رقم البحث (٣) في القائمة

عنوان البحث باللغة الانجليزية	Isolation and characterization of actinomycetes from Mural paintings of Snu- Sert-Ankh tomb, their antimicrobial activity, and their biodeterioration
عنوان البحث باللغة العربية	عزل وتعريف الاكتينوميستات المعزولة من اسطح الصور الجدارية بمقبرة سنوسرت عنخ، نشاط الاكتينوميستات وتلفها.
المؤلف	**Abeer F. ElHagrassy**
المجلة	Microbiological Research
العدد و ارقام الصفحات	Vol. 216, 2018, PP. 47–55

عزل وتعريف الاكتينوميستات المعزولة من اسطح الصور الجدارية بمقبرة سنوسرت عنخ، نشاط الاكتينوميستات وتلفها.

الملخص

تم عزل ٣٥ عزلة من الأكتينوميستات من سطح اللوحات الجدارية للخمسة في اللشت ، مصر خلال أربعة فصول طوال ٢٠١٦-٢٠١٧. في عام ٢٠٠٩ ، كشفت الدراسة ان هذه المقبرة متلفة بفعل الفطريات والبكتيريا الاتية *Aspergillus niger*، *A. flavus*، *Fusarium moniliforme*، *Alternaria Alternate*، *Rhizopus stolonifera*، *Bacillus subtilis*، *Bacillus cereus*، و *micrococcus iuteus*." في عام ٢٠١٧ ، أظهرت عزلات المسحات وجود *Aspergillus niger* وحوالي ٣٥ من الأكتينوميستات المصنفة إلى ثلاث مجموعات مختلفة Streptomyces" ، Nocardia، و "Micromonospora فقط خمسة أنواع تنتمي إلى مجموعة Streptomyces أظهرت نشاط مضاد للميكروبات ضد الكائنات الحية الدقيقة السابقة.

تم تحديد هذه الأكتينوميستات وفقًا لسلاسل الحمض النووي في بنك GenBank إلى*Streptomyces spectabilis*" ، *S. alborgriseolus*، *S. globsus*، *S. corchorstt*، *S. ambofactens*." من ناحية أخرى ، تم التعرف على الملونات باللوحات الجدارية للمقبرة وهي الأزرق المصري، الاخضر المصري، والجيوثيت والتي تم تحليلها بواسطة SEM-EDX، FTIR ، بالاضافة الى استخدام المقياس الطيفي في عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٧. وأظهرت النتائج أنه يمكن للاكتينوميستات أن تنتج أصباغ خارج الخلية تسبب تغير لون الأصباغ الأثرية وإلا فإنهافي نفس الوقت تساعد في تثبيط نمو الكائنات الحية الدقيقة السابقة والتي وجدت في عام ٢٠٠٩. وكان التاثير الفعال لزيادة إنتاج المضادات الحيوية للاكتينوميستات هو استخدام كلوريد الصوديوم ٣%، ودرجة الحرارة بين ٣٠: ٣٥ درجة مئوية في وجود وسط قلوي (الرقم الهيدروجيني = ٧,٥).