

Bericht über die Parnassiidae- Ausbeute einer Ost-Tibet-Expedition

Teil 1
(Lepidoptera, Papilionidae)

KLAUS GEITH

Ziegeleistr. 21, D - 85080 Gaimersheim

Eingegangen: 15.10.1995

Abstract:

With this paper, the first of a continuing serie about the capture of east-tibetian Parnassiidae, the new subspecies *Parnassius acco westphali* ssp. n. is described.

Zusammenfassung:

Diese Arbeit befaßt sich mit der Auswertung von Parnassiidae-Fangergebnissen einer Ost-Tibet-Expedition. Sie soll Teil einer fortlaufenden Artikelserie sein, in der neben der Auflistung von Tieren bereits bekannter Unterarten auch neue Subspecies beschrieben werden. Der Autor beginnt mit der Neubeschreibung der Unterart *Parnassius acco westphali* ssp. n.

Von 07.06 bis 08.07.1995 unternahmen die Herren W. Fickler und R. Westphal eine ausgedehnte entomologische Expedition in den östlichen Teil Tibets. Diese entomologisch kaum erforschte Gegend versprach aussichtsreich für das Auffinden bisher nicht bekannter/beschriebener Parnassiidae-Unterarten zu sein. Trotz widriger Wetterverhältnisse gelangen an den wenigen schönen Tagen erstaunlich umfangreiche und hochinteressante Funde.

Diese werden im folgenden aufgelistet und, wenn wissenschaftlich vertretbar, in Form neuer Unterarten beschrieben.

Beschreibung:

Abb: 1

Parnassius acco westphali ssp. n., Holotypus

Holotypus: Männchen, Ost-Tibet, 175 km östlich von Lhasa, Mi-La, 4800m, 08.06.1995, leg. und coll. R. Westphal.

Paratypen: 44 Männchen und 9 Weibchen mit gleichen Fundortdaten, davon 18 Männchen und 2 Weibchen leg. und coll. R. Westphal, 20 Männchen und 4 Weibchen leg. und coll. W. Fickler, 4 Männchen und 2 Weibchen, selber Fundort, coll.

Rose, 1 Männchen, selber Fundort, coll. Geith, 1 Männchen und 1 Weibchen, selber Fundort, 5100 m, 10.06.1995 leg. und coll. A. Helia.

Die neue Unterart benenne ich nach einem ihrer Entdecker, Herrn Robert Westphal.

Männchen (Holotypus): Kennzeichnend für die neue Unterart ist der relativ dunkle Habitus. Daneben kann die Größe der Imagines als Unterscheidungsmerkmal herangezogen werden.

Vorderflügel: Glasband gut ausgeprägt, zum Hinterrand hin in Zelle 1b spitz auslaufend. Subcostalband schmaler als das Glasband, ebenfalls in Zelle 1b als halbmondförmiger Fleck auslaufend. Beide Bänder sind entlang der Adern miteinander verbunden, so daß die weiße, dazwischen befindliche Binde in kreis- bis trapezförmige Flecke aufgelöst ist. Das Subcostalband ist kräftig ausgebildet, es reicht vom Vorderrand bis zur Zelle 1b und setzt sich in Form eines deutlichen, körperwärts gerichteten Schattens bis zum Hinterrand fort. Die beiden Subcostalflecken und der Hinterrandfleck fügen sich aufgrund einer nur schwachen Rotkernung sowie der, vom übrigen Subcostalband unmerklich sich abhebenden Umrandung nahezu übergangslos in die Gesamtoptik des Bandes ein. Die zwischen Subcostal- und Submarginalband befindliche weiße Binde, wird durch eine dunkle Bestäubung entlang der Adern in einzelne runde bis halbmondförmige Flecken aufgelöst. Der Endzellefleck erstreckt sich in Richtung Vorderrand bis zur Ader 11. Der kräftig schwarz gefärbte Mittelzellefleck reicht von der Subcostalader bis kurz vor die Medianader, die er nicht berührt. Zum Wurzelfeld hin befindet sich in der Zelle noch ein stark eingebuchteter halbmondförmiger Schatten. Die Fransen sind im Bereich der Adern dunkel gefärbt. Das Verhältnis hell zu dunkel gefärbter Fransen beträgt bei den Vorderflügeln etwa 3:1. Die Vorderflügelänge beträgt 30 mm.

