

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

V. b.

Frankreich mit Colonien. — Cochinchina, Neucaledonien, Tahiti, Cayenne, Martinique, Guadeloupe. Niederlande mit Colonien. — Java, Molluken, Borneo. Scandinavien.

Cochinchina liefert massenhaft Zimmt, zwar nicht von der Güte des ceylonischen, aber wichtiger für den Handel, Reis in größter Mannigfaltigkeit, in kleinen und großen, durchscheinenden bis undurchsichtigen, kreideweißen, braunen, rothen bis schwarzen Körnern, Sternanis, Gummigutti, Lack, Benzoe- und Catechuharz, Cocosnussfett, Krähenaugen, Strychnos nux vomica, Saosa- und Culilawanrinde, letztere von Cinnamomum Culilawan, Gambirharz, welches mit den Blättern des Betelpfeffers, einem Stückchen Arcanuß und ungelöschtem Kalk in ganz Hinter- und Inselindien unablässig gekaut wird, die gelbe Wurzel von Symplocos racemosa, einst als Moeholz geschätzt u. v. a.

Aus Neucaledonien war manches wenig Bekannte zu sehen, so das klare und lichte Kaurikopalharz von Dammara ovata, das gelbliche wohlriechende Sandelholz von Santalum austrocaledonicum, die würzige Rinde einer Ocotea, die an ätherischem Oele reichen Blätter und das Holz von Melaleuca viridiflora u. a. Die dort häufigen auch bei uns wachsenden Hollunderschwämmchen, Excidia auricula Judae, werden nach China ausgeführt.

Tahiti brachte unter anderem die schwach gewürzhafte Kawawurzel von Piper methysticum, die ölreichen Benkulnüsse von Aleurites triloba, deren Del das theure Leinöl zur Bereitung der Druckerschwärze ersetzen könnte, da es schnell trocknet, Früchte von Calophyllum inophyllum, Stärke aus den Knollen von Tacca pinnatifida und Cocosnussfett, dessen Ausfuhrwerth sich jährlich auf 700000 Francs beläuft. Unter den ausgestellten rechteckigen Hölzern waren ein schwarzes Ebenholz von Diospyros Ebenum, dann Calophyllum inophyllum, Cordia sebestana, Artocarpus Jacca, Mimosa glandulosa, Thespesia populnea, Morinda citrifolia, Sideroxyton cinereum, Ochrosia borbonica, eine Raphia, Olea cernua, Imbricaria petiolaria, ein Baumfarn u. s. w. in rechteckigen Stammstücken. Die kreisrunden Schalen einer Perlenmuschel, Meleagrina margaritifera, welche

zu Perlmutter verarbeitet werden, hatten nicht weniger, als einen ganzen Schuh Durchmesser!

Nach der Ostküste Amerika's uns wendend, finden wir aus Französisch = Guiana oder Cayenne eine schöne Sammlung tropischer Hölzer, die aber zu weit entfernt waren, um deren Namen lesen zu können. Schwarz wie das Ebenholz war das Holz von *Robinia panacocorubra*. Der rothe Farbstoff Roucou oder Orleans, *Bixa Orellana*, ist das Hauptzeugniß des heißen von der Natur verschwenderisch bedachten Tropenlandes. Eine Zukunft hat die Gutta-percha aus dem Milchsaft von *Sapota Mülleri*, oder *Mimusops balota* und Kautschuk von der *Hevea guianensis*, sowie das Carapafett aus dem Samen von *Carapa guianensis*. Fette und Oele liefern auch die Paranuß, *Bertholletia excelsa*, die Palme *Acrocomia sclerocarpa*, *Omphalea diandra* u. a., schwarze Seifennüsse zum Waschen von *Sapindus saponaria*, die nierenförmigen, westindischen Elephantenläuse des *Acajoubaumes*, *Anacardium occidentale*, die durch Kochen eine rothe Farbe gebenden Blätter von *Bignonia Chica*, Harz von *Humirium balsamiferum* und *Hymenaea Courbaril*, Balsam für Wunden von *Icica Aracouchini*, Saffaparille, die gerbstoffreiche Rinde des Manglebaumes, *Rhizophora Mangle*, u. v. a.

