

**Eine neue Subspezies von *Chelis maculosa* (GERNING, 1780)
aus Griechenland**

(Lepidoptera, Arctiidae)

von

KURT HUBER & DIETER STENGL

eingegangen am 14.IX.1989

Abstract: The authors are describing a new subspecies of *Chelis maculosa* (GERNING, 1780) from the Achaia district (Peloponnes, Greece). Although morphologically not very different from the Central European form it presents some striking signs in the design of the wings. In the new race the ground-colour of the hindwings is more brighter pink-coloured and the pattern is strongly developed in form of stripes as in the races of the remaining Europe.

Einführung:

In den Jahren 1987 und 1988 bereiste der erste Autor, zusammen mit Herrn SIEGFRIED AUMAYR / Wels, das griechische Festland und auch den Peloponnes. Durch intensiven Nachtfang (Lichtfang einschließlich der Dämmerungsphasen) konnte hierbei eine bemerkenswerte Population von *Chelis maculosa* nachgewiesen werden. Die gleiche Population wurde vom zweiten Autor im selben Zeitraum (1987-1989) unabhängig aufgefunden.

Chelis maculosa aumayri subsp. nov.

Habitat:

Das Fluggebiet ist die montane Stufe des Chelmosgebirges. Die Art bevorzugt nicht, wie man annehmen könnte, die leicht hügeligen bis ebenen Bereiche des Xerocamposplateaus mit stellenweise üppiger Vegetation, sondern vielmehr die ariden, bereits steinigten Randzonen der auslaufenden Kare des Aitorraki.

Verbreitung:

Die angeführte Unterart stellt eine Erweiterung des Fluggebietes von *Chelis maculosa* (GERNING, 1780) in Europa dar, sodaß der Peloponnes mit in die Verbreitungskarte einbezogen werden muß. Das Bindeglied zwischen den südalbaischen Populationen und der hier beschriebenen Population vom Peloponnes konnte durch Fänge in den Provinzen Kastoria, Florina und Grevena ebenfalls nachgewiesen werden. Es wird in einer eigenen Arbeit behandelt werden.

Erwähnt sei hier nur, daß jene Tiere dem sogenannten Südrassekomplex zugeordnet werden sollen. Die Höhenverbreitung ist bis jetzt nur durch zwei Funde und zwar von 1700 m und 2100 m erkennbar.

Die Verbreitung der neu festgestellten Unterart vom Chelmos ist sowohl auf dem Peloponnes als auch in der Region nördlich des Golfes von Korinth erst abzustecken.

Auch die Abgrenzung nach Nordost-Griechenland, hin zu den Ostrassetieren, bleibt offen. Aus diesem Grunde möchten wir die neue Subspezies nicht nach dem *locus typicus* benennen, sondern sie dem Mitentdecker Herrn SIEGFRIED AUMAYR widmen.

Flugzeit:

Die Flugzeit kann bisher von A.VI.-M.VII, mit Schwerpunkt E.VI, angegeben werden.

Die von DANIEL (1964) veröffentlichte These, wonach möglicherweise auf ein und derselben Lokalität zwei Stämme einer Art vorkommen könnten, kann für *Chelis maculosa* n.ssp. nicht bestätigt werden.

Die Anflugzeiten lagen zwischen 23.30 Uhr und 4 Uhr früh (Morgendämmerung), mit Anflugschwerpunkt in der letzten Stunde. Das Flugverhalten ähnelt daher in etwa den Populationen des Ostrassekomplexes. Als Vergleich sei hier erwähnt, daß auch sämtliche anatolischen Populationen eine gestreckte kontinuierliche Flugzeit von ca. 23.30 Uhr bis zur Morgendämmerung erkennen lassen. Bei mitteleuropäischen Populationen kann hingegen mit einem Anflug kaum vor 2 Uhr morgens gerechnet werden.

Beschreibung:

Männchen: Die Vorderflügelänge beträgt im Durchschnitt 15 mm. Die Flügelform entspricht mit dem spitzen Apex und der nicht gerundeten, sondern gestreckten dreiecksnahen Flügelfläche dem Ostrassekomplex (ssp. *slivnoensis* bzw. ssp. *sultana*). Die Grundfarbe der Vorderflügel ist mittel- bis dunkelgrau, ebenso die Fransen.

Die Flecken (Zahl: 10-13) sind gut ausgebildet und tiefschwarz. Die Grundfarbe der Hinterflügel weist meist ein blasses Rosa auf, doch kommen auch vereinzelt Tiere mit stärkerer rötlicher Einmischung vor. Die Fransen sind immer graubräunlich. Die dunkelgrauen bis schwarzen Flecken und Streifen der Hinterflügel weisen einen einheitlichen Trend auf. Dieser zeigt trotz starker individueller Variabilität radial zur Flügelwurzel hin (strahlenförmig).

