

# Einige Mitteilungen über *Papilio Bouletti* le Cerf.

Von  
**Arnold Schultze:**

Hierzu Taf. I—III.

Als Mitglied der II. Innerafrikaexpedition des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg beobachtete ich von Ende Oktober 1910 bis Mitte März 1911 an den verschiedensten zwischen Molundu und Yukaduma gelegenen Plätzen Alt-Südostkameruns eine ziemlich häufige *Papilio*-art, die mir sofort durch einen außerordentlichen Zeichnungspolymorphismus der einzelnen Individuen auffiel. Aus großen *Papilio*-Schwärmen sammelte ich zusammen mit meinem eingeborenen Fänger wahllos eine Anzahl Stücke<sup>1)</sup> dieser Art heraus, von denen nicht zwei einander gleichen und aus denen gewisse Autoren sicherlich ebensoviele Arten gemacht hätten.

Im Berliner Museum traf inzwischen aus eben jenen Gegenden eine Anzahl besonders stark von einander abweichender Stücke derselben Art ein. Embrik Strand, der Bearbeiter dieses Materials, der die verbindenden Formen und ihre Beziehungen zu einander nicht kannte, hat die ihm vorliegenden Stücke im Arch. f. Naturgesch. 1913 A. 3 p. 17 u. 42 als vier neue Arten beschrieben, *Papilio sanganus*, *P. sanganoides* mit der ab. *divisimacula*, *P. Stetteni* und *foersterius*.

Nun hatte bereits F. le Cerf in Bull. de la soc. ent. de France 1912 No. 18 p. 382 einen *Papilio Bouletti* mit var. *transiens* beschrieben, der offenbar gleichfalls nichts anderes ist als eine Form dieser polymorphen Art, welcher nach dem Prioritätsgesetz der ihr von diesem Autor gegebene Name zukommt.

Wer das mir vorliegende Material der fraglichen Art (27 Stück) vergleicht und nicht jeden entomologischen Blickes bar ist, wird, auch ohne das Tier in der Natur beobachtet zu haben, mit mir darin übereinstimmen, daß man es hier nur mit individuellen Abänderungen einer einzigen Art zu tun hat.

Wenn ich heute *P. Bouletti* als neue Art zu beschreiben hätte, so würde ich ihn folgendermaßen charakterisieren:

*Papilio Bouletti* ist eine zwischen *ucalegonides* Staud. und *Fulleri* Sm.<sup>2)</sup> stehende Form. Mit *P. ucalegonides* ist er nahe verwandt, wahrscheinlich nur eine Lokalform von diesem, von *Fulleri* durch die unten noch zu besprechenden Unterschiede artlich sehr gut zu trennen. Von allen verwandten Formen ist *P. Bouletti* durch die kaum zu übertreffende Unbeständigkeit der hellen (grünlichgelben) Zeichnungen

<sup>1)</sup> In Mus. Hamburg, Mus. Senckenberg, Frankfurt a. M. und Coll. Schultze.

<sup>2)</sup> Von *ucalegonides* Staud. liegen mir vier Stücke, darunter die Typen, von *Fulleri* Sm. neun Stücke zum Vergleich vor.

unterschieden. Auch die Asymmetrie der Zeichnung bei verschiedenen Stücken (z. B. Fehlen von Flecken auf einem Vorderflügel, die auf dem anderen vorhanden sind) ist ein Beweis mehr dafür, daß die Zeichnung nur ihrem allgemeinen Charakter nach zur Fixierung der Art benutzt werden kann.

Charakteristisch ist zunächst die Unregelmäßigkeit des Subapikalflecks und vor allem der Mittelbinde der Vorderflügel. In dem Subapikalfleck kann die Makel in  $F_7$  vorhanden sein oder fehlen, bzw. nur auf einem Flügel vertreten sein. In der Mittelbinde sind vor allem die Flecke in  $F_{1a}$ ,  $F_2$  und  $F_4$  sehr verschieden in Größe und Gestalt; der in  $F_2$  kann sehr groß sein oder nahezu ganz verschwinden, auch in zwei Flecke geteilt sein (wie bei ab. *divisimacula* Strd.). Der in  $F_4$  füllt entweder die Wurzel des Feldes aus, in diesem Falle durch die Zwischenaderfalte gekerbt, oder ist nur in seiner hinteren Hälfte vorhanden, bzw. nur noch angedeutet (wie bei *Stetteni* Strd.).

