
Inhaltsverzeichnis.

Erster Abschnitt.

Beschreibung und botanische Bestimmung der Runkelrüben und ihrer Ab- und verschiedenen Spielarten. §. 1.

Zweyter Abschnitt.

Von den Runkelrüben und deren Abarten, welche in verschiedenen Rücksichten zur Zuckerfabrikation mit vorzüglichem Vortheil anzuwenden, und daher vor andern zu dieser Art der Verwendung zu wählen sind. §. 16.

Dritter Abschnitt.

Ueber den zweckmäßigen Anbau der Runkelrüben als Zuckerpflanze. §. 21.

Vierter Abschnitt.

Ueber die Runkelrübenerrndte, das dabey zu beobachtende Verfahren und ihre Aufbewahrung. §. 113.

Fünfter Abschnitt.

Ueber den Anbau des Runkelrüben - Saamens. §. 124.

Sechster Abschnitt.

Ueber die öconomischen Nebenbenutzungen, welche der Anbau der Runkelrüben als Zuckerpflanze gewährt. §. 142.

Siebenter Abschnitt.

Ueber die Kosten und den Ertrag des Runkelrübenanbaues in öconomischer Hinsicht. §. 155.

Achter Abschnitt.

Ueber die Bestandtheile der Runkelrüben, in so fern ihre Erkenntniß dem Zuckerfabrikanten von Nutzen werden kann. §. 168.

Neunter Abschnitt.

Beschreibung des technischen Theils der Runkelrübenzuckerfabrikation. §. 178.

Erste Abtheilung. Von der Reinigung der Runkelrüben. §. 179.

Zweyte Abtheilung. Von der Zermahlung oder Zerkleinerung der Runkelrüben. §. 185.

Dritte Abtheilung. Von dem Abpressen des Safts der zermalnten Runkelrüben. §. 190.

Vierte Abtheilung. Von der Läuterung des Runkelrübensaftes. §. 201.

Fünfte Abtheilung. Von dem Eindicken des geläuterten Saftes zu Zucker syrup. §. 236.

Sechste Abtheilung. Von der Verarbeitung
des Zuckerfyrops auf Rohzucker. §. 251.

Zehnter Abschnitt.

Befchreibung der mancherley Arten, auf welche die bey
der Verwendung der Runkelrüben auf die Erzeugung
des Rohzuckers bleibenden Rückflände vortheilhaft be-
nutzt werden können. §. 304.

Erste Abtheilung. Ueber die Verwendung der
Rückflände der Runkelrübenzuckerfabrikation
zur Bereitung eines Branntweins von der Stärke
des gewöhnlichen trinkbaren oder Schenkbrannt-
weins. Ueber die Veredlung desselben zu Rum
oder zu Coniak - und Arrak - ähnlichen Brannt-
weinen, und die Benutzung der Nebenerzeug-
nisse der Branntweinfabrikation, nämlich des
Spülgs und des Nachlaufs zur Essigfabrikation. §. 306.

Zweyte Abtheilung. Ueber die Benutzung
der Rückflände der Runkelrüben, nach der Ab-
pressung ihres Saftes zur Anfertigung eines Caf-
fee - Surrogats. §. 344.

Dritte Abtheilung. Ueber die Benutzung der
Rückflände der Runkelrüben, nach der Abpres-
sung ihres Saftes zur Anfertigung eines gegohren-
en, einem recht guten Bier an die Seite zu set-
zenden Getränks. §. 350.

Vierte Abtheilung. Ueber die Verwendung
der Rückflände der Runkelrübenzuckerfabrika-
tion zur Viehfütterung und Maltung. §. 353.

Fünfte Abtheilung. Ueber die Benutzung der Rückstände der Runkelrübenzuckerfabrikation als Dünger. §. 354.

Eiſfter Abſchnitt.

Befchreibung einer Runkelrübenzuckerfabrike, in welcher ein beſtimmtes Quantum von zehntauſend Centner dieſer Rüben auf Rohzucker, Branntwein und Eſſig bequem verarbeitet werden kann. §. 356.

