

Das Schwerste war die Ueberwindung des Widerstandes, den die Herausgabe eines so umfassenden Werkes in Fachkreisen selbst finden mußte. Man wird sich der Eindringlichkeit erinnern, mit der von gewissen Seiten immer wieder an die Gefahr erinnert wurde, das Werk werde 50 Jahre brauchen, es werde sogar stecken bleiben können usw. Wenn man erfährt, daß ganze Vermögen (bis zu 50 000 Mark) in Aussicht gestellt worden waren für die Bekämpfung des Seitzschen Werks und seines Verlags, so kann man die Zurückhaltung begreifen, mit der manche Blätter an die Besprechung oder zur Empfehlung des Werks herantraten, und daß Lieferungen, die Dutzende von neuen Arten brachten, selbst von Zeitschriften totgeschwiegen wurden, die sonst über jede kleinste Spielart berichteten. Aber die erfreuliche Macht der unabhängigen Presse, die in objektiven Besprechungen über den stetigen Fortgang des Werks berichtete, hat den Abonnenten, die sich in keiner Weise schrecken ließen, das Gesamtwerk der Palaearkten zu dem gewiß nicht zu hohen Preis von etwas über 100 Mark gebracht, und den Verlag in den Stand gesetzt, auch den Rest der Exemplare zu dem immer noch sehr geringen Preis von 200 Mark gebunden zur Verfügung zu stellen.

Die sehr naheliegende Befürchtung, daß bei dem regelmäßigen Fortgang des Palaearktenteils der Exotenteil gestört werde, hat sich als Irrtum erwiesen. Mit den Amerikanischen Nymphaliden, deren Schluß fertig vorliegt und in den nächsten Lieferungen den Abonnenten zugestellt wird, sind alle auf unsrer Erde existierenden größeren Tagfalter bearbeitet und fast alle Arten abgebildet. Die letzte Rhopalocerenfamilie wird sich diesen Heften direkt anschließen und auch von den Heteroceren sind schon ans den meisten Familien größere Kapitel in den Händen der Bezieher. Ein schnelleres Liefern, als es in diesem Jahr (mit 24—30 Heften Exoten) vorgesehen ist, halten wir bei der gegenwärtigen Weltlage, wo alle Ausgaben sich in bescheidenen Grenzen halten sollen, für nicht im Interesse der Bezieher liegend.

Wenn hier nochmals der Dank für das Gelieferte an die Herren Bearbeiter, an die Künstler und vor allem an den Verlag ausgesprochen wird, dessen Rührigkeit und Opferwilligkeit so manche schwer zu beseitigende Störung siegreich überwand, so glauben wir, auch im Sinne der zahlreichen Bezieher gesprochen zu haben. Und diesen wiederum meint der Herausgeber dafür danken zu müssen, daß sie durch ihre rege Beteiligung das Zustandekommen des Werkes ermöglicht haben. Nur damit, daß schon bei Ankündigung des Werks über 1500 Anmeldungen eingelaufen waren, konnte die nötige Sicherheit gewonnen werden, mit der eine solche Riesen-Aufgabe bewältigt werden muß.

Und an dritter Stelle danken wir den zahlreichen wissenschaftlichen Zeitschriften, die uns durch objektive Berichterstattung in ihrem Leserkreis unterstützt haben, für ihr Vertrauen. Bei den mannigfachen Schicksalen, denen kompendiöse Werke stets ausgesetzt sind, empfinden wir manche Aeußerung von Ungeduld und manchen antreibenden Peitschenhieb für ebenso erklärlich, wie berechtigt. Wir knüpfen

nur daran den Wunsch, daß die Belastungsprobe, die wir mit dem ersten Teil des Werks bestanden haben, nun auch alles Mißtrauen beseitigen möge, das dem zweiten Teil noch entgegengebracht werden könnte. Der zweite Teil ersetzt in seiner noch nie übertroffenen Vollständigkeit jedem Sammler und Lepidopterologen eine vollständige Exotensammlung, zu der doch nur wenige Glückliche Raum und Mittel haben. Es war uns daher ein Bedürfnis, auch diesen Teil trotz der Reichhaltigkeit der Illustration in so niedriger Preislage zu halten, daß die wöchentliche Ausgabe für diesen Teil des Werkes unter 1 Mark, also selbst bei geringen Einnahmen ein erschwingliches Opfer bleibt. Wer sich erinnert, daß das Staudingersche Exotenwerk, mit dessen von der Kritik rückhaltlos anerkannten Illustrationen unser Exotenteil glaubt konkurrieren zu können, schon wenige Jahre nach seinem Erscheinen von 80 Mark auf 120 Mark gestiegen war, der wird die Anlage eines kleinen Wochenpreises im Exotenteil der „Großschmetterlinge“ nicht für schlecht ansehen können.

