

## Sammlungen.

Roumeguère, C., Fungi exsiccati praecipue Gallici. (Revue mycologique. X. 1888. No. 38. p. 85.)

## Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

### Botanischer Verein in München.

II. ordentliche Sitzung  
Montag den 12. December 1887.

Hierauf spricht Prof. Dr. C. O. Harz:

#### 2. Ueber ägyptische Textilstoffe des 4. bis 7. christlichen Jahrhunderts.

Die vorgelegten Objecte stammen aus kopfischen Gräbern Aegyptens, welche von dem bekannten Alterthumsforscher, Herrn Canonicus Dr. Bock aus Aachen, unter dessen persönlicher Leitung und Ueberwachung in Oberägypten geöffnet worden waren. Es sind hierbei eine Reihe der prachtvollsten Stoffe zu Tage gefördert worden, von denen eine kleine Anzahl der interessantesten dem Vortragenden behufs Feststellung der Gespinnstfasernatur zur Untersuchung übermittlelt worden war.

Vorausgeschickt möge werden, dass Industrie und Kunst schon im alten Aegypten in hoher Blüte standen. Die Zahl der Gespinnstfasern war bei ihnen eine geringe, denn genaue sowie streng durchgeführte Vorschriften verhinderten sehr lange Zeit die Einführung neuer Fasern.

Die hervorragendste Rolle spielte der Flachs, der ausschliesslich in der Form von *Linum usitatissimum* v. *crepitans* Schübl. et Mart., *L. crepitans* Böningh., *L. humile* Mill., sogen. Spring- oder Klinglein, in Aegypten cultivirt worden war. Dies beweisen viele Hieroglyphen, noch mehr aber zahlreiche, bis auf unsere Tage wohl erhaltene Exemplare der obengenannten Leinrasse, die sich in den Museen von Bulak, London und Paris aufbewahrt finden.<sup>1)</sup>

Obwohl *Gossypium arboreum* L. im tropischen Afrika zu Hause ist, so scheinen doch die alten Aegypter keine Kenntniss von der Baumwolle als Gespinnstfaser besessen zu haben. Möglicherweise war ihnen aus alter Ueberlieferung nur der Gebrauch von Leinen gestattet. Von den alten Aegyptern ging die Vorschrift, zu liturgischen Gewändern sich nur der Leinen- nicht aber der Baumwollen-

<sup>1)</sup> A. de Candolle, Der Ursprung der Culturpflanzen. Leipzig 1884. — Schweinfurth in Ber. d. deutsch. bot. Ges. Berlin. Bd. I, II. 1884. und in Engler's Botan. Jahrb. V. 2. p. 189.

stoffe zu bedienen, auf die Israeliten und von diesen auf die katholische Kirche über.

Später erst lernten die Aegypter von den Griechen die Baumwolle verarbeiten. Letztere machten die Bekanntschaft mit der Baumwolle (*Gossypium herbaceum* L.) und deren Verarbeitung während der Kriegszüge Alexanders d. Gr. nach Persien und Indien (328—326). Die Griechen verbreiteten Fabrikationszweige und Gebrauch der Baumwolle rasch durch das südliche und westliche Europa, sowie über das civilisirte Afrika, und schon um das Jahr 300 v. Chr. bestanden reiche Baumwollenwebereien zu Alexandria.

Schafwolle wurde zu den ältesten Zeiten Aegyptens als Gespinnst verwendet, während die Seide, obwohl den Chinesen seit mehreren Jahrtausenden wohl bekannt, den alten Aegyptern fremd gewesen zu sein scheint. Bis heute wurde aus altägyptischer Zeit kein Seidenstoff zu Tage gefördert.

