

Pollentragende Falter erscheinen bisweilen, von Blumenhonig betrunken, goldig gelb wie *Eversmanni* infolge Bestäubung mit dem Blumenstaube mir unbekannter Korbblütler.*) Antennen, Haarschopf, Augen, Palpen, Rippen und Befrönsung sind schwarz. Es kommen aber auch Stücke mit gelblichen Palpen und an der Spitze vergoldetem Haarschopfe vor. Der oberseits unbehaarte, wie japanischer Lack glänzende Hinterleib der Weibchen ist schwarz, um den Analing und öfters an der Seite mit gelblicher Beschuppung überstäubt. Die Behaarung des männlichen Thorax und Hinterleibes ist schwarz, silbergrau oder warmbraun. Der Flügelgrund schwankt in der Färbung vom hellen Weiß über leichte gelbe Tönung bis zu graphitgrauer Verrußung.

Sphragis.

Wie beim Schwarzweißapoll ist die Färbung der Sphragis bald elfenbeingelblich, bald rauchbraun, immer aber ist der vordere an den Bauch angebrachte Teil heller. In der Größe und Form variiert die Sphragis nicht so stark wie die des verwandten Schwarzweißapolls. Je nachdem, ob ihr vorderer Teil nur den halben Hinterleib, wie bei *Parnassius* subsp. *Felderi*, oder fast den ganzen Hinterleib, wie in der Regel bei *Parnassius mnemosyne* einnimmt, ist sie länger oder kürzer. Der hintere Teil der Sphragis ragt dabei öfters über die ganze Leibeslänge heraus, etwa wie bei der russischen *mnemosyne*-Form v. *craspedontis* Fruhst. aus Saratow, oder er ist kürzer, dann nicht so scharf schnabelförmig ausgezähnt, sondern gerade abgehackt.

Flügelgröße.

Die einzelnen geographischen Rassen unterscheiden sich von einander nicht nur durch verschiedene Zeichnung und Flügelfärbung, sondern auch durch ihre Größe von 27 mm bis 41 mm. Die kleinsten Formen treten im westlichsten Verbreitungsbezirke dieser Art (v. *tartarus* Aust.) auf, die größten im Osten Chinas (v. *tsingtau* B.-Hs.) und in Japan.

(Fortsetzung folgt.)

*) Vgl. Bryk. Ueber Variabilität von *Parnassius Bremeri* Feld. (Ent. Mitt. Vol. III. p. 76 (Nota) (1914).

Zur Kenntnis des afrikanischen *Papilio antheus* (Cr.) Westw.

— Von Embrik Strand. —

Trotzdem die mit dem Namen *Papilio antheus* Cr. bezeichnete Art über das ganze äthiopische Gebiet verbreitet und nirgends selten sein dürfte, ist die Tatsache, daß, wie im folgenden nachgewiesen werden wird, die Art in zwei scharf getrennte geographische Rassen (Subspecies) zerfällt, bis heute unbekannt geblieben, und auch die Anzahl ihrer beschriebenen Aberrationen werde ich hierdurch ganz wesentlich erhöhen können. Zur Untersuchung haben mir aber dabei ca. 200 Exemplare vorgelegen, also in der Tat ein sehr reiches Material, dessen Wert durch die zahlreichen und verschiedenartigen Fundorte um so größer wird; es gehört teils dem Kgl. Zoologischen Museum Berlin und teils dem Deutschen Entomologischen Museum in Berlin-Dahlem.

Was zuerst den Artnamen anbelangt, so scheint es mir durchaus nicht unbedingt sicher zu sein, daß *P. antheus* Cr. der richtige Name ist, denn die Originalbeschreibung gibt als *Patria Amboina* an!

Dennoch gilt *Papilio antheus* Cr. als afrikanischer Falter, und auf die Tatsache, daß Cramer die Art von Amboina beschrieben hat (nicht etwa als fragliches Vorkommen, sondern ganz bestimmt angegeben), wird in den neueren größeren zusammenfassenden Arbeiten nirgends hingewiesen, weder in Aurivillius: *Rhopalocera aethiopia*, noch in Seitz' Großschmetterlinge der Erde, Gray: Cat. Lep. Ins. Brit. Mus. Papil., Wallace: Phn. Var. Geogr. Distr. Pap. Mal. Region (1865), Kirby: Cat. Rhopal., Eimer: Die Artbildung u. Verwandtschaft bei d. Schmett. [I] (1889), Rothschild: Revis. Pap. Eastern Hemisphere (Novit. Zoolog. II (1895) etc. Auf Amboina ist aber die Art nicht wiedergefunden worden, während es andererseits auffallend wäre, wenn die ziemlich häufige afrikanische Art Cramer nicht in die Hände gekommen wäre. Dies spricht ja für die Richtigkeit der jetzigen Auffassung von *P. antheus* als afrikanische Art, ist aber doch kein zwingender Beweis dafür. Die Frage nach der richtigen Benennung unserer afrikanischen Art ist aber überhaupt so verwickelt und schwierig, daß, trotzdem es mir durchaus nicht unwahrscheinlich ist, daß der Name *antheus* Cr. in der Tat dieser Art nicht zukommt, ich ihn in Übereinstimmung mit allen neueren Autoren doch benutzt habe, und ich stütze mich dabei hauptsächlich auf die Ausführungen von Westwood in *Arcana Entomol.* I. p. 150. Wenn man statt *antheus* Cr. die Art *antharis* God. nennen wollte, so würde man auf die gleiche Schwierigkeit stoßen; denn *antharis* wird aus Nord-Amerika beschrieben! Man wird unter diesen Umständen die Art am besten *Pap. antheus* (Cr.) Westw. bezeichnen, dadurch gewissermaßen andeutend, daß die Identität mit Cramers Art etwas fraglich ist.