Leider läßt ja die Weltlage, wie günstig sie augenblicklich auch für den Europablock von der Maas bis zum Euphrat liegen mag, Reisen ins Ausland als auf lange Zeit hinaus erschwert erscheinen. Um so wertvoller muß es sein, die Wunder der Tropen so komplett dargestellt zu sehen, wie es sich unser Werk zur Aufgabe gestellt hat. Aber auch ohne seiner speziellen Bestimmung zu gedenken, dürfte es als ein Friedenswerk der Aufmerksamkeit der gebildeten Welt nicht unwert sein, und aus dieser seiner Eigenart als einer Schöpfung friedlichen Fleißes nehmen wir den Mut, auch für den Rest des zweiten Teils um Interesse und Unterstützung durch Publikum und Presse zu bitten.

Dr. SEITZ.

## Ueber *Lycæna thersites* Cantener.

Von

Prof. Dr. *L. G. Courvoisier*, Basel.

(Fortsetzung.)

Um vorläufig bei diesen äußeren Kennzeichen stehen zu bleiben, teile ich folgendes mit: ich habe meine sämtlichen Exemplare von *icarus* und alle diejenigen, welche ich als *icarinus* in meiner Sammlung stecken hatte, genau auf ihre Augenstellungen untersucht. Um jeden Zweifel auszuschalten, habe ich einige Dutzend Exemplare, bei denen die in Betracht kommenden Augen nicht deutlich ausgeprägt waren, ausgeschlossen. So habe ich immerhin 647 (277 ♂ 370 ♀) von *icarus* und 63 (29 ♂ 34 ♀) von anscheinendem *icarinus* übrig behalten. Die Falter beider Gruppen stammen aus allen erdenklichen Fundorten Europas, Nordafrikas und Asiens. Der Untersuchungsbefund war nun folgender (in nachstehender Zusammenstellung bezeichne ich die Augenstellungen an beiden Flügeln als A, wenn sie CHAPMANS *icarus*- und *icarinus*-Typus, als B, wenn sie seinem *thersites*-Typus entsprachen):

I. Von den 647 *icarus* (mit Vorderflügel-Wurzel-Augen) hatten 498 (188 ♂ 310 ♀) an allen Flügeln A;

52 (35 ♂ 17 ♀) an den Vorderflügeln B, an den Hinterflügeln A; 63 (31 ♂ 32 ♀) vorn A, hinten B; 13 (9 ♂ 4 ♀) waren asymmetrisch, hatten auf einer Seite vorn oder hinten A, auf der andern B; 21 (14 ♂ 7 ♀) hatten überall B.

Mit andern Worten: von den sicheren *icarus* waren 77% typisch, 20% gemischt, 3% hatten ausgesprochene „*thersites*“-Stellungen!

II. Von den 63 anscheinenden *icarinus* (ohne Wurzelaugen) hatten 4 (2 ♂ 2 ♀) an allen Flügeln A; 8 (4 ♂ 4 ♀) vorn B, hinten A; 13 (5 ♂ 8 ♀) vorn A, hinten B; 38 (18 ♂ 20 ♀) an allen Flügeln B.

Mit andern Worten: von den anscheinenden *icarinus* hatten 60% typische „*thersites*“-Stellungen; 33,5% waren gemischt, 6,5% hatten ausgesprochene „*icarus*“-Stellungen.

Dieses Ergebnis war für mich verblüffend angesichts der Angaben von CHAPMAN. Er gesteht ja wohl zu, daß die beschriebenen Merkmale keineswegs immer zutreffen, daß vielmehr zuweilen jede der beiden Arten die Augenstellungen der andern zeigen könne. Aber so groß, wie ich sie gefunden habe, hätte ich mir die Zahl atypischer Individuen nicht vorgestellt. Wenn einerseits beim regelrechten *icarus* die Augenstellungen des *thersites* ausnahmsweise auf allen und recht oft auf einzelnen Flügeln, andererseits beim anscheinenden *icarinus* die Augenstellungen des *icarus* ausnahmsweise auf allen und recht häufig auf einzelnen Flügeln, die Augenstellungen des *thersites* aber nur bei je 6 von 10 Exemplaren vorkommen, so erscheint es geradezu unmöglich, aus der bloß äußerlichen Besichtigung die Diagnose zwischen *icarus*, *icarinus* und *thersites* im einzelnen Fall auch nur mit einiger Sicherheit zu stellen. Man könnte sich 4 von 10 mal irren!