Die westindischen Inseln Martinique und Guadeloupe hatten außer ihren gewöhnlichen Ausfuhrwaaren schönen Rohrzucker, Rum, Kaffee, Cacao, Vanille, Orleans, Baumwolle, erstere Insel neben der Cassavestärke von *Iatropa Manihot* auch Bananenstärke und solche von *Phrynium dichotomum* und *Mangifera indica* ausgestellt. Zimmt, Patschuli, die Blätter des ostindischen *Pogostemon Patschuli*, Abelsmoschus und *Acacia Farnesiana*, deren Blüten ebenfalls zu Wohlgerüchen verwendet werden, haben sich eingebürgert, wie auch Chinagrass, *Boehmeria nivea*. Das Holz von *Ochroma lagopus* ist korkartig leicht und die Samenwolle (*édredon végétal*) eignet sich als Ersatzmittel für Flaumfedern. Unter den Hölzern Martinique's waren sonst zu bemerken: *Aegiphila martinicensis*, das sogenannte grüne Ebenholz (*ebene vert*) von *Bignonia leucoxyton*, Eisenholz von gepflanzter *Casuarina equisetifolia*, *Cocos nucifera*, *Cainito pomiferum*, *Diospyros mabola*, *Ficus elastica*, *Garcinia mangostana*, *Holigarna longifolia*, das Campeche- oder Blauholz, *Haematoxylon campechianum*, *Myrtus agria*, von Guadeloupe *Chimarrhis cymosa*, *Cordia geracanthus*, *Erythroxyton squamosum*,

Fagraea tragodes, *Guarea trichilioides*, *Guazuma ulmifolia*, die eine flachzählige Faser liefert, der giftige Mancinellenbaum, *Hippomane mancinella*, *Prunus sphaerocarpa* und das ebenholzschwarze von *Talauma Plumieri*. Bitesfasern von *Agave foetida* und *americana* und Vanille von *Vanilla pompona* waren sehenswerth. An Heilmitteln brachten die Inseln die Blätter des Kanonenbaumes, *Cecropia peltata*, *Bittera febrifuga*, die kletternde *Bignonia unguis*, das Kraut von *Spigelia anthelmintica*, die Früchte von *Myrtus acris*, *Cassia fistula*, *brasiliانا* und *alata*. Die Samen von *Cassia occidentalis* werden als Kaffeeersatz (*café negro*) benützt. Als Fiebermittel dienen die Rinden von *Achras Sapota*, des Mahagonibaumes, *Swietenia Mahagoni*, *Carapa guianensis*, *Exostemma caribaeum* und *floribundum*, sowie die gebaute *Cinchona nitida*. Die Rinde des Bitterholzbaumes, *Quassia amara*, Franzosenholz von *Guajacum officinale*, die Bezoarwurzel der *Dorstenia contrajerva* und die Blätter der angebauten *Erythroxyton Coca* wären noch zu nennen.

Auf den kleinen Fischerinseln *St. Pierre* und *Miquelon* an der Küste von Neufundland werden die Blätter von drei Ericen, *Gaultheria procumbens*, *Vaccinium hispidulum* und *Ledum latifolium* als Thee und zu Heilzwecken benützt.

In geologischer und mineralogischer Beziehung scheinen die französischen Colonien, mit Ausnahme Algiers, gänzlich unerforscht zu sein, wenigstens war in der Ausstellung nichts von Steinen und Erzen, außer etwas Goldsand aus Neucaledonien, zu bemerken.