Im Archiv f. Naturgeschichte 75. I. p. 367 (1909) habe ich einen *Papilio antheus* Cr. ab. *Scheffleri* m. beschrieben und als Merkmale die Form und Größe von zwei der grünen Diskalflecke der Hinterflügel angegeben. Wie ich nun an der Hand des reichen Materials habe feststellen können, weichen die *Scheffleri* und überhaupt alle in Ostafrika vorkommenden Formen von der in Westafrika einheimischen Form, die ich im Anschluß an Westwood u. a. als die f. pr. betrachte, dadurch ab, daß die graue (sublimbale) Querbinde in den Feldern 2 und insbesondere 3 der Oberseite der Hinterflügel breiter ist und zwar so, daß sie den proximal davon gelegenen grünen Mondfleck berührt oder doch um weniger als ihre Breite von demselben entfernt ist, während sie bei den Westafrikanern schmaler und um mehr als ihre Breite vom genannten Fleck entfernt ist. Ferner sind die grünlichen Sublimbalflecke beider Flügel bei den Westafrikanern meistens durchgehends kleiner, die subbasale Binde und mediane Fleckenreihe der Hinterflügel sind bei diesen durchgehends weniger getrennt oder gar zusammenfließend, während bei den Ostafrikanern diese Entfernung meistens fast gleich der Breite der subbasalen Binde ist (nur bei zwei der vielen untersuchten ostafrikanischen Exemplare hängen die Flecke und die Binde zusammen); bei der ostafrikanischen Form ist das Weiße an der Spitze des Schwanzes meistens etwas ausgedehnter und die grüne Färbung der Flügel ist durchgehends ein wenig heller; ferner sind die grünen Flecke der Hinterflügel durchgehends etwas kleiner als bei der westafrikanischen Hauptform. Auf der Unterseite der Flügel habe ich folgende Unterschiede feststellen können:

Ostafrika:

Grundfarbe ein wenig mehr olivengraulich.

Der Saum der Vorderflügel ist manchmal nicht oder kaum schwarzgefleckt.

Im Hinterflügel trägt im Felde \pm immer der schwarze Limbalquerfleck innen einen gleich großen und gleich geformten hell graugrünlischen Fleck.

Im Hinterflügel ist der helle Fleck am Ende der Zelle fast immer mit dem anderen hellen Zellfleck verschmolzen.

Die Fälle, wo das Hauptunterscheidungsmerkmal der west- und ostafrikanischen Form, nämlich die verschiedene Breite der grauen sublimalen Zeichnungen der Hinterflügel, zu versagen scheint, sind sehr selten und, da man mit der Möglichkeit irrthümlicher Etikettierung rechnen muß, vielleicht nur „künstlicher“ Natur. Insbesondere möchte ich es für zweifellos halten, daß das e i n z i g e vorliegende Ausnahme-Exemplar, das angeblich aus Westafrika stammt, irrthümlich etikettiert ist; es trägt die Bezeichnung „Goldküste“ und stammt aus Maassen's Sammlung (jetzt im Berliner Museum). Dies wäre aber, wenn die Lokalitätsangabe richtig wäre, auch das einzige Beispiel unter den vielen vorliegenden Exemplaren, wo mit vollem Recht von einer Ausnahme gesprochen werden könnte, indem die ostafrikanischen Exemplare (im ganzen nur etwa 7) höchstens nur als Uebergangsexemplare betrachtet werden können, wobei auch zu berücksichtigen ist, daß die Breite der Binde durch Abreiben verringert werden kann. — Von ausgeprägten Ausnahmen von der sich auf dies Merkmal beziehenden Regel ist mir somit nichts Sicheres bekannt.

Die angegebenen Unterschiede zwischen ost- und westafrikanischen Exemplaren sind meines Erachtens so bedeutend, daß man die ostafrikanische Form als Subspecies behandeln muß, wenn man mit Westwood die westafrikanische Form, etwa die von Sierra Leone, als die f. princ. bezeichnen will. Als brauchbare Benennung für die ostafrikanische Subspecies könnte ich, vorläufig jedenfalls, von den schon existierenden Namen nur *Scheffleri* Strand betrachten, weil dies die einzige ostafrikanische Nebenform ist, bei der ich mit Sicherheit die Hauptmerkmale der Subspecies erkennen kann, indem diese aus den Beschreibungen der sonstigen Nebenformen nicht festzustellen sind und die Typen mir nicht vorliegen. Die Formen *utuba* Hamps., *nyassae* Btl. und *lurinus* Btl. wären dann als Unterformen unter *Scheffleri* aufzuführen. Aber wenn man die Bezeichnung *Scheffleri* für die Subspecies verwenden würde, so wäre der Name als Aberrationsbezeichnung nicht mehr verwendbar. Die Subspecies muß ich daher neu benennen.

