

Heinz Hahn Ingeborg Michaelsen

Mikroskopische Diagnostik pflanzlicher Nahrungs-, Genuß- und Futtermittel, einschließlich Gewürze

Zeichnungen von Angela Jungen

Mit 84 Abbildungen in 256 Einzeldarstellungen
und 59 Tabellen



Springer

Inhaltsverzeichnis

1 Karyopsen der Getreide.....	1
1.1 Wirtschaftliche Bedeutung.....	1
1.2 Botanik.....	3
1.3 Bau und mikroskopische Diagnostik der Karyopsen und Spelzen.....	5
1.4 Aus der Praxis der mikroskopischen Untersuchung von Handels- und Verarbeitungsprodukten	14
2 Samen der Fabaceen.....	17
2.1 Wirtschaftliche Bedeutung.....	17
2.2 Botanik.....	18
2.3 Bau und mikroskopische Diagnostik der Fabaceen-Samen	19
2.4 Aus der Praxis der mikroskopischen Untersuchung von Handels- und Verarbeitungsprodukten	26
3 Öl- und fettliefernde Samen und Früchte.....	27
3.1 Wirtschaftliche Bedeutung.....	27
3.2 Botanik.....	29
3.3 Bau und mikroskopische Diagnostik der öl- und fettliefernden Samen und Früchte.....	31
3.4 Aus der Praxis der mikroskopischen Untersuchung von Handels- und Verarbeitungsprodukten	51
4 Stärke- und zuckerhaltige Wurzeln und Knollen.....	57
4.1 Wirtschaftliche Bedeutung.....	57
4.2 Botanik.....	59
4.3 Bau und mikroskopische Diagnostik der dargestellten Wurzeln und Knollen.....	60
4.4 Aus der Praxis der mikroskopischen Untersuchung von Handels- und Verarbeitungsprodukten	68
5 Samen und Blätter als Genußmittel.....	71
5.1 Wirtschaftliche Bedeutung.....	71
5.2 Botanik.....	72
5.3 Bau und mikroskopische Diagnostik der dargestellten Genußmittel	74
5.4 Aus der Praxis der mikroskopischen Untersuchung von Handels- und Verarbeitungsprodukten	86

VIII Inhaltsverzeichnis

6 Gewürze und Küchenkräuter	89
6.1 Wirtschaftliche Bedeutung	89
6.2 Botanik	91
6.3 Bau und mikroskopische Diagnostik der dargestellten Gewürze und Küchenkräuter	95
6.4 Aus der Praxis der mikroskopischen Untersuchung von Handels- und Verarbeitungsprodukten	128
7 Obst	135
7.1 Wirtschaftliche Bedeutung	135
7.2 Botanik	137
7.3 Bau und mikroskopische Diagnostik der dargestellten Obstarten	138
7.4 Aus der Praxis der mikroskopischen Untersuchung von Handels- und Verarbeitungsprodukten	150
8 Untersuchung pflanzlicher Produkte in der mikroskopischen Diagnostik	153
8.1 Herstellung eines mikroskopischen Präparates von pflanzlichen Geweben bzw. Organen	153
8.2 Untersuchung der qualitativen und quantitativen Zusammensetzung von Mischungen stark zerkleinerter, vorwiegend pflanzlicher Produkte (z.B. Nahrungsmittel-, Gewürz-, Futtermittelmischungen)	155
8.3 Spezielle Vorbereitungs- und Bestimmungsmethoden	163
Literaturverzeichnis	167
Sachverzeichnis	171