Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

**Band:** 2 (1952)

Heft: 7

**Artikel:** Palaeochrysophanus candens Herrich-Schäffer: eine bisher verkannte

Art (Lepidoptera, Lycaenidae)

**Autor:** Beuret, Henry

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1042392

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

#### DER

# ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BASEL

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 <u>candissima</u> zur Verfügung stand, glaubte ich eine Deutung der im Bau der männ-lichen 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 liebenswürdiger 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 <u>"hippothoë"</u>-Formenkreis, benannt nach <u>hippothoë L.</u>
  (3), der ältesten hieher gehörenden Form;
- 2. um den <u>"candens"</u>-Formenkreis, benannt nach <u>candens Herrich-Schäffer</u> (4), dem ältesten hieher gehörenden Schmetterling.

Diese beiden Formenkreise sind allein schon auf Grund der sehr verschiedenen männlichen Valven (vgl. die bereits veröffentlichten Bilder [1.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 <u>hippothoë-Formen-kreises</u> schärfer zugespitzt als bei jenen des <u>candens-Kreises</u>. Die Spitze des Aedoaegus ist bei <u>hippothoë</u> in der Regel stärker und in einer anderen Richtung gebogen als bei <u>candens</u> (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 <u>candens-Formenkreises</u> ist viel kleiner. Nach unseren jetzigen Kenntnissen beschränkt es sich auf Nordpersien, das Gebiet des Kaukasus, wo <u>candens</u> 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 o ist mir noch nicht bekannt. Das o 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.

<u>Unterseite.</u> Wie bei <u>hippothoë</u>; 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 <u>candens</u>-Rasse weicht von <u>candens Herrich-Schäffer</u> (4) wesentlich ab. Sie ist vor allem dunkler im Kolorit; die schwarzen Flügelränder sind viel breiter, der dunkle Mittelmond der Vorder-flügel 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.

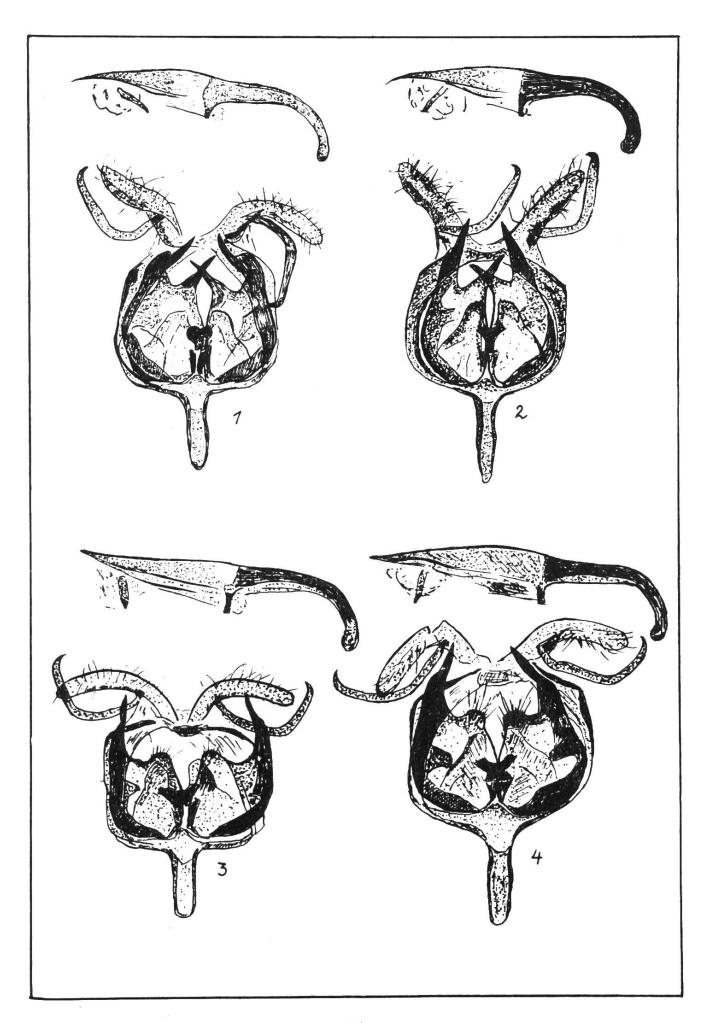
Von der noch düstereren <u>candens</u> <u>ssp. leonhardi Fruhstorfer</u> unterscheidet sich <u>pfeifferi m.</u> durch die schmäleren schwarzen Ränder der Oberseite und namentlich, durch die orangerote Aufhellung der Vorderflügelunterseite.

