# Der Distelfalter Cynthia cardui L. (Lepidoptera, Nymphalidae) an Sojabohnen Glycine max (L.) Merr. (Leguminosae)

Autor(en): **Billen, Wolfgang**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **38 (1988)**

Heft 2-3

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1042859

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

*Mitt. Entom. Gesellschaft Basel* 38 (2/3) : 58-60 ; Juni/September 1988

# Der Distelfalter *Cynthia cardui* L. (Lepidoptera, Nymphalidae) an Sojabohne *Glycine max* (L.) MERR. (Leguminosae)

Wolfgang BILLEN

Pflanzenbeschaustelle/Pflanzenschutzdienst, Hardstraße 15, D-7858 Weil am Rhein.

**Zusammenfassung**

Es wird über den Befall von Sojabohne (*Glycine max*) durch den Distelfalter (*Cynthia cardui*) berichtet. Da 1988 zum erstenmal Sojabohne in größerem Umfang in der Oberrheinischen Tiefebene angebaut wurde, hat *C. cardui* damit eine völlig neue Wirtspflanze, die gleichzeitig ein neues Florenelement für Europa darstellt, angenommen.

**Summary**

In 1988, trial plots of soja beans were planted over an area of 50 hectares in the Upper Rhine Valley of West Germany. At the beginning of June, slight to severe damage to the foliage caused by the larvae of the Painted Lady Butterfly (*Cynthia cardui* L.) was discovered. Soja bean is not related to the normal foodplants (thistles and nettles) of this species and is also a foreign element to the flora of Europe.

Die Sojabohne ist eine sehr bedeutende fett-, öl- und eiweißliefernde Leguminosenpflanze. Das Hauptanbaugebiet sind die USA, die rund 70% der Welternte liefern. In der letzten Zeit sind in Europa verstärkt Züchtungsbemühungen unternommen worden, um Sorten zu erhalten, die auch in unseren Breiten zur Reife gelangen und gleichzeitig einen lohnenden Ertrag bringen, um vom „US-Monopol" abzukommen. Zum erstenmal stand nun 1988 Saatgut von neuen Züchtungen in größerem Umfang zur Verfügung, so daß mit dem Anbau von rund 50 Hektar Sojabohnen im Rheintal zwischen Basel und Freiburg im Breisgau begonnen wurde.

Anfang Juni (6.6.) haben wir am Zentralen Versuchsfeld des Landwirtschaftsamtes Müllheim/Baden in Auggen im Sojabohnenfeld mehr oder minder starke Fraßschäden an den jungen Sojapflanzen festgestellt : an den älteren Blättern war Rand- und Lochfraß vorherrschend, während die jüngeren Blätter (Triebe) zu einem lockeren Gespinst verwoben waren, in dem die Raupen ihren Fraß durchführten (Abb. 1).

