

O B S A H

Úvod .....	5
Biologie kvasinek .....	7
Definice kvasinek .....	7
Historie .....	7
Význam kvasinek .....	8
Morfologie kvasinek .....	8
Kultury kvasinek .....	10
Rozmnožování kvasinek .....	13
Vegetativní rozmnožování .....	13
Pohlavní rozmnožování .....	13
Struktura kvasinkové buňky .....	18
Buněčná stěna .....	18
Plazmalema (cytoplazmatická membrána) .....	23
Jádro .....	23
Endoplazmatické retikulum .....	24
Golgiho aparát .....	24
Ribozómy .....	25
Mitochondrie .....	25
Vakuola .....	25
Cytosol .....	26
Buněčný cyklus kvasinek .....	27
Buněčný cyklus <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .....	27
Buněčný cyklus <i>Schizosaccharomyces pombe</i> .....	28
Genová kontrola buněčného cyklu .....	29
Genetika kvasinek .....	31
Jaderný genom a jeho mapování .....	31
Mitochondriální genom .....	33
2 $\mu$ m plazmid .....	35
Killerový systém u kvasinek .....	36
Metabolismus kvasinek .....	39
Třídění kvasinek a význam vybraných rodů a druhů .....	45
Patogenní kvasinky .....	51
Průmyslový význam kvasinek .....	53

Návody k praktickým cvičením .....	55
Zásady práce při praktických cvičeních .....	55
Roztoky a kultivační média .....	56
Struktura kvasinkové buňky .....	58
Měření velikosti kvasinkových buněk .....	60
Vegetativní rozmnožování kvasinek .....	62
Izolace kvasinek z přírodního materiálu .....	63
Izolace čisté kultury .....	65
Metody používané k určování kvasinek .....	67
Důkaz asimilace cukrů kvasinkami papírovou chromatografií .....	71
Stanovení acidifikační schopnosti kultury .....	73
Killerové kmeny kvasinek .....	74
Metody přípravy a detekce auxotrofních a respiračně deficientních mutantů kvasinek .....	76
Křížení kvasinek .....	78
Indukovaná fúze protoplastů kvasinek .....	80
Hromadná izolace spor .....	82
Mikromanipulační technika .....	84
Jednoduché genetické analýzy .....	86
Použitá literatura .....	88