

ginnenden Degeneration oder wenigstens des Stillstandes der Vegetation, und man ist gezwungen, fortwährend neue Individuen auf den Objectträger zu bringen, welche aber nur selten genau dasselbe Entwicklungsstadium repräsentiren. Der Erfinder einer zweckmässigen Culturmethode, welche zugleich die tägliche Controle unter dem Mikroskop gestattet, würde sich nicht nur um die Erforschung der Physiologie, sondern auch um die Morphologie der Cyanophyceen ein grosses Verdienst erwerben.

Nicht selten kommt man auch bei der Cultur der Chroococcaceen und Nostocaceen in Verlegenheit, wenn man ein Urtheil darüber abgeben soll, ob ein vorliegendes Material noch als lebend anzusprechen sei oder nicht. Denn die gewöhnlichen Erkennungszeichen des Lebens, wie Plasmaströmungen, Plasmolyse, die Loew'sche Reaction etc., lassen den Beobachter entweder ganz im Stich oder sind nur sehr undeutlich.

Es wäre deshalb auch sehr wünschenswerth, wenn Jemand zuerst die Erscheinungen des natürlichen Absterbens der Cyanophyceanprotoplasten feststellen und sodann constatiren würde, ob nicht auch bei den Cyanophyceen olygodynamische Erscheinungen in einer ähnlichen Weise auftreten, wie dies erst jüngst von Nägeli<sup>1)</sup> bei den Spirogyren festgestellt worden ist.

Durch die Erforschung der Erscheinungen des normalen Absterbens und der Empfindlichkeit der Cyanophyceenzellen gegen ganz ausserordentlich minimale Giftmengen dürfte vielleicht manche Fehlerquelle aus den anatomisch-physiologischen Untersuchungen ausgeschaltet werden. Wenn dann noch mit den normalen Culturen solche in künstlichen Nährlösungen zweckmässig verbunden würden, dann dürfte man doch in einer nicht allzufernen Zeit feste Anhaltspunkte gewinnen zur Beurtheilung der physiologischen und biologischen Bedeutung der Inhaltkörper des Cyanophyceanprotoplasts.

Wien, am 18. April 1894.

## *Plantae novae Orientales.*

### III.

Von J. Freyn (Prag).

(Schluss. <sup>2)</sup>)

*Ornithogalum reflexum* Freyn et Sint. Glabrum, bulbo globoso solido, tunicis papyraceis fuscis obtecto; foliis 2—3 concoloribus lingulato-oblongis obtusissimis scapo 4—8-flo-ro manifeste longioribus; floribus initio corymbosis tandem breviter racemosis, pedicellis bractea lineari-lanceolata

<sup>1)</sup> Nägeli, Olygodynamische Erscheinungen in lebenden Zellen. Neue Denkschr. d. allg. schweiz. Gesellsch. d. Naturf. Bd. 33. 1893

<sup>2)</sup> Vergl. Nr. 9. S. 324.

acuminata membranacea demum reflexa ineunte anthesi longioribus tandem sublongioribus ad scapum reflexis apice abrupte sursum curvatis fructu erecto; perigonii phyllis lanceolato-oblongis obtusis, extimis breviter apiculatis viridibus albo-marginatis; filamentis perigonii dimidium aequantibus; capsulae (juvenili) ovato-globosae obtusae angulis (videtur binatim subapproximatis) superne alatis. ♀. Majo.

Paphlagoniae; ad Tossia in pratis subalpinis montis Giaurdagh die 17. majo 1892 leg. Sintenis! (Exsicc. no. 3921).

Dimensiones: Bulbus 1·1—1·3 cm diametro, 1·3—1·5 alto; folia ad 11·5 cm longa, tandem 8 mm lata (juvenilia canaliculato-convoluta); scapus 5, racemus 4 cm altus, bractee infimae 2 cm, pedicelli infimi florendi tempore 3·4 cm longae; perigonii phylla ineunte anthesi 11, tandem 15 mm longa paulo plus 3 mm lata; capsula juvenilis 8 mm alta, 6·5 diametro.

