

Presencia de *Platymeris rhadamanthus* Gerstaecker, 1873 (Hemiptera, Reduviidae) en Botswana.

Presence of *Platymeris rhadamanthus* Gerstaecker, 1873 (Hemiptera, Reduviidae) in Botswana.

Conrado Tejado, M^a Elena Potes



Resumen

Se aporta el primer registro de *Platymeris rhadamanthus* para Botswana, país que según estudios recientes no alberga hábitats potenciales para la especie.

Palabras clave: Reduviidae, *Platymeris rhadamanthus*, Delta del Okavango. Botswana.

Abstract

It provides the first record of *Platymeris rhadamanthus* for Botswana, a country that according to recent studies does not harbor potential habitats for the species.

Key words: Reduviidae, *Platymeis rhadamanthus*, Okavango Delta, Botswana.

Laburpena

Ekarpena: *Platymeris rhadamanthus* aren lehen erregistroa Botswanan, duela gutxiko ikerketen arabera espezie horrentzat habitat potentzialik ez duen herrialdea.

Gako hitzak: Reduviidae, *Platymeris rhadamanthus*, Okavangoren delta, Botswana.

¹ Instituto Alavés de la Naturaleza
Apdo. 2092. 01008. Vitoria-Gasteiz

*Correspondencia: conradotejado@gmail.com

Incluido dentro del género *Platymeris* Laporte (1833) junto a otras doce especies, todas ellas de distribución exclusivamente africana (Maldonado Capriles, 1990) e integrado en la subfamilia Reduviidae. *Platymeris rhadamanthus* (Gerstaecker, 1873) es un hemíptero descrito en base a especímenes procedentes de la isla de Zanzíbar (Tanzania), pero posiblemente colectados en lugares del África continental. Es fácilmente reconocible ya que presenta una coloración general aposemática, negra o marrón muy oscuro con dos contrastados puntos rojos o anaranjados en sus hemélitros, así como los fémures cruzados por una conspicua banda roja. Las extremidades están cubiertas por una fina vellosidad en toda su longitud. Puede alcanzar un tamaño comprendido entre los 37 y 43 mm.

Existen registros de distribución en nueve países del África subsahariana: República Democrática del Congo, Burundi, Kenia, Tanzania, Angola, Zambia, Malawi, Mozambique y República de Sudáfrica. Si bien los modelos de distribución potencial aplicados en proyectos de investigación sugieren que la especie ha de encontrarse en un rango más amplio dentro del África tropical y subtropical. Ampliándose el areal distributivo a zonas de otros países como el centro de Etiopía, sur de la República Centroafricana, áreas costeras de Ghana, Togo y Benin, y determinados espacios de Zimbabwe, Camerún, Guinea, Gabón y Somalia (Chlund & Bugaj-Nawrocka, 2014), Namibia (Reavell, 2000), si bien en este último país no se determina con precisión el lugar de la cita.

En líneas generales y a falta de estudios que revisen de forma detallada las diversas localidades de captura a lo largo de toda su área de distribución, esta especie muestra preferencia por hábitats cubiertos por vegetación herbácea y relativamente poca cobertura arbórea. Se establece una cierta separación a lo referente a ocupación de nicho ecológico entre ambas formas, siendo la forma roja la que se asienta en espacios más secos, que soportan temperaturas medias ligeramente más altas y un menor grado de precipitación. También se establecen diferencias en cuanto al rango altitudinal, con un máximo de 1560 m (forma roja) y 2450 m (forma anaranjada), (Chlund & Bugaj-Nawrocka, 2014).

El 7 de agosto de 2000 a las 7:30 se observó un ejemplar adulto de *Platymeris rhadamanthus* (forma roja) de 37 mm de longitud en las cercanías de la localidad de Sepupa (norte de Botswana), coordenadas 18°44'46.93''S/22°11'48.98''E, a una altitud de 989 m, utilizando Google Earth 2018 para su ubicación. La observación fue casual y se produjo al mover un tronco para establecer un campamento de observación de *Crocodylus niloticus* al norte del Delta del Okavango. El espécimen se desplazaba al anochecer entre hojarasca depositada entre restos de troncos caídos, en un pequeño claro cubierto por herbazal y rodeado de *Colophospermum mopane*. Dentro de un hábitat definido como "sabana arbolada del Zambeze", ecorregión de la ecozona afrotropical definida por World Wild Fund y caracterizada por precipitaciones anuales que varían entre 250 y 1000 mm y oscilaciones térmicas entre -4° y 46° C, con una media anual entre 18 y 24° C. La fecha de la observación corresponde con el invierno

austral, presentando el Delta del Okavango un clima típicamente continental con temperaturas máximas en los meses de julio-agosto de 25° C y mínimas de 8° C durante la noche (Mendelsohn & Obeid, 2004). Con una media pluviométrica anual de 490 mm en la zona del Delta (Dincer *et al.*, 1987). El ejemplar fue fotografiado, colectado y conservado en el laboratorio del Instituto Alavés de la Naturaleza.

