Palaeochrysophanus candens Herrich-Schäffer : eine bisher verkannte Art (Lepidoptera, Lycaenidae)

Autor(en): **Beuret, Henry**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **2 (1952)**

Heft 7

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1042392

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN
DER
ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BASEL

Nr. 7

N. F. / 2. Jahrgang Erscheint monatlich / Abonnement Fr. 6.— jährlich Juli 1952

Palaeochrysophanus candens Herrich-Schäffer

eine bisher verkannte Art

(Lepidoptera, Lycaenidae)

Von Henry Beuret

Im Januar dieses Jahres machte ich anlässlich einer Untersuchung des männlichen Genitalapparates von Palaeochrysophanus hippothoë L. eine unerwartete Entdeckung. Ich fand nämlich, dass die Form der Valven, welche sich bei den von mir schon früher hergestellten Präparaten europäischer hippothoë als absolut konstant erwiesen hatte, bei der erst 1937 (1) beschriebenen ssp. candissima Pfeiffer vom hippothoë-Typus stark abweicht. Ueber diesen Befund habe ich in dieser Zeitschrift (2) bereits kurz berichtet.

Da mir aber damals nur ein einziges Exemplar von candissima zur Verfügung stand, glaubte ich eine Deutung der im Bau der männlichen Valven festgestellten Divergenzen zurückstellen zu müssen, bis weiteres vorderasiatisches "hippothoë"-Material untersucht worden wäre.

Seither habe ich noch eine ganze Anzahl hippothoë aus meiner Sammlung einer genauen Prüfung unterzogen, vor allem Tiere aus der Wiener Gegend, aus Böhmen, Mähren und der Slowakei, sowie aus Mittelitalien. Auch diese Tiere zeigen die charakteristischen Valven von hippothoë, ohne irgendwelche Annäherung an die Form, welche ich bei candissima Pfeiffer aus dem Elbursgebirge (Persien) festgestellt hatte (vgl. [l.c.] Fig.1173 mit den übrigen Figuren).

Von ausschlaggebender Bedeutung für das weitere Studium des durch die bisherigen Feststellungen aufgeworfenen Problems war eine Falterserie, die mir Herr Ernst Pfeiffer, München, in liebenswürdi-

ger Weise zur Verfügung stellte und wofür ich ihm auch an dieser Stelle recht herzlich danke. Diese Serie umfasst Tiere aus Serbien, Bulgarien, Armenien, Transkaukasien, aus dem Pontus und dem Elbursgebirge, ferner ein Exemplar aus Ostasien (Amur).

Die Untersuchung dieses interessanten Materials und ein Vergleich der Genitalanhänge dieser Falter mit früher hergestellten Präparaten führte zu einem überraschenden Ergebnis. Die Tiere, welche bisher unter dem Namen "hippothoë" zu einer einzigen Art vereinigt worden sind, umfassen Vertreter zweier Formenkreise, denen bis zum Beweis des Gegenteils Artrechte zugestanden werden müssen! Es handelt sich hier:

1. um den "hippothoë"-Formenkreis, benannt nach hippothoë L. (3), der ältesten hieher gehörenden Form;
2. um den "candens"-Formenkreis, benannt nach candens Herrich-Schäffer (4), dem ältesten hieher gehörenden Schmetterling.

Diese beiden Formenkreise sind allein schon auf Grund der sehr verschiedenen männlichen Valven (vgl. die bereits veröffentlichten Bilder [l.c S.4] sowie die Abbildungen S.62/63) auf den ersten Blick zu unterscheiden. Bei näherer Betrachtung entdeckt man aber noch weitere Unterschiede im Bau der männlichen Genitalanhänge.

So ist z.B. der Penis bei den Tieren des hippothoë-Formenkreises schärfer zugespitzt als bei jenen des candens-Kreises. Die Spitze des Aedoaegus ist bei hippothoë in der Regel stärker und in einer anderen Richtung gebogen als bei candens (vgl. Fig. 5 c bis 13 mit Fig. 14 c bis 20 c).

Der Saccus variiert bei beiden Arten erheblich. Bei hippothoë ist er indessen durchschnittlich schmäler und länger, obschon die beiden Variationskurven sich überschneiden (vgl. Fig. 7 und 8 b mit Fig. 14 und 18 b).