Es hat mich nun interessiert, herauszufinden, wie sich die in der Literatur vorhandenen Bilder der Unterseite des *icarus* mit Wurzelaugen und des *icarinus* ohne solche hinsichtlich der Wiedergabe der erwähnten Augenstellungen verhalten. Ich habe von ersteren bei 15 älteren und neueren Autoren 21, von letzteren bei 9 Autoren 13 brauchbare Bilder gefunden.

Von den 21 *icarus*-Bildern zeigen 16 die für diese Art bezeichnenden Augenstellungen auf allen Flügeln; 2 (Rösel Ins. Belust. III T. 37 F. 3 ♂; Oberthür Lépid. comp. 1896 T. 4 F. 45 ♀) vorn *icarus*-, hinten *thersites*-Stellung; 2 (Bergsträßer T. 47 F. 4 ♀; Meigen T. 48 F. 2 b ♂) das umgekehrte Verhältnis; eines endlich (Bergsträßer T. 47 F. 2 ♀ „*pampholyge*“) überall *thersites*-Stellung.

Von den 13 *icarinus*- (bzw. *thersites*-) Bildern hat CHAPMAN allein 5 geliefert. Darunter zeigt eines (1915 T. LI F. 1 ♂) eine starke Verarmung an Ocellen; es fehlen auf den Vorderflügeln die hintersten gänzlich: an den Hinterflügeln stehen deren nur wenige, und gerade die wichtigen vordersten sind kaum erkennbar. Ein zweites (1913 T. LXXXI F. 1 ♂) läßt die hintersten Vorderflügelgelenke mehr ahnen, als erkennen. Das dritte (1914 T. LI F. 3 ♀) hat vorn typische *icarus*-, nur hinten *thersites*-Stellung. — Drei weitere Bilder zeigen ebenfalls keine hintersten

Vorderflügelgelenke (Esper T. 55 F. 5 ♂; Berge 1842 T. 28 F. 11 ♀ hinten *icarus*-Stellung; Gerhard T. 28 F. 2 b U „*thersites*“ hinten *thersites*-Stellung). — Ein andres (Freyer T. 676 F. 1 ♂ „*alexius*“) hat vorn *icarus*-, hinten *thersites*-Stellung. — Die 6 übrigen weisen alle vorn *thersites*-Stellung auf; davon eines (Meigen T. 48 F. 2 b U „*icarinus*“) hinten *icarus*-Stellung, 5 (Cantener T. XI F. 2 U „*thersites*“; Freyer l. c. F. 2 ♀ „*alexius*“; Seitz T. 80 f. F. 8 U, auf der Tafel „*icarus*“, im Text „*icarinus*“; CHAPMAN 1914 T. LI F. 2 ♂ 4 ♀, beide „*thersites*“) auch hinten *thersites*-Stellung.

Somit kenne ich unter allen 34 Bildern nur 6, die überall die richtigen *thersites*-Stellungen wiedergeben: nämlich je eines von CANTENER, FREYER, SEITZ, 2 von CHAPMAN und — das typische *icarus* ♀ „*pampholyge*“ von BERGSTRÄESSER. Also auch hier die gleiche Unsicherheit, wie bei meinen Sammlungs-Exemplaren.

Aus dem bisher Mitgeteilten ergibt sich, daß die bloß äußerliche Besichtigung keine sicheren Aufschlüsse für die Diagnose zwischen *icarus* und *thersites* zu liefern vermag.

Nun hat aber CHAPMAN zwei weitere vielversprechende Mittel zur Sicherung der Diagnose angegeben. Er fand erstlich im Bau der männlichen, wie der weiblichen Genitalien wesentliche Unterschiede zwischen beiden Arten. In dieser Hinsicht muß ich auf seine Abbildungen im Juliheft 1912 des Entomological Magazine, und im Februarheft 1913 des Transactions, sowie auf seine entsprechenden Beschreibungen verweisen. Ich selbst bin in diesen Dingen ganz unerfahren, da ich die zu solchen Untersuchungen erforderliche ausgiebige und zusammenhängende Mußezeit noch nie habe erübrigen können.

