

الدرس العلمي السادس

طرق زراعة البذور

نتبع عدة طرق لزراعة البذور منها:

1- الزراعة في سنادين

2- الزراعة في الصناديق الخشبية

3- الزراعة في الاحواض (الالواح الصغيرة)

4- الزراعة في المروز (المتون)

5- الزراعة في الحفر الصغيرة بالمحل المستديم

6- الزراعة في سنادين jiffy واقراص 7 jiffy

أولاً: طريقة الزراعة في سنادين

تؤخذ السنادانة وتوضع قطع صغيرة من كسر السنادين على الثقوب الموجودة في قاعها ثم تملأ بالخلطة المتكونة من 1 جزء بيتموس: 1 جزء زميج . تملأ السنادانة بالخلطة الى قرب الحافة بنحو 3سم وتدق دقاً خفيفاً ويسوى سطحها جيداً او تنثر البذور نثراً منتظماً بحيث لا تكون خفيفة ولا كثيفة جداً ثم تغطي بطبقة خفيفة من الزميج وتضغط بأصابع اليد او بقطع من الخشب وتروى بعد ذلك بمرشات ذات فتحات صغيرة ويوالى الري صباحاً ومساءً على ان تكون كمية الماء معتدلة لان كثرتها تؤدي الى اختناق البذور وقتلتها تؤدي الى جفاف البذور وتعرضها للعطش ، ومن الضروري تسوية سطح التربة تسوية جيدة للحصول على توزيع منتظم للماء حيث ان ميلان سطحها يجعل توزيع الماء المجهز للبذور متبايناً فيكون قليلاً بالجانب المرتفع وكثيراً بالجانب المنخفض وكلاهما يضران البذور حيث لا يكون انباتها جيداً(في الجانب المنخفض يتجمع الماء فتختنق البذور وفي الجانب المرتفع يكون الماء قليلاً فيؤدي الى جفاف البذور).

ويفضل وضع السنادين التي تزرع فيها البذور في الظلة الخشبية وتعتبر الرطوبة المنتظمة عاملاً اساسياً في نجاح انبات البذور.

ثانياً: طريقة الزراعة في الصناديق

توضع الخلطة المتكونة من 1 بيتموس: 1 زميج في الصناديق الخشبية الى قرب حافتها ويترك 3سم عن الحافة ويسوى سطحها جيداً ثم تنثر البذور نثراً معتدلاً وتغطي بطبقة خفيفة من الزميج وقد تزرع البذور في سطور (خطوط) منتظمة متوازية تبعد عن بعضها حوالي 5سم ويتراوح ابعاد الصناديق عادة بين 15×50×30 او 15×50×50.

التفريد

بعد انبات البذور ونمو البادرات قليلاً ، تبدو متراحمة داخل السندانة او الصناديق لذلك يجب تفريدها ونقلها الى سنادين اكبر او الى الأرض وغرسها منفردة عن بعضها.

لعملية التفريد فوائد عديدة:

- 1- يتمتع كل نبات بقسط وافر من الضوء والهواء عند زراعته منفرداً.
- 2- يحصل النبات على كمية من الماء والغذاء وذلك بعد حصول جذوره على مساحة واسعة لتنتشر وتنمو فيها.
- 3- عند حدوث إصابة بمرض بين البادرات الصغيرة المفردة يكون انتشاره بطيئاً ومحدداً. ويجب تفريد البادرات بوقت مبكر وذلك قبل ان تكبر وتصبح ضعيفة ويصعب عليها ان تستعيد نشاطها بعد ذلك.

طريقة التفريد

تستعمل مقلاة يدوية لقلع الشتلات حيث يغرس نصلها بين جدار السندانة والتربة عمق 5سم ثم يضغط على مقبض المقلع نحو الأسفل فيرتفع نصلها الى الأعلى وعليه كتلة من الطين تحتوي ع عدة شتلات وبنفس الوقت تكون السنادين جاهزة للشتل ومملوءة بالخلطة او المواقع المخصصة لتفريدها جاهزة في المحل المستديم (ارض الحقل) حيث يعمل حفرة بعمق 5سم (يختلف عمق الحفرة باختلاف طول جذر الشتلة وتفصل شتلة واحدة من كتلة الطين المقلوعة على ان تؤخذ بكمية من التراب العالق حول جذورها ويلاحظ عدم تعريض المجموع الجذري للتقطيع ثم توضع في حفرة السندانة او في الحفرة المخصصة لزراعتها في الأرض ويردم التراب على الجذور، ويدك قليلاً ويباشر بري الشتلات (البادرات) ويفضل ان تتم عملية التفريد داخل الظلة الخشبية لحمايتها من الرياح وتقليل عملية النتج.