Habitu et praesertim pedicellis ad scapum reflexis omnino *O. refractum* Kit. a quo longe distat foliis latis concoloribus (nec anguste linearibus neque nervo albo percursis), bulbo solido (nec e bulbillis numerosis constante), capsula superne manifeste alata (nec aptera) etc. Magis affine videtur *Ornithogalo Wiedemanni* Boiss. a quo nostrum diversum foliis latioribus, pedicellis minus gracilibus bractea lineari-lanceolata acuminata (nec lineari), pedicellis ad scapum reflexis (nec erecto-patulis), perigonii phyllis latis (nec anguste linearibus) etc.

*Allium (Haplostemon, Codonoprasum) filifolium*

Frey et Sint. Bulbi ovati tunicis secus scapum plus minusve productis externis crassiusculis griseis striatis in fibras non solutis, scapo tereti flexuoso laevi ad medium foliato et vaginis pallidis striatis laevibus obtecto, foliis angustissime convolutis filiformibus laevissimis angulatis scapo brevioribus vel eum aequantibus; spathae valvis binis inaequalibus altera a basi oblongo-ovata membranacea 7nervi abrupte filiformi umbella subduplo longiore — altera a basi angustissime lineari longissime filiformi umbellam 3—4 plo superante; umbellae multiflorae pedicellis basi bracteis hyalinis suffultis tenuibus subinaequalibus flore pluries longioribus, extimis subnutantibus; perigonii griseo-flavicanti nitentis ovoidei phyllis roseo suffusis conniventibus oblongis obtusis breviter apiculatis, externis carinatis nervo roseo percursis; filamentis pallidis perigonio basi breviter adnatis et eo tertiam partem tandem longioribus subulatis, antheris luteis; ovario globoso subdepresso, stylo recto longe exserto superato; capsula ignota. ♀. Exeunte junii, julio.

Paphlagoniae, Tossia: in collibus ad Sabadscha die 22. junio 1892 leg. Sintenis! (Exsicc. no. 4658).

Dimensiones: Bulbus 1·5 cm altus, 1·3 diametro vel minor;

scapus 20—35 cm altus; folium caulinum summum (sine vagina) circa 13 cm longum et vix seminillimetrum latum, spatha longior ad 12 cm longa, patens vel reflexa; umbella circa 5 cm diametro vel minor, pedicelli usque ad 2·7 cm longi; perigonium paulo plus 4 mm longum, 3 latum.

*Allio flavo* L., *A. pulchello* Don. et *A. stramineo* Boiss. praesertim affine habitu, umbella laxa, spathis longissimis et filamentis longe exsertis, sed diversum a primo foliis filiformibus angulatis (nec linearibus convexis), spathis etiam filiformibus (nec lanceolato linearibus), perigonii colore nec luteo, phyllis apiculatis (nec obtusis vel retusis) — ab *A. pulchello* Don. foliis et spathis filiformibus laevibus (nec ad strias asperulis), perigonio colore nec violaceo et forma neque obconica campanulata, phyllis apiculatis (nec obtusissimis) filamentis brevioribus, antheris luteis (nec violaceis) — denique ab *A. stramineo* Boiss. foliis angulatis (nec semiteretibus), spathae valvis filiformibus (nec lanceolatis subulato attenuatis), — perigonio ovoideo (nec hemisphaerico), griseo-flavicanti (nec intense roseo), etc.

*Allium (Haplostemon, Codonoprasum) tristissimum* Freyn et Sint. Laeve, bulbi ovati tunicis membranaceis nigricantibus externis striatis in fibras non solutis; scapo tereti striato flexuoso ad vel supra medium vaginato et folioso; foliis filiformi-convolutis angulatis pro ratione brevibus umbellam non attingentibus; spatha bivalvi valvis e basi lanceolata membranacea sub 5-nervi convuluto-filiformibus, altera umbellam duplo altera eam circa 4—5 plo superante vel utraque aequilongis umbella duplo longioribus; umbellae fastigiatae pedicellis 20—30 brevibus bracteis hyalinis suffultis, tenuibus erectis, extimis patentibus subnutantibus flore aequantibus vel duplo longioribus subaequalibus; perigonii ineunte campanulati tandem tubulosi phyllis (sicco saltim) sordide roseis, carina virescente, oblongis breviter acutatis; filamentis subulatis perigonio brevioribus, antheris (e sicco sordidis) perigonio inclusis; capsula depresso-globosa laevi nigricante stylo brevi ea demidiam subsuperante superata. 24. Augusto.

