

OBSAH

ABSTRAKT	3
ABSTRACT	4
OBSAH	5
1 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	7
1.1 Charakterizace biogenních aminů, polyaminů a jejich vzniku	8
1.2 Fyziologické působení biogenních aminů na lidský organizmus	8
1.3 Tvorba biogenních aminů potravinářsky významnými bakteriemi ..	9
1.4. Faktory ovlivňující dekarboxylázovou aktivitu bakterií	10
1.4.1 Vliv pH	10
1.4.2 Dostupnost prekurzorů biogenních aminů a pyridoxalfosfátu	11
1.4.3 Vliv teploty	11
1.4.4 Vliv zkvasitelných cukrů	11
1.4.5 Vliv NaCl	12
1.4.6 Vliv přístupu kyslíku a redox-potenciál růstového prostředí	12
1.4.7 Vliv etanolu	12
1.5 Biogenní aminy ve fermentovaných potravinách a nápojích	13
1.5.1 Obsah biogenních aminů ve fermentovaných mléčných výrobcích a sýrech	13
1.5.2 Obsah biogenních aminů ve fermentovaných alkoholických nápojích	15
1.5.3 Obsah biogenních aminů v ostatních fermentovaných výrobcích ..	16
1.6 Bakterie mléčného kvašení a bifidobakterie	16
1.6.2 Rod <i>Lactobacillus</i>	16
1.6.2 Rod <i>Bifidobacterium</i>	17
1.7 Obecný přehled způsobů detekce biogenních aminů	19
2 CÍL PRÁCE	20
3 ZVOLENÉ METODY ZPRACOVÁNÍ	21
3.1 Popis experimentů	21
3.1.1 Charakteristika Experimentu I	21
3.1.2 Charakteristika Experimentu II	23
3.1.3 Charakteristika Experimentu III	31
3.3 Stanovení obsahu biogenních aminů v Experimentu I-III	33
3.4 Kultivace a odečet počtu mikroorganismů v rámci Experimentu II a III	34
3.5 Měření pH kultivačního média v rámci Experimentu II a III	34
3.6 Stanovení aminokyselinového profilu kultivačních médií Experimentu I-III	34
3.7 Statistické hodnocení naměřených dat Experimentů I-III	34
4 HLAVNÍ VÝSLEDKY PRÁCE	37
4.1 Výsledky Experimentu I	37

4.1.1 Výsledky subexperimentu I.....	37
4.1.2 Výsledky subexperimentu II	39
4.2 Výsledky Experimentu II	41
Kinetika produkce biogenních aminů <i>Lactobacillus brevis</i> T01	41
4.3 Výsledky Experimentu III	49
5 SOUHRNNÁ DISKUZE	53
6 PŘÍNOS PRÁCE PRO VĚDU A PRAXI.....	61
7 ZÁVĚR	63
8 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	65
9 SEZNAM ILUSTRACÍ.....	73
10 SEZNAM TABULEK.....	75
11 SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK.....	76
12 SEZNAM PUBLIKACÍ	77
13 CURRICULUM VITAE	79