

OBSAH

| | |
|--|-----|
| Abstract..... | 7 |
| 1 Úvod..... | 9 |
| 2 Dusičnany, dusitany, nitrosaminy | 11 |
| 2.1 Stručně o historii problému zvaném „dusičnany“ | 12 |
| 2.2 Účinek dusičnanů na člověka | 15 |
| 2.3 Rozložení dusičnanů v hlízách bramboru | 16 |
| 2.4 Faktory ovlivňující akumulaci a obsah dusičnanů v hlízách | 18 |
| 2.4.1 Vliv odrůdy..... | 19 |
| 2.4.2 Vliv prostředí | 20 |
| 2.4.3 Vliv hnojení | 30 |
| 2.4.4 Vliv skladování | 33 |
| 2.4.5 Vliv přerušení přísunu dusičnanů | 34 |
| 2.5 Vliv kuchyňské a potravinářské úpravy na obsah dusičnanů | 35 |
| 2.6 Vliv loupání | 35 |
| 2.6.1 Vliv vaření hlíz a sterilace..... | 37 |
| 2.6.2 Vliv smažení hlíz | 42 |
| 2.6.2.1 Smažené hranolky (též zmražené a předsmažené hranolky)..... | 42 |
| 2.6.2.2 Smažené lupínky | 45 |
| 2.6.3 Vliv sušení..... | 47 |
| 2.6.4 Bramborové saláty a obsah dusičnanů | 48 |
| 2.7 Přeměny dusičnanů při kuchyňské úpravě hlíz | 48 |
| 2.7.1 Nitrosaminy (N-nitrosoučinniny) | 49 |
| 2.7.2 Výsledky pokusů ke zjištění obsahu nitrosaminů..... | 50 |
| 2.8 Doporučení ke snížení obsahu dusičnanů v hlízách a produktech z hlíz vyráběných | 52 |
| 2.9 Závěr | 53 |
| 3 Akrylamid..... | 55 |
| 3.1 Co je akrylamid?..... | 55 |
| 3.2 Nebezpečnost akrylamidu | 55 |
| 3.3 Faktory ovlivňující tvorbu akrylamidu v potravinách a možnosti jejího snížení pěstite- li..... | 55 |
| 3.4 Závěr | 60 |
| 4 Steroidní glykoalkaloidy (SGA) | 61 |
| 4.1 Toxikologie SGA | 62 |
| 4.2 SGA u planých a kulturních druhů bramboru (rozdílly obsahu SGA v nati a hlízách) | 65 |
| 4.3 Faktory ovlivňující obsah SGA v hlízách..... | 68 |
| 4.4 Problematika SGA z hlediska šlechtitelské práce..... | 76 |
| 4.5 Distribuce alkaloidů v rostlině bramboru | 78 |
| 4.6 Vliv SGA na senzorickou jakost hlíz bramboru | 80 |
| 4.7 Vliv kulinárního zpracování na obsah SGA | 81 |
| 4.8 Závěry pro šlechtitele, pěstitele, prodejce a spotřebitele..... | 86 |
| 5 Kalysteginy..... | 87 |
| 5.1 Co jsou kalysteginy | 87 |
| 5.2 Distribuce kalysteginů v klíčcích a hlízách | 89 |
| 5.3 Distribuce kalysteginů v rostlinách bramboru | 90 |
| 5.4 Závěr | 90 |
| 6 Cizorodé látky | 90 |
| 6.1 Význam cizorodých prvků v životním prostředí a zdroje kontaminace | 92 |
| 6.2 Rizikové prvky u bramboru | 95 |
| 6.3 Možnosti omezit vstup cizorodých látek do potravního řetězce a zaměření výzkumu v této oblasti..... | 120 |
| 6.4 Závěr | 120 |

| | | |
|---|-----------------|-----|
| 7 | Závěr | 120 |
| | Souhrn | 121 |
| | Summary | 123 |
| | Literatura..... | 125 |