

Fundort: 1 Exemplar wurde in der Uferzone von Vättern (2—16 m tief) von Dr. Sven Ekman gefunden.

In einzelnen Bodenproben aus Vättern waren andre *Lebertia*-Arten vorhanden. Von diesen zeigen *Mixolebertia hofsteni* Walter 1911 und *Mixolebertia asiatica* Sig Thor 1911 (beide zur Abteilung *Apolebertia* Sig Thor gehörend) einzelne Abweichungen von den Originaltypen. So sind bei *M. asiatica* aus Vättern die Beine etwas länger, der Genitalhof ragt kaum oder wenig aus der Genitalbucht hinten hervor, ist also kleiner. Da aber die Abweichungen klein und nicht immer konstant sind, finde ich die Aufstellung von besonderen Varietäten zurzeit nicht notwendig.

Drammen, 28. September 1912.

## 6. Freilebendes *Polypodium hydriforme* Uss. in der Wolga bei Saratow.

Von Dr. A. Behning.

(Aus der Biologischen Wolga-Station.)

eingeg. 4. Oktober 1912.

Durch die ausgezeichneten Arbeiten von A. Lipin<sup>1</sup> lernten wir die Morphologie und z. T. auch Biologie dieser so überaus interessanten parasitierenden Coelenteratenform kennen. Augenblicklich ist jedoch noch ganz unklar, wie das im Frühjahr freigewordene Tier wieder in den Wirt gelangt und wie es sich geschlechtlich fortpflanzt. Im Sommer 1910 gelang es nun A. Dershawin<sup>2</sup> gleich bei Astrachan und in einem Seitenarm der Wolga — Buzan — unterhalb Astrachan »in einer Tiefe von 14' auf schlammigem Grunde zwei freilebende Exemplare von *Polypodium hydriforme*« zu finden. Wie mir Dershawin kürzlich mitteilte, sind im Sommer 1911 und auch im verflossenen Sommer an dieser Stelle eine Menge von freilebenden Polypodien gefunden worden. Nun war aber dadurch die Frage: »wie gelangt das Tier in den Wirt« nur noch mehr erschwert, denn bei und unterhalb Astrachans fehlen die Sterlete heutzutage fast vollständig: wurden doch im verflossenen Sommer, wie mir der Leiter des Ichthyol. Labor., Herr Th. Kawraiskij, sagte, »nicht 10 Exemplare gefangen«.

Theoretische Überlegungen sagten mir nun, daß es unbedingt auch freilebende Polypodien bei uns, in der mittleren Wolga, geben muß, denn

<sup>1</sup> Lipin, A., 1) Über den Ban des Süßwasser-Coelenteraten *Polypodium hydriforme* Uss. Zool. Anz. Bd. XXXIV. 1909. — 2) Zur Biologie von *Polypodium hydriforme* Uss. Arb. d. Naturf. Ges. an d. Univ. Kasan. Bd. 42, 5. 1910. — 3) Die Morphologie und Biologie von *Polypodium hydriforme* Uss. Zool. Jahrb. Anat. Bd. 31, 3. 1911. — 4) Zur Entwicklungsgeschichte von *Polypodium hydriforme* Uss. Sitzungsber. d. Naturf. Ges. an d. Univ. Kasan. 1910—1911.

<sup>2</sup> Dershawin, A., Zwei beachtenswerte Funde, *Hypania* und *Polypodium*, im Wolgadelta. Zool. Anz. Bd. XXXVI. 1910.

ein großer Prozentsatz unsrer Sterlete ist von ihnen infiziert, und es ist nicht gut möglich, daß alle diese Tiere ihre Polypodien aus Astrachan erhalten. Ich untersuchte deshalb alle in der Umgegend mir als geeignet vorkommenden Stellen daraufhin mit der doppelrahmigen Netzdredge von Sven Ekman (Int. Revue, Bd. III, 5 u. 6, 1911), und es gelang mir endlich am 7./20. Juli in einem Seitenarm unsres Flusses — Tschapowka — in einer Tiefe von 7 m auf lehmig-tonigem Grunde, zusammen mit einigen Hydren, ein Exemplar eines freilebenden *Polypodium* zu erbeuten. Leider fand ich das Tier erst später bei wiederholtem Durchsehen des Materials und konnte deshalb erst Ende August wieder diese Stelle genau absuchen, ohne aber auch nur ein einziges Tier zu erbeuten. Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß das gefundene Tier wirklich ein freilebendes *Polypodium* ist. Ich hatte das Tier Lipin zur definitiven Rekognoszierung geschickt, und letzterer teilte mir mit, daß, »obgleich der Körper ziemlich deformiert erscheint, die mikroskopische Untersuchung des Baues der Tentakeln es beweist, daß wir es mit einem *Polypodium* zu tun haben«. Dieser Fund ist nun insofern bemerkenswert, als wir gerade in Tschapowka im Laufe des ganzen Sommers, vom 26. Mai bis spät in den Herbst, Sterlete, und zwar von den jüngsten Stadien von 1,5 cm Länge an, gefangen haben. Da nun aber die Sterlete in diesem Jahr am 7.—9. Mai laichten, so ist es wohl anzunehmen, daß die höchstens 2½ Wochen alten gefangenen Individuen von 1,5 cm Größe auch noch auf derselben oder wenigstens nahezu derselben Stelle, wo das Laichen stattfand, sich befinden. Und an dieser Stelle fand ich nun am 7. Juli ein *Polypodium*, das also etwa 2 Monate lang frei gelebt hat. Soviel ich an dem Exemplare erkennen konnte, ist es eine Form mit 12 Tentakeln, welche man nach Lipin<sup>1</sup> »als Grundform aller freilebenden Formen ansehen« muß.

Durch diesen Fund sind wir der Beantwortung der Frage: »wie gelangen die Tiere in ihren Wirt« insofern näher getreten, als wir jetzt wissen, daß die Polypodien zusammen mit ihren Wirtstieren, den Sterleten, auf derselben Stelle vorkommen und demnach wohl auch hier von ihnen direkt oder indirekt aufgenommen werden. Weiteren Untersuchungen ist es nun vorbehalten, zu beweisen, wie das geschieht und ob nicht die bei Astrachan lebenden Formen schon seit längerer Zeit, als die Sterlete daselbst häufiger vorkamen, hier frei leben, ohne jetzt überhaupt noch in die eigentlichen Wirtstiere zu gelangen.

Saratow, den 15. September 1912.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Behning Arvid

Artikel/Article: [Freilebendes Polypodium hydriforme Uss. in der Wolga bei Saratow. 172-173](#)