gelb gefärbt sein kann, wie es Jatta auf Taf. V, Fig. 4 für *Sepiolo aurantiaca* abbildet.

Ich glaube, daß aus vorstehender Darstellung bereits mit Deutlichkeit hervorgeht, daß diese nordische Sepioline nicht mit der mediterranen *S. aurantiaca* identisch ist, sondern eine besondere Art bildet, die außer Russell und mir bis jetzt scheinbar niemandem unter die Hände geriet oder aber — mit der bis vor kurzem ziemlich allgemein gebräuchlichen »wissenschaftlichen« Methode, alle Sepiolen kurzerhand »*S. rondeleti*« zu nennen — so bestimmt wurde. — Im übrigen verweise ich auf die Hauptarbeit.

Zusatz während der Drucklegung. Inzwischen hat Herr Naef auch diese Stücke gesehen und hält sie nach Prüfung mindestens für Exemplare einer nordischen Abart von *S. aurantiaca*.

Leipzig, Zool. Institut, Ende Oktober 1920.

Literatur.

- Steenstrup, Hectocotyldannelsen etc. Vid. Selsk. Skr. (5.) Vol. IV. Kopenhagen 1856.
 — Notae teuthologicae VII. Overs. Vid. Selsk. Forh. Kopenhagen 1887.
 Jatta, I Cefalopodi. 23. Monogr. »Fauna Flora Golf Neapel«. Berlin 1896.
 Joubin, Revision des Sepiolidae. Mém. Soc. Zool. France. Vol. XV. Paris 1902.
 Pfeffer, Die Cephalopoden. Nord. Plankton. IX. Lief. Vol. IV. Kiel und Leipzig 1908.
 Russell, Preliminary Notice of the Cephalopoda collected by the Fishery Cruiser „Goldseeker“ 1903—1908. Ann. Mag. Nat. Hist. (8.) Vol. III. London 1909.
 Naef, Teuthologische Notizen Nr. 3. Zool. Anz. Bd. XXXIX. Leipzig 1912.
 — Teuthologische Notizen Nr. 7. Zool. Anz. Bd. XL. Leipzig 1912 B.
 — Über neue Sepioliden aus dem Golf von Neapel. Pubbl. Staz. Zool. Napoli. Vol. I. Neapel 1916.
 Grimpe, Teuthologische Mitteilungen VII. Zool. Anz. Bd. LIII. Leipzig 1921.

2. Hydrobiologische Beobachtungen aus dem Riesengebirge.

I. Die Entomostrakenfauna.

Von Dr. O. Herr, Görlitz.

Eingeg. 24. November 1920.

In den Sommern der vier letzten Jahre (Monate: Juli und August) untersuchte ich die verschiedenen Wasseransammlungen des westlichen Teiles des Riesengebirges in bezug auf ihre Fauna. In Frage kommen die Hochmoore, hier Wiesen (Grenz-, Elbe-, Pantschewiese) genannt, mit ihren zahlreichen, tümpelähnlichen Schlenken, die Quellgebiete der Elbe, Pantsche, Mummel, des Kochel, der Zackerle usw. sowie zahlreiche Wasseransammlungen und Rinnsale in einer Höhe von 800—1300 m.

Arbeiten aus demselben Gebiet liegen vor von Zacharias (1) und Keßler (2), die jedoch als Ergebnisse von kurzen Reisen die Crusta-

ceenfauna der genannten Örtlichkeiten durchaus nicht erschöpfend behandeln, zumal die Arbeit von Zacharias auf Gründlichkeit keinen Anspruch machen kann und die von Keßler nur eine kleine Gruppe, die Harpacticiden, berücksichtigt.

a. Cladoceren.

1) *Chydorus sphaericus* O. F. Müller war in allen Wasseransammlungen, vom größten Tümpel bis zum kleinsten Rinnsal, zu finden; einzelne Becken beherbergten förmliche Reinkulturen dieses Ubiquisten. Schon von Mitte Juli ab waren überall in den Kolonien neben ♀♀ mit Sommereiern Ephippialweibchen, freie Ephippien und ♂♂ zu beobachten.

2) *Chydorus ovalis* Kurz traf ich nur einmal in einem größeren Tümpel, der dicht mit Sphagnaceen bewachsen war. Die Stücke waren von prächtig gelber Farbe, abgestorbene Exemplare leuchteten feuerrot.

3) *Alona quadrangularis* O. F. Müller, in den Schlenken überall zahlreich. Auch hier traten von Mitte Juli ab schon ♂♂ und Ephippialweibchen auf.

4) *Alona affinis* Leydig's in Gemeinschaft mit der vorigen Art nur in größeren Wasseransammlungen.

5) *Alona guttata* G. O. Sars trat nur in der mit stark punktierter Schale versehenen Schlammform (var. *tuberculata*) auf.

