



## **Obsah**

<b>Obsah.....</b>	<b>4</b>
<b>Zoznam ilustrácií.....</b>	<b>6</b>
<b>Zoznam tabuliek.....</b>	<b>7</b>
<b>Zoznam skratiek a značiek.....</b>	<b>8</b>
<b>Slovnik termínov.....</b>	<b>12</b>
<b>Úvod.....</b>	<b>14</b>
<b>1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....</b>	<b>16</b>
1.1 Rod <i>Listeria</i> .....	16
1.1.1 Klasifikácia.....	16
1.1.2 Sérotypizácia.....	16
1.1.3 Morfológia.....	17
1.1.4 Organizácia genómu.....	19
1.1.5 Fyziológia.....	21
1.1.6 Biochemické vlastnosti.....	23
1.1.7 Výskyt listérií.....	24
1.1.8 <i>Listeria monocytogenes</i> .....	31
1.1.9 Listerióza.....	34
1.2 <i>Salmonella</i> sp.....	39
1.2.1 Klasifikácia a nomenklatúra.....	40
1.2.2 Antigénna štruktúra.....	42
1.2.3 Hostitelia.....	43
1.2.4 Prenos.....	43
1.2.4 Salmonelóza u ľudí a zvierat.....	44
1.2.5 Výskyt salmonelóz v Slovenskej republike.....	45
1.2.6 Sekrečný systém typu III.....	46
1.2.7 Ostrovy patogenity.....	47
1.2.8 Quorum sensing.....	48
1.2.9 R plazmid.....	49
1.2.10 Rezistencia.....	49

1.2.11 Diagnostika salmonelózy.....	50
1.3 Metódy stanovenia patogénnych baktérií.....	51
1.3.1 Klasické mikrobiologické metódy.....	51
1.3.2 Používané metódy.....	51
1.3.3 Imunologické metódy.....	52
1.3.4 Fyzikálno-chemické metódy.....	54
1.3.5 Molekulárno-biologické metódy.....	54
1.3.5.1 PCR (polymerase chain reaction).....	54
1.3.5.2 Real-time PCR.....	56
1.1.5.3 Real-time PCR pri stanovení baktérií rodu <i>Salmonella</i> .....	57
1.3.5.4 Real-time PCR a kvantifikácia pri stanovení baktérií druhu <i>Listeria monocytogenes</i> .....	58
1.3.6 Microarrays.....	60
1.3.7 Ďalšie možnosti stanovenia.....	61
<b>2 Cieľ práce.....</b>	<b>64</b>
<b>3 Metodika práce a metódy skúmania.....</b>	<b>65</b>
3.2 Polymerázová reťazová reakcia (PCR).....	65
3.2.1 Izolácia bakteriálnej DNA (PrepSEQ Rapid Spin Sample Preparation Kit).65	65
3.2.3 Real-time PCR.....	67
<b>4 Výsledky práce.....</b>	<b>69</b>
4.1 Výskyt <i>Listeria monocytogenes</i> vo vzorkách mäsových a mliečnych výrobkov.....	66
4.2 Výskyt <i>Salmonella</i> sp. vo vzorkách mäsových a mliečnych výrobkov.....	77
<b>5 Diskusia.....</b>	<b>86</b>
5.1 Detekcia patogénu <i>Listeria monocytogenes</i> .....	86
5.2 Detekcia patogénu <i>Salmonella</i> sp.....	91
<b>Záver.....</b>	<b>95</b>
<b>Abstrakt v slovenskom jazyku.....</b>	<b>97</b>
<b>Abstrakt v anglickom jazyku.....</b>	<b>99</b>
<b>Zoznam použitéj literatúry.....</b>	<b>101</b>