Ueber Cinchonen-Abbildungen und die Flora Columbiae.

Auf meinen Reisen im tropischen Amerika haben mich immer die für die Heilkunde so wichtigen *Cinchonen* speziell interessirt, und habe ich diese schöne Pflanzengattung nicht wieder aus den Augen verloren, zumal ich das Vergnügen hatte, in den damals noch jungfräulichen Wäldern Pasto's den gleich falls diese Pflanzengattung vorzugsweise studirenden, durch seine klassischen Untersuchungen derselben rühmlichst bekannten Botaniker, Dr. Hermann Karsten anzutreffen.

Die prächtige Flora Columbiae, die auch meines Interesses für die Naturgeschichte und meines Zusammentreffens mit dem Verfasser genannten Werkes in den üppigen Waldungen gedenkt, welche die Vulkane der alten Provinz Quito bedecken, war mir stets ein Muster für treue Naturbeschreibung und Darstellung gewesen, bis ich kürzlich beim Lesen eines Buches von Dr. Otto Kuntze „über Cinchona und Cinchonakultur in Java und Ostindien" überrascht wurde durch ein Urtheil, welches das meinige als höchst mangelhaft, als ein blosses Vorurtheil erscheinen liess. Was mir in der Flora Columbiae bisher als musterhaft galt, sollte Blendwerk, Trug und Täuschung sein, sollte nur dazu dienen, einer vorgefassten persönlichen Meinung, einer Lieblingsidee des Verfassers bei seinen Lesern Eingang zu verschaffen?

Eine solche Verirrung bei dem mir seither als unermüdlichen Erforscher der Wahrheit bekannten alten Freunde, den ich einst als Reisegefährte begleitet hatte an den Abhängen des Azufral bei Tuquerres, des Standortes der seltenen *Cinchona corymbosa*, schien mir kaum glaublich. Wie, ein mit den Untersuchungen der feinsten Strukturverhältnisse der Pflanzen zeitlebens beschäftigter, in der Erforschung der Lebensvorgänge derselben erfahrener und um die Wissenschaft durch so viele wichtige Aufschlüsse über die Erzeugung der Chinaalkaloide verdienter Forscher, sollte durch leichtfertigste Rechthaberei zu solchen Vorgehen sich haben verleiten lassen?

Hier musste etwas Anderes zu Grunde liegen, dies war mir unzweifelhaft. Karsten sollte Früchte von *Cinchonen* gepresst und gequetscht haben, um ihnen eine Form zu ertheilen, geeignet, sie als Zwischenstufe der Gattungen *Cinchona* und

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03644-0062-2

Cascarilla zu präsentiren, um so in den Stand gesetzt zu sein, die alte Linné-Endlicher'sche Gattung wiederherzustellen?! Karsten, dessen peinlicher Genauigkeit bei mikroskopischen Untersuchungen ich in anderen Fällen gefolgt war, sollte der inneren Oberfläche der Blumenkrone eine Behaarung hinzufügen, die Blätter in andern Verhältnissen darstellen, als die Natur ihnen gegeben; er sollte die Künstler, welche seine Pflanzen nach der Natur abbildeten, vermocht haben, ihn in solchem Unterfangen zu unterstützen? Alles dies war mir unbegreiflich, aber dennoch zu wichtig, um es unbeachtet zu lassen.

Ich wählte darum den geradesten Weg, eine Sachlage zu erfahren, die ohne Zweifel auch andere Freunde der *Cinchonen* und ihres Monographen interessiren wird; ich erbat mir von Karsten die betreffenden Herbariumexemplare zur Ansicht, um sie mit seinen Abbildungen in der Flora Columbiae zu vergleichen. Karsten, der solche nicht mehr besass, hatte die Freundlichkeit, mir die gewünschten Exemplare aus dem Kaiserlichen Herbarium von Petersburg, wohin er sie gegeben, zur Ansicht zu verschaffen.

Es wird nun nicht überflüssig sein, wenn ich dem botanischen Publikum über das Ergebniss meiner Untersuchung Nachricht gebe, da sich Viele ebensosehr für den richtigen Sachverhalt interessiren werden, als es für sie beschwerlich sein muss, die Vergleichung der in der Flora Columbiae gegebenen Abbildungen mit den Originalen auszuführen.

