FLORA.

№ 5.

Regensburg. Ausgegeben den 24. Februar. **1869.**

Inhalt. Brief von K. W. van Gorkom über den Zustand der Chinakultur an C. Hasskarl. — W. Nylander: Exemplum cephalodiorum in Sphaerophoro. — Ders.: Lichenes Kurziani Bengalenses. — Dendrobium crassinode Benson et Rchb. fil. — Literatur. — Botanische Notizen. — Anzeigen.

Brief von K. W. van Gorkom in Bandung über den neuesten Zustand der Chinakultur an C Hasskarl in Cleve.

Bandung den 15. Decbr. 1866. . . . . Mein neuester „Beitrag zur Kenntniss der Chinakultur" [1]) hat sowohl in den Niederlanden als auch in Indien von dieser Unternehmung eine bessere Idee gegeben; viele Gutsbesitzer wollen nun auch Chinabäume auf eigene Rechnung pflanzen. — Mit der Mail vom 30. Novbr. habe ich 69 Chinapflanzen in 2 Ward'schen Kästen an die Sociétè imperiale d'acclimatation in Paris gesendet. . . . Ich habe zu Weltevreden (bei Batavia) durch einen sicheren und erfahrenen Chemiker (J. C. Bernelot Moens) 21 Analysen von frischen gesunden Chinarinden machen lassen, welche im Dunkeln getrocknet worden waren. Die Resultate haben bewiesen, dass das Licht einen nachtheiligen Einfluss auf den Chiningehalt ausübt, denn in diesen sorgfältig im Dunkeln getrockneten Rinden wurden kaum Spuren von Chinidin gefunden. Auch hat diese Untersuchung noch gelehrt, dass unsere *Cinchona dubia* oder *incognita*, welche Sie eingeführt haben, einen schnell-

1) Ich habe denselben sofort übersetzt (Novb. 68) aber keinen Verleger dafür finden können. C. Hasskarl.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0067-6

wachsenden, kräftigen und schönen Baum bildet und eine alkaloidische Rinde liefert. Junghuhn hatte ihn auch nach Miquel's Ansicht mit Unrecht für eine *C. Calisaya* gehalten; was sie aber ist, bleibt noch unbestimmt.

Im Folgenden die Resultate einiger der erwähnten Analysen:

	Summa der Alkaloide.	Chinin, rein.
C. succirubra.		
1.	4.01	1.23
2.	6.03	2.11
3.	6.49	2.92
C. dubia.		
1.	2.39	1.20
2.	2.69	2.18
3.	4.96	2.93
4.	2.45	1.12
5.	4.03	3.32
C. Calisaya		
1.	4.30	3.08
2.	3.38	1.07
3.	3.91	3.00
4.	3.15	2.50

Die letzten beiden Proben stammen von Bäumen, welche aus Samen erzogen wurden, die in 1864 direct aus Südamerika erlangt wurden.

Chinidin wurde fast nicht angedeutet; es zeigt sich also, dass dieses Alkaloid durch den Einfluss des Lichtes hervorgerufen werden kann. Das Resultat ist wichtig, der durchschnittliche Gehalt der Rinden an Chinin ist 2.22, also so viel wie die Fabrikanten gerne darin finden.

Ein anderes Resultat dieser Analysen ist, dass die Chinabäume während ihrer Blüthezeit eine weniger brauchbare Rinde besitzen, so dass der Chiningehalt während des Blühens und Fruchttragens sich zu vermindern scheint. Diess ist wichtig, weil die meisten Bäume sowohl auf Java als in Britisch Indien unzeitig zur Blüthe gelangen; ich will daher den Versuch machen, ob die Bäume sich wieder herstellen, wenn die blühenden Zweige ausgehauen werden, so dass die Bäume, wenigstens in den ersten Monaten, nicht wieder fruchtbar werden können.

Auch mache ich jetzt Versuche mit künstlichem Trocknen der Rinde im Dunkeln; es ist natürlich die Frage: bei welcher Temperatur der geringste Verlust stattfindet, denn gewiss zieht

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0068-1

höhere Temperatur einen Theil des Chinins ab. Auf diese Weise bleibt noch manches zu untersuchen übrig, doch gehe ich mit Lust an's Werk und es fehlt mir auch nicht an Hülfe und Unterstützung.

