Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 1 (1922-1924)

Heft: 5

Artikel: Mantes et Empuses : essais d'élevage : appareil génital de la femelle :

confection de l'oothèque : éclosion des jeunes larves

Autor: Bugnion, E.

Kapitel: "Les insectes qui font l'objet de cette étude sont..."

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-287446

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: 25.11.2025

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

Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles N° 5

Mantes et Empuses.

Essais d'élevage. Appareil génital de la femelle. Confection de l'Oothèque. Eclosion des jeunes larves

PAR

E. BUGNION

Les insectes qui font l'objet de cette étude sont : Mantis religiosa L. et Empusa egena Charp. = pauperata Rossi.

Quelques observations complémentaires ont été empruntées à deux Mantes africaines : Sphodromantis bioculata Burm. et Miomantis Savignyi Sauss., ainsi qu'à la grande Empuse indienne : Gongylus gongyloides L.

Commune au pied du Salève, et aussi en Valais dans la région du vignoble, la Mante religieuse offre pour notre faune un intérêt tout spécial.

Elle est de même que la Cigale, de même que certains Coléoptères observés à St-Maurice et à Sion, une de ces espèces méditerranéennes, datant de l'époque tertiaire, qui ayant remonté la vallée du Rhône, se sont, après le retrait des glaciers, installées dans le Valais et s'y sont maintenues dès lors, grâce à certaines conditions de son climat.

Pourquoi cet insecte s'est-il acclimaté au pied du Salève et en Valais, tandis qu'on ne le trouve pas à Lausanne, qu'il manque à Lavaux, Montreux, Villeneuve et qu'on ne l'a observé sur la rive Savoyarde du lac Léman, que dans des circonstances exceptionnelles ¹.

Mon idée est que la sécheresse de l'atmosphère et le nombre des jours ensoleillés à l'époque de l'éclosion (fin mai et juin) jouent dans l'extension géographique de la Mante un rôle plus important encore que la chaleur. La contrée de Montreux, par exemple, jouit d'une température annuelle à peu près aussi douce que celle du

¹ Le regretté D^r Albert Dumur a observé à Evian une Mante qui était venue se poser sur un laurier de son balcon et qui y a vécu pendant un mois. Cet exemplaire unique avait probablement été apporté du Salève par le vent ou sur des fleurs coupées.

Bas-Valais (voy. note I, Tableaux de C. Bührer, à la fin de cet article), mais son climat plus humide empêche, paraît-il, notre insecte de s'y complaire. Genève avec sa moyenne de 863 millimètres (eau tombée pendant l'année) est à cet égard plus favorisée que Lausanne et Montreux qui, à cause du vent S. O. toujours chargé d'humidité, ont une moyenne annuelle de 988 et 1108.

Il est vrai qu'en hiver Genève est plus souvent plongée dans le brouillard que la région Montreusienne, mais cela importe peu à la Mante, puisque sa progéniture passe l'hiver à l'état d'œuf. De nombreuses observations faites à Aix en Provence m'ont montré que l'éclosion des jeunes n'a jamais lieu les jours de pluie ; c'est bien plutôt dans les journées ensoleillées, le plus souvent entre 10 heures du matin et deux heures, que l'on voit les nouveau-nés faire leur sortie. Ce qui importe à notre insecte, pour qu'il s'acclimate en Suisse, c'est de trouver des conditions favorables à l'époque de l'éclosion, c'est-à-dire pour notre région, au mois de juin. Or la moyenne de la pluie tombée en juin est de 80 mill. à Genève, 103 à Lausanne et 122 à Montreux.

Il suffit d'ailleurs de parcourir en été d'une part la Provence, d'autre part le Valais entre Martigny et Sierre, pour constater, au point de vue de la végétation et du climat, une analogie des plus frappantes. La carrière abandonnée, aride et brûlée par le soleil, dans laquelle la Mante réussit à subsister près de Genève (voy. note II) offre, elle aussi, pour une région restreinte, des conditions presque identiques.

L'aire géographique de la Mante comprend, dans ses grandes lignes:

En Suisse : le pied du Salève, la région chaude du Valais et du Tessin, quelques vallées des Grisons;

En Autriche : la contrée de Vienne, la Hongrie, la Moravie;

En Allemagne: quelques localités de la Bavière et de Bade; En France: toute la région méridionale et du Sud-Est (au pied des Alpes) avec certaines parties de l'Ouest, du Centre et de la

région lorraine.

Son extension comprend encore: l'Italie, l'Espagne, les Canaries (Bolivar 1915), la Roumanie, la Russie méridionale, le Maroc, le Nord de l'Afrique jusqu'en Egypte (Werner 1905, Innes Bey 1912), enfin le Sud de la Chine (de Saussure 1871). — Elle a été importée aux Etats-Unis, dans la contrée de Rochester, par des envois d'arbustes (Slingerland 1900).

La Mante religieuse présente deux variétés, une verte et une

grise, également répandues dans la Provence. J'ai aussi observé à Aix une Q de grande taille entièrement jaune. Les sujets que j'ai capturés à Sierre appartiennent à la variété verte et sont un peu plus petits que leurs congénères de la Provence. La variété grise a été observée à Genève par Maerky, à Fontainebleau par Finot, dans la Gironde par Lambertie.

L'Empuse (*E. egena*) ne se trouve pas en Valais. Plus franchement méditerranéenne que notre Mante, elle habite la France méridionale (note III), l'Italie, l'Espagne, les Canaries (Bolivar 1915, p. 30), le Maroc, la côte africaine jusqu'en Egypte, enfin la Syrie et la Turquie.

Nous verrons tout à l'heure, en étudiant de plus près la manière de vivre de la Mante et de l'Empuse, que le cycle biologique de ces insectes suffit à expliquer leur extension géographique et les particularités qui s'y rapportent. La Mante passe l'hiver à l'état d'œuf. Ses œufs, au nombre de 300 environ dans l'oothèque, sont recouverts de part et d'autre par deux épais coussinets (matelas athermanes de Fabre) qui, formés de cellules remplies d'air, servent à les préserver du froid. Elle peut en conséquence affronter un climat plus rigoureux.

L'Empuse, au contraire, passe l'hiver à l'état de larve libre. Ses œufs, pondus en juillet (au nombre de 30 à 40) dans une petite oothèque brune, éclosent en été et n'ont conséquemment pas besoin de protection. La larve qui, en hiver, reste blottie parmi les herbes ou dans les anfractuosités des murs et doit fréquemment se passer de nourriture, s'accommode de ce régime dans la Provence, où la saison froide est courte, tandis qu'elle ne saurait supporter l'hiver beaucoup plus long de Genève ou du Valais.

Serait-il néanmoins possible d'acclimater l'*Empusa egena* dans le Valais ?

J'ai fait un essai de ce genre le 24 juillet 1922. Comme je revenais de la séance de la Murithienne qui avait eu lieu à Bourg-St-Pierre, ayant justement dans mon sac quatre nids d'Empuse prêts à éclore qui, apportés d'Aix, avaient été présentés dans la séance, je profitai de mon passage à Martigny pour les déposer dans un pré exposé en plein soleil. La sortie des jeunes a dû se produire les jours suivants. Si donc quelque naturaliste excursionnant en Valais au cours de 1923 rencontre par hasard une Empuse égarée à Martigny, c'est que mon essai d'acclimatation aura réussi.