Wahrscheinlich kam die Seide erst durch die Phönizier, etwa um 600—500 v. Chr. nach Palästina und Afrika. Wir wissen aus der hl. Schrift des alten Testaments, dass Hiram, König von Tyrus mit den Israeliten in sehr nahen Beziehungen gestanden. Eine Tochter von ihm war mit König Salomo vermählt. Hiram schickte dem Könige Salomo unter anderem Gold, Cedern- und Cypressenholz zum Tempelbau. Jedenfalls auch kostbare Gold- und Seidenstoffe.

Die Griechen lernten die Seide gleichfalls von den Persern und Indern durch Alexander d. Gr. kennen. Erst unter dem oströmischen Kaiser Justinian (528—565) soll der Seidenspinner in Griechenland acclimatisirt worden sein. Der Seidenbau blieb bis in das 12. Jahrhundert Einzelrecht des griechischen Kaiserreiches, woselbst insbesondere die Insel Kos, ferner Antiochia die bedeutendste Rolle in der Seidenindustrie spielten.

Goldgespinnste kennen wir von den alten Aegyptern bis heute nicht. Gleichwohl dürften sie solche gekannt und (wohl nur zu profanen Zwecken) fabrizirt haben, da ja die Israeliten bei ihrem Auszuge nach dem gelobten Lande (ca. 1300 v. Chr.) Goldgespinnste in grossen Mengen anfertigten<sup>1)</sup> und diese Kunst zweifellos bei den Aegyptern erlernt hatten. Leider sind die Beschreibungen nicht so genau gehalten, um daraus einen Einblick in die nähere Beschaffenheit dieser Goldfäden der alten Juden zu gewinnen und es bleibt uns vorläufig noch unbekannt, ob sie den altclassischen griechischen, den cyprischen oder einen anderen Goldfaden für die Herstellung ihrer Prachtstoffe verwendeten.

Unter der Herrschaft der Griechen und während der Regierung der Ptolemäer gelangten die industriellen und Kunst-Zweige Aegyptens zu hoher Blüte, welcher Zustand sich unter der Herrschaft der Mauren und Araber theilweise noch hob, schliesslich aber unter dem Einfluss der Türken rasch in Zerfall gerieth.

(Schluss folgt.)

1) Exodus.

## Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors.

Sitzung am 8. October 1887.

Herr Prof. **J. A. Palmén** und Dr. **A. O. Kihlman** berichteten über eine Expedition nach Russisch-Lappland.

(Schluss.)

Die Lujauri nurt dürfen als letzte bedeutendere Verzweigung des skandinavischen Felsenrückens (Kjölen) gegen Osten angesehen werden. Sie schliessen sich am nächsten den imposanten, östlich vom See Imandra gelegenen Umbtek-Gebirgen („Chibinä“) an, welche von jenen durch das tiefe und weite Wasser Umbjaur's geschieden werden. Das herrschende Gestein ist ein eigenthümlicher, grobkörniger Syenit.

Der Fuss der Gebirge wird von finsternem Fichtenwalde umgürtet, dessen lichte Bestände oft einem schönen Parke gleichen, dessen Boden mit einem ununterbrochenen Teppich von Beeresträuchern und schwarz- und weissblütigen Cornus bedeckt ist. An den Gehängen gibt es keine ausgeprägte Birkenregion, da die Fichte in Baumform an steileren Stellen überall fast ebenso hoch als die Birke emporsteigt und als Strauch mit kriechendem und wurzelndem Stamm constant oberhalb der Birkengrenze auftritt. Die Kiefer wächst bei Lujaur und Seitjaur nur vereinzelt und bildet oben bei Umbjaur eine eigene scharf begrenzte Region unterhalb der Fichte. An den Bachufern in den Thälern, an Gehängen und Absätzen in den Schluchten unter den Schneefeldern gedeiht eine üppige und artenreiche Vegetation, unter deren gemeinsten und charakteristischsten Species folgende genannt werden mögen: *Dryas*, *Diapensia*, *Castilleja*, *Cineraria campestris*, *Veronica alpina*, *Ranunculus pygmaeus*, *Arenaria ciliata*, *Salix polaris*, *lanata* und *reticulata*, *Hierochloa alpina*, *Carex rupestris*, *Athyrium alpestre*, sowie fast alle nordskandinavischen Saxifragen, auch die für die Flora Lapplands neue *S. hieraciifolia*. Weiter nach unten sind die Bachufer von saftigen, weich- und breitblättrigen Kräutern und Stauden eingefasst, z. B. *Archangelica*, *Cerefolium*, *Geum rivale*, *Geranium sylvaticum*, *Ulmaria*, *Urtica dioica*, *Epilobium angustifolium*, *Athyrium Filix femina*; innerhalb des von diesen hochgewachsenen Arten gebildeten Dickichts wachsen zahlreiche mehr oder wenig zufällig von oben herabgeschwemmte Arten auf dem sammetgrünen, von eiskaltem Wasser durchrieselten Moospolster.

