

Die vorstehend beschriebenen Fixirungs-, Conservirungs- und Färbemethoden fanden sowohl bei den Rhodophyceen, Phaeophyceen, Chlorophyceen, Diatomaceen, als auch bei den Cyanophyceen Verwendung.

Rücksichtlich dieser letzteren, welche sich mit den sonst trefflichen Chromsäuregemischen nur schlecht fixiren liessen, gab die Fixirung mit Formol-Holzessig-Methylalkohol und die Färbung mit Eisencarmin bei Einschluss in venetianischen Terpentin gleichfalls schöne, distincte Bilder. So gelang damit beispielsweise die Fixirung von *Oscillatoria princeps* Vauch. ausgezeichnet und konnte der Wabenbau derselben, wie die Controle am lebenden Material ergab, in unveränderter und deutlicher Weise zur Darstellung gebracht werden.

Ob aber die fraglichen Methoden für die endliche Ergründung des Cyanophyceen-Zellinhaltes von Werth sein werden, mag natürlich dahin gestellt bleiben.

Bei dem heissen Streite, welcher unter den Forschern über das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein einzelner Inthaltkörper des Cyanophyceen-Protoplastes herrscht, und noch lange nicht zum Abschlusse gelangt ist, muss es für allgemeinere Zwecke vorläufig genügen, wenn überhaupt Methoden vorhanden sind, welche die Conservirung solcher Structuren gestatten, die an der lebenden Zelle notorisch sichtbar sind.

Was endlich den Einschluss der nach dem Vorstehenden fixirten, conservirten und gefärbten Algenobjecte in venetianischen Terpentin oder ein anderes Harz betrifft, so habe ich den Angaben, welche ich darüber seinerzeit machte,¹⁾ nichts beizufügen.

Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.

Von Dr. A. v. Degen (Budapest).

XXXIII.

Ueber die systematische Stellung des *Alyssum Dörfleri* m.

Gelegentlich Veröffentlichung der Diagnose des von Herrn J. Dörfler im Jahre 1893 auf dem Berg Kossov bei Zbsorsko in Centralmacedonien entdeckten neuen *Alyssums* (Degen und Dörfler Beitr. zur Flora Albaniens und Macedoniens 1897 p. 8) erkannte Herr J. Bornmüller in dem auf Tafel II, Fig. 5, unserer Arbeit dargestellten *Alyssum Dörfleri* m. eine dem *Alyssum Bornmülleri* Hausskn. nahe verwandte Art, und theilte uns in liebenswürdiger Weise seine Bedenken mit, dass unsere bisher nur in Blüte

¹⁾ l. c. pag. 695 u. f.

bekannte neue Art, möglicherweise gar nicht zur Section *Odontarhena*, zur welcher sie in der Diagnose gestellt wurde, sondern ebenso wie *A. Bornmülleri* zu *Eualyssum* gehöre.

Der Austausch von Originalien und eine sorgfältige Revision einer Anzahl Ovarien des *Alyssum Dörfleri* erhob diese Bedenken zur Gewissheit, und ich zögere nicht, die Diagnose dieser prächtigen neuen Art hiermit richtig zu stellen.

Ist schon die Ermittlung der richtigen Section eines *Alyssum* aus unreifen Schötchen mit Schwierigkeiten verbunden, da bei den *Eualyssis* die zweite Samenanlage der einzelnen Fächer oft unentwickelt bleibt, so mehren sich die Hindernisse bei der Determination von blühenden Exemplaren, wo die Kleinheit der noch unentwickelten Theile stärkere Vergrößerungen erfordert, bei welchen wieder das Zerlegen der Ovarien mit der Nadel viel schwieriger von Statten geht.

Sei es, dass der zweite, in der Entwicklung zurückgebliebene Same des Faches bei dieser Manipulation weggesprengt worden, oder, dass die Anlage des zweiten Samens im ursprünglich untersuchten Ovarium gar nicht zur Entwicklung gelangt war, und sich auf diese Weise der Beobachtung entzogen hat¹⁾, — die neuerdings vorgenommene Revision belehrte mich, dass *Alyssum Dörfleri* zweifellos der Section *Eualyssum*, in die Nähe von *A. aizoides* Boiss., *A. tetrastemon* Boiss., *A. Bornmülleri* Hausskn. etc., also in eine in Asien reichgegliederte Gruppe „herrlicher zwergiger Arten, mit silberig schülferigen Blättern, grossen Blüten und Schötchen“ (*Bornm.*) zu stellen ist, als deren einziger Vertreter in Europa bisher nur das *Alyssum Idaeum* B. H. von der Insel Kreta bekannt war.