Hinterflügel: Das Marginalband ist schmal und im Bereich der Adern durch sehr schwach pigmentierte Bereiche unterbrochen. Die Flecken der Submarginalregion sind in den Zellen 2 bis 5 klein, halbmond- bis trapezförmig und relativ weit von der Marginalbinde entfernt. Diejenigen in den Zellen 6 und 7 dagegen sind zum Wurzelbereich hin breit verwischt. Die gut ausgebildete, intensiv rot gekernte Medianocelle ist über die beiden als Band zusammenhängenden Analflecken zum Innenrand verbunden. Zwischen Median- und außen eingebuchteter, intensiv rot gekernter Costalocelle zeigt sich ein schräg gestellter Schatten in Zelle 6. Zwischen der Costal- und der in Zelle 7 im unmittelbaren Wurzelbereich befindlichen rot-gekernten Ocelle ist ein über die gesamte Zellenbreite ausgedehnter dunkler Fleck. Das Wurzelfeld ist kräftig schwarz und erreicht fast die Augenflecken. Die Fransen der Hinterflügel sind weiß.

Abb: 2

Parnassius acco westphali ssp. n., Allotypus

Weibchen: Zeichnung grundsätzlich analog dem Holotypus. Unterschiede sind: Vorderflügel: Subcostalband weniger stark ausgeprägt, in den Zellen 2 und 3 nur als stark eingebuchtete Schatten. Beim deutlich weniger stark ausgeprägten Hinterrandfleck ist keine rote Pigmentierung erkennbar. Mittel- und Endzelle besitzen einen schmalen Habitus. Fransen gescheckt entsprechend Holotypus. Vorderflügelgröße 26 mm.

Hinterflügel: Marginalband im Bereich der Zellen 2 bis 5 etwas stärker, dagegen in den Zellen 6 und 7 geringfügig schwächer ausgeprägt als beim Männchen. Die schwarze Basalbestäubung nimmt etwas weniger Fläche ein.

Variabilität der Paratypen:

Bei den Vorderflügeln zeigt das Submarginal- und Subcostalband sowie der dazwischen liegende Bereich eine auffallende Varianz. So liegen männliche Paratypen mit deutlich schmalen Bändern vor. Speziell das Subcostalband und der Hinterrandfleck ist bei Vertretern dieser Zeichnungsvariante auf schmale Schatten reduziert, so daß die Falter aufgrund des höheren Anteils an weißer Grundfarbe insgesamt einen helleren Habitus als der Holotypus aufweisen. Demgegenüber wurden aber auch Tiere mit stark verdunkelten Vorderflügeln gefunden. **Abb. 3** zeigt das dunkelste Exemplar aller Paratypen. Bei diesem ist das weiße Band zwischen Marginal- und Submarginalband wesentlich schmaler, der Bereich zwischen submarginalem und subcostalem Band ist in den Zellen 2 bis 4 nahezu gänzlich verdunkelt. Die Zellen 11 und 12 sind ebenso intensiver mit dunkler Pigmentierung überzogen wie der Basalbereich. Die beiden Subcostalflecken und der Hinterrandfleck besitzen keine Rotkernung.

Die Vorderflügelgröße der männlichen Paratypen variiert von 27 mm bis 30 mm, diejenige der Weibchen zwischen 25 mm und 27 mm.

Die Hinterflügel zeigen eine entsprechende habituelle Bandbreite. Bei den Vertretern der hellen Form sind die Submarginalflecken zu kleinen Punkten reduziert, das von den Analflecken gebildete Band ist deutlich schmaler. Die Farbe der Ocellenkerne reicht von rot bis orange. Bei einem Männchen ist die Costalocelle nur andeutungsweise, die Medianocelle nur mit einem kleinen roten Kern ausgestattet. Die Hinterflügel des habituell dunkelsten Männchen (**Abb. 3**) besitzt folgende Charakteristik: Marginalband und Halbmonde der Submarginalregion sind größer und dunkler. Der Bereich zwischen Analflecken, den beiden Ocellen und der Basalregion fließt zu einer einzigen dunklen Fläche mit wenigen hellen Flecken zusammen, was zu einer sehr dunklen Optik führt.

