

Стрес и адаптация при растенията

Автор(и): проф. Андон Василев, от Аграрния университет в Пловдив

Дата: 01.02.2015



През последните години проблемът за стреса при растенията придобива все по-голяма актуалност. В голяма степен това се дължи на нарастващите промени в климата и замърсяването на околната среда, които оказват неблагоприятно влияние върху добивите на земеделските култури и качеството на растениевъдната продукция. Най-характерните стресови фактори за селскостопанските растения у нас са засушаването, ниските и високи температури, дефицитът на минерални елементи и др. Тяхното негативно влияние е съизмеримо, а в редица случаи надвишава вредата от болестите, неприятелите и плевелите.

Поради абиотичния характер на водещите стресови фактори е популярно схващането, че те предизвикват предимно „неинфекционни заболявания“ на растенията. В действителност стрес в растенията могат да индуцират и биотични фактори - бактерии, гъби, вируси и др., както и различни ксенобиотици – пестициди, тежки метали и газове. В последния случай по-често вместо терминът „стрес“ се използва терминът „фитотоксичност“, но по същество и двете понятия отразяват физиологични състояния на растенията, които са резултат от сходни структурно-функционални нарушения.

Съвременните средства за растителна защита създават възможности за все по-успешна борба с болестите, неприятелите и плевелите, поради което устойчивостта (толерантността) на земеделските култури към различни стресови въздействия често се явява лимитиращ фактор за получаването на високи добиви. Това мотивира и по-задълбоченото изучаване на проблема за стреса при растенията.