Am Abdomen findet man lateral, in Abhängigkeit zur Grundfarbe der Hinterflügel, verschiedenen intensive rosa bis beige Streifen. Der Nackenschild sowie die Tegulae sind schwarz und jeweils in der Flügelgrundfarbe eingefärbt. Die Beifarbe deckt sich jeweils mit der des Thorax.

Die Genitalarmaturen unterscheiden sich von der Ostrasse *C. maculosa sultana* (SCHWINGENSCHUSS, 1938) und der Nominatrasse nicht.

Stark gekämmte Fühler grenzen diese Subspezies zu *Chelis simplonica* (BOISDUVAL, 1840) hin ab, obwohl der düstere Gesamteindruck der Tiere dieser sehr ähnelt. Durch diesen düsteren Eindruck unterscheidet sie sich auch sehr gut von den Ostrassetieren, die ein wesentlich helleres Braun als Grundfarbe haben und außerdem weniger Flecken aufweisen.

Weibchen: Die Vorderflügel sind praktisch mit denen der Männchen identisch. Die Hinterflügel sind stärker rötlich, weisen aber ebenfalls ein radiales Fleckenmuster auf. Das Abdomen ist unterseits völlig schwarz. Dorsal befindet sich ein schwarzer Längsmittelfstreifen mit jeweils einem Querstreifen auf jedem Segment. Die beiden letzten Segmente sind ebenfalls einfarbig schwarz. Nackenschild und Tegulae sind wie bei Männchen schwarz und in der Vorderflügelgrundfarbe eingefärbt. Die Beine und die Thoraxunterseite sind schwarz, ebenso die fadenförmigen Fühler.

Folgendes Material liegt der Beschreibung zugrunde:

Fundort:	Hellas, Peloponnes, Provinz Achaia, Mt. Chelmos	
Holotypus:	1 ♂	24.VI.1987, 1700 m NN, leg. et coll. HUBER
Allotypus:	1 ♀	3.VI.1989, 1700 m NN, leg. et coll. STENGEL
Paratypen:	1 ♂	6.VI.1987, 1700 m NN, leg. et coll. STENGEL
	17 ♂♂	24.VI.1987, 1700 m NN, leg. et coll. HUBER
	15 ♂♂	25.VI.1987, 1700 m NN, leg. et coll. AUMAYR
	11 ♂♂	25.VI.1988, 1700 m NN, leg. et coll. STENGEL
	2 ♂♂	9.VII.1988, 1900 m NN, leg. et coll. AUMAYR
	1 ♂	3.VI.1989, 1700 m NN, leg. et coll. STENGEL
	59 ♂♂	28.-30.VI.1989, 1700 m NN, leg. et coll. STENGEL
	3 ♂♂	11.VII.1989, 1700 m NN, leg. et coll. HUBER
	3 ♂♂	11.VII.1989, 1700 m NN, leg. et coll. AUMAYR
	1 ♀	24.VI.1958, 2100 m NN, leg. et coll. Dr. KLIMESCH
	9 ♀♀	30.VI.-22.VII.1987, leg. et coll. ARHEILGER
	1 ♀	12.-16.VII.1986, leg. et coll. ARHEILGER

Vergleichsmaterial aus der Sammlung Huber:

♂♂ i. Anz.	<i>Chelis maculosa sultana</i> von folgenden Fundorten: Asia minor, Sivas, Camlibelpass, 1600 m Asia minor, Mus, Buglanpass, 1600 m Asia minor, Van, Güzelderepass, 2600 m Asia minor, Kars, Sarikamis, 1900 m Asia minor, Erzurum, Palandöken, 2200 m
♂♂ i. Anz.	<i>Chelis maculosa stertzi</i> : Yugoslavia, Kroatien, Gracac Umg. 700 m, 5.VI.1981
	<i>Chelis maculosa</i> ssp.? (Südrassekomplex?): Hellas, Florina, Mte Viti, 1600 m

Differentialdiagnose:

Nordrasse	Ostrasse		
	<i>Ch. m. maculosa</i>	<i>Ch. m. sultana</i>	<i>Ch. m. aumayri</i> ssp.n.
Vorderflügel:			
Länge	13-15 mm	-17 mm	13-16 mm
Grundfarbe, Fransen	beige-braun	hellbeige-braun	mittel-dunkelgrau
Fleckenanzahl	bis 10	bis 11	bis 13
Hinterflügel:			
Grundfarbe	gelb-rot	beige bis dunkelrot	hellrosa
Fransen	beige	schmutzig weiß bis beige	graubraun
Makelanordnung	konzentrisch	konzentrisch	radial
Makelform	Rundflecken	Rundflecken	Rundflecken u. Streifen
Steg-, Kammzähne	braun	braun	grau
Thorax dorsal	Mittelsteg meist dunkelbraun bis schwarz, beiderseits wie Grundfarbe Hfl	Mittelsteg braun bis dunkelgrau, beiderseits wie Grundfarbe der Hfl	Mittelsteg grau bis schwarz, beiderseits wie Grundfarbe der Hfl
ventral	beige	gelb-beige	gelb-beige
Abdomen	braunbeige	braunbeige	braungrau

Die Genitalarmaturen der ♂♂ weisen weder zu *Chelis maculosa maculosa* (GERNING, 1780) noch zu *Chelis maculosa sultana* (SCHWINGENSCHUSS, 1938) Unterschiede auf.

Von *Chelis maculosa slivnoensis* stand uns leider kein Genitalpräparat zur Verfügung.

Übersicht der bekannten Rassen von *Chelis maculosa* GERNING

Ch. maculosa maculosa (GERNING, 1780)

syn.: *monacensis* OSTHELDER, 1933

Ch. maculosa stertzi (SCHULZ, 1902)

syn.: *latina* TURATI, 1909

syn.: *boursini* DANIEL, 1935

syn.: *arlanzona* AGENJO, 1937

syn.: *nordiberica* AGENJO, 1937

Ch. maculosa arragonensis (STAUDINGER, 1894)

syn.: *centralhispanica* DANIEL, 1935

syn.: *serratica* AGENJO, 1937

Erklärung der Farbtafel:

- 1) *Chelis maculosa aumayri* n. ssp.: Holotypus ♂ (links) und Allotypus ♀ (rechts)
- 2) *Chelis maculosa aumayri* n. ssp.: Paratypen; Hellas, Achaia, Chelmosgebirge
- 3) *Chelis maculosa sultana* (SCHWINGENSCHUSS): Asia minor, Mus, Buglanpaß
- 4) *Chelis maculosa sultana* (SCHWINGENSCHUSS): Asia minor, Tokat, Camlibelpaß



- Ch. maculosa slivnoensis* (REBEL, 1903)
Ch. maculosa aumayri n. ssp.
Ch. maculosa sultana (SCHWINGENSCHUSS, 1938)
Ch. maculosa mannerheimi (DUPONCHEL, 1836)
syn.: *bonesta* FREYER,
Ch. maculosa dahurica (BOISDUVAL, 1843)
syn.: *reticulata* CHRIST,

Danksagung

Für die fachliche Unterstützung danken wir den Herren Dr. JOSEF KLIMESCH / Linz, GERFRIED DESCHKA / Steyr, Ing. ROBERT HENTSCHELEK / Linz sowie MANFRED STRÖHLE / München, recht herzlich.

Literatur

- DANIEL, F. (1964): Die Lepidopterenfauna Jugoslawisch Mazedoniens, II. Bombyces et Sphinges. - Prirodonaucen Muzej Skopje, p.28-29.
DE FREINA, J. J. & TH. J. WITT (1987): Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis, Bd 1. - München.
FORSTER, W. & TH. A. WOHLFAHRT (1960): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band 2: Spinner und Schwärmer. - Stuttgart.
KRAMLINGER, F. (1926): *Arctia maculosa* GERN. Beilage der Zeitschrift der "Naturbeobachter und Sammler". Wien 1926/1/5.
LEESTMANS, R. & T. ARHEILGER (1987): Les Lépidoptères du massif du Chelmos (Péloponnèse, Grece). - Linneana Belgica 11(4):150-192.
PARENT, H. G. (1987): Phytogéographie des Monts Aroania (= Chelmos) Grèce, Péloponnèse. Aperçu général des centres d'intérêt scientifiques de ce massif. Linneana Belgica 11(3):103-148.
REBEL, H. & H. ZERNY (1931): Die Lepidopterenfauna Albaniens (Wissenschaftliche Ergebnisse der im Auftrage und mit Kosten der Akademie der Wissenschaften in Wien im Jahre 1918 entsendeten Expedition nach Nordalbanien). Aus den Denkschriften der Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 103. Band.
SEITZ, A. (1912): Die Großschmetterlinge der Erde, I. Abt., II. Band. Die paläarktischen Spinner und Schwärmer. - Stuttgart.
SPULER, A. (1910): Die Schmetterlinge Europas, II. Band. - Stuttgart.

Anschriften der Verfasser

Ing. KURT HUBER
Leppersdorf 55
A-4612 Scharthen

DIETER STENGEL
Erlanger Straße 51
D-8510 Fürth