

Produtos combinados para combater o estresse abiótico

Автор(и): проф. Андон Василев, от Аграрния университет в Пловдив; ас. Росица Чолакова-Бимбалова, Аграрен университет в Пловдив; доц. д-р Любка Колева, Аграрен университет Пловдив

Дата: 06.07.2017 Брой: 7/2017



Nos últimos anos, a questão do estresse abiótico nas plantas tem ganhado relevância crescente. Em grande parte, isso se deve às mudanças climáticas e à poluição ambiental, que têm um impacto adverso na produtividade das culturas agrícolas e na qualidade da produção vegetal.

Os fatores de estresse mais característicos para as plantas agrícolas em nosso país são a seca, temperaturas baixas e altas, deficiência de elementos minerais, etc. Seu impacto negativo é comparável e, em muitos casos, excede os danos causados por doenças, pragas e ervas daninhas.

Para combater o estresse nas plantas, são utilizados bioestimulantes, fertilizantes foliares, reguladores de crescimento, condicionadores de solo, produtos de proteção de plantas, etc. Estes são preparados com base orgânica ou organomineral que melhoram as funções do sistema radicular e/ou da massa foliar através de um complexo de efeitos positivos na nutrição mineral, fotossíntese, troca hídrica, etc.

O interesse por produtos com propriedades antiestresse aumenta constantemente. As empresas produtoras destes produtos apresentam-nos como bioestimulantes de amplo espectro de ação, mas as empresas comerciais registram-nos com maior frequência como fertilizantes ou produtos fertilizantes (CE 2003/2003; parágrafo 2 de 13.10.2003). Uma vez que na União Europeia ainda não existe um documento adotado que regule a categoria de bioestimulantes na agricultura, a composição destes produtos é extremamente diversificada. Depende tanto da fonte da matéria-prima quanto das substâncias adicionais introduzidas durante sua produção.

Estudos sobre os efeitos fisiológicos dos produtos combinados Laktofol em várias culturas agrícolas

No Departamento de Fisiologia e Bioquímica Vegetal da Universidade Agrícola – Plovdiv, tem sido realizado um trabalho intensivo nos últimos anos sobre a questão do estresse vegetal e sua mitigação através da aplicação de bioestimulantes e outros produtos com propriedades antiestresse. Nesta atividade, o Departamento coopera com várias empresas, mas de forma mais extensa com a empresa búlgara Ekofol AD, que oferece uma ampla gama de fertilizantes foliares biominerais e bioestimulantes para a agricultura. Novas formulações e composições de produtos são testadas em condições controladas e de produção. Alguns resultados de nossos estudos conjuntos são aqui apresentados, nos quais foi estabelecido um efeito positivo dos produtos da empresa em plantas submetidas a várias situações de estresse.

Medidas fotossintéticas e biométricas em ensaios de produção com produtos Laktofol em várias culturas agrícolas

Paralelamente à realização de ensaios laboratoriais e de vegetação em ambiente controlado, a equipe do Departamento de Fisiologia e Bioquímica Vegetal também realiza medições em ensaios de produção com produtos combinados em condições reais de campo. Neste caso, são realizadas principalmente análises fotossintéticas com equipamento portátil e medições biométricas das plantas. A comparação dos resultados obtidos em diferentes tipos de ensaios controlados com medições e produtividades em condições reais fornece uma imagem mais objetiva das propriedades dos produtos testados.

Está comprovado que os produtos combinados com propriedades antiestresse exercem uma série de efeitos positivos nas culturas agrícolas em condições adversas, resultando no aumento de sua produtividade. Eles são um meio eficaz de otimizar o crescimento e o desenvolvimento das plantas através de tratamentos preventivos e corretivos. O fornecimento e uso destes produtos na agricultura búlgara está em constante aumento. Isso motiva a realização de estudos sobre os mecanismos de sua ação sob condições específicas de estresse nas principais culturas agrícolas e sua promoção na prática.

Você pode ler mais sobre o combate ao estresse em plantas e os bioestimulantes, fertilizantes foliares, reguladores de crescimento, condicionadores de solo, bem como produtos de proteção de plantas utilizados para este propósito na edição 6/2017 da revista "Proteção de Plantas".