

OBSAH

Zoznam obrázkov	7
Zoznam tabuliek.....	9
Zoznam skratiek	10
Úvod.....	11
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí	12
1.1 Rastlinné silice a mechanizmy ich antimikrobiálnej aktivity	12
1.2 <i>Coriandrum sativum</i>	14
1.3 <i>Citrus aurantium</i>	14
1.4 <i>Canarium luzonicum</i>	14
1.5 <i>Melaleuca leucadendron</i>	15
1.6 <i>Amyris balsamifera</i>	15
1.7 Mikroorganizmy	16
1.7.1 <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	16
1.7.2 <i>Bacillus subtilis</i>	16
1.8 Biofilm	17
1.8.1 Molekulárna podstata tvorby biofilmu.....	17
1.8.2 Deštrukcia biofilmu	18
1.9 História MALDI-TOF MS.....	18
1.9.1 Princíp MALDI-TOF MS Biotyper	19
2 Cieľ práce	21
3 Materiál a metodika.....	22
3.1 Rastlinné silice	22
3.2 Chemické zloženie rastlinných silíc.....	22
3.3 Antioxidačná aktivita rastlinných silíc	22
3.4 Testované mikroorganizmy	23
3.4.1 MALDI-TOF MS Biotyper analýza.....	23
3.4.2 DNA analýza	23
3.5 Minimálna inhibičná koncentrácia biofilmu (MBIC).....	23
3.6 Analýza fáz vývoja biofilmu a vyhodnotenie molekulárnych rozdielov na rôznych povrchoch pomocou MALDI-TOF MS Biotyper	24
3.7 Štatistická analýza.....	25
4 Výsledky a diskusia	26
4.1 Biologické a chemické vlastnosti koriandrovej silice.....	26
4.2 Biologické a chemické vlastnosti rastlinnej silice petitgrain.....	35
4.3 Biologické a chemické vlastnosti rastlinnej silice elemi.....	45
4.4 Biologické a chemické vlastnosti kajepuovej rastlinnej silice.....	54
4.5 Biologické a chemické vlastnosti amyrisovej rastlinnej silice.....	62
Záver	73
Zoznam použitej literatúry	76
Abstrakt.....	87
Abstract	88