Nach der Rückkunft nach Woroninsk erschien eine neue Theilung der Expedition nothwendig, damit eine Fortsetzung der Reise gegen Osten erfolgreich versucht werden konnte. Der Capitän Sjöstrand begab sich mit den schon gemachten Sammlungen längs dem vorher unbefahrenen Flusse nach Gawrilowa. Sobald die für den Transport nöthigen Rennthiere von dort zurückgekehrt waren, nahmen die Herren Ramsay und Kihlman am 13. August den Karawanen-

weg nach Osten, passirten gleich südlich von dem See Leejaur die Quellen des Harlofka-Flusses, und kamen nachher über Porojaur und Kolmejaur zum grossen Lappendorfe Jokonsk (Jokonga) an der Mündung des Jokko-Flusses, wo sie am 3. September eintrafen. Die durchreiste Gegend wurde in allgemeinen Zügen von Dr. Ramsay mit Zuhilfenahme von Diopter und Compass aufgenommen. Während der ganzen Zeit wurde Nadelwald (Fichte) nur einmal, bei Leejaur, gesehen, dagegen bildete die Birke lichte und niedrige Bestände längs den Ufern grösserer Ströme und Seen. Zwischen diesen erstrecken sich niedrige, aber ausgedehnte, schwach hügelige Tundra-Plateaus; die Thalsenkungen dieser Plateaus werden meistens von sumpfigen, bisweilen mehrere Kilometer breiten Mooren und Morasten eingenommen, wo die Zwergbirke und graublätterigen Weidenarten (*Salix glauca*, *S. Lapponum*) massenhaft auftreten. Die Birke fehlt gewöhnlich in diesen kleineren Niederungen, besonders gegen Osten, aber vereinzelt oder gruppenweise wächst sie nicht selten auf dem Rücken schwach abschüssiger, steiniger Höhen. Diese erhalten dann durch das plattgedrückte gleichmässig hohe Birkengesträuch eine sehr eigenthümliche Physiognomie, die schon in der Ferne die Aufmerksamkeit des Reisenden auf sich zieht. Noch in der Nähe von Jokonsk wurde ein Birkenwald mit Stämmen von 10—15 cm Durchmesser gesehen. Als Brennholz wurde meistens der Wachholder benutzt, der hier aufrechte, meterhohe Stämme von bisweilen 30 cm Durchmesser bildet; hin und wieder musste jedoch das Feuer mit halbdürren, rauchenden Weidenzweigen unterhalten werden. Charakteristisch für das Aussehen der Gegend ist auch das Vorkommen zahlreicher grösserer und kleinerer Seen mit klarem und seichtem Wasser; der Boden besteht gewöhnlich aus grobem Gerölle; an den Ufern derselben sieht man oft grosse, steile Torfhügel, die eine Höhe von 3—4 m erreichen und von grauen Erdlichenen und spärlichen Reisern bekleidet sind. Ihr Inneres bleibt in einer Tiefe von 3—4 dm das ganze Jahr hindurch fest gefroren, während an der Oberfläche zahlreiche Rinnen, Unebenheiten und frisch entblösste Flächen von der abnutzenden Einwirkung des atmosphärischen Niederschlages Zeugnis ablegen. — Während des grössten Theiles der Wanderung war die Wahl des Zeltplatzes in Folge der stark steinigen Beschaffenheit des trockenen Bodens mit Schwierigkeiten verbunden.

