

V projekte 18-GASPU-2021 je u rastlinných silíc testovaná antimikrobiálna aktivita. Je známe, že niektoré rastlinné silice antimikrobiálnu aktivitu majú. V rámci nášho výskumu tieto znalosti využijeme a aplikujeme silice na mäso upravené technikou sous-vide. Následne bude sledovaný vplyv na mikrobiologickú kvalitu a trvanlivosť mäsa. Na stanovenie antimikrobiálnej aktivity sa v našich laboratóriách používa disková difúzna metóda, kde sa sleduje vznik inhibičnej zóny vytvorenej baktériami, po aplikácii silice priamo na disk.

Aktivita niektorých silíc už bola publikovaná vo vedeckých článkoch (hodnoty inhibičných zón sú uvedené v milimetroch od okraja disku):

	Litsea cubeba	Bazalková	Limetková
<i>Azotobacter chroococcum</i>	11.33	15.33	15.33
<i>Serratia marcescens</i>	14.33	14.33	12.66
<i>Priestia megaterium</i>	11.33	11.33	8.67
<i>Micrococcus luteus</i>	9.67	9.67	8.33
<i>Candida glabrata</i>	5.33	5.33	3.67
<i>Candida tropicalis</i>	7.33	7.33	5.33

Zdroje: Borotová, P. et al. Role of *Litsea cubeba* Essential Oil in Agricultural Products Safety: Antioxidant and Antimicrobial Applications. *Plants* 2022, 11, 1504; Kačianiová, M. et al. Assessment of *Ocimum basilicum* Essential Oil Anti-Insect Activity and Antimicrobial Protection in Fruit and Vegetable Quality. *Plants* 2022, 11, 1030; Galovičová, L. et al. The Potential Use of *Citrus aurantifolia* L. Essential Oils for Decay Control, Quality Preservation of Agricultural Products, and Anti-Insect Activity. *Agronomy* 2022, 12, 735.

