

***Nariscus spinosus* (Burmeister, 1835) an African squash bug new for Gran Canaria island, Spain (Heteroptera: Alydidae)**

Paride Dioli*, Ivan Kruys ** and Martino Salvetti***

* Museo di Storia Naturale, Sezione di Entomologia, Corso Venezia 55, 20121 Milano, Italia; e-mail: paridedioli@virgilio.it, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4274-0926>

** Klunkens backe 3, 39352 Kalmar, Sweden; e-mail: ivan.kruys@icloud.com

*** Fondazione Fojanini di Studi Superiori, Servizio difesa fitosanitaria, via Valeriana 32, I-23100 Sondrio, Italia; email: msalvetti@fondazionefojanini.it

Abstract. *Nariscus spinosus* is first reported from Gran Canaria Island (Spain). A male specimen, easily recognizable by the presence of a long spine in the posterior femurs and the very elongate head, was photographed in the southern sector of the island. Its host plant (*Acacia farnesiana*), an alien and invasive species of South American origin, is also reported.

Key words: *Nariscus spinosus*; *Acacia farnesiana*; new record; Gran Canaria; Spain.

***Nariscus spinosus* (Burmeister, 1835), una chinche africana nueva para la isla de Gran Canaria, España (Heteroptera: Alydidae)**

Resumen. *Nariscus spinosus* se informó por primera vez en la isla de Gran Canaria (España). Un ejemplar masculino, fácilmente reconocible por la presencia de una larga espina en los fémures posteriores y la cabeza muy alargada, fue fotografiado en el sector sur de la isla. También se informa de su planta hospedante (*Acacia farnesiana*), una especie exótica e invasora de origen sudamericano.

Palabras clave. *Nariscus spinosus*; *Acacia farnesiana*; nueva cita; Gran Canaria; España.

urn:lsid:zoobank.org:pub:EF418863-3F75-4B27-A4E6-A54B92CE27F1

INTRODUCTION

During a research on the Mediterranean Alydidae of the Iberian peninsula and North Africa, we found some images posted on Groups and Internet blogs that had an uncertain or incorrect identification. Therefore the first author (PD) tried, where possible, to identify exactly the name of the species in question.

INTRODUCCIÓN

Durante una investigación sobre los Alydidae mediterráneos de la península ibérica y Norte de África, encontramos algunas imágenes publicadas en Grupos y blogs de Internet que tenían una identificación incierta o incorrecta. Por lo tanto, el primer autor (PD) intentó, cuando fue posible, identificar exactamente la especie en cuestión.

In fact, the concept according to which it is possible to report in scientific publications the name of True Bugs species easily identifiable by external characters reproduced in the photographs, is now well established (Goula *et al.*, 2012). Therefore, the so-called “Citizen Science”, tends to contribute to the knowledge of the distribution of some species of the mentioned areas, with the relative host plants.

In the photographic blog of the second author (IK), dedicated to insects of Gran Canaria (<https://pbase.com/coridon/gran-canaria-insects>), a species with a predominantly African and Middle Eastern distribution emerged: it is illustrated below.

MATERIAL AND METHODS

Nariscus spinosus (Burmeister, 1835)

New records: Gran Canaria: Street GC 505, along the Barranco de Arguineguin, El Sao env., 5 km North from the coastal traffic circle, 27.I.2017, 1 ex. male, under *Acacia farnesiana* (L.) Willd, photo by Ivan Kruids.

The species was identified with figures and keys, according to the Revision of African Alydinae (Göllner-Scheiding, 2000) and the comparison with specimens present in the first author’s collection (P.D.). *Nariscus spinosus* is easily distinguishable for having an elongated triangular head with much longer sides than the base, protruding clypeus pointed in shape, posterior femurs of the male with a clear band before the apex and a long spine in the same position, ventrally; the first article of the posterior tarsi is almost twice as long as the 2nd and 3rd joined (Figs. 1- 2).

De hecho, el concepto según el cual es posible notificar en publicaciones científicas el nombre de especies de chinches, fácilmente identificables en fotografías mediante caracteres externos, está bien establecido (Goula *et al.*, 2012). Por tanto, la denominada “Ciencia Ciudadana”, tiende a contribuir al conocimiento de la distribución de muchas especies, así como sus plantas hospedadoras.

