

als eine *Mentha* (*arvensis* L.?) oder als eine *Calamintha* anzusprechen.*) Nun ist andererseits aber mehrfach eine Blütendeformation, von *Phytoptus* erzeugt, auf *Origanum vulgare* L. gefunden worden,**) auch hat Frauenfeld ein *Phytoptococcidium* von *Calamintha Acinos* L. beschrieben,***) so dass die Identität des Eremi'schen *Cecidiums* mit dem von Borbás auf *Mentha aquatica* L. aufgefundenen mindestens sehr unsicher, ja sogar recht zweifelhaft erscheinen dürfte, zumal die vorliegende Gallbildung keine Blütendeformation ist. Die einzige, endständige Inflorescenz eines Seitenzweiges des vorliegenden Exemplares ist von den *Phytopten* nicht angegriffen und ohne jegliche Gallbildung, woraus freilich nicht hervorgeht, dass die Inflorescenzen der *Mentha aquatica* von der Gallbildung in allen Fällen ausgeschlossen bleiben; nach den Erfahrungen, die ich selbst an *Lysimachia vulgaris* L.†) gemacht habe, möchte ich vielmehr das Gegentheil vermuthen. Hoffentlich bringt die Zukunft diesbezügliche Aufklärung. Jedenfalls ist bis jetzt das Vorkommen eines *Phytoptococcidium* auf einer *Mentha*, und zwar auf *Mentha aquatica* L.††) festgestellt, womit der Zweck dieser Zeilen erfüllt ist.
Berlin, den 25. Februar 1881.

Botanische Gärten und Institute.

Official Copy. Report on the Progress and Condition of the Royal Gardens at Kew, during the Year 1879. London 1880.

(Fortsetzung und Schluss aus No. 4. [17.]

Es folgt nun die Fortsetzung der bereits im vorjährigen Berichte angefangenen Geschichte der Einführung südamerikanischer Arten nach der alten Welt.

1. *Castilloa*. — Singapore.

Pflanzen von *Castilloa* und *Hevea* wachsen in den dortigen Gärten rasch zu starken Exemplaren heran, doch scheint ihre Vermehrung schwierig zu sein.

2. *Ceara Scrap.* (*Manihot Glaziovii.*)

Von Birma wurde ein Gärtner nach Ceylon geschickt, um sich dort mit dieser Cultur vertraut zu machen.

Dr. King berichtet ferner, dass die *Ceara*-Bäume in Calcutta vortrefflich gedeihen und dass ihre Einführung in Ober-Indien von grosser Bedeutung sein wird. Für die malayische Halbinsel scheint

*) Vergl. Thomas: Schweizerische Milbengallen (*Phytoptus* Duj) in den Verhandl. der St. Gallischen naturw. Gesellsch. 1870—71. und: Giebel's Zeitschr. für die ges. Naturw. Bd. 39, 1872, p. 469.

**) Vergl. Perris: Ann. Soc. Entom. de France. Sér. 4. T. X. 1870. p. 179. Löw, Fr.: Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 1879, p. 723.

***) Vergl. Frauenfeld in Verh. d. zool.-bot. Gesellschaft in Wien. 1870, p. 661.

†) Vergl. Verh. des bot. Ver. der Mark Brandenburg. Jahrg. 1877. Sitzung vom 29. Juli.

††) Durch das Vorhandensein der gestielten Blätter, der endständigen Inflorescenz und der Furchung der Kelchröhre ist die Borbás'sche Bestimmung der vorliegenden Pflanze als richtig sichergestellt. C. M.

diese Art dagegen aus der Liste der Kautschuk liefernden Bäume gestrichen werden zu müssen.

In Zanzibar liefert der Ceara-Kautschuk schon reichliche Samen-ernten, die Samen gebrauchen aber lange Zeit zum Keimen.

Para-Kautschuk ist dagegen nach Dr. King's Beobachtungen in Calcutta und jenem Theil Indiens von durchaus keiner Bedeutung für die Zukunft. Im Süden von Birma und vielleicht in Malabar wird Aussicht für das Gedeihen dieser Bäume sein. Auch scheinen die atmosphärischen Bedingungen eines Theils von Jamaica den Ansprüchen dieses Baumes vollkommen zu entsprechen.

In Zanzibar steht der Para- dem Ceara-rubber im Wachsthum nach. Liberian-Coffee.

Aus Birma lauten die Nachrichten bis dahin sehr günstig.

Dr. Imray von Dominica spricht sich desgleichen sehr anerkennend über diese neue Kaffee-Art aus, welche auch bis dahin noch von Verwüstungen des *Cemiosoma Coffeelum* verschont geblieben sind, obgleich dieses Insect bereits vielfache Versuche gemacht hat, sich auf den Bäumen des Liberian-Coffee festzusetzen.

