

## UN NUEVO REGISTRO DE LA MARIPOSA MONARCA *DANAUS PLEXIPPUS ERIPUS* (CRAMER, 1775) (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE: DANAINAE) EN CHILE

Álvaro Zúñiga-Reinoso<sup>1</sup> & Gloria Gallegos-Haro<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Chile.  
[alvzuniga@udec.cl](mailto:alvzuniga@udec.cl)

<sup>2</sup> Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Chile.  
[ggallegos@udec.cl](mailto:ggallegos@udec.cl)

### Resumen

Se da a conocer un nuevo registro de la mariposa monarca (*Danaus plexippus eripus*) en Chile. Es el primer registro para la región de Atacama y asociada a las malezas *Brassica campestris* y *Raphanus raphanistrum* (Brassicaceae).

**Palabras clave:** Nymphalidae, *Danaus plexippus eripus*, nuevo registro, Atacama, Chile.

**A new record of the monarch butterfly *Danaus plexippus eripus* (Nymphalidae: Danainae) in Chile.**

### Abstract

A new record of the Monarch butterfly (*Danaus plexippus eripus*) from Chile is delivered. It is the first record from the Atacama Region, and associated with *Brassica campestris* and *Raphanus raphanistrum* (Brassicaceae).

**Key words:** Nymphalidae, *Danaus plexippus eripus*, new record, Atacama, Chile.

La mariposa monarca *Danaus plexippus* (Linnaeus, 1758), se encuentra distribuida en ambos hemisferios del continente americano. Debido a sus grandes migraciones es una de las más conocidas del mundo. Sus migraciones abarcan más de 4000 Km. de distancia, desde Canadá hasta México (Urquhart & Urquhart, 1978; Brower, 1996), siendo las más grandes migraciones conocidas entre las mariposas (Brower, 1996); además, debido a la introducción por el hombre y a su capacidad de migración, ha podido colonizar grandes áreas del mundo, encontrándose entre ellas, las islas Canarias, islas Azores, España, Portugal, Australia, Nueva Zelanda e islas del Pacífico sur (Vane-Wright, 1993; Neves *et al.*, 2001). Se han propuesto dos subespecies de esta mariposa: *Danaus plexippus plexippus* (Linnaeus, 1758), que originalmente se distribuía principalmente en Norteamérica, Centroamérica y el Norte de Sudamérica y *Danaus plexippus eripus* (Cramer, 1775), que se distribuye en Sudamérica, desde el sur de Brasil, a Perú, Bolivia, Paraguay, Uruguay, Argentina y norte de Chile (Ackery & Vane-Wright, 1984). Algunas poblaciones de *D. plexippus eripus* se les ha atribuido ser principalmente sedentarias (Malcom &



**Figura 1.** Ejemplar macho *in situ* de *Danaus plexippus eripus* posado sobre el suelo.

Figura 1. Male specimen *in situ* *Danaus plexippus eripus* sitting on the ground.



**Figura 2.** Ejemplar *in situ* de *Danaus plexippus eripus* libando el néctar de *Raphanus raphanistrum*.

Figure 2. Specimen *in situ* of *Danaus plexippus eripus* sucking nectar from *Raphanus raphanistrum*.

Zalucki, 1993), mientras que otras poblaciones, realizan migraciones de corta distancia (Ackery & Vane-Wright, 1984). No se sabe con exactitud si las monarcas del norte de Chile tienen migraciones hacia otras latitudes, sin embargo, en el pasado se han documentado hallazgos aislados de monarcas fuera de su rango de distribución, en latitudes mayores (Peña & Ugarte, 1997). Durante el mes de agosto de 2002, en presencia de un evento de Desierto Florido, se realizó una campaña de terreno a la Región de Atacama de Chile, donde se recolectaron ejemplares de monarcas en la zona de Huasco.

Material examinado: 8 ejemplares: Chile: Provincia de Huasco: Huasco Bajo (Georeferencia aproximada: 28°27'S; 70°10'O). (sobre yuyo y rábano silvestre). 15.VIII.2002. leg. A. Zúñiga. Todo el material recolectado se encuentra actualmente depositado en la colección particular del primer autor (CPAZ).