Noch bevor die Herren Ramsay und Kihlman Woroninsk verlassen hatten, waren die Herren Prof. Palmén und stud. Petrelius nach Lujaur zurückgekehrt, in der Absicht, von hier aus gegen Osten nach Ponoj vorzudringen. In kleinen Kähnen begab man sich, begleitet von den Lappen, den Strom Marijok hinauf, der sich am östlichen Ufer des Lujaur-Sees ergiesst. An den Quellen des Marijok wurde einer von den Kähnen etwa 5 km über Riedgraswiesen und andere Niederungen gezogen, die Reise sodann den Ponoj-Fluss, oder Keinjaurjok, wie sein oberer Theil genannt wird, hinab fortgesetzt. Diese ganze Gegend ist eben und flach und scheint im Frühjahr nach dem Schmelzen des Schnees einen einzigen Sumpf zu bilden. Anfangs ging es nur

langsam vorwärts, da es im Fluss und in einigen kleinen Seen, die passirt werden mussten, an Wasser fehlte und stellenweise für den Kahn eine Rinne in dem steinigen Boden ausgekratzt werden musste. Nach wenigen Tagen wurde jedoch der Strom tiefer und floss friedlich an seinen birkenbewachsenen Ufern vorüber, die ausgedehnte dahinter liegende Niederungen von wechselnder Beschaffenheit verbergen. Die Fahrt wurde jetzt schneller und ohne besondere Schwierigkeiten an einem jetzt fast verlassenem Sommerdorfe der Kamenski-Lappen vorüber fortgesetzt. Kiefern und Fichten waren die ganze Zeit auf geeignetem Boden reichlich vorhanden. Erst unweit der Mündung werden die Nadelhölzer dünner und die Kiefer verschwindet gänzlich, etwa 4 bis 5 Meilen vom Dorfe Ponoj; dagegen wachsen niedrige Fichten noch in der Nähe von Ponoj und kriechende, dichte Fichtensträucher wachsen noch auf den Ufergehängen seitlich der Mündung des Flusses.

In seinem unteren Lauf gräbt sich der Fluss immer tiefer in das Hochplateau ein und dieses wird gegen Osten zu immer ein förmiger und flacher. Die Ufer erheben sich mehr und bilden schliesslich jähe, felsige Abhänge von ca. 130 m Höhe, welche zwischen sich eine einige hundert Fuss breite Rinne lassen; diese wird mehr oder weniger vollständig von dem Fluss ausgefüllt, der hier brausend und schäumend seinen Weg nach dem Meere sucht. Die Schnellen waren in den letzten Tagen der Reise sehr zahlreich und einige unter ihnen konnten nicht ohne Zeitverlust und grosse Anstrengungen passirt werden. Am 7. September kamen die Reisenden zum Dorfe Ponoj, wohin auch Ramsay und Kihlman zwei Tage später mit einem Segelboot von Svjatoi-noss aus gelangten.

Der ursprüngliche Plan, die Halbinsel von Westen nach Osten zu durchreisen, ist somit der Hauptsache nach durchgeführt worden; die währenddessen erzielten Resultate können natürlicherweise noch nicht näher präcisirt werden. Nur einige durch und während der Reise an den Tag gelegte Abweichungen von den gangbaren Vorstellungen über die Natur des östlichen Lapplandes sollen hier kurz berührt werden. In erster Linie ist der Verlauf der Waldgrenze zu erwähnen; verglichen mit ihrer, auf der von Prof. Friis gezeichneten Karte (siehe Petermann's Mittheilungen. 1870. Taf. 18) angegebenen Richtung, muss eine nicht unbedeutende Verschiebung gegen die nördliche Küste der Halbinsel stattfinden; sie wird durch eine gebrochene oder stark gebuchtete Linie bezeichnet, die mehrere, gegen Norden vorspringende Streifen umfasst. Die waldlose Tundra wird somit factisch auf einen ziemlich schmalen Gürtel längs der nordöstlichen Küste eingeschränkt, der von den wenigstens stellenweise gut entwickelten Birkenwäldern der grösseren Flussthäler durchzogen wird. Die Vegetationsverhältnisse der Halbinsel Kola tragen also nicht einen so ausgeprägt arktischen Charakter, wie man auf Grund der bisherigen, unvollständigen Kenntniss des Inneren voraussetzte.