ثالثاً: طريقة الزراعة في الاحواض (الالواح الصغيرة)

يتم تحضير الأرض المراد زراعتها تحضيراً جيداً وذلك بحراستها وتنظيفها من الحشائش ثم تسوى وتنعم وبعد ذلك تقسم الى الواح صغيرة (احواض) ابعادها 1×3م لتسهيل ربيها وخدمتها ثم تنثر البذور فيها نثراً خفيفاً وبصورة منتظمة وتغطي بطبقة خفيفة من التربة ويباشر بريها بهدوء وذلك بفتح كمية قليلة من الماء لتتدفق برفق الى الالواح لكي لا تنجرف البذور وفي بعض الحالات تزرع البذور نثراً على خطوط متوازية ومنتظمة داخل الالواح وتختلف ابعادها عن بعضها باختلاف نوع البذور وتكون غالباً حوالي 20 سم وخاصة بالنسبة للبذور الصغيرة والمتوسطه.

رابعاً: طريقة الزراعة على مروز (المتون)

بعد حراثة الأرض وتنعيمها تشق المروز على بعد 70-80 سم عن بعضها وتزرع البذور على الجهة المقابلة للشمس وتكون الزراعة في الثلث العلوي من المرز أي عند مستوى ماء السقي وتوضع البذور في حفر عمقها حوالي 5سم وتبعد عن بعضها 20 سم وتغطي بالتراب الناعم او الرمل لتسهيل الانبات ويختلف عمق زراعة البذور وابعادها (المسافة

- بين حفرة وأخرى) باختلاف نوع البذور. ويجب قطع الاعشاب التي تظهر بين النباتات ويجب عدم قلعها قبل تكامل انبات جميع البذور وذلك لسببين:
- 1- الحشائش تحمي النباتات الصغيرة الخارجة من البذور فتظلها بعض الشيء وتحميها من اشعة الشمس.
 - 2- اذا قلعت الحشائش والنباتات لازالت صغيرة ربما يؤدي ذلك الى خلع النبات نتيجة لاهمال العمال او لتداخله مع الحشائش وتخف النباتات النامية بالحفر الى نبات واحد في كل حفرة بعد بلوغ ارتفاع النبات 10 سم.

مزايا زراعة البذور على المروز

- 1- انتظام المسافات بين النباتات فيكون لكل منها حيز كاف من التربة ينمو فيه ويأخذ حاجته من الضوء والهواء والغذاء.
- 2- انتظام الري حيث تأخذ النباتات حاجتها من الماء دون ان يتجمع حولها .
- 3- سهولة التعشيب والعزق.
- 4- سهولة اجراء عملية التطعيم والقلع ومكافحة الافات وغير ذلك من العمليات الزراعية الأخرى.

خامساً: طريقة الزراعة في المحل المستديم

تتبع الزراعة المباشرة في المحل المستديم لبعض بذور الفاكهة كالخوخ والمشمش والفسق والجوز حيث يتم تحضير الأرض المراد زراعتها وذلك بحراستها وتنعيمها وتسويتها ثم تحدد مواضع الحفر التي تزرع فيها البذور وتحضر وتوضع بذرتان في كل حفرة على عمق 5 سم وتغطى بالتراب واذا كانت التربة ثقيلة يوضع في الحفرة القليل من الرمل وتزرع البذور فوقه وتغطى بطبقة من الرمل ايضاً وتروى الحفر احياناً بمرش حتى يتم انبات البذور ثم تفتح لها سواقي منتظمة لريها وبعد تكامل الانبات تخف البادرات الى نبتة واحدة.

سادساً: طريقة الزراعة في سنادين الجيفي Jiffy واقراص Jiffy 7

1- سنادين الجيفي jiffy

وهي عبارة عن سنادين مصنوعة من مادة الpeat مع مواد لاصقة حيث تملأ السنادين بالخلطة ثم تزرع البذور فيها مثل بذور الطماطة والخيار والخس واللهانة وتسقى وتوضع داخل البيوت البلاستيكية او الزجاجية او الظلة الخشبية وعند وصول الشتلات الى الحجم المناسب لها تنقل الى المكان الدائم وتزرع الشتلات مع السنادانة حيث ان جذور النباتات لها القابلية على اختراقها والنمو داخل التربة وكذلك إضافة مادة عضوية للتربة يستفاد النبات منها .

2-أقراص jiffy7

وهي عبارة عن أقراص مصنوعة من مادة peat ومضغوطة حيث تنقع في الماء قبل استعمالها فيزداد حجمها ثم بعد ذلك توضع البذور داخلها وبعد انباتها تزرع الشتلات النامية مع هذه الأقراص مباشرة في المكان الدائم لها .