

Maintenons la vigueur des semences !

Problèmes

Les semences sont des organismes vivants sensibles aux stress qui peuvent se produire pendant le stockage ou lors de traitements et entraîner une perte de vigueur. La vigueur peut être considérée comme la capacité des semences à germer dans des conditions non-optimales. Des semences ayant une vigueur amoindrie produisent moins de plantules ou des plantules plus faibles.

Solutions

Qu'est-ce qui provoque une perte de vigueur ?

Quand les semences sont sèches, elles s'oxydent lentement, comme toute matière organique, et perdent de la vigueur. L'oxydation peut aussi être induite par des traitements à l'eau chaude, à la vapeur ou à l'air. Les semences peuvent réparer ces dégâts en s'humidifiant, l'activité d'enzymatique et les enzymes nécessaires fonctionnant qu'en présence d'eau. Plus il y a eu d'oxydation, plus cela provoque de dégâts induisant un affaiblissement plus important des semences et des plantules. Ces plantules émergeront plus lentement, voire pas du tout, et seront plus sensibles au stress hydrique et aux pathogènes (voir image).

Comment réduire la perte de vigueur

Récolter des semences avec une tolérance maximale aux stress, bien les sécher, les stocker en conditions optimales (T° et H°) et être vigilant lors de l'application de traitements physiques/thermiques de désinfection.

Recommandations

- Dans la mesure du possible, récoltez les semences à maturité complète, car les semences immatures sont plus sensibles aux facteurs provoquant de l'oxydation et donc des pertes de vigueur.
- Séchez rapidement les semences à la suite de la récolte, pour les stabiliser de préférence à 30-40% d'humidité relative. Ensuite, maintenez-les au sec.
- Stockez les semences en conditions optimales : 30-40 % d'humidité relative, au frais et de préférence sans oxygène. Cela s'applique également aux semences qui n'ont pas été utilisées dans l'année.
- Soyez prudent lorsque vous appliquez des traitements physiques/thermiques. Faites des traitements-test avec un petit échantillon.
- La vitesse de germination est un bon indicateur de la vigueur. Plus une semence est endommagée, plus elle mettra de temps à se réparer (et à lever).

Pour aller plus loin

Pour en savoir plus sur la conservation et la vigueur des semences (en anglais):

<http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/534005>

Auteur: Steven P.C. Groot (Wageningen University & Research), Stephanie Klaedtke (ITAB)

Contact: stephanie.klaedtke@itab.asso.fr

Publication : ÖMKi (Institut hongrois de recherche pour l'agriculture biologique)

Date: septembre 2021

LIVESEED: Développer les semences et la sélection bio en Europe. Le projet LIVESEED est basé sur l'hypothèse que les cultivars (variétés et populations hétérogènes) adaptés aux systèmes bio sont essentiels, pour maximiser le potentiel de l'AB en Europe. 2017-2021.

Réseaux sociaux : Facebook [[LIVESEED](#)] & Twitter [[@LIVESEEDeu](#)]



*Plantules de carotte exposées à *Alternaria radicina* (champignon responsable de fonte de semis). La photo du haut montre des semences vigoureuses. Celle du bas montre des semences du même lot, mais stockées à une humidité et une température plus élevées.*

