

schwindet, ausserdem sind letztere stark kappenförmig nach innen gebogen und liegen so fest auf einander, dass sie sich erst nach längerem Aufweichen von einander lösen. Das Zellnetz ist vollständig degenerirt und sehr weitlumig. Die Spitze der innersten Blättchen zeigt weite Zellen von gleicher Länge und Breite, parenchymatisch, prosenchymatisch, rechteckig, dreieckig und rundlich in der Form.

Herr C. Warnstorf theilte mir mit, dass er ähnliche Anguillulagallen bei verschiedenen Harpidien beobachtet habe, besonders an *H. aduncum*, bei *H. fluitans* seien ihm dieselben jedoch nicht bekannt.

Die beifolgende Skizze zeigt in Fig. 1 Pflänzchen in natürlicher Grösse, Fig. 3 ein normales Blatt und die Fig. 4—11 degenerirte Blattformen in der Reihenfolge von aussen nach innen, Fig. 12 Aelchenkolonien. Bemerkenswerth ist jedenfalls, dass durch die Einwirkung der Aelchen Form und Blattnetz dermaassen verändert werden können, wie es der vorliegende Fall zeigt.

Mönkemeyer.

Eine kurze Bemerkung zur *Cladophora spongophila* Koorders.

Von P. Magnus.

In den *Annales du jardin botanique de Buitenzorg* 2^{me} Série Vol. III (Leiden 1901) S. 8—16 theilt S. H. Koorders mit, dass er im Gebirgssee von Ngebel in der Provinz Madium auf Java eine im Gewebe der *Ephydatia fluviatilis* Gray (= *Spongilla fluviatilis* L.) freudig vegetirende rein grüne, verzweigte Fadenalge angetroffen hat. Obgleich ihre Zellen sehr kurz sind und die Verzweigung häufig von kriechenden Fäden ausgeht und sich nach einer bevorzugten Seite aufrecht erhebt, stellt er sie doch in die Gattung *Cladophora*, weil ihre älteren Zellen zum Theil mehrere Zellkerne haben. Doch giebt Koorders an, dass die vegetativen Zellen sehr junger Stadien meist nur je einen Zellkern haben, was eigentlich bei *Cladophora* nicht vorkommt. Er citirt zwar, dass N. Wille in A. Engler und K. Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien I. Theil, Abth. 2, S. 115, auch die Einkernigkeit bei jüngeren Stadien einiger *Cladophoraceen* angiebt; aber Wille giebt das doch nur von gewissen *Rhizoclonium*-Arten an und sagt express, dass bei den übrigen Gattungen der *Cladophoraceen* an den entwickelten Zellen eine grosse Menge Zellkerne vorkommen. Also sagt eigentlich Wille l. c., dass bei der Gattung *Cladophora* einkernige Zellen nicht vorkommen. Hervorzuheben ist noch, dass Verfasser auch einige mit einem Loche versehene leere Zellen beobachtete, wie solche nach dem Austreten der Schwärmsporen (Gameten) bei *Cladophora*, *Chroolepiden* und anderen Algen bekannt sind. Koorders hält sich berechtigt, die in *Ephydatia fluviatilis* Gray lebende Alge für eine *Cladophora* zu erklären und, da sie, wie er selbst sagt, „wegen des an *Trentepohlia* erinnernden Verzweigungsmodus und des relativ sehr geringen Durchmessers der Fäden (5—6 μ)“ von jeder in De Wildemann's: *Essai d'une flore algologique de Java* beschriebenen *Cladophora* abweicht, so stellt er sie als neue Art auf und nennt sie *Cladophora spongiophila* Koorders.

Bisher ist nur eine verzweigte grüne Fadenalge im Gewebe von *Ephydatia fluviatilis* Gray bekannt geworden, die Frau A. Weber-van Bosse auf Sumatra beobachtet hatte und 1890 in den *Annales du jardin botanique de Buitenzorg* Vol. VIII. S. 79—85 beschrieben hat. Sie stellte sie damals aus guten Gründen in die Gattung *Trentepohlia* und nannte sie *Trentepohlia spongophila* A. Web. v. B. Seitdem hat N. Wille¹⁾ die Gattung *Trentepohlia* auf diejenigen Arten beschränkt, die Haematachrom in den Zellen führen und dadurch mehr oder minder röthlich gefärbt sind, was offenbar damit zusammenhängt, dass sie an der Luft leben. Da nun die von Frau A. Weber-van Bosse im Gewebe der *Ephydatia* und mithin auch im Wasser lebende *Trentepohlia spongophila* rein grüne Zellen hat, so hat Verfasser Recht, dass sie nach Wille's jetziger Umgrenzung der *Chroolepideen*-gattungen nicht mehr zur Gattung *Trentepohlia* gerechnet werden kann. Er hat aber Unrecht, daraus zu schliessen, dass sie keine *Chroolepidee* sei. Vielmehr möchte sie gehören zur Gattung *Gongrosira* Kg., die denselben Aufbau und Zoosporenbildung, wie *Trentepohlia* hat, aber rein grün ist, was offenbar mit ihrem Leben in süßem Wasser zusammenhängt.²⁾ Ich nenne sie daher *Gongrosira spongophila* (A. Weber-van Bosse) P. Magnus.

Und für dieselbe Art halte ich die von Koorders aus Java beschriebene *Cladophora spongophila* Koorders. Sie hat dieselben kurzen Zellen mit einem oder wenigen Zellkernen, dieselbe charakteristische *trentepohlia*-artige Verzweigung und dieselben Sporangien, die sich aus den Fadenzellen bilden und durch ein seitliches Loch die Zoosporen austreten lassen.

Es ist interessant, dass diese *Gongrosira* im Malayischen Archipel offenbar weit verbreitet (Sumatra und Java) im Gewebe der auch in Europa häufigen *Ephydatia fluviatilis* Gray auftritt, während in Europa nach meinem Wissen noch niemals diese *Gongrosira* in ihrem Gewebe angetroffen wurde. Hingegen wachsen andere *Gongrosira*-Arten in den süßen Gewässern Europas, wie z. B. *Gongrosira de Baryana* Rab., bei uns auf den Schalen von Wasserschnecken (*Limnaea stagnalis*) auftritt.

B. Referate und kritische Besprechungen.

Goebel, K. Organographie der Pflanzen, insbesondere der Archegoniaten und Samenpflanzen. II. Theil. Specielle Organographie. 2. Heft: Pteridophyten und Samenpflanzen. II. Theil. (Schluss des Ganzen.) 8^o. p. 649—811, nebst Register p. 812—838. Mit 107 Abbildungen im Text. Jena (Gust. Fischer) 1901.

Als Schluss des nun vollendeten wichtigen Werkes bringt der Verfasser noch zwei Kapitel, eines, in welchem der Spross im Dienste der Fortpflanzung und ein zweites, in welchem die Fortpflanzungsorgane selbst behandelt werden. Wie in den früheren Theilen des Werkes hat der Verfasser auch bei diesem überall das Bestreben, die Lebenserscheinungen mit der morphologischen Be-

¹⁾ In Engler-Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien I. Abth. 2. S. 99.

²⁾ N. Wille giebt zwar l. c. an, dass die Zoosporangien an *Gongrosira* nur endständig seien. Ich habe aber an einer *Gongrosira* auf *Limnaea stagnalis*, die ich für *G. de Baryana* Rab. hielt, auch intercalare Sporangien gesehen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [Beiblatt_41_1902](#)

Autor(en)/Author(s): Magnus Paul Wilhelm

Artikel/Article: [Eine kurze Bemerkung zur Cladophora spongophila Koorders. 23-24](#)