

JOSEF ŠULA:

Pithophora pragensis n. sp., eine neue *Pithophora* aus Prager Aquarien.

Pithophora pragensis n. sp., a new *Pithophora* from Prague Aquariums.

Vorläufige Mitteilung ^{1a)}.

A Preliminary Report ^{1b)}.

Mit einer Mikrophotographie und einer Zeichnung. With one microphotograph and one drawing.

Pithophora WITTRÖCK (mit der Prager Alge 20 Arten) ist eine tropische und subtropische Gattung; nur einige wenige Arten kommen auch in der mässigen Zone vor (am nördlichsten [auf ursprünglichen Lokalitäten] wurde die Gattung in Nordamerika in Michigan und Minnesota [*Pithophora varia* WILLE], am südlichsten in Südamerika im Feuerlande [*Pithophora aequalis* WITTRÖCK] gefunden).

Die in Europa beobachteten Arten wurden zweifellos (mit exotischen Wasserpflanzen) eingeschleppt, was auch der besondere Charakter der Lokalitäten, auf welchen sie auftraten, beweist.

Eine Art wurde von WITTRÖCK im August 1872 im Tropical Aquarium oder s. g. Waterlily-house der botanischen Gärten in Kew gefunden²⁾ und 1877 (6, p. 52—55) als *Pithophora kewensis* beschrieben. Die Alge wuchs in grosser Menge unter tropischen *Nymphaeaceen* und anderen tropischen Wasserpflanzen im stets warmen Wasser. Nach WITTRÖCK wurde sie wahrscheinlich nach Kew mit Wasserpflanzen aus dem tropischen Südamerika eingeschleppt (später fand sie WOLLE [7, p. 131] auf Florida und FRL. NICHOLS — siehe COLLINS [1, p. 98—99] — in Ohio; nach MÖBIUS [3] kommt sie wahrscheinlich auch in Brasilien vor).

Eine andere *Pithophora* wurde von BAILEY im Sommer 1896 im Reddish Canal in der Nähe von Manchester gesammelt und von RENDLE und WEST JUN. 1899 (4) als Varietät der altbekannten *Pithophora oedogonia* (MONT.) WITTRÖCK, var. *polyspora*, beschrieben. Im Reddish Canal, der durch Zufluss heisser Abwässer gewärmt wird, wurden auch andere eingeschleppte Wasserpflanzen gefunden (siehe WEISS und MURRAY [5], RENDLE und WEST JUN. [l. c.]); *Najas graminea* DEL. var. *Delilei* MAGNUS, *Vallisneria spiralis*, *Chara Braunii*, *Campso-*

^{1a)} Eine ausführliche Arbeit über Morphologie und Systematik der Gattung, mit Zusammenstellung aller Diagnosen und komplettem Verzeichnis der die Gattung betreffenden Literatur, wird vorbereitet und in der nächsten Zeit publiziert werden.

^{1b)} Detail work on the morphology and the classification of the genus, with a compilation of all diagnoses and a complete list of literature pertaining to the genus, is being prepared and will be published as soon as possible.

²⁾ Dieser Fund ist für die Gattung von historischer Bedeutung, da die Ergebnisse der Untersuchung der Kewschen Alge WITTRÖCK dazu geführt haben, dass er für dieselbe und verwandte (neue oder schon bekannte, aber bisher zur *Cladophora* gerechnete) Formen eine neue Gattung (*Pithophora*) aufgestellt hat.

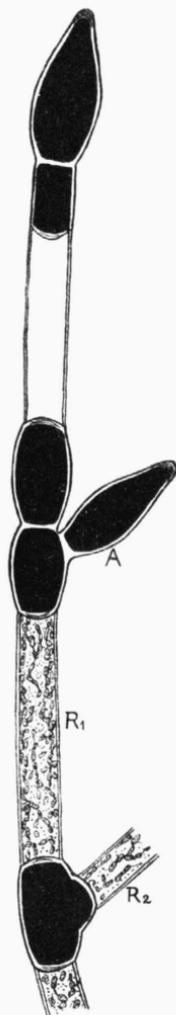


Fig. 1.

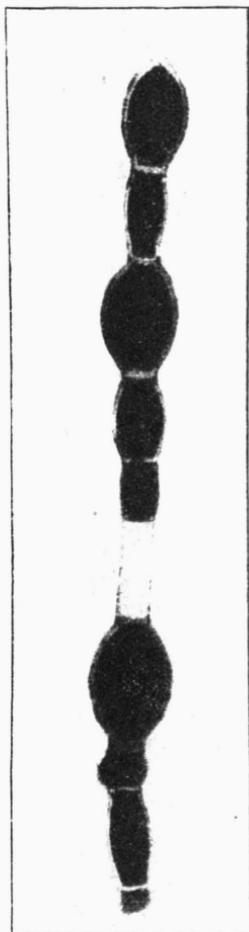


Fig. 2.

pogon spec. Die *Pithophora* war an der genannten *Najas* angeheftet, die vermutlich aus Ägypten mit Baumwolle eingeschleppt wurde. (Aus Ägypten ist keine *Pithophora* bekannt, aus Afrika überhaupt werden drei Arten angegeben: *Pithophora microspora* WITTROCK, *radians* W. et G. S. WEST, *polymorpha* WITTROCK.)