Mein Jahresbericht über 1868 wird noch 5 Monate ausbleiben, allein viel Wichtiges enthalten. Die Pflanzungen haben in diesem Jahre viel von heftigen Winden und Stürmen zu leiden gehabt, wobei eine Einbusse von etwa 50000 Pflanzen entstanden ist, so dass die ganze Zahl der Pflanzen überhaupt nur auf 450000 gebracht werden konnte, während dieselbe eine halbe Million hätte sein müssen. Einige Gärten entwickeln sich beispiellos gut, dagegen andere bleiben zurück und scheinen die Pflanzen in den ersten 12 Monaten keinen Zoll an Länge zugenommen zu haben; das thut aber nichts, denn wenn solche Pflanzen einmal zu wachsen beginnen, dann schiessen sie schnell in die Höhe. — Im freien Grunde stehen nun 450000, in den Vermehrungshäusern 300000 Pflanzen und ist alles jetzt so eingerichtet, dass fortan nur bei Anfang der Regenzeit gepflanzt wird, wo dann die Pflanzen sich besser entwickeln und besser beobachtet werden könnnen. — Noch immer fehlen mir Saamen von *Cinchona succirubra* und *officinalis* — nämlich *C. succirubra* aus englisch Indien, da die von Ihnen eingeführte Art dieses Namens, auch den jüngsten Analysen zufolge, weniger Chinin enthält — denn durch Stecklinge vermehre ich verhältnissmässig wenig, da unsere Pflanzschulen nicht dafür eingerichtet sind und ich die im vollen Grunde stehenden Pflanzen durch fortwährendes Beschneiden in ihrer natürlichen Entwickelung nicht stören will. Jeden Monat werden 400 bis 500 Pflanzen von *C. succirubra* aus Stecklingen gezogen, beginnen meine grössten Bäume aber einmal Blüthen und Früchte zu tragen, dann werde ich in einem einzigen Jahre Hunderttausende erziehen, um mit den *C. Calisaya*'s auf gleiche Stärke zu kommen. Die *C. succirubra* wachsen schneller und kräftiger, bilden schönere Bäume, die durch ihre grossen Blätter ungemein kräftigeres Ansehen haben als die *C. Calisaya*'s. Letztgenannte werden von jetzt ab nur noch von denjenigen Mutterpflanzen gewonnen, die aus im Jahre 1864 direct aus Südamerika erlangten Samen gezogen wurden und jetzt kräftig und frisch aussehen. Hauptsächlich von diesen Bäumen entnehme ich die Samen deshalb, weil es noch nicht recht bekannt ist, ob die Chinabäume nicht in einigen Generationen ausarten.

Die Krankheit, welche sich im Laufe dieses Jahres in eini-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0069-0

gen Pflanzungen zeigte, ist gegenwärtig fast ganz verschwunden und hat die betroffenen Pflanzen nur um einige Monate zurückgesetzt. Der grösste Feind der Pflanzungen bleibt stets der Wind und gegen diesen lässt sich nicht ankämpfen. Sie wissen ja, wie es in den hochgelegenen Wäldern wehen kann, und welche Verwüstungen dadurch hervorgerufnn werden; der Boden ist sehr lose und porös, so dass im Allgemeinen die Bäume nicht sehr fest stehen; bei plötzlichen heftigen Ruckwinden nun werden diese Bäume entweder umgeworfen oder abgebrochen. Im vorigen Monat wurden durch einen Sturm auf Tjiniruan alle Vermehrungs-Schuppen weggeweht und solche Unglücksfälle kommen fortwährend vor. Die ganze Kultur ist jetzt aber ausgebreitet genug, und steht auch auf zu festem Fusse, als dass solche Nachtheile nicht leicht überwunden werden könnten.

Mit meinen Ausgaben bin ich im vorigen sowie auch in diesem Jahre mehr als 35% unter dem Budget geblieben und wenn Sie nun erfahren, dass ich zu Urbarmachung von Waldgründen, für Anpflanzung und Erhaltung der Gärten, für Materialien und Vermehrungs-Einrichtungen etc. nicht mehr als 17000 Gulden verwendet habe, dann müssen Sie wohl zugeben, dass mit Sparsamkeit gehandelt und für das Geld viel gethan und gearbeitet ist.

Ich werde den chemischen Bericht von Moens mit erläuternden Bemerkungen als Beilage zu meinem Kulturbericht über 1868 drucken lassen; inzwischen wird Moens noch 30 Analysen machen, um grössere Sicherheit zu erlangen, namentlich über den Einfluss der Meereshöhe, Licht, Schatten, Blüthezeit, Moosbekleidung etc. etc. auf die Entwickelung des Chinin und seines Gehaltes in den Rinden. . . . . .

Exemplum cephalodiorum in Sphaerophoro.
Scripsit W. Nylander.

Cephalodiorum cognitionem, a Lichenologis omnino neglectam, variis promovere studui notulis, postremum in Florae hujus anni numero XXIV. Satis simul me explicavisse crederem naturam eorum manifeste physiologicam, aberrationemque maxime singularem sistere sententiam Friesianam iisdem morbi parasitici significationem adtribuentem, nam si res ita se haberet, plurimae Lichenum species semper aegrotantes obvenirent neque unquam

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03650-0070-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 52

Autor(en)/Author(s): Gorkom K. W. van

Artikel/Article: Brief von K. W. van Grorkom in Bandung über den neuesten Zustand der Chinakultur an C Hasskarl in Cleve 65-68