

Erscheint
am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis
des Jahrgangs 5¹ Thlr.
Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:
in London Williams & Nor-
gate, 11, Henrietta Street,
Covent Garden,
à Paris Fr. Klincksieck,
11, rue de Lille,
in New York B. West-
erman & Co., 230, Broadway.

BONPLANDIA.

Redaction:
Berthold Seemann
in London.
W. E. G. Seemann
in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Verlag
von
Carl Rümpler
in Hannover
Osterstrasse Nr. 86.

Officelles Organ der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

VII. Jahrgang.

Hannover, 15. März 1859.

N^o. 4 u. 5.

Nichtamtlicher Theil.

Zucker und Runkelrüben-Zucker.

Unter den vielen wunderbaren Begebnissen des Neunzehnten Jahrhunderts ist die Entwicklung des Zuckererzeugnisses von der Runkelrübe keinesweges das geringste. Es ist uns nicht bekannt, welche Erwartungen der erste Entdecker dieses Productes, Apotheker Markgraf, der vor ungefähr hundert Jahren in Berlin lebte, gehabt haben mag, aber er durfte sich kaum vorgestellt haben, dass in unsrer Zeit eine viel grössere Masse Zuckers von der Runkelrübe gezogen werden würde, wie damals alle Colonieen zusammen lieferten. Es würde zu weit führen, wollten wir in das Geschichtliche des Rüben-Zuckers eingehen; wir bemerken nur kurz, dass das Aufkommen dieses Industrie-Zweiges seinen Grund in dem Hass des grossen Napolcons gegen England hatte, und dass die Gesetze der National-Öconomie keinesweges die Begünstigungen rechtfertigen, unter welchen diese Zucker-Production zu ihrer jetzigen Ausdehnung gelangte (vergl. Bonpl. V. p. 195). Dennoch ist es möglich, dass Europa sich am Ende mit Zucker billiger und ohne die Gräuel der Sklaverei und des Sklavenhandels versehen wird, als es unter jetzigen Umständen von den Colonieen geschieht.

Es fehlen uns, ausser von Frankreich, genaue Angaben über die Production des Runkelrüben-Zuckers, indem die Zölle in den deutschen Ländern, in Oesterreich und auch in Russland von der Rübe erhoben werden, und es natürlich

in dem Vortheile der Fabrikanten liegt, das Resultat als möglichst geringe hinstellen, weil sonst die Regierungen die Zölle erhöhen würden. In Frankreich dagegen erhebt man die Zölle von dem Zucker selbst, und in dem verflorbenen Jahre war das gewonnene Quantum 160,000 Englische Tonnen; da aber gewöhnlich die Saison vom 1. September zum 31. August als das Zucker-Jahr angenommen wird, so dürfte es einleuchtender für eine allgemeine Übersicht sein, sich hier auch daran zu halten.

In den 12 Monaten bis Ende August 1858 wurden producirt:

	Engl. Tonnen
In Frankreich	145,468
In Oesterreich (vermuthlich) . . .	70,000
Im Zollvereine	125,000
In Belgien	16,000
In Russland	30,000
In Polen	6000
	392,468

Tonnen Rohzucker.

Wir wollen jedoch keinesweges diese Zahlen (ausser Frankreich, wo solche officiell sind) verbürgen, und würden uns freuen, wenn man uns bald zuverlässige Angaben böte. Obige Beträge stimmen übrigens mit den Ansichten practischer und im Zuckerhandel erfahrener Kaufleute überein. Bemerkenswerth ist, dass England im verflorbenen Jahre ungefähr 20,000 Tonnen dieses Zuckers von Frankreich bezog und dass man glaubt, das Raffiniren von demselben rentire sich vortheilhafter als das vom Colonial-Zucker. Hinsichtlich des Beigeschmacks, so scheint es, dass die Behandlung mit Alcohol denselben vertreibt; und wenn man den oberen

Theil der Rübe abschneidet, so soll sich derselbe überhaupt nicht bemerklich machen.

