

Tarbagatai. Matsumura hat 1927 von der japanischen Insel Yesso die Form *daisetsuzana* (Ins. Mats., I, 3., S. 113) bekannt gemacht. (Fortsetzung folgt)

Über die Artberechtigung von *Satyrus paupera* Alph.

Von O. Holik, Dresden (Schluß)

Bemerkenswert ist, daß im gleichen Gebiet auch eine *Sat. dryas*-Form fliegt, die der var. *sibirica* Stgr. nahesteht. Größe der vorliegenden 7 ♂♂: 49—58 mm, also durchschnittlich größer als die *paupera*-♂♂. Oben und unten dunkler. Die Ozellen sind im allgemeinen größer, auf der Oberseite mit Ausnahme der Analozelle nicht gelb eingefärbt. Letztere hat bei einzelnen Stücken Spuren einer gelblichen Umrandung. Zusätzliche Ozellen sind auf dem Hinterflügel nicht vorhanden. Die Unterseite ist einförmig braun, ohne jede Zeichnung. Nur bei einigen Stücken sind Spuren einer weißlichen Bestäubung bemerkbar. Bei allen Stücken ist die Analozelle mehr oder weniger gut ausgebildet. Unterseits sind die Ozellen wohl gelblich eingefärbt, aber nicht so breit wie bei *Sat. paupera* Alph. Der Hauptunterschied gegenüber *Sat. paupera* Alph. ist das Fehlen des bei diesem vorhandenen Androkonienflecks.

Die Population von *Lanchowfu* ist bedeutend großwüchsiger als die von *Hsining*. ♂♂ 48—55 mm, ♀♀ 52—58 mm. Bei den ♂♂ sind die Ozellen bedeutend größer, auch die Analozelle. Nur zehn ♂♂, also nicht ganz 30 %, entsprechen in der Zeichnung oberseits dem typischen *Sat. paupera* Alph. Die übrigen ♂♂ haben auf dem Hinterflügel zwei bis vier Ozellen. Zwei besonders luxuriant gezeichnete ♂♂ haben außerordentlich große Ozellen, die eine geschlossene Kette von 2-3 mm großen Ozellen bilden. (ab. *luxurians* m., ab. nov.). Die Ozellen sind nur in Einzelfällen von der Analozelle bis zur Vorderrandozelle gleichmäßig abgestuft, wie dies bei dem von *Leech* abgebildeten Stück der var. *astraea* *Leech* der Fall ist. Meist sind die beiden letzten nur klein, oft fehlt auch die eine oder andere aus der Reihe, besonders die unterhalb der Vorderrandozelle gelegene. Die Ozellenreihe verläuft nicht mit dem Flügelrand parallel, weil die Ozellen 2—4 in einer geraden Linie liegen, wie dies auch auf dem Bilde *Leech's* zu sehen ist. Auf der Unterseite sind die für var. *astraea* *Leech* und var. *aurata* *Obth.* charakteristischen Zackenlinien meist, zumindest in Spuren, vorhanden. Manchmal sind auch auf der Unterseite des Hinterflügels Spuren einer weißlichen Bestäubung vorhanden. Von den ♀♀ haben vier überaus große Vorderflügelzellen von 5—6 mm Durchmesser. Die Zeichnung des Hinterflügels ist sehr variabel. Drei ♀♀ haben nur eine kleine Analozelle, zwei weitere außerdem eine zweite

Ozelle angedeutet, drei ♀♀ haben die Ozellen 1, 2 und 4 gut ausgebildet und bei zwei ♀♀ bilden vier sehr große Ozellen eine nahezu geschlossene Kette (ab. *luxurians* m.). Unterseits sind zwei ♀♀ einfarbig braun mit dunkler Marmorierung und ohne Zackenlinien, dürften also dem typischen *paupera*-♀ entsprechen. Die übrigen haben alle mehr oder weniger deutliche Zackenlinien, vier auch Spuren einer weißen Bestäubung. Zwei ♀♀ mit gut ausgebildeten Weißbinden gehören zu ab. *albofasciata* m. Auffällig ist, daß sich unter den ♂♂ Stücke befinden, die oberseits typischen *Sat. paupera* Alph. gleichen, unterseits aber typischen *var. astraea* Leech. Bei anderen Stücken ist es wieder umgekehrt. Nimmt man an, daß die Population von Hsining dem typischen *Sat. paupera* Alph. sehr nahesteht oder sogar mit ihm identisch ist, so ist die im Gebiete von Lanchowfu fliegende Population als eigene Rasse zu betrachten, für die wegen ihrer großen Variationsbreite der Name *var. variegata* m. (*var. nov.*) vorgeschlagen wird.

