Polyommatus abdon spec. nov., eine für die Wissenschaft neue Bläulingsart aus Südostspanien

(Lepidoptera, Lycaenidae)

von

EYJOLF AISTLEITNER & ULRICH AISTLEITNER eingegangen am 25.1.1994

Summary: From the South-East of the Iberian Peninsula a new species, *Polyommatus abdon* spec. nov. is described and figured.

Vorbemerkung

Bereits 1984 lagen den Autoren fragliche Einzelstücke einer Lycaenide aus dem Norden der Prov. Granada und aus der Provinz Jaen vor, die nach Vergleich mit den Handbüchern (GOMEZ BUSTILLO & FERNANDEZ RUBIO, 1974, HIGGINS & RILEY, 1978, MANLEY & ALLCARD, 1970) nicht zugeordnet werden konnten. Weiteres Material ergab sich während eines längeren Aufenthaltes in der Region der Sierra Segura und des Calar del Mundo im Jahre 1988. Eine Zusammenfassung faunistischer Arbeit (ANDUJAR TOMAS & GOMEZ DE GUEVARRA, 1985) aus dem Gebiet der südlichen Prov. Albacete ergab allerdings keine konkreten Ergebnisse. Jetzt liegt von einem mehrmonatigen Aufenthalt aus dem Jahre 1992 Serienmaterial aus der besagten Region vor, das nun taxonomisch faßbar ist.

Beschreibung

Aus dem System der Betischen Cordiller, d.h. aus der Sierra Segura und den benachbarten Gebirgen wird die Existenz einer bisher unbekannten Lycaeniden-Spezies nachgewiesen und als

Polyommatus abdon spec. nov.

wie folgt beschrieben:

Holotypus ♂ (Farbtafel IX, Abb. 1 oben): Hispania, Prov. Albacete, Sra. de Alcaraz, Pto. de Crucetillas, 1300 – 1400m, 1.VII.1992, leg. AISTLEITNER, Typenverbleib in coll. AISTLEITNER. Vorderflügellänge 17 mm (Stichprobe n = 10 von Prov. Albacete, Riopar: 15,8 mm ± 0,85 mm). Farbe himmelblau mit Seidenglanz, Vorderrand und Adern heller glänzend, Randlinie schwarz, Fransen breit weiß, proximal dunkler angelegt; zwischen Zelle 1 und 2 ein bis an die Flügelwurzel reichender Duftschuppenfleck; Unterseite der Flügel Grundfarbe weißlichgrau, Vorderflügel mit zwei Basalpunkten, wobei der dem Hinterrand genäherte fallweise schwächer ausgebildet oder reduziert ist; Punktreihe in Zelle 4 deutlich basalwärts geknickt; Hinterflügelunterseite im Wurzelbereich blau bestäubt, mit weißem Wisch und orangen Submarginalflecken. Fühler schwarz-weiß geringt, Kolbe dunkel, unterseits rötlichbraun. Augen rotbraun, Körperbehaarung silbrigblau.

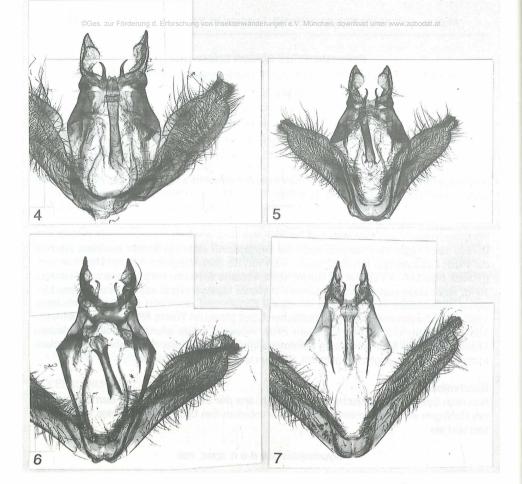
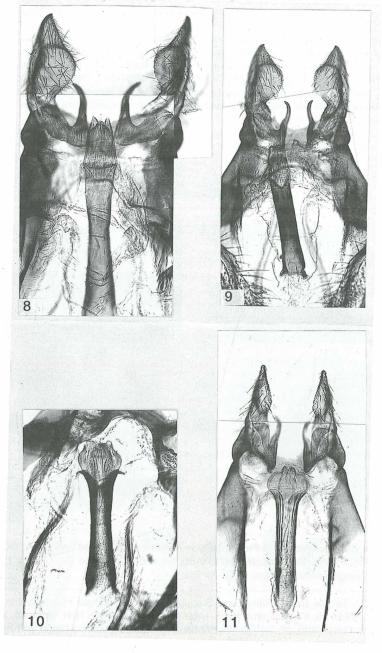


