

*E. pulverulenta* Pers. Valparaiso. Brydges 1183. Epidermis-Zellen mit geradlinigen Seitenrändern. Die grossen ovalen Spaltöffnungen mit Höcker. Cuticula dünn. Auch die kleineren Gefässbündel gehen mit weichem Gewebe zur beiderseitigen Epidermis durch.

*E. resinosa* Pers. Brasil. merid. Sellow. Entspricht der *E. illinata* Presl.

*E. rosea* Phil. Chili. leg. Lechler. Die Epidermis-Zellen mit geradlinigen, derben Seitenrändern. Einschichtiges, derbwandiges Hypoderm. Spaltöffnungen klein, rund, mit nur schwachem Höckerkamm. Die Gefässbündel sind eingebettet, nur der Mittelnerv hat zur beiderseitigen Epidermis durchgehendes Verstärkungsgewebe. Cuticula dick. Die Drüsen finden sich nur am Blattrand.

*E. rubra* Pers. Chili. Brydges. Entspricht der *E. illinata* Pers. Drüsen finden sich nur am Blattrand.

(Fortsetzung folgt.)

## Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

### Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala.

Sitzung am 10. April 1890.

1. Herr Prof. **Th. M. Fries** lieferte:

Beiträge zur Kenntniss der Nadelhölzer  
Skandinaviens.

(Schluss.)

Schliesslich mögen, ehe wir die Fichte verlassen, einige Worte über einige Verwachsungen von eigenthümlicher Beschaffenheit gesagt werden:

1. Wenn Aeste oder Stämme von dem Sturm aneinander gerieben werden, sodass die Rinde abgenutzt wird, können die Wundflächen, wie allbekannt ist, durch Neubildung mit einander verbunden werden. In dieser Weise haben sich zwei zwischen Bolista und Veja in Angermanland wachsende Fichten in „siamesische Zwillinge“ verwandelt. Ein Versuch, den einen derselben niederzuhauen, scheiterte dadurch, dass er an dem anderen hängen blieb, von welchem er während einer Reihe von Jahren eine so reichliche Nahrung erhielt, dass er fortfuhr (und vielleicht noch immer fortfährt) lebenskräftig zu vegetiren.

2. In der Gemeinde Vätö (Roslagen) findet sich, wie angegeben wird, eine Fichte, aus deren Stamme eine beträchtlich schlankere Kiefer hervorzuwachsen scheint, deren Stamm mit der Fichte völlig parallel und dicht an derselben sich erhebt. Eine Zusammenwachsung der Kiefer und der Fichte scheint hier stattgefunden zu haben.

## II. Die Kiefer.

Dass die Kiefer (*Pinus silvestris*) innerhalb unseres Landes unter mehreren Formen auftritt, von denen einige sogar bei der Landbevölkerung mit besonderen Namen bezeichnet werden, ist wohlbekannt. Zum grössten Theil verdanken diese jedoch nur verschiedenen Standorten ihr Dasein, weshalb auch derselbe Baum, wenn der Standort verändert wird, allmählich von einer Form in die andere übergehen kann.

Schon von unseren älteren botanischen Verfassern, z. B. von Franckenius (1638) und Linder (1722), werden mehrere Kiefernformen angegeben. Diese werden sämmtlich oder wenigstens die meisten bei anderen älteren Verfassern (z. B. in *Chlorica gothica* von Bromelius), sowie auch in der *Flora Suecica* von Linné wiedergefunden, wo unter *Pinus silvestris* vier Varietäten — obgleich nicht unter besonderen Namen — angeführt werden.

Auch spätere schwedische Botaniker haben mehrere Varietäten unserer gemeinen Kiefer unterschieden und dieselben mit besonderen Namen bezeichnet. So z. B. Liljeblad (in „Svensk Flora“): „*humilis* mit dichteren Nadeln und Aesten“ und „*pumila* mit dem Stamm und den Aesten niederliegend (in Sümpfen)“; ebenfalls Iverus (Bot. Not. 1875. p. 82): „*nanus*“ (in Felsenklüften) und „*palustris*“ (in grösseren Sümpfen und Mooren). — Andere abweichende Formen, jedoch ohne besondere Namen, sind von S. Berggren (Bot. Not. 1873) und von F. C. Schübeler (Norges Vaextrige. p. 381—382) beschrieben worden.

