

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 μ 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