

Gentianeae.*Schultesia stenophylla.* Mart. nr 427.*Coutoubea ramosa.* Aubl. nr. 797. b.*Coutoubea lutea.* Steud. nr. 645. Caule erecto simplici (?) teretiusculo; foliis oblongis utrinque obtusis; floribus in spicis terminalibus, verticillis baseos remotioribus.*Voyra angustiflora.* Steud. nr. 1201. Caule gracili erecto squamoso superne ramoso, ramis elongatis (caulem aequantibus); squamis lanceolatis acutis; floribus in apice ramorum subpaniculatis; tubo corollae angusto, lobis lanceolatis.**Artocarpeae.***Pourouma guianensis.* Aubl. nr. 1272.**Burmanniaceae.***Burmannia quadriflora.* Willd.**Xyrideae.***Xyris surinamensis.* Miquel Linn. XVII. p. 58. — nr. 424.**Eriocaulaeae.***Tonina fluviatilis.* Aubl. nr. 608.**Kleinere Mittheilungen.**

Ueber die Vertheilung der grossen Pflanzen längs der Küste von Scandinavien und des nördlichen Abhangs der Grimsele theilt Ch. Martins in den Annales des scienc. natur. Octobre 1842 folgende Notizen mit: Alle Reisenden, welche diese beiden Oertlichkeiten besuchten, waren von der Verschiedenheit derselben überrascht. In den Alpen ist hinaufwärts die Folge im Allgemeinen die der Eichen, Föhre, Fruchtbäume, Weissbuche, Roth-Tanne, Erle (*Alnus viridis*) mit Wachholder. Die Birke, welche im Norden so gemein ist, bildet in der Schweiz keine unterschiedene Region, sie ist nur an einzelnen Punkten und auf sehr wandelbaren Höhen. Ganz anders ist die Reihenfolge längs der Küsten und Ebenen der scandinavischen Halbinsel; von Süden nach Norden gehend verschwindet zuerst die Buche, dann die Eiche, dann die Fruchtbäume, die Tanne und endlich Birke und Wachholder. Je nach der östlichen oder westlichen Küste ergeben sich wieder Verschiedenheiten; die Buche geht in Norwegen bis gegen Alvesund ($60^{\circ} 31''$ Br.), in Schweden kaum über den Wetter-See und hat ihre Gränze im Allgemeinen bei $57^{\circ} 13''$ in wilden Zustand, wenn auch noch im botanischen Garten zu Upsala und von Martins noch 43 Minuten höher ein Baum gefunden wurde und sie somit auch nach Lindblom bei 60° aufhört.

Die letzten Eichen fand Martins bei Laeby, 14° über Upsala, wo sie bedeutend dick waren. Einige gepflanzte Bäume und in geschützten Lagen fanden sich noch höher bis Drontheim (63° 26'). Im Mittel gehen sie nicht über 61°. Im bottnischen Meerbusen wurden zu Sundswall (62° 23') die letzten Obstbäume in den Gärten getroffen, es waren der astracanische Apfel, Calville, und eine Sorte Birnen. In Norwegen reifen Kirschen, Aepfel und Pflaumen noch gut in Drontheim. Die Birnen hören bei 62° auf, und bei 63° möchte die mittlere Gränze seyn, wo Obstbäume ihre Früchte zur Reife bringen, obgleich auf der Insel Thioetoe 65° 46' noch Kirschen in Gärten stehen. Haselnuss hört an der Ostküste bei 63°, auf der Westküste erst bei 65° 30' auf. Am Ufer des Muonioelv fand man die letzten Edeltannen etwa 68° 15'; an der Westküste gehen sie bis ans Cap Kunnen 67°, ihre mittlere Gränze ist also 67° 40'. Föhre und Vogelbeere hören bei 70° auf. Die Birke und der Wachholder gehen bis Hammerfest (70° 40'), am Nordcap 71° ist nur noch die Zwergbirke und 5 Weidenarten (*Salix Lapponum* L., *S. nana* L., *S. myrsinites* L., *S. polaris* Whlb. und *S. reticulata* L.)

