

# KOPĒJAIS FLAVONOĪDU SATURS CITRONLIĀNAS AUGĻOS

## THE TOTAL FLAVONOID CONTENT IN THE SCHISANDRA CHINENSIS FRUIT

PZ 6. semestra studentes **Kristīne Žolnere, Inga Šarenkova, Sarmīte Renerte, Agneses Rundāne**

Zinātniskā darba vadītāji doc., *Dr.sc.ing.* **Velga Miķelsone**, doc., *Dr.sc.ing.* **Fredijs Dimiņš**

### Abstract

Antioxidants flavonoids were detected in Schisandra Chinese. From the results we can to promote hypothesis that the total content of flavonoids in Schisandra Chinese depends on storage time.

### Ievads

Citronliānām ir izteiktas antioksidatīvās īpašības, un vieni no antioksidantiem ir flavonoīdi. Citronliānas augļi satur daudz dažādu bioloģiski aktīvu vielu, piemēram, 1 – 3% gaistošās eļļas, 12% citronskābes, 10% ābolskābes, kanēļskābi, nelielu daudzumu vīnskābes, monosaharīdus, sveķus, pektīnu, fosfolipīdus, sterolus, miecvielas un citas vielas.

Darba mērķis - noteikt flavonoīdu saturu 2011. un 2012. gada citronliānas augļu sausnā.

### Metodika

Pētāmais objekts - Ķīnas citronliānas augļi. Darbā tika analizēti divi citronliānas augļu paraugi, kas ievākti 2011. un 2012. gadā. Citronliānas augļos fotometriski tika noteikts kopējais flavonoīdu daudzums sausnā, izmantojot alumīnija hlorīda reakciju ar flavonoīdiem. Flavonoīdu saturs citronliānas augļos tika izteikts kvercetīna miligramekvivalentos uz 100g produkta – mgQE/100g.

### Rezultāti

Flavonoīdu saturs 2011. gada citronliānas augļu sausnā ir 8,0 mgQE/100g, 2012. gada – 21,2 mgQE/100g, t.i., aptuveni trīs reizes lielāks nekā 2011. gadā ievāktā paraugā. Atšķirīgā flavonoīdu satura iespējamie iemesli analizējamajos paraugos: atšķirīgie laika apstākļi veģetācijas periodā, uzglabāšanas laiks, augļu novākšanas periods, žāvēšanas temperatūra un laiks.

### Secinājumi

No iegūtajiem rezultātiem var izvirzīt hipotēzi, kad flavonoīdu kopīgais saturs citronliānās ir atkarīgs no uzglabāšanas laika.