

Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 1 (1951)
Heft: 1

Artikel: Colias australis Vrtý., bona species
Autor: Beuret, Henry
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042248>

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: 14.03.2025

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

Der Kontakt zwischen den Mitgliedern wurde enger und darüber hinaus stand jetzt eine beachtliche Zahl in - und ausländischer Kollegen als Abonnenten unserer Nachrichten mit uns in ständiger Verbindung.

Heute stehen wir wiederum an einem Wendepunkt. Weit davon entfernt, unser Publikationsorgan aufgeben zu wollen, möchten wir es im Gegenteil nach Möglichkeit weiter ausbauen. Nachdem unser Verein in der Generalversammlung vom 14. Januar 1951 beschlossen hat, seinen Namen in "Entomologische Gesellschaft Basel" abzuändern, werden unsere Vereinsnachrichten künftig unter dem Titel "Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel" erscheinen. Da ferner das bisherige Vervielfältigungsverfahren unbefriedigend war, sind die neuen "Mitteilungen" auch mit einem viel schmuckeren Kleid ausgestattet worden, das dank mancherlei glücklicher Umstände nur um ein wenig teurer zu stehen kommt. Es ist auch unser Bestreben, den Inhalt der Zeitschrift so interessant und vielseitig wie möglich zu gestalten und sie noch mehr als bisher zum getreuen Abbild der entomologischen Tätigkeit der EGB werden zu lassen.

Wir hoffen, mit dieser Neuerung unsern bisherigen Freunden eine Freude zu machen. Wir zählen aber auch auf ihre tatkräftige Unterstützung, sowohl durch Ueberlassung interessanter Publikationen als auch durch Werbung neuer Abonnenten. Für diese Mitarbeit möchten wir im voraus bestens danken.

Brt.

Colias australis Vrtv., bona species.

Von Henry Beuret.

Im Mai 1949 (1) habe ich auf die interessante Arbeit von L.A. Berger und M. Fontaine (2) hingewiesen, in welcher unsere belgischen Kollegen die These verfechten, dass unter dem Namen *Colias hyale* L. bisher z w e i verschiedene A r t e n vereinigt worden seien, nämlich *C. hyale* L. und *C. alfacariensis* Ribbe. Gleichzeitig habe ich die Ansicht vertreten, dass beide Tiere auch in der nächsten Umgebung von Basel zu finden seien. Zur Frage der Artberechtigung der beiden Schmetterlinge wollte ich mich damals noch nicht äussern.

Ein Jahr später (3) habe ich mitgeteilt, dass der Name *C. alfacariensis* Ribbe der Bezeichnung *C. australis* Vrtv. zu weichen habe und bei dieser Gelegenheit die Notwendigkeit unterstrichen, diesen beiden "Arten" auch bei uns mehr Beachtung zu schenken als bisher; grössere

Zuchten würden vermutlich interessante Einblicke in dieses Colias-Problem vermitteln.

Es entzieht sich meiner Kenntnis, wie viele unserer Mitglieder dieser Anregung gefolgt sind und während der vergangenen Sammelperiode diese interessanten Tagfalter zum Gegenstand ihrer Untersuchung gemacht haben. Diesbezügliche Mitteilungen sind mir nur von Herrn Dr. F. Benz, Binningen, zugekommen, der eine grössere Zucht von *C. australis* durchgeführt hat, wovon die Räumchen sich gegenwärtig im Ueberwinterungsstadium befinden. Persönlich habe ich ebenfalls eine Reihe von Beobachtungen anstellen können, über die ich hier berichten möchte.

a) Zuchtversuche.

Von drei verschiedenen Standorten, nämlich

1. von der Blauenweid am Blauen (Jura), ca. 650 m,
2. von Reinach (Bld.), ca. 300 m,
3. von Münchenstein (Bld.), ca. 300 m,

habe ich lebende *australis*-Weibchen eingetragen und zur Eiablage gebracht. Zu diesem Zweck wurden zunächst Stengel von *Hippocrepis comosa* und *Medicago sativa* in Wasser eingestellt. Es zeigte sich nun in ganz eindeutiger Weise, dass die *australis*-Weibchen, von welchem Standort sie auch stammen mochten, für die Eiablage *Hippocrepis comosa* bevorzugten und scheinbar nur ungern Eier auf Luzerne deponierten. Wurde *Hippocrepis* ganz weggelassen und nur *Medicago* gereicht, so wurden nur vereinzelt Eier abgelegt. Gab ich den *Hippocrepis*-pflanzen *Lotus corniculatus* (Hornklee) bei, so wurden auch auf dieser dritten Pflanze Eier deponiert, aber nur in beschränkter Anzahl. Demgegenüber schien das Weibchen von *C. hyale* viel weniger wählerisch zu sein. Es legte willig ab auf Luzerne, *Hippocrepis*, Hornklee und vor allem auch auf Weissklee (*Trifolium repens*).

