Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland
Band: 6 (1917-1921)

Artikel: Mantis religiosa L. im Baselbiet
Autor: Handschin, Eduard
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676650

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: 02.07.2025

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

Z. achilleae-cingulata Dz. Mit rotem Leibring. Bei Egerkingen erbeutet 17. Juli 21.

Z. meliloti-sexmaculata Vorbr. Vfl. mit 6 Flecken. Hersbergerweid 4. Juni 22.

Z. melitoti-parallela Vorbr. Fleck 1 ausgezogen, Fleck 2 und 4 verbunden. Bei Sissach gef. 8. Juni 22.

Z. exulans-anali-elongata Vorbr. Fleck 2 und 4 verbunden. Bei Grindelwald 3. Aug. 21.

Z. lonicerae-eboracae. Prest. Flecken und Hfl. fleischfarbig. Egerkingen 28. Juni 1921.

Z. lonicerae-crassimaculata Vorbr. Alle Flecken stark vergrössert, jedoch nicht verbunden. 16.—21. Mai Sissach-Hersberg.

Z. lonicerae-basi-maculata Vorbr. Fleck 1 und 2 mit Fleck 3 verbunden. Hersbergerweid 16. Mai 21.

Z. filipendulae-incarnata Vorbr. Flecken und Hfl. hell fleischfarbig. Egerkingen 28. Juni 21.

Z. filipendulae-basi-maculata Vorbr. Fleck 1 und 2 mit Fleck 3 und 4 verbunden. Hersbergerweid 10. Mai 21.

Z. filipendulae-crassimaculata Vorbr. Die Flecken stark vergrössert. Sissach 8. Mai 21.

Z. peucedani-prinzi. Hirschke. Flecken und Hfl. fleischfarbig aufgehellt. Bözingen 10. Juli 21.

Mantis religiosa L. im Baselbiet.

Von **Dr. Eduard Handschin, Basel.**

Am 15. August 1921 erhielt ich von der Farnsburg ein lebendes Exemplar der einzigen in der Schweiz lebenden Fangheuschrecke, der Gottesanbeterin, *Mantis religiosa L.* Da nun das Vorkommen südlicher Tierformen im Norden für die Zoogeographie stets von grossem Interesse ist und zu zahlreichen, teilweise speku-

lativen Erörterungen Anlass gegeben hat, soll der Fund mit den nachfolgenden Zeilen festgelegt werden. *)

Das Verbreitungsgebiet der Gottesanbeterin ist ein äusserst weites. Sie wird von Java gemeldet, bewohnt dann ganz Westasien und ist in den Steppengebieten von Zentral- und Nordafrika heimisch. Durch die Mittelmeerländer und das südrussische Steppengebiet mit den Donautiefebenen (Bulgarien-Rumänien-Ungarn) wird ihre nördliche Verbreitungsgrenze gebildet. — Wie nun aber z. B. bei der Baumgrenze keine starre Linie die Markungen des Vordringens der Bäume bezeichnet, sondern je nach den Oertlichkeiten, bald begünstigt ein höheres Ansteigen, bald behindert ein Zurückweichen unter die durchschnittliche Grenzlinie wahrnehmbar ist, so finden wir auch bei den Tierformen von ihrem Verbreitungsgebiete Ausstrahlungen, die weit über ihre eigentliche Heimat hinaus reichen. Eine Vorbedingung muss dabei notwendigerweise erfüllt werden. Es kann eine Tierform auf „fremdem" Gebiete sich nur dort halten, ansiedeln, wo ihr analoge Daseinsbedingungen geboten werden, wie sie in ihrer ursprünglichen Heimat vorherrschen.

Für *Mantis religiosa L.* sind dies in erster Linie dürre, sparrige Grashalden mit feinem, grusartigen Untergrund an heissen, sonnigen, meist südlich exponierten Hängen. Solche als xerotherm bezeichnete Lokalitäten finden sich den verschiedensten Fluss- und Stromtälern entlang häufig. Sie mehren sich, je weiter wir nach Süden ziehen und sind stets von einer charakteristischen Tierwelt und Pflanzengesellschaft bewohnt (Huber) die langsam, fast unmerklich, gegen die Mittelmeer-Länder hin, vollständig in der dort vor-

*) Schuster W. Entomologische Anzeichen einer wiederkehrenden tertiärzeitähnlichen Tierlebensperiode. Ent. Zeitschrift. Frankfurt. vol. XXXIV. 1921.

Enslin E. Die Irrtümer der These einer wiederkehrenden tertiärzeitlichen Tierlebensperiode. Ent. Zeitschr. Frankfurt. Jg. XXXV. 1921.

