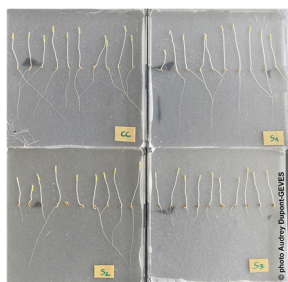


POSTER



Crédit photo A. Dupont

Effets de l'application de solutions biostimulantes en traitement de semences sur la germination des semences et la croissance des plantules de tomate.

Dupont Audrey¹, Wagner Marie-Hélène¹, Ducournau Sylvie¹

¹ GEVES, 25 Rue Georges Morel, 49070 Beaucozézé

Les produits biostimulants constituent une innovation prometteuse et respectueuse de l'environnement répondant aux enjeux agricoles actuels. Ils peuvent permettre notamment d'améliorer les processus physiologiques et de nutrition des plantes, et ce dès les premiers stades de germination et de croissance. L'efficacité de ces solutions dépend de leur composition, de leur concentration, des méthodes et du stade d'application et des espèces végétales concernées. L'application de solutions biostimulantes directement en traitement de semences est une technique intéressante, elle permet d'assurer la levée des cultures au champ ou de protéger celles-ci dès le début du cycle de germination des semences. Trois solutions ont été testées en traitement des semences sur la tomate, afin de mettre au point des méthodes d'évaluation adaptées. La première étape a consisté à définir la dose optimale de chacune des solutions en se basant sur des critères de germination. La seconde étape a été de mettre en évidence l'efficacité des biostimulants à des stades précoces du développement des plantes, en réalisant des essais au laboratoire et en serre. Les essais réalisés en serre ont permis d'étudier la levée des plantules, la biomasse végétale au stade 4 feuilles et le développement des racines grâce à l'utilisation d'un scanner appelé WinRhizo. Les essais réalisés au laboratoire ont permis d'évaluer les caractéristiques de germination et de croissance des différents échantillons en présence de biostimulants. Les résultats ont montré que les solutions de biostimulants pouvaient avoir un effet toxique en cas de concentration excessive. Un biostimulant a amélioré à la fois la vitesse de croissance de la racine et de l'hypocotyle avec un effet génétique évident.