Der Verbrauch von Colonial-Zucker in Europa und den Vereinigten Staaten, auch Australien und die Westküste des amerikanischen Continents einbeschlossen, betrug vermuthlich in 1858 ungefähr 1,700,000 Tonnen, wovon Europa 1,260,000 verzehrte, demnach machte der Rübenzucker schon fast ein Viertel der allgemeinen, und fast ein Drittel der europäischen Consumption aus. Bedenkt man nun, dass solche in 1845 kaum ein Zehnthel betrug, so sieht man, dass die Fortschritte in der Zwischenzeit in das Ungeheure gegangen sind, und man möchte fast geneigt sein zu glauben, dass der Rübenzucker mit der Zeit den Colonial-Zucker aus dem Handel vertreiben könnte. Nimmt man den Fortschritt seit 1845 zur Richtschnur, so würde die Welt im Jahr 1873 ungefähr Vier Millionen Tonnen Zucker bedürfen, und bis dahin würde sich die Production des Rübenzuckers auf drei und eine halbe Millionen Tonnen vermehrt haben. Diese Ideen mögen freilich jetzt nur für eine amüsante Speculation gelten, allein gewiss träumte man vor zwanzig Jahren auch im Geringsten nicht von dem Umfange, den die Production des Rübenzuckers im Jahre 1858 wirklich erreicht hat. Übrigens veröffentlichte ein Herr von Hagemester, gegenwärtig einen hohen Posten als Geheimrath im russischen Finanz-Ministerium bekleidend, schon vor ungefähr zwanzig Jahren höchst unbefangene Ansichten über die erwähnte grosse Ausdehnung dieses Industrie-Zweiges. Er hielt es für möglich, dass grössere Capitale, billigere und bessere Maschinen, gebildete Arbeiter und Meister, Ersparung der Transportkosten, und besonders auch der Vortheil, den die Runkelrübe als Wechselfrucht und Viehfutter gewährt, die Concurrenz mit den Colonieen möglich machen könnten. Zu diesen Vortheilen ist seitdem noch die Benutzung für Destillation gekommen, und ein Gewächs, das zu jeder Zeit auf dreierlei Weise, als Zucker, als Futter und als Branntwein verwendbar ist, dürfte wohl auf jeden Fall den schon erworbenen Rang in der europäischen Agricultur behaupten.

Es lässt sich obendrein denken, dass gerade Russland mit der Zeit den grössten Betrag dieser Süsse liefern könne. Bekanntlich sind in Frankreich die Zölle ungefähr dieselben auf alle Sorten

von Zucker, und die bedeutende Ausfuhr im vergangenen Jahre beweist am deutlichsten, dass dieser Zucker in Frankreich eben so billig wie der Colonial-Zucker ist. Nun heisst es in Frankreich, dass man dort nicht dasselbe Resultat von der Runkel-Rübe erlangt wie in Russland, wo die Masse des Sonnen-Lichtes in der Mitte des Sommers wegen der kurzen Nächte grösser ist, und es scheint, dass die Lichtstrahlen die Zucker-Erzeugung begünstigen. In Russland sind noch viele Millionen Morgen des fruchtbarsten Landes unbenutzt, und wir kennen keinen Grund zu bezweifeln, dass man dort diese Cultur eben so gut wie in Frankreich betreiben, das heisst den Zucker eben so billig wie von den Colonieen liefern könnte. Gegenwärtig geschieht der Anbau unter hohen Schutzzöllen, und die Transportkosten belaufen sich auf fast ein Drittel des Verkaufspreises in St. Petersburg. Wenn aber das System der Eisenbahnen, welches besonders auch auf diesen Erwerbszweig mitberechnet wurde, entwickelt sein wird, werden jene Kosten unbedeutend sein. Es scheint sich herauszustellen, dass der Ertrag in Zucker von Rüben grösser ist, wie der vom Rohr, indem ein englischer Morgen recht gut drei Tonnen Runkelrüben-Zucker geben kann, wogegen in West-Indien anderthalb oder höchstens zwei Tonnen als ein gutes Resultat angesehen werden. Man muss aber nicht vergessen, dass es noch andere Gewächse giebt, die Zucker in reichlicher Masse liefern, vorzüglich die wilde Dattelpalme Ostindiens, *Phoenix sylvestris*, Roxb., die mutmassliche Stamm-pflanze des echten Dattelbaumes. Diese Palme soll völlig fünf Tonnen Zucker per englischen Morgen liefern, allein es erfordert fünf Jahre, Plantagen in nutzbaren Zustand zu versetzen; dann gehen dieselben aber während wenigstens dreissig Jahren reichlich Zucker. Wie billig demnach auch Rübenzucker geliefert werden könnte, wie denklich es auch ist, dass solcher den Rohrzucker verdrängen könnte, so wäre es doch möglich, dass die wilde Dattelpalme den Preis davontragen könnte, da Land und Arbeiter in Ost-Indien in Überfluss vorhanden sind, und eine vernünftige Staatswirthschaft, das heisst, eine ungehinderte Industrie dort Resultate erzeugen dürfte, von denen man jetzt kaum einen Überschlag zu machen wagt. Seit einigen Jahren sind auch Versuche mit dem chinesischen Zucker-Gras (*Holcus saccharatus*) gemacht worden, allein

man findet, dass der Saft sich schwieriger crystallisirt, und in den Vereinigten Staaten, wo der Anbau letztes Jahr ins Grosse betrieben ward, erklärt man solches als einen Missgriff.