Ob nun gleich, wie oben gesagt, die Reihenfolge in der Schweiz eine andere ist, so sind doch im Hasli-Thale die Höhenregionen der Pflanzen sehr analog denen der Breiten in Schweden. Meyringen liegt 615 Metres über dem Meere und ist mit Pflaumen, Kirschen, Birnen und Nussbäumen umgeben.

Ein schöner Eichenwald ist 185 M. über dem Dorfe. Die Buche hört bei 950 M. auf, deren letzte Gruppen noch 10 — 12 M. hoch sind. Bei 1060 M. ist die Gränze des Ahorns, des Nussbaumes, der Kirschen, des Lein's, der Gerste und des Roggens. Dicht darüber sind dicke Wälder von *Pinus sylvestris* und *montana* (Krummholz) gemischt mit Tannen, und bei 1208 M. wachsen darunter Rhododendren und Heidelbeeren. Bei 1545 ist die Gränze der Tannen und die Bergföhre ist allein herrschend, gemischt mit weissen Birken und Erlen an den Felsen der Aar; sie verlieren sich sämmtlich bei 1810 M. Um das Hospiz der Grimsel (1900 M.) sind nur die krautartigen Hochalpenpflanzen, doch finden sich am mittägigen Abhang des Aargletschers noch Lerche und Birke bei 1915 M. Die Zirbelfichte geht etwa 150 Metr. über die Birke und von letzterer ist es merkwürdig, dass ihre Zweige nicht hängend, sondern aufgerichtet sind, wie man es an denen bei Bodoe (67° 16') und Hammerfest (70° 40') findet, weil die äussersten Spitzen alljährlich gefrieren und sich nicht so verlängern, dass sie abwärtssinken. Weiter hinauf sind die Pflanzen, welche sich auch bei 70° Br. finden: *Euphrasia minima*, *Empetrum* etc.

Vergleicht man nun diese Höhen mit Scandinavien, so zeigt sich, dass hier eine grössere Aehnlichkeit herrscht, als auf den andern Schweizerbergen. Nur die Gränze der Eiche ist hier unterhalb der Buche, im Norden umgekehrt, auf der Grimsel aber liegen

die Gränzen beider sich näher als sonst in der Schweiz. Kirschen und Haselnuss verhalten sich wie im Norden.*) Auf der Grimsel wie im Norden werden die meisten Bäume nicht in dem Verhältniss ihrer Gränze niedriger.

Abgesehen von der Eiche und Buche ist also die Reihenfolge der grossen Gewächse im Norden und an der Grimsel dieselbe. Daraus sollen zwar nicht Parallelen ihrer hysometrischen Unterschiede und ihrer Breitgrade gefolgert werden, sondern nur, dass die mittlere Temperatur von Meyringen, abgeleitet aus der von Bern, Luzern, Zürich, Mailand und Genf, wovon es etwa der geographische Mittelpunkt ist, 8,6 Grad ist und die des Fusses des Unteraar-Gletschers 2° über dem Gefrierpunkt ist. Das Klima erleidet in Schweden nach Norden eben so wenig bedeutende Veränderungen als im Erheben zu den Alpen, denn die bisherigen und unsere (mit M. A. Bravais auf dem Faulhorn bei 2683) angestellten Untersuchungen zeigten, dass das Klima der Hochalpen die meiste Aehnlichkeit mit Spitzbergen und dem nördlichen Norwegen hat.

Zur Physiognomie der Vegetation um Pola und Pisino in Istrien. (Aus einem Schreiben des Hrn. Ludw. Ritter v. Heufeler.) — Seit einigen Wochen ist Pisino mein bleibender Aufenthalt. Es liegt im Mittelpunkte des österreichischen Küstenlandes, 12 Stunden von Triest, 5 von Pola entfernt. . . . Ich war jüngst in Pola. An beiden Seiten der Strasse, die von dort nach Galliano die sanfte Berglehne hinaufzieht, ist das interessanteste Gemisch immergrüner Sträucher. Das Nadelholz wird nur durch *Juniperus macrocarpa* repräsentirt, aber in so ungeheurer Menge der Individuen, dass sie der Physiognomie der Vegetation den Charakter einer Wachholderheide gibt. Das matte Grün von *Phillyrea media* und *Quercus ilex* mildert wenig den düstern Eindruck des Ganzen. Hellere Tinten gibt aber die baumartige Heide und mit Entzücken weilt das Auge auf den saftigen, dunkelglänzenden Blättern des edlen Lorbeer's, des *Paliurus aculeatus* und des schönen, überaus zierlichen Mastixbaumes (*Pistacia Lentiscus*). Der seltsame *Ruscus aculeatus* und *Osyris alba* stehen dazwischen und geben dem Bilde mit ihren scharlachrothen Beeren bunte Farbe. *Cistus monspeliensis* und *Spartanthus junceus* treten seltener, aber immer gesellig auf, in hellen Haufen einer kleineren Strecke eigenthümlichen Ausdruck leihend. In früherer Jahreszeit mögen sie zur Zierde der Gegend viel beigetragen haben; jetzt erhöhten die halbverdorrtten, klebrigen Blätter des einen, und die nackten, besenförmigen Ruthenzweige des andern den

