

Abstract

17. The genus *Syncalypta* Steph. (Coleoptera: Byrrhidae). The Canarian spp. *Syncalypta integra* Woll., *S. granulosa* Woll., *S. tenerfensis* n.sp., and *S. canariensis* Franz are found to belong to subgenus *Atlantopsis* Franz as is also *S. ovuliformis* Woll. from Madeira. The type material of all Canarian spp. is investigated and a key, based also upon genitalia, is given.

18. The genus *Macrocoma* Chap. (Coleoptera: Chrysomelidae). A key of all Canarian spp. is given, viz. *M. divisa* Woll., *M. obscuripes* Woll., *M. dubia* Woll., *M. latifrons* Har. Lindb., *M. splendidula* Woll., *M. splendens* Har. Lindb., *M. occidentalis* n.sp., and *M. occidentalis franzi* n.ssp. The species are very similar and closely related to each other and genital structures are found to be of importance for their separation.

17. Die Gattung *Syncalypta* Steph. (Coleoptera: Byrrhidae)

Zwei kanarische Vertreter der Gattung *Syncalypta* wurden 1864 von Wollaston (1864: 162) beschrieben, und zwar *integra* Woll. aus Hierro und *ovuliformis* Woll. aus Teneriffa. Später beschrieb er (Wollaston 1865, Appendix: 28–29) eine dritte Art, *granulosa* Woll., aus Gomera. Ferner hat Franz (1967b: 141–142) *S. canariensis* Franz aus Gran Canaria als neu gemeldet. Gleichzeitig richtete er die Aufmerksamkeit darauf, dass *canariensis* zu einem neuen Subgenus gehören muss, das er Subg. *Atlantopsis* nannte. Die Unterschiede zwischen die drei Subgenera *Syncalypta* s.str., *Atlantopsis* Franz und *Currimopsis* Ganglb. wurden in einer Bestimmungstabelle sehr ausführlich analysiert (Franz 1967b: 140).

Vermutlich gehören nach Franz alle auf den Kanaren und auf Madeira lebenden *Syncalypta*-Arten in das Subgenus *Atlantopsis*. Er sagt weiter, dass Klarheit hierüber nur durch neuerliche Untersuchung der von Wollaston beschriebenen Arten gewonnen werden kann. Prof. Franz betont: die an sich sehr knappen Originaldiagnosen bedürfen dringend der Ergänzung durch eine Beschreibung des männlichen Kopulationsapparates.

Leider sind die Vertreter der Gattung *Syncalypta* auf den Kanaren selten oder sehr selten und deshalb wenig gesammelt. Der Verf. hat trotzdem den taxonomischen Problemen durch eingehende Untersuchung des zur Verfügung stehenden Materiales nahzutreten versucht.

Vom British Museum (Natural History) erhielt ich zur Untersuchung Typen oder Syntypen von Wollstons Arten, vom Zool. Universitätsmuseum in Helsingfors das Material aus coll. Lindberg und vom Schwed. Reichs-

museum das Material aus coll. Lundblad. Hierfür danke ich sehr herzlich Miss C. M. F. von Hayek (London), Fil. mag. J. Muona (Helsingfors) und Dozent T. Nyholm (Stockholm), der mir auch das Ausleihen des Typenmateriales gütigst vermittelte. Auch Prof. Dr. H. Franz (Wien) und Dr. G. Israelson (Hässleholm) sandten mir freundlicherweise kanarisches *Syncalypta*-Material aus ihren Privatsammlungen. Im ganzen wurden 35 *Syncalypta*-Exemplare untersucht, davon 11 Exemplare aus meiner eigenen Sammlung.

Die kanarischen *Syncalypta* gehören alle zu der Untergattung *Atlantopsis*. Dies ist auch der Fall bei *S. ovuliformis* Woll. aus Madeira; von dieser Art habe ich 2 ♂♂ (Typus und Syntypus) untersucht. Die Arten sind einander ausserlich sehr ähnlich, und dasselbe gilt in etwa auch für den männlichen Kopulationsapparat. Vielleicht besonders im Profil zeigt der Penis jedoch, wie es scheint, konstante arttrennende Verschiedenheiten. Unter den äusseren Merkmalen sind bei der Bestimmung Körperumriss, Fühler- und Vorderschienenbau, Körperborsten der Oberseite und die Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken vor allem zu beachten. In beziig auf die Schuppenharchen der Oberseite konnte ich keinen sicheren Unterschied zwischen den Arten konstatieren. Nach äusseren Merkmalen sind ♂♂ und ♀♀ nicht sicher zu unterscheiden.

Bestimmungstabelle

1. Flügeldecken in der vorderen Hälfte sehr fein gestreift, die Streifen sehr fein oder undeutlich punktiert, in der hinteren Hälfte tiefer gestreift und deutlicher punktiert, Zwischenräume deutlich regelmässig kornig (bei etwa 50facher Vergrößerung). Körper breit eiförmig (Abb. 1B). Fühlerkeule wie in Abb. 1E. Borste im hinteren Drittel der Flügeldecken wie in Abb. 1J, ziemlich gleich

