

Die sub 1—4 angeführten phyllotaktischen und entwicklungsgeschichtlichen Thatsachen sind mit dem Bau und der Entwicklung eines ährenförmigen Blütenstandes ganz unvereinbar. Ein solcher könnte nur dann bei *Typha* vorhanden sein, wenn nicht vor den Blüthen die Spathablätter auf der Achse gebildet würden, oder allenfalls nur das unterste unterhalb des ganzen Blütenstandes, wie bei den *Aroideen*. Eichler ¹⁾ meinte zwar: „Würde ein Arumkolben eine zweite Spatha unter seiner männlichen Abtheilung und eine oder die andere noch innerhalb derselben entwickeln, so hätten wir einen, dem von *Typha* sehr ähnlichen Blütenstand.“

Ja, allerdings, wenn ein Arumkolben das thun könnte; es gibt aber keine solchen Aroideenkolben, nicht einmal als Abnormität, weil dies dem Metamorphosengesetze zuwider wäre. Der Blütenstand von *Typha* lässt sich mit einem Arumkolben, eben wegen seiner vor aller Blütenanlage gebildeten Spathablätter, nicht vergleichen. Soviel muss Jedermann zugeben, dass der Blütenstand von *Typha* etwas ganz Apartes ist; selbst Dietz gibt es zu, dass er „nach seinen Entwicklungs- und morphologischen Verhältnissen zu keinem bestimmt charakterisirten Blütenstand gezählt werden kann“. Er findet das auch nicht nothwendig und begnügt sich damit, ihn „fern von allen Auslegungen“ als einen „kolbenförmigen ährenartigen“ Blütenstand zu bezeichnen. Das kann einem Genetiker wohl genügen, der sich mit dem Anschein der Entwicklungsgeschichte zufrieden stellt, auch wenn derselbe allgemeinen Bildungsgesetzen widerspricht, aber der comparative Morphologe kann sich damit nicht zufrieden geben, und auf dem phylogenetischen Standpunkte erscheint es durchaus nothwendig, den eigenthümlichen Blütenstand von *Typha* aus einem ursprünglicheren, normaleren Blütenstand abzuleiten, man mag *Typha* für nächst verwandt mit *Sparganium* ansehen oder nicht. Engler versucht denn auch eine solche Ableitung aus einer normalen Aehre: er hält es für wahrscheinlich (beweisen kann man es nicht), dass bei *Typha* ursprünglich sowohl am Grunde der weiblichen Blütenzweiglein, wie am Grunde der männlichen Blüthen überall Deckblätter vorhanden waren, und dass mit dem allmäligen Dahinschwinden der einzelnen Deckblätter eine erhebliche Vergrösserung der übrig bleibenden eintrat.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber zwei verkannte Cruciferen.

Von Dr. J. Velenovský (Prag).

Im verflossenen Jahre bekam ich von meinem Freunde, St. Stříbrný in Philippopel, eine Pflanzensendung, in welcher ich unter Anderem auch eine *Neslia* fand, die bei Sadova gesammelt wurde. Diese Pflanze war mir sofort verdächtig, denn sie war mir

¹⁾ Blüthendiagramme I. S. 113.

durch viele Merkmale von der allgemein verbreiteten *Neslia paniculata* (L.) Dsv. auffallend abweichend. Bei näherer Untersuchung und Vergleichung der thracischen *Neslia* mit den in Böhmen gesammelten Pflanzen derselben Gattung konnte ich thatsächlich recht wichtige Charaktere constatiren, welche die Pflanze von Sadova zu einer neuen Art, und zwar zur zweiten europäischen Art der Gattung *Neslia* erheben. Ich benannte sie *N. thracica* und führe sie unter dieser Bezeichnung in meiner eben gedruckten „Flora Bulgarica“ an. Die *N. thracica* hielt ich für eine rein orientalische Species von solcher Art, wie die vielen, welche aus dem asiatischen Orient bis nach Thracien verbreitet sind. Wie gross war aber meine Ueberraschung, als ich in letzter Zeit in den Inserenden des Bubela'schen Herbariums einige in Istrien und Südfrankreich gesammelte Individuen der *N. paniculata* fand, welche mit meiner *N. thracica* vollkommen übereinstimmten. Diese neue Art scheint demzufolge in Südeuropa weiter verbreitet zu sein, doch wird sie mit der gemeinen *N. paniculata* wahrscheinlich verwechselt. Die auffallendsten Merkmale dieser Pflanze sind folgende: Die reifen Fruchtschötchen sind ungefähr um ein Drittel grösser, so breit wie lang, beiderseits auf der Placentennaht und auf dem Rücken vom Grunde bis zur Spitze durch hervortretende Rippen versehen, so dass sie besonders in der Jugend vierkantig erscheinen. Die Schötchen sind nicht nur am Grunde, sondern auch an der Spitze merklich verschmälert und besonders hier in eine deutlich verlängerte infrastylare Basis übergehend. Die Fruchstiele sind stärker und bei vollkommener Reife aufrecht abstehend (bei den thracischen Exemplaren sogar dem Stengel angedrückt). Die oberen Blätter sind mit viel schmäleren und längeren Oehrchen stengelumfassend. Die seitlichen Blütenäste sind regelmässig 1—2mal verzweigt, so dass die ganze Inflorescenz ein rispigcs Aussehen bekommt. Die Behaarung der Blätter und des Stengels ist stets reichlicher. Die Kelchblättchen sind mehr oder weniger bewimpert.