Erſte Abtheilung. Befchreibung eines Gebäudes, in welchem 10,000 Centner Runkelrüben, ſo wie die bey ihrem Anbau zu gewinnenden Blätter aufbewahrt, und erſtere jährlich zugleich auf Rohzucker, auf Branntwein und Eſſig verarbeitet werden können. §. 358.

Zweyte Abtheilung. Ueber die Maſchinen, Geräthſchaften und Gefäße, die erforderlich ſind, um die Runkelrüben auf Rohzucker, und die Abfälle der Rohzuckerfabrikation auf Branntwein und Eſſig, nach Vorſchrift des neunten und zehnten Abſchnitts zu verarbeiten. §. 364.

Dritte Abtheilung. Ueber die Materialien, die bey der Verarbeitung der Runkelrüben auf Rohzucker, und die Verwendung der von der Rohzuckerfabrikation bleibenden Rückstände, auf die Verfertigung des Branntweins und Eſſigs gebraucht werden. §. 387.

Vierte Abtheilung. Ueber das die Aufficht habende, und das wirklich arbeitende Personale. §. 401.

Zwölfter Abschnitt.

- Protocoll der ämtlichen Untersuchung über die Runkelrübenzuckerfabrikation, nach dem in der Cunernschen Fabrike jetzt festgesetzten Verfahren, welche durch einen Allerhöchft königl. Befehl dem Kreisphysicus und Adjunct Collegii Medici et Sanitatis Herrn Doctor Neubeck zu Steinau an der Oder aufgetragen wurde. §. 404.
- Die dazu gehörigen schriftlichen Beläge. §. 523.
- Der summarische, vom Kreisphysicus Neubeck über die Resultate dieser Untersuchung an die höchste Behörde abgestattete Bericht. §. 543.

Dreyzehnter Abschnitt.

- Beantwortungen der über das Ganze der Runkelrübenzuckerfabrikation sich ausbreitenden Fragen, die mir von dem königlichen Untersuchungs-Commisarius Herrn u. l. w. Neubeck in dem Untersuchungsprotocoll §. 521. aufgegeben wurden. §. 544.
- a. Ist der Runkelrübenbau in einem so großen Umfang, als es die Zuckerfabrikation erfordert, wenn der inländische Bedarf producirt werden soll, ausführbar? §. 546.
- b. Steht nicht zu beforgen, daß der Getreidebau oder andere Zweige wirthschaftlicher Industrie durch den Anbau der zur Zuckerfabrikation erforderlichen Runkelrüben Einschränkungen erleiden werden? §. 565.
- c. In welchem Selbstkostenpreis sind die Runkelrüben, oder vielmehr der Theil der Runkelrüben anzubauen, der auf die Zuckerfabrikation verwendet wird? §. 572.
- d. Auf wie hoch belaufen sich die Fabrikationskosten des Zuckers, der Melasse, des Branntweins und des Essigs, wenn aus den Runkelrüben zugleich diese verschiedenen Fabrikate gewonnen werden? §. 575.

- e. Findet die fabrikenmäßige Anwendung des nunmehr festgesetzten Verfahrens, im Großen Schwierigkeiten, oder ist es von der Art, daß die vortheilhafte Realisirung im Großen ohne Erschwerung möglich ist? §. 577.
- f. Auf welchen Betriebsumfang sind einzelne Fabriken einzurichten, und wieviel von bestimmtem Betriebsumfang werden nöthig seyn, um den zum Bedarf der Provinz Schlesiens erforderlichen Zucker zu erzeugen? §. 580.
- g. Von welchem Umfang muß ein Fabrikengebäude seyn, um darin die Zuckerfabrikation in einem bestimmten Betriebsumfang betreiben zu können? und wie wäre ein solches Gebäude einzutheilen und einzurichten? mit welchen und mit wie vielen Utenfilien wäre es zu versehen? §. 582.
- h. Unter welchen Umständen in Betracht der Localität ist die Zuckerfabrikation mit möglichstem Vortheil zu betreiben, und treffen diese Umstände vielleicht nur selten zusammen? §. 585.
- i. Auf wie hoch ist der Ertrag an Runkelrüben auf einer gegebenen Ackerfläche anzunehmen? §. 587.
- k. Wie lange erhalten sich die Runkelrüben, um zur Zuckerfabrikation brauchbar zu bleiben? §. 588.
- l. Ist die Art und Weise, die Runkelrüben über Winter aufzubewahren, von der Beschaffenheit, daß große Quantitäten aufbewahrt werden können? §. 591.
- m. Ist der Runkelrübenanbau vielen Unglücksfällen unterworfen, welche die Runkelrübenerrudte unsicher machen? §. 593.
- n. Ist der Einfluß des physischen und geographischen Climas auf den Zuckergehalt der Runkelrüben sehr bedeutend? §. 597.
- o. Hat die Witterung einen sehr starken Einfluß auf die Reichhaltigkeit der Runkelrüben an Zucker? §. 598.
- p. Auf wie hoch beläuft sich die Anzahl der zur Betreibung der Zuckerfabrikation nach einem bestimmten Betriebsumfang nöthigen Arbeiter? §. 600.