Der hippothoë-Formenkreis beherrscht ein riesiges Gebiet, das sich vom Amur in Ostasien bis nach Spanien ausdehnt und fast ganz Europa umfasst. In der vertikalen Verbreitung steigen diese Schmetterlinge vom Meeresspiegel bis über 2000 m, mancherorts bis zur Schneegrenze.

Das Verbreitungsgebiet des candens-Formenkreises ist viel kleiner. Nach unseren jetzigen Kenntnissen beschränkt es sich auf Nordpersien, das Gebiet des Kaukasus, wo candens noch grössere Höhen er-

reicht als hippothoë in Europa, ferner auf Armenien, Anatolien und schliesslich auf den Balkan. Es ist jedoch anzunehmen, dass noch andere Gegenden diese bisher verkannte Spezies beherbergen.

Während die untersuchten Tiere aus den nördlichen Karpathen eindeutig zum hippothoë-Formenkreis gehören, müssen die mir vorliegenden bulgarischen und serbischen Stücke unbedingt von hippothoë abgetrennt und zum candens-Formenkreis gestellt werden.

Zwischen der Slowakei und dem serbischen Shar Planina-Gebirge liegt eine ca. 600 km breite Zone, in der die beiden Formenkreise vermutlich aufeinanderstossen. Bisher habe ich aber aus diesen Gegenden noch keine Falter erhalten können; man wird deshalb gespannt auf das Resultat warten, welches die Untersuchung solcher Tiere ergeben wird.

Verblüffend ist indessen die Tatsache, dass Tiere, die man auf Grund ihrer äusserlichen Erscheinung unbedingt zu hippothoë L. stellen würde, weil sie mit diesem völlig übereinstimmen, auf Grund des Genitalapparates den candens-Formen zugeteilt werden müssen. Ich wäre sogar geneigt zu sagen, dass die beiden von mir untersuchten serbischen Stücke, die ich als zu ssp. leonhardi Fruhstorfer (5) gehörig betrachte und die äusserlich ganz dem hippothoë-Typus entsprechen, Valven besitzen, die sich von hippothoë noch weiter entfernen als kaukasische oder persische candens (vgl. Fig. 18 a mit Fig. 15 und 16 a). Dabei stammen diese zwei Exemplare aus einer Gegend, die geographisch gesprochen dem hippothoë-Formenkreis am nächsten liegt.

Allerdings treten auch in der kaukasischen Zone Formen auf, die äusserlich europäischen hippothoë so ähnlich sind, dass man sie ohne weiteres zusammenstecken könnte und dennoch weisen ihre Genitalien eindeutig auf candens! Diese bisher völlig verkannte Rasse sei nun wie folgt beschrieben.

Palaeochrysophanus candens ssp. pfeifferi m. ssp. nova

Das ♀ ist mir noch nicht bekannt. Das ♂ steht beidseitig gewissen hippothoë aus dem Jura so nahe, das es ohne weiteres damit verwechselt werden könnte.

Oberseite. Vorderflügel lebhaft ziegelrot, vielleicht etwas intensiver rot als beim Durchschnitt mitteleuropäischer hippothoë. Schwarzer Flügelrand ca. 2 mm breit, nach innen scharf begrenzt. Schwarzer Mittelmond kräftig. Hinterflügel mit 2 mm breitem, schwarzem Rand, im Analwinkel bis zur Mittelzelle verdunkelt; die rötliche Randbinde fehlt entweder ganz oder ist

nur schwach entwickelt. Der violette Schiller ist ziemlich lebhaft, besonders von der Mittelzelle der Hinterflügel bis zum Analwinkel, ferner entlang der Costa der Vorderflügel sowie in der Apexgegend. Vor dem Aussenrand der Hinterflügel tritt in der Regel eine Reihe violetter Keilflecken auf.

Unterseite. Wie bei hippothoë; Vorderflügel mit orangeroter Aufhellung im Mittelfeld, Hinterflügel mit nur rudimentärer orangeroter Randbinde im Analwinkel.

Flügelspannweite: 29 - 30 mm.

Genitalorgan. Die männlichen Genitalanhänge zeigen in allen Teilen die charakteristischen candens-Formen (vgl. Fig. 16 und 20 a-c).

Holotype: 1 ♂, Transkaukasien, Achalzich (Chambobel), 1910, Korb; Paratype: 1 ♂, Kaukasus, Georgien, Achalzich (Chambobel), 1910, Korb. Beide Typen in coll. E. Pfeiffer, München.