Keine der soeben angeführten Formen ist indessen besonders charakteristisch, sondern hängt sicherlich nur von dem Erdboden und anderen äusseren Verhältnissen ab. Dagegen giebt es eine andere Form, die wohl verdient besonders hervorgehoben zu werden, obgleich sie meistens vereinzelt oder in wenigen, nahe bei einander stehenden Individuen vorkommt. Sie wurde zuerst von Linné beobachtet, der dieselbe in seinem erst kürzlich publicirten Tagebuch über seine Reise nach Lappland unter dem Namen *plicata* als in grosser Menge nahe bei Högsta in Upland wachsend beschreibt. In Fl. Lapp. p. 274 wird diese Form folgendermassen erwähnt: „Varietas quaedam ramos fere omnes primarios eodem puncto eque summitate brevis caudicis rectos et fastigiatos attollens rarius in Lapponiae silvis obvenit, quam in itinere copiose inter Oekstad [Högsta] et Læby crescentem mirati sumus.“

Vortr. wagt ohne Bedenken, eine Art von Kiefer, die er aus mehreren Orten der Provinzen Upland, Södermanland und Westmanland kennt, zu dieser allzu sehr übersehenen Varietät zu führen. Wahrscheinlich wird es sich herausstellen, dass sie über ganz Schweden verbreitet ist, wenn nur die Aufmerksamkeit auf dieselbe gelenkt wird. Sie fällt leicht in die Augen, weil all' die zahlreichen Aeste aufrecht oder emporsteigend sind, wodurch die Krone sehr dicht wird und eine eirunde oder fast pyramidenähnliche Form

bekommt. Der Stamm dagegen ist gewöhnlich ganz kurz. Untersucht man diesen Stamm näher, so scheint die geringe Entwickelung desselben davon abzuhängen, dass er — wenigstens in den meisten Fällen — beinahe vom Boden an aus einer grösseren oder geringeren Zahl aufrechter Aeste zusammengesetzt ist, welche bei jüngeren Exemplaren unter einander frei sind, obgleich sie so dichtgedrängt sitzen, dass sie so zu sagen ein einziges Bündel bilden, die aber später, je nachdem sie an Dicke und Festigkeit zunehmen, einen starken Druck aufeinander ausüben und schliesslich zusammenwachsen. Wenn der Baum nicht allzu alt ist, kann man die einzelnen Aeste, die ungefähr in gleicher Höhe über dem Boden ausgehen und scheinbar einen einzigen Stamm bilden, von aussen unterscheiden. Bei dem Absägen eines solchen Stammes zeigt es sich, dass er aus mehreren dergleichen zusammengesetzt ist. — Die Nadeln und Zapfen haben nichts Abweichendes aufzuweisen.

Es scheint dem Votr. offenbar, dass diese sehr charakteristische Form mit einem eigenen Namen zu bezeichnen ist, obgleich er sehr wohl weiss, dass in unseren floristischen Arbeiten eine grosse Abgeneigtheit obwaltet, andere Formen, als diejenigen, welche an den in Herbarien aufbewahrten Exemplaren abweichende Charaktere zeigen, als Varietäten zu unterscheiden. Da Linné den Namen *plicata* niemals publizirt hat und diese Benennung aus mehreren Gesichtspunkten unangemessen ist, so will Votr. hier die Benennung *condensata* vorschlagen, wobei er jedoch betont, dass diese vielleicht dem Namen *fastigiata* (Koech Dendr. II. 2 p. 275) oder *pyramidata* F. Gèr. (in Ch. Magnier, Serin. fl. sel. VII\*) weichen muss, falls unsere Form sich als mit irgend einer von diesen identisch erweisen sollte. Zur Zeit ist es dem Votr. nicht möglich gewesen, eine völlige Klarheit in dieser Hinsicht zu gewinnen.

