



OBSAH

Obsah	
Úvod	5
1 PREHLAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY	7
1.1 Rastlinné zložky ako potravinové alergény	7
1.2 Sójová bielkovina	10
1.3 Pšeničná bielkovina	12
1.4 Ďalšie alergény rastlinného pôvodu	16
1.5 Detekcia sójového proteínu v mäsových výrobkoch	21
1.6 Detekcia pšeničného proteínu v mäsových výrobkoch	23
1.7 Alergénne bielkoviny lupiny	25
1.8 Stanovovanie krvných náhrad v mäsových výrobkoch	28
2 CIEL PRÁCE	33
3 MATERIÁL A METODIKA	34
3.1 Experimentálny materiál a organizácia pokusov A	34
3.1.2 Odber a spracovanie vzoriek	34
3.1.3 Laboratórne vyhodnotenie pripravených vzoriek	35
3.1.4 Klasická PCR (end-point PCR) metóda	36
3.1.5 SYBR® Green I real-time PCR metóda	36
3.1.6 TaqMan real-time PCR metóda	37
3.2 Experimentálny materiál a organizácia pokusov B	38
3.2.1 End-point PCR metóda (Experiment B 1)	39
3.2.2 Real-time Taq Man PCR metóda (Experiment B2)	40
3.3 Experimentálny materiál a organizácia pokusov C	41
4 VÝSLEDKY PRÁCE	48
4.1 Výsledky experimentu 1	48
4.1.1 Experiment A1: Stanovenie detekčnej citlivosti klasickej (end-point PCR) metódy	48
4.1.2 Experiment A2: Stanovenie detekčnej citlivosti SYBR® Green I real-time PCR metódy	49
4.1.3 Experiment A3: Stanovenie detekčnej citlivosti TaqMan real-time PCR metódy	53
4.2 Výsledky experimentov časti B	57
4.2.1 Experiment B1: optimalizácia identifikácie lupiny bielej (<i>Lupinus albus</i> L.) pomocou primérov α a δ -konglutínu a modifikovanej end-point PCR	57
4.2.2 Experiment B2: optimalizácia identifikácie lupiny bielej (<i>Lupinus albus</i> L.) pomocou real-time Taq® Man PCR metódy	63
4.3 Výsledky experimentu C	67
5 DISKUSIA	70
5.1 Experiment 1: Stanovenie detekčnej citlivosti klasickej (end-point PCR) metódy	72
5.2 Experiment 3 Stanovenie detekčnej citlivosti SYBR® Green I real-time PCR metódy	73
5.3 Experiment 4 Stanovenie detekčnej citlivosti TaqMan real-time PCR metódy	74
5.4. Experiment B	75
5.5 Experiment C	78
6 NÁVRH NA VYUŽITIE POZNATKOV V PRAXI	79

7 ZÁVER	81
Abstrakt	84
Abstract	86
Zoznam použitej literatúry	88