

# Obsah

Zoznam tabuliek .....	6
Zoznam obrázkov .....	7
Úvod.....	9
<b>1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....</b>	<b>11</b>
1.1 Mikrobiálna kontaminácia zeleniny a ovocia .....	11
1.2 Rastlinné silice .....	13
1.2.1 Bazalka pravá .....	15
1.2.2 Vavrín kubébový .....	17
1.3 Mikroorganizmy spôsobujúce kazená potravín .....	20
1.3.1 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	22
1.3.2 <i>Escherichia coli</i> .....	23
1.3.3 <i>Bacillus cereus</i> .....	24
1.3.4 <i>Listeria monocytogenes</i> .....	25
1.4 Sous-vide zeleniny a ovocia.....	26
1.4.1 Sous-vide s rastlinnými silicami .....	28
1.5 MALDI-TOF MS Biotyper (hmotnostná spektrometria) .....	28
<b>2 Cieľ práce.....</b>	<b>31</b>
<b>3 Materiál a metodika .....</b>	<b>32</b>
3.1 Použitý materiál k analýzam .....	32
3.2 Príprava vzorky.....	32
3.3 Príprava sous-vide vzoriek .....	33
3.4 Príprava vzoriek na desiatkové riedenie .....	37
3.4.1 Príprava fyziologického roztoku s peptónom .....	37
3.4.2 Príprava vzoriek na mikrobiologickú analýzu .....	38
3.5 Príprava kultivačných médií .....	38
3.5.1 VRBL agar .....	38
3.5.2 PCA agar .....	39
3.5.3 <i>Pseudomonas</i> agar.....	40
3.5.4 Oxford agar.....	41
3.5.5 Bacillus ChromoSelect Agar ( <i>Bacillus cereus</i> ChromoSelect Agar).....	42
3.5.6 Endov agar .....	43
3.5.7 TSA agar.....	44
3.6 Izolácia mikroorganizmov .....	44
3.6.1 Identifikácia mikroorganizmov.....	44
3.6.2 Vyhodnotenie identifikácie mikroorganizmov .....	45
3.7 Štatistické vyhodnotenie výsledkov .....	46
<b>4 Výsledky a diskusia.....</b>	<b>47</b>
4.1 Aplikácia <i>O. basilicum</i> a <i>P. aeruginosa</i> na jablkách.....	47

<b>4.2 Aplikácia <i>L. cubeba</i> a <i>L. monocytogenes</i> na hruškách .....</b>	<b>52</b>
<b>4.3 Aplikácia <i>O. basilicum</i> a <i>B. cereus</i> na kalerábe.....</b>	<b>58</b>
<b>4.4 Aplikácia <i>L. cubeba</i> a <i>E. coli</i> na mrkve.....</b>	<b>62</b>
<b>4.5 Identifikácia vyizolovaných baktérií na ovocí a zelenine .....</b>	<b>66</b>
<b>Záver.....</b>	<b>82</b>
<b>Abstrakt.....</b>	<b>84</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>85</b>
<b>Zoznam použitej literatúry .....</b>	<b>86</b>