

BERICHTE

der Limnologischen Flußstation Freudenthal

Außenstelle der Hydrobiologischen Anstalt

der Max-Planck-Gesellschaft

III

HANN.-MÜNDEN 1952

Das vorliegende Heft der "Berichte" widmen
die Mitglieder der Limnologischen Flußstation Freudenthal
ihrem hochverehrten Lehrer, dem Direktor
der Hydrobiologischen Anstalt der Max-Planck-Gesellschaft,

Herrn Professor Dr. A. Thienemann

mit den besten Wünschen zu seinem 70. Geburtstage
am 7. September 1952!

Vorwort

Erstmalig erscheint unser bisheriger "Jahresbericht" in diesem Jahre unter dem Titel "Berichte der Limnologischen Flußstation Freudenthal". Diese Berichte sollen weiterhin jährlich erscheinen und laufend durchnummeriert werden.

Für das Zitieren der in den Berichten enthaltenen Arbeiten ist das Erscheinungsdatum der Berichte massgebend. Bei den bisherigen "Jahresberichten" hatten sich hier Unklarheiten ergeben. - Es liegen bisher folgende Berichte vor: I) Jahresbericht 1949 (zu zitieren Jber. L.F.F. I, 1950); II) Jahresbericht 1950 (zu zitieren Jber. L.F.F. II, 1951) und die vorliegenden Berichte (zu zitieren Ber. L.F.F. III, 1952).

In dieses Heft ist eine Bestätigungskarte eingelegt. Wir bitten die Empfänger unserer Berichte, diese Karte ausgefüllt an uns zurückzusenden.

Hann.-Münden, den 1. 7. 1952
Galgenberg 19

Limnologische Flußstation
Freudenthal

KLEINE MITTEILUNGEN

1.) Hydraena excisa Kiesw. und belgica d'Orch.
in Hessen. (Col.Hydrophilidae)

In Ausbeuten aus Excursionen, die Herr Dr. Illies und ich am 17.8. und am 4.9.1951 an den bei Schlitz in Hessen fließenden Sengelbach unternahmen, stellte ich die beiden obengenannten Arten fest. Die Funde erscheinen mir faunistisch bemerkenswert.

Die gefundenen Hydraenen verteilten sich auf folgende Arten:

Hydr. gracilis Germ.	60 Ex.	Hydr. excisa Kiesw.	1 Ex.
" nigrita Germ.	1 Ex.	" riparia Kug.	3 Ex.
" belgica d'Orch.	10 Ex.	" pygmaea Wat.	4 Ex.

In 7 entnommenen Proben fand sich belgica 4 mal, und zwar sowohl aus dem oberen Teile (Waldschlucht) als auch aus dem unteren Teile (Wiesental) des Oberlaufs.

H. excisa war bisher (s. Horion, Faunistik II, S. 10) aus dem hessisch-badischen Gebiet nur in 1 Ex. aus dem Odenwald bekannt. In der Sammlung des Senckenberg-Museums fand ich die Art von Soden, Münster, Kronberg, Frankfurt, Gr.-Gerau und von der Bergstrasse. Das Verbreitungsgebiet liegt hauptsächlich im östlichen Mitteleuropa von der Ostsee bis nach Kärnten, von Galizien über die Sudeten, Sachsen, Thüringen bis nach Hessen.

H. belgica ist aus unserem Gebiet besser bekannt. Horion nennt 6 Fundorte. Im Senckenberg-Museum steht die Art ausserdem von Münster, Kronberg, Eberstadt und von der Bergstrasse. Verbreitungsgebiet: Fr. Jura, Ardennen, deutsche Mittelgebirge, Beskiden, Alpen, Slowenien, Kroatien, H.excisa und belgica scheinen in Hessen häufiger zu sein als bisher angenommen wurde. Sie sind von der häufigen gracilis nur durch genaue Untersuchung zu trennen und werden wahrscheinlich oft übersehen (Beschreibung-

gen s. Horion, Nachtrag S. 224/5). Während excisa nach unseren bisherigen Kenntnissen in Hessen die Westgrenze ihres Verbreitungsgebietes erreicht, ist belgica auch aus dem Rheinland und aus den Ardennen bekannt.