Paphlagoniae: in fruticetis ad Küre-Nahás die 3. septbr. 1892 deflorantem leg. Sintenis! (Exsicc. no. 5135).

Syn. *A. triste* Freyn et Sint. in Sintensiis Excc. Paphl. anni 1892, non Kunth et Bouché (1844).

Dimensiones: Bulbus 2 cm altus, 1·3 diametro vel minor; caulis 20—35 cm altus; folium summum (unicum perfectum tantum vidi) vix 4 cm longum,  $\frac{1}{3}$  mm latum; valva longior circa 10 cm longa; umbella 2 cm diametro vel subminor; pedicelli 4 usque 10 mm longi; perigonium 5 mm longum; capsula 4 mm alta et lata.

Habitu et characteribus gravioribus *Allio callimischon* Lk. comparandum a quo nostrum differt caule elatiore superne longe nudo (nec ad umbellam vaginato), folio summo non superato, spatha bivalvi



(nec univalvi), valvis tenuissimis (nec lanceolatis cuspidatis), umbella 20—30 flora (nec 10—15 flora), pedicellis brevioribus, perigonio sordido (nec roseo) filamenta et antheras includante, etc. *A. rufestrepere* Stev. colore et habitu nostro simile, differt pedicellis valde inaequalibus, intimis perigonium 4—5 plo superantibus, perigonii phyllis apiculatis etc. etc.

*Koeleria cristata* Pers. subsp. *K. repens* Freyn. Eximie repens (et laxae caespitosa?) vaginis foliorum emarcidorum indivisis duris coriaceis (juvenilibus glabris vel subscabridulis). culmis adscendentibus glabris vel breviter infra paniculam puberulis, trifoliis; foliis planis ad nervos subvelutinis glabrescentibus, ligula brevi truncata; panicula laxae spicata lobata ad axim et ad ramulos breviter hirta, basi interdum interrupta; glumis inaequalibus, inferioribus spicula sub 5 flora paulo superiores ea eximie brevioribus, carina asperulis, margine late hyalinis; glumella 1-nervi lanceolata acuta ex toto fere hyalina. 24. Junio.

Galatiae: Amasia. in agris prope Lokman Junio 1891 raram leg. Manissadjian! (Exsicc. no. 148).

Dimensiones: Culmi cum panicula 8—10 centimetrali 2 usque 3 cm lata, circa 40 cm alti; folia (vagina exclusa) usque ad 8 cm longa et 2.5 mm lata vel angustiora; spiculae semicentimetrum circa longae; gluma inferior 5 mm fere longa.

Affinis formarum e grege *K. cristatae* Pers. et praesertim *K. gracili* Pers. a qua rhizomate repente et vaginis duris coriaceis differe videtur. *K. gracilis* in eadem ditione cum *K. repente* provenit.

## Litteratur-Uebersicht. <sup>1)</sup>

August 1894.

Borbás V. v. Zur Specificität von *Chlora* und *Erythraea*. (Botan. Centralbl. LIX. Nr. 6/7.) 8°. 4 S.

So erfreulich es ist, wenn nichtdeutsche Botaniker den deutschen Fachgenossen Resultate ihrer Arbeiten in deutscher Sprache zugänglich machen, so ist doch andererseits nöthig, dass dies in einer den Deutschen halbwegs verständlichen Form geschieht. Es dürfte Wenigen möglich sein, nach dem Titel den Inhalt dieser Abhandlung zu errathen. Sie behandelt eine die *Chlora perfoliata* an den Ufern der Adria vertretende Form: *Chl. p.* var. *flanatica* Borb., ferner Standorte der *Chl. serotina*, Variationen von *Chl. citrina* etc., endlich Formen der ungarischen *Erythraea*-Arten, darunter be-

<sup>1)</sup> Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einseugung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Red.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [044](#)

Autor(en)/Author(s): Freyn Joseph Franz

Artikel/Article: [Plantae novae Orientales. 391-394](#)