

67. A. Schulz: *Lathyrus montanus* Bernh. mit verkümmertem Oberblatt.

(Eingegangen am 21. November 1918.)

Vor kurzem übergab mir Herr Prof. Dr. R. KOLKWITZ den gepreßten, ungef. 24 cm langen, oberirdischen Teil eines mißgebildeten Individuums von *Lathyrus montanus*, das am 26. Juli d. J. von der wissenschaftlichen Lehrerin Fräulein MARGARETE NEUMANN in Berlin-Steglitz im Schwarzatal bei Schwarzburg (in Thüringen) am Fuße des Ostabhanges des Trippsteins, direkt über dem schmalen Chausseeegraben, in Gesellschaft von normalen Individuen dieser Art gefunden worden war. Der vorliegende Teil ist dadurch sehr auffällig, daß seine — 5 — Laubblätter zwar normal große und normal gestaltete Nebenblätter, aber so winzige Oberblätter (Stiele und Spreiten) haben, daß diese von den Nebenblättern ganz verdeckt werden und deshalb leicht übersehen werden können. Der Blattstiel und die Blattspindel sind zusammen bedeutend kürzer als die — halbpfeilförmigen — Nebenblätter; die Fiedern sind auf schmale, behaarte Spitzchen reduziert. Im übrigen ist das Individuum gut entwickelt. Drei von seinen fünf Laubblättern tragen in ihrer Achsel normal ausgebildete Blütenstände; die Blüten der beiden unteren sind z. T. schon verblüht.

Diese Mißbildung von *Lathyrus montanus* scheint noch nicht beschrieben worden zu sein, wenigstens habe ich in den von mir verglichenen Schriften, z. B. in A. MOQUIN-TANDONS *Éléments de tératologie végétale*¹⁾, M. T. MASTERS *Vegetable teratology*²⁾, und O. PENZIGS *Pflanzen-Teratologie*³⁾, keine Angabe darüber gefunden. In der Literatur konnte ich auch keine Angabe darüber finden, daß diese Mißbildung schon bei einer anderen *Lathyrus*-art beobachtet worden sei. Wie bekannt, haben bei *Lathyrus Aphaca* L. normal fast alle Laubblätter des Individuums eine verkümmerte, in eine Ranke verwandelte Spreite und große Nebenblätter. Nur an den ersten Laubblättern der Keimpflanze ist die Spreite

1) Paris 1841.

2) London 1869.

3) Bd. 1, Genua 1890.

ausgebildet¹⁾. Außerdem kommt ziemlich selten eine Form vor, „welche als var. *unifoliolatus* beschrieben worden ist, und in welcher an allen Laubblättern eine kleine lanzettlich-lineare Spreite an Stelle der normalen Ranke steht“²⁾. Wenn aber auch nicht bei einer Lathyrusart, so ist das — spontane — Vorkommen von Individuen mit verkümmertem Spreite doch bei einer anderen Art der Viciaen, der Abteilung der Familie der Leguminosen, zu der auch die Gattung *Lathyrus* gehört, nämlich bei *Vicia Faba* L., schon beobachtet und beschrieben worden. Zuerst, wie es scheint, von A. MOQUIN-TANDON³⁾: „J’ai observé un *Faba vulgaris* monstrueux dont les stipules avaient pris un accroissement énorme: elles s’étaient changées en limbes foliacés ovalaires, demi-sagittés et légèrement sinueux; en même temps les limbes des feuilles ordinaires avaient disparu complètement⁴⁾.“ Hier war also die Verkümmerng der Blattspreite mit einer erheblichen Vergrößerung der Nebenblätter verknüpft. Wie K. GOEBEL⁵⁾ und M. KRONFELD⁶⁾ gezeigt haben, tritt bei *Vicia Faba* und dem ebenfalls zu den Viciaen gehörenden *Pisum sativum* L. eine relativ sehr bedeutende Vergrößerung der Nebenblätter in dem Falle ein, daß man möglichst frühzeitig die Blattspreite entfernt. K. GOEBEL und M. KRONFELD schließen mit Recht aus ihren Versuchen, daß bei diesen Arten eine Wachstumskorrelation zwischen Blattspreite und Nebenblättern bestehe, und daß auch bei *Lathyrus Aphaca* die Verkümmerng der Blattspreite das Primäre, die Vergrößerung der Nebenblätter aber eine direkte Folge der Verkümmerng der Spreite sei. Es ist deshalb sehr auffällig, daß nicht auch in unserem Falle die Verkümmerng der Spreite (und des Stieles) mit einer Vergrößerung der Nebenblätter verknüpft ist. Frl. M. NEUMANN hat in der Nähe des mißgebildeten Individuums zwei normale Individuen von *Lathyrus montanus* gesammelt. Das eine,