Die Schlüpftrate war bei den Eiern von *australis* immer sehr hoch und betrug, wenn die Eier in situ auf der lebenden Pflanze deponiert und dort belassen wurden, gegen 100%. Dagegen erhielt ich aus *hyale*-Eiern von Weibchen, die aus Münchenstein stammten, selbst bei einer Ablage von über 150 Eiern nur ganz wenige Räumchen. Die Schlüpftrate erreichte hier nur einige Prozent, eine Beobachtung übrigens, die letzten Herbst auch von Herrn Dr. Benz in Binningen gemacht werden konnte. Für dieses merkwürdige Phänomen habe ich vorläufig keine Erklärung; von Hypothesen möchte ich absehen.

Bei der zweiten Generation von *C. australis* notierte ich folgende Entwicklungszeiten:

Zucht Ia: 29.5.50. 1 ♀ gefangen (Blauenweid). Eiablage 31.5. - 2.6.; die ersten Rupchen erschienen am 6.6. Erste Hutung 10.6., zweite Hutung 13.6., dritte Hutung 16.-17.6., vierte Hutung 22.-24.6. Die drei ersten Puppen am 30.6. Falter: ♂♂ 7.-14.7., ♀♀ 7.-14.7.

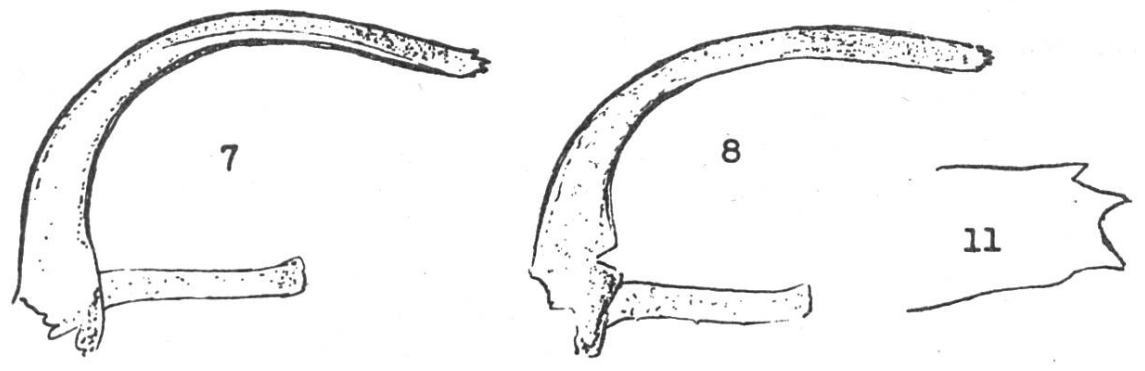
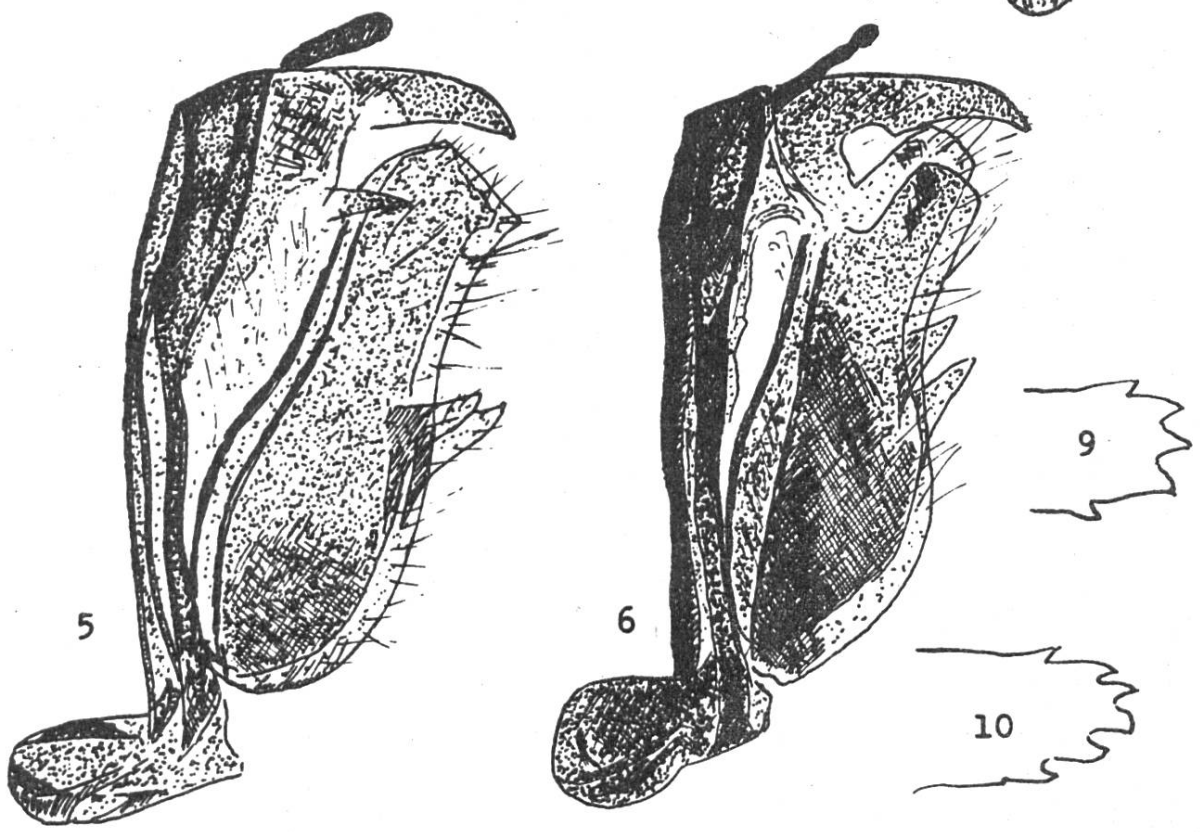
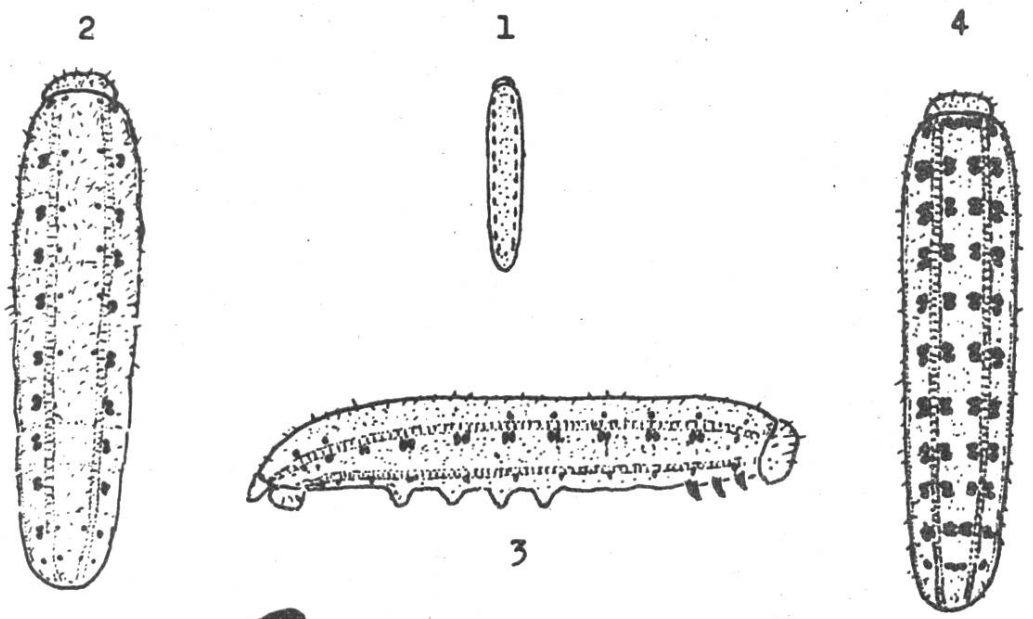
Zucht IIa: Die Parallelzucht eines *australis*-Weibchen von Reinach, das am 10.6. gefangen worden war, ergab gleichsinnige Daten. Falter: ♂♂ 17.-21.7., ♀♀ 16.-24.7.

Zucht Ib: Eine zur selben Zeit durchgeführte Eizucht von *C. hyale* (♀ am 8.6. in Reinach gefangen) zeigte in den Entwicklungszeiten keine greifbaren Unterschiede gegenüber *australis* vom gleichen Fundort. Leider ergab sie nur zwei Falter, 1 ♂ und 1 ♀ am 18.7.

