

## Inhaltsverzeichnis

I. Verzeichnis der Abbildungen.....	VII
II. Grundrisse der Mykologie.....	1
1. Was sind Pilze?.....	1
2. Phylogenie, Systematik, Taxonomie.....	1
3. Morphologie und Fortpflanzung .....	2
3.1. Organe der vegetativen Phase.....	2
3.2. Differenzierung des Myzels: Thallusorgane .....	3
3.3. Organe der fruktifikativen Phase .....	5
III. Taxonomie der Schimmelpilze.....	10
1. Pilzähnliche Protisten .....	11
1.1. Oomycota.....	11
2. Fungi.....	12
2.1. Zygomycota .....	12
2.2. Ascomycota.....	12
2.3. Basidiomycota .....	13
2.4. Deuteromycetes.....	14
IV. Bestimmung von Schimmelpilzen .....	16
1. Allgemeines .....	16
2. Bestimmung nach morphologischen Merkmalen .....	16
3. Bestimmung nach chemotaxonomischen und molekularbiologischen Merkmalen .....	16
V. Arbeitsanleitung zur praktischen Durchführung der Pilzbestimmungen.....	18
1. Allgemeines .....	18
2. Mikroskopische Untersuchungen .....	20
2.1. Direkte Untersuchung von Schimmelbelägen .....	20
2.2. Untersuchung von Reinkulturen .....	20
2.3. Färbung von Pilzstrukturen.....	21
VI. Kulturmedien und Einschlußmittel.....	22
1. Medien .....	22
2. Einschlußmittel.....	23
3. Fluoreszenzmikroskopie .....	23
VII. Praktische Bestimmungshilfe .....	25
1. Bestimmungsmerkmale der Zygomyceten .....	25
2. Bestimmungsmerkmale der Ascomyceten.....	28
3. Bestimmungsmerkmale der Deuteromyceten.....	30
4. Sporenformen .....	34
5. Praktisches Bestimmungsschema .....	36
VIII. Bestimmungsschlüssel und Phototafeln.....	37
IX. Die wichtigsten Gattungen der Schimmelpilze .....	65
X. Lexikon zum Pilzbestimmen.....	102

XI. Grundzüge der Ökologie und Physiologie der Pilze.....	113
1. Einleitung.....	113
2. Isolierung in Reinkultur.....	113
2.1. Verdünnungsreihen .....	113
2.2. Ködermethoden.....	113
2.3. Einsporkulturen.....	113
2.4. Oberflächensterilisierung .....	114
3. Die Anpassung der Mikroorganismen an ihre Umwelt .....	114
3.1. Temperaturansprüche .....	114
3.2. Lichtansprüche und Anpassung der Pilze an spezielle Lichtbedingungen .....	114
4. Bedeutung verschiedener Wachstumsformen.....	115
XII. Mykotoxine .....	116
XIII. Polyphasische Taxonomie .....	120
XIV. Literatur.....	123
XV. Index .....	138