Diese candens-Rasse weicht von candens Herrich-Schäffer (4) wesentlich ab. Sie ist vor allem dunkler im Kolorit; die schwarzen Flügelränder sind viel breiter, der dunkle Mittelmond der Vorderflügel ist kräftiger. Herrn Dr. med. et phil. h.c. Eugen Wehrli, Basel, der mir ein prachtvolles Exemplar des Werkes von Herrich-Schäffer zum Vergleich zur Verfügung stellte, danke ich recht herzlich.

Von der noch düstereren candens ssp. leonhardi Fruhstorfer unterscheidet sich pfeifferi m. durch die schmäleren schwarzen Ränder der Oberseite und namentlich durch die orangerote Aufhellung der Vorderflügelunterseite.

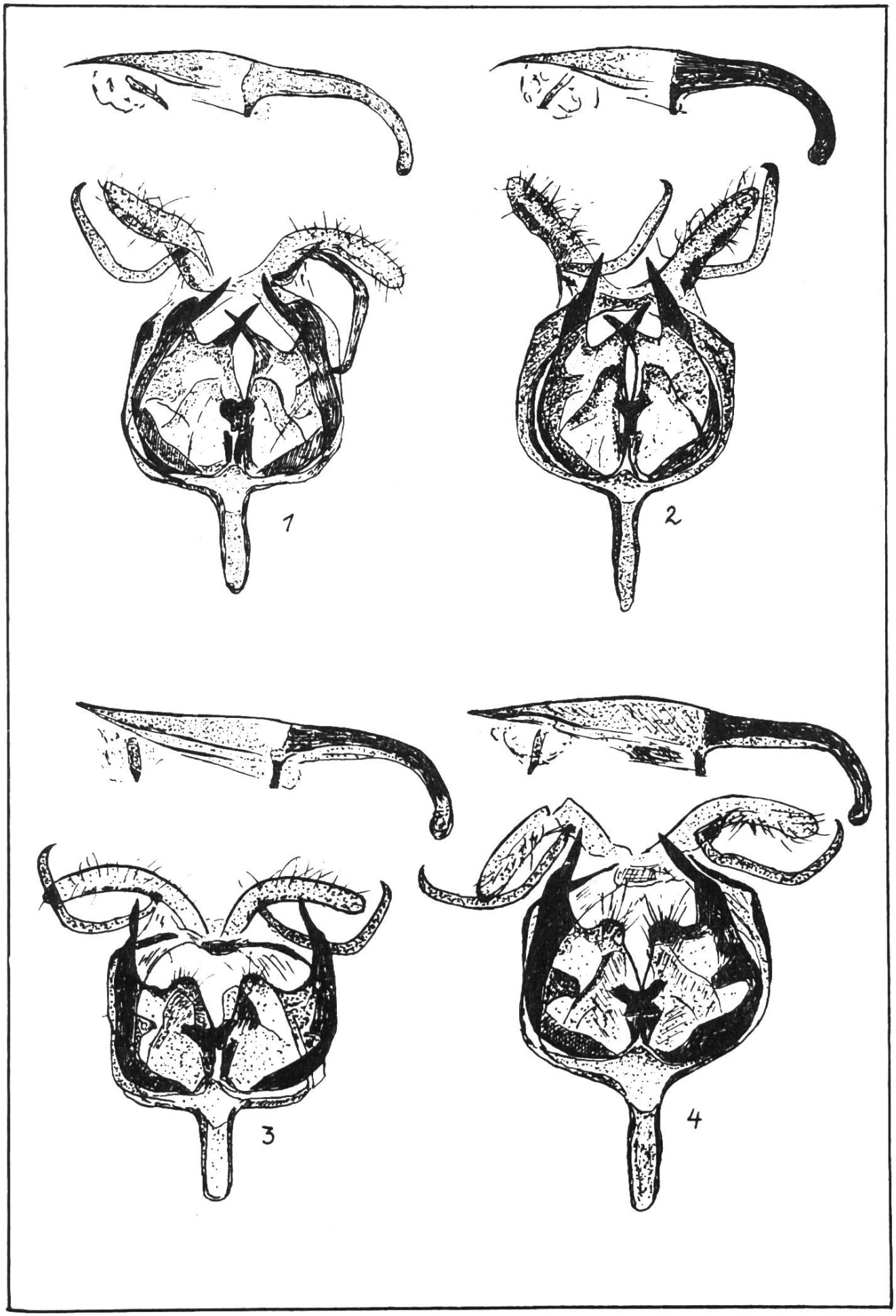
Es darf wohl angenommen werden, dass noch andere Formen, die bisher unter dem Namen "hippothoë" kursierten, sich bei eingehender Prüfung als zum candens-Formenkreis gehörig entpuppen werden. Dagegen gehört ssp. italica Calberla (6) aus Mittelitalien nicht, wie Verity (7) behauptet, zum Formenkreis von candens, sondern zu demjenigen von hippothoë, wie die Genitalien beweisen (vgl. Fig. 5 a-c).