Bei Verfassung der beifolgenden emendirten Diagnose musste ich, um die Unterscheidungsmerkmale mit anderen erwandten Arten: hervorzuheben, die Beschreibung folgenderweise vervollständigen.

Alyssum Dörfleri n. sp.

E. sectione *Eualyssum*, „Perennes“ „filamentis majoribus edentulis, alâ sensim attenuata“ Boiss. Flor. or. I. p. 274 et 277.

Candide lepidoto-argenteum, dense, coespitosum. caules humiles (5—8 centimetrales) surculosque steriles edens.

Foliis surculorum lepidotis, lineari-lanceolatis, acutis. basi attenuatis, sessilibus, apicem versus paullo latioribus, caulium florentium basi angustatis, sessilibus, supra medium paullo dilatatis, imis et mediis brevioribus, latioribus, lanceolatis (3—10 mm longis, 2—3 mm latis) aequè lepidotis, superioribus longioribus, angustioribus, summis lineari lanceolatis, racemum umbelliforme contractum aequan-

¹⁾ Auf einem ähnlichen Versehen beruht die Aufstellung des *Alyssum Stribrnyi* Velen. (*Flora bulg.* p. 640), auch dieses hat zwei Samen in jedem Fache, von welchen einer in der Entwicklung zurückbleibt.

tibus vel eo paullo brevioribus, lepidotis, insuper ramis stellarum indumenti valde elongatis hirsutis; pedicellis calyce brevioribus; calycis basi aequalis sepalis lanceolatis, anguste membranaceo marginatis, dorso viridibus, indumenti stellarum ramis valde elongatis a medio ad apicem villosis, villis sepalorum latitudine longioribus; petalis magnis, pallide sulphureis, lamina ungue brevior, valde dilatata, orbiculari-reniformi, submarginata, in unguem sensim angustatum truncato-angustata; filamentis longioribus ultra medium alatis, edentulis, brevioribus appendice longiusecula, libera, infra medium filamentum inserta auctis; ovariiis (junioribus) lepidotis, ellipticis, basi attenuatis, stylo longiore superatis, seminibus (juvenilibus) anguste alatis, siliculis . . . 4.

Dimensiones: pedicelli 3 mm longi; calyx 5—6 mm longus, sepalis 5—6 mm longis, 2—3 mm latis; petala cum ungue 9—10 mm longa, unguis 5—6 mm longus, lamina eca. 4 mm longa 4—4.5 mm lata; filamenta longiora 6 mm, breviora 5 mm longa, filamentorum breviorum appendix libera 1.5—2 mm longa. Stellarum tomenti rami ter bifurcati, furca una alterave trifida.

Von den in Boissier's Flora orientalis I. p. 277—279 angeführten perennen Arten mit ungezähnten längeren Filamenten der Section, wie: *A. aizoides* Boiss., *A. Mouradicum* Boiss. et Bal., *A. Idaeum* B. H., *A. argyrophyllum* S. et K., *A. tetrastemon* Boiss., *A. Armenum* Boiss., *A. Mülleri* Boiss. u. Buhse und *A. Persicum* Boiss. kommen bei einem Vergleich mit *Alyssum Dörfleri* die zwei letztgenannten Arten wegen den sämtlich ungezähnt beschriebenen Filamenten nicht in Betracht, *Alyssum Mouradicum* und *Idaeum* können schon wegen den kahlen Schötechen nicht verglichen werden; ersteres (ebenso *A. pseudo-Mouradicum* Hausskn. u. Bornm. ined.) hat überdies sowie *A. Armenum* ein anderes Indument und anders geformte Blätter; *A. argyrophyllum* ist im Wuchse, Zuschnitte der Blätter und durch den kurzen Zahn der kürzeren Filamente, *A. aizoides* durch die andere Form seiner Blätter und Petalen und ebenso durch den kurzen Zahn seiner Filamente, andere Bekleidung der Kelche, *A. tetrastemon* durch den Zuschnitte seiner Petalen, kurzen Filamentenzähne, ferner durch die je zu zweien verwachsenen längeren Filamente verschieden¹⁾.

