download www.biologiezentrum.at

Gummifluss bedinge. Er erhielt durch Vermittlung des Marinearztes Bérenger-Féraud aus Daghana um Senegal eine Anzahl von Aesten der Acacia Verek mit Gummibildung, welche einem am rechten Ufer dieses Flusses zwischen ihm und dem Cayor-See sich ausdehnenden Acacienwalde entnommen waren. Das an den Aesten vorkommende Gummi bildet theils wurmförmige, theils knollige, bis nussgrosse Stücke, welche dem Gomme du Sénegal du bas du fleuve Guibourts entsprechen. An einigen Aesten findet sich das Gummi an der Basis einer auf der Acacie parasitisch eingewachsenen Pflanze ausgetreten. Die Art der Verzweigung dieser letzteren, ihre Oberflächenbeschaffenheit und Farbe in Verbindung mit der Beobachtung einiger Blätter, Blüthen und Früchte liessen sie als eine Loranthus-Art erkennen aus der Section Sourrula Dc., welche Martins als Loranthus Senegalensis bezeichnet und charakterisirt. Ihrem Einflusse nun schreibt er den Gummifluss zu. Derselbe sei vielleicht rein mechanischer Art, denn zwischen der oft stark verdickten Einpflanzungsstelle des Loranthus und dem Aste der Acacie bemerke man eine Unterbrechung der Continuität in Gestalt einer Spalte, durch welche das Gummi zu Tage tritt; es wäre dies, wie M. meint, also ein von der Natur selbst vorbereiteter Weg, der die Rolle eines künstlichen Einschnittes spielt. Dagegen habe aber schon Bérenger-Féraud beobachtet, dass der Parasit, welcher einen holzigen, sehr verzweigten Halbstrauch bildet, dessen Zweige bis 40 Centimeter Länge erreichen, die Lebensfähigkeit des Astes, auf welchem er angesiedelt ist, zu schwächen scheine, denn dieser besitzt oft einen kleineren Durchmesser über als unter der Einpflanzungsstelle des Loranthus. Darnach stände die Bildung des Senegal-Gummi in ursächlichem Zusammenhange mit einem krankhaften Zustande der Mutter-Pflanze, analog der Gummibildung auf unseren Kirschbäumen, Pflaumenbäumen und Aprikosen, welche nur stattfinde, wenn diese alt oder krank sind.

Av.

Miscellen.

Auf der Pariser geographischen Ausstellung befanden sich eine Anzahl sehr interessanter Karten, Abbildungen, geologischer Profile nebst sehr vollständigen geologischen, zoologischen und botanischen Sammlungen von den Inseln St. Paul und Neu-Amsterdam im Indischen Ocean, welche die zur Beobachtung des Venus-Durchganges 1874 dahin abge-

download www.biologiezentrum.at

schickte französische Expedition zurückgebracht hatte. Diese landete am 1. October auf St. Paul und verliess die Insel am 4. Januar 1875, besuchte sodann Neu-Amsterdam und kam am 20. Januar nach Réunion zurück. Unter meist sehr schlechtem Wetter wurde die Insel St. Paul allseitig untersucht. Vélain (Geolog) erforschte sie in allen ihren Theilen, sammelte eine Menge Gesteinsproben, sowie Proben der ausströmenden Thermalwässer und Gase und constatirte, dass bereits in 2 bis 3 Meter Tiefe unter der Oberfläche der Boden eine Temperatur von mehr als 200° C. hat. Mit Rochefort (Zoolog) zusammen untersuchte er die Fauna des umgebenden Meeres, dessen Flora Delisle (Botaniker) sammelte, während Lantz (Naturforscher von der Insel Réunion) zahlreiche Seevögel und Robben erbeutete und präparirte, Cazin (Physiker) die magnetischen und Rochefort die meteorologischen Beobachtungen übernahm. Der Commandant der Expedition, Cap. Mouchez, und Marinelieutenant Turquet de Beauregard nahmen eine Karte der Insel auf, die im Vergleich mit der Aufnahme der Novara-Expedition nicht unbedeutende Berichtigungen ergab. Der Durchmesser des Kraters z. B. beträgt nicht 1400 Meter, wie auf der österreichischen Karte, sondern nur 1200 Meter. — Auf Neu-Amsterdam fand die Expedition einen Strauch, Phylica arborea, der ausserdem nur auf Tristan d'Acunha beobachtet ist, ein für die Pflanzengeographie sehr interessantes Factum. (Aus Peterm. geogr. Mitth. 1875. X. Heft.)