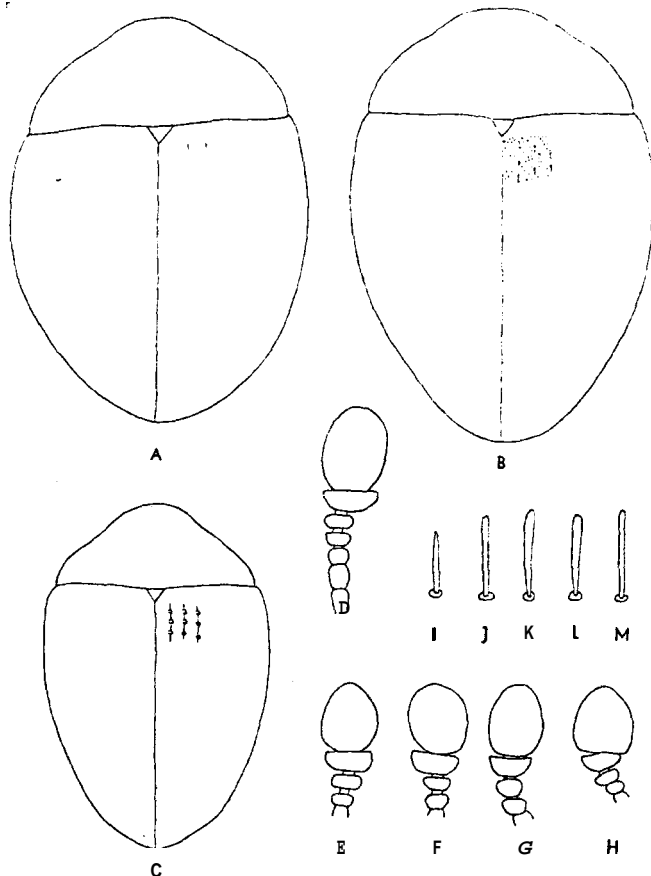


Abb. 1. *Syncalyptra*. A–C. Körperumriss (Skulptur der Flügeldecken angedeutet) – A. *integra* Woll. ♂ – B. *granulosa* Woll. ♀ – C. *tenerifensis* n.sp. ♂. – D–H. Fühlerende. – D. *integra* Woll. – E. *granulosa* Woll. – F. *tenerifensis* n.sp. – G. *ovuliformis* Woll. – H. *canariensis* Franz. – I–M. Borste der Flügeldecken – I. *integra* Woll. – J. *granulosa* Woll. – K. *tenerifensis* n.sp. – L. *ovuliformis* Woll. iind – M. *canariensis* Franz. – Original.

- breit. Länge 2,9 mm. Gomera 2. *S. granulosa* Woll.
- Zwischenräume der Flügeldecken glatt oder höchstens undeutlich körnig 2
2. Relativ grosse und breite Art, 2,8–3,1 mm. Körper gerundet oval (Abb. 1A), etwas kraftiger gewölbt. Endglied der Fühlerkeule relativ gross, grosser als bei den anderen Arten (Abb. 1D). Erster Streifen der Flügeldecken (vom Saum aus) nur fragmentarisch sichtbar, übrige Streifen fein aber deutlich, Punktur fast verschwunden, Zwischenräume glatt, im vorderen Drittel mit Spuren von Körnchen. Borste im hinteren Drittel der Flügeldecken wie in Abb. 1I, ziemlich gleich breit, am Ende zugespitzt. ♂. Vorderschiene wie in Abb. 2A. Penis wie in Abb. 2E. Hierro 1. *S. integra* Woll.
- Relativ kleinere iind schmalere Arten, 2,5–2,7 mm. Körper breit eiförmig, etwas weniger gewölbt. Endglied der Fühlerkeule kleiner (Abb. 1F–H). Streifen der Flügeldecken tiefer, deutlich punktiert, Zwischenräume glatt 3
3. Halsschild tief, stark und meistens gedrängt punktiert. Streifen der Flügeldecken tief, sehr deutlich punktiert (Abb. 1C). Borste im hinteren Drittel der Flügeldecken wie in Abb. 1K, schwach keulen-

- förmig. ♂. Vorderschiene wie in Abb. 2B, schlanker als bei den übrigen Arten, im hinteren Drittel am Aussenrand zuweilen mit ±entwickelten Zahnchen. Penis wie in Abb. 2F, im Profil schmaler iind in der hinteren Hälfte einheitlicher breit als bei den übrigen Arten, auch etwas stärker gebogen. Teneriffa 3. *S. tenerifensis* n.sp.
- Halsschild auch tief und dicht, aber meistens feiner punktiert. Streifen der Flügeldecken feiner punktiert. Borste im hinteren Drittel der Flügeldecken wie in Abb. 1H, ziemlich gleich breit. ♂. Vorderschiene etwas breiter, am Aussenrand ohne deutliche Zahnchen, nur mit Dornen und Harchen besetzt (Abb. 2D). Penis wie in Abb. 2G, von der Unterseite gesehen etwas a-symmetrisch, im Profil gegen die Spitze gleichmässig verengt, relativ schwach gebogen. Gran Canana 4. *S. canariensis* Franz
1. ***S. integra* Wollaston, 1864**
(Abb. 1A, D, 1.2A, E)

Geprüftes Material: H¹: 1 ♂ ohne Fundort- und Datumangabe (Typus, coll. Wollaston, BM). Das Exemplar ist auf der Oberseite abgeschabt, fast ohne Borsten und Schuppenharchen. – El Brezal, etwa 800 m, 19.8.72, 1 Ex. und El Golfo, 23.4.73, 1 Ex. Leg. und coll. Franz. Prof. Franz bekam seine Exemplare aus Gesieb um morsche Lorbeerstrünke (El Brezal) und aus Moosgesiebe im Lorbeerwald (El Golfo).

