

N4.49

Rohstoffpflanzen der Erde

von einem Autorenkollektiv
unter Leitung von Prof. Dr. Günther Natho

FACHBEREICH BIOLOGIE (10)
der Technischen Hochschule Darmstadt
- Bibliothek -
D - 6100 Darmstadt / B. R. D.
Schnittsornstraße

Inv.-Nr. 1181

Verlag Harri Deutsch
Thun und Frankfurt/Main

Inhalt

- 7 Die Bedeutung der Rohstoffpflanzen und ihre Zukunft
- 10 Die Zusammensetzung der pflanzlichen Rohstoffe, ihre Bildung und Bedeutung
- 10 Einheit und Mannigfaltigkeit im Stoffwechsel
- 13 Der Primär- oder Grundstoffwechsel
- 18 Der Sekundärstoffwechsel
- 22 Vorkommen und Bedeutung der Rohstoffe in der Pflanze

- 25 Nutzholzlieferanten
- 25 Bedeutung der Holzproduktion
- 26 Der Aufbau des Holzes
- 28 Die Nutzung des Holzes
- 32 Nutzhölzer Europas
- 40 Nutzhölzer Amerikas
- 48 Nutzhölzer Afrikas
- 51 Nutzhölzer Asiens
- 54 Bambusen und Palmen
- 56 Nutzhölzer Australiens
- 58 Korklieferanten

- 59 Zellulose und ihre Produkte
- 59 Zellstoff und Holzschliff
- 62 Papier und seine Herstellung
- 65 Chemische Verarbeitung von Zellulose

- 68 Faserpflanzen
- 68 Bedeutung der Faserpflanzen
- 68 Aufbau der pflanzlichen Faser
- 70 Wichtige Faserpflanzen

- 85 Gerbstoff liefernde Pflanzen
- 85 Geschichte und Bedeutung der Gerbstoff liefernden Pflanzen
- 86 Gerbstoffe aus Rinden
- 88 Gerbstoffe aus Pflanzensäften
- 89 Gerbstoffe aus Hölzern
- 90 Gerbstoffe aus Wurzeln
- 91 Gerbstoffe aus Blättern
- 93 Gerbstoffe aus Früchten
- 94 Gerbstoffe aus Pflanzengallen

- 96 Farbstoff liefernde Pflanzen
- 96 Geschichte und Bedeutung der Farbstoff liefernden Pflanzen
- 96 Farbstoff aus Rhizomen und Wurzeln
- 97 Farbstoff aus Hölzern
- 97 Farbstoff aus Rinden
- 98 Farbstoff aus Blättern
- 100 Farbstoff aus Blütenteilen
- 101 Farbstoff aus Samen und Früchten
- 102 Farbstoff aus Flechten
- 102 Chlorophyll und Karotin

- 104 Gummi, Wachse, Harze und Balsame liefernde Pflanzen
- 104 Gummi liefernde Pflanzen
- 106 Wachse liefernde Pflanzen
- 106 Harze und Balsame liefernde Pflanzen
- 112 Gummiharze liefernde Pflanzen

- 114 Kautschuk und ähnliche Stoffe liefernde Pflanzen
- 115 Kautschuk liefernde Gehölze
- 119 Kautschuk liefernde krautige Pflanzen

- 119 Guttapercha liefernde Pflanzen
 120 Balata liefernde Pflanzen
 121 Chicle liefernde Pflanzen
- 122 Drogenpflanzen**
122. Geschichte und Bedeutung der Heilpflanzen
 124 Verarbeitung der Arzneipflanzen
 125 Anbau und Sammeln von Arzneipflanzen
 125 Drogen mit organischen Säuren als Hauptwirkstoffen
 127 Schleimdrogen und Schleimprodukte
 129 Drogen mit ätherischen Ölen
 132 Alkaloiddrogen
 137 Glykosiddrogen
 144 Gerbstoffdrogen
 144 Bitterstoffdrogen
 146 Drogen mit unterschiedlichen Inhaltsstoffen
- 149 Gewürzpflanzen**
- 149 Geschichte der Gewürzpflanzen
 151 Bedeutung der Gewürze
 152 Gewinnung und Aufbereitung der Gewürze
 154 Inhaltsstoffe der Gewürzpflanzen
 155 Gewürze aus unterirdischen Pflanzenteilen
 158 Gewürze aus oberirdischen Pflanzenteilen
- 177 Mikrobielle Produzenten**
- 180 Produktion von Eiweiß bzw. Biomasse durch Mikroorganismen
 185 Produktion von Backhefe
 186 Produzenten von Enzymen
 188 Produzenten von Polysacchariden
 189 Produzenten von Vitaminen
 189 Produktion von Aminosäuren durch Bakterien
 190 Ethanolproduktion durch »Zuckerhefen«
 192 Produzenten organischer Säuren
 193 Produzenten von Antibiotika und anderen Pharmaka
 197 Produzenten von Methan
- 198 Rohstoffe für künstlich zusammengesetzte Nahrungsmittel**
- 198 Die Bedeutung der pflanzlichen Rohstoffe in der Ernährung
 200 Eiweißquellen für »künstliche« Nahrungsmittel
 204 Stärkequellen für die Ernährung der Zukunft
 206 Vitamine und Aromastoffe für »künstliche« Nahrungsmittel
- 210 Systematische Übersicht der besprochenen Pflanzengattungen**
- 217 Register
- 217 Bildquellen