

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Theoretische, praktische und analytische Chemie, in Anwendung auf Künste und Gewerbe

Die Zuckerfabrikation - theoretisch und praktisch dargestellt

Muspratt, Sheridan

Braunschweig, 1862

Inhalt

[urn:nbn:at:at-ubi:2-3796](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:at:at-ubi:2-3796)

Inhalt.

Zuckerarten 1. Rechts-Traubenzucker, Links-Fruchtzucker, Maltose, Galactose 3. Mannitose, Quercitrinzucker, Sorbin, Inositol, Scyllitol, Eucalyn 4. Rohrzucker, Melitose, Melicitose 5. Trehalose oder Mycose, Milchsucker, Mannit, Dulcitol, Pinxit, Quercit 6. Melampyrit, Erythroglycerin, Indiglycerin 7.

Vorkommen der Zuckerarten 7.

Bildung der Zuckerarten 8.

Darstellung des Milchsuckers, des Mannits 10.

Eigenschaften, Verbindungen und Zersetzung der Zuckerarten 10. Zersetzungen durch Säuren 11. Verbindungen mit Säuren, Saccharide 13. Verbindungen des Rohrzuckers mit Basen, mit Salzen 15. Verhalten der Zuckerarten gegen alkalische Kupferoxydauflösung 15. Zersetzungen durch Gährung 16, durch Erhitzung 19.

Zuckerfabrikation. Einleitung 19. Geschichtliches 20. Production und Verbrauch 25. Uebersicht der Rübenzuckerfabriken im Zollverein und deren Besteuerung 28.

Anbau der Zuckerrübe 30.

Fabrikationsmethoden 37.

Das Pressverfahren 38. Rübenwäsche 38. Rübenputzen 41. Reibe mit Poussoir 42. Kensemann's Reibe 46. Robert's Reibe 48. Pressen 50. Hydraulische Presse 52. Französische Dampfpressen 59. Presskuchen-Maischmaschine 60. Maschine zum Waschen der Tücher 64. Leistungsfähigkeit der Pressen 64.

Läuterung des Saftes 66. Defecationspfanne 67. Vorfilter 70. Montejus 70. Kohlensäureapparat, Kleeberger's 72, Kändler's 73.

Filtration 75. Dumont's Filter 75. Filterbatterie 78. Verdampfung 80. Mit freiem Feuer, Hohenheimer Pfanne 81. Mit Dampf, Gallette's Pfanne 82. Pecqueur's Pfanne 84. Pelletan's Röhrenabddampfung 85. Martin's Säulenabddampfung 86. Belgischer Säulen-Beckenapparat 87. Vacuumapparate 87. Robert's Apparat 89. Walckhoff's 95. Böhmischer 97. Kupfer's 102.

Einkochen 105. Einwerfen 105. Rippspannen 105. Howard's Vacuumpfanne 108. Roth's 108. Derosne's 109. Neueste verbesserte Vacuumpfanne 112. Beim Kochen zu beachtende Regeln 117.

Weitere Behandlung der Masse, Kühlen 117. Formen 118. Decken 120. Rutschapparat 121. Schützenbach's Siebkasten 122. Belgische Centrifugen 123. Fesca's Centrifuge 126. Fesca's Rohrzucker-Maischapparat 128. Verkothen des Syrups 130.

Macerationsmethoden 131. Martin's Apparat 132. Dombasle's Methode 133. Robert's Methode 140. Schirloff's Methode 142. Pelletan's Levigator 143. Schützenbach's Methode und Apparat 144.

Saftgewinnung durch Centrifugalkraft 149.

Schützenbach's Methode mit trocknen Rüben 153. Gewinnung des Zuckers aus dem Zuckerrohr 156.

Arten, Cultur des Rohrs 157. Walzenpressen 158. Verarbeitung des Saftes 159.

Raffinieren des Rohrzuckers 164. Kandis 167.

Bereitung der Knochenkohle 168.

Wiederbelebung der Knochenkohle 170. Waschapparate 172. Glühöfen 173.

Saccharimetrie 182. Chemische Methoden 183. Durch Gährung 183. Peligot-Schatten-Grouven's Methode 185. Trommer-Barreswill-Fehling's Methode 185. Aräometrische Methoden 189. Vergleichungstabelle der Saccharometer von Balling, Steinheil, Brix, Beaumé 191. Brix' saccharimetrische Tabelle 193. Bönke's aräometrische Methode 196. Bestimmung des Wassergehaltes im Rübensafte 200, des Aschengehaltes 203. Optische Methoden, Circularpolarisation 204. Spezifische Drehkraft 205. Mitscherlich's Apparat 205. Soleil's Apparat 209. Soleil-Bönke's Apparat 214. Tabelle zur Analyse zuckerhaltiger Substanzen mit dem Soleil'schen Apparat nach Clerget 215.