Die entsprechenden Merkmale der *N. paniculata* (ohne Rücksicht auf die Behaarung, welche variiren könnte) sind folgende: Die bedeutend kleineren Schötchen sind stets breiter als lang, am Grunde und an der Spitze vollkommen abgerundet und hier mit einer kleinen scharf abgesetzten infrastylaren Basis versehen. Nur die Placentenrippen treten der ganzen Länge nach hervor, sind jedoch feiner; die dorsalen Rippen sind als feine, nur an der Fruchtbasis sichtbare Nerven vorhanden. Die Fruchstiele sind viel dünner und überall unter rechtem Winkel abstehend. Die Blütenäste sind gewöhnlich einfach, länger und häufig schon vom Stengelgrunde aus hervortretend. Die Blattöhrchen der oberen Blätter sind breiter und kürzer.

Alle diese Unterschiede halte ich nun für eine Crucifere für so wichtig, dass es wohl berechtigt ist, wenn man die beiden Neslien als verschiedene Arten auffasst. Da die *N. thracica* auch in Istrien vorkommt, so empfehle ich dieselbe den dortigen Botanikern zur weiteren Beobachtung. Ich hoffe, dass auch in frischen Blüten ziemliche Unterschiede entdeckt werden.

Die zweite interessante Crucifere ist *Camelina rumelica* Velen., welche ich schon im Jahre 1887 aus Bulgarien beschrieben und abgebildet habe. Auch diese gewiss gute Art scheint eine weitere Verbreitung zu haben, als mir ursprünglich bekannt war, und es ist auch nicht ausgeschlossen, dass sie im Gebiete Oesterreich-Ungarns gefunden wird. Ganz übereinstimmende Exemplare fand ich ebenfalls im Herbarium Bubela's und des böhmischen Museums; die ersteren stammen von Verona in Italien, die anderen sind bei Persepolis von Kotschy gesammelt; beide sind als *C. sativa* (!) bestimmt. *C. rumelica* hat freilich etwas grössere Früchte als *C. microcarpa* Andr., mit welcher sie am nächsten verwandt ist, doch sind die beiden Fruchtklappen nicht so stark aufgeblasen und häutig, wie bei der *C. sativa*. Von der *C. microcarpa* unterscheidet sie sich wesentlich durch sehr lange, schon vom Stengelgrunde aus emporsteigende, recht schlanke und dünne Blütenäste, welche mit sehr locker stehenden Früchten besetzt sind. Die Schötchen sind am Grunde lang verschmälert, vorne allmählig in den Griffel übergehend und am Rande viel breiter geflügelt. Die Blätter und der Stengel, besonders im unteren Theile, sind mit langen einfachen Haaren reichlich bekleidet, die angedrückten Sternhaare fehlen.

C. microcarpa Andr. mit ihren wenigen Varietäten unterscheidet sich von der *C. rumelica* hauptsächlich durch Früchte und Behaarung. Die Früchte sind nämlich überall kleiner (auch bei den grossfrüchtigen Formen), vorne sehr kurz in den Griffel verschmälert, gleichfalls am Grunde verhältnissmässig kürzer verschmälert und am Rande viel schmaler geflügelt. Die Blütenäste sind nebstdem viel dichter mit Früchten besetzt und mehr rigid. Die Behaarung der Blätter und des Stengels besteht überall aus zahlreichen angedrückten verzweigten Sternhaaren und nur spärlich eingemischten verlängerten einfachen Haaren.

C. rumelica wächst in Bulgarien in wärmeren Lagen bei Sliven, Sotira, Philippopel, während dort *C. microcarpa* von der Ebene bis in die Gebirgsregion allgemein verbreitet ist.

Die Carex-Arten der Innsbrucker Flora.

Von Dr. Josef Murr (Innsbruck).

(Schluss.¹⁾)

54. *C. ferruginea* Scop. An Felsen und an steinigen Grasplätzen des Gebirges, ganz vorzüglich auf Kalk, in den Schluchten neben *C. tenuis*, *firma*, *mucronata*, *sempervirens* und *glauca* (Kranebitter Klamm, Hallthal) bis 900 M. herabsteigend. Die nicht sehr belangreichen Formen *C. brevifolia* Host und *C.*

¹⁾ Vergl. die vorige Nummer, S. 88.