

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel  
**Herausgeber:** Entomologische Gesellschaft Basel  
**Band:** 4 (1954)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Dritter Beitrag zur Kenntnis von *Palaeochrysophanus candens* Herrich-Schäffer (Lepidoptera, Lycaenidae)  
**Autor:** Beuret, Henry  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1042433>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

**MITTEILUNGEN**  
**DER**  
**ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BASEL**

Nr. 5

---

N. F. / 4. Jahrgang

Erscheint monatlich / Abonnement Fr. 6.— jährlich

Mai 1954

---

Dritter Beitrag zur Kenntnis von

Palaeochrysophanus candens Herrich-Schäffer

(Lepidoptera, Lycaenidae)

Von Henry Beuret

Im Jahre 1952 (1, 2) gelang mir der Nachweis, dass die bis dahin unter der Flagge "hippothoë L." kursierenden Schmetterlinge in zwei Formenkreise aufgeteilt werden müssen, die morphologisch so deutlich voneinander abweichen, dass sie mit grosser Wahrscheinlichkeit verschiedene Arten darstellen dürften. Die eine Spezies ist hippothoë L., die andere candens H.-S. Nur dem Umstand, dass man bisher im Freien noch nirgends Vertreter beider Formenkreise am selben Flugplatz gefunden hat, ist es zuzuschreiben, dass die Artrechte von candens noch nicht endgültig festgelegt sind!

Vorerst geht es darum, das Verbreitungsgebiet von Pal. hippo-  
thoë und candens in Südosteuropa genauer abzugrenzen, um eventuelle Kontaktzonen zu ermitteln. Die zwischen beiden Formenkreisen bestehende Bresche, aus welcher ich bisher noch kein Faltermaterial erhalten hatte, weist eine Breite von ca. 600 km auf. Dank der grossen Liebenswürdigkeit der Herren Ernst Pfeiffer, München, und Prof. Dr. Z. Lorković, Zagreb, konnte ich kürzlich "hippothoë"-Material aus den Julischen Alpen, aus Krain, Kroatien, Bosnien und Montenegro untersuchen. Die gewonnenen Resultate sollen Gegenstand dieser kurzen Mitteilung sein.

Vorerst möchte ich aber den beiden vorgenannten Herren für ihre tatkräftige Unterstützung recht herzlich danken.

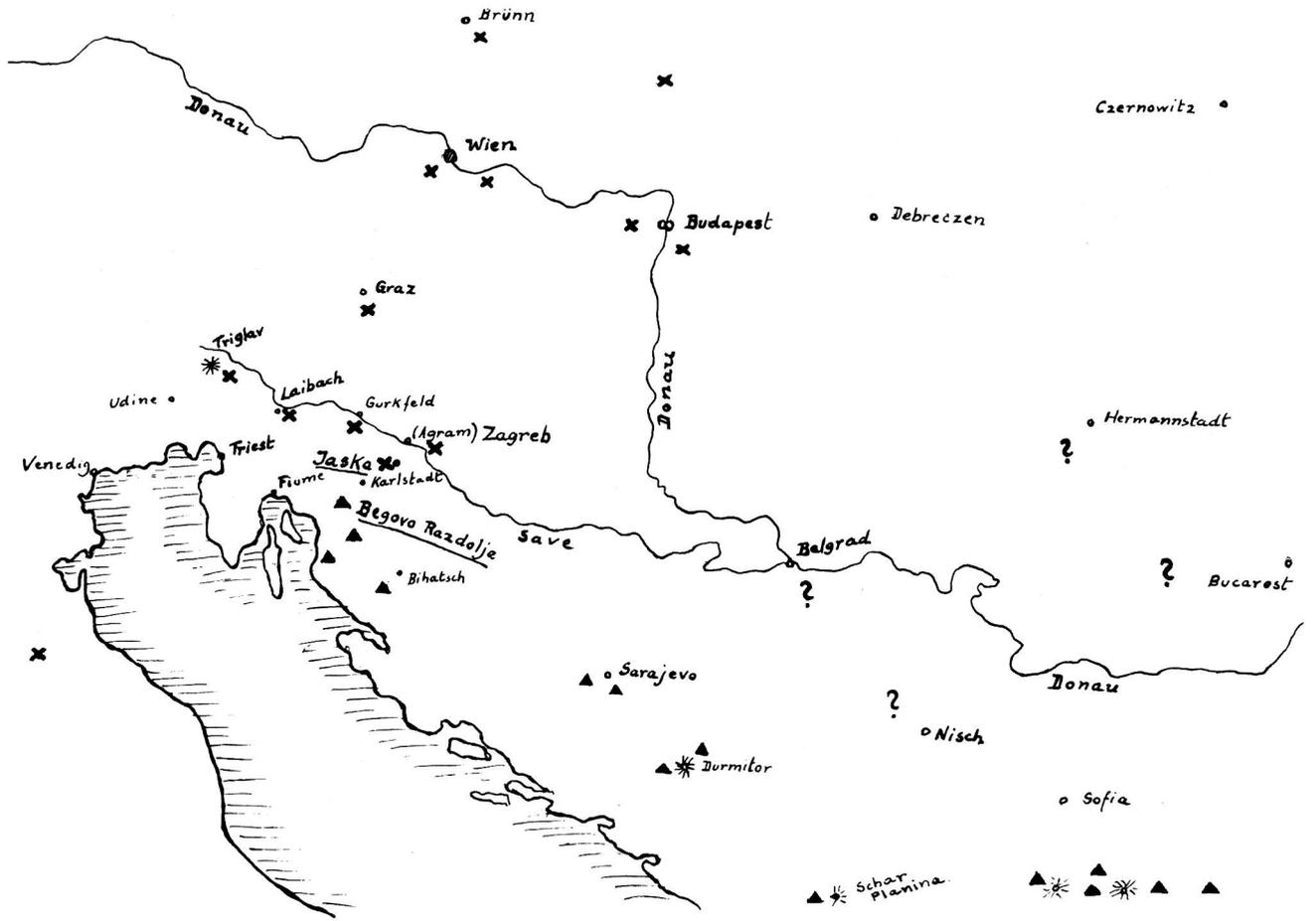
Das Resultat der Genitaluntersuchung an männlichen Faltern ist eindeutig. Hippothoë bzw. candens konnten an folgenden Fundorten festgestellt werden:

hippotoë L. Triglav Geb. (Nord-Krain), Julische Alpen (Krain), Krsko = Gurkfeld (Krain), Smork, Maksimir, Kraljicin zdenac, Podsused, alle in der Umgebung von Zagreb (Kroatien), Jaska (Kroatien);

candens H.-S. Begovo Razdolje (Kroatien), Crni vrh.? Kl. Kapella (Kroatien), Skorupov Dolac, Nord Velebit (Kroatien, Basjasko vrh. (Kroatien), Mala Licka Pljesivica, südwestl. Bihač (Kroatien), Serajewo (Bosnien), Durmitor (Montenegro), Skolke, Durmitor (Montenegro).

Nachdem hippotoë in Jaska (Kroatien) und candens in Begovo Razdolje (Kroatien) nachgewiesen werden konnten, darf nunmehr als wichtigster Befund festgehalten werden, dass Kroatien als erste und nächstgelegene Kontaktzone zwischen beiden Formkreisen in Frage kommt. Beide Standorte sind in der direkten Linie nur ca. 70 km voneinander entfernt! Man darf somit annehmen, dass Prof. Lorković, der in dieser Zone lebt, vielleicht schon während der diesjährigen Flugperiode beide "Arten" noch näher zusammengerückt antreffen wird.

Auf der folgenden Kartenskizze (vgl. S. 35), die u.a. das kroatische Kontaktgebiet darstellt, habe ich die einzelnen Standorte, von welchen ich hippotoë- bzw. candens-Material untersuchen konnte, festgehalten. Es kann aus dieser Skizze abgeleitet werden, dass candens eine grosse Zahl südlich der Save und der Donau gelegener Gebirgszüge bewohnt, wo sie gelegentlich bis ca. 2200 m hoch steigt; dagegen ist noch nicht bekannt, ob diese "Art" bis in die ungarischen und rumänischen Tiefebene vorstösst. Die Gegend von Budapest wird noch von hippotoë bewohnt. Auf der zweiten Karte (S. 36), die den europäischen Kontinent sowie Klein-Asien darstellt und einen Gesamtüberblick vermitteln soll, habe ich noch einige südrussische und vorderasiatische Fundorte festgehalten, von denen