2. ***S. granulosa* Wollaston, 1865**
(Abb. 1B, E, J)

Geprüftes Material: G: 1 ♀ ohne Lokal- und Datumangabe (Typus, coll. Wollaston, BM). Das Exemplar ist auf der Oberseite abgeschabt fast ohne Schuppenharchen.

3. ***S. tenerifensis* n.sp.**
(Abb. 1C, F, K, 2B, F)

S. ovuliformis Wollaston, 1824, partim

Geprüftes Material: *Holotypus:* Teneriffa, Las Mercedes, 800 m, 29.8.66, 1 ♂. Leg. und coll. Palm. *Allotypus:* Tenenffa, Erjos, 1300 m, 27–30.1.75, 1 ♀. Leg. und coll. Palm. *Paratypen:* Teneriffa: Agua Mansa, etwa 1000 m, 1 Ex. Coll. Wollaston, BM; Taganana, 8.5.49, 1 ♂. Leg. Fernández, coll.

¹ Erklärung der Abkürzungen

- C Gran Canana
F Fuerteventura
G Gomera
H Hierro
L Lanzarote
P La Palma
T Teneriffa
BM British Museum (Natural History)
HM Zoologisches Museum der Universität Helsingfors
OM Osford University Museum
RM Schwedisches Reichsmuseum (Naturhistoriska Riksmuseet)

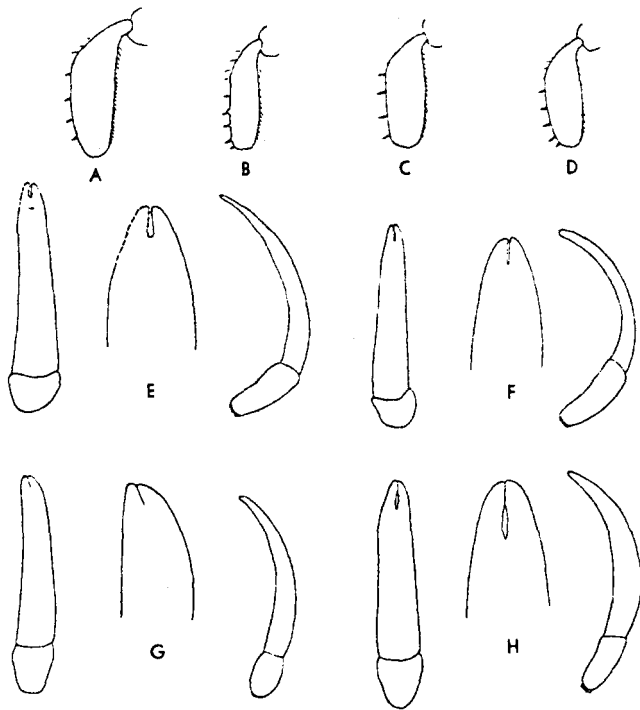


Abb. 2. *Syncalypta*. A-D. Vorderschiene beim ♂ - A. *integra* Woll. - B. *tenerifensis* n.sp. - C. *ovuliformis* Woll. - D. *canariensis* Franz. - E-H. Penis (links Ventralansicht, rechts Lateralansicht) - E. *integra* Woll. (Typus, das Organ an der Spitze defekt: gestrichelte Linie) - F. *tenerifensis* n.sp. - G. *canariensis* Franz - H. *ovuliformis* Voll. - Original.

Lindberg; Monte Agua, 1400 m, 20.2.50, 1 ♂, Anaga Afur, 950 m, 17.2.50, 1 ♀ und Fuente Fria, 1300 m, 19.4.50, 1 ♀. Leg. und coll. Lindberg; Las Mercedes, 800 m, 3.9.66, 1 ♂ und 18.10.69 1 Ex., Bermeja, 1400 m, 14.4.57, 1 ♀ und Erjos, 1300 m, 27-30.1.75, 4 ♀♀. Leg und coll. Palm; Monte de los Mercedes, 9.3.68, 1 Ex., Anagagebirge, Vuellas de Taganana, 15.8.73, 2 Ex., Teide (Strasse von Orotava zu den Cañadas), etwa 1400 m, 7.4.65, 1 Ex. und Monte de Erjos (Tal oberhalb Los Silos), 24.3.71, 1 Ex. Leg. und coll. Franz.

Die Art scheint vorzugsweise in mittelhohen Lagen in der Nebel- und Wolkenzone zu leben. Ich habe meine Exemplare (Las Mercedes) aus Baummoos und modernder Laubstreu gesiebt oder (Erjos) an feinblattrigem Moos unter Steinen in *Erica-Myrica faya*-Wald gesammelt. Prof. Franz bekam seine Exemplare aus Gesiebe um morsche Lorbeerstrünke (Anaga), aus Gesiebe unter *Pinus* (Teide) und im Lorbeerwald (Erjos). Daten der Funde: Jan.-Mai, Aug.-Okt.