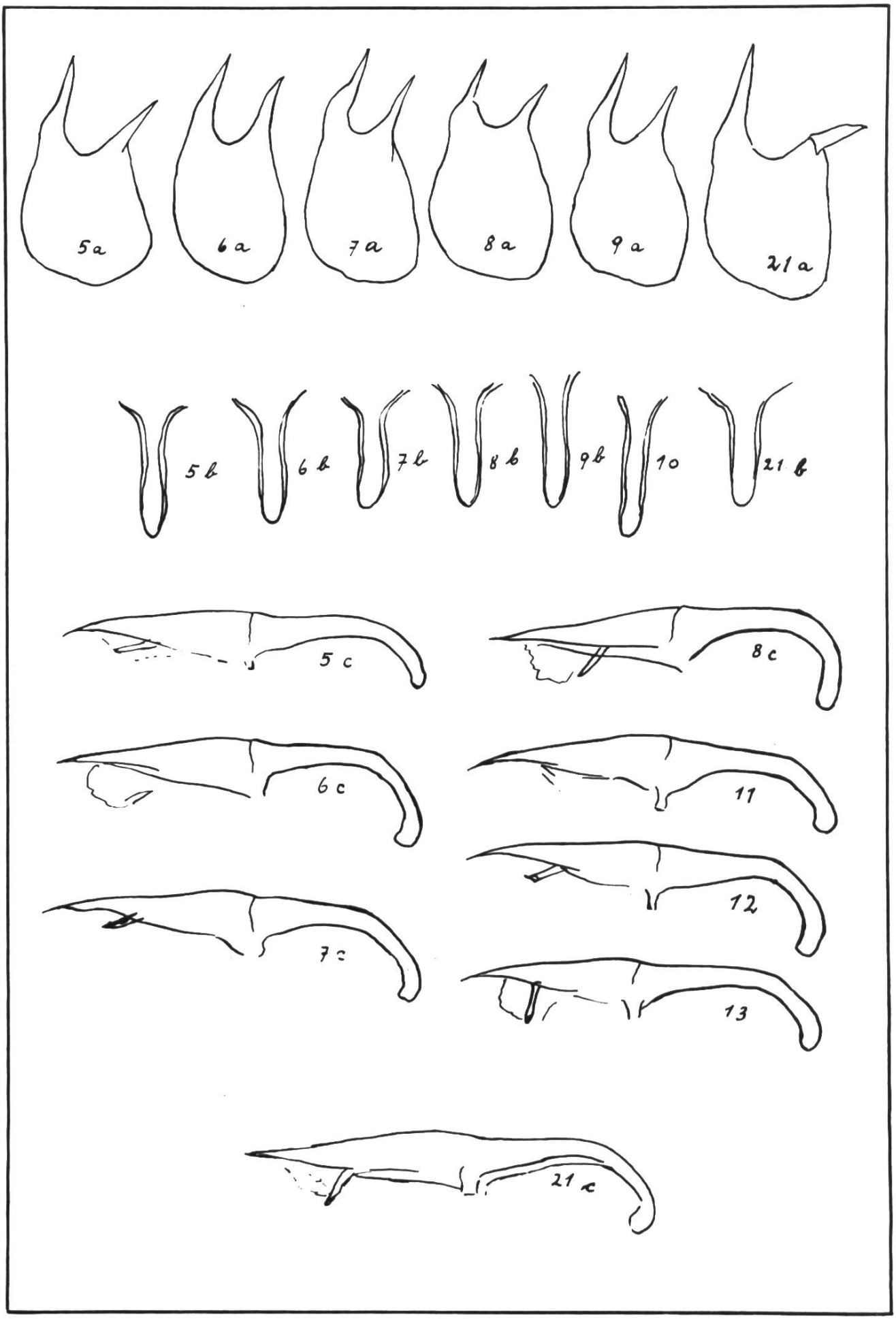
Die bisherigen Ergebnisse haben gezeigt, dass eine Revision des gesamten ost- und südosteuropäischen sowie asiatischen "hippothoë"-Materials notwendig geworden ist. Erst nach Durchführung dieser Untersuchung wird es möglich sein, die beiden Arten auch geographisch gegeneinander abzugrenzen.