Nähere verwandtschaftliche Beziehungen bestehen zwischen *A. Dörfleri* und dem bereits erwähnten *A. Bornmülleri* Hausskn. (Oestr. Bot. Zeitg. 1890 p. 211 nomen), einer von Herrn J. Bornmüller i. J. 1890 in Anatolien (Sana Dagh, Ak Dagh, Tschamlii-bel bei

¹⁾ Eine Verwachsung der zwei längeren Filamente, wie sie z. B. bei der Gattung *Vella* zu sehen ist, konnte ich übrigens weder an Exemplaren des *A. tetrastemon* Boiss. (Persien, Sultanabad, leg. Strauss) noch an der *Var. latifolium* Boiss. (Libanon, in summo jugo Sannin, leg. Born.), welche Exemplare ich der Zuvorkommenheit Bornmüller's verdanke, beobachten.

Amasia) entdeckten, leider noch unbeschriebenen Art. welcher die macedonische Pflanze auf den ersten Blick wohl ähnlich sieht, doch durch eine ganze Reihe durchgreifender Merkmale verschieden ist.

Ohne den Rechten des Autors vorgreifen zu wollen, habe ich die Unterschiede der beiden Arten in beifolgender Tabelle übersichtlich zusammengestellt.

Alyssum Bornmülleri Hausskn.

Pedicelli calyce aequilongi vel longiores (3·5 mm longi).

Calyx 3—4 mm longus, sepalis ovatis, 3·5—4 mm longis, 2—2·5 mm latis, margine late membranaceo-marginatis, dorso pilis longioribus (indumenti stellarum ramis longioribus) paucis obsitis.

Petala cum ungue 5—5·5 mm longa, lamina 2—2·5 mm longa 4 mm lata, basi in unguem supra dilatatum, dein subito attenuatum, angustata (petala inde panduriformia).

Filamenta longiora 4 mm.

Filamenta breviora 3·5 mm.

Appendix libera filamentorum breviorum minutissima, 0·5 mm longa, ad tertiam partem filamentis inserta.

Folia minora, angustiora, summa sparsa, a racemo + distantia.

A. Dörfleri n.

Pedicelli calyce breviores (3 mm longi).

Calyx 5—6 mm longus, sepalis lanceolatis, 5—6 mm longis, 2—3 mm latis, margine anguste membranaceo-marginatis, dorso pilis longioribus (indumenti stellarum ramis longioribus) villosis.

Petala cum ungue 9—10 mm longa, lamina 3—4 mm longa 4—4·5 mm lata, basi in unguem sensim et aequaliter attenuatum angustata.

Filamenta longiora 6 mm.

Filamenta breviora 5 mm.

Appendix libera filamentorum breviorum 1·5—2 mm longa, infra medium filamentis inserta.

Folia longiora latiora, summa racemo approximata, subinvolutantia.

Der abweichende Wuchs, die gedrängteren, compacten Rasen der ersteren Art sind wohl an und für sich bei Unterscheidung zweier Arten ohne Belang, mögen jedoch neben den übrigen Merkmalen erwähnt sein.

Alyssum Dörfleri scheint von sämtlichen bisher bekannten Arten der Gruppe durch die eminente Entwicklung des Zahnes oder Anhängsels der kürzeren Filamente — welche in der Darstellung der Blütenanalyse a. a. O. in Folge ungünstiger Stellung derselben in der Zeichnung leider nicht ersichtlich ist — verschieden zu sein. Welche Bedeutung ferner dem gleichmässig verschmälerten Nagel der Blumenblätter beizumessen ist, wird sich erst nach Untersuchung weiterer, mir jetzt nicht zugänglicher Arten entscheiden lassen.

Die unterhalb der Uebergangsstelle der Platte mehr oder weniger verbreiteten Nägel konnte ich ausser bei *A. Bornmülleri* noch an den Blumenblättern von *A. arizoides*, *A. argyrophyllum*, *A. pseudo-Mouradicum*, *A. tetrastemon* u. *A. Armenum* beobachten.

Budapest, am 8. Jänner 1898.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [048](#)

Autor(en)/Author(s): Degen Árpád von

Artikel/Article: [Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. 105-108](#)