Anmerkung. Von *Syncalypta ovuliformis* Woll. 1834 aus Madeira habe ich 2 ♂♂ (Typus und Syntypus, coll. Wollaston, BM) und 1 Ex. (nicht genitalpräpariert, aus coll. Sharp, BM) untersucht. Sie ist eine andere Art als die aus Teneriffa (diese nach Wollaston auch *ovuliformis*) und muss also den ursprünglichen

Namen tragen. *S. ovuliformis* Woll. (Abb. 1G, L; 2C, H) ahnelt *tenerifensis* n.sp. stark, z.B. in bezug auf Grosse, Körperform, Fühlerkeule, Borstenbau und Skulptur der Flügeldecken, weicht aber in folgender Beziehung ab: die Punktierung des Halsschildes ist seichter, feiner und weniger gedrängt, die Vorderschiene etwas breiter, ohne deutliche Zahnchen, nur mit Dornen und Harchen besetzt, und vor allem ist der Penis, besonders im Profil, anders geformt.

4. *S. canariensis* Franz, 1967 (Abb. 1H, M, 2D, G)

Geprüftes Material: C: Valleseco bei Cueva Corcho, 6.8.66, 1 ♂ (Holotypus) und noch 2 Ex. (leg. und coll. Franz); Las Lagunetas, 1000 m, 22-23.6.71, 2 ♂♂, 2 ♀♀. Leg. und coll. Israelson; Las Lagunetas, 23.6.71, 1 ♀. Leg. und coll. Palm.

Prof. Franz siebte seine Exemplare aus tiefen Fallaublagen und Erde in einem trockenen Bachbett. Die Exemplare von Las Lagunetas wurden in feuchter Erde unter Lebermoos (Fam. *Scapaniaceae*?) gesammelt; das Moos bildete neben einem Bachufer kleine Rfatten an fast senkrechten Steinwänden, wo Grundwasser hervorsickerte. Bei der Untersuchung des Siebmateriales waren die Tiere sehr schwer zu entdecken, weil sie völlig starr liegen und den Kies- und Lehmteilchen ungeheuer ähnlich sind.

18. Die Gattung *Macrocoma* Chap. (Coleoptera: Chrysomelidae)

Wollaston (1864: 394-397) kannte von der Gattung *Macrocoma* Chap. (*Pseudocolapsis* Laporte, Woll.) vier Arten: *divisa* Woll., *dubia* Woll., *splendidula* Woll. und *obscuripes* Woll. Viel später wurden von Harald Lindberg (1950: 13, 1933: 10) noch zwei Arten beschrieben: *splendens* Har. Lindb. und *latifrons* Har. Lindb. Die kanarischen *Macrocoma* sind einander ausserlich ähnlich und teilweise schwer zu unterscheiden. Durch Genitaluntersuchung hat der Verf. versucht, die Arten zuverlässiger zu fixieren, und die Prüfung ergab, dass dies gut möglich ist. Samtliche alte Arten bestehen noch, und eine neue wird im folgenden beschrieben.

Durch freundliche Vermittlung des Herrn Dr. Tord Nyholni, Schwed. Reichsmuseum, erhielt ich vom British Museum (Natural History) und vom Oxford University Museum Typen und Syntypen von Wollastons Arten und auch andere kanarische *Macrocoma*. Im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors konnte man die Typen von *M. splendidens* und *latifrons*

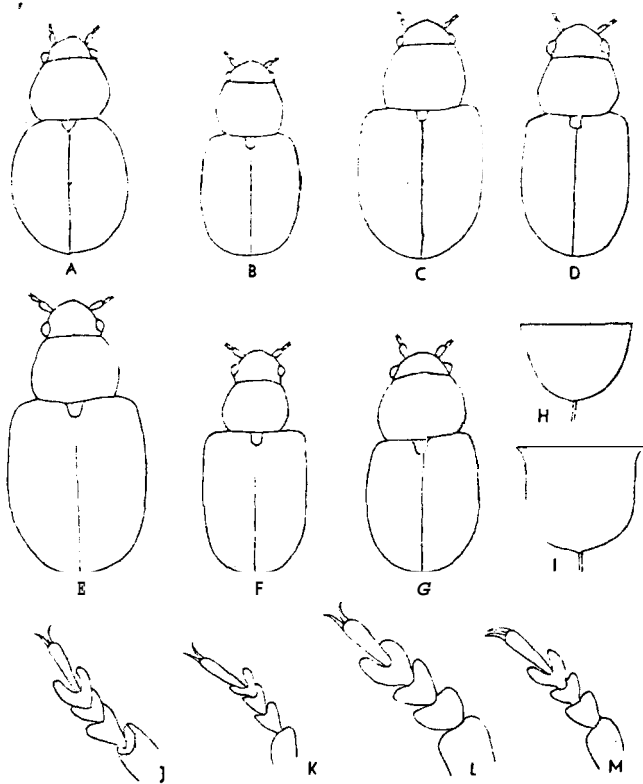


Abb. 3. *Macrocoma*. - A-G. Korperform - A. *divisa* Woll. ♀ - B. *dubia* Woll. ♀ - C. *obscuripes* Woll. ♀ - D. *latifrons* Har. Lindb. ♂ - E. *splendidula* Woll. ♀ - F. *splendens* Har. Lindb. ♀ - G. *occidentalis* n.sp. ♀. - H-J. Schildchen - H. *divisa* Woll. - J. *splendidula* Woll. - J-hí. Vordertarse. - J. *divisa* Woll. ♂ - K. *divisa* Woll. ♀ - L. *splendens* Har. Lindb. ♂ - M. *splendens* Har. Lindb. ♀ - Original.

nicht finden (möglicherweise wurden sie einmal nicht mit Typenetiketten vermerkt); ich erhielt jedoch andere von Prof. Harald Lindberg bestimmte Exemplare dieser Arten. Ferner sandten mir das Schwed. Reichsmuseum und die Herren Prof. Dr. H. Franz, Dr. G. Israelson und Bureau direktor T.-E. Leiler kanarisches *Macrocoma*-Material. Ich danke allen meinen Mithelfern sehr herzlich. Im ganzen wurden 132 Exemplare unteilsucht, davon 61 aus meiner eigenen Sammlung.