Am 15.6. stellte ich bei den Rupchen der Zucht Ia folgendes fest: Ein Drittel der Tiere war dunkelgrün, mit mikroskopisch feinen, kurzen, schwarzen Stachelchen und zwei kaum angedeuteten helleren Ruckenlinien, die auf der Aussenseite von einer Reihe von 9 feinen schwarzen Punkten begleitet waren; bei Seitenansicht liess sich unter diesen Punkten ein schwach gelblicher, schmaler Längsstreifen erkennen. Ein weiteres Drittel der Rupchen zeigte keine Spur von schwarzen Punkten; die Tierchen waren dunkelgrün mit deutlicheren gelblichen Rücken- und Seitenstreifen. Das letzte Drittel bestand aus Zwischenformen mit kaum angedeuteten schwarzen Punkten.

Am 18.6., nach der dritten Hutung, waren alle Raupen deutlicher schwarz gefleckt; kleine schwarze Punkte erschienen nun auch auf der Innenseite der ebenfalls besser hervortretenden gelblichen Rückenstreifen (siehe Tafel I. Fig.2 und 3).

Am 27.6. waren die Tiere fast erwachsen. Bei sämtlichen Raupen waren die schwarzen Flecken stark vergrössert, die gelben Rücken- und Seitenstreifen kontrastierten nun scharf mit dem grünen Grund. Diese Merkmale geben der *australis*-Raupe ein so buntes und charakteristisches Gepräge, dass man wirklich kaum versteht, weshalb sie nicht schon längst von der echten, einfarbig grünen *hyale*-Raupe unterschieden worden ist (siehe Tafel I, Fig.4). Die *hyale*-Raupe zeigt überdies auf der Oberfläche mikroskopisch kleine, ringartige Erhöhungen, die bei *australis* fehlen; sie ist noch feiner behaart und ihre Farbe ist olivgrün, während *australis* einen bläulichen Schimmer zeigt. Das weissliche Längsband der *hyale*-Raupe ist in der untern Hälfte zu beiden Seiten der weissen Stigmen orangerot.



Vom Freilandweibchen der zweiten australis-Generation legten drei reichlich Eier ab. Auch diesmal war der Prozentsatz der geschlüpften Räupchen hoch. Es ist jedoch zu beachten, dass die frisch geschlüpften Räupchen, sofern sie nicht sofort frisches Futter zur Verfügung haben, gerne verfärbte Eier ihrer Artgenossen anfressen, wodurch ein beträchtlicher Ausfall entstehen kann.

Die Räupchen der dritten Generation entwickelten sich fast ebenso rasch wie diejenigen der zweiten, mit Ausnahme von 5 - 10% der Tiere, die nach der zweiten Häutung zu fressen aufhörten, um in das Ueberwinterungsstadium einzutreten. Die Falter schlüpften zu folgenden Zeitpunkten:

1. Zucht(Reinach Bld.) vom 20. - 28. 8.
2. Zucht(Münchenstein Bld.) vom 10. - 20. 9.
3. Zucht(Münchenstein Bld.) vom 12. - 28. 9.

Einige Eier, die ich von einem Weibchen der dritten Generation erhielt, ergaben Raupen, die ausnahmslos nach der zweiten Häutung in das Ueberwinterungsstadium eintraten; zur Zeit befinden sie sich an der lebenden Pflanze im Freien. Ob ihre Zahl bereits stark dezimiert ist oder ob sie sich verkrochen haben, vermag ich nicht zu sagen. Im Moment sind jedenfalls nur noch zwei von ihnen sichtbar.

Zur Frage der Futterpflanze möchte ich noch bemerken, dass für die gut zum Abschluss gebrachten Zuchten ausschliesslich Hippocrepis comosa verwendet wurde. Zweimal ging mir dieses Futter beinahe aus, weshalb ich es mit Coronilla varia zu strecken versuchte. Diese Pflanze wurde von den in der letzten Häutung stehenden australis-Raupen zwar angenommen, jedoch scheinbar nur ungerne.

Endlich sei noch folgender Versuch erwähnt: Je 10 frisch geschlüpfte australis-Räupchen wurden auf folgende Pflanzen gesetzt: 1. Medicago sativa (Luzerne), 2. Lotus corniculatus (Hornklee) und 3. Trifolium repens (Weissklee). Alle drei Pflanzen wurden angenommen, Luzerne am schlechtesten, Weissklee am besten. Nach der zweiten Häutung wurden an den Räupchen die charakteristischen schwarzen Punkte und mehr oder weniger deutlich auch die gelblichen Linien sichtbar. Kurz vor der dritten Häutung fielen aber sämtliche Versuchstiere einer Seuche zum Opfer.

Immerhin glaube ich jetzt schon festhalten zu dürfen, dass die charakteristische Zeichnung und Färbung der australis-Raupe nicht an die Ernährung mit Hippocrepis comosa gebunden ist.

(Fortsetzung folgt)