

Referencia riport a GeoCell-1 és GeoAgit-CNPK-1 mikrobiológiai készítményekről

Névjegy

Név: Leviczky Attila (51)

Munkahely: Franciska Input Kft. Kecskemét, Daimler út 20.

Munkakör: növényvédő mérnök

Családi állapot: nő, 1 fiú és 1 lány apja

Hobbi: „a szakmám”

Telefon: 06302991611

Email: oreszt@citromail.hu

Névjegy

Név: dr. Rózsás Attila

Munkahely: MAG-RO Invest Kft. Balatonfőkajár, Kossuth L. u. 42.

Munkakör: ügyvezető igazgató

Telefon: 06304759452

Email: magroinvest@invitel.hu

Ha az ember boldogulni akar, akkor jobban teszi, ha tiszteletben tartja a természet alapvető törvényeit. Különösen igaz ez a mezőgazdaságban, ahol a termelés kitettsége igen nagy a biotikus és abiotikus tényezőknek. A talajba dolgozott szármaradványok akkor fognak megfelelő időben és minőségben elbomlani, ha jelen vannak a bontást végző mikroszervezetek, és persze a körülmények is megfelelőek a működésükhöz. A tápanyag utánpótlás is akkor lesz igazán hatékony, ha a különféle tápelemek a megfelelő ütemben feltárodnak: és persze ebben a feltárásban is kulcsszerepet kapnak a talaj élő szervezetei. A számunkra észrevehetetlen mikroszervezetek persze ezen túl még számos hasznot hajtanak nekünk, hiszen szoros együttműködésben élnek a természetett növényeinkkel, kedvezően befolyásolják azok fejlődését, gátolják a kórokozók felszaporodását és túlélését a talajban, és a megfelelő talajszerkezet kialakításához is nélkülözhetetlenek. Éppen ezért amennyire észrevétlenül dolgoznak, annyira észrevehető a hiányuk: a tápanyagok rosszabb feltárodásából adódóan a műtrágyák gyengébb hasznosulásában, a talaj kedvezőtlen szerkezetében, a növények gyengébb kondíciójában.

Sajnos a növénytermesztés jelenlegi gyakorlata sok esetben nem képes azt a talajéletet biztosítani, ami optimális lenne a termeléshez, éppen ezért pótolnunk kell a szükséges baktériumokat, gombákat, stb. Ahogy egyre többen felismerik ennek a jelentőségét, úgy egyre népszerűbbé válnak a különféle mikrobiológiai készítmények, melyekkel a megfelelő időben és mennyiségben biztosíthatjuk a talajban a hasznos mikroszervezeteket.

E készítmények egyik meghatározó csoportját adják a növényi maradványok „feldolgozását” végzők, mint a **Geosan Kft.** cellulózbontó és terménővelő mikrobiológiai készítménye, a **GeoCell-1**, valamint az összetett hatású **GeoAgit-CNPK-1**. E termékekről kérdeztük két felhasználó – Leviczky Attila és dr. Rózsás Attila – véleményét, illetve tapasztalatait.

Tapasztalatok a GeoAgit-ról

AU: Mivel foglalkozik az ön által vezetett MAG-RO Invest kft?

Rózsás Attila: Szántóföldi növénytermesztés a fő profilunk. Hagyományos növényekkel foglalkozunk, illetve búza és árpa vetőmag előállításával. Kb. 600 hektár területen gazdálkodunk, mely zöme Balatonfőkajáron található, de további négy falu határában is vannak földjeink.

AU: Milyen megfontolásból kezdett el mikrobiológiai készítményeket használni, és miért esett a GeoAgit-ra a választása?

Rózsás Attila: Már több mint 20 éve foglalkozom biológiai hatóanyagú készítményekkel, eléggé beleástam magam a témába. Annak idején Vajna László professzor úrral együtt részt vettem a *Coniothyrium minitans* és *Trichoderma* spp. hatóanyagú készítmények kifejlesztésében is. Ha megjelennek a piacon engem érdeklő anyagok, akkor a saját gazdaságunkban ezekkel összehasonlító vizsgálatokat szoktam végezni. A Geosan Kft. tulajdonosát, Andó urat régről ismerem, ő ajánlotta figyelmembe a GeoAgit terméket, 5-6 évvel ezelőtt. Ezekben a vizsgálatokban meggyőző eredményt nyújtott, így azóta minden évben használom.

