Chinakultur auf Java.

(Aus dem Holländischen mitgetheilt von C. Hasskarl.)

Mit der letzten Mail[1]) erhielt ich von dem Direktor der Chinakultur auf Java, Herrn van Gorkom, einen ausführlichen Brief über diese Kultur und enthält derselbe so viele interessante Data, dass dieselben wohl auch einem grösseren Kreise willkommen sein dürften. Sie sind vom Septbr. 1872 und lauten in der Uebersetzung (aus dem Holländischen) folgendermassen:

„. . . Der Bericht über das II. Quartal 1872 wurde von mir im Juli abgeschickt und enthält eine wichtige Uebersicht der Resultate der Analysen des Herrn Moens; dieser hat seitdem mit seinen Analysen fortgefahren und wird der Bericht über das III. Quartal, welchen ich im Oktober zu versenden gedenke, eine vollständige Uebersicht davon verschaffen. Sie wissen, dass Herr Moens mir im Anfange dieses Jahres als Chemist für die Chinakultur zugefügt ist; mit seiner Anstellung beabsichtigte ich 1) mir einen Nachfolger zu sichern, welcher bei ausgebreiteter tüchtiger wissenschaftlichen Kunde auch Liebe zur Chinakultur besitzt; 2) um auch inzwischen durch fortlaufende Analysen viele noch dunkle Fragen zu lösen und zugleich unseren Abfall der Chinarinden zu Alkaloiden zu verarbeiten." . . . .

„Im vergangenen August hat Moens angefangen, Chinarinden massenhaft zu verarbeiten und hat jetzt (Septbr.) fast 500 Kilogr. dazu verwendet; er glaubt mit den ihm zu Gebote stehenden Mitteln ± 1000 Kilo Chinarinde monatlich verarbeiten zu können. Der Zweck davon ist, die sämmtlichen rohen Alkaloide zu bereiten und dieselben in den Hospitälern und unter den Eingebornen zu verwenden. Seit 1869 habe ich ± 12000 Kilogr. Rinde abgeliefert, von denen etwa 7000 Kilo in Amsterdam verkauft worden sind und zwar mit den besten Resultaten. Der Rest blieb dem hiesigen Medicinaldienst zur Disposition sowie den Privatapotheken, die Quinium daraus bereiten, welches nicht allein (aufgelöst in Teneriffawein) in Ostindien, sondern auch auswärts z. B. in Singapore vielen Absatz findet. Die Regierung liefert an vertraute bürgerliche Apotheker die Rinde gratis; sie müssen aber die Hälfte des daraus bereiteten Quiniums an die Regierung abliefern."

„Die diesjährige Ernte ist beendet; im Oktober werden per Dampfschiff ± 13000 Kilogr. Rinde nach Europa versendet; der Bericht über das III. Quartal 1872 wird Ihnen das Nähere darüber mittheilen. Man kann den Pflanzungen nicht ansehen, dass ich

1) Am 20. Oktober 1872.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0014-1

in den 2 Monaten (Juli und August) 13000 Kilgr. Rinde (= ± 40000 Kilogr. nasse oder frische Rinde) geerntet habe. Würde es verlangt, so würde ich wohl noch 5000 Kilogr. Rinde von gleicher Sorte und Güte liefern können; ich habe aber in diesem Jahre noch zu viel Wald urbar zu machen, um neue Anpflanzungen anlegen zu können, da ich die festgesetzte Zahl von 2 Millionen Bäumen gerne gegen medio 1873 angeflanzt haben möchte. Noch etwa 48000 Bäumchen sind zu pflanzen und $^3/_4$ des dazu nöthigen Terrains bereit; Pflanzen in den Vermehrungshäusern sind im Ueberflusse vorhanden. Berücksichtigt man, dass diess alles zusammen das Resultat der Arbeit seit 1864 (Todesjahr Junghuhn's ist, dann kann man wohl zufrieden sein und habe ich sehr sparsam gearbeitet und im Durchschnitt bis heute noch keine 40000 fl. per Jahr ausgegeben, unter welcher Summe mein Gehalt, Reisegelder etc. einbegriffen sind."

„Mit jüngster Mail erhielt ich Ihre Uebersetzung von de Vry's und Howard's Mittheilung über den letzten Chinarindenverkauf zu Amsterdam [Flora (B. Z.) 1872 p. 346]. De Vry bestreitet noch fortwährend mit bewundernswerther Consequenz meine Arbeiten und Resultate und bemüht sich, die Kultur der Chinarindenbäume auf Java derjenigen in britisch Indien hintan zu setzen. Nun denn! die Resultate liefern die beste Probe. Es ist unbegreiflich, dass Howard unsere *Cinchona Calisaya* noch verdächtigen will und dass de Vry unsere *C. Hasskarleana* eine hybride Sorte nennt . . . . . Wir besitzen wenigstens 3—4 Varietäten von *Calisaya* und darunter sicher die besten, welche America nur liefert. Von diesen Varietäten (— ich pflanzte im Novembr. 1866 und stammen die Pflanzen von Samen, welche wir direct aus Bolivia erhielten —) werden nun ± 400 Kilogr. zur Probe auf den Markt kommen und in späteren Jahren wird fast allein von diesen producirt werden, da alle Pflanzungen von und nach 1869 nur diese Sorte enthalten; Herr Moens bereitete bis zu 6% reines schwefelsaures Chinin daraus." . . . .