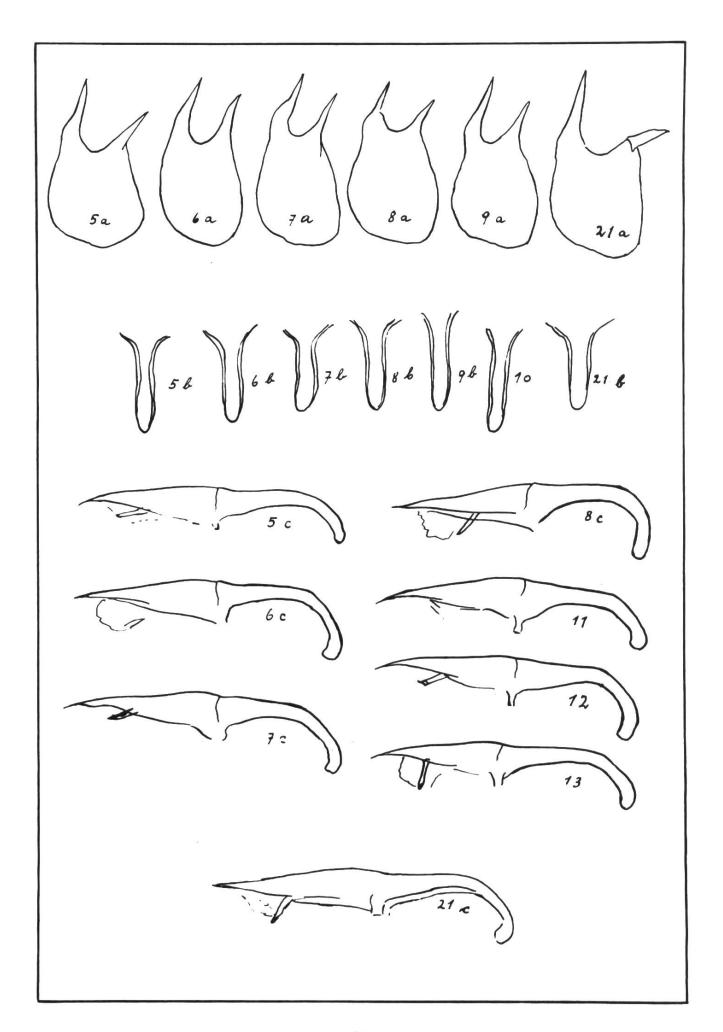
Es darf wohl angenommen werden, dass noch andere Formen, die bisher unter dem Namen "hippothoë" kursierten, sich bei eingehender Prüfung als zum candens-Formenkreis gehörig entpuppen werden. Dagegen gehört ssp. italica Calberla (6) aus Mittelitalien nicht, wie Verity (7) behauptet, zum Formenkreis von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

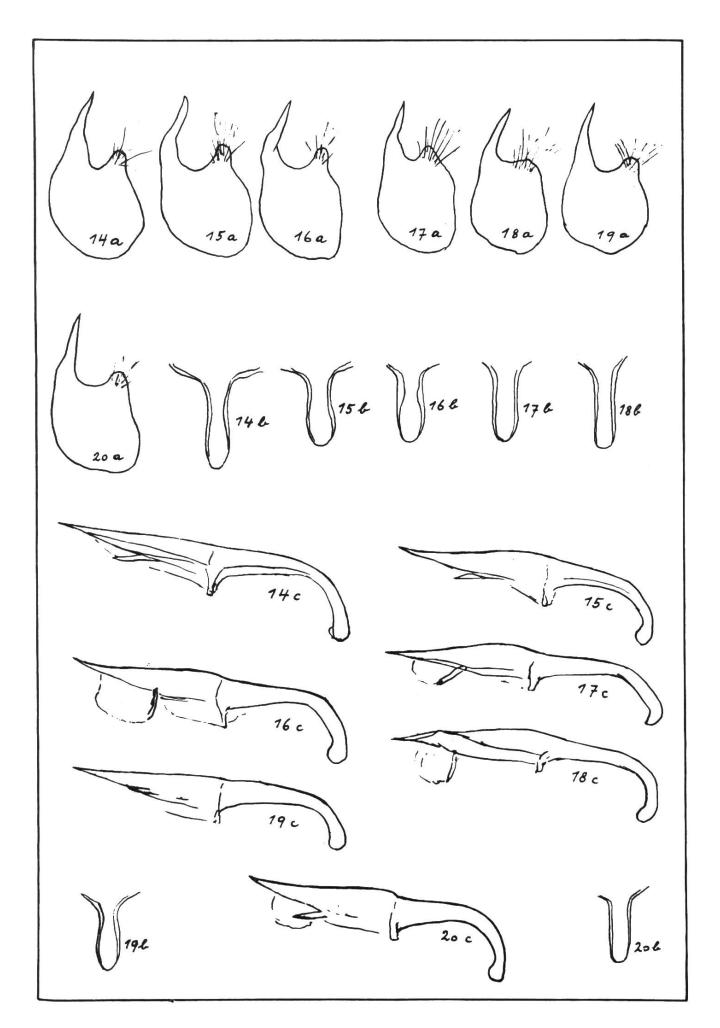
Die bisherigen Ergebnisse haben gezeigt, dass eine Revision des gesamten ost- und südosteuropäischen sowie asiatischen "hippothoë"-Materials notwendig geworden ist. Erst nach Durchführung dieser Untersuchung wird es möglich sein, die beiden Arten auch geographisch gegeneinander abzugrenzen.

# Erklärung der Abbildungen

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







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

- Notizen über persische Lycaenidae, Mitt. Münchner Ent. Ges. <u>XXVII</u>, 36 (1937)
- 2. Mitt. Ent. Ges. Basel, II, 1 (1952)
- 3. Fauna Svecica, 274 (1761)
- 4. Syst. Schmett. Eur. I, 133, Fig. 229 d, 230-31, 355 Q
- 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 Redektion

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