



***Calacalles (Nanoacalles) agana* sp.n.**  
(Coleoptera: Curculionidae: Cryptorhynchinae)\*

by

**Peter E. Stüben, Mönchengladbach**  
with 8 figures

Received: 26 August 2010

Accepted: 18 September 2010

Published in Internet: 1 October 2010

\*\*In print: 1 October 2010

**Abstract**

A new species of the weevil genus *Calacalles* (*Nanoacalles*) Peyerimhoff, 1925 from the island of La Gomera in the Canaries (Spain) is described. This species is distinguished from the related species *Calacalles atomarius* Bahr 2000 (Tenerife) and the other five species from La Gomera; with 8 figures.

**Key words.** Curculionidae, Cryptorhynchinae, genus *Calacalles*, subgenus *Nanoacalles*, new species, taxonomy, systematics, Western Palaearctic, Spain, Canary Islands, La Gomera.

***Calacalles (Nanoacalles) agana* sp.n.**

**Type material**

**Holotype.** 1♂, „E: Canary Is., La Gomera: Las Rosas - El Tion, *Castanea sativa*, 28° 9'59"N 17° 14'47"W, 637 m, 21.1.2010, leg. Stüben (57)“; coll. Curculio-Institute, D-Mönchengladbach. / **Paratypes.** 13♂, 14♀, data as for holotype, coll. Stüben, CURCULIO-Institute, Mönchengladbach (1♀), 2♂ used for molecular analysis, ZFMK (aedeagi in coll. Stüben).

**Description** (Fig. 1, 3, 5, 6)

**Length.** 1.60 - 2.30 mm (without rostrum).

**Head.** Rostrum broadening slightly towards the sleek apex; rostrum of male with a dense cover of white scales at the base, 3x as long as wide, finely and sparsely punctuated; rostrum of female slender, nearly 4x as long as wide, more brilliant; antenna with 7 light brown antennomeres; eyes large, rounded.

**Pronotum.** 1.01x - 1.10x as long as wide, widest behind the middle, at the end of the first third or second fifth of the pronotum. The sides are strongly, short-ovaly rounded, laterally behind the fore-margin with a poorly developed depression; disc of the pronotum strongly arched in front of the base, flat behind fore-margin; circular and saucer-shaped scales completely adherent; disc of the pronotum predominantly with bright, beige and brown scales, with two dark brown spots in front of base at the middle, which do not extend towards the base of elytra (here with bright scales); bright longitudinal fasciae at the sides of the pronotum. Fore-margin with corona of 16 to 20 bright and dark, erect bristles; identical bristles isolated at the sides and sometimes densely packed on the disc of the pronotum.

**Elytra.** Bright, slender, elongate, 1.77x - 1.85x as long as wide (prominent feature); widest at the end of the first fourth; oblong-ovaly rounded laterally from the base towards the centre line; rounded egg-shaped towards the apex; in lateral view contour-line of elytra flatter behind the base, elytral declivity more steeply sloped. With round, adherent, predominant beige scales which cover the intervals; the narrow striae are always clearly visible. The second, fourth and sixth intervals slightly elevated behind the base (uneven intervals impressed) and with a row of long, slender, erect and tapered bristles (pin-like, prominent feature), which on the elytral slope at least 7x - 8x as long as wide, being shorter behind the base; these bristles separated by about 1x - 1.5x bristle-length. Base of elytra concave, with bright scales. A large, broad and dark fascia - sometimes discontinued - is always visible behind the middle of elytra, being followed by a broad and white fascia on the elytral slope.

**Legs.** Front femora reaching the fore margin of the pronotum, hind femora reaching the third abdominal segment (Fig. 6); covered with white and widely-spaced upright bristles. Tarsi and apex of tibiae light brown.

**Venter.** First abdominal sternite as long as (sometimes a little bit shorter than) the three following sternites together. Second abdominal sternite longer than the very small sternites 3 and 4 together (Fig. 6).

**Female genitalia.** See Fig. 5.

**Aedeagus.** Internal sac with structures resembling onion skins (like the endophallus of *E. hermigua*, but the outer skin is more elongated): (Fig. 3).