Huber A. Die wärmeliebende Tierwelt der weitern Umgebung Basels. Arch. f. Naturgesch. vol. 82. 1916.

herrschenden Lebewelt aufgehen, während ihre Bewohner bei uns als Fremdelemente erscheinen müssen.

Mantis findet sich nördlich der Alpen in Frankreich wahrscheinlich in sehr weiter Ausdehnung dem Rhoneufer entlang und in der Côte d'or. Die nördlichste Fundstelle ist Fontainebleau.*) Durch Rhone und Doubstal sind die vordringenden Arten in die Schweiz gelangt. Die ersten Vorposten finden sich am Salève und der Umgebung von Genf (Russin, Vallé de l'Allondon). Von hier aus teilt sich ihr Weg. Der eine führt direkt den steppenartigen Jurahängen entlang in die nördliche Schweiz, der andere weist nach dem Wallis und dürfte dem Genfersee entlang geführt haben. Indessen fehlt die Besiedelung des letztern Stückes.**) Wie für so manche Walliser Pflanzen, konstatieren wir auch hier das Fehlen von *Mantis* im verbindenden Zwischenstück. Vielleicht hat sie die besonders rege Kultur im Gelände ausgerottet oder vertrieben. — Als natürlichstes Vorkommen muss die Anwesenheit der Form im Tessin erscheinen, da dort ihr Wohngebiet in ständigem Kontakt mit den mediteranen Faunengebieten steht. Leider ist eben der Tessin faunistisch noch spärlich durchforscht, so dass nur wenige Berichte von ihrer Anwesenheit dort Kunde geben.

Aus eigener Erfahrung kann ich sie von den Hängen des Monte Bré melden, wo sie im Oktober 1922 noch sehr zahlreich anzutreffen war.

---

*) Fischer H. Orthoptera europaea. Leipzig 1853. p. 129.

Tümpel R. Die Geradflügler Mitteleuropas. Gotha 1908. p. 235.

Zacher F. Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Jena 1917.

**) Neuestens meldet Hess, im Schweiz. Ent. Anz. vol. I. 1922. p. 20. dass Mantis von Forel bei Morges gefunden worden ist. Vergl. auch die Fundortsangaben von

Hess A. Das Vorkommen der Mantis religiosa L. in der Schweiz. Soc. Ent. vol. 35. 1920. p. 27.

Schoch G. Die Orthopteren der Schweiz — in. Fauna insectorum Helvetiae. 1886.

Fruhstorfer H. Die Orthopteren der Schweiz und der Nachbarländer. Arch. f. Naturgesch. vol. 87. 1921.

Während *Mantis* im Wallis ausserordentlich häufig auftritt — ich fand sie selbst bei la Batiaz um Martigny, an der Follaterre, bei Ardon, Sitten, Sierre und an höchster Stelle bei Stalden und bei Leuk (Hess fand sie noch in den Heidenreben bei Visp und bei Naters), — sind die Angaben über das Vorkommen dem Jura entlang recht spärlich. Wartmann berichtet als erster von Funden in der Umgebung von Biel [1]), die neuerdings von Hess und Steck bestätigt werden.

Leider allzuviel besucht wurden die nördlichsten Vorkommen des eigentümlichen Tieres in Deutschland. Schon Rösel von Rosenhof weiss vom Vorkommen in Frankfurt, Würzburg, Passau und Wien zu berichten. [2]) Seither fand man sie noch an verschiedenen Kolonien im obern Rheintale, so bei Kaiserstuhl, Freiburg i. B. und dann an einigen Stellen der hügeligen Vogesenrandzone (Türkheim, Rufach, Bollerberg, Nationalberg u. a. m. = Dölderlein und Fröhlich. [3]) An verschiedenen dieser Lokalitäten ist sie heute ausgerottet. So in Frankfurt und Würzburg, wie auch an mehreren ehemaligen Fundstellen im Elsass. Unsinnige Sammelwut haben ihr ein rasches Ende bereitet.

Während nun die oberrheinischen Funde nach der Burgunderpforte und das Doubs-Rhônetal als Besiedelungsweg hinweisen, dürften die Wiener-, Passauer- und Würzburger-Kolonien von Ungarn aus bevölkert worden sein.

Kehren wir nach dieser allgemeinen Exkursion zu unserm Farnsburger Exemplar zurück. (Es sei hier noch bemerkt, dass ein weiteres Exemplar vor ca. 20

---

[1]) Wartmann. Ueberblick über die in den Jahren 1892/93 gehaltenen Vorträge. Nach Protokollen zusammengestellt von A. Ulrich. p. 85. Ber. Tät. St. Galler Natwiss. Ges. 1892/93.

[2]) Rösel von Rosenhof A. J. Insekten Belustigungen Nürnberg. 1741/61.

[3]) Döderlein L. Ueber die im Elsass heimischen Heuschrecken. Mitt. philomat. Ges. Elsass-Lothr. vol. 4. 1911. p. 587.

