

# تقييم تأثير المسافات الزراعية والمستخلصات العشبية البحرية على نمو البصل العماني وزيادة مقاومتة للإجهاد البيئي في ولاية صحار



عمل الطالبان: سمية البلوشية ومريم البلوشية إشراف: أ. هيفاء الكعبية

## الملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير المسافات الزراعية والمستخلص البصري على نمو نبات البصل العماني. سيتعلم الطلاب كيفية تطبيق بروتوكولات البحث واستخدام الأجهزة بالطرق الصحيحة للوصول إلى النتائج. من خلال البحث، سنجيب على أسئلة البحث التالية:

- هل تؤثر المسافات الزراعية على نمو نبات البصل العماني؟
- هل يؤثر المستخلص البصري على نمو نبات البصل العماني؟
- ما هي المسافة الزراعية وتركيز المستخلص البصري الأكثر تأثيرًا على نمو نبات البصل العماني؟
- كيف يمكن الاستفادة من البحث في حياة المزارعين؟

## الرسوم البيانية :



الرسم البياني (1) يوضح عدد الأوراق للعينة الضابطة ومختلف تراكيز المستخلص

## جدول البيانات والنتائج :

أنواع التربة	عمر الأشجار بالأيام	متوسط عدد الأوراق لثلاث نباتات	متوسط طول الأوراق لثلاث نباتات	متوسط الكتلة لثلاث نباتات
المسافات بدون المستخلص البحري	موقع 1 (5سم)	2	7.3	8.9
	موقع 2 (10سم)	3	9.2	15.7
	موقع 3 (15سم)	4	12.7	36.7
المسافات مع المستخلص البحري بتركيز 15%	موقع 1 (5سم)	3	7.9	9.1
	موقع 2 (10سم)	4	12.8	38.8
	موقع 3 (15سم)	4	15.9	52.4
المسافات مع المستخلص البحري بتركيز 30%	موقع 1 (5سم)	4	8.2	9.3
	موقع 2 (10سم)	4	14.8	50.3
	موقع 3 (15سم)	5	23.7	104

جدول (9) بيانات توضح خصائص نبات البصل في العينة الضابطة وتراكيز مختلفة من المستخلص

## تفسير النتائج:

- تسمح المسافة الزراعية 15 سم للنباتات بالموصول على مساهمة كافية للنمو، وتجنب التنافس على الموارد.
- يحتوي المستخلص البصري بتركيز 30% على كمية كافية من العناصر الغذائية والمهرمونات النباتية التي تعزز نمو النباتات.
- تطبيق تلك العوامل معا يعزز من النمو بشكل ملحوظ ويزيد الانتاج

## جمع البيانات:

تصديق المتغيرات وتجهيز العينات:

- تم تصديق المسافات الزراعية المختلفة التي سيتم تطبيقها في التجربة.
- تم تجهيز أنواع مختلفة من المستخلصات البحرية بتركيز محددة.
- تم اختيار بذور البصل العماني من مصدر موثوق.

## تنفيذ التجربة:

- تمت زراعة بذور البصل العماني في قطع أرضية مخصصة، مع تطبيق المسافات الزراعية المحددة.
- تم رش النباتات بالمستخلصات البحرية المختلفة وفقًا للخطة الموضوعية.
- تمت مراقبة النباتات وتسجيل البيانات المتعلقة بالنمو بشكل دوري.

## قياس النمو وتحليل البيانات:

- سيتم قياس النمو عن طريق قياسات أهمها: طول النبات وعدد الأوراق.
- والكتلة الميوية للنبات
- سيتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتصديق تأثير المسافات الزراعية والمستخلصات البحرية على نمو نبات البصل العماني.
- سيتم التوصل إلى النتائج والاستنتاجات بناءً على التحليل الإحصائي للبيانات