**Differential diagnosis**

The new species belongs to the subgenus *Nanoacalles* Astrin & Stüben 2009 and is closely related with *Calacalles atomarius* Bahr 2000 (Tenerife) and *Calacalles hermigua* Stüben & Astrin 2009 (La Gomera). *C. atomarius* also has an elongate habitus (elytra: 1,56x - 1,79x), but the bristles are clubbed (not pin-shaped) and the structure of the

internal sac consists of two contiguous brackets. *C. hermigua* has extreme broad elytra (Fig. 1 vs. 2), the bulb-shaped sclerites of the endophallus are broader (not elongate, cf. Fig. 3 vs. 4) and the elytral bristles are shorter (only 4x–5x as long as wide on elytral declivity; see also the first description of *C. hermigua* in Astrin & Stüben 2009). The length of the other *Nanoacalles* species from La Gomera, *C. nataliae* Astrin & Stüben 2009 with a V-shaped sclerites of the endophallus (cf. Astrin & Stüben 2009) and *C. mulagua* apical with two contiguous brackets of the endophallus (cf. Stüben 2010), is shorter. The fifth species from La Gomera *C. minutus* Bahr 2000, which is also known from the laurisilva of Tenerife (Teno Nts.), is black and cannot be mistaken for any other species from the Canary Islands (see Bahr 2000). The sixth, also elongated species, *C. pumilio* Bahr 2000, which looks very similar (Fig. 1, 7), but is rare on La Gomera (locus typicus: Tenerife), has a different endophallus consisting of two contiguous brackets (Fig. 3, 8).

**Ecology.** The species was tapped from the partially dead stems of *Castanea sativa* near Las Rosas, together with *C. mulagua*.

**Etymology.** The specific epithet is a noun in apposition and the Guanche name of one of the four aboriginal districts of La Gomera (Vallehermoso), where the species was first discovered.

**Distribution.** *Calacalles agana* is so far only known from the North of La Gomera, see map (cf. Fig. 1).

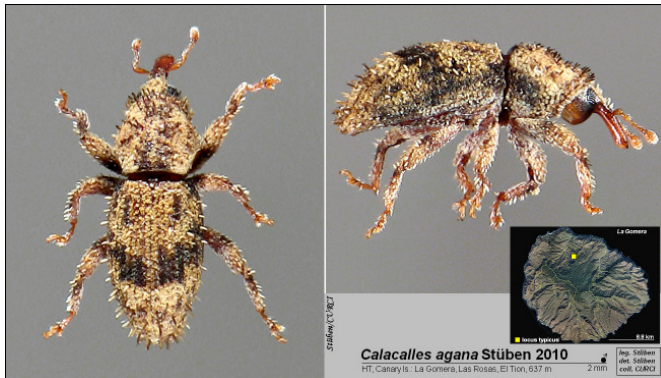


Fig. 1 *C. agana* sp.n. - habitus (dorsal/lateral)



Fig. 2 *C. mulagua* - habitus (dorsal/lateral)



Fig. 3 *C. agana* sp.n. - aedeagus (ven./lat.)

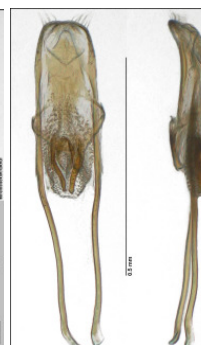


Fig. 4 *C. mulagua* - aedeagus (ven./lat.)

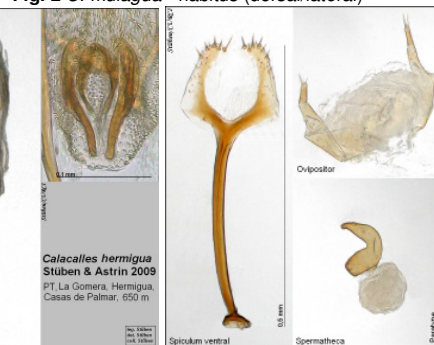


Fig. 5 *C. agana* - female genitalia



Fig. 6 *C. agana* - habitus (ven.)