Ders. Beitrag zur Geschichte der drohenden Ausrottung von Mantis religiosa L. und Parnassius apollo im Elsass. Mitt. philomat. Ges. Elsass Lothr. vol. 4. 1911. p. 583.

Jahren von Pfarrer Bührer in Buus gefangen worden ist. Es befindet sich in den Sammlungen des kantonalen Museums in Liestal. Mitgeteilt von Dr. Leuthardt.) Wie ist dieses Tier zu uns gelangt? Hierüber können wir nur Vermutungen hegen, die aber nach dem was wir von andern Formen wissen, der Wirklichkeit entsprechen dürften. Jedes Jahr kommen z. B. Nachtfalter des Südens den xerothermen Lokalitäten entlang zu uns und lassen sich nicht zu selten, von heissen Sommern getäuscht, vorübergehend bei uns nieder, d. h. man findet ihre Eier und Raupen, die jedoch meist nur in Zucht die fertigen Imagines liefern können. Dieses Suchen nach neuen Verbreitungsbezirken, diese Expansionskraft wohnt aber sicher nicht nur so leicht beweglichen Arten inne. Schlechte Flieger und träge Tiere wie *Mantis* werden eben längere Zeit in Anspruch nehmen müssen, um bis zu uns zu gelangen, sie treten deshalb viel seltener auf und erscheinen nur in besonders warmen Jahren. Dann ist *Mantis* ein Tagtier, das sich nicht nachts vom Scheine eines Lichtes anlocken lässt, — sie ist eine listige Räuberin der nicht süssduftende Pflanzen und Flüssigkeiten als Lockspeise dargeboten werden können, wie das bei Schmetterlingen allgemein der Fall ist. Als fertiges Insekt erscheint sie erst vom August an und erreicht im September ihr maximalstes Auftreten. Nach der in der ersten Hälfte Oktober erfolgten Eiablage verschwindet sie wieder. *Mantis religiosa* ist bei uns also ein Herbsttier, das einen heissen Sommer zur Entwicklung nötig hat. — Unbeweglich lauert die Räuberin in den mit ihr gleichgefärbten Grasbüscheln und nur selten lässt sie sich zu einem kleinen Fluge verleiten, so dass es ein geübtes Auge oft schwer hat, sie an ihren Wohnplätzen zu entdecken. Und nicht zuletzt sind diejenigen Spezialisten unter den Entomologen zu zählen, welche sich des Nähern mit Orthopteren beschäftigen, die nicht blos vom aesthetischen Genusse geleitet, sich des Studiums unserer Insektenfauna angenommen zu haben. Dies dürften alles Mo-

mente sein, welche die spärliche Kunde, die wir über das Vorkommen des Tieres besitzen, erklären können.

In einer frühern Arbeit *) wurde schon zu zeigen versucht, welch plastischer Begriff im Grunde die Tierwelt, die Fauna eines bestimmten Gebietes sei, werden die Grenzen des letztern weit umfassend gelegt oder eng gezogen. Durch Veränderungen des normalen Adspectes bedingt, verschwinden Formen aus dem Artenbilde und neue, bisher fremde, treten an deren Stelle, wandern ein. So haben sicher durch die temporären klimatischen Verschiebungen der letzten Jahre bedingt, eine Anzahl, mehr an südliche Klimate gebundene Arten sich um Liestal besonders stark ausdehnt **), so dürfte auch *Mantis* den Weg zu uns gefunden haben.

Ob sich das Tier heimisch gemacht hat, ob es sich zu halten vermag, werden weitere Untersuchungen zu zeigen haben. Es hängt das ganz von der Einwanderungsstärke ab, ob viele Exemplare sich auf ihrer Wanderschaft zu uns verirrten und dann von den klimatischen Bedingungen der nächsten Zeit. Die Vorkommnisse im benachbarten Elsass und Baden scheinen dafür zu sprechen, dass eine Einbürgerung möglich ist. Nur müssen wir, wenn der Fall wirklich eintreffen sollte, allfällige Kolonien strenge schützen, damit sie nicht dem gleichen Schicksale anheimfallen, wie diejenigen unserer Nachbarschaft.

---

*) Handschin E. Sukzessionen und Adventivformen. Festschr. f. Zschokke. Basel 1920.

**) Als Beispiel mag *Myrmeleo formicalynx* gelten. Am Schleifenberg zählte ich 1919 in einer einzigen Kolonie blos etwa 50 Trichter. 1921 fand ich an andern Stellen, wo die Tiere früher nicht anwesend waren, ebenso starke Ableger und auf Sichtern an einem exponierten Waldwege bis 400 Trichterbauten der Larven auf einer kleinen Strecke.