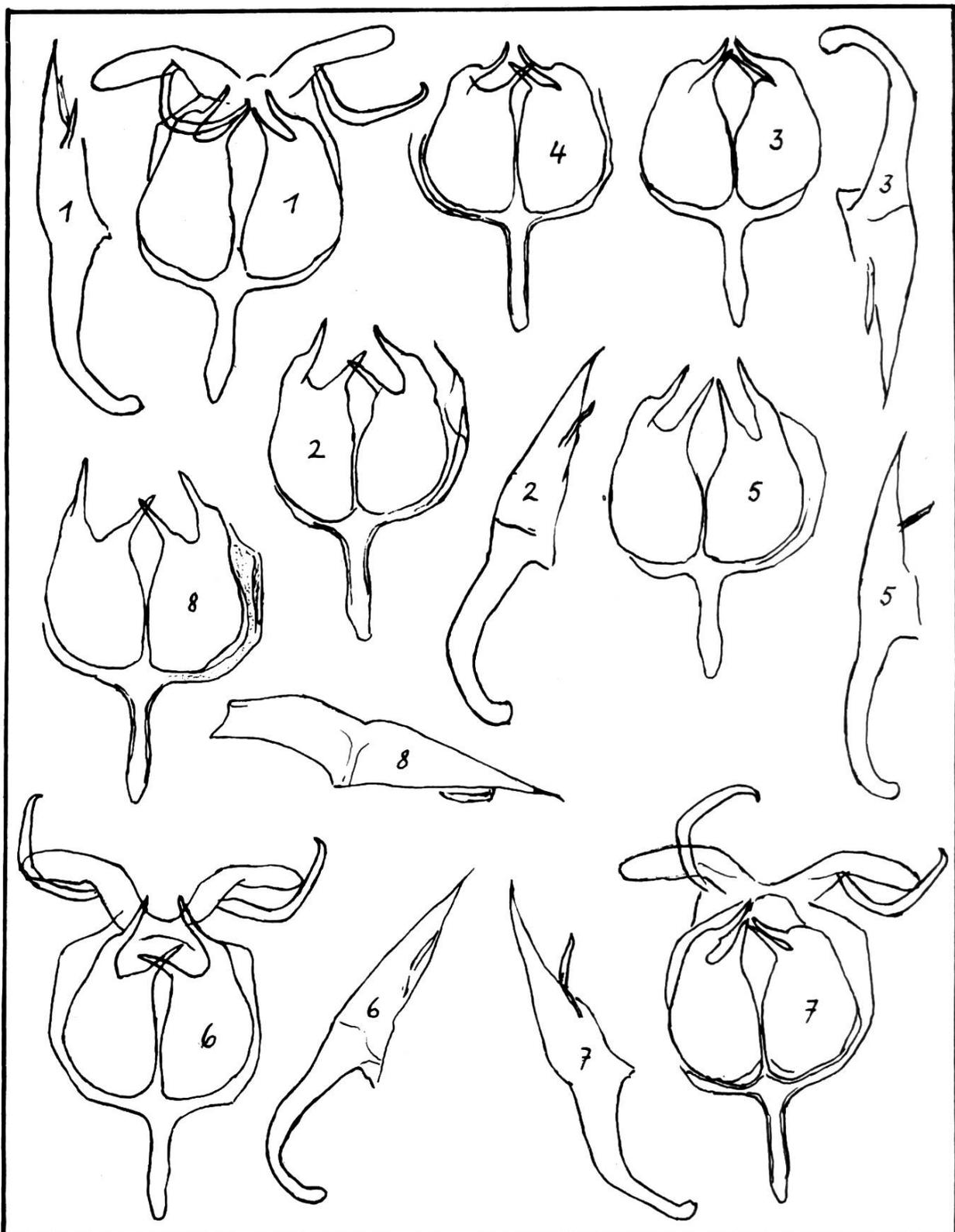


ich ebenfalls Falter untersuchen konnte.

Als zweites wichtiges Ergebnis dieser Studie möchte ich die Tatsache bezeichnen, dass zwischen hippothoë und candens bisher nirgends - auch nicht in der kroatischen Kontaktzone - Uebergänge im Bau des männlichen Genitalapparates gefunden worden sind. Die Valven zeigten immer die von mir l.c. beschriebene charakteristische Divergenz, wobei allerdings eine wie mir scheint geographisch bedingte Variabilität nicht übersehen werden darf (vgl. T. II, Fig. 15 u. 16). Vermutlich handelt es sich hier um Rassenmerkmale. Die Unterschiede im Penis und Saccus - obwohl weniger auffällig als bei vorderasiatischen Individuen - sind auch im westlichen Balkan nachweisbar. Im allgemeinen kann gesagt werden, dass der Genitalapparat von candens durchschnittlich massiver ist als derjenige von hippothoë. Dies geht aus den auf den Tafeln 1 und 2 wiedergegebenen Figuren hervor. Diese Bilder sind miteinander vergleichbar, da sie von mir alle nach der gleichen Methode gezeichnet wurden (Obj. 1, Ok. 4, Zeichenok. Leitz).