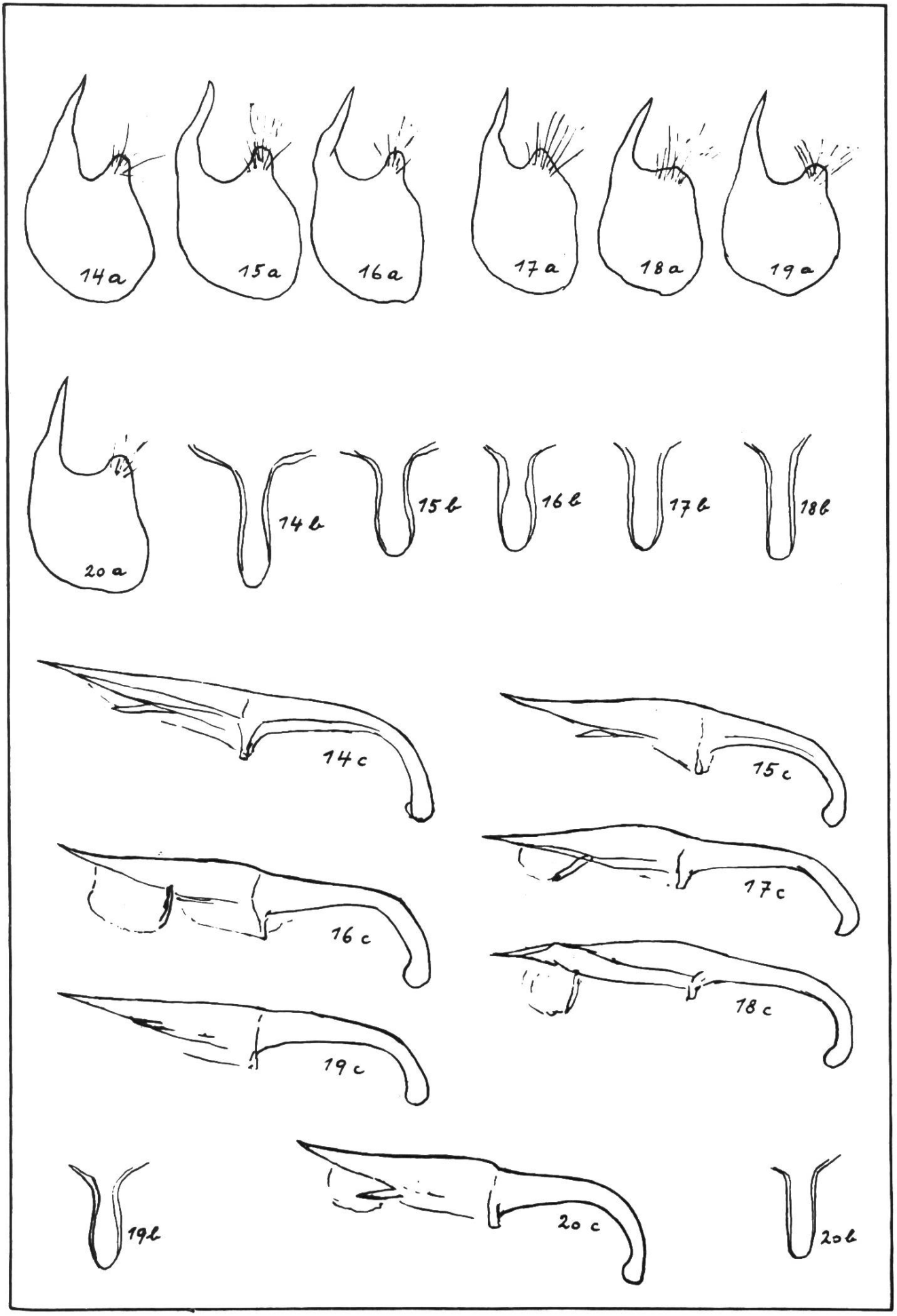
Erklärung der Abbildungen

a) hippothoë

Fig. 1, Amata, Lettland, 20.6.33; Fig. 2, Slovakia, Vys. Tatry-Kezm. Zlaby, 30.6.50; Fig. 5 a-c, Abbruzzo (Italien), M. Velino,