Auch in vielen anderen Beziehungen zeigt unsere Kiefer eine grosse Variationsfähigkeit, wie z. B. bezüglich der Länge der Nadeln, der Farbe der männlichen Blüten\*\*), der Grösse und Länge der Zapfen (eben oder an der einen Seite mit sehr erhobenen Knoten versehen) u. s. w. — Eine sehr auffallende Form — oder vielmehr Missbildung (*polycona*) — ist diejenige, bei welcher eine Menge kleinerer Zapfen, rings um den Stamm angehäuft sitzen. Exemplare davon hat man aus mehreren Orten unseres Landes, sowie auch aus Finnland, erhalten. Es scheint, als ob — wenigstens in einigen Fällen — diese Zapfenerzeugungsfähigkeit bei dem Individuum constant wäre, sodass dergleichen Anhäufungen von Zapfen von Zeit zu Zeit wiederkämen.

\*) In dieser ihm nur durch Citate bekannten Arbeit sollen ausserdem von *Pinus silvestris* nachfolgende Formen beschrieben sein: *adunca*, *attenuata*, *inclinata* und *depressa*.

\*\*) Es verdient controllirt zu werden, ob die bisweilen gelieferte Angabe, dass sich die mit rothen männlichen Blüten versehene Form (*erythranthera*) sich auch durch rotheres Holz auszeichne, mit dem wahren Verhältniss übereinstimmt.

Zuletzt müsste auch etwas von *B. Lapponica* Fr. erwähnt werden, da aber der Verf. nichts eigentlich Neues über dieselbe mitzuthellen hat, will er sie hier übergehen. Dagegen will er einige kleine „Curiosa botanica“ mittheilen.

1. Im Vorhergehenden sind verwachsene Fichten besprochen worden. Zwei ganz ähnliche Fälle, wo Kiefern verwachsen waren, sind dem Vortr. bekannt, nämlich einer aus Jemtland und einer aus Wermland. An beiden Stellen hat man eine dieser Zwillingsskiefnern nahe an der Wurzel abgehauen, sie ist jedoch an ihrem Kameraden hängen geblieben, aus welchem sie dann seit einer langen Reihe von Jahren ihre Nahrung holt, sodass sie noch gedeiht, als ob nichts geschehen wäre, was ihr Gedeihen stören könnte.

2. Von Herrn Prof. von Post sind dem Vortr. Kiefernwurzeln mit einem eigenthümlichen Aussehen mitgetheilt worden, indem sie an ihren Spitzen eine grosse, beinahe kugelförmige Anschwellung besitzen. Aehnliche Wurzelbildungen sollen nicht selten auf dem Sandrücken bei Ultuna vorkommen, und wie man vermuthet, ist diese Bildung dadurch entstanden, dass der Zuwachs der Wurzel durch grössere, im Kiese liegende Steine gehindert worden ist. Die fragliche Bildung verdient auch rücksichtlich ihrer Ursache näher studirt zu werden.

### III. Der Wachholder.

Wenn man dem *Juniperus communis*, wie er in unseren Gegenden auftritt, eine auch nur flüchtige Aufmerksamkeit widmet, kann man nicht umhin, über die vielen Gestalten, in denen er auftritt, zu erstaunen. Selbst ganz neben einander wachsende, unter denselben äusseren Verhältnissen lebende Exemplare zeigen häufig höchst bedeutende Verschiedenheiten. Dass sich unter diesen mehrere, wenigstens relativ wohlbegrenzte und charakteristische Formen unterscheiden lassen, kann man kaum bezweifeln\*).

Aeltere schwedische Botaniker widmeten den verschiedenen Formen des Wachholders eine grössere Aufmerksamkeit, als sie ihnen in den letzteren Zeiten zu Theil geworden ist. So z. B. unterscheidet Linder drei Formen, von denen zwei\*\*)) verdienen beachtet zu werden, nämlich *Juniperus fructu nigro rotundo*, Wachholderstrauch mit runden schwarzen Beeren, und *Juniperus celsior et arborescens, fr. subfusco oblongo*, Wachholderbaum mit länglichen bräunlichen Beeren.

