© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Laterne über 20 Exemplare dieses Falters matt und zerzaust klebten. Ein ähnlicher Fall ereignete sich in den achziger Jahren einmal bei Kassel im Ahnatal: hier saßen an einem frisch gestrichenen Wegweiser eine ganze Anzahl von unbeschädigten *Apatúra íris* L., welche sich mit der Hand bequem abnehmen ließen.

Auch die Beobachtung an *pedaría* sagt uns, daß wir nur einen winzigen Prozentsatz der Nachtfalter in der Tagesruhe zu Gesicht bekommen, abgesehen beim Massenauftreten. Wir sehen auch, wie vielseitig die Gründe sein können, welche das Seltenerwerden mancher Falterarten bedingen, gleichviel daß bei *pedaría* nur die ♂♂ in Frage kommen. Ob nun wirklich der Geruch der Oelfarbe auch diese Falter angelockt hat, möchte ich stark vermuten.

III. Generation von Pyramëis cardui L.

Von **Rudolf Boldt**, Frankfurt am Main

Den Schlußbericht zu meinen Bemerkungen über den *Pyramëis cardui*-Einfall (EZ **42**. Jahrgang, Nr. 18, S. 241–242) habe ich noch nachzuholen. Ich will kurz erinnern: Spät im Oktober und Anfang November 1928 fand ich bei der Maldener Kanalbrücke — in der Nähe von Nijmegen Holland — über 100 z. Teil erwachsene R. von *Pyraméis cardui* auf dem Steinplattenstreifen der Kanalböschung, also Tiere, von denen eine III. Faltergeneration erwartet werden konnte. Ich hatte dann auch die Vermutung ausgesprochen, daß die Falter noch vor Weihnachten schlüpfen könnten. Die große Mehrzahl der Raupen hatte sich bis Mitte November gut verpuppt. Die im Wachstum zurückgebliebenen R. dagegen waren eingegangen. Wenn ich nun bloß auf Erzielung von Faltermaterial ausgegangen wäre, so wäre mir ein befriedigender Erfolg beschieden gewesen. Aber es lag mir ja hauptsächlich daran, festzustellen, ob die Art auch als Puppe bei uns überwintern kann. So nahm ich also nur einen kleinen Teil der Puppen, etwa 25 Stück, ins warme Zimmer und beließ den Rest, über 50 Stück, im ungeheizten Zimmer. Zunächst einige Verluste an Puppenfäule, dann Anfang Dezember begannen sich einige Puppen zu färben. Schon sah man das vollkommen ausgefärbte Falterkleid durchschimmern, aber die Falter schlüpften zunächst nicht. Ich wurde ungeduldig und, als ich sah, daß ein Falter die Hülle gesprengt hatte, ohne sich herausarbeiten zu können, untersuchte ich den Fall näher und stellte fest, daß die übrigen verfärbten Puppen abgestorben waren. Offenbar hatten sie nicht genügend Feuchtigkeit. Als nun weitere Puppen sich zu färben begannen, sorgte ich für tüchtige Besprengung und stellte sie an den heißen Ofen. Damit hatte ich nun günstigere Bedingungen geschaffen, wenngleich auch jetzt noch durchaus nicht alles nach Wunsch ging. Ein gewisser Prozentsatz von Faltern

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kam nun wohl aus der Hülle heraus, aber der eine blieb mit diesem, der andere mit jenem Flügel hängen. Hatte ich die Unglückswürmer befreit, so entwickelten sich natürlich die verklebten Flügel nicht mehr. Nur 6 gute Falter erzielte ich in der Zeit vom 12. XII. – 31. XII. 1928. Auch mit diesen Tieren war es so eine eigene Sache. Es zeigte sich, daß die Falter nach dem Verlassen der Hülle äußerst schlapp waren. Sie vermochten sich nicht auch nur einen Augenblick an der Hülle festzuhalten, wie es die im August erzogenen Falter getan hatten, die festgeklammert an der Puppenhülse ihre Entwickelung abgewartet hatten. Diese Spätlinge aber plumpsten sofort auf den Boden, ein wahres Jammerbild, und wären elend verkommen, wenn ich ihnen nicht sofort aus dem Glasgefäß herausgeholfen hätte. War ich bei der Geburt einmal abwesend, so war es auch meist um sie geschehen. Einige konnten sich nur entfalten, wenn ich sie an den Beinen fest hielt. Die im kalten Raum aufbewahrten Puppen – bis in den Februar hinein noch am Leben – sind dann sämtlich während der nun folgenden schlimmen Frostperiode abgestorben. Sie wären also auch im Freien an der Maldener Brücke ausnahmslos zu Grunde gegangen, was auch die Beobachtung beweist, daß in ganz Mitteleuropa der Distelfalter im Frühsommer 1929 so gut wie unsichtbar geblieben ist. Interessant ist, daß auch Herr Dr. Fischer-Zürich, der mir dankenswerter Weise (vergl. E. Z. **42**, Nr. 23) meine Anfragen beantwortet und Aufschluß über das Verhalten der Spätgenerationen von *P. cardui* und *atalánta* gegeben hat, zur Weihnachtszeit ein Exemplar von *P. cardui* erzogen hat. Ich entsinne mich, daß mir vor etwa 20 Jahren ein Falter von *P. atalanta* zu Weihnachten geschlüpft ist, der sich durch ganz bleiche Rotfärbung auszeichnete, leider aber infolge seiner Schlappheit mit ausgebreiteten Flügeln in einem Tümpel seiner Afterausscheidungen, abscheulich verschandelt, auf dem Rücken lag und daher in den Mülleimer wanderte. Es bliebe nun immer noch festzustellen, ob die bisher bei uns dann und wann im Winterquartier aufgefundenen *cardui*-Falter der III.*) (Weihnachts-) Generation oder der Nachsommer- bezw. Frühherbstgeneration angehören. Im ersteren Falle wären es also Frühschlüpfer, Zugehörige der die Ueberwinterung als Puppe riskierenden Generation, im anderen Falle Spätlinge der vorhergehenden Generation, die den Anschluß an die Rückwanderung versäumt haben. Denn eine Rückwanderung liegt durchaus im Bereich des Möglichen. Abgesehen von dem von Herrn Dr. Fischer bezgl. *atalánta* erwähnten Fall ist bei Ter Haar — holländisches Schmetterlingswerk — südliche Rückwanderung von *P. cardui* als dort beobachtetes Faktum erwähnt worden. Diesem bemerkenswerten Problem dürfte also in Zukunft besondere Aufmerksamkeit zu widmen sein.

*) Die Verhältnisse sind bei der möglicherweise bestehenden Durcheinanderschachtelung mehrerer Generationen undurchsichtig; es könnte auch von einer IV. Generation bei uns die Rede sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1930/31

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Boldt Rudolf

Artikel/Article: III. Generation von Pyrameis cardui L. 38-39