

Wissenschaftliche Vorträge

der

General - Versammlung in Coblenz.

Ueber das Verkümmern der Blumenkrone und dessen Einfluss auf das Fruchtgeben.

Von *L. C. Treviranus*, Professor zu Bonn.

Vorgetragen und die Belege vorgezeigt in der allgemeinen
Versammlung zu Coblenz am 10. Juni 1851.

Dass es die Bestimmung der Theile der Blume sey, zu dem unzweifelhaften Hauptzwecke des Blühens, nemlich zur Fruchtbildung, mehr und unmittelbar, oder mittelbar und minder deutlich, beyzutragen, ist, wie ich glaube, anerkannt: nur über den Grad und die Art, wie die nicht wesentlichen Theile mittelbar zu diesem Erfolge beytragen, besteht noch ein Streit der Thatsachen und der Meinungen. So wissen wir z. B. von der Bestimmung der Nectarien wenig Sicheres anzugeben, sofern sie bey einigen Pflanzen nothwendig für die Befruchtung erscheinen, bey andern aber fehlen können oder immer fehlen ohne Nachtheil für dieselbe. Andererseits drängt sich dem aufmerksamen Beobachter der Blüthe bald die Ansicht auf, dass einige Theile derselben mit einander in einer näheren Beziehung stehen, als mit andern Blüthentheilen. Namentlich scheint der Kelch zu dem Eyerstocke in eben der nähern Verwandtschaft, bezüglich seiner Verrichtungen, zu stehen, als die Blumenkrone zu den Staubfäden. Der Kelch theilt meistens mit dem Eyerstocke Substanz und Färbung, er ist häufig mit ihm verwachsen, wo er dann an dessen Veränderungen Theil nimmt, und in Blumen, denen ein Eyer-

stock fehlt, ist der Kelch gewöhnlich eben so klein und vergänglich, als er da, wo eine Fruchtanlage vorhanden, auch getrennt von derselben mit ihr sich zu vergrößern pflegt. Die Blumenkrone hingegen theilt die Zartheit, die Vergänglichkeit und Färbung der Staubfäden, mit denen sie häufig verwachsen und selbst zuweilen identificirt ist, so dass A. L. Jussieu sagen konnte: „Maxima corollae affinitas cum staminibus, quorum vera est appendix et quasi pars luxurians“ (*Gen. plant. Introd. XLVIII*). Aber wie weit diese Verwandtschaft sich erstreckt und ob auch noch andere Theile der Blüthe daran participiren, verdient eine weitere Untersuchung. In der Regel, wenn bey einer Blume Anwesenheit der Krone das Gewöhnliche, ist mit Abwesenheit derselben auch die von den Staubfäden verbunden und dann natürlich im Allgemeinen keine Befruchtung möglich. Aber zuweilen verkümmert nur das erstgenannte dieser Organe d. h. seine Entwicklung ist unnatürlich gehemmt und dann findet manchmal eine Befruchtung Statt, manchmal nicht, indem es darauf ankommt, wie weit die Hemmung gehe. Vollends aber fehlt es, was die Ursachen betrifft, welche dieser Verkümmernng zum Grunde liegen, uns ganz an den erforderlichen Daten. Manchmal sind die ersten Blumen eines Individuum mit unvollkommenen Blumenblättern und Staubfäden versehen, manchmal die letzten und wiederum kommen Individuen nur mit solchen unvollständigen Blumen und keinen andern vor, ohne dass man eine Ursache davon anzugeben vermag. Es sey mir vergönnt, ein paar solcher Fälle, die kürzlich zu meiner Beobachtung gekommen, hier anzuführen.

Cerastium vulgatum Sm. (*viscosum* Whlb. *glomeratum* K. Syn.) kömmt gewöhnlicherweise mit Blumenblättern vor von etwa der Länge des Kelches. Koch führt eine kronenlose Abart davon an und zwar nur dem Namen nach, ohne Weiteres von ihr zu melden. In den Metzischen Sammlungen Ostindischer Pflanzen kommt unter N. 652 vor ein „*Cerastium viscosum* β . *apetalum* Fzl.“ welches, die fehlende Blumenkrone abgerechnet, vollkommen unsere Deutsche Pflanze ist, mit vollständiger Fruchtbildung. Ich fand vor einigen Jahren am hohen Rheinufer oberhalb Beuel bey Bonn ein *Cerastium*, welches mich auf den ersten Anblick sehr an C.

