

JULIO FERRER \*

**CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO  
DE LOS TENEBRIONIDOS DE TANZANÍA Y DESCRIPCIÓN  
DE UNA NUEVA ESPECIE DE *PRAEUGENA* MÄKLIN  
(Insecta, Coleoptera)**

**SUMMARY** - *Contribution to the knowledge of the Tenebrionidae of Tanzania with description of a new species of Praeugena Mäklin (Insecta, Coleoptera).*

The author gives a commented list of Coleoptera Tenebrionidae collected by Gianfranco Curletti, Marco and Sergio Rastelli in the years 1997 and 1998 in Tanzania, preserved in the Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola. A new species belonging to the genus *Praeugena* Mäklin 1863 is described and figured. New geographical records are given for the rare mirmecophilous Rhysopaussini *Stemmoderus singularis* Spinola (1842), described from Senegal and only known from this locality and from Zimbabwe.

**RIASSUNTO** - L'autore fornisce una lista commentata di Coleoptera Tenebrionidae raccolti da Gianfranco Curletti, Marco e Sergio Rastelli negli anni 1997 e 1998 in Tanzania e conservati nel Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola. È descritta e raffigurata una nuova specie appartenente al genere *Praeugena* Mäklin 1863. Vengono forniti nuovi dati distributivi concernenti il raro mirmecofilo *Stemmoderus singularis* Spinola (1842), appartenente alla tribù dei Rhysopaussini, descritto del Senegal e conosciuto finora solo della località tipica e dello Zimbabwe.

**Palabras clave:** Coleoptera, Tenebrionidae, Tanzania, *Praeugena curletti* n. sp., *Stemmoderus*, nueva distribución.

**INTRODUCCION**

En una colección de Tenebrionidos, recolectados en Tanzania por Gianfranco Curletti, Marco y Sergio Rastelli en 1997 y 1998, que me ha sido

---

\* Stora hundensgata 631 - 136 64 Haninge, SUECIA

encomendada en estudio, he encontrado dos especies que merecen y justifican la presente nota, continuación de un estudio anterior (Ferrer, 1999), la una por su rareza, la otra por ser nueva para la ciencia. Sigue una lista del material recogido con comentarios y descripción.

El número entre paréntesis indica el número de ejemplares recolectados. Todo el material estudiado se conserva en el Museo Civico di Storia Naturale de Carmagnola, salvo raras excepciones: CA (coll. del autor).

### LOCALIDADES PROSPECTADAS

Igomaa (Iringa):	6.13 S - 35,13 E
Mafinga (Iringa):	8.18 S - 35.13 E
Ruaha National Park:	7.46 S - 34.52 E
Sadani:	8.14 S - 34.52 E
Ujawa (Mbeya):	8.41 S - 34.18 E

### COMENTARIO BIOLÓGICO

La mayor parte de las especies recolectadas son lapidícolas detritívoros oportunistas que se capturan a mano, debajo de refugios ocasionales como piedras o troncos, sin desperdicio de restos orgánicos, sea excrementos o restos de cadáveres secos, etc. como las especies del género *Nothrocerus* (Tentyriini) y *Moluris*, *Psammophanes*, *Prysoprhynus* y *Phanerotomea* (Molurini), los *Pogonobasis* (Eurychorini), los *Anchophthalmus* y *Zidalus* (Platynotini) y los *Gonocephalum* (Opatrini). Del mismo género de vida alimenticio pero mucho más dotados de movilidad, son las *Renatiella*, vicariante de *Adesmia* (Adesmiini), que se encuentran vagando por el suelo a la búsqueda de alimentos en forma de detritos o restos orgánicos.

Otros elementos, como los *Himatismus* (Epitragini) y *Praeugena* (Strongyliini), son insectos florícolas que en estado larvario viven enterrados en las raíces de los arbustos que frecuentan como adultos.