*D. plexippus eripus* habita en Chile principalmente en la zona de Arica; no obstante, se han encontrado algunos casos aislados de ejemplares en Coquimbo (29°58'S; 71°18'O), Elqui (30°04'S; 70°41'O), Santiago (33°25'S; 70°33'O), Talca (35°26'S; 71°38'O) y Lonquimay (38°27'S; 71°22'O)(Peña & Ugarte, 1997), por lo que este reporte corresponde a un nuevo registro más meridional que su distribución habitual en Chile, siendo además, el primer registro de esta especie para la región de Atacama (Figura 1). Todos los ejemplares fueron recolectados en un campo abierto de olivos, asociados a las malezas *Brassica campestris* L. (Brassicaceae) y *Raphanus raphanistrum* L. (Brassicaceae), de las cuales fueron observados algunos ejemplares libando el néctar de sus flores o bien, revoloteando entre ellas (Figura 2), cabe destacar que las Brassicaceae son reconocidas por su capacidad de atraer insectos, denominándoseles incluso, plantas insectarias.

Al parecer esta especie es común en los alrededores de la ciudad de Arica. Sin embargo, los registros aislados que se tienen de esta especie en el resto del país, probablemente se deban a migraciones esporádicas y aisladas hacia el sur de su distribución habitual, en años con condiciones climáticas particulares. La mariposa monarca, en el hemisferio norte, migra hacia zonas más cálidas en periodos de otoño-invierno, esto generalmente es en dirección a latitudes menores, sin embargo, en periodos excepcionales, donde las temperaturas son muy altas, las mariposas migran hacia latitudes mayores (Brower, 1995). Al considerar que el año de las presentes recolecciones de monarcas, coincide con un fenómeno del Niño (NOAA<sup>1</sup>), es probable que ocurran pequeñas migraciones frente a fenómenos como este en las poblaciones de monarcas del norte de Chile, dirigiéndose hacia latitudes mayores, debido a un aumento de la temperatura media anual, y consecuentemente al florecimiento del desierto; ocasión ideal para encontrar probables fuentes de alimento nuevas. En Chile este fenómeno ha sido documentado en otros ninfálidos, tal es el caso de la especie *Cynthia carye* (Hübner, 1812), la cual en años ligados a fenómenos ENSO migra hacia latitudes mayores (Pérez *et al.*, 2005). Finalmente registros como el presente contribuyen a comprender las probables rutas de migración que pueden poseer las distintas especies de ninfálidos chilenos, razón por la cual es importante su adecuada documentación.

---

<sup>1</sup> [http://www.esrl.noaa.gov/psd/enso/enso.mei\\_index.html](http://www.esrl.noaa.gov/psd/enso/enso.mei_index.html)

### Referencias bibliográficas

- Ackery, P. R. & R. I. Vane-Wright. 1984. Milkweed butterflies: Their cladistics and biology. London & New York: BMNH/Cornell University Press. 425 pp.
- Brower, L. P. 1995. Understanding and misunderstanding the migration of the monarch butterfly (Nymphalidae) in North America: 1857-1995. *Journal of the Lepidopteristis' Society*. 49: 304-385.
- Brower, L. P. 1996. Monarch butterfly orientation: missing pieces of a magnificent puzzle. *Journal of Experimental Biology*. 199:93-103.
- Malcolm, S. B. & M. P. Zalucki. 1993. *Biology and Conservation of the Monarch Butterfly*. Natural History Museum of Los Angeles County. Los Angeles, California. 419 pp.
- Neves, V. C., J. C. Fraga, H. Schäfer, V. Vieira, A. B. Sousa & P. V. Borges. 2001. The occurrence of the Monarch butterfly, *Danaus plexippus* L. in the Azores, with a brief review of its biology. *Arquipélago Life and Marine Sciences*. 18A: 17-24.
- Peña, L. & A. Ugarte. 1997. *Las Mariposas de Chile*. Editorial Universitaria. Santiago. pp. 359.
- Pérez, V., E. Faúndez, D. Vargas, A. Zúñiga & N. Butorovic. 2005. El regreso de la Mariposa Colorada *Cynthia carye* (Hübner,1812) (Lepidoptera: Nymphalidae) a Punta Arenas, Región de Magallanes. *Anales del Instituto de la Patagonia*. 33: 37-40.
- Urquhart, F. A. & N. R. Urquhart. 1978. Autumnal migration routes of the eastern population of the monarch butterfly (*Danaus p. plexippus* L.; Danaidae; Lepidoptera) in North America to the overwintering site in the Neovolcanic Plateau of Mexico. *Canadian Journal of Zoology*. 56: 1759-1764.
- Vane-Wright, R. I. 1993. The Columbus hypothesis: An explanation for the dramatic 19th century range expansion of the monarch butterfly. pp 179-187. En Malcolm, S.B., and M. P. Zalucki (Eds) *Biology and conservation of the monarch butterfly*. Natural History Museum of Los Angeles County. Los Angeles CA.