

الملخص العربي للبحث رقم 3

عنوان البحث باللغة العربية:

تقييم النشاط المضاد للميكروبات للزيوت العطرية في الحفاظ على الرسوم الجدارية

مايسة ديهوم الباسل، عبير فؤاد الهجرسي، جمال محجوب، **أماني محمد محمد رياض**

الملخص

تم عزل نوع واحد من البكتيريا وخمسة فطريات من الرسوم الجدارية لمقبرة خيتي المصرية (مقبرة رقم 17، الأسرة 11). تم تقييم النشاط ضد الميكروبات لزيوت الليمون والزعر العظرية (EOs) المخففة في الإيثانول بنسبة 70٪ ضد العزلة البكتيرية (المرتبطة بجنس *Alcaligenes* والأنواع *faecalis* التي تم تحديدها باستخدام سلسلة جينات 16S rRNA) والفطريات الأكثر انتشاراً في المقبرة، وهي *Aspergillus niger* و *Penicillium cyclopium* و *Fusarium Solani* على الأطباق باستخدام طريقة الانتشار القرصي. تم أخذ أجزاء من الرسم الجداري لتحليلها وفحصها لتحضير نسخة نموذج (5×5 سم) فعالة للرسم الجداري والأثري وتحديدها صناعياً. تم تقييم النشاط ضد الميكروبات للـ EOس المدروسة ضد عزلة البكتيرية والفطريات الثلاثة المدروسة على النسخ المتماثلة. ومن المثير للاهتمام أن النتائج التي توصلنا إليها هي أن زيت الزعر بتركيز 15٪ أكثر فاعلية بشكل عام من زيت الليمون ضد الفطريات الثلاثة التي فيما بينها، وفي المقابل، كان زيت الليمون أكثر كفاءة ضد البكتيريا من الفطريات. علاوة على ذلك، القياسات الملونة وتحديث هذه النتائج عن أي تغييرات ملحوظة في النسخة المتباينة بعد العلاج باستخدام EOس المختبرية بنسبة 10% و 15%. من تحليل GC-MS لزيت الليمون وجد أنه يتكون بشكل أساسي من مركبات التربينات، مع السترال، 6-إكسيو هيدروكسي كامفين، والفينشون كمركبات رئيسية. ونتائجنا أن الثيمول (44.38%) هو المركب الرئيسي لزيت الزعر.

الكلمات المفتاحية: الفطريات، البكتيريا، الرسم الجداري، الزيوت العطرية، التقنيات التحليلية