

Obsah

1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	7
1.1 Pôvod a taxonómia rajčiaka jedlého.....	7
1.2 Pestovanie rajčiaka jedlého vo svete a na Slovensku.....	7
1.3 Botanická charakteristika rajčiaka jedlého	8
1.4 Nároky na prostredie, hnojenie a zaradenie do osevného postupu	9
1.5 Nutričný význam plodov rajčiaka vo výžive ľudí	10
1.5.1 Vplyv výživy a hnojenia na kvalitu a nutričnú hodnotu plodov	12
1.5.2 Vplyv spracovania na nutričnú hodnotu plodov.....	14
2. Cieľ práce	24
3. Metodika práce a metódy skúmania	25
3.1 Geografická a klimatická charakteristika lokality pokusov	25
3.2 Charakteristika pôdy v lokalite pokusov.....	25
3.3 Vplyv diferencovanej výživy draslíkom na obsah významných bioaktívnych látok v plodoch rajčiaka jedlého	26
3.3.1 Vyhodnotenie meteorologických podmienok pokusu.....	26
3.3.2 Výživa a hnojenie.....	27
3.3.3 Charakteristika použitých odrôd	27
3.3.4 Priebeh pokusu	28
3.3.5 Použité metódy a merania.....	28
3.3.5.1 Stanovenie celkových karotenoidov.....	28
3.3.5.2 Stanovenie vitamínu C	29
3.3.5.3 Stanovenie refraktometrickej sušiny	30
3.3.6 Štatistické hodnotenie výsledkov	31
3.4 Vplyv diferencovanej výživy selénom na obsah významných bioaktívnych látok v plodoch rajčiaka jedlého	31
3.4.1 Vyhodnotenie meteorologických podmienok pokusu.....	31
3.4.2 Výživa a hnojenie.....	32
3.4.3 Charakteristika použitých odrôd	33
3.4.4 Organizácia pokusu.....	33
3.4.5 Použité metódy a merania.....	33
3.4.5.1 Stanovenie celkových karotenoidov.....	34
3.4.5.2 Stanovenie vitamínu C	34
3.4.5.3 Stanovenie obsahu selénu	35
3.4.6 Štatistické hodnotenie výsledkov	36
3.5 Vplyv teploty sušenia na obsah celkových karotenoidov v sušených rajčinách.....	36

3. 5. 1	Vyhodnotenie meteorologických podmienok a agrochemickej charakteristiky pôdy pokusu.....	36
3. 5. 2	Charakteristika použitých odrôd.....	36
3. 5. 3	Priebeh pokusu.....	37
3. 5. 4	Použité metódy a merania.....	37
3. 5. 5	Štatistické hodnotenie výsledkov.....	38
3. 6	Vplyv tepelného spracovania na zmenu kvality rajčinovej šťavy.....	38
3. 6. 1	Vyhodnotenie meteorologických podmienok a agrochemickej charakteristiky pôdy pokusu.....	38
3. 6. 2	Charakteristika použitých odrôd.....	38
3. 6. 3	Priebeh pokusu	39
3. 6. 4	Použité metódy a merania.....	39
3. 6. 5	Štatistické hodnotenie výsledkov	39
4.	Výsledky a diskusia	40
4. 1	Vplyv diferencovanej výživy draslíkom na obsah významných bioaktívnych látok v plodoch rajčiaka jedlého	40
4. 1. 1	Obsah celkových karotenoidov	40
4. 1. 2	Obsah vitamínu C	42
4. 1. 3	Refraktometrická sušina	43
4. 2	Vplyv diferencovanej výživy selénom na obsah významných bioaktívnych látok v plodoch rajčiaka jedlého	45
4. 2. 1	Obsah celkových karotenoidov.....	45
4. 2. 2	Obsah vitamínu C	47
4. 2. 3	Obsah selénu	48
4. 3	Vplyv teploty sušenia na obsah celkových karotenoidov v sušených rajčinách.....	52
4. 4	Vplyv tepelného ošetrenia na zmenu kvality rajčinovej šťavy.....	56
5.	Návrh na využitie výsledkov pre ďalší rozvoj vedy a praxe	63
6.	Záver	64
7.	Abstract	65
8.	Zoznam použitej literatúry	66