1) Vgl. hierzu K. GÖBEL, Organographie der Pflanzen, Teil 1 (Jena 1898) S. 109 Fig. 76, S. 180—181.

2) O. PENZIG, a. a. O. Bd. 1, S. 398.

3) A. MOQUIN-TANDON, a. a. O. S. 156.

4) A. MOQUIN-TANDON, a. a. O.

5) K. GOEBEL, a. a. O. S. 180; Ders., Beiträge zur Morphologie und Physiologie d. Blattes, Bot. Zeitung, 38. Jahrg. (Leipzig 1880) Sp. 753 u. f. (837); Ders., Vergleichende Entwicklungsgeschichte d. Pflanzenorgane, in A. SCHENKS Handbuch d. Botanik, Bd. 3, 1. Hälfte (Breslau 1884) S. 99 u. f. (229).

6) M. KRONFELD, Über die Beziehungen der Nebenblätter zu ihrem Hauptblatt, Verhandlungen d. K. K. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 37. Bd. (Wien 1887) S. 69—79 (74—77) mit Tafel II.

dessen Fiederblättchen länglich-oval sind — die größten sind ungefähr 3 cm lang, 1 cm breit —, hat an den entsprechenden Blättern etwas größere Nebenblätter als das mißgebildete Individuum; das andere, dessen Fiederblättchen lanzettlich sind — das größte ist ungefähr 5 cm lang, 1 cm breit — hat kleinere Nebenblätter als das mißgebildete Individuum. An den übrigen mir vorliegenden Individuen von *Lathyrus montanus*, die ich meist der Güte des Herrn Prof. JOS. BORNMÜLLER in Weimar verdanke, sind die Nebenblätter sehr verschieden groß; eine Größenkorrelation zwischen Nebenblatt und Spreite ließ sich bei diesen Individuen nicht nachweisen.

68. R. Kolkwitz: Plankton und Seston. II.

(Eingegangen am 25. November 1918.)

Die vorliegende Arbeit nimmt Bezug auf meine im Titel gleichlautende Veröffentlichung in XXX. Bande (1912) dieser Berichte, in der ich das Wort Sēston zur Bezeichnung der Gesamtheit aller im Wasser schwebenden Körper, der belebten sowohl wie unbelebten, geprägt hatte. Dadurch war es besser als bisher möglich, das Wort Plankton einheitlich zu definieren, nämlich als natürliche Formation der Schwebewesen.

In der Literatur war bei Benutzung des Wortes Sēston vereinzelt darunter die Summe der in Schwebefähigkeit befindlichen Körper, aber abzüglich des staubfeinen Detritus und ähnlicher Bestandteile — also entgegen der von mir gegebenen Fassung des Begriffes — verstanden worden. Dem gegenüber benutzt EINAR NAUMANN (1) in einer vor kurzem erschienenen ausführlichen Arbeit über die Nahrung des Zooplanktons das Wort Sēston in seinem durchaus richtigen Umfange, also einschließlich des staubfeinen Detritus.

Dieser letztgenannte Bestandteil spielt nach E. NAUMANN besonders in schwedischen Humusgewässern eine so ausschlaggebende Rolle für die Ernährung von *Bosmina*¹⁾ — ausnahmsweise

1) Neben dieser kommen noch andere pelagische Cladoceren in Betracht, die nach E. NAUMANN alle als wahllos filtrierende, überhaupt nicht kauende Organismen zu bezeichnen sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Schulz August [Albert Heinrich]

Artikel/Article: [Lathyrus montanus Bernh. mit verkümmertem Oberblatt. 572-574](#)