

**Eine neue Unterart von
Parnassius (Koramius) maximinus (STAUDINGER, 1891) aus Usbekistan**

(Lepidoptera, Papilionidae)

von

ANDREAS BERGMANN

eingegangen am 9.1.1995

Zusammenfassung: Diese Arbeit beinhaltet die Untersuchung und Beschreibung der neuen Unterart *Parnassius maximinus legezina* subsp. nov. aus der südöstlichsten Gebirgskette des westlichen Tian-Shan, der Kuraminski-Kette (Usbekistan). Diese unterscheidet sich von der Nominatunterart durch ihren auffällig helleren Habitus.

Summary: In this paper *Parnassius maximinus legezina* subsp. nov. is described. It was found in the most southeastern part of West Tian-Shan, in the Kuraminski-range. This new subspecies differs from the nominate subspecies in a more white habitus.

Die Nominatunterart *Parnassius maximinus maximinus* (STAUDINGER, 1891) ist im gesamten Areal des westlichen Tian-Shan anzutreffen, insbesondere wurde die Art in der Karschantau-, Pskem-, Ugam-, Sandalash-, Koksuis-, Tschatkal-Kette und der Hauptgebirgskette, dem Talasky-Alatau angetroffen. Der Typenfundort der Nominatunterart ist nicht genau bekannt. Der von KREUZBERG (1985) festgelegte Lectotypus aus der Sammlung STAUDINGER (Naturkundemuseum Berlin) trägt die ungenaue Fundortbezeichnung Südwestseite des Issyk-Kul. Der Lectotypus gleicht jedoch auffällig den Tieren aus dem Großen Chimgan bzw. der Tschatkal-Kette, er ist jedenfalls nicht mit den hellen Exemplaren aus dem Kuraminski-Gebiet identisch.

Bereits seit einigen Jahren sind Tiere aus der Kuraminski-Kette bekannt. Leider handelte es sich hierbei meist nur um kleinere Serien. Somit war eine eindeutige Differentialdiagnose schlecht möglich. Es fehlte genügend Material, um festzustellen, ob diese Tiere eine neue Subspezies im westlichen Tian-Shan darstellen.

WEISS (1992) hat bereits die Vermutung geäußert, daß es sich bei den Tieren aus der Kuraminski-Kette um eine neue Unterart handeln könnte.

Vor der Beschreibung der neuen Unterart sollen zunächst die Fundorte verschiedener *maximinus*-Populationen hinsichtlich der klimatischen und faunistischen Bedingungen verglichen werden.

Hierbei ist hervorzuheben, daß aufgrund der südlichsten Lage und der durchschnittlich geringen Höhenlage der Kuraminski-Kette die Temperaturen dort im Mittel höher liegen als in den nördlicheren Gebirgsketten und damit die Entwicklung der Vegetation und der Präimaginalstadien der Falter früher einsetzen als in den übrigen Arealen. Somit verlagert sich die Flugzeit der *Parnassius maximinus legezina* subsp. nov. bereits auf Mitte Juni bis Anfang Juli. Tiere aus den Fluggebieten der Tschatkal-Kette fliegen in der Regel erst Mitte/Ende Juli bis Mitte August. Dies ist sicherlich auch durch die Höhenlage der Biotope bedingt. Im Gebiet der Kuraminski-Kette sind die Tiere in einer Höhe von 1600–2000 m anzutreffen. In den

anderen Fluggebieten, beispielsweise der Tschatkal-Kette (Großer Chimgan) fliegt diese Art erst in einer Höhe von 2900–3300 m.

Die Biotope in der Kuraminski-Kette unterscheiden sich von den anderen Fluggebieten insbesondere durch ihre Kargheit, sehr trockene, xerotherme Hanglagen bewachsen mit *Eremurus*, *Prangos pabularia* und verschiedenen *Ferula*-Arten. Hingegen sind die Biotope im Chimgan-Gebiet, ca. 120 km nordwestlich des Kamtschik-Passes, vergleichsweise stärker mit alpiner Vegetation bewachsen und nicht so extrem trocken und xerotherm. Ohne Zweifel haben diese Unterschiede in Klima und Vegetation auch zur Ausbildung der neuen Unterart beigetragen.

Parnassius maximinus legezina subsp. nov.

Holotypus ♂: Usbekistan, westl. Tian-Shan, Kuraminski-Kette, Kamtschik-Paß, h = 1600–2000 m, 18.–26.VI.1994, leg. O. & I. LEGEZIN, coll. A. BERGMANN.

Paratypen: in Anzahl, gleiche Fundortdaten wie Holotypus, in coll. A. BERGMANN. Weitere Paratypen: 25 ♂♂, 26 ♀♀, Usbekistan, Kuraminski-Kette, Tschust, 05.VII.1987, leg. P. SALK, coll. K. ROSE und coll. P. SALK.