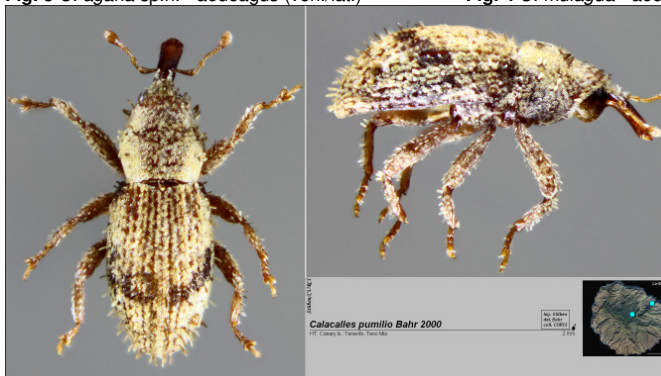


Fig. 7 *C. pumilio* - habitus (dorsal/lateral)

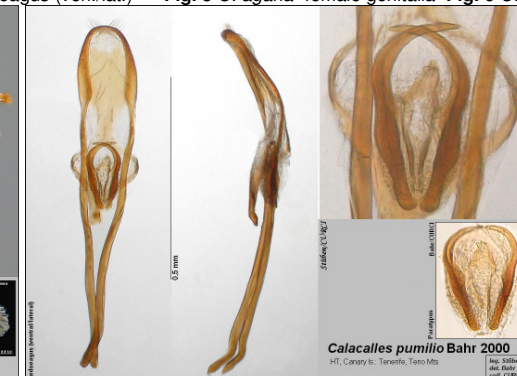


Fig. 8 *C. pumilio* - aedeagus (ven./lat.)

## References

Astrin, J.J. & Stüben, P.E. (2009): Molecular phylogeny in 'nano-weevils': description of a new subgenus and two new species of *Calacalles* from the Macaronesian Islands (Curculionidae: Cryptorhynchinae). – *Zootaxa* 2300: 51–67.

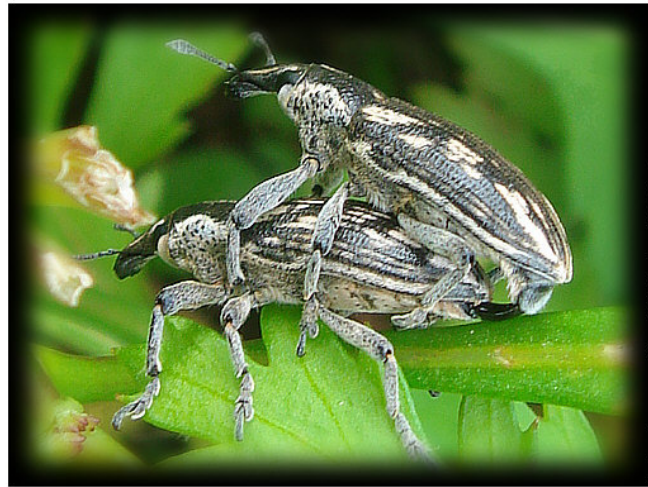
Bahr, F. (2000) Die westpaläarktischen Arten des Genus *Calacalles* Peyerimhoff 1925 stat. n., Teil 1: Europa, Nordafrika und die Kanarischen Inseln (Col.: Curculionidae: Cryptorhynchinae). In: Stüben, P. E. (ed.). Die Cryptorhynchinae der Kanarischen Inseln. Systematik, Ökologie und Biologie - *SNUDEBILLER: Studies on Taxonomy, Biology and Ecology of Curculionoidea*, 1, 114–136.

Stüben, P.E. (2010): *Calacalles (Nanoacalles) mulagua* sp.n. (Coleoptera: Curculionidae: Cryptorhynchinae). - *Weevil News*: <http://www.curci.de>, 57, CURCULIO-Institute: Germany/Mönchengladbach, 2 pp.

\* Price of printable version: 6,- € + postage (CURCI, Hauweg 62, D-41066 Mönchengladbach); but we recommend to download this article and to archive it on your computer.

\*\* Printable versions of this article of the *Weevil News*: *Biol. Abstr.*, *Entomol. Abstr.*, *Zool. Record*.