tetrandrum der Englischen Floristen erinnerte, welches ich jedoch, da es keine Frucht hinterliess, für eine blosser Form des *C. vulgatum* Sm. erklären musste. Es waren nemlich die Blumen halb so gross, als bey diesem gewöhnlich, die Kronenblätter um ein Drittel kürzer, als der Kelch, der Staubfäden immer nur fünf und keine sterile, der Griffel und Narben fünf. Später habe ich die Pflanze weder an dieser Stelle, noch an einer andern wiedergefunden und vermag daher keine weitere Auskunft über sie zu geben.

Ein anderer Fall ist folgender. Koch führt von *Oxalis Acetosella* nach Lejeune's Flor von Spa eine var. *parviflora* an (*Syn. Fl. Germ. ed. II. 157*), die mir auch im kaum verflossenen Frühjahre, welches durch seine regnerische, sonnenlose Beschaffenheit die Vegetation jener Pflanze mag verlängert haben, vorgekommen ist, nemlich am Ende May's und im Anfange Juny's, nachdem die eigentliche Blüthezeit der *Oxalis Acetosella* über sechs Wochen vorbei war*). Die Blumen waren, wie auch Lejeune sie bezeichnet, drey- bis viermal kleiner, als die ersten dieser Pflanze zu seyn pflegen, hatten fünf Staubfäden mit Antheren und eben so viele ohne solche. Die Blumenblätter, nicht viel länger, als der Kelch, hatten offenbar sich nie von einander geöffnet. Der angeschwollene Eyerstock indessen deutete auf eine vorhergegangene Befruchtung; auch sah ich viele Früchte an der Pflanze, die spätern Ursprunges seyn mussten, als aus den ersten grössern Blüten. Hier ist demnach das nemliche Vorkommen, wie es von den spätern oder Sommerblumen von *Viola odorata*, *mirabilis*, *canina* u. s. w. längst bekannt ist (*Dillen. Eltham. II. 409. Koch Deutschl. Flora II. 254*).

Ein dritter Fall betrifft eine *Lonicere*, die ich in einem Garten unter der fehlerhaften Benennung *Lonicera ciliata* fand, indem damit eine ganz andere Nordamerikanische Art bezeichnet wird, wovon Torrey (*Fl. of the State of N. York. I. 299. T. 42*) eine sehr gute Beschreibung und Abbildung gegeben hat. Die unsrige zeigt vielmehr in allen Stücken grosse Verwandtschaft mit der hier überall gemeinen

*) Selbst am 17. August d. J. habe ich solche Blumen noch gefunden. (Spätere Anmerk. des Verf.),

Lonic. Xylosteum L. mit Ausnahme der Krone und der Staubfäden. Jene ist nemlich kleiner, als bey irgend einer mir bekannten Art, sie hat eine ins Gelbliche schiessende blasse Rosenfarbe und die Röhre ist ohne Höcker. Die Staubfäden treten nicht aus der Blumenkrone hervor und haben entweder, was der gewöhnliche Fall ist, keine Antheren oder diese sind ohne Pollen. Es hat demnach nie eine von den zahlreichen Blüthen der Pflanze eine Frucht ausgebildet.

Es erhellet aus dem Bisherigen, wie ich glaube, dass die Verkümmernng der Krone und der Staubfäden einer sonst hermaphroditischen Blume verschiedene Stufen haben könne und dass damit nicht immer ein Fehlschlagen der Frucht verbunden sey, sondern dass es dabei auf den Grad der Verkümmernng ankomme, so wie auf die Nebenumstände, von denen solche begleitet ist. Auch ergiebt sich, wie es mir scheint, daraus, dass solche abweichende Bildungen der Blume, womit häufig eine Unvollkommenheit derselben verbunden ist, nicht wohl als Varietäten einer gewissen Art, diesen Ausdruck im gewöhnlichen Sinne genommen, bezeichnet werden können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Treviranus Ludolf [Ludolph]
Christian

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Vorträge der General-](#)

Versammlung in Coblenz. Ueber das Verkümmern der
Blumenkrone und dessen Einfluss auf das Fruchtgeben.
504-507