* Oberst Long, der im Vorjahre das Reich Uganda am Ukerewe- (Victoria Nyanza-) See besuchte, führt als vegetabilische Erzeugnisse (Peterm. geogr. Mitth. 1875. X. H.) desselben an: Caffee, der wild wächst und von den M'gandi gekaut, nicht gekocht wird; Tabak von vorzüglicher Güte, der dem „Perigne" von Louisiana gleicht und stark angebaut wird, Zuckerrohr, Mais, Bataten, Yams, Bohnen, Granatäpfel (nur in König M'tesa's Garten, nicht reifend) und Bananen von ausgezeichneter Qualität. Das ganze Land ist ein Bananen-Wald.

* Aus dem Handelsbericht von Gehe & Comp. in Dresden vom Monate September 1875 entnehmen wir folgende interessante Mittheilung über den Thee. Die Gesammtablieferung in den ersten sieben Monaten 1875 betrug am Londoner Markt 102,311.000 Pf. Davon wurden in's Ausland exportirt 19,350.000, durch Küstenfahrer versendet 19,950.000, im Inland consumirt (mit directem Bezug von London) 63,011.000 Pfund. Gesetzlich ist nun festgestellt, dass vom 1. Januar 1876 an aller in irgend einem Hafen Grossbritanniens oder Irlands ausgeschiffter Thee durch eigens angestellte Personen genau untersucht werden muss. Wird er hiebei verfälscht oder

download www.biologiezentrum.at

bereits ausgenutzt befunden, so darf er nicht ohne specielle Genehmigung der Zollcommissäre und nur unter solchen Bedingungen, die sie vorzuschreiben für gut befinden, zum inländischen Consum oder zum Export verabfolgt werden. Wird der betreffende Thee zum menschlichen Genuss ganz ungeeignet befunden, so soll er confiscirt und vernichtet werden. Als ausgenutzt wird jeder Thee betrachtet, der durch Dämpfen, Aufguss, Abkochung oder andere Mittel seiner natürlichen Eigenschaften und Kräfte beraubt ist. Der Umstand, dass dieses Gesetz die Zulässigkeit jedes mit irgend einem Zusatz versehenen Thee's dem Gutbefinden der Zollcommissäre anheimstellt, kann möglicherweise das gänzliche Verschwinden mehrerer Theesorten aus dem Handel zur Folge haben. Insbesondere ist das Schicksal des meist mit Metallfarben aufgeputzten grünen Thees, welcher übrigens, wie die Statistik lehrt, von dem Gesammtbetrage des in England importirten Thees nur einen kleineren Bruchtheil ausmacht (die bei Weitem überwiegende Theesorte ist Congo-Thee), zweifelhaft geworden. Aber auch die Sorten, denen man durch einen Ueberzug von fein gepulvertem, an sich unschädlichem Kalkstein einen künstlichen Seidenglanz ertheilt, ebenso die parfümirten Sorten, deren Parfüm doch meist irgend einen Schaden (dumpfigen Geruch, Mangel an natürlichem Aroma in Folge schon einmal stattgefundener Verwendung) verdecken soll, sind dem Verdict der Zollcommissäre unterworfen. Jedenfalls ist es als ein Gewinn für die öffentliche Wohlfahrt zu schätzen, dass die Gesetzgebung des ausschlaggebenden Landes den Bestrebungen, ungeeignete Theesorten aus dem Gebrauche zu verdrängen, in dieser Weise hilft.

