



Trempeage des graines dans des solutions de nitrate de potassium : un traitement de prégermination efficace

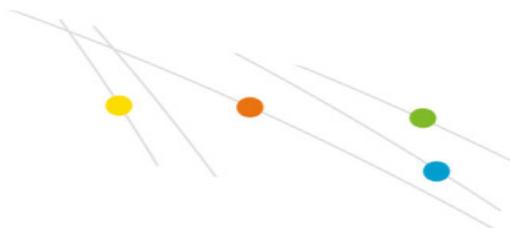
L'étude a consisté en trois expériences et a été conduite pour évaluer l'effet de températures élevées et de concentrations différentes de nitrate de potassium (KNO_3) et d'acide gibbérellique (GA_3) sur la germination de graines de papaye (

Carica papaya

L.). Pour toutes les expériences, des graines du cultivar *Kapoho Solo* ont été plantées à une profondeur de 0,5 cm dans des pots en plastique contenant de la vermiculite de grade 2 humidifiée. Toutes les expériences ont été organisées en blocs aléatoires complets et ont comporté 4 réplifications de 50 graines par réplification.

Dans la première expérience, les graines ont été mises à tremper dans des solutions aqueuses de GA_3 à 0,0, 0,6, 1,2 ou 1,8 mM, ou de KNO_3 à 0, 0,5 ou 1,0 M pendant 15 min avant d'être semées. Après la prégermination, les graines ont été semées dans des pots et placées sur des supports chauffés (35 ± 5 °C) ou non (25 ± 5 °C) sous une serre en fibre de verre. Les graines trempées au KNO_3 ou au GA_3 durant 15 minutes ont affiché un pourcentage de levée supérieur et un temps plus court de levée de 50 % des graines par rapport aux graines trempées dans de l'eau. L'augmentation de la concentration en KNO_3 de 0 à 1,0 M a augmenté le pourcentage de levée. Les graines traitées au KNO_3 ont présenté un plus fort pourcentage global de levée qu'avec les traitements au GA_3 pour les deux températures.

Dans la deuxième expérience, les graines ont été mises à tremper dans de l'eau distillée ou dans une solution à 1,0 M de KNO_3 , de CaNO_3 , de KCl ou de CaCl_2 pendant 15 minutes. Les graines ont été semées et cultivées sur des supports non chauffés (25



±5 °C) en serre. Le traitement au nitrate de potassium a produit le plus haut pourcentage de levée et le temps le plus court de levée de 50 % des graines (Tableau 1). Dans la troisième expérience, le trempage des graines dans du KNO₃ ou du GA₃ avant ou après un séchage de 2 semaines n'a pas altéré les effets du KNO₃ ou du GA₃.

Tableau 1.

Effet du trempage de graines de papaye durant 15 minutes dans des solutions (de traitement) chimiques sur la levée.

Traitement	Émergence des graines (%)	Jours nécessaires à l'émergence de 50 %
1,0 M KNO ₃	77	15,8
1,0 M CaNO ₃	73	18,6
1,0 M KCl	34	23,4
1,0 M CaCl ₂	10	39,0
Eau (témoin)	7	28,4
PPDS (p = 0,05)	11	5,1