Los escasos estudios llevados a cabo sobre insectos en el área se centran en otros órdenes: Odonata (Kipping, 2003, 2010), Lepidoptera (Ramberg *et al.* 2006) o Diptera, de gran incidencia directa sobre la salud humana como es la mosca tse-tse. No obstante la especie *P. rhadamanthus* es bien conocida por los habitantes del área central y norte del Delta del Okavango que advierten de su peligrosidad y dolorosa picadura (Stanley J. Ugwenya, *com pers.* 2000). El efecto del veneno en el ser humano puede acarrear graves consecuencias, produciendo reacciones alérgicas e infecciones como efectos secundarios (Stuart, 2009). Denominado comúnmente "red spot assassin bug", esta especie actúa como activa depredadora de otros insectos y a su vez utiliza su saliva tóxica proyectando su veneno como mecanismo defensivo (Edwards, 1961, 1962).

A falta de localizaciones precisas en países vecinos como Namibia, donde la especie está presente (Reavell, 2000), la observación detallada más cercana de *P. rhadamanthus* a la localidad de Sepupa se sitúa a 415 km en línea recta en dirección N.E, en Lealui (Zambia), dentro de la cuenca del Alto Zambeze. Corresponde a V. Ellenberger, quien capturó en 1915 un ejemplar macho que en la actualidad se conserva en el Museum of Natural History of London (Chlond & Bugaj-Nawrocka, 2016). Por lo que la presente cita constituye el primer registro para la especie en Botswana.



Fig. 1.- Vista dorsal del ejemplar de *P. rhadamanthus* (variedad roja) citado en Sepupa Swamp (Delta del Okavango, Botswana).

Fig. 1.- Dorsal view of the specimen of *P. rhadamanthus* (red form) cited in Sepupa Swamp (Okavango Delta, Botswana).

Agradecimientos

A Stanley J. Ugwenya, experto y excelente guía de los espacios naturales del África austral.

Bibliografía

- Chlund, D. Bugaj-Nawrocka, A. 2014. Model of potential distribution of *Platyeris rhadamanthus* Gerstaecker, 1873 with redescription of species. *Zool. Studies* 53: 8.
- Dangerfield, M.J. 2004. Monitoring of terrestrial invertebrates. In: Perkins, J. & Ramberg L. (eds.), Environmental Monitoring of Tsetse Fly Aerial Spraying Impacts in the Okavango Delta 2002. *Okavango Report Series 2*: 52-150.
- Dincer, T., Hutton, L.G., Khupe, B.B.J. 1979. Study, using stable isotopes of flow distribution, surface-groundwater relations and evapotranspiration in the Okavango Swamp, Botswana, I.A.E.A., Vienna, Proc. Ser. SI/AUB/493: 3-26.
- Edwards, J.S. 1961. Action and composition of saliva of an assassin bug, *Platyeris rhadamanthus* Gest. (Hemiptera: Reduviidae). *J. Exp. Biol.* 38: 61-77.
- Edwards, J.S. 1962. Spitting as a defensive mechanism in a predatory reduviid. *Report on the International Congress of Entomology 4*: 259-263. Vienna
- Kipping, J. 2003. Odonata recorded from the Okavango Delta. In: Alonso, L.E. & Nordin L.A. (2003): A rapid biological assessment of the aquatic ecosystems of the Okavango Delta, Botswana: High water survey. *RAP Bulletin of Biological Assessment 27*, Conservation International, Washington DC, 137-139.
- Kipping, J. 2010. The dragonflies and damselflies of Botswana – an annotated checklist with notes on distribution, phenology, habitats and Red List status of species (Insecta: Odonata). *Mauritiana (Altenburg)* 21:126-204.
- Maldonado Capriles J. 1990. *Systematic Catalogue of the Reduviidae of the World (Insecta: Heteroptera)*. (Special edition of the Caribbean Journal of Science). University of Puerto Rico, Mayagüez, Puerto Rico.
- Mendelson, J., Obeid, S. 2004. *Okavango river. The flow of a life line*. Struik Publishers, Cape Town.
- Ramberg, L., Hancock, P., Lindholm, M., Meyer, T., Ringrose, S., Sliva, J., Vans As, J., Vander-Post, C. 2006. Species diversity of the Okavango Delta, Botswana. *Aquatic Sci.* 68: 310-337.
- Reavell, P.E. 2000. *The Assassinbugs (Hemiptera: Reduviidae) of South Africa*. Department of Botany, University of Zululand. South Africa.
- Stuart, Ch., Stuart, M. 2009. *Dangerous creatures of Africa*. Struik Nature. Cape Town. South Africa.

Fecha de recepcion/Date of reception: 15/06/2018

Fecha de aceptacion/Date of acceptance: 24/11/2018

Editor Asociado/Associate editor: Alberto Castro