Abb. 4-7: Männliche Genitalstrukturen von *Polyommatus abdon* spec. nov. (Abb. 4), *P. icarus* ROTT. (Abb. 5). *P. escheri* HBN. (Abb. 6) und *L. bellargus* ROTT. (Abb. 7) (gleicher Abbildungsmaßstab, weitere Daten im Text).

Abb. 8–11: Aedeagus, Labides und Falces von *Polyommatus abdon* spec. nov. (Abb. 8), *P. icarus* ROTT. (Abb. 9). *P. escheri* HBN. (Abb. 10 – nur Aedeagus) und *L. bellargus* ROTT. (Abb. 11) (gleicher Abbildungsmaßstab, weitere Daten im Text).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at



Paratypus ♀ (Farbtafel IX, Abb. 1 unten): Hispania, Prov. Albacete, vic. Riopar, 950m, 24. –26.VI.92, leg. et coll. AISTLEITNER.

Die Situation bei Lycaeniden ist, daß manche oo nahe verwandter Arten wegen fehlender bzw. nicht zu erkennender morphologischer Merkmalsunterschiede fallweise nur mit Vorbehalt den entsprechenden Arten zugeordnet werden können. Das eine angegebene und abgebildete Exemplar ist jedoch mit Sicherheit dem neuen Taxon zuzurechnen, da Größe, Flügelschnitt und coenotische Situation eine Verwechslung ausschließen. Weitere weibliche Exemplare aus der Sra. Segura und aus der Sra. de Guillimona werden nicht als Paratypen gekennzeichnet.

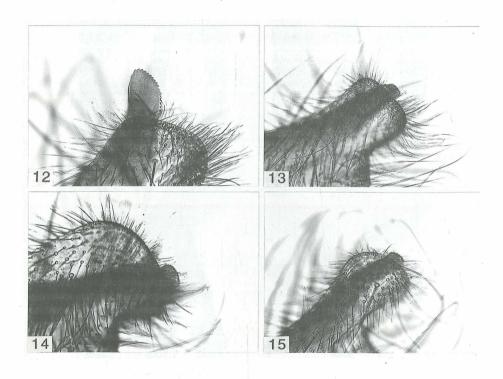
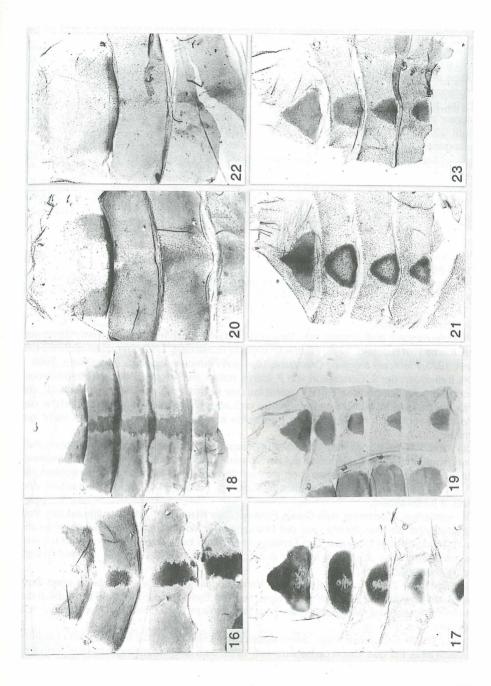


Abb. 12–15: Valvenspitze und Processus von *Polyommatus abdon* spec. nov. (Abb. 12), *P. icarus* ROTT. (Abb. 13). *P. escheri* HBN. (Abb. 14) und *L. bellargus* ROTT. (Abb. 15) (gleicher Abbildungsmaßstab, weitere Daten im Text).

Abb. 16–23: Tergite (obere Reihe) und Sternite (untere Reihe) von *Polyommatus abdon* spec. nov. (Abb. 16, 17), *P. icarus* ROTT. (Abb. 18, 19). *P. escheri* HBN. (Abb. 20, 21) und *L. bellargus* ROTT. (Abb. 22, 23) (gleicher Abbildungsmaßstab, weitere Daten im Text).