* Das Niin-Insect, ein zu den Cocoiden gehörender Halbflügler kommt nach Dondé in Yucatan auf verschiedenen Arten des Genus Spondias (Familie der Terebinthaceen) in solcher Menge vor, dass die Rinde der betreffenden Bäume damit ganz bedeckt ist. Das Weibchen, an Grösse das Männchen übertreffend, liefert $^1/_4$ seines Gewichtes ein gelbes, eigenthümlich riechendes Fett, aus dem sich bald nach dem Schmelzen ein gelbes Stearin absetzt. Dieses Fett löst sich in $^1/_2$ Schwefelkohlenstoff, 1 Aether, 2 Terpentinöl, nachdem es einige Zeit damit in Berührung gewesen; in Alkohol ist es weniger löslich; die goldgelbe Lösung setzt beim Abkühlen weisse Flocken ab, die zu einem gelben Pulver eintrocknen. Das Niin-Fett trocknet sehr rasch und gibt mit Copal und anderen Harzen gute goldgelbe Firnisse. Der Schmelzpunkt liegt bei 36°, der Erstarrungspunkt bei 30°; durch Erhitzen bis 200° und darüber verwandelt es sich in eine glutinöse Masse, die nun aber nicht mehr trocknend, in Terpentinöl unlöslich, im Schwefelkohlenstoff aber löslich ist. Erhitzt man das Fett

download www.biologiezentrum.at

mit 6% Bleiglätte, so entsteht ein Firniss, der zwar trocknet, doch weniger als das rohe Fett. Mit Aetznatron gibt das Niinfett eine gelbe, an der Luft sich bräunende, weiche Seife von widerlichem Geruch. Das Niinfett wird zum Anstrich und zu Firnissen gebraucht. (Aus The Pharm. Journal and Transact. mitgetheilt im Arch. d. Pharmac. September 1875.)

* Bronner, Ueber das Verfahren, von einer gegebenen, in Holzschnittmanier ausgeführten Zeichnung auf chemischem Wege eine Hochdruckplatte für die Buchdruckpresse herzustellen. (Württemb. naturwissensch. Jahresh. XXXI. 1875.) Dem Verfahren liegt eine Beobachtung Panton's in Edinburg aus den 40er Jahren zu Grunde. Er bemerkte, dass Papier mit einer Lösung von Kalibichromat bestrichen, im Dunklen getrocknet und dann dem Lichte exponirt, an den vom Lichte getroffenen Stellen seine gelbe Farbe in braun umändert. In den 50er Jahren haben Talbot und Poitevin gezeigt, dass nicht nur Kohlehydrate, sondern auch die sog. Proteïnsubstanzen, Eiweiss und Leim durch das Kalibichromat eine ähnliche Umwandlung erfahren. Diese besteht aber nicht blos in der Veränderung der Farbe, sondern die vorher in Wasser löslichen Körper werden nunmehr unlöslich und verhalten sich in gewisser Beziehung wie Fette.

1. Von der zu vervielfältigenden Zeichnung wird auf photographischem Wege ein Negativ gewonnen. Eine mit Kalibichromat gegen das Licht empfindlich gemachte Leimschicht von gehöriger Dicke wird auf eine Glasplatte aufgetragen, getrocknet, unter dem Negativ exponirt und dann in Wasser gelegt. Nachdem die vom Lichte nicht getroffenen Stellen gehörig aufgequollen sind, wird die Leimoberfläche mittelst Silberlösung und Behandeln mit Schwefelwasserstoff oder Phosphorwasserstoff für den galvanischen Strom leitend gemacht und eine Schicht Kupfer darauf abgelagert. Diese, abgenommen, zeigt die Linien der Zeichnung erhaben.

2. Wird eine ebene, versilberte Kupferplatte mit einer empfindlich gemachten Eiweissschicht versehen, getrocknet und unter einem Glaspositiv exponirt, dann in Wasser gelegt, so entstehen an allen den Linien der Zeichnung entsprechenden Stellen Vertiefungen, die sich bis zur Metalloberfläche erstrecken. Es wird, wie bei dem ersten Verfahren, eine galvanoplastische Copie gemacht. M—r.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Miscellen 197-200