Jamaica und Seychellen-Berichte sind im Allgemeinen vielversprechend für die Zukunft.

Herr Murton schreibt von Singapore, dass *Coffea arabica* von *Hemileia vastatrix* schrecklich zu leiden gehabt hat, der liberische Kaffee aber noch gänzlich verschont geblieben ist.

In Queensland hat sich die Cultur des Liberiancoffee am Herbert River schon ganz festgesetzt.

Auch von Zanzibar berichtet Dr. Kirk Erfreuliches über diese Anbau-Versuche.

Mahagoni-Cultur in der alten Welt.

Dieselbe kann schon als vollkommener Erfolg hingestellt werden. In vielen Theilen Indiens und Ceylons gedeiht der Baum vortrefflich und in England findet das Holz immer weitere Verwendung, so beispielsweise für die Eisenbahnwagen, wozu bis jetzt Teak-Holz verwendet wurde, welches jetzt ausschliesslich zum Schiffsbau gebraucht wird. Bombay-, Birma-, Queensland-, Saharunpore- und Singapore-Berichte über Honduras-Mahagoni-Culturen enthalten nur Günstiges über das Fortkommen dieser kostbaren Holzart.

Mesquit-Beans, *Prosopis juliflora*, *pubescens* und *glandulosa*.

Es scheint, als ob dieses neue Viehfutter in seiner Verwendung noch nicht richtig verstanden ist, obgleich schon im „Kew Report“ für 1877 darauf aufmerksam gemacht wurde. Was das Gedeihen dieser Bäume anbetrifft, so darf man schon jetzt mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass entweder alle 3 Arten oder doch wenigstens die eine oder die andere in den englischen Colonien zum Anbau geeignet sind.

Pithecolobium Saman.

In Bombay, nördlicher und südlicher District, ist das Wachsthum ein sehr rasches und kräftiges, desgleichen in Birma.

Die Nachrichten aus Calcutta von Dr. King über den „Regenbaum“ deuten darauf hin, dass man die süsse, fleischige Hülle der Schoten als vortreffliches Viehfutter zu verwenden hofft. In Saharunpore scheint das Klima zu kalt zu sein für diesen Baum und dasselbe lässt sich von Tasmanien erwarten.

Hieran schliesst sich in dem Berichte des Directors eine Aufzählung der verschiedenen Länder und Personen, mit welchen Kew während des verflossenen Jahres im Tauschverkehr von Samen und lebenden Pflanzen gestanden hat. So interessant diese Notizen auch sein mögen, müssen wir sie hier überschlagen, um uns in aller Kürze den

„Select-Notes from Official Correspondance“

zuzuwenden.

Candelillo.

In Venezuela wird unter diesem Namen eine Krankheit an Kaffeebäumen bezeichnet, für welche Prof. Ernst die wissenschaftliche Benennung „Erysiphe scandens“ vorgeschlagen hat. Berkeley bemerkt hierzu, dass die Blattfäulniss von Mysore, welche durch einen ganz andern Fungus hervorgerufen wird, nämlich *Pellicularia Koleroga*, mit dem Candelillo im Aussehn viele Aehnlichkeit zeigt. Das Auftreten eines parasitischen Fungus von sehr specialisirtem Typus in Kaffee-Plantagen sowohl in der alten wie neuen Welt ist ein recht bemerkenswerther Umstand. Es ist jedoch möglich, dass derselbe in Mysore von Süd-Amerika oder Westindien eingeführt worden sei.

Dominica Pimento.

Von dort nach Kew eingesandte Herbarien-Exemplare haben Prof. Dyer veranlasst, dieselben näher zu untersuchen, und es ergab sich daraus, dass man es nicht mit *Pimenta acris*, sondern *P. officinalis* zu thun hatte. Letztere Art scheint mit Grisebach's *P. vulgaris* identisch zu sein. Unzweifelhaft liefert diese Art den Jamaica-Pfeffer des Handels. Die Bäume werden all' ihrer Blätter beraubt, wodurch die allmähliche Zerstörung derselben herbeigeführt wird, was um so mehr zu bedauern ist, da sich diese Baumart auch durch ihr vortreffliches Holz auszeichnet.

Food-products.

Arracacha esculenta wird in den kühleren Berg-Districten von Süd-Amerika angebaut, wo die Wurzeln einen Theil der Nahrung für die Eingebornen ausmachen.

Man wünscht nun diese Pflanze in Indien einzuführen, und schon hat man von Kew die nöthigen Schritte gethan, um grosse Portionen von Samen zu erlangen. — Es folgt ein längerer Bericht über die Cultur dieser Pflanze.

Chesnut-flour.

Die aus dem Kastanienmehl zubereiteten Kuchen heissen „necci“. Prof. Church hat dieses Mehl einer sorgfältigen Analyse unterworfen. Dieselbe wird hier wiedergegeben, und ist der genannte Herr danach zu der Annahme gebracht, dass dieses Mehl eine ausgezeichnetes Futter für Rindvieh sei.

