

und *Orthetrum brunneum* Fonsc. auf, so daß die Fauna Belgiens ein südlicheres Gepräge trägt, als die Hollands und Westfalens.

Diejenigen nordwestdeutschen, einschließlic der holländischen Arten, welche zu den südlichen Formen gehören und hier ihre Nordgrenze erreichen, sind folgende:

*Epitheca binaculata* Charp.

*Aeschna viridis* Evans.

*Ophiogomphus serpentinus*  
Charp.

*Gomphus pulchellus* Sel.

*Gomphus flavipes* Charp. (auch  
in England).

*Erythromma viridulum* Charp.

*Agrion mercuriale* Charp. (auch  
in England).

*Agrion Lindenii* Sel.

Indessen trägt die Odonatenfauna Norddeutschlands incl. Hollands, als zur Nordgrenze Centraleuropas gehörend, einen mehr nördlichen als südlichen Charakter. In Rücksicht auf die nördlichen und südlichen Elemente dieses Gebietes gehören 23% seiner Fauna der nordeuropäischen und  $16\frac{2}{3}\%$  der südeuropäischen Fauna an, während Österreich nach Prof. Brauers Neuroptera austriaca auch 23% nördliche, aber 22% südliche, also  $5\frac{1}{3}\%$  südliche Spezies mehr als die Nordgrenze Centraleuropas beherbergt.

Wie nun aus den benachbarten Faunen ersichtlich, ist es nicht unwahrscheinlich, daß 12 bis jetzt als westfälische noch nicht bekannte Spezies der Odonaten in Westfalen noch gefunden werden mögen; wobei jedoch zu bemerken, daß mehrere dieser holländischen Arten in der Grenze der reichen, durch de Sélys-Longchamps seit langen Jahren schon explorierten belgischen Fauna gefunden worden sind.

## Eigentümlichkeiten in der geographischen Verbreitung einiger Insekten-Gattungen durch die Flussgebiete der Ems und Yssel im Münsterlande.

Von H. Kolbe.

Wie die geographische Verbreitung der an die Wasseradern eines Erdkomplexes gebundenen Tiere sich äußerst eng diesen sie beeinflussenden Elementen anschmiegt, zeigen manche Beobachtungen in der Lebewelt. Man hat aber diesem Kapitel der Biologie noch wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Wie die Ephemeride *Oligoneuria rhenana* Imh. nur im Flußgebiete des Rheines, des Dniester und

des Po gefunden wird und anderswo bis jetzt noch nirgends; ferner die zur derselben Familie gehörende *Palingenia longicauda* Oliv. nur im Gebiete der Nogat bei Elbing, der Lippe und Ems in Westfalen, Maas in Belgien, Striwiaz in Polen, Donau und Theiß in Ungarn, sowie der March in Mähren, — so finden wir auch in noch viel engeren Grenzen eine beschränkte Zurückhaltung innerhalb eines occupierten Flußgebietes. Wasserscheiden sind oft unübersteigliche Barrièren für im Wasser oder in dessen Nähe lebende Insekten.

Aus der Vergleichung der Thatsachen läßt sich das eine oder andere Bild herstellen. Wir benutzen einige Resultate, die wir den Beobachtungen in einem Gebiete entnehmen, worin wir jetzt mehrere Jahre hindurch ziemlich eingehend uns beschäftigt haben: im Münsterlande, dem nordwestlichen Drittel der Provinz Westfalen. Das Münsterland ist fast vollständig eben; nur geringe Höhenzüge im Nordosten, Süden und Südosten schliessen das münstersche Diluvialbecken ein. Es wird in dem westlichen und größten Teile vom Flußgebiete der Yssel mit den Nebenflüssen Bocholter Aa, Schlinge, Berkel und Aahauser Aa; im Norden und Osten vom Gebiete der Vechte mit der Dinkel und Schöppinger Aa, sowie dem der Ems mit der Werse und Münsterschen Aa; endlich im Süden vom Flußgebiete der Lippe mit der Stever eingenommen. In der Fauna des Münsterlandes ist eine Beeinflussung durch die Verteilung der Flußgebiete zu beiden Seiten einer Wasserscheide nicht zu verkennen.