Zweitens hat CHAPMAN auf Verschiedenheiten der „Männenschuppen, Androconien“ hingewiesen. Er stellte zunächst 1913 diese Schuppen von beiden Arten, sowie von dem angeblich mit *thersites* nahe verwandten *escheri* bei 500facher Vergrößerung photographisch dar und meldete dazu etwa Folgendes:

Bei *icarus* sind die Androconien in ungeheurer Zahl über die Oberseite aller Flügel verbreitet; es kommen deren mindestens 2 auf jede Normalschuppe (s. T. LXXXII unten). Die einzelnen Androconien sind lange, schmale Ellipsen, etwa 3 mal so lang als breit (s. T. LXXXIII unten). Sie tragen in der Regel 5, ausnahmsweise 4 oder 6 Längsrippen.

Bei *thersites* sind sie weniger reichlich, ebenso breit wie bei *icarus*, aber kürzer, nur  $2\frac{1}{2}$  Mal so lang als breit. Sie tragen in der Regel 4, ausnahmsweise 3 oder 5 Längsrippen (s. T. LXXXII oben, T. LXXXIII oben).

Bei *escheri* sind die Androconien relativ größer als bei *thersites*, aber noch breiter, etwa halb so breit als lang, mit 6—7 Rippen (s. T. LXXXV oben).

Soweit CHAPMANs Angaben im Februar 1913! Hier darf ich vielleicht betonen, daß ich die Mikroskopie der Lycaenidenflügel seit Jahren bei Hunderten von Arten und Formen betreibe. So

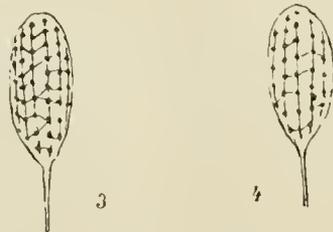
darf ich mir wohl erlauben, hier mitzureden; das um so mehr, als ich eine größere Arbeit über Lycaeniden-Androconien jetzt veröffentlichte, hauptsächlich um die bisher viel zu wenig gewürdigte Tatsache hervorzuheben, daß jede Spezies ihre eigenen Männchenschuppen besitzt, aus denen ihre und ihrer Nebenformen Diagnose sichergestellt werden kann.

So habe ich denn auch von den als „*icarinus*“ in meiner Sammlung steckenden Exemplaren eine ganze Anzahl der Androconien-Untersuchung geopfert. Dabei habe ich nur solche mit der angeblich typischen Augenstellung ausgewählt. Ich habe ferner bei einem Aufenthalt im Walliser Rhonetal Anfang bis Mitte Mai 1915 möglichst viel *icarinus* gesammelt mit den gleichen Augenstellungen. Ferner hat mir Direktor MUSCHAMP in Stäfa (Zürich) 2 mutmaßliche *thersites* aus seiner Ausbeute vom Lautaret geschickt. Endlich hat Prof. SEITZ mir mehrere Dutzende von *icarus* und *icarinus* geschenkt, die er teils im Sommer 1888 bei Lissabon oder an einer andern Stelle des südlichen Europa, teils im Juni 1897 bei Genua gefangen hatte.

Leider war das Ergebnis meiner Untersuchungen nicht so glänzend, wie ich gehofft hatte. Die 2 Falter vom Lautaret erwiesen sich als *icarus*; von allen SEITZschen waren nur je 3 von Genua und Lissabon sicher *thersites*. Und unter einem Dutzend meiner Walliser fanden sich nur 4 zu letzterem gehörig.

Besonders betonen muß ich aber, daß, so oft ich die Untersuchungen auch wiederholte, meine Befunde sich mit den CHAPMANSchen bei keiner der 3 Arten deckten. Wohl war das der Fall für Größe und Umriß der Androconien, keineswegs aber für deren Rippenzahl. Diese ist bei *icarus* regulär mindestens 6 (sehr oft 7, kaum je 5). Bei dieser Spezies hat nur WATSON 1868 ebenso wie CHAPMAN die Zahl 5 genannt; AURIVILLIUS 1880 hat 5—6. B. DESCHAMPS 1835, KOEHLER 1900, TUTT 1908, B. BAKER 1913 haben 6, ANTHONY 1872 7 angegeben und gezeichnet (s. Fig. 3).

