

## Einleitung.

Die großen Landstrecken, die als »Zentralasien« bezeichnet werden, sind in algologischer Hinsicht nur wenig bekannt, während die umgebenden Länder wie: Sibirien, Japan, China und Indien viel besser untersucht sind.

Aus Zentralasien sind folgende Algen bisher bekannt: Zuerst hat CHR. G. EHRENBURG<sup>1</sup> schon 1854 durch Untersuchung von Bodenproben aus dem nördlichen Zentralasien folgende Arten beobachtet: *Closterium Lunula*, *Euastrum crenatum* (= *Cosmarium crenatum*), *Euastrum margaritiferum* (= *Cosmarium margaritiferum*) und *Micrasterias elliptica* (= *Pediastrum Boryanum*). Aus dem westlichen Himalaya-gebirge im südlichen Zentralasien erwähnt er: *Closterium acerosum*, *Euastrum ansatum*, *Euastrum crenatum* (= *Cosmarium crenatum*) und *Euastrum margaritiferum* (= *Cosmarium margaritiferum*). Von den in Nepal beobachteten Alpenformen erwähnt er nur: *Euastrum margaritiferum* (= *Cosmarium margaritiferum*), aber aus dem südlichen Zentralasien werden erwähnt: *Closterium acerosum*, *Euastrum ansatum*, *Euastrum crenatum* (= *Cosmarium crenatum*) und *Euastrum margaritiferum* (= *Cosmarium margaritiferum*).

1884 bestimmt JULIUS SCHAARSCHMIDT<sup>2</sup> eine Anzahl Süßwasseralgen auf Herbarienexemplaren von Phanerogamen, die Major J. E. T. AITCHISON in Afghanistan gesammelt hat. Es werden außer Diatomaceen folgende Algen aufgezählt: *Chroococcus* sp.?, *Gomphosphaeria aponina* Kg., *Oscillaria* sp., *Microcoleus Aitchisonii* nov. sp., *Anabaena* sp.?, *Nostoc* sp.?, *Glæotrichia* sp.?, *Euastrum spinulosum* Delp. var. *Oliveri* nov. var., *Cosmarium Botrytis* (Bory.) Menegh. var. *afghanicum* nov. var., *Cosmarium pulcherrimum* Nordst., *C. undulatum* Corda var. *ornatum* nov. var., *C. Aitchisonii* nov. sp., *C. Hookeri* nov. sp., *C. Oliveri* nov. sp., *C. pyramidatum* (Ralfs) Bréb., *C. granatum* Bréb., var. *elongatum* Nordst., *C. abruptum* Lund. form. *simplex* n. form., *C. Meneghinii* (Menegh.) Bréb., *C. minutum* Delp., *Closterium Cornu* Ehrb., *Desmidium quadratum* (Delp.) Schaar. var. *excavatum* nov. var. *Mougeotia* sp., *Spirogyra mirabilis* (Hass.) Kg., *S. porticalis* (O. F. Müll.) Cl., *S. punctata* Cl., *Pleurococcus mucosus* (Kg.) Cooke, *Dactylococcus infusionum* Näg., *Oocystis Nægeli* A. Br.,

<sup>1</sup> CHR. G. EHRENBURG, Mikrogeologie. Leipz. 1854.

<sup>2</sup> JULIUS SCHAARSCHMIDT, Notes of Afghanistan Algæ (Journ. of Linn. Soc. Vol. XII. London 1884).