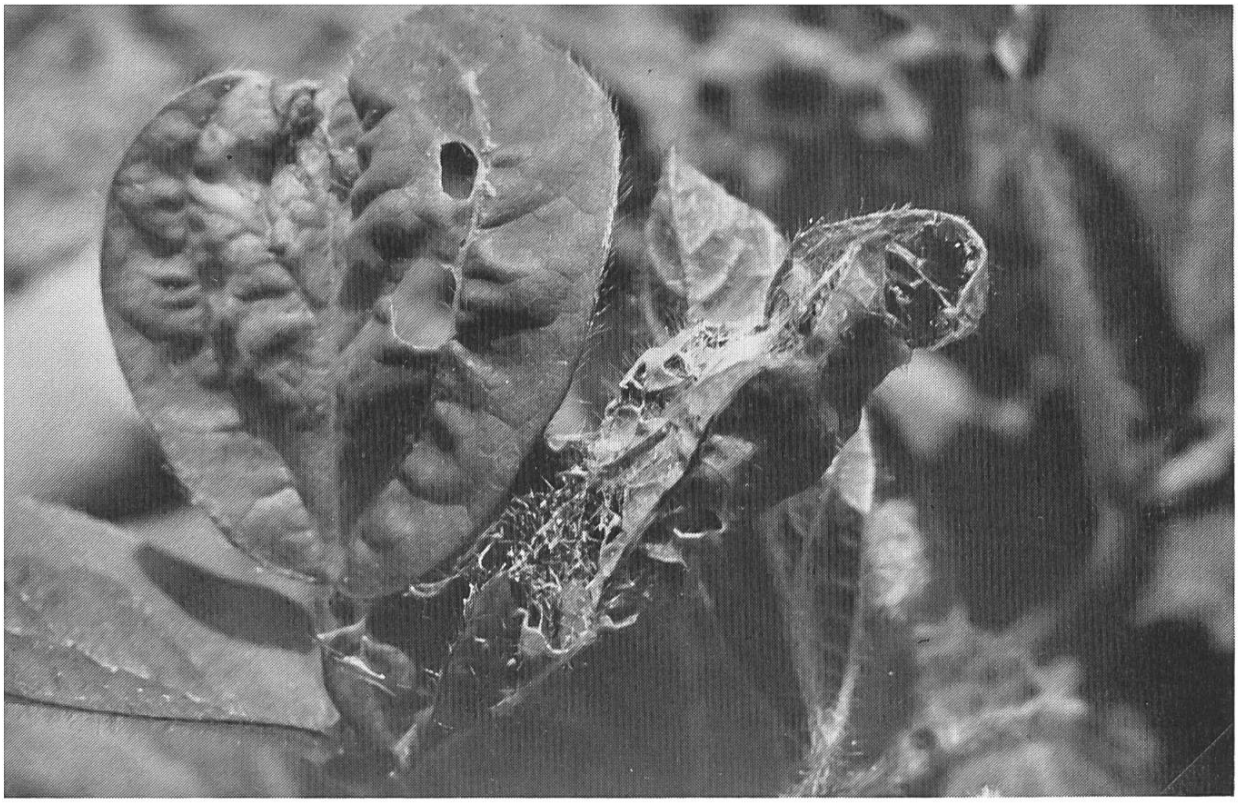

Abb. 1. Schadbild auf dem Feld ; Jungraupe im Gespinst.

