Zeitschrift: Schweizer entomologischer Anzeiger : Monatsschrift für allgemeine Insektenkunde, Schädlingsbekämpfung, Insektenhandel, Tausch, Literatur = Journal entomologique suisse

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 5 (1926)

Heft: 3

Artikel: Les chenilles de Zygaena exulans hivernent-elles deux fois?

Autor: Pictet, Arnold

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-762989

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: 22.07.2025

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

Sichtbarmachung der Dornen eine Behandlung mit Natronlauge und nachherige Auswaschung mit Wasser (behandeling der pooten mit natronloog, warna eene uitwassching in water) an. Gelegentlich einer Arbeit über Lycaena argon und L. aegon und der Untersuchung der Schienen und Tarsen hat derselbe Autor die betr. Teile zwecks Entfernung der Schuppen „mit kalter Kalilauge behandelt und darauf ausgewaschen." (Tijschr. v. Entomologie s'Gravenhage 1897, pag. 231.) Die Methode beruht also auf der bekannten Tatsache, daß das Chitin des Falters, also auch die Dornen, von Aetzalkalien nicht angegriffen wird, während Haare und Schuppen losgelöst und erstere z. T. auch aufgelöst werden können. Man lese z. B. auch die interessante Arbeit von Dr. Klöti über die Präparation der ♂♂ Genitalapparate von Schmetterlingen (Schweiz. Ent. Anzeiger 1926, pag. 1.) (Fortsetzung folgt.)

oo

Les chenilles de Zygaena exulans hivernent-elles deux fois?

Par Dr. *Arnold Pictet,* privat-docent, Genève.

Cette question vient d'être par l'affirmative à la suite d'observations que nous avons pour suivies durant cinq années au *Parc National Suisse:* le développement ontogénique de *Zygaena exulans,* depuis l'oeuf j'usqu'à l'éclosions de l'insecte parfait, prend en effet deux années.

Pour déterminer la durée du développement d'une espèce alpine, l'élevage en captivité ne fournit aucun renseignement de valeur, par le fait qu'on élimine de cette façon la plupart des conditions climatiques qui, à l'état naturel, retardent l'évolution. D'autre part, on rencontre bien, chaque année, il est vrai, des papillons de *Zygaena exulans;* mais cela ne nous renseigne pas sur la date à laquelle les oeufs de ces papillons ont été pondus. Nous avons donc pensé qu'il convenait de rechercher la solution du problème en concentrant les observations sur une localité particulière, restreinte, bien séparée des localités avoisinantes par des limites naturelles, empêchant l'apport de migrations. Le *Val del Botsch,* au Parc national, que ses formations topographiques isolent parfaitement, constitue une sorte de laboratoire naturel, tout à fait approprié à des observations de ce genre et nous l'avons pris comme base de nos recherches. Le Val del Botsch est une vallée orientée du nord au sud, allant de 2000 à 2800 m d'altitude et formée d'une succession de petites aples en étages. Nous l'avons visité périodiquement chaque année et voici le résultat de nos observations concernant *Zygaena exulans:*

1921. *17 juillet.* Des cocons, éclos et non éclos, en immense quantité, sur les rochers, les pierres, dans les touffes de Bruyère et jusque dans les terminaisons des Pins, à 1 m 50 et 2 m de haut; des papillons en nombre considérable; nous en comptons jusqu'à 12 couples en copulation par m² (moyenne 4 couples par m²) sur une étendue d'environ 10000 m²; beaucoup de femelles dont les ailes ne sont pas encore développées sont déjà accouplées sur leur cocon. Le papillon est observé jusqu'au 8 août; il n'est constaté aucune chenille.

1922. *22 juillet — 5 août.* Il n'est constaté aucun papillon et pas le moindre cocon (sauf des vestiges de cocons de 1921 sur les Pins). Par contre, des quantités de petites chenilles, de 5 à 8 mill., par groupes de 4 ou 5 sur une même plante; elles ont été trouvées principalement sur *l'Anthyllis vulneraria,* dont elles consomment les fleurs et sur *l'Onobrychis montana,* rarement sur les Alchémilles. Jusqu'au 9 août l'absence complète de papillons a été confirmée. A cette époque les chenilles sont toujours en grand nombre; elles n'ont pas augmenté de taille et il en est trouvé qui sont chachéés sous les pierres.

1923. *17 juillet.* Des chenilles adultes dont plusieurs filant leur cocon; des cocons avec la chenille non chrysalidée et d'autres avec la chrysalide. — *22 juillet.* Enorme abondance de papillons, jusqu'à 24 par m² (moyenne de 3 à 4 par m²) des groupes de 38, 32, 31, 27, 24 (moyenne 6 à 7) sur une même touffe de fleurs. Le papillon est observé jusqu'au milieu d'août; il n'est constaté aucune chenille.

