

OBSAH

1	ÚVOD	5
2	SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY	6
2.1	Voľné radikály	6
2.1.1	Vznik, charakteristika a význam voľných radikálov	7
2.1.2	Rozdelenie voľných radikálov	8
2.1.3	Voľné radikály a ochorenia	9
2.1.3.1	Voľné radikály a nádorové ochorenia	11
2.1.3.2	Voľné radikály a srdcovocievne ochorenia	12
2.1.3.3	Voľné radikály a ďalšie ochorenia	12
2.2	Antioxidanty	13
2.2.1	Klasifikácia antioxidantov	14
2.2.2	Metódy stanovenia antioxidačnej aktivity biologických vzoriek	19
2.3	Charakteristika antioxidantov	22
2.3.1	Vitamín C (kyselina askorbová)	22
2.3.2	Karotenoidy	24
2.3.3	Flavonoidy	25
2.3.3.1	Antokyány	27
2.3.3.2	Rastliny obsahujúce antokyány	28
2.3.4	Kyselina rozmarínová	31
2.3.4.1	Metódy stanovenia obsahu kyseliny rozmarínovej	32
2.3.4.2	Rastliny obsahujúce kyselinu rozmarínovú	33
3	CIEĽ PRÁCE	37
4	MATERIÁL A METÓDY	38
4.1	Biologický materiál	39
4.1.1	Biologický materiál a lokality zberu drobného ovocia	39
4.1.2	Biologický materiál liečivých a aromatických rastlín	39
4.1.3	Metóda usporiadania pokusu s medovkou lekárskou a charakteristika agroekologických podmienok	40
4.1.4	Agrochemický rozbor pôdy na lokalite Kolíňany	41
4.1.5	Charakteristika klimatických pomerov na lokalite Kolíňany	42
4.2	Metódy stanovenia vybraných ukazovateľov kvality	45
4.2.1	Metódy stanovenia ukazovateľov kvality v drobnom ovocí	45
4.2.2	Metódy stanovenia ukazovateľov kvality v liečivých a aromatických rastlinách	46
5	VÝSLEDKY A DISKUSIA	48
5.1	Hodnotenie výsledkov vybraných kvalitatívnych ukazovateľov drobného ovocia	48
5.2	Hodnotenie výsledkov kvantitatívno-kvalitatívnych ukazovateľov medovky lekárskej pestovanej v agroekologických podmienkach teplej agroklimatickej makrooblasti	56

5.3	Hodnotenie výsledkov obsahu kyseliny rozmarínovej v rôznych odrodách šalvie lekárskej pestovanej v agroekologických podmienkach teplej agroklimatickej makrooblasti	65
5.4	Hodnotenie výsledkov obsahu organických kyselín vo vybraných liečivých a aromatických rastlinách dopestovaných v teplej agroklimatickej makrooblasti	67
5.5	Hodnotenie výsledkov kvantitatívno-kvalitatívnych ukazovateľov medovky lekárskej a mäty piepornej dopestovaných v chladnej agroklimatickej makrooblasti	72
6	ZÁVER	80
7	SUMMARY	86
8	LITERATÚRA	89