Ich habe ziemlich viel Zeit dazu aufgewendet, um bei den auf Grund des Genitalbefunds bestimmten candens-♂♂ nach äusserlichen Merkmalen zu suchen, die sie von hippothoë sicher unterscheiden würden. Ich bin zum Schluss gekommen, dass tatsächlich mehrere Merkmale vorhanden sind, die, wenn sie konstant wären, eine einwandfreie Bestimmung ohne weiteres ermöglichen würden. Da aber die Variationskurven von hippothoë und candens einander schneiden, transgredieren, gibt es einen gewissen Prozentsatz von hippothoë und candens, die vorläufig ohne Genitaluntersuchung unbestimmbar wären. Ich will trotzdem versuchen, die makroskopisch sichtbaren candens-Merkmale des Männchens kurz zu beschreiben; das Weibchen müssen wir einstweilen leider aus dem Spiele lassen, da seine Genitalien bisher nicht untersucht worden sind.

Candens ist durchschnittlich grösser als hippothoë. Auf der Vorderflügel-Oberseite ist die Costa breiter schwarz, vor

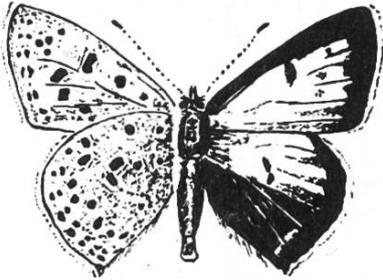


Tafel I. Pal. hippothoë L.: Fig.1, Smrok, 20.5.17; Fig.2, id. 27.7.17; Fig.3, Zagreb (Smrok), 26.7.16; Fig.4, Maksimir, 25.5.16; Fig.5, Kraljicin zdenac, 14.6.17; Fig.6, Jaska, 25.5.30; Fig.7, Krsko, 30.5.37; Fig.8, Julische Alpen, 1.8.32.



Tafel II. *Pal. candens* H.-S.: Fig.9, Crni vrh., 4.7.16; Fig. 10, Begovo Razdolje, 5.7.24; Fig.11, Mala Licka Pljesivica, 1. 8.22; Fig.12, Durmitor Cvorov Bogaz, 26.8.49, Lorković leg.; Fig.13, Durmitor Meded 2100m, 28.8.49; Fig.14, id. 2200m; Fig.15, id.; Fig.16, Central-Balkan, Karlowo-Kalofer, 23.7.28.

allem in der Apexgegend, wo die schwarze Einfassung bis zur Ader M 1 reicht (vgl. Bild). Bei hippothoë west- und nordeuropäischer Herkunft ist dies fast nie der Fall, dagegen findet



man dieses Merkmal, wenn auch meistens nicht so deutlich hervortretend, bei manchen tschechischen und kroatischen hippothoë. Der schwarze Diskalfleck ist bei candens durchschnittlich kräftiger, besonders auch bei Tieren aus grösseren Höhen (2200 m). Auf der Hinterflügel-Oberseite ist der doppelte, schwarze Diskalfleck oft aussergewöhnlich kräftig und fast immer deutlicher als bei hippothoë (vgl. Bild). Dagegen ist die Costalzone

bei candens meistens nicht so stark verdunkelt wie bei hippothoë. Auf der Unterseite ist die Doppelreihe schwarzer Randfleckchen und besonders deren äussere Reihe bei candens durchschnittlich kräftiger als bei hippothoë und setzt sich meistens auch auf den Vorderflügeln fort, was bei hippothoë europäischer Herkunft viel seltener der Fall ist (vgl. Bild).

Das hippothoë-candens-Problem ist nicht nur vom zoogeographischen Gesichtspunkt aus interessant; es stellt ein weiteres Beispiel dar, bei welchem wir den Artbildungsprozess verfolgen können. Um aber zu weiteren Resultaten zu gelangen, wird es notwendig sein, durch systematische Zucht- und Kreuzungsversuche der Frage der fortpflanzlichen Isolierung auf den Leib zu rücken.

#### Literatur

- 1) Beuret Henry: Einiges über den Genitalapparat von *Palaeochrysopeus hippothoë* L.. Mitt. Ent. Ges. Basel, 2, 1 (1952).
- 2) " " *Palaeochrysopeus candens* Herrich-Schäffer, eine bisher verkannte Art. Mitt. Ent. Ges. Basel, 2, 57 (1952).

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

Erschienen am 25. Mai 1954

---

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

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

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

---

Copyright by Entomologische Gesellschaft Basel