho.

Differenzialdiagnose: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *wollastoni* n. sp. ist am nächsten mit *C. capitata* verwandt. Der Aedoeagus der neuen Art ist wesentlich schlanker und in lateraler Ansicht viel mehr sichelförmig nach innen gebogen.

Etymologie: Benannt zu Ehren des bekannten englischen Naturforschers THOMAS VERNON WOLLASTON (1822-1878).

Verbreitung: Madeira, Feija de Córte und Ribeiro Bonita.

Anmerkung: Der Holotypus von *C. wollastoni* n. sp. gehört zur Syntypenserie von *C. ovuliformis*. Nach WOLLASTON (1854) wurde das Exemplar im Juli 1850 bei Feija de Córte von ihm selbst gesammelt. Nach MACHADO (Mail vom 10.02.2002) muss der Typusfundort (Feija de Córte) Faja de Corte heißen. Die geographische Lage des Fundorts ließ sich nicht verifizieren. Die beiden männlichen Paratypen stammen vom Fundort Ribeiro Bonita. Dieser Fundort befindet sich auf der Nordseite der Insel bei 32°47'58"N 16°55'18"E. Die Aedoeagi der Paratypen variieren nur unwesentlich, was der intraspezifischen Variabilität der Art zuzurechnen ist. Beim dritten Paratypus ist der genaue Fundort unbekannt. Der Aedoeagus variiert ebenfalls unwesentlich, so dass auch dieses Exemplar zu *C. wollastoni* n. sp. gestellt wird.

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

5. Neue Nachweise von *Curimopsis*-Arten der Kanarischen Inseln

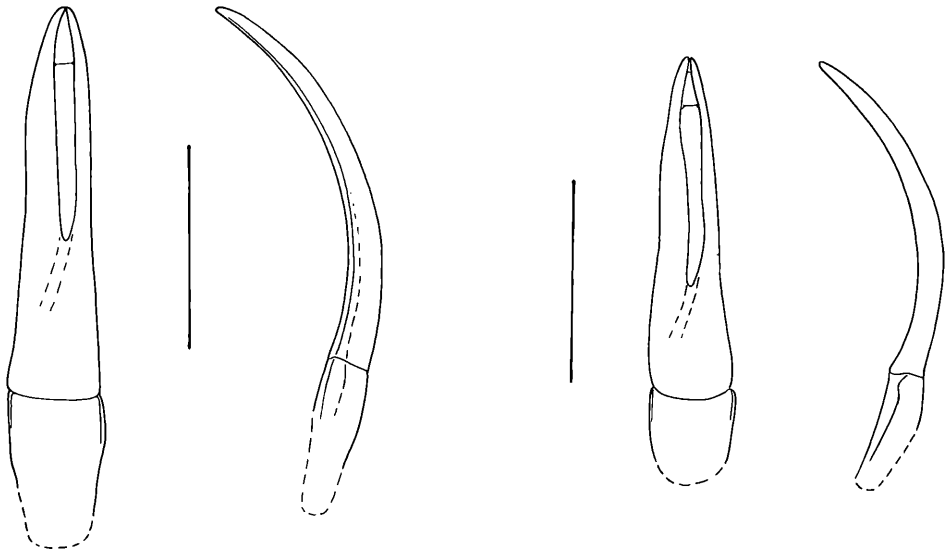
Curimopsis (*Atlantopsis*) *granulosa* (WOLLASTON, 1865)

Untersuchtes Material: GOMERA, Monteforte, 4.1.78, leg. P. Oromí (1 Männchen, ULT); GOMERA, El Cedro, 12.9.72, leg. P. Oromí (1 Weibchen, ULT); La Gomera, El Cedro, leg. H. Franz (Sp 1508) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Weibchen CPE); La Gomera, Mte. Arure, leg. H. Franz (Sp 1533) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Weibchen NMW).

C. granulosa ist auf Gomera vermutlich endemisch. Nach PALM (1976) ist nur der weibliche Holotypus (BMNH) bekannt. Erfreulicher weise ist nun das erste Männchen dieser Art gefunden worden, so dass hier erstmals der Aedoeagus dieser Art abgebildet werden kann (Abb. 8a, 8b).

