

Abstract

Dégradation des lipides dans les semences de tournesol (*Helianthus annuus* L.) au cours de la croissance post germinative en conditions de stress salin

W. TAAMALLI, L. ABAZA, N. BEN YOUSSEF, D. DAOUD BEN MILED et M. ZARROUK

***LABORATOIRE D'ADAPTATION ET D'AMELIORATION DES PLANTES INRST
HAMMAM-LIF –TUNISIE***

La salinité est un facteur environnemental majeur qui limite la croissance des plantes et leur productivité. Le sel réduit le potentiel osmotique du milieu et limite l'absorption d'eau par les semences et des nutriments par les plantules. Les fortes doses de sel peuvent causer un déséquilibre ionique et une toxicité chez les plantes, ce qui peut affecter certains processus métaboliques vitaux. Dans le présent travail, nous avons suivi l'évolution des lipides totaux, des différentes catégories lipidiques et des acides gras qui les composent au cours de la germination en conditions de stress salin. Nos résultats suggèrent que le sel, à fortes concentrations, ralentit la mobilisation des réserves lipidiques. Aussi, la teneur et la composition des différentes classes lipidiques varient significativement en conditions de stress salin.

Mots clés : tournesol, lipides, acides gras, salinité, germination

LIPID BREAKDOWN IN SUNFLOWER (*HELIANTHUS ANNUUS* L.) SEEDS DURING POST GERMINATIVE GROWTH UNDER SALT-STRESS

Salinity reduces substrate water potential, thereby restricting water and nutriment uptake by plants; salinity may also cause ionic imbalance and toxicity. In the present work, we have investigated the effects of increased NaCl concentrations on total lipids, lipid fractions and their fatty acid changes in sunflower cotyledons during the first 10 days of seedling growth. Our results showed that storage lipid mobilization was strongly delayed in higher salt concentrations (150 and 200 mM). Also, the amounts of lipid fractions and the levels of their fatty acids varied significantly under salt treatments.

Keywords: sunflower, lipids, fatty acids, salinity, germination