

Effet du stockage sur la vigueur et la viabilité des semences de deux variétés de blé dur (*Triticum durum*, Desf).

Effect of storage on the vigor and viability of two varieties of durum wheat (*Triticum durum*.Desf).

Asma Nour*, Louhichi Brinis

Laboratoire Amélioration génétique des plantes Département de biologie, Université Badji Mokhtar, BP 12, 23000, Annaba, Algérie.

Soumis le : 05/03/2015

Révisé le : 30/03/2016

Accepté le : 12/04/2016

ملخص:

تمت دراسة تأثير التخزين على بذور القمح الصلب (*Triticum durum*). الهدف من هذه الدراسة هو تقييم مختلف التغيرات التي طرأت على البذور أثناء فترة التخزين و هذا من خلال تقدير مؤشر الحيوية و النشاط لبذور صنفين من القمح الصلب تم تخزينها لمدة ستة أشهر، سنة واحدة و سنتين تحت تأثير الظروف البيئية المحيطة مع درجة حرارة تتراوح بين 10 درجة مئوية كحد أدنى و 39 درجة مئوية كحد أقصى اما الرطوبة النسبية فتتراوح بين 48-83%. تتجلى الأضرار الناجمة عن مدة التخزين في انخفاض سرعة ونسبة الإنبات، تباطؤ في سرعة نمو النباتات وظهور نباتات مشوهة. من جهة أخرى لاحظنا زيادة في تسرب الشوارد، و زيادة في نسبة البروتينات الكلية والبرولين عند اللبذور المخزنة لمدة سنتين..

الكلمات المفتاحية : تخزين – القمح القاسي -انتاش- حيوية- برولين.

Résumé:

Les effets du stockage ont été étudiés sur des semences de blé dur (*Triticum durum*). L'objectif repose sur l'évaluation de différentes altérations observées au cours du stockage. Celles-ci portent sur l'indice de viabilité et de vigueur des semences de deux variétés, conservées durant 6 mois, 1 an et 2 ans dans des conditions ambiantes ; température avec des minima de 10°C et des maxima de 39°C et une humidité relative qui oscille entre 48 à 83%. Les détériorations provoquées par la durée du stockage se manifestent, par une diminution de la vitesse et du taux de germination, un ralentissement de la croissance des plantules et l'apparition de plantules anormales. Par contre nous observons une augmentation de fuite d'électrolytes, du taux des protéines totales et de proline pour les semences âgées de 2 ans.

Mots clé : Blé dur – stockage–viabilité-germination- proline.

Abstract:

The effects of storage were studied in wheat seeds (*Triticum durum*). The objective is based on the evaluation of different alterations observed during storage. These relate to the viability index and seed vigor of two varieties stored for 6 months, 1 year and 2 years at ambient conditions; with temperatures of 10 ° C and maximum 39 ° C and a relative humidity that ranges between 48-83%. The damage caused by the storage time manifested by a reduction in the speed and rate of germination; slower seedling growth and the appearance of abnormal seedlings. Otherwise we observe an increase in electrolyte leakage, the rate of total protein and proline for 2 years older seeds.

Keywords: Durum wheat - storage –viability-germination -proline.

* Auteur correspondant : nour-asma@hotmail.com*