Zunächst gereicht es mir zum Vergnügen, bestätigen zu können, dass meine Meinung über die Arbeiten Karsten's durch diese meine Untersuchung gerechtfertigt wurde: ich fand die im Petersburger Herbarium aufbewahrten Blumenkronen der *Cinchona corymbosa* K. ebenso behaart, ganz genau ebenso, wie Herr Schmidt dieselben auf der Tafel der Flora Columbiae mit so künstlerischer Fertigkeit darstellte. Die Meinung Dr. Otto Kuntze's, Karsten habe einer vorgefassten Theorie zuliebe oder leichtfertig Haare hinzeichnen lassen, wo sich dieselben gar nicht befinden, ist daher gänzlich unbegründet.

Die *Cinchona Trianae* befindet sich nicht in Petersburg; ich hatte noch keine Gelegenheit, sie zu untersuchen, zweifle aber nicht, dass sie ebenso naturgetreu beschrieben und abgebildet wurde, wie die *C. corymbosa*. Demnach erlaube ich mir hiedurch Dr. José Triana in Paris (dem sie gewidmet wurde,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03644-0063-8

und der sie ohne Zweifel in seinem Herbarium aufbewahrt) einzuladen, sie zu untersuchen und seine Erfahrungen den Botanikern und Cinchonologen mitzutheilen.

Die Früchte der *Cinchona heterocarpa* befanden sich neben einem reichblühenden Zweige gleichfalls in grosser Menge, an einem zweiten Zweige sitzend, im Petersburger Herbarium. Alle waren völlig reif, fast alle auch völlig geöffnet, was wohl Niemanden befremdet, der mit der Natur der Pflanzen einigermassen vertraut ist, und der es beobachtete, dass das Oeffnen trockner, elastischer Früchte sich auch nach dem gänzlichen Austrocknen, an abgestorbenen Zweigen, häufig bis zu ihrem Zerfall fortsetzt, z. B. die Früchte von *Syringa*, die der *Euphorbien* und anderer. Von gequetschten oder unreifen Früchten, von denen Dr. Otto Kuntze spricht, war nicht eine einzige vorhanden; wohl aber einige wenige, die noch nicht so weit geöffnet waren, dass sie nicht noch deutlich hätten erkennen lassen, es sei die Angabe Karsten's und die Darstellung seines Lithographen Wagner eine richtige. Nach dieser öffnen sich die Früchte von oben und unten zugleich, in ihrer Mitte zuletzt. Die Angabe Dr. Otto Kuntze's zeigt sich demnach nicht der Wahrheit entsprechend.

Eine zweite Angabe Dr. Otto Kuntze's über die Früchte der *C. heterocarpa* K. wird ebensowenig durch meine Wahrnehmung bestätigt. Dr. Otto Kuntze gibt in seinem Buch über *Cinchonen* an, keine der von ihm im Wiener Herbarium gesehenen Früchte der *Cinchona heterocarpa* hätte noch einen Kelch gehabt, die Pflanze gehöre demnach nicht in die Gattung *Cinchona*. An den von mir gesehenen reifen, in zwei Klappen vollständig getrennten Früchten trägt sehr häufig eine der Klappen noch den kleinen getrockneten Kelch; viele abgefallene Kelche fand ich neben den Saamen im Herbariumpapiere. Es ist augenscheinlich und unzweifelhaft, dass diese Kelche während des Trocknens und nach demselben, noch im Herbarium von den sich mehr ausdehnenden und im Innen- und Aussen-Fruchtblatt sich trennenden Fruchtklappen abfielen, während sie in anderen Fällen noch so an deren Spitze befestigt waren, wie sie die Tafel VI. darstellt, dass also Karsten's Beschreibung dieser Frucht Seite 11 der Flora Columbiae: „Capsula — — — a basi ad apicem septicide dehiscens et bipartita, calicis limbo coronata vel nuda, interdum ab apice ad basin, *Ladenbergiae*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03644-0064-4

modo, dehiscens etc. etc.“ ebenso zutreffend, wie die Aussage Dr. Otto Kuntze's über diesen Gegenstand völlig unzutreffend ist.

Ferner sagt Dr. Otto Kuntze, der die wichtige Entdeckung gemacht zu haben vorgibt, die Blattstiele der oberen Blätter seien bei *Cinchonen* verhältnissmässig länger, als die der grossen unteren Blätter, alle bisher veröffentlichten Abbildungen von *Cinchonen* erweisen sich in dieser Beziehung als falsch, so auch ganz besonders diejenigen der mit scheinbarer Treue, aber wirklicher Untreue angefertigten Zeichnungen der Flora Columbiae.