Der Verbrauch von Zucker ist übrigens so gross und so sehr im Zunehmen begriffen, dass man keine Branche der Production sparen kann. In England belief er sich in 1858 auf 463,000 Tonnen, welches einen Durchschnitts-Verbrauch von ungefähr 36½ Pfund per Kopf andeutet. Da Europa jetzt 280 Millionen Menschen zählt, so würde es, herrschte überall derselbe Wohlstand und dasselbe Bedürfniss, schon jetzt 4,600,000 Tonnen Zucker verzehren. In den Vereinigten Staaten verbrauchte man vorig Jahr 431,000 Tonnen, wovon 24,000 Tonnen von dem Zucker-Ahorn (*Acer saccharinum*, Linn.) gezogen wurden. In Frankreich belief sich der Verbrauch auf 204,000 Tonnen, welches ungefähr 12 Pfund per Kopf sein würde. Im Zoll-Vereine wird der Verbrauch nur auf 7 Pfund angegeben, in Oesterreich auf 3½ Pfund, und in Russland höchstens auf 2 Pfund. — Da die Preise seit einigen Jahren, die Zölle nicht einbegriffen, ungefähr 25 Procent über dem Normal-Werth früherer Jahre stehen, so muss man eine grosse Vermehrung in der Production erwarten, und vermuthlich wird sich, bei den niedrigen Kornpreisen, diese Vermehrung ganz besonders in dem Rübenzucker an den Tag stellen.

Wie angenehm und heilsam immerhin der Zucker dem Consumenten auch sein mag, den Herren Finanz-Ministern dürfte er wohl am süssesten schmecken, indem er ihnen sehr grosse Summen einbringt. In England, wo die Zölle keinesweges die höchsten sind, wird man im Jahr 1858 die schöne Summe von Sechs Millionen Pfund Sterling vom Zucker gezogen haben; uns ist es merkwürdig, dass zu den gerade couranten Preisen die Zölle sich im Durchschnitt 53 Procent auf den Werth belaufen. Da aber die Zölle auf den niedrigsten Sorten von Zucker etwas höher im Verhältniss zu deren Werth sind, wie auf den mittleren und feineren Qualitäten, so ergiebt es sich, dass eigentlich von den im vorigen Jahr verbrauchten 463,000 Tonnen Zucker die Regierung 245,000 Tonnen (oder deren Werth) für sich behielt, und die Eigener am Zucker nur 218,000 Tonnen zu seiner Disposition hatten, und obgleich wir nicht im Stande sind, diese Calculation für das übrige Europa mit Genauigkeit zu machen, so dürfte

das Resultat doch im Ganzen mit Ausnahme des Rübenzuckers in den Ländern, wo derselbe fiscalisch begünstigt ist, ungefähr überall ein Ähnliches sein.

Die herrschenden, verhältnissmässig hohen Zuckerpreise rühren von mehreren Umständen her. Die Zölle sind in den letzten 15 Jahren in manchen Ländern, besonders in England viel niedriger wie in früheren Zeiten, und das hat die Consumption sehr befördert. Die Erndte in Louisiana in 1855 missrieth gänzlich und verursachte einen Abfall von fast 140,000 Tonnen, während durch den Misswachs der Trauben zu gleicher Zeit in Frankreich viel Rüben zur Destillation und auch zur Wein-Fabrication verwendet wurden. Von diesen Ausfällen in der Versorgung des jährlich wachsenden Verbrauchs hat sich gewissermassen der Zuckerhandel noch nicht erholt. Man könnte noch hinzufügen, dass im Allgemeinen die grossen Anstrengungen der Menschheit in den letzten zwanzig Jahren viel mehr auf Erleichterung des Transports vorzüglich durch Eisenbahnen, als auf die Erschaffung der Producte gerichtet sei. Hätten die Capitalisten Einhundert Millionen auf die Zuckerproduction anstatt auf Eisenbahnen und Dampfschiffe verwendet, so würde der Welt natürlich viel mehr von diesem Producte dargeboten worden sein.

Loureiro's *Cathetus fasciculata* und *Camellia drupifera*.

Unter den vielen zweifelhaften Pflanzengattungen und Arten, die durch Loureiro's Flora Cochinchinensis der systematischen Botanik aufgebürdet sind, befindet sich eine Euphorbiacee, *Cathetus fasciculata*, und eine Ternstroemiacee, *Camellia drupifera*, über welche ich Aufschluss zu geben vermag.

" I. *Cathetus fasciculata*, Lour.

Cathetus fasciculata wird von Loureiro als der einzige Vertreter einer von ihm aufgestellten Gattung aufgeführt, die Endlicher (*Gen. plant. n. 5847. b.*) fragweise der Linné'schen Gattung *Phyllanthus* als Synonym zugesellt, worin ihm Baillou in seiner jüngst erschienenen Abhandlung (*Eind. gen. Euphorb. p. 626*), ohne irgend welche Bestätigung der Endlicher'schen Ansicht auszusprechen, folgt. Früher

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [7_Berichte](#)

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: [Nichtamtlicher Theil. Zucker und Runkelrüben-Zucker. 45-47](#)