Auch hinsichtlich der Zusammensetzung der Flora wurde eine überaus grosse Uebereinstimmung mit dem westlichen Lappland

constatirt. Wie bekannt, hat das Meeresgestade zwischen Tshapoma am Weissen Meere und der Mündung des Jokko-Flusses eine relativ grosse Anzahl Phanerogamen aufzuweisen, die hier die westliche Grenze ihrer Ausbreitung erreichen.

Die beiden Abtheilungen der Expedition begegneten diesen östlichen Arten, von einigen, wenig bedeutenden Ausnahmen (*Salix rotundifolia*, *Pedicularis Sudetica*) abgesehen, erst nahe oder bei Ankunft an die Küste. Diese östlichen, resp. rein arktischen Elemente scheinen somit auf einen schmalen Streifen längs der Küste eingeschränkt zu sein.

Devonische Formationen werden von Alters her für die östliche Küste der Halbinsel angegeben. Sowohl bei Svjätoi-noss, als bei Ponoj und Orloff wurden kleine Bruchstücke einer jüngeren, sedimentären Bergart ziemlich reichlich über die Tundra zerstreut gefunden und zwar so weit westlich bis zu der letzten grossen Schnelle etwa 10 km von Ponoj, aber feste devonische Schichten wurden nicht beobachtet.

In geographischer Hinsicht ist vor allen Dingen die Entdeckung der Hochgebirge so weit gegen Osten bei Lujaur (Lovosero) zu bemerken. Auf Einzelheiten, die Lage und Form der Seen, Flüsse etc. betreffend, kann hier nicht eingegangen werden; es sei nur bemerkt, dass grössere Höhen und Gewässer der durchreisten Gegenden von Herrn Petrelius durch Triangulirung und trigonometrische Nivellirung mit Kepregel bestimmt wurden; zugleich wurden 8 Punkte im Innern astronomisch bestimmt. Leider musste die Nivellirungsarbeit, die ohne Unterbrechung von Kola an fortgesetzt worden war, einige Tagesreisen von Ponoj abgebrochen werden, was von trübem Wetter, Mangel an Zeit und ungünstigen Terrainverhältnissen bedingt wurde.

Als ein Umstand von nicht unerheblicher Bedeutung wurde schliesslich hervorgehoben die während der Reise erworbene Kenntniss von der Lage der Wohnstätten der Lappen und der Zeit ihres jährlich wiederkehrenden Umziehens aus den Winterdörfern zu dem für jede Familie reservirten Gebiet für die Sommer- oder Herbstfischerei. Die gewöhnliche Vorstellung vom Inneren der Halbinsel, als wäre sie eine fast menschenleere und daher unzugängliche Wildniss, ist auch nicht richtig. Die Hilfsmittel sind allerdings nicht gross, aber für 1 oder 2 Personen wird jedenfalls das Nothwendigste nicht fehlen. Man darf daher behaupten, dass, wenn Umsicht und Vorsicht angewendet wird, Reisen im Innern der Halbinsel, auch in anderer Richtung als die jetzt versuchte, erfahrenen Reisenden fernerhin keine ernstlichen Schwierigkeiten bieten werden.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Originalberichte gelehrter Gesellschaften. Botanischer Verein in München. Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors. 185-190](#)