Differentialdiagnose:

Die geographisch am nächsten liegende Unterart *P. acco rosea* WEISS & MICHEL 1989 (**Abb. 4**) unterscheidet sich habituell von der neuen Subspecies wesentlich stärker als die etwas weiter entfernte *P. acco görgneri* WEISS & MICHEL 1989 (**Abb. 5**). Von letzterer unterscheidet sich *P. acco westphali* ssp. n. vor allem durch die beträchtlichere Größe. Auch das im Durchschnitt habituell etwas dunklere Erscheinungsbild von *P. acco görgneri* gegenüber der im Mittel etwas weniger stark pigmentierten *P. acco westphali* ssp. n. dient der Abgrenzung. Dies trifft besonders für die Hinterflügel zu. *P. acco görgneri* besitzt ein etwas breiteres Marginalband sowie einen ausgedehnteren dunklen Bereich zwischen Basal- und Diskalregion.

Anmerkung: Inzwischen wurden Populationen entdeckt, so z.B. bei Lhünze, die zwischen *P. acco görgneri* und *P. acco westphali* ssp. n. stehen.

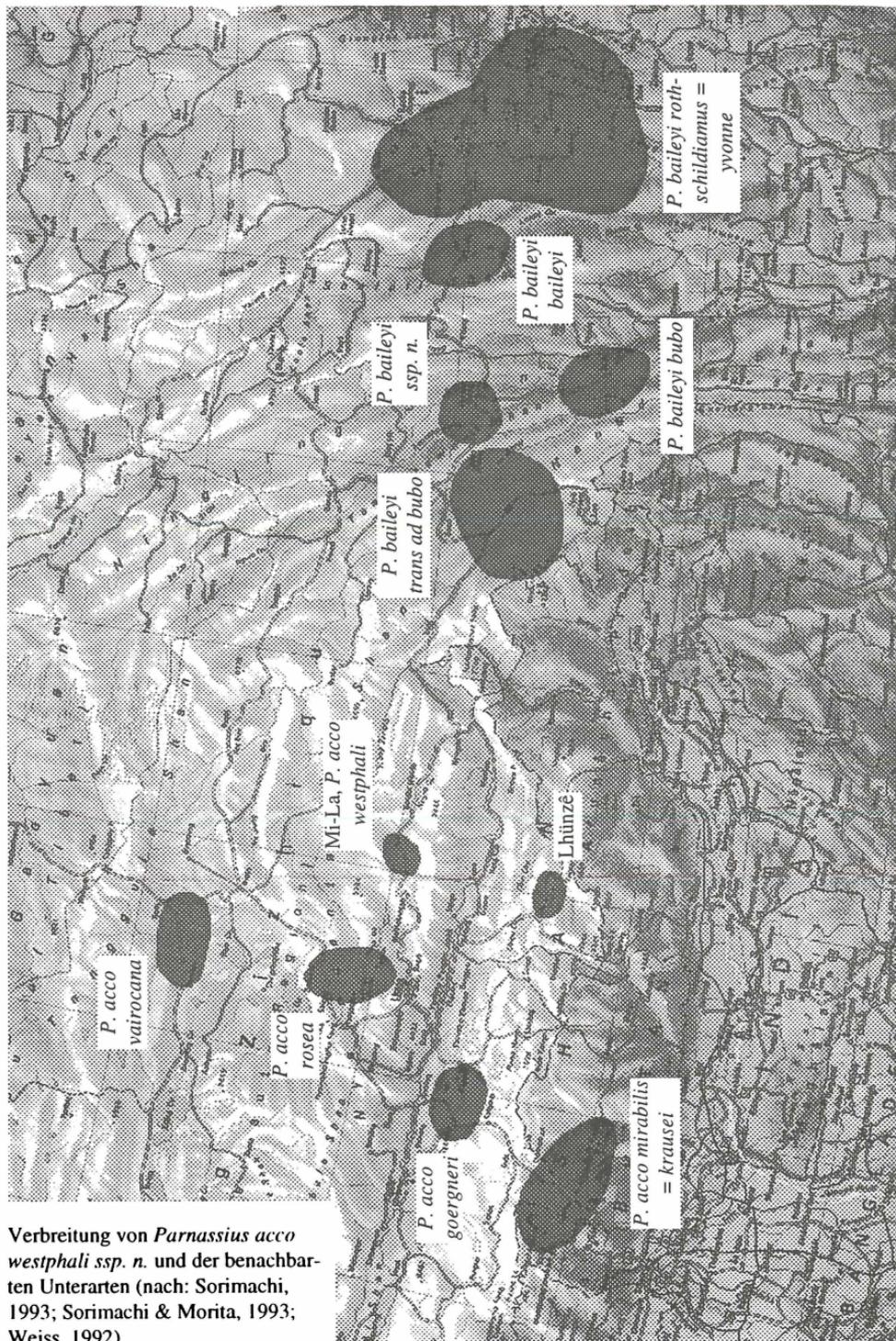
Bemerkenswert ist die Ähnlichkeit der dunklen Formen der neuen ssp. (vgl. **Abb. 3**) mit den weiter östlich benachbarten *P. baileyi*-Vorkommen (siehe **Abb. 6**, *P. baileyi* ssp. *trans ad bubo* WEISS 1992). *P. acco westphali* ssp. n. ist somit nicht nur als Bindeglied zwischen der *P. acco*- und der *P. baileyi*-Gruppe aufzufassen, sie legt sogar die begründete Vermutung nahe, daß *P. baileyi* keine eigenständige Art darstellt, sondern die Erscheinungsformen des östlichsten *P. acco*-Verbreitungsgebiets repräsentiert. *P. acco westphali* ssp. n. fügt sich unter diesem Gesichtspunkt in die klinale Ost-West-Variation von *P. acco* ein. Von Westen nach Osten verlieren die Tiere immer mehr ihren *P. acco*-Charakter und nähern sich in ihrem Aussehen der *P. baileyi*-Gruppe. Eine detaillierte Diskussion dieser Frage wird im Rahmen dieser Veröffentlichungsreihe unter der Abhandlung der *P. baileyi*-Funde gegeben.