Die neue Unterart benenne ich nach meinem langjährigen Freund und Fänger der Typenserie (1994), Herrn OLEG LEGEZIN.

Beschreibung

Holotypus ♂ (Farbtafel I, Abb. 1): Kennzeichen dieser neuen Unterart ist ihr insgesamt hellerer, weißerer Habitus sowie die stark reduzierte graue Bestäubung im Vergleich zur bekannten Nominatunterart.

Vorderflügel: Glasband stark reduziert und sehr schmal bis Cu1. Die kontinuierliche Submarginalbinde ist gut ausgebildet, bis zum Hinterrand ziehend. Subcostalbändchen mit dem schmalen Zipfel bis M3 reichend. Hinterrandfleck kräftig. Endzell- und Mittelzelleffleck ebenfalls kräftig ausgeprägt. Wurzelfeld des Vorderflügels unbeschattet, Vorderrand unauffällig zart grau bestäubt.

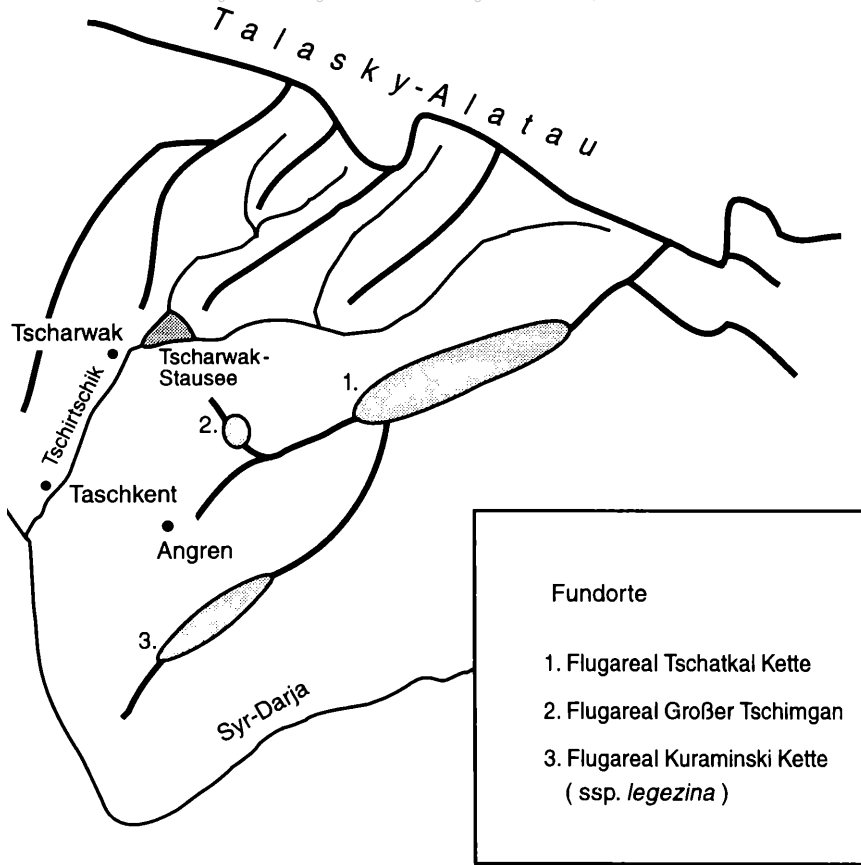
Hinterflügel: Glasband nicht vorhanden. Submarginalbinde im vorderen Bereich weniger markant; ihre beiden hintersten Elemente oft blau gekernt, an welche sich die beiden großen, isolierten Randaugenflecke anschließen. Augenflecke rot, mittelgroß. Die beiden scharf abgesetzten, von der Hinterrandschwärze isolierten Analflecke mit rotem Kern. Wurzelfeld- und Hinterrandschwärze mäßig, diffus um die Mittelzelle bis M2 greifend.

Vorderflügelänge des Holotypus ♂: 38 mm

Paratypus ♀ (Farbtafel I, Abb. 2): weniger differenziert und merklich heller als die ♂♂ Flügel weniger beschuppt und glasiger wirkend. Vorderflügel 2 mm länger als beim Holotypus. Abdomen auffällig weniger behaart als beim Holotypus.

Variationsbreite

Das vorliegende Material weist eine deutlich hellere Untergrundfarbe als die Nominatform auf. Bei den ♀♀ tritt eine im allgemeinen homogenere Färbung der Untergrundfarbe auf. Die rot oder orange gefärbten Augenflecke im Hinterflügel der ♂♂ und ♀♀ haben bisweilen keinen schwarzen Rand. Bei den ♂♂ kann es vorkommen, daß einzelne Tiere etwas mehr grau bestäubt sind. Die Submarginalbinde ist in ihrer Breite ebenfalls variabler als bei den ♀♀.