Address of the author: Dr. Peter E. Stüben, CURCULIO-Institute, Hauweg 62, 41066 Mönchengladbach, Germany, E-Mail: P.Stueben@t-online.de



*Cypochonus armitagei* (Wollaston, 1864), La Gomera

**Biologische Forschungsstation CURCULIO-INSTITUT / La Gomera**

In enger Kooperation mit der **Casa Diversa** >casadiversa.com< auf La Gomera wurde 2010 von Peter E. Stüben die „**Biologische Forschungsstation Curculio-Institut / La Gomera**“ ins Leben gerufen. Die Forschungsstation ist ein sehr schön eingerichtetes Apartment-Hotel und liegt im idyllischen Hermigua-Tal unterhalb des inzwischen weltberühmten Garajonay-Nationalparks.

Das Apartment-Hotel, in unmittelbarer Nähe des Dorfkerns, bietet für unsere Mitglieder ebenso wie z.B. auch für unsere spanischen Kollegen von den Nachbarinseln, ideale Bedingungen, sich nicht nur zu erholen, sondern ist zugleich Ausgangspunkt für die Erforschung der kanarischen Rüsselkäfer-Fauna. So wurde bereits im Jahr 2010 mit dem Aufbau einer Vergleichssammlung begonnen, die jedem Mitglied ebenso zur Verfügung steht wie Mikroskope und die notwendige Genehmigung, um auf La Gomera sammeln zu dürfen. Darüber hinaus können Mitglieder des **Curculio-Instituts** auf der Forschungsstation mit erheblichen Preisnachlässen rechnen (je nach Dauer bis zu 20%) – das gilt auch für die Bereitstellung eines Autos auf der Forschungsstation. Bitte nehmen Sie in all diesen Angelegenheiten Kontakt **direkt** mit unserem Kooperationspartner und den Mitgliedern vor Ort auf: Raquel & Norbert Bewernitz werden Ihnen weiterhelfen und Sie stets liebevoll bewirten: [raquelnorbert@hotmail.com](mailto:raquelnorbert@hotmail.com)

Das **Curculio-Institut** ist eine als gemeinnützig anerkannte Einrichtung zur Förderung des wissenschaftlichen Austausches und der Zusammenarbeit mit den heimischen Fachinstituten und Naturschutzbehörden. Daher legen wir größten Wert nicht nur auf eine enge Kooperation mit den genannten Einrichtungen (vor allem auf La Gomera & Tenerife), sondern stehen mit unserem Namen dafür ein, dass sich unsere Mitglieder **vorbildlich** für den Erhalt der einzigartigen Fauna und Flora auf La Gomera einsetzen werden.

Das schließt selbstverständlich zunächst alle Regelungen der Naturschutzbehörden auf La Gomera ein. Bei der Entdeckung neuer Rüsselkäfer-Arten wird davon ausgegangen, dass die Holotypen im **Curculio Institut** (Germany / Mönchengladbach) hinterlegt werden, während eine oder mehrere Paratypen bzw. Holotypen anderer Insektengruppen im Museum La Laguna auf Tenerife hinterlegt werden müssen. Neben solchen Selbstverständlichkeiten erwarten wir von unseren Mitgliedern pro Aufenthalt „eine gute Tat“: Das können ein kleiner Vortag in der **Casa Diversa** mit Zuhörern aus Hermigua sein, eine kleine Exkursion mit interessierten Besuchern der **Casa Diversa**, – wenn Botaniker vor Ort sind – eine Führung durch den ca. 800 m langen hauseligen Pflanzenlehrpfad des **Barranco Diversa** oder die Hinterlegung weiterer Arten bzw. Doubletten in der dortigen Vergleichssammlung. Aber selbstverständlich können Sie auch eigene Vorstellungen von „Ihrer guten Tat“ entwickeln. Hinterlassen Sie einfach nach ihrer Abreise eine Insel und Menschen, die das **Curculio-Institut** und Sie stets in guter Erinnerung behalten!

In diesem Sinne wünscht Ihnen der Vorstand des **Curculio-Instituts** einen angenehmen Aufenthalt in der **Casa Diversa**. Helfen Sie mit, unsere Ideen von einer grenzüberschreitenden entomologischen Forschung und wissenschaftlichen Zusammenarbeit zum Wohle und zum Schutz der heimischen Fauna und Flora auf La Gomera auch für die uns folgenden Generationen zu einem einzigartigen „Naturerlebnis“ werden zu lassen.

Vorstand des Curculio-Instituts  
22. Mai 2010