- q. Sind die bey einer Zuckerfabrike vorkommenden Arbeiten nur auf eine bestimmte Jahreszeit eingeschränkt, oder ist das arbeitende Personale das ganze Jahr hindurch zu beschäftigen? §. 602.
- r. In welcher Jahreszeit fallen die wichtigsten und die am meisten Hände-erfordernden Arbeiten bey der Zuckerfabrikation vor, und fällt diese Zeitfrist nicht mit der zusammen, wo der Feldbau die meisten Arbeiter erfordert? §. 603.
- s. Ist das Verfahren bey der Zuckerfabrikation so künstlich, daß es von Seiten der Arbeiter einer besondern, erst durch lange Uebung zu erlernenden Wissenschaft bedarf? oder daß dabey leicht der Zweck der Erzeugung der Fabrikate verfehlt werden kann? §. 605.
- t. Sind die Maschinen und Vorrichtungen, die zur Bearbeitung der Runkelrüben und des Saftes derselben angewendet werden, nach mechanischen durch die Erfahrung bestätigten Principien zweckmässig? §. 606.
- u. Sind die Maschinen und Geräthschaften, welche zur Zuckerfabrikation gebraucht werden, dauerhaft? oder leiden sie einen starken Abgang? oder erfordern sie häufige Reparaturen, welche die Kosten der Zuckerfabrikation erhöhen? §. 607.
- w. Warum ist die bisherige quantitative Erzeugung der Fabrikate in der Cunernschen Fabrike nicht so beträchtlich, als sie nach Maafgabe der verarbeiteten Runkelrüben und der Produkte, die daraus gewonnen werden können, hätte seyn sollen? und liegt solches nicht etwa in Schwierigkeiten der Ausführung, die bey Arbeiten im Grofsen eintreten? §. 608.
- x. Weshalb sind, laut dem vom Controlleur Rudolph geführten Fabrikenbüchern, die Kosten der Verarbeitung der Runkelrüben auf die davon in der Cunernschen Fabrike erhaltenen verkaufbaren Produkte jeder Art verhältnismässig viel gröfser, als solche in der Kraufschen Fabrike angegeben werden? §. 610.

y. Steht nicht zu beforgen, daß die beträchtliche Consumption an dem Brennmaterial, das die Zuckerfabrikation erfordert, den Holzmangel noch mehr vergrößern würde? §. 611.

z. Welchen Gewinnst sichert die Runkelrübenzuckerfabrikation dem Unternehmer, und ist solcher bedeutend, daß sie in die Rubrik der Gewerbe gesetzt werden kann, die für die darauf zu verwendende Kosten und Fleiß reichlich belohnen? §. 614.

Beläge zu den Beantwortungen vorstehender Fragen. §. 621.

Vierzehnter Abschnitt.

Ueber die Vortheile, die ein europäischer Staat, für welchen der Rohzucker jetzt ein ausländisches Produkt ist, von der Runkelrübenzuckerfabrikation sich versprechen kann, und über die Nachtheile, die er davon zu beforgen haben könnte. §. 626.

Fünfzehnter Abschnitt.

Ueber die europäische Rohzuckerfabrikation, bloß als Sache der Menschheit betrachtet. §. 639.