

البذور:

تعرف البذرة بأنها بويضة مخصبة ناضجة مع محتوياتها في دور السكون ، وقد تتكون بذرة واحدة او اكثر داخل الثمرة .

أهمية البذور:

1- وسيلة التكاثر وحفظ النوع للكائن النباتي.

2- وسيلة لانتشار النباتات من مكان لأخر عن طريق الإنسان والحيوان والماء والهواء.

3- مصدر غذائي للإنسان والحيوان.

وهناك بذور تعتبر مصدر قلق للإنسان فأهتم بها لأنها بذور غير مرغوبة وهي بذور الأذغال.

تركيب البذور

تكون البذرة الناضجة من غطاء البذرة: يتكون عادة من الغلاف الخارجي الذي يكون صلبا مقاوم للظروف الخارجية وغلاف داخلي رقيق وشبه شفاف.

والجنين: ويحتوي على فلقة واحدة او اكثر وهذه تقوم مقام الاوراق عند بدء انبات البذور كما انها تجهز الجنين بالغذاء ، وما بين الفلقتين يوجد ما يعرف بالقمطين الناميتين احدهما مصدر الجذير والثانية مصدر الساق.

السويداء: في معظم البذور تمتص من قبل الجنين خلال فترة النضوج للبذرة لذلك لا تحتوي على سويداء عند النضج ، وهناك بذور تكون السويداء جزء كبير منها وتعتبر مصدرا مهما لتغذية الجنين عند الإنبات .

الارتياح:

هي عملية تعجيل قابلية النبات على التزهير وذلك بتعريضه لدرجات حرارة منخفضة خلال ادوار نموه الأولى. فالحنطة التي تزرع في الخريف ويمر عليها الشتاء البارد يبدا نشاطها في الربيع فتزهر وتكون الحبوب. واتضح ان عملية الارتياح في الحنطة تتم بترطيب الحبوب بالماء بنسبة 100 وحدة حنطة الى 27 وحدة ماء مع وضعها في درجة حرارة تتراوح بين الصغر و 3 م° لمدة تختلف بين 35 - 50 يوم.

السبات (السكون):

وهو عدم أنبات البذور حتى وان تهيأت لها الظروف الأساسية للإنبات وهي الماء والهواء والحرارة . ومن أسباب السكون هي :

- 1- صلابة غلاف البذرة.مثل بذور العائلة البقوليه وللتغلب على هذه الحالة بتخديش البذور ميكانيكيا او معاملتها ببعض المواد الكيماوية مثل حامض الكبريتيك والأسيتون والكحول.
- 2- الجنين غير الناضج.مثل بذور العائلة الشقيقة وللتغلب على هذه الحالة يسمح للبذور بتكامل النمو ونضج الجنين بعد الحصاد وتحت ظروف مناسبة للإنبات.
- 3- ضرورة المرور بفترة ما بعد النضج.خلال هذه الفترة تحصل تحولات فسيولوجية داخل البذرة فتصبح بعدها قابلة للإنبات.وللتغلب على هذه تعرض البذور لرطوبة مع درجات حرارة منخفضة حيث توضع طبقات من البذور بالتبادل مع طبقات من الرمل او ورق النشاف ثم ترطب هذه الطبقات وتخزن بدرجات حرارة منخفضة.
- 4- الحاجة إلى الضوء.
- 5- الحاجة إلى درجات حرارة معينة. تحتاج الى درجات حراره منخفضة ومرتفعة بالتبادل مثل بذور العائلة النجيلية.
- 6- وجود المواد المثبطة للإنبات.وهذه قد تتواجد في التربة تفرزها بعض النباتات مما يسبب عدم أنبات البذور مثل الكامارين والامونيا.

الشروط الواجب توفرها في البذور المعدة للزراعة:

- 1-يجب أن تكون البذور بمواصفات تلائم الظروف البيئية للمنطقة المزروعة بها.
- 2-أن تشتري البذور من مصادر موثوق بها وهي الدوائر الزراعية.
- 3-أن تكون متجانسة من حيث الشكل والحجم واللون وان تكون ذات وزن وحجم معين.
- 4-يجب أن لا تكون البذور قديمة ويفضل أن لايزيد عمرها على سنة واحدة وخاصة البذور التي تحتوي على نسبة عالية من الزيت في تركيبها.
- 5-أن لا تكون البذور في طور السكون او أنها قد عوملت بإحدى الطرق لكسر طور السكون.
- 6-أن تكون خالية من مسببات الأمراض والحشرات ولاسيما الوبائية منها.
- 7-يجب الاتقل نسبة الإنبات ألمختبري فيها عن 80%.

- 8- أن لا تزيد نسبة بذور الأدغال والمواد الغير حية فيها كالأترية والأوساخ والبذور المكسورة وما أشبه عن النسبة التي تحددها الأنظمة المعمول بها وحسب نوع البذور المعدة للزراعة.
- 9- أن لا تزيد نسبة بذور الأصناف الأخرى والأنواع الأخرى عن النسبة التي تحددها الأنظمة المعمول بها وحسب نوع البذور المعدة للزراعة.