Reliquias de la fauna forestal tropical, son los Strongyliini: *Strongylium* y Amarygmini: *Hoplonyx*, que se desarrollan bajo las cortezas de los árboles y son atraídos a la luz. En fin, los insectos mirmecófilos, cuya etología nos es desconocida, pero que frecuentan las grandes termiteras y son también atraídos a la luz. Los *Gonocnemis* y el curioso insecto *Stemmoderus singularis*, que por su rareza merece un comentario especial (tribus Amarygmini y Rhysopaussini respectivamente).

## LISTA DE ESPECIES COLECTADAS

### **Tribu Epitragini**

*Himatismus (Curimosphena) sp. aff. nigrosulcatus* Quedenfeldt 1865  
Mafinga, 10-20.XII.1997, S. Rastelli leg. (5); 17-19.I.1997, G. Curletti leg. (1)

Esta especie característica por la gruesa cabeza y la macroftalmia, semeja mucho a *nigrosulcatus* de la región occidental del Congo. Su posición definitiva será establecida en la revisión del género actualmente en curso.

*Himatismus (Curimosphena) buprestoides* Gerstaecker 1854  
Mafinga, 10-20.XII.1997, M. Rastelli leg. (1); idem, XII.1997, G. Curletti leg. (1); Ujewa, 13.XII.1997, idem (1).

Idénticos al tipo de esta especie, amablemente comunicado por el dr. Manfred Uhlig del Museum für Naturkunde de la Universidad Humboldt de Berlin.

### **Tribu Tentyriini**

*Nothrocerus cylindricornis* Fairmaire 1887  
Ujewa, 13.XII.1997, G. Curletti leg. (1)

No poseemos datos sobre el habitat de este insecto, pero los Tentyriini son insectos diurnos ambulantes, de régimen oportunista detritívoro. Se trata de un insecto primitivo, presente en Madagascar y en el Africa oriental.

### **Tribu Molurini**

*Phanerotomea sp.*  
Ujewa, 13-14.XII.1997, M. Rastelli leg. (1)

Se trata de una hembra, que no puede ser determinada con certeza. Por sus élytros brillantes, microgranujientos y su fuerte puntuación discal del pronoto, esta especie escapa a todas las descripciones de especies del Africa tropical.

*Psammodes (Psammotyria) ertli* Kolbe 1904 ssp. *spinosocostatus* Kolbe 1904 Kongwa (Dodoma), 1000 m, 1:XII.1996, G. Curletti leg. (1); idem, 26.XII.1007, S. Rastelli leg.(1); idem, 27.XII.1997, C. Curletti leg. (1)

Semejante a la forma típica, grande, de 18,5 mm, 8,7 mm de ancho, el pronoto apenas nàs largo que ancho, la puntuación un poco màs fina que la de la cabeza, las costillas formadas por tubèrculos; descrito de Uhehe, Iringa entre Ubena y Longenburg. Propio del Sur de Tanganyka.

*Psammophanes attenuatus* (Fairmaire 1887)

Sadani, 19-21.XII.1997, M. Rastelli leg. (6); 2 ejemplares de la misma serie (CA)

*Psammophanes lateridens* (Fairmaire 1887)

Ruaha Nat. Park, 16.XII.1997, S. Rastelli (1); Ujewa, 13-14.XII.1997, id. (2 CA)

Por su habitus màs gràcil y alargado que otras especies, esta y la precedente forman un grupo *sui generis* de Molurini corredores, por sus patas largas bien adaptados al régimen ambulante.

*Psammophanes neavei* (Gebien 1910)

Ujewa, 13.XII.1997, G. Curletti leg. (1)

*Physophrynus burdoi* (Fairmaire 1882)

Ruaha Nat. Park, 16.XII.1997, M. Rastelli leg. (2); (2 CA)

*Moluris rustica* Haag Rutenberg 1871

Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (3)

## **Tribu Adesmiini**

*Renatiella reticulata* (Gerstaecker 1854)

Ujewa, 13-14.XII.1997, M. Rastelli leg. (3); idem, G. Curletti leg. (3); Ruaha Nat. Park, 16.XII.1997, S. Rastelli leg. (2)

*Renatiella reticulata* ssp. *rukwana* (Kuntzen 1915-1916)

Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (1)

Vicariantes tropicales de las Adesmia mèditerraneas, estos insectos son crepusculares corredores, deambulando por el suelo a la busca de restos comestibles.

