

Mittheilungen.

48. Steinbrinck: Berichtigung zu der Mittheilung: „Ueber einige Fruchtgehäuse, die ihre Samen in Folge von Benetzung freilegen.“¹⁾

Eingegangen am 7. September 1883.

Bei der Besprechung der *Mesembryanthemum*-Frucht in der Mittheilung, welche in der Ueberschrift genannt ist, sind die in den Figuren 1—4 der zugehörigen Tafel XI mit k bezeichneten Fruchtzipfel irrthümlicher Weise als Zipfel des Kelches gedeutet worden, während dieselben dem Epi- oder Exokarp angehören, welches sich bei der Reife von dem in der Mittheilung als Ovarium aufgefassten Endokarp (f der Fig. 2) ablöst. Dem entsprechend bitte ich die Leser jener Mittheilung die Bezeichnung der erwähnten Theile sowohl im Text als in der Figurenerklärung zu corrigiren.

Die Verwechslung rührt daher, dass mir zur Zeit weder die einschlägliche Literatur, noch frisches Pflanzenmaterial zum Vergleiche zugänglich war.

49. Dammer: Uebereine Form der *Picea excelsa* Lk. in der Umgebung St. Petersburgs.

Eingegangen am 22. September 1883.

Mit einer Arbeit über die Verbreitung der Fichte im östlichen europäischen Russland beschäftigt, fand ich Veranlassung, die in der Umgebung Petersburgs vorkommenden Wälder einem genaueren Studium zu unterziehen und war erstaunt einen Formenreichthum anzutreffen, den ich nicht vermuthet hatte. Ausführliche Mittheilungen mir für spätere Zeit vorbehaltend will ich hier nur in Kürze auf einige wesentliche Variationen hinweisen. — Bekanntlich führt Ledebour in seiner Flora Rossica III. 2. p. 671 Nr. 7 neben der europäischen noch

1) Diese Berichte pag. 339.

die sogenannte sibirische Fichte (*Picea orientalis* Ledeb., *P. obovata* Ledeb. [Fl. altaica IV p. 201]), auf, die sich durch folia acuta vel acutiuscula (f. mucronata *P. excelsa*) strobili erecti (str. penduli *P. e.*) squamae cuneato-obovatae, apice rotundatae integerrimae extus convexiusculae (sq. rhombeae apice truncatae eroso-denticulatae *P. e.*) von der *P. excelsa* (deren Charactere in () beigefügt sind) unterscheidet. Das Merkmal „strobuli erecti“, ist, wie schon andere Schriftsteller (Teplouchoff, Fellmann u. A.) früher bemerkten, sehr variabel. Regel hat nun schon früher (cf. Gartenflora 1863 p. 95 ff.) eine Uebergangsform als *P. excelsa fennica* beschrieben und abgebildet, die er von Nylander in Helsingfors erhalten hatte (strobilorum pendulorum squamis rhombico-ovatis, apice rotundatis, saepe obsolete emarginatis eroso-denticulatis). Ferner hat Teplouchoff (cf. Bull. de la Soc. de Moscou 1869 und Russisches Waldjournal 1876) Uebergänge zwischen diesen Arten aus dem Ural (Guv. Perm) und Altai nachgewiesen und glaubte sich zu dem Schlusse berechtigt, dass *P. obovata* Ledeb. nur eine geographische Form der *P. excelsa* sei. — In den Wäldern um Petersburg, die zum grössten Theile aus Fichten, mit eingesprengten Birken, seltener *Sorbus*, *Alnus*, *Rhamnus*, *Pinus silvestris* (letztere an mehr trockenen, sandigen, höher gelegenen Stellen) und einigen anderen Bäumen und Sträuchern bestehen, kommen nun, soweit meine Erfahrungen bis jetzt reichen, alle Uebergänge von der echten *P. excelsa* Lk. zur *P. obovata* Ledeb. vor und zwar sowohl hinsichtlich der Spitze der Nadeln als auch der Form der Zapfenschuppen. Letztere sind bald stark eroso-dentatae und haben in dem Falle eine deutlich vorgezogene, vorn eingedrückte Spitze, wenngleich es mir bis jetzt noch nicht gelungen ist, Schuppen von der Form, wie ich sie aus Bonn besitze, zu finden. Diese vorgezogene Spitze weicht nun allmählich mehr und mehr zurück, die scharfe, grobe, unregelmässig ausgefressene Zahnung schwindet und es zeigen sich Formen mit Schuppen, deren vorderer Rand zwar noch in einem ziemlich scharfen Bogen verläuft aber nur noch schwach gezähnt ist und so der Abbildung Regels ziemlich entspricht. Dieser Bogen flacht sich aber auch noch immer mehr ab, gleichzeitig schwinden die Zähnen immer mehr, und es resultirt schliesslich fast ganz die für *P. obovata* Ledeb. typische Form. Bis jetzt ist es mir zwar noch nicht gelungen, völlig ganzrandige Schuppen zu finden, da selbst die flachrandigsten unter der Lupe noch einzelne zerstreute Zähnen aufweisen; doch hege ich keinen Zweifel, auch noch die echte *P. obovata* Ledeb. zu finden. — In Bezug auf die Nadeln zeigen die Fichten der hiesigen Wälder auch mannichfache Variationen. Ihre Grösse schwankt zwischen 8—10 und 24 mm. Sie sind bald dicker (mehr quadratisch) bald flacher (mehr breit-rhomboid) im Querschnitt. Erstere sind oft säbelförmig gekrümmt und stehen meist dichter und gleichmässig um die ganze obere Hälfte des Zweiges ab (merkwürdiger Weise werden gerade diese