Ausserlich lassen sich die ♂♂ von den ♀♀ durch erweiterte Vordertarsen unterscheiden. Bei der Bestimmung muss man unter den Artcharakteren in erster Linie dem Penisbau, der Körperform, der Farbe, dem Glanz sowie der Skulptur und Behaarung der Oberseite ausschlaggebende Bedeutung beimessen.

Bestimmungstabelle

1. Kleine Art, 2,8-3,2 mm. Körper gewölbt und an den Seiten mehr gerundet als bei den übrigen Arten (Abb. 3A). Flügeldecken relativ kurz, Schildchen

fast halbkreisförmig (Abb. 3H), Schulterbeule klein, von oben kaum sichtbar. Oberseite glänzend, dunkel metallisch gefärbt, fein und ziemlich dicht punktiert, Halsschild im Grunde (bei loofacher Vergrößerung) glatt. Flügeldecken mit kurzen, weissen, aufrecht stehenden Haaren besetzt. Fühler und Beine rotbraun, Schenkel hinten dunkler. ♂. Penis wie in Abb. 4A. Lanzarote 1. *M. divisa* Woll.

- Meistens grossere Arten. Körper weniger gewölbt. Flügeldecken an den Seiten weniger gerundet (Abb. 3B-G), Schildchen fast quadratisch oder glockenförmig (Abb. 3I) 2

2. Körper, Fühler und Beine dunkel metallisch gefärbt, 2. Glied der Fühler etwas heller. Oberseite mit gedämpftem Glanz, dicht und fein punktiert, Halsschild im Grunde glatt oder oftens ± chagrinieren. Flügeldecken mit weissen, aufrecht stehenden Haaren, die in ziemlich regelmässigen Längsreihen angeordnet sind. Länge 3,2-4,2 mm. ♂. Penis wie in Abb. 4B. Gran Canaria 3. *M. obscuripes* Woll.

- Beine nicht ganz dunkel gefärbt 3

3. Kleine Art, 2,9-3,1 mm. (Abb. 3B). Kaum metallisch gefärbt, Kopf und Halsschild dunkel, letzterer am Vorderrand rotlich, Flügeldecken, Fühler und Beine rotbraun, Schenkel hinten meistens dunkler. Oberseite glänzend, fein und ziemlich dicht punktiert, Halsschild im Grunde glatt. Flügeldecken mit weissen, aufrecht stehenden Haaren besetzt, Schulterbeule klein. Fuerteventura 2. *M. dubia* Woll.

- Grossere Arten, 3,2-4,2 mm. Metallisch gefärbt. Halsschild im Grunde ± chagrinieren, seltener glatt. Schulterbeule deutlich, auch von oben gesehen 4

4. Dunklere Art. Oberseite mit gedämpftem Glanz, fein und ziemlich dicht punktiert, dunkel-kupferig; Beine braunrot, Tarsen und Schenkelspitzen oft geschwärzt, Fühler dunkel. an der Basis heller braunlich. Flügeldecken mit weisser, wenig aufrecht stehender Behaarung. Kopf und Augen grösser, Beine sind Schulterbeule meistens kräftiger entwickelt als bei den folgenden Arten. Länge 3,3-4 mm. ♂. Penis wie in Abb. 4C. Teneriffa 4. *M. latifrons* Har. Lindb.

- Hellere Arten, kupfer- oder inessingfarbig, mit kleinerem Kopf und kleineren Augen. Flügeldecken mit weisser, deutlich aufrecht stehender Behaarung 5

5. Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit gedämpftem Glanz, fein und dicht punktiert. Fühler an der Basis braun, gegen die Spitze schwarz, Beine rotbraun, Schenkel an der Spitze ± verdunkelt. Flügeldeckenbehaarung relativ kurz. Länge 3,5-4,2 mm. ♂. Penis wie in Abb. 4D. Gran Canaria. Nach Wollaston auch Hierro, La Palma und Teneriffa, wovon ich keine Beweisstücke gesehen habe 5. *M. splendidula* Woll.

- Kopf und Halsschild glänzend, weniger dicht punktiert. Fühler einfarbig rotbraun oder gegen die Spitze ± verdunkelt, Beine einfarbig rotbraun