### **Tribu Eurychorini**

*Pogonobasis* (s. str.) *denticollis* Koch 1952

Mufinga, 10-20.XII.1997, S. Rastelli leg. (3); Morogoro, 10.XII.1997, G. Curletti leg. (1); Mafinga, 12.XII.1997, G. Curletti leg. (4); idem, 10-20.XII.1997, G. Curletti leg. (4); (2, CA).

Esta especie, muy semejante a *P. cognata* Lesne 1922, se reconoce fácilmente por los denticulos situados a cada lado de la base del pronoto. Por el vestigio de costilla discal en los élitros, esta especie difiere de la forma nominal descrita del Lago Tanganyka (Congo). Me parece sin embargo inoportuno el diferenciar razas geográficas, dado el escaso conocimiento que poseemos de estos insectos.

*Pogonobasis* (*Peristeptus*) *dentata* Koch 1952

Ujewa, 13.XII.1997, G. Curletti leg. (1)

Esta especie presenta así mismo dos dientecillos en la base del pronoto, pero el cuerpo es más deprimido y presenta una fuerte arista lateral, por lo cual fué plazada en el subgénero *Peristeptus* por Koch, si bien en la figura que la representa Koch escribe *Pogonobasis* (s. str.) *dentata* y no *Peristeptus*, sin duda por lapsus.

*Pogonobasis* sp.

Kibiti, Rufiji, 25.XII.1997, G. Curletti leg. (1)

### **Tribu Asidini**

*Pseudomachla hamaticollis* (Gerstaecker, 1871)

Mikumi National Park, 28.XII.1997, G. Curletti leg. (1)

### **Tribu Platynotini**

La tribu está siendo sistemáticamente revisada por el amigo Dariusz Iwan, de la Academia de Ciencias de Polonia.

*Anchophthalmus plicipennis* Péringuey 1904

Ujewa, 13-14.XII.1997, S. Rastelli leg. (1); idem, 13.XII.1997, G. Curletti leg. (1)

*Zidalus setuliger* (Müller 1887)

Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (1)

### **Tribu Opatrini**

*Mesomorphus confusus* Ferrer 2000

Mbeya, 4.I.1994, G. Curletti leg., paratype; Ruaha, 12.XII.1989, G. Curletti leg.

Las especies del género *Gonocephalum* son el objeto de una revisión en curso (Ferrer, 1993; Ferrer, 1995a; Ferrer 2000). *G. prolixum* y *simplex* son oportunistas semisinantrópicos que se establecen siguiendo los productos de alimentación.

*Gonocephalum prolixum* (Erichson 1843)

Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (1)

*Gonocephalum peregrinum* (Kolbe 1902)

Ujewa, 13.XII.1997, G. Curletti leg. (8)

*Gonocephalum simplex* ssp. *segne* (Thomson 1858)

Kibiti Rufiji, 25.XII.1997, G. Curletti leg.; Mafinga, 10-20.XII.1997, S. Rastelli leg. (1); Manjara Lake, 28.XII.1998, Del Maestro leg. (1)

*Gonocephalum contractum* (Gerstaecker 1871)

Manjara Lake, 10-20.XII.1997, S. Rastelli leg. (2); Mafinga, 10-20.XII.1997, M. Rastelli leg. (3)

*Gonocephalum alticola* Chatanay 1914

Kibiti Rufiji, 25.XII.1997, G. Curletti leg.

*Cyrtus subintermedius* (Pierre 1972)

Iyayi (Iringa), 14.XII.1997, G. Curletti leg.

### **Tribu Leichenini**

*Leichenus endroedyi* Penrith 1988

Ruaha, 1.XII.1999, G. Curletti leg.