1
2
3
4


5a
6a
7a
8a
9a
21a
5b
6b
7b
8b
9b
10
21b
5c
8c
6c
11
12
7c
13
21c


14a
15a
16a
17a
18a
19a
20a
14b
15b
16b
17b
18b
14c
15c
16c
17c
18c
19c
19b
20c
20b

19.7.33; Fig. 6 a-c, Austria Inf. Rehawinkel, 6. 31; Fig. 7 a-c, Willaringen (Baden), 2.7.22; Fig. 8 a-c, Rehetobel (Schweiz, App.), 14.6.43; Fig. 9 a-c, Bohemia, Pardubice, 5.6.30; Fig. 10, Habichstein b. Böhm. Leipa, 18.6.37; Fig. 11, Regensburg, Bayern, 20.6.29; Fig. 12, Fringeli, Schweiz (Jura), 25.6.38; Fig. 13, Rabais, Virton (Belgique), 20.6.32; Fig. 21 a-c, Asia or., Amur,, Radefka, E. Pfeiffer, München.

b) candens
Fig. 3, Persia, Elburs mts.s. Tacht i Suleiman, Hecarcal Tal, 28-3200 m, 3.-7. VII. 36, E. Pfeiffer, München (Paratypus von ssp. candissima Pfeiffer); Fig. 4 und 14 a-c, Bulgaria m., Kara Balkan, Paschmakli, E. VI.33, 1100 m, E. Pfeiffer, München; Fig. 15 a-c, Armenien, Tendvrek Tal, Kazi Koporan, 1500 m, 10.-26. VI leg. Kotsch; Fig. 16 a-c, Transkaukasien, Achalzich (Chambobel), 1910, Korb; Fig. 17 und 18 a-c, Serbia m., Shar Planina, Crni vrl 1400-1600 m, 20.-27. VII, E. Pfeiffer, München; Fig. 19 a-c, Pontus, Amasia, 12. VII. 09, E. Pfeiffer, München; Fig. 20 a-c, Kaukasus, Georgien, Achalzich (Chambobel), 1910, Korb.

Literatur

1. Notizen über persische Lycaenidae, Mitt. Münchner Ent. Ges. XXVII, 36 (1937)
2. Mitt. Ent. Ges. Basel, II, 1 (1952)
3. Fauna Svecica, 274 (1761)
4. Syst. Schmett. Eur. I, 133, Fig. 229 ♂, 230-31, 355 ♀
5. Ent. Rundschau, 34, 16 (1917)
6. Iris, 126 (1887)
7. Farfalle diurne d'Italia, II, 68 (1943)

Adresse des Verfassers: Dr. H. Beuret, Neuewelt (BL)

Mitteilungen der Redaktion

Unser Kollege Herr Dir. W. Lüthy, dem bisher die technischen Arbeiten für die Herausgabe unserer Mitteilungen oblagen, ist Ende Juni a.c. nach Zürich übergesiedelt, sodass wir in Zukunft leider auf seine Mitarbeit verzichten müssen. Wir sprechen Herrn Lüthy für seine bisherige tatkräftige Hilfe den herzlichsten Dank aus.

Infolge eines Maschinendefekts, der sich bei unserem Drucker einstellte, ist die Herausgabe der Juni-Nummer unserer Mitteilungen verzögert worden. Dazu passierte das Unglück, dass im Artikel von Herrn G. Warnecke die Karte von Europa verkehrt gedruckt wurde. Wir bitten unsere Leser um Entschuldigung.

Erschienen am 26. Juli 1952

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Verantwortliche Redaktionskommission: Dr. H. Beuret, Redaktor, Dr. F. Benz, Dr. R. Suter

Textdruck: Stehlin & Co., Basel, Lichtpausanstalt-Druckerei

Copyright by Entomologische Gesellschaft Basel