Triebe vom Eichhörnchen mit Vorliebe abgebissen), letztere sind mehr grade, stehen meist weiter und nur nach rechts und links ab, so zwar, dass die oberen und unteren seitwärts gerichtet sind. Bäume mit der ersteren Form haben eindichteres, dunkleres Aussehen, das bisweilen durch hängende Zweige noch gesteigert wird. Dagegen lassen die Bäume mit den dünneren, weiterstehenden Nadeln viel mehr Licht durch die Zweige, und sehen von weitem deshalb bedeutend heller aus. — Die einjährigen Triebe sind bald mehr weissgelb, bald mehr rothbraun, und mehr oder weniger, heller oder dunkler, fein behaart. — Die Grösse der Zapfen ist sehr variabel; sie schwankt zwischen 60 und 128 mm. Im allgemeinen haben die sich der typischen *P. excelsa* nähernden, mehr langgestreckte konische, längere Zapfen, während die zur *P. obovata* neigenden meist kürzere, abgestumpfte, mehr walzenförmige Zapfen haben.

50. Hans Molisch: Ueber das Längenwachsthum geköpfter und unverletzter Wurzeln.

Eingegangen am 3. October 1883.

Ueber diesen Gegenstand veröffentlichte Wiesner in seinem Buche „Das Bewegungsvermögen der Pflanzen¹⁾“ eine Reihe von Versuchen, deren Ergebniss lautete: „Wurzeln, welche ihres Vegetationspunktes beraubt wurden, wachsen weniger in die Länge, als intakt gebliebene unter den gleichen Vegetationsbedingungen.“ Auffallenderweise kam später Kirchner²⁾ bezüglich des Längenwachsthums dekapitirter und intakter Wurzeln zu anderen Resultaten; nach dem genannten Forscher zeigen ihres Vegetationspunktes beraubte Wurzeln entweder eine ganz unbedeutende Verlangsamung des Wachsthums oder — und dies sei der häufigere Fall — sogar eine Beschleunigung desselben gegenüber den unversehrten. Auf welche Ursachen dieses so ganz verschiedene Resultat zurückzuführen sei, wusste Kirchner, da er gegen Wiesner's Experimente keinen thatsächlichen Einwand erheben konnte, nicht. Er glaubte jedoch das Räthsel durch die Annahme lösen zu können, dass Wiesner bei seinen Versuchen mehr als 1 mm von der Wurzelspitze abgetragen und mithin Zellgewebspartien entfernt habe, die sich in den folgenden 24 Stunden schon bedeutend gestreckt haben würden. Dass diese Zumuthung vollkommen unberechtigt ist, kann ich auf das

1) pag. 101—105.

2) Ueber die Empfindlichkeit der Wurzelspitze für die Einwirkung der Schwerkraft. Stuttgart 1882, p. 16—23.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Dammer Udo Karl Lebrecht

Artikel/Article: [Ueber einige Formen der Picea excelsaLk. in der Umgebung St. Petersburgs. 360-362](#)