



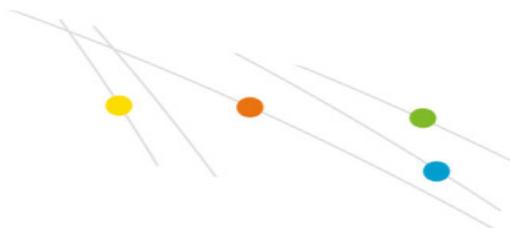
Melon : meilleure tolérance à la salinité sous l'effet d'une adjonction de nitrate de potassium

Une expérience en pots sur du melon (

Cucumis melo

) du cultivar *Tempo F1* a été conduite sous serre à Mugla-Ortaca (Turquie). Les plants étaient cultivés dans un mélange de tourbe, perlite et sable (1/1/1), afin d'étudier les effets d'applications de nitrate de potassium à des plants en conditions salines (150 mM) sur le rendement en fruits, la croissance des plants, certains paramètres physiologiques et l'absorption des ions. Tous les traitements ont compris une solution nutritive standard. Le volume de la solution nutritive appliquée à la zone racinaire des plants a été compris entre 200 et 500 ml par application, selon l'âge des plants, moyennant deux applications par semaine. Les traitements étaient les suivants : 1) témoin (T), 2) traitement salin par adjonction de NaCl à 150 mM (T+S) et 3) traitement au NaCl à 150 mM plus supplément de 5 mM de KNO₃ (T+S+NP). Chaque traitement a été répliqué trois fois et chaque réplication comprenait 5 pots.

Le traitement salin (150 mM de NaCl) a statistiquement réduit la croissance des plants, le rendement en fruits et la teneur en chlorophylle, avec une augmentation significative de la perte d'électrolytes (perméabilité membranaire). Des suppléments de KNO₃ ont significativement atténué les effets néfastes de la salinité sur la croissance des plants, le rendement en fruits et les paramètres physiologiques étudiés (Tableau 1). Cela pourrait être dû à tous les apports supplémentaires, qui auraient pour effet de maintenir la perméabilité membranaire en augmentant la teneur relative en eau, la densité stomatique et les concentrations en Ca²⁺, N et K⁺ des feuilles des plants soumis au stress de salinité. Il est possible d'en conclure que le nitrate de



potassium a atténué efficacement les effets néfastes du stress de salinité sur les plants de melon.

Tableau 1. Effet d'un supplément de chlorure de sodium et de nitrate de potassium combiné à une solution nutritive standard sur le melon.

Traitements	Poids sec des plants (g/plant)	Rendement en fruits (kg/plant)	Chlorophylle (mg/kg)	Perte d'électrolytes
C	27,6 a	6,3 a	890 b	11,5 c
C + S	21,7 b	4,1 c	660 c	42,7 a
C + S + PN	26,5 a	5,2 b	1030 a	25,3 b

Remarque : C = témoin, solution nutritive complète; S = ajout de 150 mM de chlorure de sodium à la solution nutritive; PN = adjonction de 5 mM de KNO_3 dans la solution nutritive.