

Prodotti combinati per contrastare lo stress abiotico

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



Negli ultimi anni, la questione dello stress abiotico nelle piante sta acquisendo una rilevanza crescente. In larga misura, ciò è dovuto ai crescenti cambiamenti climatici e all'inquinamento ambientale, che hanno un impatto negativo sulle rese delle colture agricole e sulla qualità della produzione vegetale.

I fattori di stress più caratteristici per le piante agricole nel nostro paese sono la siccità, le temperature basse e alte, la carenza di elementi minerali, ecc. Il loro impatto negativo è paragonabile, e in molti casi superiore, ai danni causati da malattie, parassiti ed erbe infestanti.

Per contrastare lo stress nelle piante, si utilizzano biostimolanti, fertilizzanti fogliari, regolatori di crescita, ammendanti del suolo, prodotti per la protezione delle piante, ecc. Si tratta di preparati a base organica o organo-minerale che migliorano le funzioni dell'apparato radicale e/o della massa fogliare attraverso un complesso di effetti positivi sulla nutrizione minerale, la fotosintesi, lo scambio idrico, ecc.

L'interesse per i prodotti con proprietà antistress è in costante aumento. Le aziende che producono questi prodotti li presentano come biostimolanti ad ampio spettro d'azione, ma le società commerciali il più delle volte li registrano come fertilizzanti o prodotti fertilizzanti (CE 2003/2003; paragrafo 2 del 13.10.2003). Poiché nell'Unione Europea non esiste ancora un documento adottato che regoli la categoria dei biostimolanti in agricoltura, la composizione di questi prodotti è estremamente varia. Dipende sia dalla fonte della materia prima che dalle sostanze aggiuntive introdotte durante la loro produzione.

Studi sugli effetti fisiologici dei prodotti combinati Laktofol in varie colture agricole

Presso il Dipartimento di Fisiologia e Biochimica Vegetale dell'Università Agraria di Plovdiv, negli ultimi anni è stato svolto un intenso lavoro sulla questione dello stress delle piante e sul suo alleviamento attraverso l'applicazione di biostimolanti e altri prodotti con proprietà antistress. In questa attività, il Dipartimento collabora con varie aziende, ma in modo più esteso con l'azienda bulgara Ekofol AD, che offre una vasta gamma di fertilizzanti fogliari biominerali e biostimolanti per l'agricoltura. Nuove formulazioni e composizioni di prodotti vengono testate in condizioni controllate e produttive. Qui vengono presentati alcuni risultati dei nostri studi congiunti, in cui è stato accertato un effetto positivo dei prodotti dell'azienda su piante sottoposte a varie situazioni di stress.

Misure fotosintetiche e biometriche nelle prove produttive con prodotti Laktofol in varie colture agricole

Oltre a condurre prove di laboratorio e vegetazionali in ambiente controllato, il team del Dipartimento di Fisiologia e Biochimica Vegetale effettua anche misurazioni in prove produttive con prodotti combinati in condizioni reali di campo. In questo caso, vengono eseguite principalmente analisi fotosintetiche con apparecchiature portatili e misurazioni biometriche delle piante. Il confronto dei risultati ottenuti in diversi tipi di prove controllate con le misurazioni e le rese in condizioni reali fornisce un quadro più obiettivo delle proprietà dei prodotti testati.

È stato dimostrato che i prodotti combinati con proprietà antistress esercitano una serie di effetti positivi sulle colture agricole in condizioni avverse, a seguito dei quali ne aumentano la produttività. Sono un mezzo efficace per ottimizzare la crescita e lo sviluppo delle piante attraverso trattamenti preventivi e correttivi.

L'approvvigionamento e l'uso di questi prodotti nell'agricoltura bulgara sono in costante aumento. Ciò motiva la conduzione di studi sui meccanismi della loro azione in condizioni di stress specifiche nelle principali colture agricole e la loro promozione nella pratica.

Puoi leggere di più sul contrasto allo stress nelle piante e sui biostimolanti, fertilizzanti fogliari, regolatori di crescita, ammendanti del suolo, nonché prodotti per la protezione delle piante utilizzati a questo scopo nel numero 6/2017 della rivista "Difesa delle Piante".