

Notas en torno a la presencia de *Melanoplus sanguinipes* (Fabricius) (Orthoptera: Acrididae) en República Dominicana

Daniel E. Perez-Gelabert

Investigador Asociado, Department of Systematic Biology, Entomology Section, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, DC 20560-0169. USA. perez.daniel@nmnh.si.edu

Resumen: El saltamontes *Melanoplus sanguinipes* (Fabricius) se halla introducido en altos valles intramontanos de la Cordillera Central, República Dominicana. Esta especie invasiva podría dispersarse por toda la isla y provocar importantes cambios ecológicos en sus comunidades naturales.

Palabras clave: *Melanoplus*, especies invasoras, Antillas Mayores, Hispaniola.

Notes about the presence of *Melanoplus sanguinipes* (Fabricius) (Orthoptera: Acrididae) in the Dominican Republic

Abstract: The grasshopper *Melanoplus sanguinipes* (Fabricius) has become introduced to high intramontane valleys of the Cordillera Central, Dominican Republic. This invasive species could disperse all over the island and cause important ecological changes to its natural communities.

Key words: *Melanoplus*, invasive species, Antillas Mayores, Hispaniola.

Recientemente se reportó por primera vez la presencia del saltamontes plaga *Melanoplus sanguinipes* (Fabricius) en la República Dominicana, Hispaniola (Perez-Gelabert & Otte, 2003). En los Estados Unidos esta especie causa más daños a cultivos y pastos que ninguna otra especie de saltamontes (Pfadt, 1994). Su distribución en el continente norteamericano se extiende por casi todo el territorio de los Estados Unidos (excepto el Sur de Florida) y parte de Canadá y Alaska. Nunca se le ha citado para islas satélites como las Channel Islands en California, donde se encuentran varias otras especies del género o para las Bahamas, lo que sugiere que esta especie no vuela sobre el mar. Una especie cercanamente relacionada (*M. femurrubrum*) fue reportada más recientemente en San Salvador, Bahamas (Smith *et al.* 2003). Ya que esta especie no se ha encontrado en otras islas del archipiélago situadas menos distantes del continente, esta podría constituir otra introducción accidental de *Melanoplus* al área.

En República Dominicana *M. sanguinipes* parece estar confinado a fríos valles intramontanos (17° a -5°C en el invierno) de la Cordillera Central, en la zona de Valle Nuevo a Constanza (2.200 – 1.300 msnm). Recientes muestreos de la fauna de insectos ortopteroides llevados a cabo por el autor y colaboradores en más de 200 localidades dispersas por toda la geografía del país, revelan la ausencia de esta especie en áreas más bajas o en alturas de otras cordilleras. Las densidades más altas de *M. sanguinipes* en la Cordillera Central se encontraron en el pequeño valle intramontano de Nizaíto, Valle Nuevo (~1,5 x 400 m). Hace unos 20 años este valle era dedicado al cultivo de papas, siendo luego abandonado cuando el área fue declarada parte del Parque Nacional J. B. Pérez Rancier. Pensamos que probablemente huevos de *M. sanguinipes* fueron introducidos accidentalmente al área en relación con el cultivo de papas y la especie se ha adaptado a las condiciones templadas de esta meseta. El clima de alta humedad y calor imperantes en las zonas circundantes y bajas del país limitarían la expansión de este saltamontes. Un espécimen colectado en 1972 y encontrado en la colección del Museo Nacional de Historia Natural de Santo Domingo (MHND), reveló que esta especie ha estado en el país por más de 30 años sin expandirse significativamente a otras áreas. En los Estados Unidos *M. sanguinipes* comúnmente se hace migratorio agregándose en grandes cantidades y migrando grandes distancias. Individuos de ambos sexos lanzados al aire demostraron que los miembros de la población en Valle Nuevo si pueden volar mucho más que los pocos metros que normalmente recorren cuando están cerca del suelo.

Pensamos que esta agresiva especie constituye un peligro latente de dispersarse por toda la isla y producir significativos cambios en sus comunidades naturales. Se requieren estudios ecológicos detallados de estas poblaciones en su nuevo hábitat, principalmente para precisar las probables alteraciones ecológicas que ya deben estar causando en estas montañas.



Fig. 1. Hembra de *Melanoplus sanguinipes* proveniente de Nizaíto, Valle Nuevo, República Dominicana.

Agradecimiento

Ruth Bastardo y Brígido Hierro contribuyeron a exitosas jornadas de colectas ortopterológicas en República Dominicana. Mis trabajos de muestreo en la Hispaniola son hechos posibles gracias al grant de la National Science Foundation DEB-0103042 para inventariar la fauna de insectos ortopteroides.

Bibliografía: PAFDT, R. 1994. Migratory grasshopper *Melanoplus sanguinipes* (Fabricius). Wyoming Agricultural Experiment Station Bulletin 912, Species Fact Sheet. www.sdvc.uwyo.edu/grasshopper/mesa.htm. • PEREZ-GELABERT, D. E. & D. OTTE 2003. *Melanoplus sanguinipes* (Fabricius) (Orthoptera: Acrididae: Melanoplinae), a pest grasshopper introduced to Dominican Republic, Hispaniola. *Trans. Amer. Entomol. Soc.*, **129**: 543-548. • SMITH, S. G. F., D. L. SMITH & N. B. ELLIOT 2003. A first look at acridid grasshoppers (Orthoptera) of the Bahamas. Pp. 121-125. In: Smith, D. L. and S. Smith (Eds.), *Proceedings of the 9th Symposium on the Natural History of the Bahamas*, Gerace Research Center, San Salvador, Bahamas.