Thé de Montagne.

Von den Bewohnern der Pyrenäen in Frankreich und Spanien werden die getrockneten Triebe einer *Lithospermum*-Art, sehr wahrscheinlich *L. officinale*, als Thee benutzt.

Paper Materials.

1. Bamboo.

Nach vielen schon früher in Indien gemachten Untersuchungen ist man jetzt ganz und gar zu der unumstösslichen Thatsache gelangt, dass die jungen, saftigen Schösslinge der *Bambusa*-Arten ein vortreffliches Papier-Material liefern.

2. *Broussonetia papyrifera*.

Liefert ein ausgezeichnet und leicht herzustellendes Papier.

3. Esparto. *Macrochloa tenacissima*.

Da man dieses Gras in grossen Massen in den Mittelmeer-Ländern alljährlich einsammelt, so ist zu befürchten, dass es allmählich dort aussterben wird und sollte man sich daher bei Zeiten nach Pflanzen umsehen, die dasselbe nöthigenfalls ersetzen könnten.

4. Guadua.

Die gigantischen Bambusen der alten Welt, zu den Gattungen *Bambusa* und *Dendrocalamus* gehörend, werden in den Tropen der neuen Welt durch Arten der Gattung *Guadua* vertreten. Auf einer Mission nach Venezuela traf Thomson in den dortigen Bambus-Waldungen besonders *Guadua amplexifolia* an. (Folgt sein Bericht.)

Eine der grössten Autoritäten in diesem Industriezweige, Herr Routledge, scheint dagegen der Einführung dieser amerikanischen Bambusen nach heisseren Theilen der alten Welt zur Erlangung von geeignetem Papiermaterial nicht günstig gestimmt zu sein.

5. Indian Forest Fibres.

Herrn Routledge wurden folgende Rindenfasern aus dem Kew-Museum zur Untersuchung übergeben, um ihre Leistungsfähigkeit zur Erlangung eines rohen Papierstoffs zu prüfen.

Hier seine Ergebnisse:

Im grünen Zustand; Gebleicht:

	Procent.	Procent.
1. <i>Bauhinia Vahlia</i> , ausgezeichnet starke Faser	60	54.7
2. <i>Bombax malabarica</i> ; hart und rau und holzig, gebleicht zart und kurz	48	37.5
3. <i>Butea frondosa</i> ; sehr rau und hart, wenn gebleicht besser	56.25	37.5
4. <i>Careya arborea</i> ; rau und holzig, zarter, wenn gebleicht	47	45.3
5. <i>Eriolaena Hookeriana</i> ; sehr stark, aber hart	50	42.8
6. <i>Ficus bengalensis</i> ; recht stark und faserig, eher zart, wenn gebleicht	61	54.7
7. <i>Ficus infectoria</i> ; gut, stark und faserig, schöne Qualität, wenn gebleicht	54.7	51.5
8. <i>Grewia tiliaefolia</i> ; stark und hart	50	43.7
9. <i>Helicteres Isora</i> ; sehr stark	63.8	61
10. <i>Sterculia colorata</i> ; ähnlich wie 8	60.7	59
11. <i>Sterculia urens</i> ; ähnlich wie 7	59.3	47
12. <i>Sterculia villosa</i> ; ähnlich wie 8, 10 und 11	60	51.5

6. *Molinia coerulea*.

Nach den angestellten Versuchen erweist sich diese gemeine Grasart als ganz vorzüglich zur Papier-Fabrikation.

7. Portuguese esparto. (*Stipa capillata*.)

Nach Routledge's Untersuchungen nur wenig dazu geeignet.

8. Rye-straw. (*Secale cereale*.)

Herr Noble spricht sich günstig über die Verwendung dieses Strohs zur Papier-Fabrikation aus, Routledge hält es hierzu für geeigneter als irgend ein anderes Cerealien-Stroh, das von Mais vielleicht ausgenommen. Findet auch schon eine weite Verwendung in den Vereinigten Staaten.

Razor strops.

Agave americana und *Herminiera elaphroxylon* von den Ufern des Nils liefern nach den Aussagen verschiedener Reisender vortreffliche Streichbretter für Rasirmesser.

Textiles.

1. Bunkuss. (*Spadiopogon angustifolius*.)

In N. W. Indien werden Taue daraus fabricirt. Man kennt es dort auch als „Baib grass“ und noch verschiedene andere Artikel werden daraus angefertigt.

2. *Curculigo latifolia*.

In Borneo zur Kleiderfabrication vielfach verwendet.

