

# نفاياتنا ثمارً يانعة

## أهداف البحث:

- 1- إنتاج سماد عضوي، من بقايا المواد الغذائية وأوراق الشجر الجافة في وجود المحلات ((الديدان الأرضية)) التي تشكل بعد تحللها سمادًا عضويًا مناسبًا للزراعة
- 2- عمل مقارنة بين تأثير السماد الطبيعي والسماد الكيميائي على نمو شتلات الطماطم



| امونيا<br>mg/ml | فوسفات<br>mg/ml | نترات<br>mg/ml | الموصلية | نسبة الرطوبة % |             | PH  | القطاع<br>الكيميائي    |
|-----------------|-----------------|----------------|----------|----------------|-------------|-----|------------------------|
|                 |                 |                |          | عمق 10<br>سم   | عمق 5<br>سم |     |                        |
| 1.28            | 1.082           | 3.320          | ≤1000    | 27.3           | 10.7        | 7.6 | القطاع<br>الكيميائي    |
| 0.431           | 0.631           | 1.548          | 610      | 12.5           | 7.14        | 8.2 | قطاع العينة<br>الضابطة |
| 1.419           | 0.935           | 0.241          | ≤1000    | 29             | 13.8        | 7.6 | القطاع الطبيعي         |

## الفرضيات

- 1- نمو شتلات الطماطم بشكل أفضل في قطاع السماد الطبيعي وإنتاج كمية أكبر من الثمار.
- 2- السماد الطبيعي سيحسن من خصائص التربة لتصبح مناسبة للزراعة.



## الإستنتاجات:

يمكننا استخلاص استنتاجين من التحليل الإحصائي:

- 1- تؤدي زراعة نباتات الطماطم في التربة باستخدام السماد العضوي المصنوع من الديدان إلى نمو وإنتاج أفضل من التربة التي لا تحتوي على سماد.

- 2- إن زراعة نباتات الطماطم في التربة باستخدام السماد العضوي المصنوع من الديدان مقارنة بزراعتها في التربة باستخدام السماد الصناعي فيما يتعلق بالنمو والإنتاج كانت متقاربة مما يدل على أنها بذات الفعالية .

ومن خلال تطبيق بروتوكول التربة، أظهرت النتائج وجود تقارب بين نسب كل من الامونيا والفوسفات في كل من القطاعين الكيميائي والطبيعي، مما زاد من نمو النبات وحجم المحصول في كلا القطاعين نتيجة لزيادة خصوبة التربة، مما يعزز أهمية المواد العضوية الناتجة من حديقة المنزل من جهة أو النفايات العضوية الناتجة من المطاعم والتي بالإمكان استغلالها منزليًا لتنتج مساحة خضراء واسعة في مملكة البحرين.

