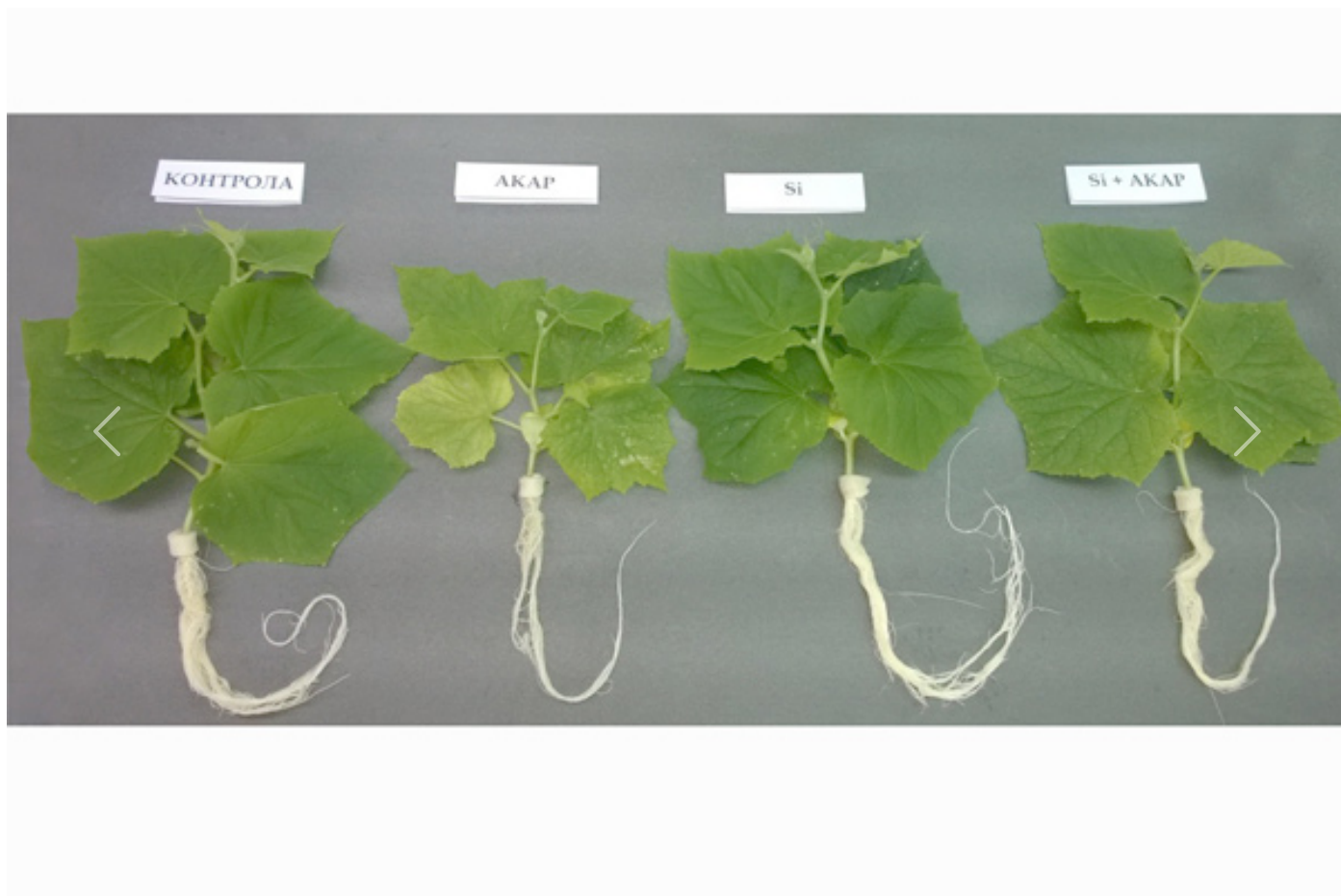


# Szervetlen biostimulánsok alternatív növényvédő szerekként

*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



A növényi biosztimulánsok innovatív termékek, széles spektrumú hatással. E termékek összetétele rendkívül változatos, és függ mind a nyersanyagforrástól, mind a gyártás során bevezetett kiegészítő anyagoktól. Jelenleg az Európai Unióban nincs elfogadott szabályozó dokumentum, amely szabályozná a „biosztimulánsok” kategóriáját a mezőgazdaságban. A biosztimulánsok gyártói vagy importőrei leggyakrabban műtrágyaként vagy műtrágya-termékként (EK 2003/2003; 2003.10.13. 2. bekezdés) jegyeztetik be azokat, de tágabb kontextusban mutatják be – nemcsak hasznos tápanyagok forrásaként, hanem eszközként is a növények abiotikus és biotikus stresszel szembeni ellenállásának fokozására, a termesztett növények minőségének javítására, a növekedés és a termékenység ösztönzésére, és egyebekre.

A Plovdivi Agrár Egyetem Növényélettani és Biokémiai Tanszékén laboratóriumi kísérleteket végeztek, melyek egyike a szilícium hatását vizsgálta a közönséges takácsatka (*Tetranychus urticae* Koch) fejlődésére. A Gergana fajta fiatal uborkanövényeket, hidropónikus kultúrában termesztve, fertőzték meg atkával és ellátták 1,5 mM szilíciummal. A fertőzést követő húsz nappal a kártevő fejlődését és annak a növényekre gyakorolt hatását tanulmányozták.

Az atkával fertőzött növények minden szervének növekedése visszaszorult. Az atka táplálkozásának negatív hatása kevésbé volt kifejezett azokon a növényeken, amelyek tápoldatához szilíciumot adtak. E növények biometria paraméterei – friss és száraz tömeg, hossz és magasság – magasabb értékeket mutattak, mint a szilícium nélküli, fertőzött növényeké.

A szervesetlen biosztimulánsok – kloridok, foszfátok, foszfitok, szilikátok, karbonátok stb. – a növényvédelem alternatív eszközeinek tekinthetők. Megelőző és gyógyító hatást fejtenek ki fertőzött és károsított növényekre. Másrészt alkalmazásuk maximálisan kíméletes az emberi egészségre, valamint a fitofág kártevők természetes ellenségeire is. Néhány ilyen termék szerepel a biogazdálkodásban engedélyezett termékek listáján. A szervesetlen biosztimulánsok szélesebb körű alkalmazása az integrált növényvédelmi rendszerekben szisztematikus kutatások megvalósítását igényli a növényekre és kártevőkre gyakorolt hatásmechanizmusaik feltárására.