6) *Alona rectangula* G. O. Sars. Diese vielgestaltige Art, die hin und wieder wohl selbst pelagisch vorkommt, fand sich sonderbarerweise nicht in den größeren Tümpeln, sondern stets nur im Moos und Schlamm ganz kleiner Rinnsale. Die zitronengelben Exemplare zeigten deutlich die schon oft erwähnte und behandelte große Variabilität in der Form des Postabdomens: die dorsale Ecke war bald lang vorgezogen, bald kurz abgerundet (var. *weltneri*), der Afterhöcker entweder spitz oder nur kurz angedeutet. Neu war mir bei einzelnen Exemplaren eine starke sekundäre Bewehrung des Hinterkörpers; Übergänge zu *A. intermedia* G. O. Sars ließen sich jedoch nicht feststellen.

7) *Alonella excisa* Fischer, häufig, in beiden Monaten Ephippialweibchen.

8) *Alonella nana* Baird, meist ganz gemein.

9) *Pleuroxus trigonellus* O. F. Müller fand sich im Sommer 1918 in einem Tümpel nur in einigen Exemplaren.

10) *Graptoleberis testudinaria* Fischer stets vereinzelt in den größeren Wasseransammlungen.

11) *Polyphemus pediculus* Linné ebenfalls nur vereinzelt in den tieferen Tümpeln.

Von den Macrothriciden war

12) *Acantholeberis curvirostris* O. F. Müller ganz gemein. Die Species trat in außerordentlich großen, prächtig gelben Individuen auf, Ephippialweibchen und freie Ephippien mit 4—8 Eiern waren im Juli und August in jedem Fang zu finden.

Ebenso häufig war

13) *Streblocerus serricaudatus* S. Fischer, doch zeigte die Art ganz selten Spuren geschlechtlicher Tätigkeit.

14) *Lathonura rectirostris* O. F. Müller nur ein Weibchen 1917.

15) *Ilyocryptus sordidus* Liévin 1919 zwei junge Weibchen.

16) *Macrothrix hirsuticornis* Norman und Brady, im August 1918 in einem Tümpel 4—5 Weibchen.

17) *Simocephalus vetulus* O. F. Müller, nur einmal in einem Tümpel in schönen, großen Stücken.

18) *Ceriodaphnia quadrangula* O. F. Müller, in allen freien Wasseransammlungen ganz gemein, Ephippialweibchen und Ephippien waren in der ganzen Beobachtungszeit in den Fängen.

Bei der bei den einzelnen Arten beobachteten Sexualität, die allerdings niemals durchgreifend war, sondern neben der Parthenogenesis bei dem größeren Teil der Kolonie herging, kann es sich um Andeutung eines ersten Cyclus handeln, dem im Herbst, was leider nicht beobachtet werden konnte, ein zweiter folgen dürfte, so daß die betreffenden Species als »dicyclisch« anzusehen sind; doch kann man aus der Ausdehnung der Sexualperiode auch auf die bei den eigentlichen Tümpelformen stark verbreitete Polycyclie schließen, zu der die Tiere unter den ungünstigen und unsicheren Lebensbedingungen der Höhenmoortümpel übergegangen sind.

b. Copepoden.

1) *Cyclops viridis* Jurine.

2) *Cyclops vernalis* Fischer.

3) *Cyclops strenuus* Fischer.

Alle drei Arten in den größeren Wasseransammlungen gleich häufig.

Von den Harpacticiden wurden ermittelt:

4) *Canthocamptus staphylinus* Jurine.

5) *Moraria sarsi* Mrázek, im Quellschlamm weit häufiger als im freien Wasser; aus der Elbquelle wurden Stücke isoliert, die vollständig mit Vorticellen bedeckt waren.

6) *Canthocamptus pygmaeus* Sars.

7) *Canthocamptus cuspidatus* Schmeil.

8) *Canthocamptus xschokkei* Schmeil.

9) *Canthocamptus wierzejskii* Mrázek. Diese seltene, von Mrázek zuerst für Böhmen, später von van Douwe (7) auch für Deutschland (Quellteich in Pullach a. Isar) festgestellte Art fand sich in einem Waldsumpf in großen Mengen.

Von allen genannten Copepoden wurden ♀♀, ♂♂, ♀♀ mit Eiballen, ♀♀ und ♂♂ in Copulation und Jugendstadium festgestellt. Die Fruchtbarkeit war oft recht erheblich; ein ♀ von *Cyclops viridis* trug 64 Eier in den beiden Ballen.

c. Ostracoden.

Die Ausbeute war gering. In größeren Mengen trat nur

- 1) *Cypridopsis vidua* O. F. Müller auf. Selten fanden sich:
- 2) *Cyclocypris laevis* O. F. Müller.
- 3) *Candona neglecta* Sars.