Danksagung:

An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Rose für die wissenschaftliche Beratung und die kritische Durchsicht des Manuskriptes bedanken.

Literaturverzeichnis:

- SORIMACHI, Y. 1993: The World of the *Parnassius acco* GRAY 1853; in: Apollo Nr. 3, Japan, S. 43 ff.
- SORIMACHI, Y., MORITA, S. 1993: Five new subspecies of the genus *Parnassius* LATREILLE (Lep., Papilionidae) from Central Tibet & Quinghai in China; in: Apollo Nr. 3, Japan, S. 33 ff.
- WEISS, J-C. 1992: The Parnassiidae of the world, Part 2, S. 71 ff., Sciences Nat, Vennette
- WEISS, J-C., MICHEL 1989: Bull. Soc. Sci. Nat., 61, S. 13
- Kümmerley + Frey: China (Japan, Nord- und Südkorea, Mongolei) 1 : 5.000.000, Bern, 1985



Verbreitung von *Parnassius acco westphali* ssp. n. und der benachbarten Unterarten (nach: Sorimachi, 1993; Sorimachi & Morita, 1993; Weiss, 1992)



1



2



3



4



5



6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [facetta - Berichte der Entomologischen Gesellschaft Ingolstadt e.V.](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [11_1995_2](#)

Autor(en)/Author(s): Geith Klaus

Artikel/Article: [Bericht über die Parnassiidae- Ausbeute einer Ost-Tibet-Expedition Teil 1 \(Lepidoptera, Papilionidae\) 12-16](#)