3. Ningpo hats.*)

Aus einer kleinen, in China angeblich heimischen *Carex* sp. sollen diese Hüte dort angefertigt und besonders nach den südlichen Staaten Amerikas verschifft werden. Im verflossenen Jahre zum Beispiel 15,000,000 Hüte. Die Pflanze, welche das Material hierzu liefert, ist jedoch keine *Carex*-Art, sondern *Cyperus* tagetiformis.

Woods und Timbers.

1. Adlerholz.

Auf die allmähliche Ausrottung der *Aquilaria Agallochum* auf den Inseln des Mergui-Archipels wurde früher schon hingewiesen.

2. Lin-a-Loa. (*Lign Aloës*.)

Ein wohlriechendes Holz, welches in San Francisco zur Anfertigung von Möbeln Verwendung findet. Es kommt wahrscheinlich von einer *Bursera species*, die auf den mexikanischen Hochländern wächst und mit dem Bois du citron du Mexique identisch ist.

3. Nan-mu Tree.

Man war lange im Zweifel, zu welcher Familie dieser prächtiges Nutzholz liefernde Baum Chinas gehöre. Prof. Oliver erkannte nach eingesandten, aber unvollkommenen, nur aus Blättern bestehenden Exemplaren die Verwandtschaft mit der Gattung *Phoebe*, und zwar mit *Phoebe pallida*. Nach Erlangung von besserem Material beschrieb er diese Art als *Persea* (*Phoebe*) *Nanmu* Oliv. Hierzu eine Tafel.

*) Cfr. Bot. Centralbl. 1880. Bd. IV. p. 1326—1327.

4. Pai-cha wood.

Vorzüglich schönes und schweres Holz aus China, von welchem der englische Consul in Ningpo Proben einsandte. Der botanische Name scheint noch nicht erforscht zu sein.

5. „Rhus Thunbergii.“

Unter diesem Namen wurden Samen aus Süd-Afrika geschickt und dann von Kew weiter vertheilt. Schliesslich ist es aber keine Rhus species, sondern Sideroxylon inerme. Von diesem schreibt Hutton: „Es ist das weisse Milchholz des Caps, eine unserer dauerhaftesten, härtesten Holzarten.“

Es folgen noch genaue Nachrichten über das Kew Museum und Herbarium, namentlich in Bezug auf die im letzten Jahre gemachten Acquisitionen, sei es durch Ankauf, Tausch oder als Geschenke.

„Botanical Publications“ prepared in connexion with the work of the Herbarium bilden den Beschluss dieses so inhaltsreichen, höchst interessanten officiellen Berichtes.

Goeze (Greifswald).

Instrumente, Präparirungs- u. Conservirungsmethoden.

Einlegen der Coniferen und Pomaceen.

Von

Th. Wenzig.

Die kahlen Zweige nebst den abgefallenen Nadeln der Arten von *Picea*, *Larix*, *Cedrus* in den Herbarien gewähren nicht nur einen sehr kläglichen, unschönen Anblick, sondern sie gestatten auch kein richtiges Bild der Pflanze. Nach mehrfachen Versuchen z. B. Brühen und Aufkleben, oder Eintauchen in Alkohol während 24 Stunden, die mir kein günstiges Resultat gaben, entschloss ich mich zu dem nachfolgenden Verfahren, welches sich als praktisch erwies. Die Zweige werden, nachdem die Nadeln der jungen Triebe eine härtere Consistenz gewonnen (ich sammelte vom 20. bis 30. Juni 1880) zwischen nicht trockenem Papier 48 Stunden hindurch mässig scharf gepresst, damit die Nadeln sich flach legen; dann die Zweige und Nadeln auf der einen Seite mit einer Lösung von Gelatine mittelst eines weichen Haarpinsels (auf einer flachen Schüssel) reichlich bestrichen, auf einem halben Bogen starken geleimten Papiere mit einer handgrossen Bleiplatte so lange angedrückt, bis Zweig und Nadeln haften, und an der Luft getrocknet. In dieser Weise behandelte ich: *Cedrus Deodora* Loud., *C. Libani* Barr., *Larix europaea* DC., *rossica* Henke, *microcarpa* Poir., *sibirica* v. Ledeb., *Picea excelsa* Lk., *P. rubra* Lk., *P. Morinda* Lk. (*Smithiana* Lamb.). Dagegen mussten die Zweige von *Picea alba* Lk., *P. Clambrasiana* Loud., *P. nigra* Lk., *P. obovata* Lk., *P. orientalis* Lk., *Tsuga* (*Abies*) *canadensis* Lindl. völlig in die Gelatinelösung eingetaucht werden. Die Lösung der Gelatine bereitete ich, indem ich diese in so viel Wasser unter Erwärmen löste, dass die Lösung nach einem Stehen von 24 Stunden zu einer Gallerte erstarrte, die zum Gebrauche mit einigen Tropfen Wasser wieder erwärmt wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Goeze E.

Artikel/Article: [Botanische Gärten und Institute 214-219](#)