

Bohuslav Fott a Jiří Komárek:

Über eine häufig übersehene Grünalge: *Pseudococcomyxa adhaerens* Koršikov

Bei der Untersuchung eines grünen Belages, der den Boden einer mit Nährlösung gefüllten Flasche bedeckte, ergab sich, dass die grüne Dünnschicht aus zahlreichen, *Coccomyxa* - ähnlichen Einzelzellen zusammengesetzt war. Das üppige Wachstum der Alge ermöglichte, ihre einfache Morphologie und Vermehrung genau zu verfolgen und es gelang leicht, auf Grund der Koršikov'schen Bearbeitung protokokkaler Algen der Ukraine (1953), die beobachtete Alge als *Pseudococcomyxa adhaerens* Koršikov zu identifizieren. Als wir die Alge genau kennenlernten, konnten wir feststellen, dass sie auch in den gemischten Algenrohkulturen verbreitet ist; sie kommt jedoch niemals in Massen, sondern nur vereinzelt vor. Am meisten war sie in den ergrüneten, für die Algenkulturen bestimmten Stammlösungen zu finden. Auf Grund von Einzelfunden spärlicher Zellen ist die morphologisch einfache Alge von den ähnlichen chlorococcalen Algen schwer zu unterscheiden. Wenn aber die Alge in Speziesreinkultur wächst, treten augenblicklich ihre Eigentümlichkeiten hervor, die sie als eine selbständige Gattung charakterisieren. Da die Beschreibung von weiland Prof. Koršikov (= Korschikoff, Korschikov) nur in ukrainischer Sprache abgefasst ist, führen wir die Diagnose, die sich auch auf unsere eigene Beobachtungen stützt, in deutscher Sprache an:

Pseudococcomyxa Koršikov 1953

in Viznačnik prismo vodnich vodorostej ukraïnskoï RSR, V. — Pidklas Protokokovi (*Proto-coccineae*). — Kijev 1953, p. 282—283, fig. 244.

Zellen einzeln, länglich-eiförmig, manchmal leicht gebogen, mit dünner Membran umgeben. Chloroplast wandständig, trogförmig, mit einem Einschnitt, in dem der Kern liegt, ohne Pyrenoid.

Vermehrung durch Autosporen, welche zu 2—4 durch sukzedane Protoplastenteilung entstehen, wobei die erste Teilung quer, die zweite schief verläuft. Freiwerden der Autosporen durch einen Riss am Ende der Zelle. Dauerstadien als Hämatochrom führende Akineten wurden beobachtet (von Koršikov).

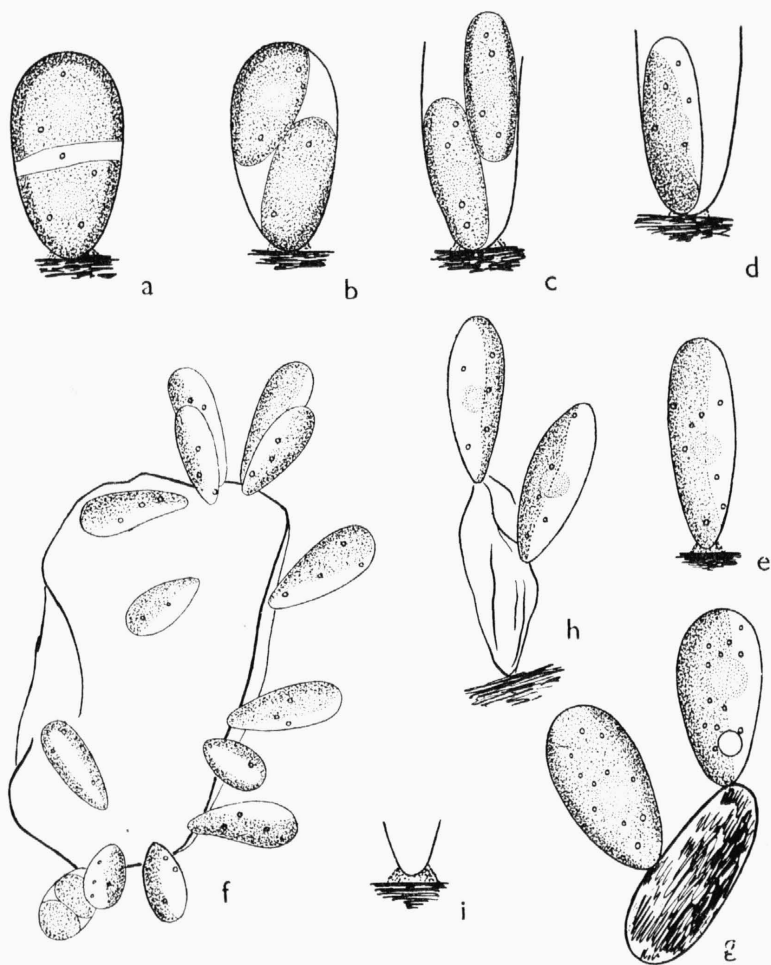
Pseudococcomyxa adhaerens Koršikov

Mit den Merkmalen der Gattung. An einem oder beiden Enden der Zellen wird ein Gallertklümpchen ausgeschieden, mittels dessen die Zellen am unteren Teil der Wasseroberflächenhaut befestigt sind. Bei den Zellen, die auf dem Boden liegen, werden (nach Koršikov) keine Gallertpolster gebildet. Dimensionen der Zellen $10 \times 3 \mu$.

Von Koršikov aus der Umgebung von Charkov angegeben, doch hauptsächlich in Kulturen. In der Natur wurde keine Massenentwicklung beobachtet.

Unser Material aus den Flaschen mit Nährlösungen für Algen ist morphologisch von ganz gleichem Aussehen wie das von Charkov, weicht aber darin ab, dass die Zellen mittels der erwähnten Gallertpolster fest am Glasboden der Flaschen haften. Auch auf verschiedene Medien übergeimpft, erschienen die Zellen festen Partikelehen und Detritus mittels ausgeschiedener Schleimklümpchen angeheftet. Die Dimensionen der vegetativen Zellen aus unserem

Material: $5,4-12,6 \times 2-4 \mu$. Die Alge hat keine besondere Lebensansprüche, da sie in Vorratslösungen der einzelnen Nährsalze für Algen gedeiht. Sie wurde auf Agar übergeimpft und isoliert und wird als Speziesreinkultur auf Agar in der Sammlung der Algenkulturen bei der kryptogamologischen Abteilung der Lehrkanzel für Botanik der Karls-Universität in Prag weiterkultiviert.



Pseudococcomyxa adhaerens Koršikov. — a — Protoplast der Zelle in erster Teilung. b — Schiefe Verlagerung der Teilprodukte. c — Freiwerden der Autosporen. d — Eine innerhalb der Zellmembran verbleibende Autospore. e — Eine vegetative Zelle. f—g — Vegetative, auf Detrituspartikelchen sitzende und mit Gallertklümpchen angeklebte Zellen. h — Zwei auf einer ausgeleerten und zerrissenen Mutterzellmembran sitzende Autosporen. i — Basale Gallertpolster der Zelle. Im Innern der vegetativen Zellen befinden sich ein kugelig Nukleus, Volutin und Öltröpfchen. - Orig.