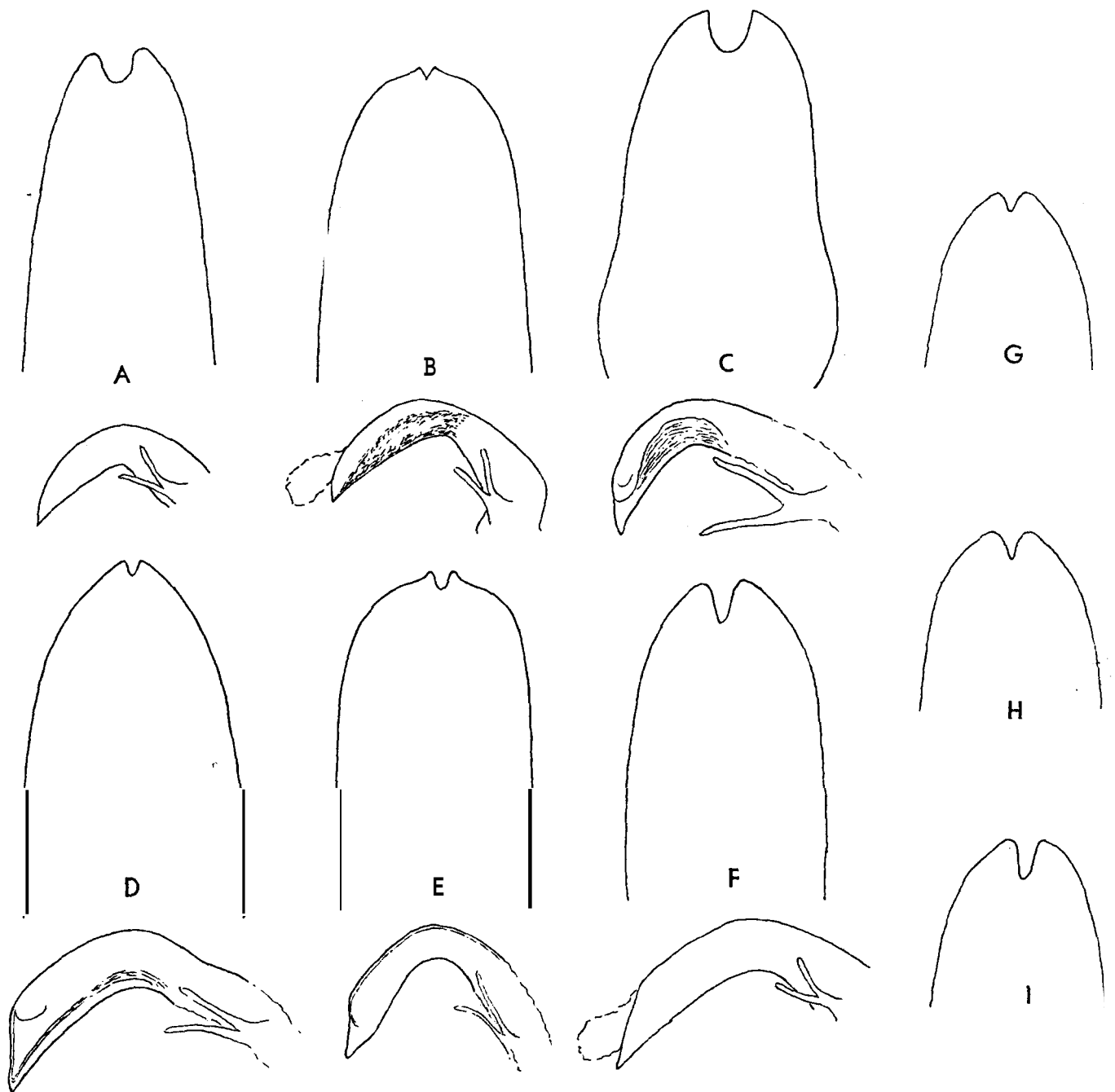


Abb. 4. *Macrocoma*. - A-H. Apikalteil des Penis (oben Ventralansicht) und Penis in Seitenlage (unten, kleinere Vergrößerung). - A. *divisa* Woll. - B. *obscuripes* Woll. - C. *latifrons* Har. Lindb. - D. *splendidulus* Woll. - E. *splendens* Har. Lindb. - F. *occidentalis* n.sp. - G-I. *occidentalisfranzi* n.ssp. (der Einschnitt etwas variierend - G. Hierro: El Brezal - H-I. Hierro: Restinga). - Original.

- oder Schenkel an der Spitze etwas dunkler 6
 6. Halsschild und Flügeldecken länger und schmaler (Abb. 3F). Halsschild grober, Flügeldecken viel grober und weitläufiger punktiert. Flügeldecken stark glänzend, ihre Behaarung länger. Länge 3,3-4,0 mm. ♂. Penis wie in Abb. 4E. Tenenffa .
 6. *M. splendens* Har. Lindb.
 - Halsschild und Flügeldecken kürzer und breiter (Abb. 3G). Halsschild feiner und weitläufiger, Flügeldecken viel feiner punktiert. Flügeldecken mit gedämpftem Glanz, ihre Behaarung etwas kürzer. Länge 3,9-4,0 mm. ♂. Penis wie in Abb. 4F. La Palma 7. *M. occidentalis* n.sp.
 - Flügeldecken durchschnittlich etwas glänzender. Beine meistens etwas dunkler. Länge 3,2-4,0 mm. ♂. Penis wie in Abb. 6GI. Hierro
 *M. occidentalisfranzi* n.ssp.

1. *M. divisa* Wollaston, 1864
 (Abb. 3A, H, J, K. 4A)

Durch die in der Bestimmungstabelle erwähnten Merkmale mit keiner anderen Art zu verwechseln. Bei Ventralansicht ist (nach 3 untersuchten ♂♂) der Apikalteil des Penis gegen die Spitze schwach gerundet und verengt, Einschnitt tief und breit, mit abgerundeten Ecken.