Zum Beweise dieser Anklage citirt Dr. Otto Kuntze pag. 103 seines Buches „Cinchona et cet.“ die Masse der Blätter und der Blattstiele der in der Flora Columbiae auf Tafel IX. dargestellten *Cinchona Tucujensis* folgendermassen:

Blattfläche	1=21	ctm.	der	Blattstiel	3 ctm.
„	2=14	„	„	„	1,5 „
„	3= 7,5	„	„	„	2,0 „
„	4= 7,5	„	„	„	1,0 „
„	5= 1,75	„	„	„	0,35 „

Ich mass nun, so genau ich die Grenze von Blattstiel und Blattfläche bestimmen konnte, gleichfalls die auf Tafel IX. der Flora Columbiae gegebene Abbildung und fand zu meinem Erstaunen auch diese Angabe Dr. Otto Kuntze's die doch Jeder, der im Besitze der Flora Columbiae sich befindet, revidiren und sich von dem wahren Sachverhalt überzeugen kann, aus der Luft gegriffen. Die Masse der Blattstiele und Blattfläche der auf dieser Tafel gezeichneten Blätter sind folgende, wenn ich ebenso wie Dr. Otto Kuntze von den grössten zu den kleinsten Blättern gehe:

Blattfläche	1=20,5	ctm.	der	Blattstiel	3,2 ctm.
„	2=16,4	„	„	„	1,9 „
„	3=14,3	„	„	„	1,6 „
„	4= 7,5	„	„	„	2,2 „
„	5= 1,7	„	„	„	0,5 „

Wie soll ich mir nun diese Differenzen, besonders die des zweiten und dritten Blattes, erklären, die zu bedeutend sind, als dass sie durch die Methode des Messens verursacht sein könnten? Ich ersuche Herrn Dr. Otto Kuntze hierüber um Auskunft. Zugleich bitte ich diesen Herrn, sich darüber aus-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03644-0065-0

zusprechen, weshalb er bei dem Blatte 4, wo von den zwei gegenständigen Blättern das eine, dem Beschauer zugewendete, in der Projection gezeichnet worden ist, nicht den Stiel des flach und übersichtlich vorliegenden, daher leicht richtig zu messenden ausgewählt hat, sondern den Stiel des zurückgekrümmten, der durch die Darstellung des Zeichners bedeutend verkürzt wurde. Wollte Dr. Otto Kuntze durch solches Vorgehen seine Leser etwa um so mehr überzeugen, dass alle vorhandenen Abbildungen die Stiele der oberen Blätter zu kurz darstellen? Bis Herr Dr. Otto Kuntze mir über diese Massangaben genügende Aufklärung gibt, muss ich annehmen, dass er entweder literarischer Thätigkeit nicht gewachsen ist, oder dass er, was allerdings tadelswerther sein würde, aus mir unbekannten, wie es scheint rein persönlichen Gründen, sich diese Unrichtigkeit zu Schulden kommen liess.

Zugleich ersuche ich die Besitzer der Karsten'schen Originale von *Cinchona corymbosa*, von *C. Trianae* und *C. heterocarpa*, sie zu untersuchen und das Ergebniss ihrer Vergleichung in diesen Blättern zu veröffentlichen. Gleichfalls werden sie Allen, welche sich eingehend mit Botanik befassen, einen Dienst erweisen, wenn sie die Abbildung der *C. Tucujensis*, tab. IX. der Flora Columbiae messen und die von mir und Dr. Otto Kuntze gegebenen Masse dieser Karsten'schen Darstellung mit ihren Wahrnehmungen vergleichen. Sie werden dann bezeugen, dass ich berechtigt bin, ein solches Vorgehen, wie ich es hier an Dr. Otto Kuntze nachweise, wenn es in gewöhnlichen Lebensverhältnissen vorkäme, ein tadelnswerthes zu nennen; da es aber im vorliegenden Fall eine rein wissenschaftliche Frage betrifft, so werden sie ebenfalls zustimmen, dass mein Urtheil kein zu hartes ist, wenn ich solches Gebahren als ein keineswegs würdiges bezeichne.

Wilhelm Joos, Dr. Med.

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber) in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03644-0066-5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 63

Autor(en)/Author(s): Joos Wilhelm

Artikel/Article: Ueber Cinchonen-Abbildungen und die Flora Columbiae 60-64