Als Type der ostafrikanischen Subspecies, die ich *latepictulus* m. nenne, habe ich ein Exemplar, das: D. O. Afrika, Kongoë, Kundusi 14. V. (Reuß), etikettiert ist, gewählt.

Die „Varietät“ *nyassae* Butl. beschränke ich auf die Exemplare, die in der Zelle auf der Unterseite der Hinterflügel keinen oder höchstens nur

Westafrika:

Grundfarbe dunkler, mehr braun.

Ist meistens schwarz gefleckt.

Der Platz dieser beiden Flecke ist schwarz bestäubt, es ist also in der Tat nur ein einziger, großer schwarzer Fleck vorhanden, der jedoch meistens Spuren von grauer Bestäubung zeigt.

Genannter Fleck ist nicht selten ringsum isoliert.

Andeutung eines schwarzen oder roten Flecks haben und deren Querstriche der Vorderflügelzelle getrennt sind, also dieselben Merkmale, die von Aurivillius im Seitz verwendet werden; mit den anderen Merkmalen, die in Aurivillius' *Rhopalocera Aethiopica* angegeben werden, ist nichts anzufangen. Aber auch der Zellfleck ist kein konstantes Merkmal, sondern es kommen allerlei Uebergänge und zwar an denselben Lokalitäten vor. Unter den vorliegenden, als westafrikanisch etikettierten Exemplaren finde ich jedoch nur ein einziges, das als Uebergang zu *nyassae* bezeichnet werden kann, während alle übrigen vorliegenden, mehr oder weniger typischen *nyassae* ostafrikanisch sind. Da aber dies Exemplar auch in dem Verhalten der grauen Binde in den Feldern 2 und 3 der Hinterflügel entschieden besser mit der ostafrikanischen Form übereinstimmt und aus älterer Zeit (Coll. Maassen), wo man auf die Genauigkeit der Lokalitätsangaben nicht so viel Wert legte, stammt, so bin ich sehr geneigt anzunehmen, daß die Angabe „Goldküste“ nicht richtig ist, sondern daß dies Exemplar vielmehr ostafrikanisch ist. Somit würde man denn wohl annehmen können, daß *nyassae* eine in West-Afrika nicht vorkommende Form ist, die aber auch in Ost-Afrika nur als Aberration auftritt.

(Schluß folgt.)

Kreuzungen in freier Natur.

Im Juni 1913 fand ich auf dem Wege nach dem Lindenbusch in unserer Heide an einem Kiefernstamme ein ♂ von *Ditina tiliae* mit einem ♀ von *Hyloicus pinastri* in Kopula. Nicht weit davon sah ich frisch geschlüpfte Falter von *tiliae* und *pinastri* an verschiedenen Bäumen sitzen. Ich nehme an, daß die gemeinsame Flugzeit diese Verirrung hervorgerufen hat. Das betreffende ♀ von *pinastri* nahm ich mit nach Hause zur Eiablage; leider waren die Eier unbefruchtet. — In den Bruchfeldern bei Nietleben bemerkte ich am 24. August vormittags 2 kleine Tagfalter in plumpem Fluge; ich verfolgte sie, und als sie sich setzten, war ich erstaunt, ein ♂ von *Lycaena icarus* mit einem ♀ von *Chrysophanus phlaeas* in Kopula zu sehen. Auch hier erwiesen sich die Eier als unbefruchtet. — Am 18. Mai wanderte ich nach dem Bergholz nahe bei Künten am Petersberge. Beim Suchen nach Raupen und Eulen an Eichen bemerkte ich an einer jungen Eiche ein ♂ von *Drepana falcataria* mit einem ♀ von *Drepana binaria* in Kopula. Solche Verirrungen werden sicher auch in anderen Familien stattfinden und von manchem eifrigen Sammler schon hier und da gefunden worden sein.

Franz Bandermaun, Halle (Saale).

Briefkasten.

Anfragen des Herrn Sch in L.:

1. Existiert ein billiges Werkchen (ohne Abbildungen), in dem sämtliche Falter-Varietäten beschrieben werden?

2. Benennt man bei *Panolis piniperda*, welcher Falter bekanntlich sehr abändert, solche Aberrationen?

Die Redaktion hat bereits dem Herrn Einsender beide Anfragen mit Nein beantwortet; es wäre aber sehr erwünscht, wenn die geehrten Leser besonders zu der zweiten Frage auch ihrerseits Stellung nehmen wollten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1914-1915

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Strand Embrik

Artikel/Article: [Zur Kenntnis des afrikanischen Papilio antbens \(Gr.\) Westw. 3-4](#)