Gepprüftes Material: L: 1 ♀, Typus in coll. Wollaston, ohne Fundort- und Datumangabe (BM); Graciosa, 20.3.49, 1 ♂ 2 ♀♀. Leg. Lindberg, BM; 1 ♂, 1 ♀. Coll. Wollaston, OM; Graciosa, 20.3.49, 1 ♂, 1 ♀. Leg. Lindberg, RM.

Die Art dürfte selten sein. Wollaston (1864:

395) fand seine Exemplare „in the extremenorth of Lanzarote – from beneath stones on the dry rocky ground at the base of the Risco, and immediately behind the Salinas.”

2. *M. dubia* Wollaston, 1864
(Abb. 3B)

Auch durch die äusseren Merkmale nach der Bestimmungstabelle leicht kenntlich. Von derselben Grösse wie *divisa*, von dieser Art aber in Farbe, Körperform und Schildchenbau verschieden. Unter den geprüften Exemplaren gab es kein Männchen.

Gepprüftes Material: F: Rio Palmas 1 ♀, Typus in coll. Wollaston (BM); Rio Palmas, 2 ♀♀. Coll. Wollaston, OM.

Wollaston (1864:395) hat die vom Verf. untersuchten Exemplare Anfang April 1859 gesammelt, vielleicht die einzigen, die bisher bekannt geivorden sind.

3. *M. obscuripes* Wollaston, 1862
(Abb. 3C, 4B)

Besonders an der dunklen Farbe der Fühler und Beine kenntlich. Bei Ventralansicht ist (nach 3 untersuchten ♂♂) der Apikalteil des Penis gegen die Spitze gerundet und leicht verengt, Einschnitt klein, Ecken scharf zugespitzt.

Gepprüftes Material: C: 1 ♂, Typus und 3 ♂♂, 1 ♀, Syntypen, in coll. Wollaston (BM), 1 ♀, Typus in coll. Baly, BM, 1 ♂ (BM), alle ohne Fundort- und Datumangabe; 6 ♂♂, 4 ♀♀ in coll. Wollaston, OM.

Über die Lebensweise dieser Art schreibt Wollaston (1864:396–397): „I have observed it hitherto only in Gran Canary, where it would seem to be confined to lofty altitudes, and to be particularly attached to the flowers of the *Cisti*. Thus in the elevated Pinal of Tarajana, above San Bartolomé I captured it, during April 1858, on the blossoms of the *Cistus vagans* and *monopeliensis* Linn., rather abundantly”.

4. *M. latifrons* Harald Lindberg, 1953
(Abb. 3D, 4C)

Von den nachfolgenden Arten besonders durch dunklere Farbe, grösseren Kopf und anders aussehenden männlichen Kopulationsapparat zu unterscheiden. Bei Ventralansicht ist (nach 4 untersuchten ♂♂) der Apikalteil des Penis hinten gerundet und erweitert, gegen die Spitze

verengt und schwach gerundet, Einschnitt tief und breit. Ecken scharfspitzig.

Gepprüftes Material: T: Los Menores, 300 m, 14.3.70, 1 ♂, 1 ♀. Leg. und coll. Leiler; Puerto de S. Juan, 13.5.71, 1 ♂. Leg. und coll. Palm; Los Cristianos, 20–23.3.70, 1 ♂. Leg. und coll. Israelson; Los Christianos, 1 ♂, 5 ♀♀. Leg. und coll. Franz; Puerto de S. Juan, 23.2.50, 1 ♂, 1 ♀ und Las Galletas, 24.2.51, 1 Es. Leg. Fernández, coll. Lindberg, HM.

Diese Art wurde von Israelson an Pflanzenresten unter *Zygophyllum* gesiebt, von Leiler an Barranco-Vegetation und von mir an einem blühenden *Hypericum canariense*-Strauch gefunden,

5. *hí. splendidula* Wollaston, 1862
(Abb. 3E, I. 4D)

Diese und die beiden folgenden Arten sind einander äusserlich ähnlich; sie unterscheiden sich jedoch konstant durch die männlichen Genitalien. Bei Ventralansicht ist (nach 7 untersuchten ♂♂) bei *splendidula* der Apikalteil des Penis gegen die Spitze gerundet und ziemlich stark verengt, der Einschnitt klein und seine Ecken sind scharf zugespitzt.

Gepprüftes Material: C: 1 ♂, Typus, von mir als Lectotypus bezeichnet, und 1 ♂, 2 ♀♀, Syntypen, in coll. Wollaston (BM), 2 ♂♂, coll. Baly, BM, auch als Typensigniert, alle ohne Fundort- und Datumangabe; 1 ♂, 2 ♀♀. Coll. Wollaston, OM; Maspalomas, 12–14.6.71, 10 ♂♂, 14 ♀♀, 22.6.74, 1 ♂, 1 ♀ und Arguineguin 13.6.71, 2 ♀♀. Leg. und coll. Palm.

M. splendidula ist im Juni in der südlichen Küstenzone von Gran Canaria nicht selten und ich habe noch mehrere Exemplare als die geprüften beobachtet. Wollaston (1864:396, 1865:354) erwähnt die Art auch von Hierro, La Palma und Teneriffa. Die von mir untersuchten Exemplare aus den genannten Inseln in coll. Wollaston (5 ♂♂, 2 ♀♀) gehören jedoch zu arideren, später beschriebenen Arten (*splendens*, *occidentalis*). Das Vorkommen von *splendidula* auf jenen Inseln dürfte also fraglich sein. Meine Exemplare wurden alle an blühenden Strauchern von *Schizogyne sericea* var. *glaberrima* gekatschert.