Eine dritte, nicht bestimmte Art wurde nach HEERING (2, p. 61, Bem. sub line) im Botanischen Garten in Dresden beobachtet.

Endlich fand ich im vorigen Herbst in mehreren Prager Zimmer- wie auch Glashausaquarien eine Art, die ich unten unter dem Namen *Pithophora pragensis* — nach ihrem Fundorte, analog zur *Pithophora kewensis* — beschreibe. Woher diese *Pithophora* nach Europa (und nach Prag) eingeschleppt wurde, kann man überhaupt nicht sagen.

Pithophora pragensis m., n. sp. Filamento principali partis thalli cauloideae 50—120 μ crasso; ramis duorum ordinum, rarius unius solum ordinis, raro trium ordinum; ramis ordinis primi singulis, rarius binis oppositis; ramis ordinis secundi (et tertii) singulis; ramulis helicoideis non raris; ramis subacinetalibus nullis; acinetis vel intercalaribus vel terminalibus, singulis vel binis, saepe 3-, rarius 4-, interdum 5—7 continuis, forma variabili; acinetis intercalaribus oroculaeformibus, ellipsoideis, clavatis, subglobosis, subcylindricis, cylindricis, 50—400 μ longis, 50—180 μ crassis; acinetis terminalibus oroculaeformibus, ellipsoideis, subcylindricis, sursum brevi-acuminatis, apice rotundato, 180—532 μ longis, 40—160 μ crassis. — Ramis accessoriis basalibus non frequentibus; parte thalli rhizoidea obsoleta vel unicellulari, rarius bi- vel pluricellulari, semper simplici, raro nulla. — Habitat in aquariis pragensibus.

Die (in einigen ihren Merkmalen sehr stark veränderliche) Alge liess sich mit keiner der bekannten Arten identifizieren. Am nächsten steht sie *Pithophora Cleveana* WITTRÖCK (Westindien, Florida) und *Pithophora varia* WILLE (Illinois, Michigan, Minnesota). — Alles nähere über *Pithophora pragensis* siehe in der in Vorbereitung stehenden Arbeit!

Summary.

Species of the genus *Pithophora* observed in Europe were undoubtedly introduced (with exotic plants): *Pithophora kewensis* WITTRÖCK (6, p. 52—55), found by WITTRÖCK 1872 in the Tropical Aquarium or the so called Waterlily-house of the Kew Botanical Gardens, introduced probably from tropical South America. *Pithophora oedogonia* (MONT.) WITTRÖCK var. *polyspora* RENDLE et WEST FIL. (4), found by BAILEY 1896 in the Reddish Canal near Manchester, introduced perhaps from Egypt. *Pithophora sp.*, found according to HEERING (2, p. 61, note sub linea) in the Dresden Botanical Garden. *Pithophora pragensis m., n. sp.* (for the Latin diagnosis see the German part of this report), found by me 1929 in numerous Prague aquariums; from where introduced unknown; closely related to *Pithophora Cleveana* WITTRÖCK (West Indies, Florida) and to *Pithophora varia* WILLE (Illinois, Michigan, Minnesota).

ILLUSTRATIONSERKLÄRUNG ^{3a)}.

EXPLANATION OF ILLUSTRATIONS ^{3b)}.

1. Ein Ast erster Ordnung (R_1) mit einem Ast zweiter Ordnung (R_2) und einer sessilen terminalen Akinete (A).

A branch of the first degree (R_1) with a branch of the second degree (R_2) and with a sessile terminal akinete (A).

2. Verschiedene Formen der Akineten.

Various forms of akinetes.

*Kryptogamologické oddělení Botanického ústavu
Karlový university v Praze.*

^{3a)} Die Zeichnung (1) wie auch die Mikrophotographie (2) wurde von RNC. Z. Z. CYRUS hergestellt.

^{3b)} The drawing (1) and the microphotograph (2) were made by RNC. Z. Z. CYRUS.

LITERATUR. — LITERATURE.

1. COLLINS, F. S., The Green Algae of North America. Supplementary paper. Tufts College Studies, Vol. III, No. 2, 1912, p. 69—109, tab. I et II.
2. HEERING, W., Siphonocladiales, Siphonales. Pascher's Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, Heft 7 (Chlorophyceae IV). Jena 1921.
3. MÖBIUS, M., Notarisia, 1890, p. 1067—68.
4. RENDLE, A. B., and WEST, W. JUN., A new British Freshwater Alga. Journ. of Bot., Vol. XXXVII, 1899, p. 289—291, tab. 399.
5. WEISS, F. E., and MURRAY, H., On the Occurrence and Distribution of some Alien Aquatic Plants in the Reddish Canal. Mem. and Proceed. Manch. Lit. and Philos. Soc., LIII, 1909, 2, No. 14, p. 1—8.
6. WITTROCK, V. B., On the Development and systematic Arrangement of the Pithophoraceae, a new order of Algae. Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsaliensis, Ser. III, Vol. 10, Upsala 1877, 80 pp., 6 tab.
7. WOLLE, F., Freshwater Algae of the United States. 2 vol. Bethlehem 1887.