„Herr Bernelot-Moens ist nicht nur ein durch und durch kundiger Chemiker und Analytiker, sondern auch dazu noch ein ungemein bescheidener Mann. Er findet in den Javarinden sehr viele Alcaloide und ich sehe seine Arbeiten und Resultate täglich; die Menge und wechselseitigen Verhältnisse der verschiedenen Alkaloide sind in denselben Rindensorten oft sehr verschieden; — der Grund davon ist noch nicht klar. Es ist weniger wahrscheinlich, dass diese Verschiedenheiten dem

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0015-7

Lebensalter der Bäume als gewissen Perioden derselben zuzuschreiben sind. Der Chinarindenbaum wächst hier nicht regelmässig fort, sondern hat seine Ruheperioden, welche aber bei den verschiedenen Bäumen nicht gleich sind; man kann durchaus nicht mit Sicherheit darauf bauen. Während ein Baum tüchtig wächst und sich gut entwickelt, ruht sein Nachbar etwas aus. Die Transformation der Alkaloide muss eine Thatsache sein und mit der Saftbewegung in Verbindung stehen. Die Alkaloidbildung hat gewiss Zeit nöthig; demungeachtet ist es aber nicht wahr, dass ältere Bäume immer alkaloidreicher sind. Es giebt hier Gränzen und in einem Baum von 13 Jahren muss nicht nothwendig mehr an Alkaloiden gefunden werden, als in gleichartigen Exemplaren von 2—3 Jahren. Wenn man einen Baum von 7 Met. Höhe (5 Jahre alt), so wie diess H. Moens nun gethan hat, in 7 gleiche Stücke sägt und von jedem Stücke die Rinde besonders untersucht, dann findet sich ein Unterschied, welcher fast regelmässig auf Abnahme des Alkaloidgehaltes nach der Spitze zu hinweist. Dadurch wird auch aufgeklärt, warum die verschiedenen Analytiker so verschiedene Resultate erlangt haben, wenn nämlich die Probe von einem untersten oder obersten Stammtheil gemacht wurde. H. Moens bekommt stets Proben von Rinden, welche 1 Fuss über dem Boden dem Stamme entnommen ist; seine Resultate sind dadurch auch fortlaufend kolossale zu nennen. Untersucht er gemischte Proben, so erlangt er auch weniger Alkaloide und das ist ganz natürlich —, denn dann sind reiche, mittelmässige und arme Rinden durcheinander gemischt. Wir halten inzwischen aber die Behauptung aufrecht, dass die Javachinarinden durchaus nicht alkaloidärmer sind, als die besten Rinden aus Amerika."

„Die Bäume, welche jetzt gefällt worden sind (und wieder auslaufen), waren von den Jahren 1864—67 und lieferten $^1/_5$—6 Kilogr. trockene Rinde per Baum; die *C. Hasskarliana* waren von 1861/2 und haben durchschnittlich 3 Kilogr. per Baum geliefert. Man hat das gute Aussehen der Rinden bei der Versteigerung zu Amsterdam sehr gerühmt und die hohen Preise (durchschnittlich fl. 3,06 per Kilogr.) meiner guten Behandlung der Rinden zugeschrieben. In der That habe ich persönlich die grösste Sorgfalt auf das Ernten, Trocknen und Verpacken verwendet, die Rinden aber, welche jetzt versendet werden, sind noch unendlich schöner als die vorigen; sie sind dicker, mehr mit Krustmoosen (Flechten) versehen. Die Massa sieht prächtig aus und enthält nach

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0016-2

Moens sehr viel Alcaloid. *C. succirubra* habe ich nicht geerntet, da diese Rinde nicht so schönes Aeussere hat, dennoch aber nicht unter 6% Alkaloid enthält, durchschnittlich sogar ± 8%; ich habe hier so schöne Pflanzungen, dass ich wohl 10000 Klgr. *C. succirubra* hätte abliefern können. Ich werde sie nun weiter wachsen lassen, vielleicht bekommt die Rinde dann ein besseres Aussehen."

