

Kombinált termékek az abiotikus stressz elleni védekezéshez

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



Az elmúlt években egyre nagyobb jelentőséget kap a növények abiotikus stressz problémája. Ezt nagyban elősegítik az éghajlat egyre növekvő változásai és a környezetszennyezés, amelyek kedvezőtlenül hatnak a mezőgazdasági növények termésére és a növényi termelés minőségére.

A mezőgazdasági növényekre jellemző legfontosabb stressztényezők hazánkban az aszály, az alacsony és magas hőmérséklet, a ásványi elemek hiánya stb. Ezek negatív hatása összemérhető, sőt sok esetben meghaladja a betegségek, kártevők és gyomok okozta károkat.

A növények stressz elleni védekezésére biosztimulánsokat, levéltrágyákat, növekedésszabályozókat, talajjavító szereket, növényvédő szerek stb. alkalmaznak. Ezek olyan, szerves vagy szervás-ásványi alapú készítmények, amelyek a gyökérrendszer és/vagy a levél tömeg funkcióit javítják az ásványi táplálkozás, a fotoszintézis, a vízcsera stb. komplex pozitív hatásain keresztül.

Az antistressz tulajdonságú termékek iránti érdeklődés folyamatosan növekszik. E termékeket előállító cégek biosztimulánsként, széles hatáskörrel mutatják be, de a kereskedelmi vállalatok leggyakrabban trágyaként vagy trágyaanyagként jegyeztetik be őket (EK 2003/2003; 2003. október 13., 2. bekezdés). Mivel az Európai Unióban még mindig nincs elfogadott dokumentum, amely szabályozná a biosztimulánsok mezőgazdasági kategóriáját, a termékek összetétele rendkívül változatos. Ez mind a nyersanyagforrástól, mind a gyártás során bevezetett kiegészítő anyagoktól függ.

Kombinált Laktofol termékek fiziológiai hatásának vizsgálata különböző mezőgazdasági növényekben

A Növényélettan és Biokémia Tanszéken a Plovdivi Mezőgazdasági Egyetemen az elmúlt években intenzív munkát végeztek a növényi stressz és annak enyhítése, biosztimulánsok és egyéb antistressz tulajdonságú termékek alkalmazása terén. E tevékenység során a Tanszék különböző vállalatokkal működik együtt, de leginkább a bolgár Ekofol AD céggel, amely széles körű biomásványi levéltrágyákat és biosztimulánsokat kínál a mezőgazdaságnak. Új formulációkat és termékösszetételeket tesztelnek kontrollált és termelési körülmények között. Itt bemutatunk néhány eredményt közös kutatásainkból, amelyekben a cég termékeinek pozitív hatását állapították meg különböző stresszhelyzeteknek kitett növényeken.

Fotoszintetikus és biometria mérések termelési kísérletekben Laktofol termékekkel különböző mezőgazdasági növényekben

A laboratóriumi és vegetációs kísérletek lebonyolítása mellett a kontrollált környezetben a Növényélettan és Biokémia Tanszék csapata méréseket is végez termelési kísérletekben kombinált termékekkel valódi szántóföldi körülmények között. Ebben az esetben elsősorban fotoszintetikus elemzéseket végeznek hordozható berendezéssel és a növények biometria méréseit. A különböző típusú kontrollált kísérletekben kapott eredmények összehasonlítása a valódi körülmények között végzett mérésekkel és hozamokkal objektívebb képet ad a vizsgált termékek tulajdonságairól.

Bizonyított, hogy az antistressz tulajdonságú kombinált termékek számos pozitív hatást fejtenek ki a mezőgazdasági növényekre kedvezőtlen körülmények között, aminek eredményeként növelik azok termékenységet. Hatékony eszközei a növények növekedésének és fejlődésének optimalizálásának megelőző

és korrigáló kezeléseken keresztül. E termékek ellátása és felhasználása a bolgár mezőgazdaságban folyamatosan növekszik. Ez ösztönzi a működési mechanizmusuk vizsgálatát a fő mezőgazdasági növények specifikus stressz körülményei között és gyakorlati népszerűsítésüket.

További információt olvashat a növények stressz elleni védekezéséről és az erre a célra használt biosztimulánsokról, levéltrágyákról, növekedésszabályozókról, talajjavító szerekről, valamint növényvédő szerekről a "Növényvédelem" folyóirat 2017/6-os számában.