Verbreitungskarte von *Parnassius maximus* (STAUDINGER, 1891) im westlichen Tian-Shan (Auswahl)

Differentialdiagnose

Die hier beschriebene neue Unterart ist ihrem Habitus nach der im Tschimgan-Gebiet vorkommenden Population am nahestehendsten. Jedoch ist die neue Unterart auffällig heller, weißer, die Tschimgan-Tiere hingegen sind mehr gelblich-grau gefärbt. Das Wurzelfeld der neuen Unterart ist weniger grau bestäubt. Die Submarginalbinde der Vorderflügel ist unfällig und schmaler. Die Vorderflügelgröße der neuen Subspezies ist größer und beträgt ~40 mm.

Danksagung

Ein besonderer Dank gilt meinem Freund und langjährigen Mitstreiter auf dem Gebiet der Entomologie, Herrn OLEG LEGEZIN. Ein weiterer Dank gilt Dr. WOLFRAM MEY vom Naturkundemuseum Berlin, welcher mir zu Vergleichszwecken einen Einblick in die STAUDINGER-Sammlung gewährte. Für die wertvollen Hinweise zur Beschreibung und die Unterstützung bei der Niederschrift möchte ich mich an dieser Stelle herzlichst bei Professor KLAUS ROSE bedanken.

Literatur

- BRYK, F. (1935): Das Tierreich, Parnassiidae Pars II; hier p. 601–602. – Berlin, Leipzig (W. de Gruyter & Co.).
- KREUZBERG, A. (1985): Untersuchungen der Flora und Fauna Mittelasiens, p. 31–61. In: Materialien der wissenschaftlichen Konferenz Regionale Aspekte der Flora und Fauna Mittelasiens und Süd-Kasachstans. – Taschkent, FAN Usbek. SSR (in russisch).
- PAWLOW, W. (1980): Pflanzen des westlichen Tian-Shan, p. 202–218. – Verlag der Moskauer Universität (in russisch).
- WEISS, J.-C. (1992): Parnassinae of the world, part II. – Science Nat.

Erklärung der Farbtafel I (S. 409):

Abb. 1: *Parnassius maximinus legezina* subsp. nov., Holotypus ♂

Abb. 2: *Parnassius maximinus legezina* subsp. nov., Paratypus ♀

Abb. 3: *Parnassius maximinus maximinus* STAUDINGER, 1891, ♂, Origin., Süd-West Seite des Issyk Kul 1890, Lectotypus ♂, KREUZBERG design. 21.IX. 1989, in coll. Naturkundemuseum Berlin

Abb. 4: *Parnassius maximinus legezina* subsp. nov., Paratypus ♂

Abb. 5: *Parnassius maximinus maximinus*, ♂, Usbekistan, westl. Tian-Shan, Großer Tschimgan, h = 2900–3300 m, 15.VII.1991

Abb. 6: *Parnassius maximinus maximinus*, ♀, Kirgistan, westl. Tian-Shan, Tschatkal-Kette, Tschaptschyma-Paß, h = 2800–3100 m, 25.–26.VII.1993, leg. V. & A. LUKHTANOV

1	2
3	4
5	6

Anschrift des Verfassers

ANDREAS BERGMANN
Jägerstraße 13
D-03130 Spremberg

Farbtafel I

BERGMANN, A.: Eine neue Unterart von *Parnassius (Koramius) maximus* (STAUDINGER, 1891) aus Usbekistan (Lepidoptera, Papilionidae). – *Atalanta* **26** (1/2): 139–142.

Abb. 1: *Parnassius maximinus legezina* subspec. nov., Holotypus ♂

Abb. 2: *Parnassius maximinus legezina* subspec. nov., Paratypus ♀

Abb. 3: *Parnassius maximinus maximinus* STAUDINGER, 1891, ♂, Origin., Süd West Seite des Issyk Kul 1890, Lectotypus ♂, KREUZBERG design. 21.IX. 1989, in coll. Naturkundemuseum Berlin

Abb. 4: *Parnassius maximinus legezina* subspec. nov., Paratypus ♂

Abb. 5: *Parnassius maximinus maximinus*, ♂, Usbekistan, westl. Tian-Shan, Großer Tschimgan, h = 2900–3300 m, 15.VII.1991

Abb. 6: *Parnassius maximinus maximinus*, ♀, Kirgistan, westl. Tian-Shan, Tschatkal-Kette, Tschaptschyma-Paß, h = 2800–3100 m, 25.–26.VII.1993, leg. V. & A. LUKHTANOV

1	2
3	4
5	6

Farbtafel I

