

***Orbea variegata* (L.) Haworth, 1812 (Apocynaceae, Asclepiadoideae) als Futterpflanze der Larven von *Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758) auf den Kanarischen Inseln (Spanien) (Lepidoptera: Nymphalidae, Danainae)**

T. van der Heyden

Zusammenfassung

Es wird auf die Biologie und die Ökologie von *Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758) auf den Kanarischen Inseln eingegangen. *Orbea variegata* (L.) Haworth, 1812 wird als Futterpflanze der Larven dieser Art gemeldet.

SCHLÜSSELWÖRTER: Lepidoptera, Nymphalidae, Danainae, *Danaus chrysippus*, Futterpflanzen, Apocynaceae, Asclepiadoideae, *Orbea variegata*, Kanarische Inseln, Spanien.

Orbea variegata (L.) Haworth, 1812 (Apocynaceae, Asclepiadoideae) as a larval host plant of *Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758) on the Canary Islands (Spain)
(Lepidoptera: Nymphalidae, Danainae)

Abstract

Notes on the biology and the ecology of *Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758) on the Canary Islands are made. *Orbea variegata* (L.) Haworth, 1812 is reported as a larval host plant of this species.

KEYWORDS: Lepidoptera, Nymphalidae, Danainae, *Danaus chrysippus*, larval host plants, Apocynaceae, Asclepiadoideae, *Orbea variegata*, Canary Islands, Spain.

Orbea variegata (L.) Haworth, 1812 (Apocynaceae, Asclepiadoideae) como planta nutricia de las larvas de *Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758) en las Islas Canarias (España)
(Lepidoptera: Nymphalidae, Danainae)

Resumen

Se dan notas sobre la biología y la ecología de *Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758) en las Islas Canarias. *Orbea variegata* (L.) Haworth, 1812 se cita como planta nutricia de esta especie.

PALABRAS CLAVE: Lepidoptera, Nymphalidae, Danainae, *Danaus chrysippus*, plantas nutricias, Apocynaceae, Asclepiadoideae, *Orbea variegata*, Islas Canarias, España.

Einleitung

Der Afrikanische Monarch *Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758), der auf den Kanarischen Inseln noch vor rund zwanzig Jahren nur vergleichsweise lokal beziehungsweise sporadisch und/oder in relativ wenigen Exemplaren vertreten war (VAN DER HEYDEN, 1991), kann aktuell

wahrscheinlich als auf dem Kanarischen Archipel bodenständige Art bezeichnet werden (IZQUIERDO *et al.*, 2004; VAN DER HEYDEN, 2009).

Diese Entwicklung dürfte einerseits von klimatischen Phänomenen sowie vor allem von der Besiedlung des Archipels durch (weitere potentielle) Raupenfutterpflanzen der Art begünstigt worden sein. Eine wesentliche Rolle für die Ausbreitung von *D. chrysippus* auf den Kanarischen Inseln, wo die Art mittlerweile auf La Palma, La Gomera, Teneriffa, Gran Canaria und Fuerteventura zu finden ist (IZQUIERDO *et al.*, 2004), dürfte auch die Tatsache spielen, dass *D. chrysippus* dort inzwischen eine ganze Reihe von Pflanzenarten als Eiablage- und Raupenfutterpflanzen nutzen kann und auch nutzt.

Eiablage - und Raupenfutterpflanzen

Soweit bisher bekannt, gehören alle Pflanzenarten, die von *D. chrysippus* auf den Kanarischen Inseln als Eiablage- und Raupenfutterpflanzen frequentiert werden, zu den Asclepiadoideae aus der Familie der Apocynaceae. Dies sind zunächst - und schon seit längerer Zeit - *Asclepias curassavica* Linnaeus, 1753, *Gomphocarpus fruticosus* (L.) Aiton, 1811, (eventuell) *Ceropegia* Linnaeus, 1753 - Arten sowie die endemische Spezies *Caralluma burchardii* N. E. Br., 1913. Hinzu kommt seit einigen Jahren die aus Afrika eingewanderte und sich teilweise stark ausbreitende *Calotropis procera* Aiton, 1811 (VAN DER HEYDEN, 1992; BÁEZ, 1998; BRANDES, 2005). (Die bei BRAMWELL & BRAMWELL (1987) zu findende und von BRANDES (2005) übernommene Angabe, dass *D. chrysippus* auf den Kanarischen Inseln auch *Nerium oleander* Linnaeus, 1753 (Apocynaceae, Apocynoideae) als Raupenfutterpflanze nutzen würde, ist meines Erachtens eine Fehlinformation.)

Aber auch ein weiterer Vertreter der Asclepiadoideae wird auf den Kanarischen Inseln offensichtlich von *D. chrysippus* als Eiablage- und Raupenfutterpflanze genutzt, nämlich *Orbea variegata* (L.) Haworth, 1812, auch bekannt als Aasblume, Kokardenblume oder Ordensstern. Dabei handelt es sich um eine ursprünglich in Trockengebieten Afrikas beheimatete Spezies, die sukkulente, vierkantige, fleischig-weiche und bis circa 10 cm hohe Sprossachsen sowie charakteristische Blüten besitzt. Die Blätter sind zu Schuppen reduziert, welche schnell vertrocknen und abfallen.