En el blog fotográfico del segundo autor (IK), dedicado a los insectos de Gran Canaria (<https://pbase.com/coridon/gran-canaria-insects>), apareció una especie con una distribución predominantemente africana y del Medio Oriente: se ilustra a continuación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Nariscus spinosus (Burmeister, 1835)

Nueva cita: Gran Canaria, carretera GC505, a lo largo del barranco de Arguineguín, El Sao, alrededor de 5 km al norte de la carretera costera, 27.I.2017, 1 ex. macho, bajo *Acacia farnesiana* (L.) Willd, foto de Ivan Kruids.

La especie fue identificada mediante las claves y figuras de la “Die Alydinae Afrikas” (Göllner-Scheiding, 2000) y la comparación con especímenes presentes en la colección del primer autor (P.D.). *Nariscus spinosus* se distingue fácilmente por tener una cabeza alargada, triangular y de lados mucho más largos que la base, clípeo de forma puntiaguda, fémures posteriores del macho con una banda clara antes del ápice y una espina larga en la misma posición, ventralmente; el primer artículo del tarso posterior es casi el doble de largo que el segundo y el tercero unidos (Figs. 1-2).



Figures 1 - 3. 1-2. *Nariscus spinosus* on the soil, under *Acacia farnesiana* ; 3. *Acacia farnesiana*, Gran Canaria, Barranco de Arguineguin (photos I. & U. Kruys). **Figuras 1-3.** 1-2. *Nariscus spinosus* en el suelo, bajo *Acacia farnesiana*; 3. *Acacia farnesiana*, Gran Canaria, barranco de Arguineguín (Fotos. I. & U. Kruys).

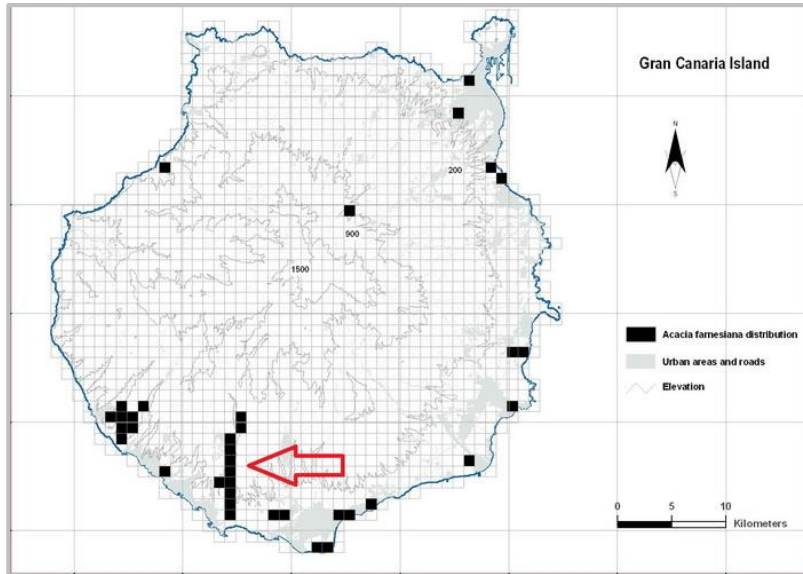


Figure 4. Distribution of *Acacia farnesiana* in Gran Canaria: the red arrow indicates the locality of Barranco de Arguineguín, along the street GC 505, where *N. spinosus* was found (from: Naranjo Cigala *et al.*, 2009, modified). **Figura 4.** Distribución de *Acacia farnesiana* en Gran Canaria: la flecha roja indica la localidad de Barranco de Arguineguín, en la carretera GC505, donde se encontró *N. spinosus* (de: Naranjo Cigala *et al.*, 2009, modificado).

DISCUSSION

The species is distributed in some areas of Middle Orient, Northern and Eastern Africa: Algeria, Egypt, Cyprus, Iran, Iraq, Oman, Saudi Arabia, Yemen. In Tropical Africa: Sudan (Göllner-Scheiding, 2000; Aukema *et al.*, 2013). The recent record of Gran Canaria is the first for all the Islands and the westernmost of its Areal. According with Naranjo Cigala *et al.*, (2009) *Acacia farnesiana* (Fig. 3), native to South America, is known in the Canary Islands as “aromero”; it is considered an invasive species in many tropical and subtropical parts of the world.