### **Tribu Drosocrhini**

*Drosocrhus (Helopinus) curlettii* Ferrer 1999

Mafinga (Iringa), 10-15.I.1994, G. Curletti leg. (holotipo); paratipos: 2

hembras de la misma procedencia, una pareja (CA), otra pareja en la colección del Naturhistoriska Risksmuseet de Estocolmo y 6 ejemplares de Mafinga, 10-20.XII.1997, G. Curletti leg. Esta especie ha sido descrita en una nota precedente (Ferrer, 1999: 59-63).

### **Tribu Nodotelini**

*Onchopteryx acantholopus* Fairmaire 1887  
Iyayi, 14.XII.1997, G. Rastelli.

### **Tribu Rhysopaussini**

*Falsocossyphus (Blatticephalus) adelotopus* (Heller 1917)  
Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (1)

Descrito de Ghana, es conocido de Zimbabwe (Mashonaland) de donde fue redescrito por Blair (1948), sub *Catoblaps chatanayi* y citado por Ardoin en 1965 de M'bila y Dimmika en el Congo. Nuevo para la fauna de Tanzania.

*Stemmoderus singularis* Spinola 1842 (fig. 1-6)  
Mafinga, I.1992, G. Curletti leg. (1); Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (una hembra)

Especie verdaderamente singular, descrita de Senegal, es una de las rarezas de la fauna de Tenebriónidos afrotropicales y sólo se conoce otra cita de Blair (1913) que refiere un ejemplar donado al British Museum de Londres, por G. D. K. Marshall de Salisbury (actual Harare, Zimbabwe). Blair confirma la posición sistémica de este insecto que califica de "high anomalous". Se trata en efecto de un insecto que por su habitus parece ser mirmecófilo o termitófilo. En particular la estructura del pronoto y la inserción de la cabeza en el mismo parecen ser una posición de defensa en un medio hostil, por lo que su presencia en los nidos de hormigas o termitas es presumible (figs. 1-2 y 5-6). Los autores lo colocan cerca del género *Rhysodina* Chevrolat 1873 en la tribu de los Rhysopaussini de Gebien (1943 : 913). Tres nuevas capturas y localizaciones de este raro insecto emergen del contingente de cientos de miles de Tenebriónidos estudiados en los últimos tres decenios. A la localidad citada de Tanzania, puede aportarse una captura de una hembra en Sudáfrica, S.te Lucia Park, Charter's Creek, en Natal Kwa Zulu, por el dr. Frank Koch, del Museum für Na-

turkunde de la Universidad Humboldt de Berlín y un macho de Uganda, Kampala Tank Hill, 1300 m, 26.IV.1870, Hans Gönget leg. (coll. del autor), cuyo edeago he representado en las figuras 3-4.

Estas localidades de Natal, Zimbabwe, Tanzania, Uganda y Senegal jalanan la trayectoria de este curioso insecto, cuya rareza no nos permite saber si se trata de una sola especie de vasta repartición o de un complejo de formas a estudiar.

Desde el punto de vista biogeográfico este taxón tiene sin embargo un gran interés, siendo una verdadera reliquia de un stock gondwaniano, testigo de la existencia de la gran floresta terciaria que cubría el Africa del Sur hasta el Sahel.

### **Tribu Amarygmini**

*Hoplonyx amoenus* Péringuey 1904

Iyayi, 14.XII.1997, G. Curletti leg. (1); Mafinga, 17.XII.1997, G. Curletti leg. (1); idem, 10-20.XII.1997, M. Rastelli leg. (1)

*Gonocnemis incostatatum* Fairmaire 1891

Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (1)

*Gonocnemis rusticum* Péringuey 1896

Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (1)

### **Tribu Strongyliini**

*Strongylium suspicax* Kolbe 1894

Mafinga, XII.1997, G. Curletti leg. (1)

*Praeugena flavolimbata* Mäklin 1963

Igomaa, 12.XII.1997, G. Curletti leg. (1)

*Praeugena curletti* sp. n. (figs. 7-10)

Ruaha Nat. Park, XII.1989, G. Curletti leg. (Holotipo, macho).

## DIAGNOSIS Y DESCRIPCIÓN

El género *Praeugena* Mäklin 1863, ha sido transferido a la tribu Tenebrionini por Doyen & Tschinkel (1982). Decisión discutible, cuyo carácter prematuro será objeto de un estudio en preparación.

