

هذا .. وتختلف الحدود الدنيا لنسبة الإنبات التى يجب توافرها فى بذور الخضر المختلفة، وتوضع القوانين التى تحدد ذلك فى مختلف دول العالم لحماية المزارعين من أن تعرض عليهم بذور قد فقدت حيويتها. فعلى سبيل المثال .. تضع السوق الأوروبية المشتركة الحدود الدنيا التالية لنسبة الإنبات فى بذور الخضر:

- ١- ٦٥٪ لبذور الجزر - الشيكوريا - الهندباء - الكرات - البقدونس.
- ٢- ٧٠٪ لبذور الأسبرجس - البنجر - القنبيط - الكرفس - الذرة السكرية - البصل - الفجل.
- ٣- ٧٥٪ لبذور الفاصوليا - كرنب بروكسل - الكرنب - الخس - الكوسة - السبانخ - الطماطم.
- ٤- ٨٠٪ لبذور الفول الرومى - البسلة - اللفت (Fordham & Biggs ١٩٨٥).

وغالباً ما تزيد نسبة الإنبات كثيراً عن تلك الحدود فى البذور التى تنتجها الشركات الموثوق بها.

حجم بذور التقاوى وأهميته

تختلف بذور الصنف الواحد فى الحجم اختلافاً كبيراً، وبرغم أن جميع بذور الصنف الواحد تحمل نفس العوامل الوراثية، وتعطى نفس الصفات فى النباتات التى تنتج من زراعتها، إلا أن النباتات التى تنتج من زراعة بذور كبيرة غالباً ما تتفوق على تلك التى تنتج من زراعة بذور صغيرة.

أهمية الاختلافات فى حجم البذور

تتميز البذور الكبيرة الحجم بما يلى:

- ١- تكون أسرع إنباتاً وأكثر قدرة على الإنبات فى الأراضى التى تكون قشرة سطحية صلبة Crust عند جفافها.
- ٢- تنتج بادرات أقوى نمواً وأكبر حجماً.
- ٣- تعطى نباتات أسرع تبكيراً فى النضج، وأكثر محصولاً.

٤- تكون أكثر إنباتًا، وتزداد معها الكثافة النباتية؛ مما يؤدي إلى زيادة المحصول في الخضر التي تزرع كثيفة.

ولذلك .. فإنه ينصح دائمًا بتدريج البذور إلى صغيرة ومتوسطة وكبيرة، ثم استبعاد البذور الصغيرة، وزراعة البذور المتوسطة والكبيرة دون خلطهما معًا؛ لأن ذلك يساعد على إحكام عملية الزراعة الآلية، ويزيد من تجانس نمو النباتات (عن Heather & Sieczka ١٩٩١).

العوامل المسببة للاختلافات في حجم البذور

ترجع الاختلافات في حجم بذور الصنف الواحد إلى العوامل التالية:

١- تعود الاختلافات بين البذور المنتجة من حقول مختلفة إلى اختلاف هذه البذور في:

أ- مدى العناية بعمليات الخدمة الزراعية.

ب- مدى مناسبة الظروف البيئية للنمو وعقد البذور.

٢- ترجع الاختلافات بين البذور المنتجة على نفس النبات إلى اختلافها في موعد الإخصاب.

فمثلاً .. تكون البذور أكبر حجمًا في الحالات الآتية:

أ- ثمار القرعيات التي تعقد أولاً.

ب- بذور الرتبة الأولى في الجزر والخضر الخيمية الأخرى.

ج- البذور التي تخصب أولاً في نورة السبانخ.

د- البذور التي تعقد بالقرب من قاعدة النبات في الأسبرجس.

بعض العوامل المؤثرة في نسبة وقوة إنبات البذور

نضج البذور

أمكن التوصل إلى طريقة لتقدير مدى نضج البذور وجودتها تعتمد على قياس مدى فلورة الكلوروفيل في قصرة البذور السليمة. وبصورة عامة، فإن كمية الكلوروفيل ترتبط