Die Eiablage an *O. variegata* durch ein Weibchen von *D. chrysippus* am 25-IX-2008 im Valle Gran Rey auf La Gomera ist durch entsprechende Fotos belegt (Abb. 1). Bereits am 01-X-2007 konnten dort an *O. variegata* fressende Raupen von *D. chrysippus* beobachtet werden (persönliche Mitteilung von Frau Ulrike André). Zwischen dem 10-X-2008 und dem 15-X-2008 konnten an gleicher Lokalität erneut Larven von *D. chrysippus* an *O. variegata* fressend entdeckt und fotografiert werden (Abb. 2). Insgesamt wurden bei dieser Gelegenheit zwanzig Raupen von *D. chrysippus* gefunden (HENSLE, 2009). Die Larven von *D. chrysippus* fraßen sowohl an den Sprossachsen als auch an den Blüten von *O. variegata*. (Auf der Internetseite von Herrn Walter Schön - <http://www.schmetterling-raupe.de> - sind weitere Fotos eingestellt.)

Leider wurde der Bestand von *O. variegata* an der betreffenden Lokalität (Abb. 3) zwischenzeitlich durch anthropogene Eingriffe vernichtet (persönliche Mitteilung von Frau Ulrike André) - ein Schicksal, das auch andere Bestände von Eiablage- und Raupenfutterpflanzen von *Danaus*-Arten auf den Kanarischen Inseln immer wieder teilen.

Schlussbemerkung

D. chrysippus scheint sich auf den Kanarischen Inseln mittlerweile fest etabliert zu haben - auch wenn die Art (bisher) auf El Hierro und Lanzarote nicht vertreten zu sein scheint (IZQUIERDO *et al.*, 2004). Dabei ist interessant, dass *D. chrysippus* anscheinend ein breiteres Spektrum von Eiablage- und Raupenfutterpflanzen zu nutzen scheint als der ebenfalls auf dem Archipel vertretene verwandte Monarch *Danaus plexippus* (Linnaeus, 1758) (VAN DER HEYDEN, 2009).

Dank

Frau Ulrike André danke ich ganz herzlich für konkrete Informationen zu den Funden von *D. chrysippus* an *O. variegata* und vor allem für die Erlaubnis, ihre Fotos für diese Publikation verwenden zu dürfen. Herrn Walter Schön gilt mein Dank dafür, dass er mir diese Fotos zur Verfügung gestellt hat.

BIBLIOGRAPHIE

- BÁEZ, M., 1998.– *Mariposas de Canarias*: 216 pp. Editorial Rueda, Madrid.
- BRAMWELL, D. & BRAMWELL, Z., 1987.– *Historia Natural de las Islas Canarias. Guía Básica*: 294 pp. Editorial Rueda, Madrid.
- BRANDES, D., 2005.– *Calotropis procera* on Fuerteventura.– <http://www.biblio.tu-bs.de/geobot/lit/calotropis.pdf> (zuletzt aufgerufen: 18-XI-2009).
- HENSLE, J., 2009.– Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae, Lycaenidae und Hesperidae 2008 (Lepidoptera, Rhopalocera).– *Atalanta*, **40**(1/2): 13-134.
- IZQUIERDO, I., MARTÍN, J. L., ZURITA, N. & ARECHAVALETA, M., 2004.– *Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres) 2004*: 500 pp. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias, La Laguna.
- VAN DER HEYDEN, T., 1991.– Anmerkungen zu den Danaiden der Kanarischen Inseln/Spainien (Lepidoptera).– *Entomol. Z.*, **101**(11): 199-204.
- VAN DER HEYDEN, T., 1992.– Vertreter der Gattung *Calotropis* (Asclepiadaceae) als Raupenfutterpflanzen von *Danaus*-Arten (Lepidoptera: Nymphalidae, Danainae).– *Nachr. Ent. Ver. Apollo, N. F.*, **13**(3): 253-257.
- VAN DER HEYDEN, T., 2009.– Bemerkungen zur Ausbreitung und Verbreitung von *Danaus*-Arten auf den atlantischen Archipelen der Azoren, der Kanaren und von Madeira (Lepidoptera: Nymphalidae, Danainae).– *Atalanta*, **40**(3/4): 403-405.

T. v. d. H.
Immenweide, 83
D-22523 Hamburg
ALEMANIA / GERMANY
E-mail: tmvdh@web.de

(Recibido para publicación / *Received for publication* 18-XI-2009)
(Revisado y aceptado / *Revised and accepted* 4-I-2010)
(Publicado / *Published* 30-III-2010)



Figs. 1-3.– 1. Ein Weibchen von *Danaus chrysippus* (L.) bei der Eiablage an *Orbea variegata* (Valle Gran Rey, La Gomera, 25-IX-2008). 2. Eine Larve von *Danaus chrysippus* (L.) an *Orbea variegata* fressend (Valle Gran Rey, La Gomera, 14-X-2008). 3. (Ehemaliger) Bestand von *Orbea variegata* im Valle Gran Rey, La Gomera. (Fotos: Ulrike André).