Genitaldiagnose

Das männliche Genital von *Polyommatus abdon* spec. nov. (Gen.Präp. 93/02: Riopar, 2.VII.92, Abb. 4 und 8) ist gedrungen und an der Basis der Labides breit; markant ist die Länge des Aedoeagus und besonders das distale Ende der Valven mit kräftig gezähntem Processus (Abb. 12). Zum Vergleich werden die Genitalstrukturen von *P icarus* (Gen.Präp. 93/04: Pto. de Crucetillas, 29.VII.88; Abb. 5 und 9), *Plebeius escheri* (Gen.Präp. 93/07⁻ Riopar, 24.VI.92; Abb. 6 und 10) und Lysandra bellargus (Gen.Präp. 93/06: Wiener Neustadt, 23.VIII.1961; Abb. 7 und 11) abgebildet. Die Valvenspitzen der zum Vergleich herangezogenen Arten sind auf den Abb. 13–15 dargestellt, die Tergite (oben) und Sternite (unten) auf den Abb. 16–23. Weitere Abbildungen vgl. FERNADEZ RUBIO (1976) und HIGGINS (1975).

Paratypen (♂♂) in Serie leg. et coll. AISTLEITNER, sowie in coll. LENCINA GUTIERREZ, Jumilla, coll. ALBERT RICO, Elche und im Entomologischen Museum EITSCHBERGER, Marktleuthen: Prov. Albacete, Sra. de Alcaraz, Pto. de Crucetillas, 1300 – 1400m, 1.VII.92 und vic. Riopar, 950m, 12. und 19.VI.92, 2., 8. und 9.VII.92.

Prov. Granada, Sra. de Guillimona, 1900m, 15.VII.88 und Sra. La Sagra, 2200 – 2380m, 19.VII.84 und 24.VII.88.

Prov. Jaen, Sra. Segura, vic. Segura de la Sierra, 1250m, 20.VI.92; 11 km occ. vic. Santiago d.I. Espada, 1500m, 15./16.VII.84 und Sra. del Pozo, 1600 – 1700m, 18.VII.84.

Differentialdiagnose

Mit Polyommatus abdon spec. nov. fliegen syntop und synphän unter anderem Polyommatus icarus ROTTEMBURG, 1775, Plebicula amanda SCHNEIDER, 1792, Plebicula escheri HÜBNER, 1823, Plebicula thersites CANTENER, 1834 und Plebicula sagratrox AISTLEITNER, 1986. Die Individuen der 2. Generation von P. icarus haben immer eine geringere Flügelabmessung, ihre Flügeloberseite ist hell violettblau, sie besitzen keinen Duftschuppenfleck, die Flügelunterseite ist dunkler und braungrau und zeigt kräftigere orange Halbmonde in der Postdiskalregion. Schließlich ist die Punktreihe auf der Vorderflügelunterseite nicht geknickt.

Die Arten *P. amanda, escheri, thersites* und sagratrox besitzen als markantes Unterscheidungsmerkmal keine Basalpunkte auf der Vorderflügelunterseite. Das Blau von *Polyommatus abdon* spec. nov. ist jenem von *escheri* ähnlich. Unterseits ist eine Ähnlichkeit mit *P. icarus* gegeben, das Grau ist aber blasser. Vgl. Farbtafel IX, Abb. 2 (Oberseiten) und Abb. 3 (Unterseiten).

Die vorläufige Zuordnung zum Genus *Polyommatus* KLUK, 1801 erfolgt aufgrund des Vorhandenseins der Basalpunkte auf der Unterseite der Vorderflügel. Im übrigen gehen die Auffassungen über Diagnose und Umfang der Genera bei Lycaenidae je nach Autor weit auseinander, man vergleiche MANLEY & ALLCARD (1970), HIGGINS (1975), KUDRNA (1986) und FERNANDEZ RUBIO (1991).

Bezüglich der Zeichnungsanlage auf der Vorderflügelunterseite weist *P. abdon* spec. nov. noch am ehesten mit *P. icarus* Ähnlichkeit auf. Um Synonymie zu vermeiden, wurden die Beschreibungen der infraspezifischen Taxa (vgl. MANLEY & ALLCARD, 1970) von *icarus* verglichen.