Die Exemplare aus Tatsien-lu stimmen oberseits bis ins kleinste Detail mit der Beschreibung und dem Bilde überein, welche Leech von seiner *var. astraea* Leech gibt, nur daß die Anzahl der Ozellen etwas variiert. Das ist auch mit Ausnahme eines Exemplars, dem die Zackenlinien fehlen, unterseits der Fall. Dieses Stück gleicht also unterseits wieder der typischen Form des *Sat. paupera* Alph. Der Stötzner-Ausbeute nach zu urteilen, muß in Tatsien-lu die *astraea*-Form häufiger sein als die verarmt gezeichnete Typenform. Nach Draeseke (l. c.) enthielt sie 60 ♂♂, 2 ♀♀ der ersteren und nur 18 ♂♂, 3 ♀♀ der letzteren. Im Gebiet von Sunpanting war das Verhältnis umgekehrt: 20 ♂♂, 4 ♀♀ der *var. astraea* Leech gegen 77 ♂♂, 4 ♀♀ der Typenform. Diese Zahlen müssen wohl dem Formenbestand der beiden Populationen entsprechen, denn sie beruhen auf unausgesuchten Ausbeuten. Ob aber die Oberseite oder die Unterseite als maßgebend für die Zugehörigkeit des einzelnen Individuums zu der einen oder anderen Form betrachtet wurde, läßt sich heute nicht mehr feststellen, da das Material der Stötzner'schen Ausbeute mittlerweile leider in alle Winde zerstreut ist. Gegenüber der Lanchowfu-Rasse unterscheidet sich die *var. astraea* Leech anscheinend durch reichere und auch gleichmäßigere Ozellenzeichnung des Hinterflügels, ausgeprägtere Ausbildung der Zackenlinien auf der Unterseite und etwas geringere Größe. Ein Unterschied im Genitalbau konnte nicht festgestellt werden.

Literatur.

1. Alpheraki, S., Neue Lepidopteren. Stettiner Entom. Zeitung, 49., 1888, p. 66—69. (p. 67).

2. Alphéraky, S., Lépidoptères rapportés de la Chine et de la Mongolie par G. N. Potanin. Mém. Romanoff, 5., 1889, p. 90—191. (p. 117).
3. Leech, J. H., Butterfließ from China, Japan, and Corea. London 1882—1884, p. 69, Taf. XII, Fig. 1 (paupara Alph.), p. 70, Taf. XIII, Fig. 6 (astraea Leech).
4. Heyne-Rühl, Die paläarktischen Großschmetterlinge und ihre Naturgeschichte. 1. Bd., Leipzig 1895, p. 560.
5. Staudinger, Dr. O., und Rebel, Dr. H., Catalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. Berlin 1901. p. 59.
6. Gaede, M., in: Strand, E., Lepidopteren Catalogus, Partes 43, 46, 48: Satyridae. Berlin 1931.
7. Oberthür, Ch., Notes pour servir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères. — Etudes de Lépidoptérologie comparée. Bd. 3., 1909, p. 101—104. (p. 282).
8. Seitz, Dr. A., Die Großschmetterlinge der Erde. I., 1907—1909, p. 132, Taf. 44, Reihe f.
9. Gaede, M., in: Seitz, Dr. A., Die Großschmetterlinge der Erde. Supplement zu Band I., p. 168.
10. Draesecke, J., Die Schmetterlinge der Stötzner'schen Ausbeute (3. Fortsetzung). Iris 39., 1935, p. 48—51 (p. 56).

Anschrift des Verfassers: Dresden A 53, Loschwitzer Str. 13

Ein Beitrag zur Biologie von *Celerio hippophaës hippophaës* (Esper 1789) mit einigen Bemerkungen über *Celerio nicaea nicaea* (Prunner 1798)

Von **Gustav Lederer**, Zoologischer Garten, Frankfurt a. M.

(Fortsetzung)

Paarung, Eiablage, Ei.

Bald nach Eintritt der Dämmerung beginnt der Nahrungsflug. Während dieser Zeit werden sogenannte Schwärmerblüten wie *Ameria* (*Stactis*), *Echium*, *Epilobium*, *Lamium*, *Lonicera*, *Salvia*, *Saponaria*, *Silene* aufgesucht. Meist nach einer längeren Ruhepause gegen 23 Uhr beginnt dann der Kopulationsflug, der mitunter bis 1 Uhr währt. Die Paarung dauert $\frac{1}{2}$ —2 Stunden. Wie *C. galii*, *euphorbiae*, *lineata livornica* fliegen *hippophaës* auch früh morgens mitunter bis zum Sonnenaufgang (4—6 Uhr).

Gewöhnlich beginnt das befruchtete ♀ in der zweiten oder dritten Nacht nach der Paarung mit der Eiablage, die mehrere Tage währt. Ob der Sanddornschwärmer auch am frühen Morgen wie *galii*, *livornica* und *euphorbiae* Eier ablegt, habe ich noch nicht feststellen können. In der Insektenabteilung des Frankfurter Aquariums legten die ♀♀ 100 bis 150 Eier (Lederer 1923) an die Futterpflanze z. T. auch an die Gaze ab.

Die Eiablage habe ich in der freien Natur nie beobachten können, dagegen fand ich an den Brutplätzen öfters die Eier. Diese werden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1949-1950

Band/Volume: [59](#)

Autor(en)/Author(s): Holik Otto Karl

Artikel/Article: [Über die Artberechtigung von Satyrus Paupera Alph. \(Schluß\) 85-87](#)