Bei *escheri* habe ich an einer ganzen Reihe von Faltern 8—9 (selten 7, ganz selten 10, aber nie 6) Rippen festgestellt.



Bei *thersites* aber habe ich als Regel 5 (oft bis 6, sehr selten 7 oder 4, nie 3 Rippen) gefunden, die wegen der größeren Breite der Schuppen weiter voneinander abstehen, als bei *icarus* (s. Fig. 4).

So differieren also meine Angaben gegenüber CHAPMAN bei jeder Spezies um 1—2 Rippen. Wie das zu erklären ist, weiß ich nicht. CHAPMAN Photographien von 1913, bei 500 facher Vergrößerung aufgenommen, scheinen ja seine Befunde zu bestä-

tigen, indem sie bei *icarus* meist 5, bei *thersites* meist 4, bei *escheri* 6—7 Rippen zeigen. Ich kann mir aber nicht denken, daß er sich nur auf die Photographien, oder nur auf die Untersuchung zusammenhängender Flügelteile verlassen und nicht auch isolierte Schuppen mikroskopiert hat. Denn jeder in diesen Dingen Erfahrene weiß, wie leicht ohne Isolierung die Rippenzahl täuschen kann. Die Photographie ist überhaupt kein gutes Verfahren, um die genaue Beschaffenheit der Androconien zu erkennen. Denn da diese bekanntlich löffelförmig vertieft sind, kann man natürlich mit einer Einstellung, sei es des Mikroskops, sei es des Photographenapparates, zunal bei stärkeren Vergrößerungen, nie die ganze Schuppenfläche, sondern stets nur Teile derselben sehen, bzw. im Bild erhalten. Es gibt sich also gewöhnlich von selbst, daß nicht alle Rippen deutlich werden.

Eher muß ich annehmen, daß CHAPMAN die Rippen, die er als „marginale“ bezeichnet, d. h. die den Seitenrändern der Androconien am nächsten verlaufenden, nicht immer mitzählt, sondern sie als bloße „trace of a rib“ vernachlässigt und nur die mittleren Rippen anerkennt. Gewisse Äußerungen in seiner Arbeit von 1913 lassen eine solche Deutung zu. Mir hingegen gelten auch diese kürzeren Randrippen keineswegs als „quantité négligeable“; ich zähle sie stets mit.

(Schluß folgt)

## Neue Lokalrassen indischer Tagfalter.

Von

H. Fruhstorfer, Genf.

*Callerebia nirmala scandina* subsp. nov. ♂ differiert von Exemplaren aus Kulu, Kaschmir und einer großen Serie aus der Nordwestprovinz sowie den Abbildungen von MOORE durch bedeutendere Größe. Unterseits erscheint das basale und discale rotbraune Feld der Vorderflügel lebhafter gefärbt, der Apicalteil ist ausgedehnter und heller grau überzogen. Die Unterseite der Hinterflügel gleicht vielmehr der *Callerebia scanda* und ist, wenn auch etwas mehr getrübt, dennoch ebenso ausgedehnt grauweiß bestäubt wie *scanda*-Exemplare aus Kaschmir. Die Hinterflügel tragen außerdem eine prägnante braune Medianbinde, welche jene von *nirmala* forma *intermedia* Moore dadurch überbietet, daß sie sich viel deutlicher von der Grundfärbung abhebt. Patria: Bashahr, Nordwest-Himalaya. Von Herrn A. BANG-HAAS empfangen.

Es sei mir bei dieser Gelegenheit gestattet, einen Irrtum im Seitz, Bd. 9 p. 301 zu verbessern. Dort vereinigte ich, den Spuren BINGHAMS folgend, *C. hybrida* Btlr. und *C. orixa* Moore mit *C. annada* Moore. Beide Formen sind aber vollwertige Arten. Ich verdanke diese Aufklärung einer freundlichen Mitteilung des Herrn Major PELLE welcher *C. annada* während dreier Jahre in Masuri beobachtet hat. Major PELLE hat unter anderem auch beobachtet, daß *C. nirmala*, *scanda* und *hyagriva* Moore nur eine Generation haben. Daraus folgt, daß die eben be-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Courvoisier Ludwig Georg

Artikel/Article: [Ueber Lycaena thersites Cantener. 22-24](#)