Bei der Betrachtung der Pflanzenstoffe der reichen Colonien der Niederlande auf den Sundainseln und Molluken kommt uns der Umstand zu Gute, daß die holländischen Botaniker es nie verabsäumten, über den Nutzen und Gebrauch der von ihnen beschriebenen Pflanzen zu berichten, wie Rumpf von Amboina, Miquel von Sumatra, Junghuhn über Java u. s. w. und wir sind daher über die Pflanzenerzeugnisse der niederländischen Colonien viel vollständiger unterrichtet, als über jene aus andern Tropenländern. An nur dem arabischen an Güte nachstehendem Kaffee, von welchem schöne Proben und ganze Stämme aus Java, Sumatra und Timor vorlagen, erzeugen die niederländischen Colonien an den Berggehängen zwischen 1500—4500' jährlich in runder Summe an 200 Millionen Pfund, hierin nur von Brasilien übertroffen, das bei 500 Millionen Pfund hervorbringt. Die weiteren pflanzlichen Haupterzeugnisse Java's sind Reis, der in

den feuchten Niederungen, Sawah's, erbaut wird, Baumwolle, etwas Rohrzucker, Tabak, der beste von Deli an der Nordwestküste Sumatra's, weißer und schwarzer Pfeffer, dicke Bündel Zimtrinde vom chinesischen Zimmtbaum, *Cinnamomum Cassia*, Gewürznelken von den Molluken, Cardamomen, Ingwer, Vanille, Thee, dessen Anbau immer zunimmt, wie auch die Chinarinde von *Cinchona Calisaya*, *succirubra*, *officinalis*, *Pahudiana* und *Hasskarliana*, die allgemein mit Gambir von *Uncaria Gambir*, einer *Rubiacee*, und Arecanuß gekauten Siring oder Betelblätter, vorzüglicher Indigo und Curcuma u. s. w. Von Fasern sind hervorzuheben das blendendweiße Chinagrass von *Bochmeria nivea*, Ramieh von *Bochmeria tenacissima*, die hier eine besondere Länge und Festigkeit erreicht, von *Urena Blumei*, *Ananassa sativa*, *Agave cantula*, *Musa Rumphii*, Cocosnußfaser oder Coir, die roßhaarähnliche schwarze Gomutfaser von der Zuckerpalme, *Arenga saccharifera* und der Bast des Brodfruchtbaumes, *Artocarpus incisa*. Die Samenwolle des *Eriodendron anfractuosum*, Kapok, dient zum Füllen von Kissen. Mit dem Sogabaste werden die „Battiks“ genannten Baumwollzeuge derart braun und roth gefärbt, daß sie an den ungefärbt bleiben sollenden Stellen mit Wachs überzogen und dann in die Farbbrühe eingetaucht werden. Nach dem Abschmelzen des Waxes zeigen sich die gewünschten Muster auf farbigem Grunde. Von Harzen lagen vor: harte und weiche Kopal, Dammar und Drachenblut, Guttapercha und Kautschuk. Die Muscatnüsse der Bandainseln waren entweder mit oder ohne Samenschale und auch noch mit dem als Muscatblüte bekannten Samenmantel bedeckt. Das reinweiße javanische Arrowroot wird von *Maranta indica*, der bräunliche Sago der Molluken und von Sumatra aus dem Marke verschiedener *Sagus*-Arten, meist *S. Rumphii* bereitet. Die Pflanzenfette waren vertreten durch Muscatbutter und Tinkawang- oder Borneotalg aus den Früchten der *Hopea macrophylla* (*Vateria indica*), die zu Seifen und Kerzen verwendet wird. Ein Fettwachs, Getah Lahoe, das zu Fackeln benützt wird, liefert *Ficus ceriflua*, Cajeput-, Macis-, Muscatnuß-, Nelken- und Cullawanöl sind die in größeren Mengen erzeugten ätherischen Pflanzenöle. Geschätzte Hölzer sind Sapan-, Eben-, Eisen- und Gelbholz. Atapblätter von einer Fächerpalme dienen zum Dachdecken, die Fächerblätter der *Corypha Gebanga* zu Hütten und jene von *Borassus flabelliformis*, dem Lontar, um Bücher darauf zu schreiben. Bambusrohr wird zum Häuserbaue, zu Stühlen, Körben, und die Faser zu