1924. *28 juillet — 19 août.* Il n'a été constaté aucun cocon ni aucun papillon. En revanche, des quantités de jeunes chenilles, comme en 1922.

1925. *22 juin.* Des quantités de chenilles adultes, dont plusieurs filant leur cocon; des quantités de cocons collés aux pierres par groupes de 18, 12, 10, 8, 6, 4, 2. — *30 juillet.* Enorme abondance de papillons, jusqu'à 5 à 6 couples sur une même touffe de fleurs. *29 août.* Il est constaté passablement de tout jeunes chenilles sur les plantes et sous les pierres.

Ainsi, dans la localité fermée du Val del Botsch, *Zygaena exulans* est apparue sous forme de papillon en 1921, 1923 et 1925, et sous forme de chenille, en 1922 et 1924. Ces donnés sont pleinement confirmées par les observations que nous avons pu faire dans les autres régions du Parc national, où il a été également constaté que les papillons de *Zygaena exulans* volaient en abondance seulement en 1921, 1923 et 1925, tandisqu'en 1922 et 1924, l'espèce était représentée par des chenilles. Nous avons bien trouvé, il est vrai, en dehors du Val del Botsch, en 1922 et 1924, quelques *papillons isolés,* dont la plupart étaient de très petits exemplaires, pâles, plus transparents que le type, trés voisins par conséquent de la forme *vanadis;* cela semble indiquer que ces petits exemplaires proviendraient exceptionnellement de chenilles ayant pu se développer en une année. Mais, à part ces exceptions, il est maintenant démontré que *Zygaena exulans,* à l'altitude de 2000 m et au dessus, se développe en deux années.[1])

oo

Neue und interessante Lepidopterenformen der Schweizer Fauna.

Von *Henry Beuret,* Ruchfeld bei Basel.

I.

Bei der Besichtigung der reichhaltigen Sammlung des Herrn Tr. Haas, Neue-Welt bei Basel zeigte mir genannter Herr eine io-ab., die meines Wissens noch nicht beschriebcn wurde und für die Schweiz neu sein dürfte; ich möchte sie als

Vanessa io L. f. *transparens forma nova*

in die Literatur einführen.

Größe: 62 mm (vom Apex bis Thoraxmitte x 2)

Vfl. Die ganze rotbraune Farbe des Typus ist bei diesem Tier völlig schuppenfrei; nur das kleine dunkelgraue Basalfeld bleibt. Merkwürdigerweise sind auch die beiden blauen Punktflecken unterhalb des Apikalaugenflecks vollständig normal und heben sich auf der glänzenden Flügelmembrane, welche die unterseitliche Strichelung deutlich durchscheinen läßt, scharf ab. Der schwarzgraue Saum wie beim Typus; Vorderrand mit den beiden schwarzen, gelbgetrennten Flecken ebenfalls normal, nur greift der kleinere bis zur Hälfte ins schuppenlose Feld hinein. Der sonst rotbraune Kern des Augenflecks ist schwarz und gegen den Außenrand hin nur durch blaue Schuppen begrenzt. (Beim Typus kommt zuerst eine rotviolette Zone, dann erst folgt die blaue Einfassung.)

Hfl. Die rotbraune Färbung ebenfalls vollständig unterdrückt, doch fehlen die Schuppen nicht wie auf den Vfl., sondern sie sind durch schwarzgraue ersetzt; nur die Behaarung bleibt bräunlich; Augenfleck sowie übrige Flügelpartien völlig normal. Unterseite aller Flügel wie beim Typus.

Type I ♀ e. l. 20. VII. 1923 von Münchenstein bei Basel, Sammlung T. Haas. Herr Haas machte mir noch folgende schriftliche Mitteilung: Mitte Juni wurden ca. 40 Raupen von der Reinacherheide bei Basel eingetragen; sie waren fast erwachsen und verpuppten sich bald ausnahmslos am Deckel des Zuchtkastens, der während der ganzen Entwicklung im Estrich stand. Die Puppen blieben unberührt; die Falter schlüpften vom 10. bis 22. Juli 1923 und waren mit Ausnahme des oben beschriebenen Exemplars in Größe und Färbung normal.

---

[1]) M. Marcel Rehfous nous a communiqué que les dates de ses captures et ses élevages de chenilles de Zygaena exulans confirment qu'à l'état naturel l'espèce hiverne deux fois.