Über ein neues Mitglied des Kryoplanktons der Hohen Tatra, *Ankistrodesmus Tatrae* Kol nova species.

(Mit Taf. XVI).

Von

ELIZABETH KOL

Diagnosis. Cellulae fusiformes, apicibus obtuse acuminatae; rare semilunatae, aut leviter inflexae, frequenter in forma *S* torquatae, saepissime autem spiraliter contortae. Cellularum tota longitudo: 20—35 μ , amplitudo (media in parte): 1.5—2 μ . Membrana cellularum tenuis, strato gelatinoso subtiliter oblecta. Chlorophora parietalia: 1 rare 2 lamelliformia, in media parte (saepius etiam locis binis) arcuatim exsecta. Pyrenoidibus nullis. Cellulae per totam vitam singulares, nunquam colonias formantes.

Hab. in nive alpium Magas-Tátra (Tatraënsium), loco „dolina Kępy“ dicto Alpium Belaënsium, 1340 m s. m. A. Detexit ill. ac clar. dom. dom. Prof. Dr. I. Györffy 1926, 30. VIII. A me copiose die 3. IX. a. 1926 lectus.

Species nostra *Ankistrodesmus Tatrae* differt: ab *Ankistrodesmo nivali* et *A. Vireti*: forma mensuraque cellulae et chlorophorum, stratoque gelatinoso; ab *Ankistrodesmo falcato* var. *mirabili*, quo proxime habitu similis: 1) habitatione (nivibus incolatus!), 2) longitudine (*Ankistr. Tatrae* 20—35 μ longus, *Ankistr. falcatus* var. *mirabilis* 130 μ , et forma, nuperrime amplitudine cellularum.

Firn bewohnend, Zellen einzeln im Firn lebend, Kryoplankton bildend. Sie leben an der Oberfläche des Firns und im Firn drinnen. Sie dringen bis 5 cm tief ins Firn hinein, wo sie wunderschöne stecknadelkopfgrosse Kügelchen bilden; die hellgrüne Farbe gehört

nach Saccardo's Chromotaxia in die „35 viridis“-Gruppe, ähnelt sehr dem Grünen der Conjugaten.

Zellen meistens spindelförmig, an beiden Enden stumpf lang zugespitzt (s. Taf. XVI, fig. 1—25), sich in verschiedener Richtung krümmend, oft spiralig gewunden. Häufig halbmond, oder S-förmig gekrümmt, aber die Enden liegen nicht in einer Ebene.

Die Spitzenbreite: 15—30 μ , so entspricht ihre ganze Länge einer Weite von 20—35 μ ; die Breite 1.5—2 μ ; Zellwände sehr dünn, mit dünnem Gallert bedeckt (Taf. XVI, fig. 26—28).

Chloroplast: 1 selten 2, plattenförmig; in der Mitte oder an einer oder 2 Stellen bogenrund ausgeschnitten (Taf. XVI untere 3 Figuren). Kein Pyrenoïd.

Hab.: Hohe-Tatra, in der nördlichen Seite der Belaër Kalkalpen, in der dolina Kępy, 1340 m ü. d. M. am 30. Aug. 1926 von Prof. Dr. I. Györffy entdeckt. Dr. Kol sammelte sie in Menge am 3. IX. 1926. Kryoplankton bildend; besonders häufig in den oberflächlichen Schichten des Firns; an den Oberflächen häufig im schwarzen Schnee zerteilt.

Ankistrodesmus Tatrae gehört in die Section *Raphidium* Kützing, ist ein ausgeschlossener Firnbewohner.

Niemals Colonien bildend.

Unterscheidet sich von den gletscherbewohnenden Arten *A. nivale* und *A. Vireti*: durch die Form, Mass der Zellen, Chloroplastenform u. durch die ausgebildeten Gallerthülle.

Ankistrodesmus Tatrae steht bezüglich der Form noch am nächsten zum *Ankistrodesmus falcatus* var. *mirabilis*, ist aber von diesen dadurch verschieden, dass letzterer nicht firnbewohnend ist, die Tatra-Pflanze ist 20—35 μ lang, während var. *mirabilis* bis 130 μ ! Der Tatra *Ankistrodesmus* ist 1.5—2 μ , während var. *mirabilis* 2—3.5 μ breit, so sieht letzterer schmaler aus. Die Tatra-Pflanze ist mit Gallerthülle bedeckt.

Erklärung der Tafel XVI.

Ankistrodesmus Tatrae Kol n. sp.

Die Zellen hin und hergebogen gekrümmt. Chloroplasten einzeln, oder oft 2 in einer Zelle bogenförmig ausgeschnitten. Fig. 1—25 Vergr. 1500/1. Fig. 26—28 mit stärkerer Vergrößerung (3000/1). Die Zellen mit Gallert bedeckt (gezeichnet von E. Kol.).

Zitierte Literatur.

Jos. Brunthaler: Protococcales in Pascher's Süsswasserflora Heft 5, Jena 1915: 186—193.

Robert Chodat: Sur la flore des neiges du Col des Écandies. (Massif du Mont-Blanc). Pl. IX. — Université de Genève. Laboratoire de Botanique. 4 me Série, I-er Fascicule in Bulletin de l'Herbier Boissier Tome IV. 1896. Genève 1896: 886—889.

J. Babt. De-Toni: Sylloge Algarum. Vol. I. Patavii MDCCCLXXXIX: 592—5.

Aus dem Institute für allgemeine Botanik der ung. kgl. Franz Josef Universität in Szeged (Ungarn). Direktor: Prof. Dr. I. Györffy.

(Wpłynęło do redakcji 31 grudnia 1926).