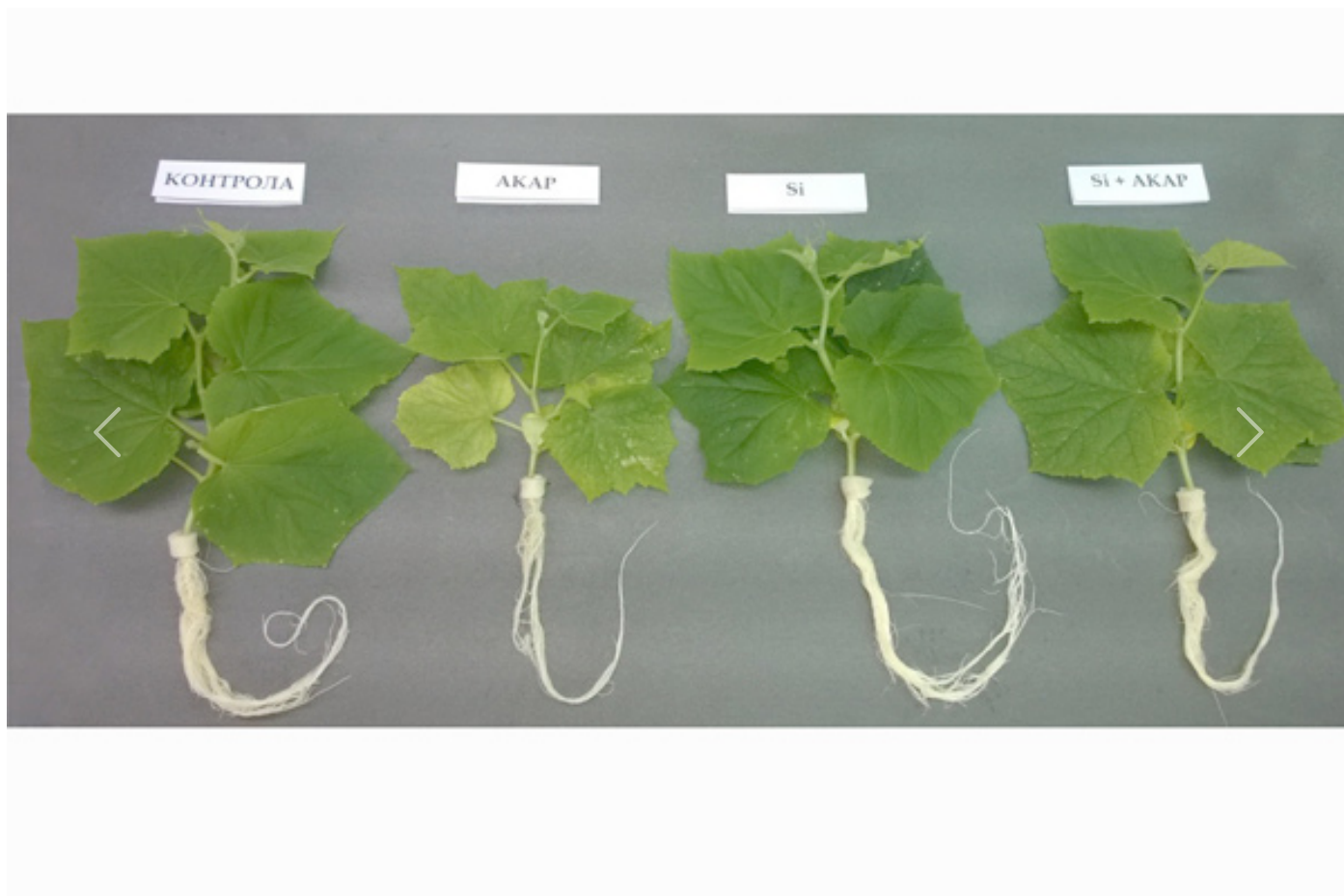


Biostimulants inorganiques en tant que produits alternatifs de protection des plantes

Автор(и): проф. Андон Василев, от Аграрния университет в Пловдив; ас. д-р Аделина Харизанова; гл. ас. д-р Звездомир Желев, Аграрния университет в Пловдив; гл. ас. д-р Мирослава Каймаканова

Дата: 20.08.2017 *Брой:* 8/2017



Les biostimulants végétaux sont des produits innovants à large spectre d'action. La composition de ces produits est extrêmement diverse et dépend à la fois de la source de matière première et des substances supplémentaires introduites lors de leur production. Actuellement, dans l'Union européenne, il n'existe pas de document réglementaire adopté régissant la catégorie « biostimulants » en agriculture. Les entreprises qui sont fabricantes ou importatrices de biostimulants les enregistrent le plus souvent comme engrais ou produits fertilisants (CE 2003/2003 ; paragraphe 2 du 13.10.2003), mais les présentent dans un contexte plus large – non seulement comme une source de nutriments bénéfiques, mais aussi comme des moyens de lutter contre le

stress abiotique et biotique chez les plantes, d'améliorer la qualité de la production agricole, de stimuler la croissance et la productivité, entre autres.

Au Département de Physiologie et Biochimie Végétales de l'Université Agricole de Plovdiv, des expériences en laboratoire ont été menées, dont l'une a examiné l'effet du silicium sur le développement du tétranyque tisserain (*Tetranychus urticae* Koch). De jeunes plants de concombre de la variété Gergana, cultivés en culture hydroponique, ont été infestés par l'acarien et alimentés avec 1,5 mM de silicium. Vingt jours après l'infestation, le développement du ravageur et son impact sur les plantes ont été étudiés.

Les plantes infestées par l'acarien ont montré une croissance supprimée de tous les organes. L'effet négatif de l'alimentation des acariens était moins prononcé sur les plantes ayant reçu du silicium ajouté dans la solution nutritive. Les paramètres biométriques de ces plantes – masse fraîche et sèche, longueur et hauteur – avaient des valeurs plus élevées que celles des plantes infestées sans silicium dans le milieu.

Les biostimulants inorganiques – chlorures, phosphates, phosphites, silicates, carbonates, etc., peuvent être considérés comme des moyens alternatifs de protection des plantes. Ils exercent un effet préventif et curatif sur les plantes infectées et infestées. D'autre part, leur application est maximale pour la santé humaine ainsi que pour les ennemis naturels des ravageurs phytophages. Certains de ces produits sont inclus dans la liste des produits autorisés pour l'agriculture biologique. Une application plus large des biostimulants inorganiques dans les systèmes de protection intégrée des plantes nécessite la mise en œuvre de recherches systématiques sur les mécanismes de leur action sur les plantes et les ravageurs.