

RAPSŲ ALIEJAUS OKSIDACINIS STABILUMAS EMULSIJOSE IR KAITINIMO METU

Rita Kazernavičiūtė, Dainora Gruzdienė

Kauno technologijos universitetas, Maisto produktų technologijos katedra, Radvilėnų pl. 19, LT – 3028 Kaunas; tel. 8 37 30 01 88; el. paštas: Rita.Kazernaviciute@ktu.lt

Santrauka. Tirtas rapsų aliejaus oksidacinis stabilumas emulsijose ir kaitinant aukštoje temperatūroje su natūralių antioksidantų – stumbražolių (*Hierochloe odorata Walhnb*), šalavijų (*Salvia officinalis* L.) bei gelsvių (*Levisticum officinale* Koch) oleorezinais – su priedais ir be jų. Lyginta su sintetiniais antioksidantais tret-butylhidrochinonu (*TBHQ*), *L*-askorbil-6-palmitatu (*AP*) ir komerciniu „Oil-Master“ priedu. Tyrimai atlikti *Schaal Oven* metodu (80°C), tiesioginio tipo emulsijose (40°C), instrumentiniais *Oksipreso* (100°C, 110°C, 130°C, 150°C) ir *Rancimato* (120°C) metodais bei modifikuotu, pusiau gamybiniu bulvių lazdelių gruzdinimu 180°C temperatūros rapsų aliejuje. Nustatyta, kad iš *stumbražolių AO* išskirtas grynas junginys – 5,8-dihidroksikumarinas (HOK, 0,1%) – ne tik sulėtino rapsų aliejaus oksidaciją (*Oksipreso* metodas), bet ir pagerino kepinamo 180°C temperatūroje rapsų aliejaus skonį ir kvapą, kurie labai svarbūs vartotojui. Taip pat nustatyta, kad rapsų aliejaus stabilumas oksidacijai su *stumbražolių AO* (0,05%) + *gelsvių AO* (0,05%) mišinio priedu yra artimas plačiai pasaulyje gruzdinti naudojamo palmių aliejaus stabilumui. Gruzdinimo metu (po 5 dienų) rapsų aliejuje su *stumbražolių AO* (0,05%) + *gelsvių AO* (0,05%) priedu išlieka 83,7% jame esančių tokoferolių – natūralių antioksidantų.

Raktažodžiai: rapsų aliejus, oksidacinis stabilumas, gruzdinimas, stumbražolė, šalavijas, gelsvė, augalų ekstraktai, tokoferoliai.