VERITY (1919) führt bei der ssp. zelleri keines der Merkmale an, die für P abdon charakteristisch sind. Für das Taxon celina Austaut, 1879, dem er Unterartrang zuspricht (angege-

ben für den äußersten Süden Europas = Sizilien und Marokko), werden angeführt: "with a comparatively wide black marginal streak on all the wings and conspicuous black submarginal dots" BRYK (1940:24) beschreibt eine ssp. bellicarus aus der Sierra Nevada. Eine prägnante Zeichnung der Flügelunterseiten wird hervorgehoben. Aus der Beschreibung konnte keinesfalls geschlossen werden, daß ihm Exemplare vorlagen, die mit *P. abdon* konspezifisch sein könnten. Trotzdem wurden die im Naturhistoriska Riksmuseet in Stockholm aufbewahrten Typen (4 ♂♂, 1 ♀) von *P. icarus bellicarus* eingesehen. Synonymie ist damit ausgeschlossen.

Biotopansprüche

Da das Material von *P. abdon* spec. nov. erst während und nach der Präparation erkannt wurde, lassen sich zur Zeit die ökologischen Ansprüche bzgl. Lebensraum nur allgemein formulieren. Den Fundorten entsprechend sind es sowohl kleine, feuchte Geländeeinschnitte mit Laubgehölzfluren, aber auch montane bis subalpine Vegetationseinheiten wie Saumbereiche von *Pinus pinaster-* oder *Pinus nigra-*Wäldern, *Quercus ilex-*Buschwald und die von *Erinacea anthyllis* dominierten Igelheiden.

Verbreitung

Andalucia und Castilla-La Mancha (Sra. La Sagra, Sra. de Guillimona, Sra. del Pozo, Sra. Segura s.l., Sra. de Alcaraz, Calar del Mundo) – vgl. Abb. 24.



Abb. 24: Lage der bisherigen Fundpunkte von *Polyommatus abdon* spec. nov. in Südostspanien.

Vertikalverbreitung und Phänologie

Von 950-2300m, zwischen 1000 und 2000m ziemlich gleichmäßig vorkommend, den phänologischen Nachweisen entsprechend als Funktion der jeweiligen Höhenstufe vom 12.VI. – 24.VII. mit einem Schwerpunkt in der dritten Juliwoche.

Denominatio

Eigenname. Benannt nach einem der besten Landgasthäuser der Region, der Venta Abdon in Riopar.

Dank für mancherlei Hilfen, Anregungen und Unterstützungen danken wir im besonderen Herrn Dr. Tarmann, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck. Herrn Dr. Gustafson, Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm danken wir für die leihweise Überlassung von Typenmaterial sowie Herrn Wymann, Zollikofen, Schweiz für anregende Fachgespräche und unseren lieben Freunden in Riopar, namentlich Don Jorge Escudero. Für die kritische Durchsicht des Manuskripts bedanken wir uns bei Herrn Dr. Fiedler, Würzburg.

Literatur

- ANDUJAR TOMAS, A. & R. GOMEZ L. DE GUEVARA (1985): Ropaloceras de la Sierra de Alcaraz y Calar del Mundo, Albacete. Instituto de Estudios Albacetensis, Albacete.
- BRYK, F. (1940): Die von Prof. Lundblad gesammelten Großschmetterlinge der Iberischen Halbinsel. Ark. Zool. 32(22):1-36, pls. 1-7.
- FERNANDEZ RUBIO, F. (1976): Genitalias (Andropigios) de los Ropaloceras de Alava y su entorno iberico. Parte 1: Lycaenidae. Diputacion Foral de Alava.
- FERNANDEZ RUBIO, F. (1991): Guia de Mariposas diurnas de la Peninsula Iberica, Baleares, Canarias, Azores y Madeira. Ediciones Piramide, Madrid.
- GOMEZ BUSTILLO, M. & F. FERNANDEZ RUBIO (1974): Mariposas de la Peninsula Iberica Ropaloceros II. Ministerio de Agricultura, Inst. Nacional par la Conservacion de la Naturaleza. Madrid.
- HIGGINS, L. G. (1975): The Classification of European Butterflies. Collins, London.
- HIGGINS, L. G. & N. D. RILEY (1978): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Parey, Hamburg und Berlin.
- KUDRNA, O. (ed.) (1986): Butterflies of Europe, vol. 8: Aspects of the conservation of Butterflies in Europe. – Aula, Wiesbaden.
- MANLEY, W. B. L. & H. G. ALLCARD (1970): A Field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain. Classey, Hampton.
- VERITY, R. (1919): Polymorphism and Races of some European Grypocera and Rhopalocera. Ent. Rec. J. Var. 31(3):44-45.