Seilen verwendet. Von Früchten waren zu sehen: ganze Pfingstbündel, Mangostanen und der stachelige, eckelhaft riechende, aber köstlich wie gewürzter Rahm schmeckende Durian von *Durio zibethinus*, diese aber nur in Modellen, dann Cocos- und Arecanüsse. Von Arzneistoffen wären anzuführen: Cubeben von *Piper Cubeba* und langer Pfeffer von *Piper officinarum*, die fischebetäubenden Koffelskörner von *Anamirta Cocculus*, auch zur Bierbereitung verwendet, Tamarindenmuß und die Schoten von *Cassia fistula*, Drachenblut aus den Früchten von *Calamus draco*, wohlriechendes Benzoeharz von *Styrax Benzoin* Culilawarinde von *Cinnamomum Culilawan*, die aus *Gelidium*- und *Sphaerococcus*-Arten bereitete pflanzliche Gallerte, Agar-Agar genannt, und die rothbraunen, seideglänzenden Spreuhaare verschiedener Baumfarne, Arten von *Cibotium*, zum Blutstillen u. s. w., doch fehlten Mafoirinde von Neuguinea, Storax des mächtigen Rasamala-baumes *Altingia excelsa* Noran. (*Liquidambar Altingianum* Blum.) u. v. a. An Hölzer wurde augenscheinlich fast nicht gedacht. Das Thierreich war nur durch Tiger- und Pantherfelle, Büffelhörner, Hirschgeweihe von den Molluken, Fächer aus Pfauenfedern aus Amboina, die berühmten eßbaren javanischen Vogelnester von der Salangan-schwalbe, *Collocalia nidifica*, Schildkrötenschalen, Seeconchylien, darunter auch *Nautilus pompilius*, Korallen u. s. w. vertreten. Zinnblöcke von Banca und Billiton waren alles aus der ersten Gruppe. Eine nachgebildete Javanin von Buitenzorg webte einen Sarong.

Die Erzeugnisse der niederländischen Colonien waren von der niederländischen Handelsgesellschaft in einer 12 Meter hohen und 18 Meter im Umfang haltenden Handelstrophäe in 24 liegenden und 8 stehenden Kästen recht geschmackvoll aufgestellt und obgleich die dünnen braunen Pflanzenstoffe sich nicht so blendend ausnahmen, als andere Gruppen, beruht doch der Hauptreichtum Hollands auf ihnen. Sehr zweckmäßig war auch die Vorführung der Originalverpackungen, wie Indigo-, Muscatfett-, Dammar-, Zimmtöl-, Penghavar-Djambi-, Borneo- und Macassar-Sago-, sowie Theekisten, Baumwollen-, Kaffee-, Reis-, und Pfefferballen, Tabak in Matten; Muscatnüsse und Macis kommen in Fässer, Nelken, Cubeben und Curcuma in Säcke, Gummi elasticum und Zucker in Körbe, Zimmt wird in Bündel zusammengebunden. Leider war in dem zweisprachigen „Catalogus der Voorwerpen uitmakende de Handels-Trophée door de nederlandsche Handel-Maatschappij gezonden naar de Wereld-Tentoonstelling

te Weenen in 1873“ von der eingangs rühmlich hervorgehobenen genauen botanischen Bezeichnung der Pflanzenrohstoffe nicht das mindeste zu bemerken, da solche gänzlich fehlten und es wirklich sehr wenig nützt, wenn wir auf der linken holländischen Seite Tingkawang Bet van Borneo, Gom Damar van Palembang en Padang, Bezal van Dalapangan en Kapassan auf der rechten Seite ins Deutsche übersetzt Tingkawang Fett von Borneo, Gummi Damara von Palembang und Padang, Faser von Dalapangan und Kapassan lesen, ohne über die Stammpflanzen dieser Stoffe nur das Geringste zu erfahren.