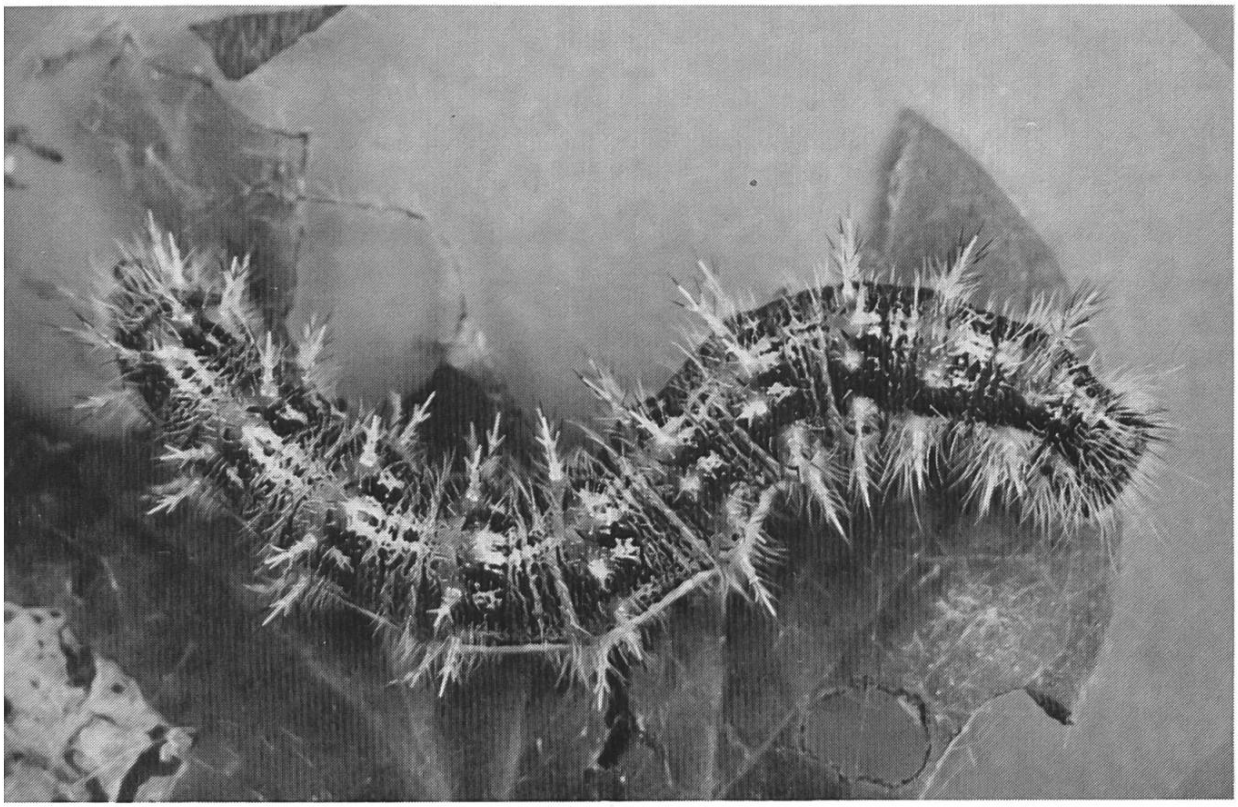

Abb. 2. Ältere Raupe, frei fressend.

Die eingesammelten Larven, die offensichtlich im Stadium L 1 und L 2 waren, zeigten die typische „Bestachelung" der Nymphaliden-Raupen. Unter Heranziehung der Zeichnung der Larve (die allerdings variabel ist) war zu vermuten, daß es sich um Larven des Distelfalters (*Cynthia cardui* L.) handelt.

Die Raupen wurden im Labor im Zuchtkäfig auf eingetopften Sojapflanzen, die wir dankenswerterweise von der Ciba-Geigy erhielten, weitergezüchtet. Dabei entwickelten die Raupen einen solchen Appetit, daß wir Mühe hatten, immer genügend Futter bereitzustellen. Hier wurde uns auch das Freßverhalten im Freiland bestätigt: Die relativ dicken, fast sukkulenten Keimblätter wurden kaum angenommen. Nur wenn nicht genügend Laubblätter vorhanden waren, kam es zu Naschfraß an den Keimblättern. Vermutlich hängt dies damit zusammen, daß sich diese dickfleischigen Blätter nicht zu einem Gespinst einrollen lassen, das die Raupen (wie ja vom Distelfalter bekannt) als Fraßort bevorzugen. Lediglich ältere Larven, kurz vor der Verpuppung, waren frei fressend auf den Pflanzen zu finden (Abb. 2).

Am 24.6. schlüpften die ersten Falter, so daß dann die eindeutige Bestimmung möglich war. Im übrigen wurden von uns noch weitere Felder mit Sojabohnen im Rheintal auf *C. cardui* abgesucht. Dabei konnten wir auf allen kontrollierten Flächen *cardui*-Raupen finden.

Von einer Bekämpfung wurde natürlich abgeraten, zumal die Pflanzen den Laubverlust später relativ schnell ausglichen und die zweite Generation sich auch nicht stärker bemerkbar machte.

Es ist in diesem Fall beachtenswert, wie der Distelfalter sehr schnell eine neue Wirtspflanze angenommen hat. Die Sojabohne ist mit den bisherigen Wirtspflanzen von *C. cardui* nicht verwandt und ist schließlich ein neues Florenelement für Europa.