Auffallend ist ein Beispiel aus der Familie der Ephemeriden, deren Arten vollständig an das fließende Wasser gebunden sind, wohl nur wenige ausgenommen. *Ephemera vulgata* L. ist im Laufe der Ems und Werse gemein. Ich wunderte mich, als ich im westlichen Münsterlande an der Schlinge bei Oeding in großer Menge *Ephemera danica* Müll. umherflattern sah, und nun drei Jahre hindurch in immer gleicher Weise. Diese Art fand ich im Emsgebiete nirgends. Hingegen war im Ysselgebiete an der Schlinge *E. vulgata* bisher nur höchst selten zu sehen.

Aus dem von Herrn Westhoff im vorigen Jahresbericht, S. 55 ff., veröffentlichten Verzeichnis westfälischer *Hemiptera heteroptera* können wir einige gute Belege aus dem Gebiete der Wasserrwanzen hier vorführen. *Corisa Geoffr.*, welche Gattung sowohl in fließenden als stehenden Gewässern eine Reihe Spezies umfaßt, ist im Ysselgebiete teilweise in anderen Arten vertreten als im Ems-

gebiete. Von den fünfzehn Corisa-Arten sammelten Westhoff und ich im Emsgebiete (bei Münster etc.) dreizehn; im Ysselgebiete (bei Oeding) fand ich neun Arten. Von jenen dreizehn Arten sind sechs auf das Emsgebiet, von letzteren neun zwei auf das Ysselgebiet beschränkt. Die sechs dem Emsgebiete eigentümlichen Arten sind *Corisa lineolata* H.-Sch., *Fabricii* Fieb., *Falléni* Fieb., *striata* L., *regularis* H.-Sch. und *hieroglyphica* Duf.; — die dem Ysselgebiete eigentümlichen *C. distincta* Fieb. und *Hellensii* Sahlb. Im benachbarten Niederland sind außerdem noch zwei Arten gefunden, die wenigstens noch im Ysselgebiet Westfalens vorkommen können.

Ebenso ist die kleine zu den Corisiden gehörige *Sigara minutissima* L. bisher nur im Ysselgebiet, in der Schlinge, gefunden.

Ein ähnliches Bild, das sich eng an die Erscheinung bei den oben besprochenen Ephemera-Arten anschließt, gewähren uns zwei Hydrometra-Arten, langbeinige über die Wasserfläche laufende Wanzen von gestrecktem Körperbau. Zu meiner Verwunderung fand ich bei meiner Ankunft in Oeding die Wasserfläche des Flüs- chens Schlinge an den meisten Stellen mit Hunderten dieser einer der Hydrometra-Arten angehörenden Wanzen bedeckt. Mein Freund Westhoff bestimmte sie später als *aptera* Schumm. Bei Münster im Emsgebiete ist sie nach Westhoff l. c., Seite 61, erst einmal gefangen, nach neuesten Mitteilungen aber mehr gesehen.\*) Wie im Ysselgebiete *Hydrometra aptera* sehr häufig auftritt, ist *H. paludum* Fabr. hierselbst sehr selten, hingegen im Emsgebiete häufiger.

Unter den Coleopteren ist ein kleiner Taumelkäfer, *Orectochilus villosus* Müll., erwähnenswert, der auf der Schlinge zu Hunderten anzutreffen ist (vergl. meine Notiz in der Deutschen Entom. Zeitschr. XXIV, 1880, pag. 228). Im Emsgebiete ist dieser auch durch seine Lebensweise merkwürdige Bewohner fließender Gewässer viel seltener.

Ich habe diese kurzen Mitteilungen gemacht, um zu weiteren und jedenfalls anziehenden Untersuchungen anzuregen. Durch fließende Gewässer hat ohne Zweifel die Tier- wie die Pflanzenwelt im Laufe der Zeit immer große Veränderungen erfahren, wie dies auch R. Wallace in seiner Geographical distribution of the animals namentlich darlegt.

---

\*) Im Sommer 1880 habe ich *Hydrometra aptera* Schumm. am Unterlaufe der Wersse, sowie auf den in sie mündenden Bächen an waldreichen, schattigen Uferstellen häufig beobachtet; die Art scheint demnach auch im Emsgebiete an günstigen Lokalitäten zu heimateln.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [9\\_1880](#)

Autor(en)/Author(s): Kolbe Hermann Julius

Artikel/Article: [Eigentümlichkeiten in der geographischen Verbreitung einiger Insekten-Gattungen durch die Flussgebiete der Ems und Yssel im Münsterlande. 58-60](#)