

Effektív Mikroorganizmusokkal a fenntartható mezőgazdaságért

Az effektív mikroorganizmus készítmények (EM) nem csodaszerek, de nagyon sok területen felhasználhatóak. Mindez nem valami megfoghatatlan varázsképeségnek köszönhető, hanem az ilyen típusú készítmények hosszú kutatómunka során, gondosan összeválogatott és igen nagy fajgazdagságú mikrobiális összetételének. Természetesen, mint annyi sok másra, az effektív mikroorganizmusok alkalmazására is igaz, hogy szakszerűtlen és okatlan felhasználásával kedvezőtlen eredményeket is kaphatunk. Ettől függetlenül használata kifejezetten biztonságosnak mondható, mivel semmilyen az emberre-, állatokra- vagy növényekre káros élő szervezet- vagy anyagot nem tartalmaz.

Az EM-el történő permetezésnek a termények beltartalmi értékeire, és a legelterjedtebb toxintermelő gombafajok visszaszorítására gyakorolt pozitív hatása - a fertőzöttség mértéke akár 35-60 %-al is csökkenthető - a szabadföldi kísérletek és laboratóriumi vizsgálatok alapján aligha kérdőjelezhető meg. A fentiek figyelembevételével elmondható, hogy a biológiai növényvédelemben rejlő lehetőségek jelenleg még kiaknázatlanok, és ha önmagukban tökéletesen hatékony megoldások még nem is léteznek, de a konvencionális növényvédelemmel kombinálva már most is kiváló eredmények érhetőek el velük akár kis-, akár nagyüzemi keretek között is.

Talajaink humusztartalmának megőrzése szintén fontos, így szükséges néhány szót szólni az EM-el történő talajoltás módjáról is. A szervesanyagban egyébként is szegény homoktalajok esetében különösen fontos odafigyelni arra, hogyan végezzük mindezt! Az ilyen talajok kezelése ebből kifolyólag eltér a kötöttebb talajokétól. Ezek a talajok jóval kevesebb humuszt tartalmaznak, és vízháztartásuk is lényegesen rosszabb, mint a jobb minőségű humuszban gazdag talajoké. A homoktalajok EM - készítményekkel történő kezelésénél fontos, hogy a nagyszámú mikroorganizmust tartalma-

zó készítmény kijuttatásával egy időben megfelelő mennyiségű szervesanyag kerüljön a talajba bedolgozásra, a várt eredmények elérése érdekében. Erre kiválóan alkalmas lehet az almos trágya és a zöldtrágya egyaránt. Ezen kívül a homoktalajokon különösen előnyös lehet a zeolit vagy egyéb agyagásvány kőpor kijuttatása, a természetes talajéletre kifejtett jótékony hatása, és a természetes mikroelempótlás biztosítása miatt is. Az említett agyagásványok hatása a kötöttebb talajokénál mikrobákban egyébként is szegényebb homoktalajokon különösen kedvező, mivel jelentősen növeli a talajban élő természetes mikrobaflóra életterét azáltal, hogy javítja a talaj kolloid szerkezetét és ezáltal vízháztartását is.

A fentiekén túl az EM készítmények igen jó szolgálatot tesznek a kerti komposzt kezelésében csakúgy, mint a szántóföldi tarlómaradványok visszamaradásából eredő problémák kezelésében, a lebontási folyamatok felgyorsításával és a hasznos tápanyagok megőrzésével. Ennek az egyébként hasznos és hatalmas mennyiségű szervesanyag tömegnek a lebontásában és az ökológiai körforgásba történő visszajuttatásában a jövőben igen komoly szerep juthat ezeknek a speciális, nagy fajgazdagságú mikrobiológiai készítményeknek. Az intenzív szántóföldi növénytermesztésből adódó, évtizedek óta tartó káros hatások, mint az ugaroltatás elmaradása, a műtrágyák és növényvédő szerek szükségszerű használata, és a talajmunkálatok rendszeres alkalmazása - ez utóbbival a hasznos mikroorganizmusokat minden évben kiforgatjuk a talajfelszínre, ahol az UV sugárzás és a számukra kedvezőtlen kö-

rülmények hatására elpusztulnak -, évről évre csökkenti a talajban élő mikroorganizmusok fajgazdagságát és egyedszámát. Mindezek károsan befolyásolják a talajban élő természetes mikroorganizmusok életfeltételeit, és hosszú távon a mikrobák fajgazdagságának és egyedszámának csökkenéséhez vezetnek. Az effektív mikroorganizmusok alkalmazásának lényege nem az, hogy megváltoztatja a természetes mikroorganizmus összetételt a talajban, hanem az, hogy segíti az adott talajban élő „őshonos”, hasznos fajok felszaporodását és ezzel gátolja a patogén mikrobák terjedését, mivel a benne található mikroorganizmusok egészségesebb életkörülményeket alakítanak ki. Ennek hatására élénkül a természetes talajélet, javul a növények tápanyag ellátottsága, biztosítva ezzel a megfelelő minőségű és mennyiségű termény előállítását, kevesebb műtrágya és növényvédőszer felhasználással, vagyis egy természetközeli megoldással. Amint a talajélet elkezd helyreállni, a természetes mikrobaflóra teljesen ki is szorítja az adott talajon nem jellemző fajokat, így az EM ökológiai szempontból is biztonságosnak mondható.

Sajnos, az egyensúly felborult, a problémákat kezelni kell, ha ezt nem műtrágyákkal és kemikáliákkal akarjuk csupán „orvosolni”, akkor nagy lépést tettünk Földünk ökoszisztémájának megőrzéséért.

Rozsnyói Gergely
Agrármérnök



EM-TECHNOLÓGIA,
a fenntartható mezőgazdaságért

- ✓ nagy fajgazdagság (több mint húszféle baktérium és gomba faj)
- ✓ 5-25°C fok között hat hónapig eltartható
- ✓ kedvező ár-érték arány
- ✓ kevesebb tápanyag- és növényvédőszer igény
- ✓ több és jobb minőségű termés, a növények stressztűrő képessége fokozódik
- ✓ AKG-ben elszámolható!

Alkalmazható talajoltásra és állománykezelésre egyaránt!

PARONAI PÉTER
területi képviselő
+36-30-372-8134, peter.paronai@emtech.hu
EM-Technology Hungary Kft.
www.emtech.hu