Las especies del género *Praeugena* Mäklin 1863, han sido objeto de una gran revisión por Moor (1970). Dos nuevas especies de Somalia han sido descritas por el autor (Ferrer, 1995 b: 68-72).

Esta nueva especie pertenece al grupo de *P. gracilis* Quedenfeldt 1885 (*sensu* Moor, 1970) y es semejante en habitus a ésta y por lo tanto a *P. metallica* Moor (loc. cit.) de las que se separa por el pronoto más cilíndrico, tan largo como ancho y sobre todo por el edeago mucho más alargado.

Longitud: 12 mm. Anchura máxima (élitros): 3,6 mm.

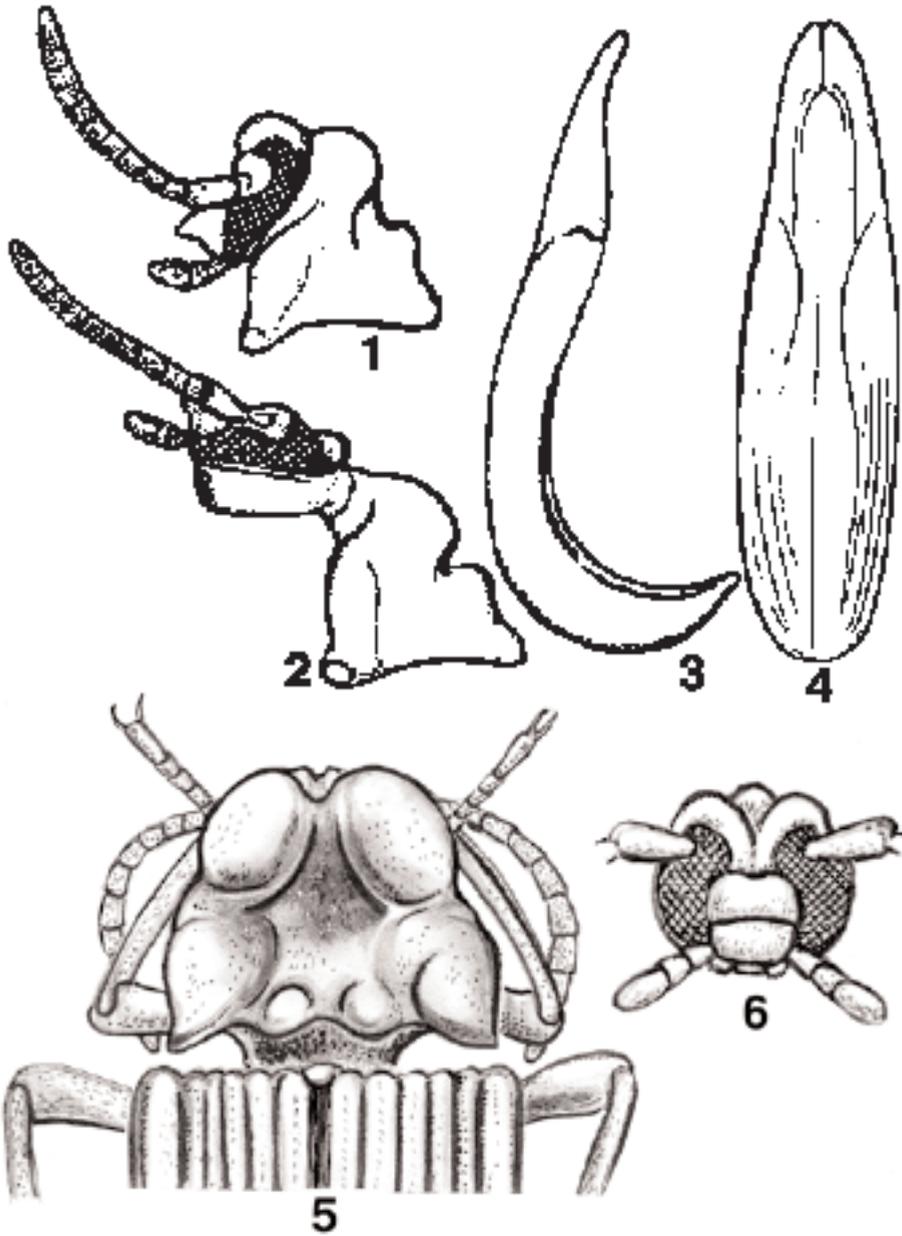
Cabeza y pronoto, así como la parte ventral, de color negro, brillantes, sin tonalidad metálica, con un tono marrón oscuro, rojizo, los bordes del epístoma, el labro, las piezas bucales, las patas y antenas más claras, rojizas. Los élitros brillantes, de un verde metálico oscuro.

