

## نتائج البحث

بعد ما قمنا بجمع البيانات اللازمة قمنا بتحليل البيانات التي حصلنا عليها استنتجنا إمكانية استخدام مستخلص السدر للقضاء على البكتيريا الضارة (اشريشيا كولاي) *Escherichia coli* و(بكتريا الكوليفورم) *Coliform* و(الزائفة الزنجارية) *Pseudomonas aeruginosa* التي يمكن أن تصيب المياه ،

## مصادر البحث

بروتوكول الغلاف المائي  
الفحص الجرثومي  
دراسات من شبكة المعلومات

**اسماء الطالبات : راوية بنت سعيد الشكيلي**

**نور بنت خليفة القمشوعي**

**المدرسة: مدرسة أمجاد عمان للتعليم الأساسي (١-٩)**

**المعلمة : مي بنت سليمان بن محمد الصوافية**

**العام الدراسي : ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م**

### الملخص

تهدف هذا الدراسة إلى دراسة تأثير مستخلص أوراق السدر على بعض أنواع البكتيريا التي تصيب مصادر المياه. تعتبر البكتيريا الممرضة في المياه مشكلة بيئية وصحية خطيرة، لذا فإن البحث عن بدائل طبيعية لمكافحتها يعد ضرورة ملحة.

وصف لطريقة العمل :

كان العمل في هذه الدراسة على حسب خطة تم وضعها لتنظيم العمل فاستعملنا البروتوكولات للعمل في فحص المياه وجمع البيانات حول أنواع البكتيريا الموجودة فيها واستخراج النتائج من خلال الحلول المطروحة فقد استخدمنا مستخلص السدر في القضاء على البكتيريا والانتهاه بالتوصيات والمراجع البحثية وجمع الصور والجداول والأشكال البيانية المختلفة .

التوصيات :

من خلال النتائج التي حصلنا عليها والبحث الذي قمنا به نوصي باستخدام مستخلص السدر لعلاج البكتيريا الضارة في المياه وذلك:

- لأنه علاج عضوي وغير ضار بالبيئة
- متوفر في البيئة العمانية بكثرة
- علاج غير مكلف اقتصادي

بعد إضافة المستخلص	قبل إضافة المستخلص	
576.9 us	2213 us	الموصلية
276.1ppm	1086ppm	الملوحة
6.03	7.79	الرقم الهيدروجيني



يظهر الجدول تغيرات الموصلية والرقم الهيدروجيني والملوحة للماء بعد إضافة مستخلص السدر وتعتبر تغيرات إيجابية

الطريقة الثانية لاختبار المستخلص: تظهر الصورة عدم نمو البكتريا في أطباق الأجار بعد معالجتها بمستخلص السدر



## اسئلة البحث

في العام المنصرم قمنا بإجراء دراسة حول تأثير مياه الصرف الصحي على الأبار في ولاية عبري منطقة الدبيشي فتحصلنا إلى تلوث هذه الأبار ببكتريا الكولوفورم

وكحل لهذه المشكلة أجرينا دراسة تأثير مستخلص أوراق السدر على بعض أنواع البكتيريا فتسألنا:

١. ما هي أنواع البكتريا التي تصيب الماء؟
٢. كيف يتم القضاء على هذه البكتريا؟
٣. ما مدى تأثير مستخلص أوراق السدر على نمو البكتيريا التي تصيب الماء؟

## طريقة البحث

أخذ عينات من أوراق السدر

استخلاص مستخلص السدر

اختبار مستخلص السدر على

المياه الملوثة بالبكتريا

تطبيق بروتوكول الغلاف المائي

المقابلات

التوصل للنتائج