Farbtafel IX (p. 435)

- Abb. 1: Holotypus ♂ und Paratypus ♀ von *Polyommatus abdon* spec. nov. (Daten im Text).
- Abb. 2: 1. Reihe waagrecht von links nach rechts: Holotypus *Polommatus abdon* spec. nov. und *Plebicula amanda* SCHN., Riopar 2.VII.92.

2. Reihe waagrecht von links nach rechts:

Polyommatus icarus ROTT., Riopar 26.V.92 und Plebeius escheri HBN., Riopar 24. – 26.VI.92.

Abb. 3: Unterseiten

1. Reihe waagrecht von links nach rechts:

Polyomatus abdon spec. nov., Crucetillas 1.VII.92 und Santiago d.l. Espada 15./16.VII.84 (Paratypen ♂♂), Riopar 24./26.VI.92 (Paratypus ♀).

2. Reihe waagrecht von links nach rechts:

Polyommatus icarus ROTT., San Isidro d. Albatera (A) 28.VIII.88; Plebicula amanda SCHN., Riopar 19.VI.92; Plebeius escheri HBN., Mt. Almenara (A) 12.VII. 92.

Anschriften der Autoren

Prof. Dr. EYJOLF AISTLEITNER Pädagogische Akademie Fachbereich Biologie POB 42 A-6807 Feldkirch

> ULRICH AISTLEITNER Kapfstr. 99B A-6805 Feldkirch

Farbtafel IX

AISTLEITNER, E. & U. AISTLEITNER: *Polyommatus abdon* spec. nov., eine für die Wissenschaft neue Bläulingsart aus Südostspanien (Lepidoptera, Lycaenidae). – Atalanta **25**(1/2):215–223.

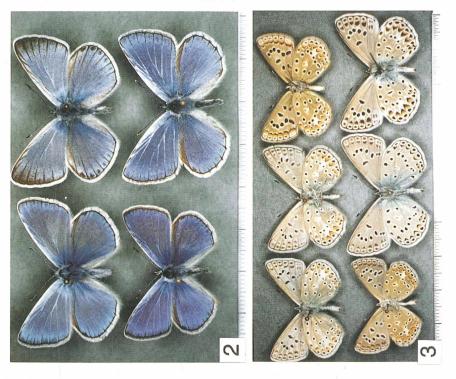
- Abb. 1: Holotypus ♂ und Paratypus ♀ von *Polyommatus abdon* spec. nov. (Daten im Text).
- Abb. 2: 1. Reihe waagrecht von links nach rechts:
 Holotypus *Polommatus abdon* spec. nov. und *Plebicula amanda* SCHN., Riopar 2.VII.92.
 - 2. Reihe waagrecht von links nach rechts: *Polyommatus icarus* ROTT., Riopar 26.V.92 und *Plebeius escheri* HBN., Riopar 24. 26.VI.92.
- Abb. 3: Unterseiten
 - 1. Reihe waagrecht von links nach rechts:

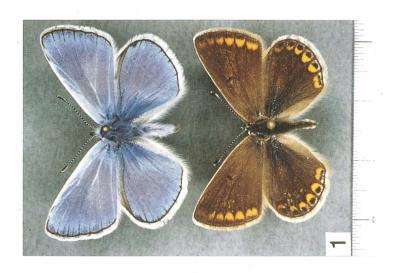
Polyomatus abdon spec. nov., Crucetillas 1.VII.92 und Santiago d.l. Espada 15./16.VII.84 (Paratypen ♂♂), Riopar 24./26.VI.92 (Paratypus ♀).

2. Reihe waagrecht von links nach rechts:

Polyommatus icarus ROTT., San Isidro d. Albatera (A) 28.VIII.88; Plebicula amanda SCHN., Riopar 19.VI.92; Plebeius escheri HBN., Mt. Almenara (A) 12.VII. 92.

Farbtafel IX





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Aistleitner Eyjolf, Hiermann [geb. Aistleitner] Ulrich

Artikel/Article: Polyommatus abdon spec. nov., eine für die Wissenschaft neue

Bläulingsart aus Südostspanien (Lepidoptera, Lycaenidae) 215-223