DISCUSIÓN

La especie se distribuye en algunas zonas de Oriente Medio, Norte y Este de África: Argelia, Egipto, Chipre, Irán, Irak, Omán, Arabia Saudita, Yemen. En África tropical: Sudán (Göllner-Scheiding, 2000; Aukema *et al.*, 2013). El reciente récord de Gran Canaria es el primero de todas las islas y el más occidental de su área. De acuerdo con Naranjo Cigala *et al.*, (2009) *Acacia farnesiana* (Fig. 3), oriunda de Sudamérica, es conocida en las islas Canarias como “aromero” y es considerada como especie invasora en muchas partes tropicales y subtropicales del mundo.

As a cultivated species it is documented as far back as the 18th Century, but it was considered as naturalized only in the 20th Century. The plant belongs to the Leguminosae and releases seeds which are sucked by *N. spinosus* as documented for many Alydidae species (Linnavuori, 1987; Vivas & Burgers, 2015; Dioli *et al.*, 2021). The area of the Barranco de Arguineguin (Fig. 4) is one of the most invaded by *A. farnesiana* in whole Gran Canaria (Naranjo Cigala *et al.*, 2009).

Como especie cultivada está documentada desde el siglo XVIII, pero sólo se consideró naturalizada hasta el siglo XX. La planta pertenece a las Leguminosae y libera semillas que son succionadas por *N. spinosus* como se ha documentado para otras muchas especies de Alydidae (Linnavuori, 1987; Vivas & Burgers, 2015; Dioli *et al.*, 2021). La zona del barranco de Arguineguin (Fig. 4) es una de las más invadidas por *A. farnesiana* en toda Gran Canaria (Naranjo Cigala *et al.*, 2009).

ACKNOWLEDGMENTS

We are grateful to Mrs. Ulla Kruys for allowing the image of *A. farnesiana*, Antònio Verdugo for the translation of the manuscript in Spanish and prof. Elena Pandiani for the control of English text.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Sra. Ulla Kruys el permitirnos usar la imagen de *A. farnesiana*, a Antonio Verdugo por la traducción del manuscrito al español y a la profesora Elena Pandiani por el control del texto en inglés.

REFERENCES

- Aukema, B., Rieger, Chr., Rabitsch, W. 2013.** *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. The Netherlands Entomological Society. Volume 6. Supplement: i-xxiii, 1-629.
- Dioli, P., Gil, S., Salvetti, S. 2021.** Prima segnalazione in Europa della specie aliena *Nemausus inornatus* (Stål, 1858) rinvenuta in Spagna sud-orientale (Hemiptera: Alydidae). *Revista gaditana de Entomología*, volumen XII núm. 1 (2021): 105-112
- Goula, M., Sesma, J.M., Vivas, L. 2013.** Photosharing websites may improve Hemiptera biodiversity knowledge and conservation. *ZooKeys*. **319**: 93-105.
- Göllner-Scheidig, U. 2000.** Die Alydinae Afrikas (Insecta: Heteroptera: Coreoidea: Alydidae). *Entomologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden*, 59: 5-53.
- Linnavuori, R.E. 1987.** Alydidae, Stenocephalidae and Rhopalidae of West and Central Africa. *Acta Entomologica Fennica*, 49: 1-36.
- Naranjo Cigala, A., Salas, M., Agudo, L., Fernández, E., Arévalo. J.R. 2009.** Studies on the Distribution and Characteristics of an Allochthonous Population of *Acacia farnesiana*. *The Open Forest Science Journal*, 2: 91-97.

Dioli, P. et al. *Nariscus spinosus* (Burmeister, 1835) an African squash bug new for Gran Canaria island, Spain (Heteroptera: Alydidae)

Suárez, D., Santos, I., Roca-Cusachs M., 2017. New data on the biology and chorology of the tribe Gonocerini (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae) in the Canary Islands. *Archivos Entomológicos* 18: 169-172.

Vivas, L., & Burgers, A. 2015. Las especies españolas de Alydidae y nuevos datos sobre *Heegeria tangirica* (Saunders, 1877) en la Península Ibérica (Hemiptera: Heteroptera: Coreoidea: Alydidae). *Biodiversidad Virtual News Publicaciones Científicas*, 4 (54): 64–82.

Recibido: 27 junio 2021
Aceptado: 2 julio 2021
Publicado en línea: 3 julio 2021