Eine Durchmusterung der ermittelten Entomotraken zeigt, daß die untersuchten Gewässer an Crustaceen nichts Besonderes bieten. Es sind, abgesehen von einigen selteneren Species, Tümpelformen, wie ich sie in Tümpeln und Teichen der Ebene oft fast in derselben Zusammensetzung fand (3). Meine auf die Höhenlage der untersuchten Gewässer gegründeten Hoffnungen, hier eine größere Anzahl stenothermer Kaltwasserbewohner, Relicte der Eiszeit, zu finden, wurden gründlich enttäuscht. Die wenigen beobachteten Arten, die von einzelnen Forschern hin und wieder als psychrophil angesprochen werden: *Steblocerus serricaudatus*, *Polyphemus pediculus* und *Macrothrix hirsuticornis*, sind nicht geeignet, der Moorfauna des Riesengebirges ein charakteristisches Gepräge zu geben; sie können, besonders die beiden letzten Arten, wegen ihres vereinzelt Vorkommens auch als erratische Elemente der Fauna gedeutet werden. Die hohe Wassertemperatur im Sommer (17—20° C) raubt den Kaltwassertieren die Lebensbedingungen. Dagegen zeigt nach Bornhauser (4) *Canthocamptus zschokkei* eine deutliche Vorliebe für kaltes, fließendes Wasser, und auch *C. cuspidatus* verdient nach Menzel (5) als arktisch-alpine Form Interesse; beide Arten bevorzugen deshalb die kühlen Gebirgsbäche als Wohnorte.

Zum Schluß möchte ich noch einen neuen Fundort von *Niphargus* bekannt geben. In einem im Granit angelegten Brunnen in Schreiberhau (Meereshöhe etwa 800 m), der stets verschlossen gehalten wurde, traf ich diesen Amphipoden in unerschöpflichen Mengen. Meine Bemühungen, die Tiere, die übrigens nur eine Größe von 5—8 mm erreichten, nach den von Keilhack (6) angegebenen Merkmalen: Form des 6. Gliedes der Gnathopoden, Seitenfortsätze des 2. und 3. Pleonsegments, Gestalt des 3. Uropoden, bei einer der bis jetzt

aufgestellten vier deutschen Arten (*N. aquilex*, *N. puteanus*, *N. casparianus*, *N. caspary*) unterzubringen, scheiterten; ich kann nur Bornhauser (7) zustimmen, wenn er behauptet, daß die »Vielheit der *Niphargus*-Arten auf einer ungemein starken Variabilität nach Alter und Geschlecht beruht«, und daß deshalb die vier Arten zu einer zusammenzufassen sind, der nach dem Prioritätsgesetz der Name *Niphargus puteanus* C. L. Koch zukommt. Bemerkenswert ist, daß sich das Vorkommen dieses blinden Krusters nur auf den einen Brunnen beschränkte, alle andern, selbst die in unmittelbarer Nähe liegenden, wiesen ihn nicht auf.

Literatur.

- 1) Zacharias, O., Ergebnisse einer zoologischen Exkursion in das Glatzer, Iser- und Riesengebirge. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie Bd. 43. 1886.
- 2) Keßler, E., Über einige Harpacticiden des Riesengebirges. Zool. Anzeiger Bd. 42. 1913.
- 3) Herr, O., Die Phyllopodenfauna der preußischen Oberlausitz und der benachbarten Gebiete. Abhdl. der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz Bd. 28. 1917.
- 4) Bornhauser, K., Die Tierwelt der Quellen in der Umgebung Basels. Int. Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie 1912.
- 5) Menzel, R., Über die mikroskopische Landfauna der schweizerischen Hochalpen. Archiv für Naturgesch. 1914.
- 6) Keilhack, L., *Phyllopoda*. Die Süßwasserfauna Deutschlands. Heft 10.
- 7) van Douwe, C., Die freilebenden Süßwassercopepoden Deutschlands. *Canthocamptus wierzejskii* Mrázek. Zool. Anzeiger Bd. 23. 1900.

3. Reptilien aus der Sinaihalbinsel.

Von Adolf Andres.

Eingeg. 13. Dezember 1920.

Nachtrag

zu »Zoologische Ergebnisse zweier in den Jahren 1902 und 1904 durch die Sinaihalbinsel unternommenen botanischen Studienreisen«. II. Teil von A. Kneucker¹.

Die in nachfolgender Liste aufgeführten Reptilien wurden anlässlich einer in den Monaten März—Mai 1904 ausgeführten Forschungsreise von den Herren A. Kneucker-Karlsruhe und Hans Guyot-Suez gesammelt und mir zur Bearbeitung übergeben. Von der von den-

¹ Der I. Teil erschien im 21. Bd. der »Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Ver. in Karlsruhe« 1909 und enthält die Bearbeitung der Dermoptera, Orthoptera, Odonata, der Coleoptera (zum Teil), der Lepidoptera und Diptera. 5 Tafeln und 14 Textfiguren (Separatum im Selbstverlag von A. Kneucker in Karlsruhe, Werderplatz 48). Der II. Teil erscheint zurzeit in den »Entomologischen Blättern«, Verl. Pfennigstorf, Berlin, und enthält verschiedene Coleopterenfamilien und die Hemiptera (Sep. I. c.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Herr Oskar

Artikel/Article: [Hydrobiologische Beobachtungen aus dem Riesengebirge.
12-16](#)