Curimopsis (*Atlantopsis*) *integra* (WOLLASTON, 1864)

Untersuchtes Material: Isla del Hierro, El Brezzal (Sp 1306) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] / Kanarische Inseln, leg. H. Franz (1 Männchen CPE); El Hierro, La Dehesa (Sp. 1847) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Männchen, 1 Weibchen NMW); Isla del Hierro, El Golfo, leg. H. Franz (Sp 1315) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Weibchen NMW); Tinor bei Valverde, Isla del Hierro, leg. H. Franz (Sp 1428) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Weibchen NMW); El Hierro, Montana de los Tomillos, leg. H. Franz (Sp1500) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Weibchen NMW); El Hierro, El Pinar, leg. H. Franz (Sp1775) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Weibchen NMW); Las Sabinas, El Hierro (Sp 1884) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Weibchen NMW).



9a **9b** **10a** **10b**

Abb. 9a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *integra* (WOLLASTON, 1864), Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b). Fundort: Isla del Hierro, El Brezzal (Sp 1306) / Kanarische Inseln, leg. H. Franz.

Abb. 10a-b: *Curimopsis* (*Atlantopsis*) *tenerifensis* (PALM, 1976), Aedoeagus in dorsaler Ansicht (a) und Aedoeagus in lateraler Ansicht (b). Fundort: Teriffe, Teide, N-Hang, 1000-1600 m (Sp 1033-1035).

Alle Maßstäbe entsprechen 0,5 mm.

©Entomologische Nachrichte; download unter www.biologiezentrum.at

C. integra ist auf der Insel Hierro (loc. typ.: El Golfo) endemisch und auf dieser Insel jetzt von zahlreichen Fundorten nachgewiesen. Von dieser Art sind bisher neben dem Holotypus nur zwei weitere Exemplare durch PALM (1976) bekannt, die ebenfalls von FRANZ gesammelt wurden. Da bei der Genitalabbildung bei PALM (1976) wesentliche Merkmale fehlen (z. B. dorsal-apikale Furche mit Sipho) wird der Aedoeagus in Abb. 9a, 9b ergänzend dargestellt.

***Curimopsis* (*Atlantopsis*) *tenerifensis* (PALM, 1976)**

Untersuchtes Material: Can. Isl.: Tenerife, Anaga-Mts., E Cinobre, 700-800 m, 24.11.1996, leg. Schülke & Grünberg (1 Männchen CPE); Isl. Teneriffa, Anaga Mts., 6 km e el Bailadero, 900 m, nahe Chinobre, 10.2.1999, leg. L. Lehmann (1 Männchen CPE); Can. Isl.: Tenerife, Anaga-Mts., Pico de Ingles, ca. 950 m, 28.11.1996, leg. Schülke & Grünberg (1 Weibchen CPE); Montes de Las, Mercedes, Tenerife, leg. H. Franz (Sp 1153) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Männchen NMW); Anaga-Gebirge, Tenerife, leg. Franz (Sp 1340) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Männchen NMW); Anagagebirge, Monte los Pasos (Sp 1317) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] / Kanarische Inseln, leg. H. Franz (1 Männchen, 1 Weibchen NMW); TENERIFE, Vueltas Taganana, 3.5.75, leg. P. Oromí (1 Weibchen, ULT); TENERIFE, Mte. Esperanze, 30.11.80, leg. P. Oromí (1 Weibchen, ULT); Las Lagunetas b. Esperanza (Sp 1496) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Männchen NMW); Teriffe, Teide, N-Hang, 1000-1600 m (Sp 1033-1035) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundortetiketts] (1 Männchen CPE); TENERIFE, Cumbre Erjos, 12.11.80, leg. P. Oromí (1 Weibchen, ULT); Isl. Teneriffa, Teno Mts., Straße S Erjos-Los Llanos, 2 km E, 1000-1100 m, 9.2.1999, leg. L. Lehmann (1 Weibchen CPE); Tenerife, Umg. Erjos (Sp 1271) [handschriftlich Franz auf der Unterseite des Fundort-etiketts] (1 Männchen NMW).

