رقم البحث (١) في القائمة

عنوان البحث باللغة الانجليزية	Bio-Cleaning by *Desulfovibrio vulgaris* bacteria for black gypsum crust of archaeological stone.
عنوان البحث باللغة العربية	التنظيف الحيوي باستخدام بكتيريا فالجرس للقشرة السوداء بأسطح الأحجار الاثرية في قصر محمد علي (قصر المنيل) من خلال استخدام البكتيريا المختزلة للكبريت (فولجارس)
أسماء المؤلفين	**Abeer F. ElHagrassy, Rasha A. Hamad**
المجلة	Mediterranean Civilizations journal, Faculty of Art, Sohag university.
العدد وارقام الصفحات	Accepted on October, 2017 Vol. 2- January 2018

التنظيف الحيوى بإستخدام بكتيريا فالجرس للقشرة السوداء بأسطح الأحجار الاثرية في قصر محمد علي (قصر المنيل) من خلال استخدام البكتيريا المختزلة للكبريت (فولجارس)

الملخص:

الطبقة السوداء هي احطلطبقات الأكثر تدهورًا والتي تظهر دائمًا على سطح الحجر، خاصةً في المناطق المفتوحة. تم تنفيذ العديد من الطرق على الآثار لتقليل تأثير ظاهرة القشرة السوداء ، لكن أياً من هذه الأساليب لم ينقذ التراث الثقافي والطبقة النبيلة في الحجر والمواد الملونة في الأحجار الملونة. من خلال هذه الدراسة، بإستخدام التنظيف الذاتي بواسطة (SRB) "البكتيريا المختزلة للكبريت" وخاصة بكتيريا من جنس ديسفولفبريو فالجرس يمكن تشكيل كربونات الكالسيوم ذات الطبقة البيضاء بسبب تحول كبريتات الكالسيوم السوداء بواسطة D. vulgaris خلال ٢٤ ساعة.إن تقنية التنظيف الذاتي آمنة لكلٍ من المرممين والمواقع الأثرية ، وهي خالية من المخاطر وتتميز ببساطة الإنجاز والقابلة للتطبيق.