K. Hoch

2.) Auftreten der Kieselalge Chaetoceros Muellerei Lemm. im Plankton der Werra.

Bei den während des ganzen Jahres 1951 planmässig durchgeführten Untersuchungen des Planktons der Werra, die vor allem der Feststellung des räumlichen und zeitlichen Auftretens der Thalassiosira fluviatilis Hust. dienen sollten, wurde auch die planktische Kieselalge Chaetoceros Muellerei Lemm. zahlreich beobachtet. Aus dem Weserflußsystem bzw. der Werra ist diese Art bisher noch nicht gemeldet worden. Sie trat zeitlich später als die Thalassiosira auf und wurde von Anfang Juni bis Ende Oktober auf der Flußstrecke Wanfried bis Hann.-Münden in sämtlichen Proben zahlreich angetroffen. Da diese Alge nur sehr zart verkieselt ist und nach eigenen Erfahrungen schon in formfixiertem Material zerstört wird, mag sie vielleicht früheren Beobachtern entgangen sein, während sie bei den eigenen frisch untersuchten Proben nicht zu übersehen war. - Es wurden nur vegetative Zellen beobachtet.

Nach der Literatur ist die Art in schwach salzigen Gewässern des Binnenlandes verbreitet, was mit ihrem Auftreten in der Werra übereinstimmt, wenn hier auch kaum noch von einem nur "schwach salzigen Gewässer" gesprochen werden kann, da die Werra durch die Kaliablaugen auf der fraglichen Strecke einen Salzgehalt von im Durchschnitt über 2.000 mg Cl im Liter aufweist. - Die Verbreitung von Chaetoceros Muellerei im Weserflußsystem wird weiter untersucht und später noch in einer Werra-Arbeit ausführlicher veröffentlicht.

M. Scheele

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1.) P. Sabaneeff - Das Zooplankton der Fulda-Expedition 1948	1
2.) R. Remane - Die Wanzen der Fulda-Expedition	8
3.) J. Illies - Weitere Ephemeropteren, Plecopteren und Trichopteren aus der Fulda	14
4.) L. Simon - Die Spongilliden der Schlitz und Fulda	21
5.) K. Müller - Fischereibiologische Untersuchungen am Edersee	26
6.) K. Höll - Chemische Untersuchungen im Weserflußgebiet II	35
7.) K. Müller - Über das Wachstum verschiedener Forellenpopulationen in Mittelgebirgsbächen	47
8.) J. Illies - Die Plecopteren und das MONARDsche Prinzip	53
9.) K. Müller - Die Mühlkoppe und ihre Nahrungskonkurrenz zur Bachforelle	70
10.) W. Schmitz - Die physiographische Flußforschung	74
11.) Kleine Mitteilungen (1 - 3)	85

Veröffentlichungen ausserhalb der Berichte

- 1.) J. Illies - Die Mölle. Faunistisch-ökologische Untersuchungen an einem Forellenbach im Lipper Bergland. Arch.f.Hydrob. 46, 424-612 1952
- 2.) Ders. Die bayerischen Plecopteren der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates. - Nachr.-Bl.d.Bayer.Entomologen, 1, 7 - 8, - 1952.
- 3.) Ders. Zwei neue Arten der Plecopterengattung Isoperla aus dem deutschen Mittelgebirge. - Zool.Anz., 149, - 1952.
- 4.) K. Müller - Beobachtungen an Meerforellen (Trutta trutta L.) in Mittelgebirgsbächen. - Der Fischwirt, 2, 170 - 172, - 1952.
- 5.) M. Scheele - Die Bedeutung des Lochkartenverfahrens für die Biologie. - Nachr.f.Dokumentation, 2.Jg., Heft 3, 1951.
- 6.) Ders. Systematisch-ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora der Fulda. - Arch.f.Hydrob. 46, Heft 3/4 - 1952.