WOLLASTON (1854) meldet seine bereits von Madeira beschriebene Art *Syncalypta ovuliformis* WOLLASTON, 1854 von Teneriffa. PALM (1976) erkannte, dass es sich bei der auf Teneriffa vorkommenden Art nicht um *Syncalypta ovuliformis*, sondern um eine neue, ausschließlich auf Teneriffa vorkommenden Art handelte und beschrieb *Syncalypta tenerifensis*. Die Art ist auf Teneriffa (loc. typ.: Las Mercedes) endemisch, dort nicht wie früher angenommen, nur im Anaga- und Tenogebirge disjunkt verbreitet, sondern wahrscheinlich viel weiter an feuchten, bemoosten Stellen auf der Nordseite der Insel. Die Männchen vom Anaga- und Tenogebirge sowie das Männchen vom N-Hang des Teide zeigten im Bau der Aedoeagi keinerlei wesentliche Unterschiede. In Abbildung 10a, 10b wird der Aedoeagus von *C. tenerifensis* (PALM, 1976) ergänzend dargestellt.

6. Verzeichnis der Arten der Untergattung *Atlantopsis* FRANZ, 1967

brancomontis n. sp.	Porto Santo
canariensis (FRANZ, 1967)	Gran Canaria
capitata (WOLLASTON, 1854)	Madeira
granulosa (WOLLASTON, 1865)	Gomera
horrida (WOLLASTON, 1854)	Porto Santo
integra (WOLLASTON, 1864)	Hierro
madeirensis n. sp.	Madeira
ovuliformis (WOLLASTON, 1854)	Madeira
senicis n. sp.	Madeira
tenerifensis (PALM, 1976)	Teneriffa
wollastoni n. sp.	Madeira

7. Danksagung

Allen nachfolgend genannten Freunden und Kollegen möchte ich hiermit für Ihre Unterstützung recht herzlich danken: VOLKER ASSING (Hannover), CHRISTOPH BAYER (Berlin), JENS ESSER (Berlin), MANFRED JÄCH (Wien), MALCOLM KERLEY (London), ANTONIO MACHADO (La Laguna), OLE MARTIN (Kopenhagen), PEDRO OROMÍ (La Laguna), MICHAEL SCHÜLKE (Berlin) und LOTHAR ZERCHE (Eberswalde).

Literatur

FRANZ, H. (1967): Revision der Gattung *Syncalypta* STEPH. (Coleopt., Byrrhidae). – Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 70: 139-158.

PALM, T. (1976): Zur Kenntnis der Käferfauna der Kanarischen Inseln 17-18. - Entomologica Scandinavica 7: 96-102.

WOLLASTON, T. V. (1854): Insecta Maderensia; being an account of the Insects of the Islands of the Madeiran Group. - London. XLIII: 1-634., 13 Taf.

WOLLASTON, T. V. (1857): Catalogue of the Coleopterous Insects of Madeira in the collection of the British Museum. – London. XVI: 1-234.

WOLLASTON, T. V. (1864): Catalogue of the Coleopterous Insects of the Canaries in the Collection of the British Museum. – London XII, 1-648.

WOLLASTON, T. V. (1865): Coleoptera Atlantidum, being an enumeration of the Coleopterous Insects of the Madeiras, Salvages, and Canaries, London XLVII: 1-526, +Appendix, 1-140.

Manuskripteingang: 29.5.2002

Anschrift des Verfassers:
Andreas Pütz
Brunnenring 7
D-15890 Eisenhüttenstadt
e-mail: byrrhus@aol.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2002/2003

Band/Volume: 46

Autor(en)/Author(s): Pütz Andreas

Artikel/Article: Revision der Curimopsis-Arten von Madeira und Porto Santo, mit neuen Nachweisen von Arten der Kanarischen Inseln (Col., Byrrhidae, Syncalyptinae) (20. Beitrag zur Kenntnis der Familie Byrrhidae). 105-116