

Obsah

Předmluva	7
Houby a houbové organismy	9
Přehled hlavních taxonů hub a houbových organismů	12
Oddělení: Myxomycota (Gymnomycota, Mycetozoa) – hlenky	14
Systém	14
1. třída: Acrasiomycetes (Acrasiogymnomycotina, Acrasida) – akrasie	14
2. třída: Myxomycetes (Plasmodiogymnomycotina) – hlenky	15
1. podtřída: Protosteliomycetidae – protostelidy	16
Řád: Protosteliales	16
Řád: Cavosteliales	16
Řád: Ceratomyxales	16
2. podtřída: Dictyosteliomycetidae – diktyostelidy	17
3. podtřída: Myxomycetidae – vlastní hlenky	18
Myxogastromycetida	21
Řád: Echinosteliales	21
Řád: Liceales	21
Řád: Physarales	22
Řád: Trichiales	22
Stemonitomycetida	22
Oddělení: Plasmodiophoromycota – plasmodiofory	24
Vegetativní stélka, rozmnožování	24
Životní cyklus	24
Výskyt, význam	26
Systém, zástupci	26
Oddělení: Labyrinthulomycota (Labyrinthulata)	27
Vegetativní stélka, rozmnožování	27
Systém	27
1. třída: Labyrinthulomycetes	27
2. třída: Thraustochytriomycetes	29
Oddělení: Oomycota – oomycety	30
Vegetativní stélka	30
Nepohlavní rozmnožování	30
Pohlavní rozmnožování	31
Výskyt, význam	31
Systém a původ	31
1. podtřída: Saprolegniomycetidae	32
Řád: Saprolegniales	32
2. podtřída: Peronosporomycetidae	34
Řád: Leptomitales	34
Řád: Lagenidiales	34
Řád: Pythiales	34
Řád: Peronosporales ("nepravá padlī")	36
Oddělení: Hypochytriomycota	39
Rozmnožování	39
Výskyt, význam	39

Systém, zástupci	39
Oddělení: Chytridiomycota – chytridiomycety	41
Vegetativní stélka	41
Rozmniožování	41
Výskyt, význam	41
Systém	43
Řád: Chytridiales	44
Řád: Spizellomycetales	48
Řád: Blastocladiales	48
Řád: Monoblepharidales	51
Oddělení: Eumycota – vlastní houby	53
Vegetativní stélka	53
Nepohlavní rozmnožování	54
Pohlavní rozmnožování	56
Výskyt a význam	57
Původ hub	57
Systém	57
Pododdělení: Zygomycotina	58
1. třída: Zygomycetes – zygomycety	58
Řád: Mucorales	59
Řád: Endogonales	61
Řád: Glomales	61
Řád: Entomophthorales	61
Řád: Zoopagales	64
Řád: Dimargaritales	65
Řád: Kickxellales	65
2. třída: Trichomycetes – trichomycety	66
Řád: Harpellales	66
Řád: Asellariales	67
Řád: Eccrinales	68
Řád: Amoebiidales	68
Pododdělení: Ascomycotina – vřeckovýtrusé houby	68
1. třída: Hemiascomycetes (Protoascomycetes, Endomycetes)	68
Řád: Saccharomyctales (Endomycetales) – („pravé“) kvasinky	69
Řád: Schizosaccharomyctales	71
Řád: Protomycetales	71
Řád: Taphrinales	73
2. třída: Ascomycetes	75
Vegetativní stélka	75
Rozmniožování	75
Vřecka	76
Plodnice	79
Výskyt a význam	82
Systém	82
Řád: Eurotiales	83
Řád: Onygenales	85
Řád: Microascales	86
Řád: Ophiostomatales	86
Řád: Elaphomycetales	86
Řád: Laboulbeniales	86
Řád: Erysiphales – padlí	88
Řád: Pezizales	90
Řád: Leotiales	92
Řád: Rhytismatales	94
Řád: Gyalectales	94
Řád: Ostropales	94
Řád: Caliciiales	96
Řád: Lecanorales	96

Řád: Lichinales	99
Řád: Hypocreales	99
Řád: Phyllachorales	101
Řád: Diaporthales	101
Řád: Sordariales	103
Řád: Xylariales	104
Řád: Diatrypales	106
Řád: Arthoniales	106
Řád: Dothideales	106
Řád: Pyrenulales	108
Řád: Verrucariales	108
Řád: Patellariales	109
Řád: Meliolales	109
Pomocné pododdělení: Deuteromycotina (Fungi imperfecti) – deuteromycety, „houby nedokonalé“, imperfekty, konidiální houby	109
Rozmnožování	109
Výskyt a význam	110
Systém	110
1. pomocná třída: Blastomycetes	111
2. pomocná třída: Hyphomycetes	111
3. pomocná třída: Coelomycetes	112
4. pomocná třída: Agonomycetes	112
C. Pododdělení: Basidiomycotina – stopkovýtrusé houby	114
Vegetativní stélka	114
Pohlavní rozmnožování	114
Plodnice	118
Nepohlavní rozmnožování	122
Výskyt a význam	122
Systém	124
1. třída: Heterobasidiomycetes	126
Řád: Uredinales – rzi	126
Řád: Septobasidiales	130
Řád: Atractiellales	131
Řád: Ustilaginales – sněti (prašné)	131
Řád: Exobasidiales	131
Řád: Graphiolales	133
Řád: Tilletiales – sněti mazlavé	133
Řád: Filobasidiales	135
Řád: Tremellales	135
Řád: Auriculariales	137
Řád: Tulasnellales	137
Řád: Dacrymycetales	137
2. třída: Homobasidiomycetes	138
1. podtřída: Hymenomycetidae – houby rouškaté	138
Řád: Aphylophorales	138
Řád: Cantharellales	140
Řád: Polyporales	140
Řád: Russulales	142
Řád: Hymenochaetales	142
Řád: Boletales	142
Řád: Agaricales	143
Řád: Hymenogastrales	144
Řád: Thelephorales	144
2. podtřída: Gasteromycetidae – houby břichatkovité, břichatky	145
Řád: Lycoperdales	145
Řád: Geastrales	145
Řád: Sclerodermatales	147
Řád: Melanogasterales	147

Řád: Gastrosporiales	147
Řád: Gautieriales	147
Řád: Tulostomales	147
Řád: Nidulariales	147
Řád: Phallales	148
Lichenes – lišeňníky, lichenizované houby	150
Vztah mykobionta a fotobionta	150
Mykobiont	151
Fotobiont	151
Anatomická stavba	151
Morfologie	153
Růst	153
Rozmnožování	154
Fyziologie	155
Výskyt a význam	155
Fylogenetický vývoj hub a houbových organismů	157
Slovík hlavních pojmu	158
Literatura	163