Linné (Fl. Suec.) erwähnt nicht weniger als 5 Varietäten, von denen  $\gamma = nana$  Willd.,  $\delta$  eine auf dem südlichen Gotland häufige Form, „vix *Hyssopo major*“, und  $\epsilon$  die unter dem Namen *Suecica* Mill. bekannte und in Parkanlagen häufig cultivirte Form mit dichter, ausgezogen kegelförmiger Krone ist. Letztere scheint

\*) Vergl. Sanio in Deutsch. botan. Monatsschr. 1883. p. 33 u. ff.

\*\*)) Die dritte Form, „*Juniperus palustris sterilis*, unfruchtbarer Sumpfwachholderstrauch“, ist die männliche Pflanze.

dem Vortr. wohl zu verdienen, als eine besondere Varietät unterschieden zu werden, zumal sie der Landschaft in gewissen Gegenden geradezu ein eigenes Gepräge aufdrückt.

Während einiger Jahre hat Votr. daher den in der Umgegend von Upsala vorkommenden Wachholdern einige Aufmerksamkeit gewidmet, aber da er noch zu keinem befriedigenden Resultat gekommen ist, will er jetzt nur mit einigen Worten eine Form berühren, die ihm vor den übrigen bemerkenswerth scheint. Sie bildet gewissermassen einen Gegensatz zu *Suecica*. Von dem aufrechten Stamm wachsen zwei Arten von Aesten heraus, nämlich theils zahlreiche, schmale, einfache oder wenig verzweigte, senkrecht niederhängende und dadurch dem Stamme genäherte, theils einige wenige kräftigere, ungefähr wagerecht hervorstehende Aeste nebst von ihnen niederhängenden, zahlreichen Aestchen derselben Form und Beschaffenheit wie die soeben genannte erste Art von Stammästen. Diese Form verdient wohl den Namen *pendula*.

Sitzung am 24. April 1890.

1. Herr **M. Elfstrand** zeigte

eine Sammlung zämtländischer *Hieracien*

aus den Gruppen: *alpinum*, *nigrescens*, *Dovreense* u. a., sowie auch einige eigenthümliche Bastarde und Varietäten anderer Phanerogamen, z. B. *Epilobium Davuricum*  $\times$  *anagallidifolium*, *Salix lanata*  $\times$  *reticulata*, *Aira caespitosa* n. subsp. vel var., *Carex Oederi* var. *pulchella*, *Carex lagopina*  $\times$  *vitis.*\*)

2. Docent **A. N. Lundström** entgegnete auf die Einwendungen, welche Dr. N. Wille anlässlich der Antikritik des Vortragenden in Botaniska Notiser (siehe Bot. Not. 1890. p. 142) veröffentlicht hat.

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

**Ebner, V. v.**, Ueber A. Fromme's Einrichtung des Polarisationsapparates zu histologischen Zwecken. (Zeitschr. f. w. Mikroskopie. Bd. IX. 1892. p. 161—168.)

Der in der vorliegenden Mittheilung beschriebene Apparat bezweckt, bei denjenigen Mikroskopen, deren Oberkörper mitsammt dem Objecttische um die verticale Achse drehbar ist, den Analysator derartig festzuhalten, dass durch eine Drehung des Oberkörpers des Mikroskops die Orientirung der Nicol nicht geändert wird. Es wird dies durch einen am Fusse des Mikroskops befestigten Halter erzielt, auf dessen specielle Construction hier jedoch

\*) Ein Bericht über diese verschiedenen Formen wird in einem in Bihang t. Kongl. Sv. Vet.-Ak. Handl., Band XVI. Afd. III, No. 7 eingerückten Aufsatz geliefert.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Originalberichte gelehrter Gesellschaften. Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala. \(Schluss.\) 169-173](#)