Cabeza transversa, los sulcos oculares bien marcados hasta el borde infero-posterior interno. Las zonas supra-antenas bien marcadas, elevadas, el epístoma separado de la frente por una fuerte impresión transversa. Los ojos grandes, separados en la frente por una distancia menor que el diámetro de un ojo visto dorsalmente. Tegumento finamente y separadamente punteado de una puntuación doble, formada por puntos finísimos y otros más fuertes, sin orden, separados por una distancia variable, irregularmente, a veces muy superior a la distancia entre dos puntos.

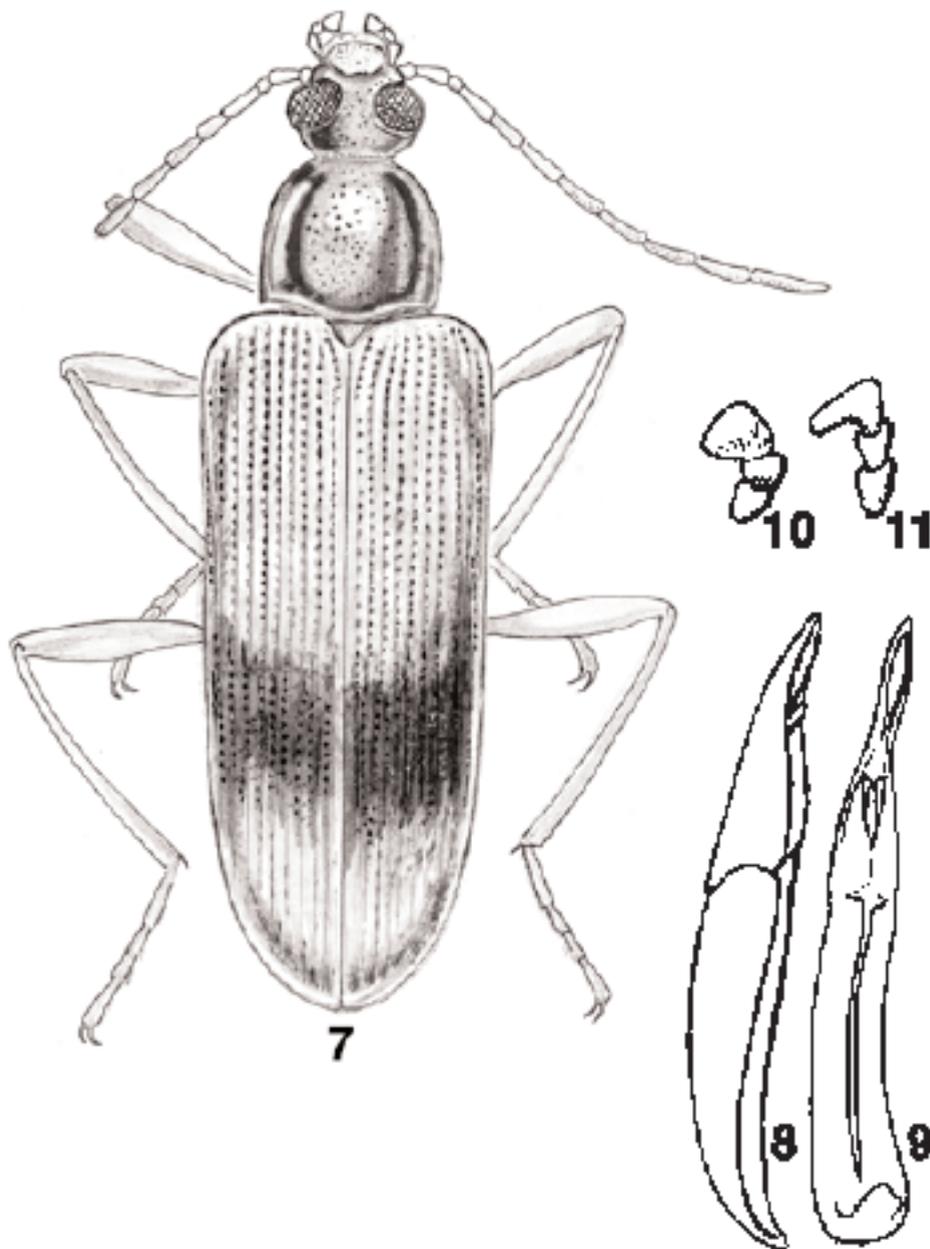
Antenas largas, gráciles, los artejos glabros y brillantes hasta el cuarto, el resto mates, muy finamente pubescentes, depasando los húmeros hasta la mitad de los élitros. El ratio de los artejos medido al microscopio binocular es como sigue: 2,5/ 2/ 4/ 5/ 5,5/ 6,5/ 7/ 8/ 9/ 9/ 10.