*) Die Gerste hängt hier mehr vom Terrain als vom Klima ab, da in manchen Höhen es unmöglich ist, Aecker zu bestellen. Am St. Bernhard geht sie über die Gränze der Tanne. im Norden 4 Grad über die Kirsche.

herbstlichen Ausdruck. Allein schon zeigt sich auch wieder der erste Bote einer fröhlicheren Jahreszeit für Pola. Alle diese Formen und starren Gestrüppe sind mit unzähligen Blüten der *Smilax aspera* überdeckt; sie gleichen in Geruch, Farbe und Gestalt einer unserer lieblichen Maiblumen, dem *Majanthemum bifolium*; der Duft ist aber viel stärker, und die vollen Sträuße brechen aus dünnen Ranken hervor, deren Blätter immergrün und stachelig sind, aber dennoch sehr an unsern *Convolvulus sepium* erinnern.

In Pisino's nächsten Umgebungen fehlt es nicht an seltenen Pflanzen; an Disteln ist es besonders reich und unter diesen trägt die Krone die *Carna acanthifolia* davon. Der Boden ist jüngerer Kalk; das Klima gränzt an die Region der immergrünen Laubbäume, so dass in südliche Lage noch der Oelbaum und der Lorbeer ohne winterlichen Schutz gedeihen. Nadelbäume fehlen ganz; die Wälder bilden *Quercus sessiliflora* *) und *Q. Cerris*. Schöne Zierbäume in Dörfern sind *Celtis australis* und *Acer campestre*. Das Gebüsch bildet *Ulmus campestris* meist *cortice suberosa*, *Carpinus duinensis*, *Ostrya vulgaris*, *Cornus mas* und *sanguinea*. An den Seiten der vielen Schluchten grünen *Populus nigra* und *Salix purpurea*; kahlere Abhänge sind in unglaublicher Menge mit *Sambucus Ebulus* und *Xanthium spinosum* so überzogen, dass beide streckenweise gesellig auftreten, nichts Anderes neben sich dulden, und sich selbst wechselseitig ausschliessen. An alten Mauern um Pisino selbst haben noch vor Kurzem *Corydalis ochroleuca*, *Campanula pyramidalis* und *Linaria Cymbalaria* freudig geblüht. Die wichtigsten Culturpflanzen sind Mais und Wein, daneben Sorgho und Buchweizen.

A n z e i g e.

Da die Administration des Senckenbergischen medicinischen Instituts bereits im vorigen Jahre die Bestimmung getroffen hat, dass von Seiten des hiesigen botanischen Gartens die Ausgabe des Samenkatalogs und der Samentausch nicht mehr, wie bisher alljährlich, sondern nur alle drei Jahre stattfinden soll, so wird diess den verehrten Herrn Collegen, mit denen wir seither in regelmässiger Verbindung gestanden, zur Kenntniss gebracht, mit der ergebensten Bitte, erst wieder das Samenverzeichniss vom Jahr 1844 anher gelangen zu lassen.

Frankfurt a. M. d. 20. November 1842.

Dr. Fresenius.

*) Dürfte wohl *Q. pubescens* seyn, da nach Link's Mittheilungen bei der Versammlung in Grätz unsere gewöhnlichen deutschen Eichen (*Q. pedunculata* und *sessiliflora*) kaum jenseits der Alpen vorkommen sondern durch *Q. pubescens* ersetzt sind.

Die Redaction.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1843

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleinere Mittheilungen 765-768](#)