Von den üppigen und heißen Inseln Südostasiens müssen wir uns der geographischen Weltausstellungseintheilung zu Liebe wieder in den hohen europäischen Norden, die Länder Scandinavien's, verfügen, welche sich hauptsächlich durch die Ergebnisse ihrer Fischerei auszeichneten, so daß sowohl Schweden als Norwegen jedes einen eigenen Fischpavillon errichtet hatte, in denen es wohl nicht besonders angenehm duftete, aber die schuppigen Bewohner der Meeresstiefen in großer Anzahl in Weingeist zu sehen waren. Stockfische, Häringe, Lachse, Makrelen, Sprotten, Flundern, Hale u. s. w. dürften wohl die Mehrzahl gewesen sein, auch Seekrebse, Austern u. dgl. mangelten nicht. Wir erfahren, daß die russischen Sardinen junge, leicht gesalzene Häringe sind, die auch unter dem Namen Gewürzhäringe gehen. Dorschleberthran spielte eine große Rolle. Norwegische Jagdthiere, deren Felle, Ren- und Elengeweide, Wallroßzähne, ein Eisbärfell, Schneehühner, Eiderdunen, Hausenblase u. dgl. waren weitere thierische Producte. Nördlich des Polarkreises gewachsener Weizen und Roggen aus Svarta in Norbottenlän bezeugten den erwärmenden Einfluß des Golfstromes in diesen hohen Breiten, Stammscheiben von Fichten, Tannen, sogar von einer Wallnuß, Eichen- und Birkenfourniere und Waldsamen den Waldreichthum des Landes. Die reichen Magnet-eisensteine Schwedens, die Kupferkiese von Fahlun, Kobalt- und Nikel-erze von Ringerig, Chromerz von Koraas, Silbererze von Kongsberg, große Apatitblöcke aus Norwegen, darunter ein anderthalb Fuß langer Krystall, Phosphorite u. s. w. waren in Massen vorhanden. Die Geognosie Schwedens ist höchst einfach. Auf die krystallinischen Urgebirge folgen unmittelbar die losen Ablagerungen der Quartärperiode. Der glaciale und postglaciale Moränenschutt überdeckt in den zahllosen Mulden und Vertiefungen den Felsgrund und bedingt die

Unbaufähigkeit des Landes. Die Torfmoore sind die jüngste postglaciale Bildung. Das Silur hat eine ganz geringe Verbreitung. Auf der Insel Schonen finden sich Steinkohlen aus der Trias und dem Jura. Die geologische Landesuntersuchung hatte ihre vorzügliche Ausstellung an einem Pfeiler in der Rotunde untergebracht. Unter den geologischen Karten war jene der Umgegend des Mälarsees die bemerkenswertheste, welche im Maßstabe von 1:50000 370 geographische Quadratmeilen des mittleren Schwedens umfaßte, 13' lang und 10' breit war. 176 geschliffene kubische Probestücke schwedischer schön gefärbter Felsarten, 225 Handstücke schwedischer Fels- und Bodenarten darunter Gneis, Granit, Gurit (Eisenerzeinschlüsse), krySTALLINISCHER Kalkstein, Porphyre, Grünsteine u. s. w., die Smatrasteine oder Marleken genannten Concretionen, See- und Morasterze, dann eine Sammlung sehr rein erhaltener, noch mit der weißglänzenden Oberfläche versehenen glacialer Mollusken, deren Namen nach dem belehrenden Specialkataloge „Die Ausstellung der geologischen Landesuntersuchung Schwedens auf der Weltausstellung in Wien 1873. Stockholm, P. A. Nordstedt & Söhne, 1873. lauten: *Balanus porcatus*, *Hamerii* (*tulipa*), *crenatus*; *Buccinum undatum*, *grönlandicum*; *Fusus despectus*, *lateralis*, *Turtoni*; *Trophon clathratus* var. *major*; *Natica clausa*, *grönlandica*, *helicoides*; *Scalaria Eschrichtii*; *Margarita undulata*; *Puncturella noachina*; *Piluscus commodus*; *Lepeta* (*Patella*) *coeca*; *Pholas crispata*; *Mya truncata* var. *uddevalensis*; *Tellina proxima* (*T. lata* Loven), *solidula* (*T. baltica* L.); *Saxicava arctica*; *Lucina flexuosa*; *Astarte arctica* (*A. corrugata* Lov. Torrell), *compressa*, *sulcata*; *Modiola modiolus*; *Mytilus edulis*; *Yoldia pygmaea* var. *gibbosa*, *arctica* var. *b.*; *Leda pernula*; *Pecten islandicus*. Die große geologische Karte des südlichen Norwegens ist im Maßstabe von 1:200000 gezeichnet und war ebenfalls von einer Sammlung Gebirgsarten und Mineralien begleitet. Aus Dänemark erwähnen wir nur den grönländischen Kryolith, aus dem das leichte silberglänzende Aluminium gewonnen wird. In wie ferne Kiefelinsuforienerde der chemischen Industrie angehört, wird wol ein ungelöstes Räthsel bleiben.