Palpos maxilares dilatados apicalmente, los labiales gruesos (fig. 10). El mentum fuertemente carinado longitudinalmente en el medio y pubescente en su borde anterior. Gula separada del submentum por un profundo surco transverso y cubierta de finísimas arrugas transversales (estructura micro-estridulatoria).

Pronoto brillante, convexo, de forma cilíndrica, tan largo como ancho, fuertemente rebordeado en su borde anterior y basal, los lados más finamente rebordeados y el reborde prácticamente invisible dorsalmente, apenas discernible adelante y a la base. Angulos anteriores obtusos, invisibles de supra, los posteriores rectos, casi agudos. Fondo del tegumento finamente punteado, los puntos dobles: unos finos y otros fuertes, separados



Figs. 1-6 - Caracteres de *Stemmoderus singularis* Spinola: 1 - Cabeza y pronoto proyectados de perfil; 2 - Idem en posición de reposo; 3-4 - Edeago en visión lateral y ventral del macho de Uganda; 5 - Pronoto y parte basal de los élytros; 6 - Cabeza en visión frontal.



Figs. 7-10 - Caracteres de *Praeugena curlettii* n. sp.; 7- habitus; 8-9 - Edeago en visión lateral y ventral; 10 - Palpo labial; 11 - Idem de *Praeugena gracilis* Quedenfeldt.

generalmente por una distancia muy superior al diámetro de los mayores. Hay dos impresiones prebasales laterales y una impresión prebasal poco marcada.

Escudete rojizo oscuro, finamente punteado y de forma triangular.

Elitros brillantes, de un verde intenso oscuro, aproximadamente  $3 \times$  más largos que anchos, sub-cilíndricos, el callus humeral poco marcado, las espaldas obtusas, las estrías bien marcadas por finos puntos unidos por un trazo rectilíneo. Los intervalos convexos.

Cara ventral brillante. Prosternón fuertemente impreso por un profundo surco al borde anterior, las propleuras lisas, excepto unas escasas rugosidades laterales. La apòfisis prosternal un poco replegada entre las coxas, fuertemente surcada y rebordeada en sentido longitudinal, prolongada hacia atrás en forma de saliente subtruncado, visible de perfil. Mesosternón profundamente rugoso y cóncavo. El metasternón liso, pero finamente surcado en sentido longitudinal en el medio. Zona ventral brillante, muy finamente punteada, a contraluz y fuerte aumento se observan finísimas arrugas longitudinales, poco perceptibles. Apòfisis del primer esternito ventral triangular, puntiaguda. Los esternitos impresionados lateralmente. El esternito anal presenta una impresión triangular, que ocupa el medio basal.

