

مادة التقييم الخصوبى للزراعات المحمية لفرقة رابعة اراضى

طريقة فريد ودين

تعتمد هذه الطريقة على استعمال او استخدام النظير المشع وغالبا مايستخدم الفوسفور حيث تعتمد الفكرة الاساسية على انه وجد مصدرين متساويان الصلاحية من عنصر غذائى معين فان النبات ياخذ كل مايلزمه من كلا المصدرين فاذا فرضنا ان عنصر الفوسفور يوجد منه مصدرين فوسفور

(1) فوسفور موجود اصلا فى التربة ويرمز له (ا)

(2) فوسفور مضاف فى صورة اسمدة ويرمز له (ب) فان النبات على حسب طريقة فريدودين ياخذ نسبتيين متساويين من كلا المصدرين

-طريقة لارسن

وتعتمد هذه الطريقة على استخدام ايضا الفوسفور المشع حيث تعتمد الفكرة الرئيسية على خلط الفوسفور المشع خلطا جيدا مع الارض وبعد ذلك يتم زراعة النباتات بالتربة واعطائها وقت كافى وبعد ذلك يتم تقدير الاشعاع النوعى للفوسفور المضاف وكذلك الفوسفور الموجود بالنبات وبعد ذلك يقدر الفوسفور باستخدام معادلة مخصصة .

والان نوضح مقارنة بسيطة ما بين طريقتى فريد ودين ولارسن فى الجدول التالى :-

وجه المقارنة	لارسن	فريدودين
(1)القياس	يتم قياس الفوسفور الكلى	يتم قياس تيسر الفوسفور فى الارض
(2)الوقت	تحتاج الى فترة طويلة	لا تحتاج الى وقت طويل
(3)الاضافة	يضاف الفوسفور المشع بدون المواد الحاملة الفوسفاتية	يضاف الفوسفور المشع مع سماد الفوسفور مع اى مادة حاملة
(4)الخلط	لابد من خلط الفوسفور المشع بالارض جيدا	لا يحتاج الى خلط الفوسفور المشع مع الارض
(5)درجة استنزاف الفوسفور	لا تتوقف النتيجة على درجة استنزاف الفوسفور	تتوقف النتيجة على درجة استنزاف الفوسفور
(6)مكان التجربة	القصارى	الحقل

البيوت المحمية

البيوت المحمية :-هى عبارة عن المنشآت المستخدمة فى زراعة النباتات لحمايتها من الظروف البيئية الغير مناسبة

***الشروط الواجب توافرها عند انشاء البيوت المحمية :-**

(ا)اختيار الموقع المناسب وهذا الموقع يجب ان يتوافر العديد من الشروط:-

1)يسمح الموقع بوصول سيارات النقل لتوصيل الوقود ونقل المحصول

2)ان يتوافر فى الموقع مصدات الرياح

3)ان يكون قريبا من الاسواق

ب)ان يتوافر مصدر جيد للرى وللصرف

ج)توافر الايدى العاملة المدربة

د) ان تكون الارض خالية من الامراض والحشائش

و)ان تكون للتربة توسعات مستقبلية

***المواصفات العامة التى يجب مراعاتها عند انشاء الصوب**

1)يتراوح عرض الصوبة ما بين 4-24متر

2)يفضل ان يكون طول الصوبة لا يزيد عن 60متر

3)يجب ان يكون باب الصوبة واسع بقدر كافي يسمح بدخول الالات الزراعية لتجهيز ارض الصوبة ويفضل ان يكون عرض الباب 270سم

4)اذا كانت الصوب متلاصقة يجب ان يكون السقف بميل يسمح بتصريف المطر

5)يتوقف التصميم والهيكل للصوب على نوع الغطاء المستخدم سواء كان زجاجى او بلاستيكى وعلى شدة الاشعاع الشمسى

6)يجب ان تكون مبانى الادارة والمخازن واماكن اعداد البيئات الزراعية وعمليات الخدمة فى موقع متوسط لسهولة الوصول اليهم من جميع البيوت

7)يجب ان تكون اتجاهات الابواب فى الصوب ناحية الجنوب الشرقى وذلك لان درجة الحرارة تزيد بمقدار 4-5 درجات عن تصميم الابواب فى الاتجاهات الاخرى

8)يتم عمل باب امامى للصوبة فى اتجاه جنوب شرق وباب خلفى فى اتجاه شمال غرب

الشروط الواجب مراعاتها للبناء الداخلى للصوبة

1)الاساس

ارتفاع وسمك الصوب يعتمد على الخواص الطبيعية للتربة

2)حافة الصوبة

يتم عملها بجوار الصوبة وارتفاعها يتراوح ما بين 20-30سم لحمايتها من دخول الماء الناتج عن ماء المطر وكذلك الاتربة والرمال مع الرياح الشديدة

3)هيكل الصوبة

يصنع من الحديد او خشب او المواسير وذلك حسب نوع غطاء الصوبة

4)جوانب الصوبة

بالنسبة للصوب الزجاجية تغطى الصوبة بالزجاج كغطاء علوى ويكون بسمك 3-4 ملليمتر اما الزجاج الخاص بالجوانب يكون سمكه من 2.5-3 ملليمتر كما يوجد اجزاء خشبية لربط الجوانب بغطاء الصوبة

5)الطرق والممرات فى وسط الصوبة

ويمكن عمل ممر ما بين المصاطب بحيث يمكن من خلالها المرور وذلك لمتابعة ورعاية النباتات وتكون بطول الصوبة وعرضها يتراوح ما بين 50-60سم