

OBSAH

ANOTACE	7
ANNOTATION	7
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	8
1. ÚVOD	9
2. CÍL METODIKY	9
3. VLASTNÍ POPIS METODIKY	10
3.1. Fenolické látky a antioxidanty	10
3.1.1. Stanovení a HPLC separace fenolických látek	10
3.1.2. Hlavní stanovované fenolické látky a jejich zdravotní přínos	12
3.1.3. Analyzované vzorky	13
3.1.4. Chemikálie a činidla	14
3.1.5. Příprava vzorků	14
3.2. Chemická analýza fenolických látek z biomasy	14
3.2.1. HPLC-DAD	14
3.2.2. Průtoková metoda pro stanovení celkové antioxidační aktivity	15
3.3. Validační parametry	15
3.3.1. Validační parametry HPLC metody pro separaci fenolických látek v jabloni	16
3.3.1.1. Příklad chromatogramu - jabloň	17
3.3.2. Validační parametry HPLC metody pro separaci fenolických látek v hrušni	18
3.3.2.1. Příklad chromatogramu - hrušeň	19
3.4. Výsledky	20
3.4.1. Jabloň	21
3.4.1.1. Sledování fenolického profilu v jednotlivých odrůdách jabloní	21
3.4.1.1.1. 'Topaz'	21
3.4.1.1.2. 'Golden Delicious'	22
3.4.1.1.3. 'Angold'	23
3.4.1.1.4. 'Meteor'	24
3.4.1.1.5. 'Melrose'	25
3.4.1.1.6. 'Fuji'	26

3.4.1.1.7. 'Braeburn'	27
3.4.1.1.8. 'Lady Silvia'	28
3.4.1.1.9. 'Rubinstep'	29
3.4.1.1.10. 'Rubin'	30
3.4.1.1.11. Štěpka jabloní.....	31
3.4.1.1.12. Sledování změn v celkové antioxidační aktivitě v jednotlivých materiálech jabloně	32
3.4.2. Hrušeň.....	34
3.4.2.1. Sledování fenolického profilu v jednotlivých odrůdách hrušní	34
3.4.2.1.1. 'Clapova'	34
3.4.2.1.2. 'Konference'	35
3.4.2.1.3. 'Williamsova červená'	36
3.4.2.1.4. 'Williamsova'	37
3.4.2.1.5. 'Charneuská'	38
3.4.2.1.6. 'Lucasova'	39
3.4.2.1.7. 'Highland'	40
3.4.2.1.8. 'Grosdemange'	41
3.4.2.1.9. 'Thirriotova'	42
3.4.2.1.10. 'General Leclerc'	43
3.4.2.1.11. Štěpka hrušní.....	44
3.4.2.1.12. Sledování změn v celkové antioxidační aktivitě v jednotlivých materiálech hrušní.....	45
3.5. Komentáře k získaným výsledkům	47
3.5.1. Jabloň	47
3.5.2. Hrušeň.....	47
4. ZÁVĚR	47
5. SROVNÁNÍ NOVOSTI POSTUPU.....	48
6. POPIS UPLATNĚNÍ METODIKY.....	48
7. EKONOMICKÉ ASPEKTY	49
8. ZDROJE	50