Die Zelle der Vorderflügel kann ganz ohne Zeichnung sein oder es können hier (bei einzelnen Stücken asymmetrisch) folgende Flecke auftreten: Entweder ein der Größe und Form nach sehr verschiedener am Hinterrande zwischen  $R_3$  und  $4$ , oder ein einfacher bzw. doppelter in der Vorderecke, oder schließlich ein Fleck am Hinterrande neben einem solchen in der Vorderecke.

Ganz unregelmäßig ist die Ausbildung der Submarginalpunkte der Vorder- und Hinterflügel und der Diskalflecke letzterer. Die Submarginalpunkte können entweder ganz fehlen oder durch dünner beschuppte (glasige) Stellen nur angedeutet oder durch grünlich gelbe Schuppen mehr oder weniger deutlich markiert sein. Die Diskalflecke können ebenfalls entweder ganz fehlen oder aber als Doppelflecke, d. h. eigentlich einfache, durch die Zwischenaderfalten geteilte, oder schließlich als gerundete bzw. hufeisenförmige nicht geteilte in den Feldern 2—5 auftreten.

Diese Zeichnungselemente sind, was stärkere oder schwächere Entwicklung anbetrifft, ganz unabhängig von einander; es können also z. B. Stücke mit gut entwickelter Mittelbinde vollkommen die Diskal- und Submarginalzeichnungen der Hinterflügel vermissen lassen und es kann ebensogut das Umgekehrte der Fall sein. Es ist bei *P. Bouletti* eine ganz erstaunliche Zahl der verschiedensten Kombinationen denkbar. Einzelne Stücke mit besonders reich entwickelter Zeichnung kommen dem (ziemlich konstanten) *Papilio Fulleri* nahe. *P. Bouletti* ist aber von *Fulleri* sicher dadurch zu unterscheiden, daß die Mittelbinde der Hinterflügel in  $F_7$  stets verwaschen ist bzw. als solche vollkommen verschwindet, während sie bei *Fulleri* saumwärts immer scharf gegen die schwarzbraune Grundfarbe begrenzt ist. An dieser Stelle findet sich bei *Bouletti* vielfach eine mehr oder weniger metallisch glänzende Tönung (die bei einem der vorliegenden Stücke — T. III fig. 6 — sogar nach  $F_6$  herüberreicht und hier schön rosenrot glänzt).

Hinsichtlich der in  $F_7$  der Hinterflügel verschwindenden Mittelbinde gleicht *Bouletti* vollkommen *ucalegonides*, der sich von ihm nur durch

eine etwas fahlere Grundfarbe und die besser entwickelte Mittelbinde der Vorderflügel (die Fleckenzeichnung der Mittelbinde ist auch in  $F_5$  vorhanden) unterscheidet. An der Hand des mir vorliegenden Materials wage ich nicht zu entscheiden, ob *ucalegonides* und *Boulleti* als Formen zu einer Art gehören, obwohl dies für mich mehr als wahrscheinlich ist. Auch zoogeographische Gründe sprechen dafür. Sollte das tatsächlich der Fall sein, so wäre natürlich *ucalegonides* als die Stammform anzusehen.

Mit *ucalegon* hat übrigens weder *Boulleti* noch *ucalegonides* irgend etwas zu tun. Bei einem Nebeneinanderhalten der Arten fallen bei *ucalegon* sofort die grünlichweiße Zeichnung und die stets vorhandene helle Bestäubung in der Außenhälfte der Hinterflügelzelle als sichere Unterscheidungsmerkmale auf; auch ist bei *ucalegon* die Binde der Hflgl. in  $F_7$  wurzel- und saumwärts stets scharf begrenzt. Schließlich muß noch erwähnt werden, daß die Binde der Hinterflügel auf der Unterseite bei *ucalegon* weiß oder weißlich ist, während sie hier bei *Boulleti* ockerbraun gefärbt ist. Die bei *Fulleri* anscheinend konstante kirschrote Färbung der Flügelwurzel auf der Unterseite ist nur bei einzelnen Stücken von *Boulleti* vorhanden.

Ich habe versucht, in Vorstehendem den Beweis zu führen, daß es sich bei den so mannigfach gezeichneten Stücken nur um individuelle Abweichungen handelt, die in keiner Weise berechtigt sind, besondere Namen zu führen oder als Aberrationen zu gelten. Aberration ist meiner Ansicht nach nur ein Tier, das bei sicherer Zugehörigkeit zu einer sonst konstanten Art von derselben Fundstelle als vereinzelt Stück auffallende Unterschiede zeigt. Ich stehe des weiteren durchaus auf dem Standpunkt, den Chr. Aurivillius in „Die Großschmetterlinge der Erde“ II. Hauptteil, III. Abt., p. 226 vertritt.