6. *hí. splendens* Harald Lindberg, 1950
(Abb. 3F, L, M. 4E)

Besonders durch die ganz glänzende Oberseite, die schmalere Körperform, die grobere Punktierung, die längere Flügeldeckenbehaarung und den Penisbau von nachstehenden Arten abweichend. Bei Ventralansicht ist (nach 9 untersuchten ♂♂) der Apikalteil des Penis am

Ende breit gerundet, im übrigen mit fast parallelen Seiten, Einschnitt klein, Ecken scharf zugespitzt, etwas ausgezogen.

Geprüftes Material: P: Hoyo Mazo, etwa 300 m, 15.4.72, 11 ♂♂, 3 ♀♀. Leg. und coll. Palm.-T: 1 ♂, coll. Sharp sowie 3 weitere ♂♂, ohne Fundort- und Datumangabe im coll. BM, früher als *splendidula* bestimmt; Icod de los Vinos, 400 m, 2.7.72, 10 ♂♂, 8 ♀♀. Leg. und coll. Palm; Agua Mansa, 1000 m, 15.5.47, 1 Ex. und Icod, 9.5.47, 2 Ex. Coll. Lindberg, HM.

Meine Exemplare wurden alle von blühenden *Hypericum canariense*-Sträuchern geklopft. Auf beiden Inseln kam die Art zahlreich vor (viel mehr Exemplare als die geprüften beobachtet).

7. *M. occidentalis* n.sp.

(Abb. 3A, 4F)

Besonders kenntlich an glanzendem und fein punktiertem Kopf und Halsschild, an den noch feiner punktierten Flügeldecken und am Penisbau. Bei Ventralansicht ist (nach einem untersuchten ♂) der Apikalteil des Penis gegen die Spitze etwa bei *splendidula* verengt, der Einschnitt jedoch viel tiefer und grosser, mit abgerundeten Ecken.

Geprüftes Material: P: 1 ♂ (Holotypus) und 1 ♀ (Allotypus) in coll. Wollaston (OM), ohne Fundort- und Datumangabe, früher als *splendidula* bestimmt.

7A. *M. occidentalis franzi* n.ssp.

(Abb. 4G, H, I)

Auf Hierro kommt eine Form vor, die ich meinem alten Freund, Herrn Prof. Dr. Herbert Franz, herzlichst widme. Sie ist der Hauptform sehr ähnlich und unterscheidet sich ausserlich von dieser durch die in der Bestimmungstabelle erwähnten Merkmale. Der Einschnitt des Penis ist (nach 4 untersuchten ♂♂) in Prinzip derselbe wie bei der Hauptform, die Tiefe jedoch etwas variierend.

Geprüftes Material: Holotypus: Hierro, Restinga (nahe Küste), 23-25.3.68, 1 ♂. Leg. und coll. Franz. *Allotypus:* Dieselbe Lokalangabe als für Holotypus, 1 ♀. Leg. und coll. Franz. *Paratypen:* Hierro: Restinga (nahe Küste), 23-25.3.68, 1 ♂, 4 ♀♀, Las Playas (nahe Küste), 10.4.74, 1 ♂, 4 ♀♀ und El Brezal, etwa 800 m, 22.3.68, 1 ♂. Leg. und coll. Franz; 1 ♀ in coll. Wollaston (BM), ohne Fundort- und Datumangabe, früher als *splendidula* bestimmt.

Prof. Franz sammelte seine Exemplare auf Trockenvegetation (Restinga) und auf gelbblühendem, niederem Strauch (Las Playas).

Literatur

- FRANZ, H., 1967 a. Beiträge zur Systematik der europäischen und nordwestafrikanischen *Agriotes* s.str. (*Elateridae*). - Ent. Blätter 63: 63-86. Krefeld.
- 1967 b. Revision der Gattung *Syncalypta* Steph. (Col. *Byrrhidae*). - Ann. Naturh. Mus. Wien 70: 139-158. Wien.
- LINDBERG, H., 1950. Beitrag zur Kenntnis der Kaferfauna der Kanarischen Inseln. - Soc. Scient. Fenn. Comm. biol. X. 18: 1-20. Helsingfors.
- 1953. Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Kaferfauna der Kanarischen Inseln. - Ibid. XIII. 12: 1-18.
- PALM, T., 1934. Die nordischen Arten der Gattung *Syncalypta* (Col. *Byrrhidae*). - Ent. Tidskr. 55: 299-316. Stockholm.
- 1973. Zur Kenntnis der Kaferfauna der Kanarischen Inseln. 5. Die Gattung *Sipalia* Muls. et Rey (Col. *Staphylinidae*). - Ibid. 96: 44-47.
- SCHÖNHERR, C. J., 1817. Synonymia Insectorum III: 1-506+Appendix: 1-266. Uppsala.
- WOLLASTON, T. V., 1854. Insecta Maderensia; being an account of the Insects of the Islands of the Xladeiraan Group. I-XLIII: 1-634, pls. 1-XIII. London.
- 1864. Catalogue of the Coleopterous Insects of the Canaries: 1-648. London.
- 1865. Coleoptera Atlantidurn, being an enumeration of the Coleopterous Insects of the Madeiras, Salvages, and Canaries: 1-526+Appendix 1-140. London.