

## نشرة تعريفية

### مقدمة:

العمليات الزراعية الخاصة بمحصول الذرة الشامية عن غيرها من بقية المحاصيل الحقلية من حيث طريقة ومعدل البذار وتحتاج إلى مجهود بشري وعضلي ودقه في ضبط مسافة ومعدل البذار الموصي به كما تختلف باختلاف طبيعة الأرض ومساحتها، حيثما تكون هناك رقعة زراعية واسعة فإنه يفضل استخدام البذارات الكبيرة المتطورة، وكون كثير من أراضينا الزراعية وخاصة في المرتفعات الجبلية عباره عن مدرجات جبليه محدودة المساحة لا يمكن استخدام آلات البذار الكبيرة التي تجر بواسطة الجرار، ويلجأ المزارعون إلى استخدام المحراث البلدي الذي يجر بواسطة الحيوان أثناء عملية البذار التي يقوم بها المزارع وهذا يتطلب مجهود عضلي كبير أو أجور عماله إضافية لعملية البذار اليدوي في نقلهم وتأمين احتياجاتهم، ويمكن بالمكننة الحيوانية تقليل الطلب على العمالة والحفاظ على قوة عمالة أكثر استقلالاً.

وللأسباب السابقة التي ذكرناها تم تصميم وتصنيع آلة بذار لزراعة الذرة الشامية هذه نبذه تعريفه بها هي عبارة عن وحده زراعية لبذر الذرة الشامية تعمل على التحكم بكمية التقاوي التي يحتاجها المزارع في عملية الزراعة اي بمعنى ( إسقاط بذره إلى بذرتين بالجورة الواحدة وتكون المسافات بين الجور متساوية ويستطاع التحكم بها بحسب الغرض من الزراعة). فهذه آلة البذار المصممة لزراعة الذرة الشامية .

## نشرة تعريفية

### الاهداف:

- 1- إحداث تحسين النمط التقليدي السائد في تنفيذ عمليات الزراعة في اليمن وذلك من خلال:  
أ- تصميم وتصنيع آلة بذار تستمد حركتها من العجلة الأرضية تجر بالحيوان.  
ب- تنفيذ التصميم من الخامات المتوفرة محليا وقليلة التكلفة.  
2- تقليل عدد العمالة وبالتالي خفض التكلفة في العمليات الزراعية.  
3- اختبار الآلة معمليا ثم حقليا للتحقق من كفاءتها في عملية البذار من خلال حساب نسبة الكسر ونسبة الإنبات للبذور الخارجة من الآلة.

### مميزات الآلة

1. بساطة التصميم .
2. قلة التكاليف(تكون الآلة اقتصادية).
3. سهولة التركيب والتشغيل .
4. توفر الخامات محليا .

ويمكن استخدام هذه الآلة لزراعة البذور الكبيرة التي تناسب أقراص التلقيح وايضا يمكن تحويل اقراص التلقيح بحيث تناسب معظم انواع البذور المختلفة سواء كانت كبيره أو صغيرة. وكذلك يمكن تحويلها سواء بعدد الوحدات او تركيبها للمحارث اليدوية التي بدأت تنتشر في هذه الأيام في الأسواق.



## نشرة تعريفية

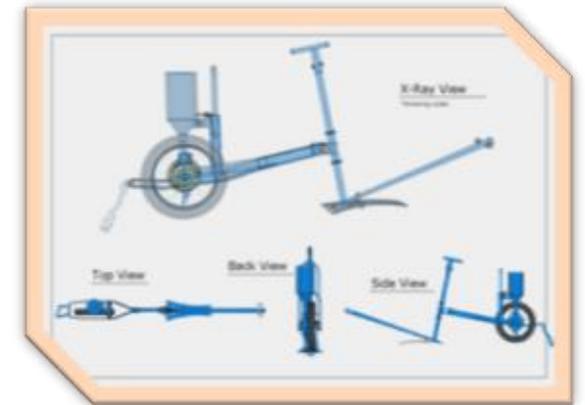
### المواد المستعملة في تصنيع الآلة:

1. صفيحة حديد بسمك 1.25mm وبمساحة إجمالية 1796 cm<sup>2</sup>.
2. صفيحة حديد بسمك 0.8mm وبمساحة إجمالية 612 cm<sup>2</sup>.
3. أسياخ حديد مربعة الشكل بعرض 10 × 10 mm وبطول 461 Cm .
4. أسياخ حديد مبرومه الشكل بقطر 12 mm وبطول 80cm .
5. قطع مسطحة من الحديد لحمل العجلة وجهاز التلقيح والغطاء الخاص به وخزان البذور وأيضا تثبيته على الهيكل بسمك 3mm وعرض 4cm وبطول 100 cm .
6. ثلاث أنواع من المربعات الخاوية الأولى (30×15mm) وبطول 157cm، والثانية (25×50mm) وبطول 136cm، والثالثة (37×37mm) وبطول 6cm .
7. سلسلة من الحديد استخدمت كرادم .
8. أنابيب مجلفنه بأقطار مختلفة تبلغ 11.5 cm و 3.3 cm و 1.6cm وبأطوال على التوالي (10،8،13.5cm) .
9. مسامير قلوبز مع البراغي بأقطار مختلفة.
10. محراث بلدي جاهز.
11. معجون خاص بالحديد لسد الفراغات.
12. أسياخ لحام كهربائي.

## نشرة تعريفية

### المعدات والأدوات المستخدمة في التصنيع:

1. مفاتيح لفك وتركيب البراغي موجودة في الورشة.
  2. معدة لحام موجودة في الورشة.
  3. مثقاب ثابت ومتحرك موجودة في الورشة.
  4. صنفره كهربائية (جلخ) موجودة في الورشة.
  5. مطارق موجودة في الورشة.
  6. كامشات موجودة في الورشة.
  7. مبرد خشنة وناعمه موجودة في الورشة.
- وقد تم تصنيع الآلة وتم تقييمها بتنفيذ تجربة بحثية في المزرعة البحثية التابعة لمحةطة البحوث الزراعية في المرتفعات الشمالية عام 2012 وقد حققت نتائج جيدة في كثير من المعايير المستخدمة في التقييم



4

## نشرة تعريفية



### آلة بذار الذرة الشامية مميزاتها :

- بساطة التصميم .سلطان
- قلة التكاليف (تكون الآلة اقتصادية). سلطان
- سهولة التركيب .سلطان
- سهله النقل .

### للتواصل

لمزيد من المعلومات والاستفسار يرجى الاتصال بـ:

الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي – ذمار

تلفون : فاكس : 06/423419

ص.ب: 87148

Email : [area@yemen.net.ye](mailto:area@yemen.net.ye)

5

الجمهورية اليمنية  
وزارة الزراعة والري

الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي  
محطة أبحاث المرتفعات الشمالية

ورشة العمل العلمية لتقنيات ومخرجات  
البحوث الزراعية والفرص الاستثمارية



### آلة بذار الذرة الشامية

### للمرتفعات والحيازات الصغيرة



4