Im übrigen verweise ich auf die drei Lichtdrucktafeln, auf denen außer einzelnen charakteristischen Stücken meiner Ausbeute von *Papilio Boulleti* auch die Typen der oben erwähnten von Strand als besondere Arten beschriebenen Formen abgebildet sind. Wer indessen nicht zu bekehren ist, dem kann ich *Papilio Boulleti* als Objekt seiner Beschreibungswut empfehlen, er hat hier die Möglichkeit, die afrikanische Papilionenfauna um Hekatomben von neuen Arten zu bereichern.\*)

### Erklärung zu den Tafeln.

#### Tafel I.

1. ♂ mit fast verschwindendem Diskalfleck in  $F_2$  der Vflgl. und kaum angedeuteten Submarginalflecken.
2. Type von *P. sanganooides* Strd. im Berliner Museum (♂).
3. ♂ mit doppelter, asymmetrischer Fleckzeichnung der Vflgl.-Zelle und fehlenden Diskalflecken der Hflgl. und fehlenden Submarginalflecken der Vorder- und Hinterflügel.

\*) Kritik folgt noch in diesem Heft.

4. Type von *P. sanganus* Strd. im Berliner Museum (♂).
5. ♀, das außer Subapikalfleck und Mittelbinde nur halbglasige Submarginalflecke der Vflgl. zeigt.
6. Type von *P. stetteni* Strd. im Berl. Museum (♂) (kommt nach le Cerfs Beschreibung von *Boulleti* diesem sehr nahe).

#### Tafel II.

1. ♂ mit asymmetrischer Zeichnung der Vflgl.-Zelle und geteilten Diskalflecken der Hflgl.
2. Cotype von *P. sanganoides* Strd. im Berliner Museum (♂).
3. ♂ mit asymmetrischer Zeichnung der Vorderflügel und vereinzelt Diskalfleck der Hflgl.
4. Type von *P. foersterius* Strd. im Berliner Museum (♂).
5. ♂ mit kleinem Doppelfleck in der Vorderflügelzelle und schwach angedeuteten Submarginalpunkten.
6. Type von *P. sanganoides* Strd. ab. *divisimacula* Strd. im Berl. Mus. (♂).

#### Tafel III.

1. ♂: nach le Cerfs Beschreibung der f. *transiens* etwa entsprechend.
2. ♂ mit fehlender Diskalzeichnung der Hflgl. und fehlender Submarginalzeichnung der Vdflgl. und Hflgl.
3. ♂ in der Zeichnung dem *P. Fulleri* stark genähert.
4. ♀ mit Submarginalpunkten der Vorderflügel, aber kaum angedeuteter Zeichnung in der Saumhälfte der Hflgl.
5. ♂ mit stark reduzierter asymmetrischer Zeichnung.
6. ♂ mit stark reduzierter Mittelbinde der Vflgl., aber gut entwickelter Saumzeichnung der Hflgl. und hier rosaroter Tönung in F<sub>6</sub> und 7.

---

## Zwei neue melanotische Papilioformen (Aberrationen) aus Westafrika.

Von  
**Arnold Schultze.**

---

### **Papilio zalmoxis Hew. ab. cinereus n. ab.**

Diese Aberration unterscheidet sich von der Stammform durch die aschgraue, glanzlose Grundfarbe der Oberseite. Andere Unterschiede sind nicht vorhanden. Nach einem ♂ in coll. Schultze. Ich fing diese prächtige Aberration in einem frischen Stück bereits 11. V. 06 bei Mundame am Mungofluß (Nordwestkamerun). Schon damals fiel mir das Tier durch sein fremdartiges Aussehen auf; ich schenkte diesem Umstand aber wenig Beachtung, da *zalmoxis* ohnehin etwas in der



A. Spaney phot.

A. Schultze: *Papilio Bouletti* le Cerf



A. Spancy phot.

A. Schultze: *Papilio Bouletti le Cerf*



A. Spaney phot.

A. Schultze: *Papilio Bouletti le Cerf*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [79A\\_7](#)

Autor(en)/Author(s): Schultze Arnold

Artikel/Article: [Einige Mitteilungen über Papilio Bouletii le Cerf. 1-4](#)