**ANOTACIJA**

**BRAŠKIŲ ANTRAKNOZĖS SUKĖLĖJŲ COLLETOTRICHUM SPP. PAPLITIMAS, GENETINĖ ĮVAIROVĖ, ŽALINGUMAS IR BIOKONTROLĖ**

Braškės yra vienos populiariausių pasaulyje desertinių uogų. Didėjantis šviežių vaisių ir uogų vartojimas, skatina ne tik plėsti jų asortimentą, bet ir pratęsti uogų, tokių kaip braškės, vegetacijos sezoną. Įvežamos naujos veislės iš šiltesnio klimato zonos šalių, o kartu su jomis – ir nauji kenksmingieji organizmai. Braškių antraknozė yra laikoma viena svarbiausių ligų, kurią sukelia kelių *Colletotrichum* genties grybų kompleksas. Šiame darbe, pirmą kartą Lietuvoje identifikuota *Colletotrichum* spp. rūšinė sudėtis braškėse. Nustatyta, kad Lietuvoje auginamose braškėse paplitusį *Colletotrichum* spp. kompleksą sudaro trys rūšys, kurios aptinkamos ant skirtingų augalo morfologinių dalių. *C. acutatum* yra pagrindinis braškių uogų antraknozės sukėlėjas, o *C. gloeosporioides* ir *C. fragariae* – braškių lapų ir lapkočių antraknozės sukėlėjai. Išanalizavus palankias sąlygas *Colletotrichum* spp.infekcijos plitimui taikant iMETOS prognozavimo modelį, nustatytos palankios sąlygos *Colletotrichum* spp. infekcijos plitimui Lietuvoje (+15,0–22,0 °C temperatūra, ir lapų drėgmės periodas – ne trumpesnis kaip 12 val.). Nustatytas braškių *Colletotrichum* spp. paplitimas skirtingose braškių augalų morfologinėse dalyse ir dirvožemyje bei įvertintas patogeniškumasskirtingoms braškių veislėms *in vitro.* *C. acutatum* patogeniškumo tyrimai atskleidė, kad iš Lietuvoje auginamų braškių veislių didžiausiu jautrumu braškių antraknozei pasižymėjo *Deluxe* veislės, o atspariausios – *Rumba* ir *Elegance* veislių braškės. Nustatyta, kad *Colletotrichum* spp. yra nevienodai paplitęs dirvožemyje, o dažniausiai aptinkamas Malvina veislės braškių lapuose ir lapkočiuose. Nustatytas eterinių aliejų, išgautų iš vidutinio klimato sąlygomis augintos žaliavos, poveikis *C. acutatum in vitro.* Stipriausiu (100 %) slopinamuoju poveikiu *Colletotrichum acutatum* pasižymėjo vaistinių čiobrelių, levandų ir mėtų (komercinis) eteriniai aliejai *in vitro* sąlygomis. Todėl manoma, kad cheminiai junginiai timolis, linalolas ir mentonas, aptinkami eteriniuose aliejuose, galimai turi fitoncidinį potencialą ir gali būti naudojami alternatyviems biokontrolės produktams kurti.

**ANNOTATION**

**GENETIC DIVERSITY OF COLLETOTRICHUM SPP. HARMFULNESS AND BIOCONTROL OF STRAWBERRY ANTHRACNOSE**

Strawberries are one of the most popular dessert berries in the world. The increasing consumption of fresh fruits and berries encourages expanding their range and extending the growing season of berries such as strawberries. New cultivars are being imported from countries with a warmer climate and with them new pests. Strawberry anthracnose is considered one of the most important diseases caused by a complex of *Colletotrichum* pathogens. In this work, for the first time in Lithuania, *Colletotrichum* spp. species composition in strawberries was identified. *Colletotrichum* spp. consists of three species that are found on different morphological parts of the strawberry plant. *C. acutatum* is a major causative agent of strawberry anthracnose, and *C. gloeosporioides* and *C. fragariae* are the main causative agents of strawberry leaves and stems anthracnose. iMETOS forecasting model data analysis revealed favourable conditions for *Colletotrichum* spp. infection spread in Lithuania (+ 15.0–22.0 ° C, and leaf wetness period - not less than 12 hours). A pathogenicity study of *C. acutatum* revealed that in Lithuania from most grown strawberry cultivars, Deluxe had the highest susceptibility to strawberry anthracnose, *Rumba* and *Elegance* cultivars were the most resistant to the anthracnose infection. *Colletotrichum* spp. in the soil is not evenly distributed and is most commonly found in the leaves and petioles of the cultivar *Malvina*. Determined the effect of essential oils extracted from a material grown in temperate conditions on *Colletotrichum* spp. pathogen *in vitro.* Thyme, lavender and commercial mint EO had a 100% inhibitory effect on *C. acutatum* *in vitro.* Therefore, the chemical compounds thymol, linalool, and menthol found in essential oils may have potential phytoncidal potential and could be used to develop alternative biocontrol products.