„Solche Rinden, welche ich nicht in schöne Stücke oder Röhren formen konnte, habe ich zu Pulver stampfen lassen und wird diess nur als solches versendet in Kisten von 125 Kilogr. Inhalt; diese Kisten werden inwendig mit Blech ausgefüttert, um das Pulver besser zu conserviren. Dieses Pulver wird für ärztlichen Gebrauch ausgezeichnet sein; es enthält 2—4% Alkaloid, hat frischen Geruch und gute Farbe; ich versende davon etwa 4000 Kilogr. Die ganze diessjährige Ernte wird etwa 16000 Klgr. betragen; mit der früheren Ernte zusammengerechnet macht diess etwa 28000 Kilogr. Im nächsten Jahre werden wir etwa 22000 Klgr. ernten; in 1874: 50000; in 1875 auch 50—75000 und in 1876 — wo ich Java verlasse — kann Herr Moens bis zu 100000 Klgr. ernten. Ich besitze Vorrath von Brettern für ± 2000 Kisten, also für die ersten Jahre genug, jeden Monat werden aber ± 300 hinzugefügt und zwar aus den für neue Urbarmachung gefällten Bäumen."

„Zur Wiener Ausstellung 1873 werden wir ein Herbarium, Proben von Rinden und Alkaloiden senden; zugleich aber auch von jeder Chinarindensorte einen der schönsten ungeschälten Baumstämme; wenn dann auch die Engländer das schönste, was sie besitzen, dahin zur Ausstellung senden, ich bin überzeugt, dass sie hinter uns zurückstehen müssen. Die englischen Rinden scheinen auf dem Londoner Markt nicht solch hohe Preise bedungen zu haben, wie die unserigen zu Amsterdam, auch begreife ich sehr wohl, dass ihre Rinden nicht so schön aussehen können, weil die Engländer 1) weniger Sorgfalt daran verwenden; — und 2) weil sie viel zu dicht pflanzen, als dass die Bäume dicke Rinden erzeugen können."

„Der Chinarindenbaum ist nun über den ganzen indischen Archipel verbreitet und ist selbst die Bevölkerung an manchen Orten sehr für diesen Baum eingenommen, sowie sie denn auch hier und da schon Nutzen daraus zieht. Etwa 20 Privatpflanzer haben sich des Baumes angenommen und darunter Herr Hofland, welcher bereits eine Pflanzung von etwa 100000 Bäumen besitzt."

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0017-8

„Diese schöne Unternehmung, welche Sie begonnen haben, von Junghuhn verdorben und von mir wieder hergestellt und produktiv gemacht worden ist, kann also jetzt als vollkommen geglückt betrachtet werden und entspricht bereits nun schon in grossem Massstabe dem Zwecke ihrer Einführung. In 1876 können alle darauf verwendeten Kosten gedeckt sein und dann liefert sie Jahr für Jahr ansehnlichen Gewinn, selbst wenn der Preis der Chinarinde bedeutend fallen sollte . . . . .“

Literatur.

Herr Postassistent Hans Adam Stoehr dahier hat mit grosser Sorgfalt, Gründlickeit und Genauigkeit eine statistische Zusammenstellung der wissenschaftlichen Vereine Europa's und Nordamerika's mit Angabe des Gründungsjahres, der Zwecke, des Personalstandes, der wissenschaftl. Attribute und Publicationen etc. unternommen, von der uns die ersten Bogen zur Einsicht vorliegen.

Da der Verfasser auch alle botanischen Institute und Gesellschaften in sein Bereich zieht, wollen wir nicht versäumen, jetzt schon unsere Leser auf das demnächstige Erscheinen des ersten Bandes dieses Werkes, das deutsche Reich umfassend, aufmerksam zu machen. Oesterreich und die Schweiz, sowie die übrigen Staaten Europas und Nordamerika sollen in Bälde folgen.

Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

1. Verhandlungen und Mittheilungen des Vereines für Naturwissenschaften in Hermannstadt XXII. Jahrgang. 1872. I—IV.
2. Nuovo Giornale botanico italiano diretto da T. Caruel. Pisa 1872, I—IV.
3. Willkomm M. Der bot. Garten der kais. Universität Dorpat. 1873.
4. Einige kleinere Schriften von R. Caspary in Königsberg.
5. Ein Fascikel Flechten von F. Arnold in Eichstätt.
6. Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde von Prof. Dr. Koch. Berlin Jahrg. 1872 No. 1—52.
7. Neues Jahrbuch für Pharmacie und verwandte Fächer. Bd. 38. Heft 1—6. Speyer 1872.
8. E. Morren. Mémorandum des travaux de Botanique et de physiologie végétale publiés par l'Académie de Belgique pendant le premier siècle de son existance. Bruxelles 1872.
9. E. Beiche. Vollständiger Blütenkalender der deutschen Phanerogamen-Flora. Bd. 1 und 2. Hannover, Hahn, 1872.

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (Chr. Krug's Wittwe) in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0018-4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: 56

Autor(en)/Author(s): Hasskarl C.

Artikel/Article: Chinakultur auf Java 12-16