Patas gràciles y alargadas, cubieras de una fina pubescencia dorada, casi imperceptible, excepto al borde distal de las meso- y metatibias. Faltan la tibia izquierda y la pata derecha, así como parte de la antena izquierda del holotipo.

Edeago: (figs. 8-9). Long. 3,1 mm. Alargado en punta aguda parameral, subrecto de perfil, el pene o glóbulo interno visible de perfil, la pieza parameral surcada dorsalmente hasta la base. La pieza basal presenta una fuerte impresión dorsal longitudinal, que puede ser accidental, por desecación del aparato, al ser extraído para el estudio.

Caractères sexuales secundarios: la hembra es desconocida, pero es de suponer que carece de la impresión basal del esternito anal, propia de los machos congéneres.

Repartición geogràfica: sólo conocida de la localidad típica, en Tanzania. Las especies del género son etiòpicas y habitan toda el Africa tropical y meridional. Dos especies habitan la Península Aràbica.

*Derivatio nominis:*

Dedicada a su colector, el gran amigo Gianfranco Curletti, del Museo Cívico de Historia Natural de Carmagnola, eminente especialista de los Coleòpteros Buprèstidos.

## AGRADECIMIENTOS

Aparte de los colectores que han hecho posible este trabajo, todo mi agradecimiento va al dr. Manfred Uhlig, del Museum für Naturkunde de la Universidad Humboldt de Berlín, por facilitarme los tipos de Gerstaecker, indispensables para el estudio del material y a mis colegas de Naturhistoriska Riksmuseet de Estocolmo, Bert Gustafsson, Thomas Pape y Bert Viklund por su inestimable ayuda en mi investigación.

## BIBLIOGRAFIA

- BLAIR K. G., 1913 – A new species of *Rhysodina* (Coleoptera, Heteromera). *Annals and Magazin of Natural History*, Ser. 8 (11): 303-305, 1 pl.
- DOYEN J.T. & TSCHINKEL W.R., 1982 – Phenetic and Cladistic relationship among Tenebrionid beetles. *Coleoptera. Systematic Entomology*, 7: 117-183.
- FERRER J., 1993 – Essai de révision des espèces africaines et européennes appartenant au genre *Gonocephalum* Solier. *Coleoptera, Tenebrionidae*. *Atti Museo Civico di Storia Naturale di Trieste*, 45: 59-150.
- FERRER J., 1995a – Essai de révision des espèces africaines et européennes appartenant au genre *Gonocephalum* Solier, *Coleoptera, Tenebrionidae*. 2<sup>ème</sup> Partie. *Atti Museo Civico di Storia Naturale di Trieste*, 46: 1-75.
- FERRER J., 1995b – Contribution to the knowledge of the Tenebrionidae of Somalia (Coleoptera). *Frustula entomologica*, n. s., XVIII (XXXI): 1-76.
- FERRER J., 1999 – Contribución al conocimiento del género *Drosochrus* Erichson, sensu Koch 1955 y descripción de una nueva especie de Tanzania (Coleoptera, Tenebrionidae, Drosochrini). *Rivista Piemontese di Storia Naturale*, 20: 55-64.
- FERRER J., 2000 – Révision des espèces africaines et européennes appartenent au genre *Gonocephalum* Solier (Coleoptera, Tenebrionidae, Opatrini). *Troisième partie*. *Atti Museo Civico di Storia Naturale di Trieste*, 48: 69-153.
- GEBIEN H., 1947 – Katalog der Tenebrioniden, Teil 3, *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 33 (2-3): 913 (828).
- MOOR P.P. DE, 1970 – Monograph of the Praeugenina (Coleoptera, Tenebrionidae, Strongyliini). *Transvaal Museum, Memoir* 17, 203 pgs., 8 pl., 8 mapas.
- SPINOLA M. (Marchese di), 1842 – Description de *Stemmoderus singularis*. *In* Guerin, 1842, *Magasin de Zoologie*, t. 12, fig. 31.