Nicht übergehen dürfen wir die vielen ausgestellten schwedischen und norwegischen Volkstypen in lebenswahren Gruppen, welche die anderweitigen in der Ausstellung zerstreuten in künstlerischer Beziehung

weit übertrafen und unter welchen die Lappländer auf renthiergezogenen Schlitten wohl am auffallendsten und die reichgeschmückten Brautpaare am anziehendsten waren.

Das Herzogthum Kärnten in der Zeit von 1269—1335.

Ein Auszug aus Dr. Carlmann Tangl's theils gedruckter, theils ungedruckter Periode des Handbuchs der Geschichte von Kärnten.

Bearbeitet von Beda Schroll.

(Fortsetzung.)

Der Erzbischof verwüstete, nachdem er den Burggrafen von Friesach, Otto von Weiffeneck, mit dem besten Theile seiner Truppen an sich gezogen hatte, die herzoglichen und admontischen Güter im Ennsthale, zog sich aber auf die Nachricht von dem Herannahen des Herzogs wieder zurück. Herzog Albrecht wurde über diese Verwüstungen erzürnt und beschloß Rache zu nehmen. Mitten im Winter zog er über Judenburg gegen Friesach, welches nur eine geringe Besatzung hatte und auf eine Vertheidigung nicht vorbereitet war.

Daher erstieg er schon nach zwei Tagen (4. Februar 1289) die Mauern mit stürmender Hand, ließ die Stadt plündern und an mehreren Seiten anzünden, wobei viele wehrlose Menschen durch das Schwert und die Flammen ihren Tod fanden. Nur der bevorstehende Kampf mit dem ungarischen Grafen Johann von Güns, welcher verheerende Einfälle in Oesterreich machte, bewog den Herzog, von weiteren Verheerungen abzustehen und zur Einleitung von Friedensverhandlungen seine Zustimmung zu geben.

Nachdem Herzog Albrecht im Frühjahr mehrere günstige Vesten erobert hatte, unternahm er im Herbst einen zweiten Zug gegen Güns selbst, wozu ihm Herzog Meinhard Kriegsvolk aus Tirol und Kärnten unter seinem Sohne Heinrich zu Hilfe sendete. Auch die Grafen Meinhard von Ortenburg und Ulrich von Heunburg theilnahmen an dem Zuge. Die Belagerung der festen Stadt zog sich in die Länge. Da nahm Graf Johann von Güns, um die Feinde abzuschrecken, zu einem grausamen Mittel seine Zuflucht. Er ließ durch eine List bei 500 Knechte, darunter viele Kärntner, welche um Futter für die Pferde auszogen, einfangen, ihnen Hände und Füße abhauen und dann am

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia I](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Zwanziger Gustav Adolf

Artikel/Article: [Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung. V. b. Frankreich mit Kolonien. - Cochinchina, Neucaledonien, Tahiti, Cayenne, Martinique, Guadeloupe. Niederlande mit Colonien. - Java, Molluken, Borneo. Skandinavien. 185-192](#)