

Schwänzen. Wie mir der Besitzer des Museums, Herr SHUJIRO HIRAYAMA erklärte, wurden ihm von seinen, mit dem Schmetterlingsfang in Formosa beauftragten Leuten in diesem Jahr eine Anzahl Stücke übersandt und es dürfte damit erwiesen sein, daß die geschwänzten Formen dort regelmäßig vorkommen. Eine neue Form, welche ich hiermit beschreibe, in natürlicher Größe abbilde, und die sich auf *Papilio thaiwanus* Roth. gründet, benenne ich *Papilio thaiwanus* f. *semicaudatus* Arakawa, formanov. (s. Abb.).

F u n d o r t: Horisha, Formosa Centr. Erbeutet am 21. September 1939, 1 ♂, S p a n n w e i t e: 98 mm. Diese Form *semicaudatus* unterscheidet sich vom typischen *thaiwanus* durch seine nur halb entwickelten Schwänze. Im Hinblick auf sein regelmäßiges Vorkommen gehört der Falter nicht zu der Kategorie einzelner Variationen, vielmehr scheint er als Genotype begründet.

Das Hirayama besitzt außerdem eine Serie von geschwänzten *thaiwanus*, ferner eine solche von geschwänzten *P. protenor amaaura* und *P. castor formosanus*.

Auf Grund der vorstehenden Tatsachen schlage ich die Benennung *semicaudatus* für alle halbgeschwänzten *Papilio*-Formen und *caudatus* für alle voll geschwänzten Formen von schwanzlosen *Papilio* vor.

Zur Verbreitung von *Heliothis scutosus* Schiff. in Oberdonau. (Lep. Noct.).

Von J. Klimesch, Linz a. Donau.

Zu der in Nr. 40 vom 20. März 1940 dieser Zeitschrift von G. WARNECKE gestellten Frage, ob *Heliothis scutosus* Schiff. in Deutschland einheimisch sei, möchte ich folgenden Beitrag bringen.

Bereits von CHR. BRITTINGER (Die Schmetterlinge des Kronlandes Österreich ob der Enns, Chr. Brittinger, Steyr 1851) wird *Heliothis scutosus* Schiff. aus der Umgebung von Linz gemeldet. BRITTINGER schreibt: »Im Juli oder August um Linz.« Über die Häufigkeit des Auftretens wird nichts gesagt. HAUDER (III. Beitrag zur Makrolepidopterenfauna von Österreich ob der Enns von Franz Hauder, Linz 1909) bringt ebenfalls Daten aus der Linzer Umgebung (Heide bei Hörsching, Pöstlingberg, 2. Juni 1899, Linzer Bahnhof 1. September 1900). Auch hier wird der Grad der Häufigkeit nicht erwähnt, es ist jedoch anzunehmen, daß es sich nur um einzelne Funde handelt.

Erst im Juni 1921 gelang mir der Fang eines ♀ bei Wegscheid bei Linz. Seit dieser Zeit finde ich alljährlich einige Falter bei Tage im Juni und September. Viel häufiger jedoch kann die Raupe am genannten Fundort im Laufe des September an den Samen von *Artemisia scoparia* eingetragen werden. Besonders häufig waren die Raupen in den Jahren 1928 und 1929, die sich durch sehr trockene Sommer auszeichneten.

Zweifelsohne ist *H. scutosus* hier heimisch, daß die Art so wenig

beobachtet wurde, ist sicherlich nur dem Umstand zuzuschreiben, daß die Gegend um Wegscheid früher nie besammelt wurde. Seit dem Abbruch des während des Weltkrieges angelegten Kriegsgefangenenlagers entwickelte sich auf dem brach liegenden Boden eine eigenartige Vegetation, unter der *Artemisia scoparia*, die einzige bei uns in Betracht kommende Futterpflanze von *scutosus*, die erste Stelle einnahm. Diese *Artemisia*-Art gedeiht besonders üppig auf den wenig humösen Stellen, auf nacktem Schotterboden, sie wird aber sofort durch die sich ausdehnende Grasnabe zum Verschwinden gebracht. In den letzten Jahren hat die Häufigkeit der Futterpflanze und mit ihr auch die der *H. scutosus* abgenommen, da immer mehr von dem brachliegenden Boden verbaut wurde. Immerhin besteht aber keine Gefahr der vollständigen Ausrottung der *Artemisia scoparia*, da sie sich bei ihrer Anspruchslosigkeit an den Weg- und Gartenrändern behaupten wird.

Heliiothis scutosus wurde, wie schon oben erwähnt, bei uns in zwei Generationen beobachtet. Falter im Juni, Raupen (einzeln) im Juli, daraus die Falter Ende Juli bis Anfang September, Raupen (meist zahlreich) September, Oktober. Der Falter, den ich ausschließlich bei Tage zu beobachten Gelegenheit hatte, ist sehr scheu; aufgescheucht entzieht er sich in sprungartigem Fluge der Verfolgung.

Ich bin der Ansicht, daß sich die Art mancherorts im Osten des Reiches als heimisch herausstellen wird, wenn man planmäßig darauf ausgeht, die Raupe zu suchen, die ja viel leichter und häufiger zu beobachten ist als der Falter.

Käferleben im Winter und freistehende Mauerflächen als Käferfundorte.

Von *Victor Stiller*, Szeged (Ungarn).

Kein Käfer lebt in Schnee und Eis, aber auch kein sonstiges Insekt (ohne Eigenwärme) kann bei einer Kälte unter dem Gefrierpunkt noch Lebensfunktionen ausüben. Im Kampf mit der Kälte trachtet jedes Insekt, so auch der Käfer, sich nicht nur durch Aufsuchen geschützter, allenfalls wärmer gelegener Winterverstecke **ä u ß e r l i c h**, sondern wahrscheinlich auch durch physiologische Umstellung seines Protoplasmas **i n n e r l i c h** zu schützen, durch welchen innerlichen Vorgang ein Zerstoren der lebenden Substanz in der Winterkälte verhindert und das Wiedererwachen im Frühjahr ermöglicht wird. Welche Änderungen dabei im molekularen Bau des Protoplasmas vor sich gehen, wissen wir nicht, doch zeigt der zum Wiedererwachen nötige Wärmegrad nicht geringe Schwankungen, wobei die sog. Schneekäfer, welche nach der Kältestarre schon bei geringer Sonnenwärme wieder Lebenszeichen von sich geben und ihre — jedenfalls nur oberflächlich gelegenen Winterverstecke verlassen, am genügsamsten sind. Der Schnee bedeutet aber