

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**