AU: Mit tud a GeoAgit, amiért e termék mellett tette le a voksát?

Rózsás Attila: Amit elsőként szeretnék kiemelni, hogy a benne lévő nitrogénkötő baktériumok révén, éves szinten 60-70 kg nitrogént tud megkötni, és a növényeknek szolgáltatni. Emellett fontos szerepe van a talajban lévő foszfor feltárásában is. Cellulózbontó baktériumokat is tartalmaz, így a szármaradványok bontásához is hozzájárul, azok sokkal hamarabb válnak hasznosíthatóvá. Érezhető a kedvező hatása a növények fejlődésére is, ami leginkább szembetűnő a hajszálgökök számának a növekedésében. Jelentősen képes gyéríteni a talajlakó kórokozókat, így *Fusarium*, *Pythium*, *Rhizoctonia* fajokat, ezzel javul a növények egészségi állapota, kondíciója. Érdekes jelenség, hogy a készítménnyel a talajba adott baktériumok a talajban már meglévő hasznos mikroszervezetek működését is serkentik, egyfajta versenyt generálnak.

AU: Észrevehető-e kedvező hatás a talajszerkezetre, művelhetőségre, és ha igen, akkor mennyi idő után?

Rózsás Attila: A talaj szerkezetében egyértelmű javulást 2-3 éves használat után várhatunk. Ami a művelhetőséget illeti, arra nem tudok egyértelmű választ adni, mert nem mértem pl. a gázolaj fogyasztás változását. De alapvetően nem is ezekre helyezném a hangsúlyt, hanem arra a 60-70 kg nitrogénre, amit szolgáltatni tud. Ezzel a termékkel ezt a mennyiséget hektáronként 7000 forintért elő tudom állítani. Ha összevetjük, hogy ennyi nitrogén hatóanyagot mennyi műtrágyával tudok biztosítani, és az mennyibe kerül, akkor nem kérdéses, hogy megéri. Ezen felül azt is érdemes figyelembe venni, hogy folyamatosan szolgáltatja a nitrogént, és nem lökésszerűen, mint a műtrágyák. Igazából nincsen ebben semmi „csoda”: már több mint száz éve leírták ezeknek a talajlakó baktériumoknak a szerepét a növények táplálásában. Csak meg kell nézni Mágocsy-Dietz Sándor 1905-ös könyvét. Már nem az a nagy tudomány, hogy tudjuk ezek kedvező hatását, hanem hogy iparszerűen elő tudják állítani őket.

AU: Hogyan tudjuk a GeoAgit nitrogén szolgáltató képességét figyelembe venni a tápanyag után során?

Rózsás Attila: A tervezett termésszintre kiszámolt nitrogén igényből le szoktam vonni azt a 60-70 kg-ot, amit a baktériumok szolgáltatnak, és a különbözetet adom oda. A foszfornál 10-15 kg-mal lehet kalkulálni, de van, amikor ezt nem is veszem figyelembe. Ezzel kapcsolatban hangsúlyozni szeretném, hogy a műtrágyákat nem tudjuk teljes egészében pótolni a mikrobiológiai készítményekkel! Sajnos ezzel kapcsolatban elhangzottak felelőtlen kijelentések, akár 180 kg megkötött nitrogénről is, ami kifejezetten károsan hat a baktériumtrágyák megítélésére, hiszen teljesíthetetlen elvárások elé állítják azokat.

AU: A szakszerű felhasználás kulcskérdés e készítmények hatékonyságában. Ön hogyan használja a GeoAgit-ot?

Rózsás Attila: Mindig kalászos gabona tarlóján használom. Aratás után, a leszeckázott szalmára juttatjuk ki, permetezőgéppel, 5 l/ha dózisban, 250 liter vízzel. Külön menetben, de fél órán belül dolgozzuk be, gyakorlatilag a tarlóápolás során. Így a baktériumok a nyár második felében és ősszel már tudnak dolgozni: megindul a szalma bontása és a nitrogénkötés is. Ha a gabonát ősszel megint gabona követi, akkor is van 3-3,5 hónapjuk vetésig. Ilyenkor őszi nitrogén műtrágyát nem is szoktunk kiadni, mert az egészséges kezdeti fejlődéshez szükséges mennyiséget biztosítja a GeoAgit. Kb. 5° C-on áll le a baktériumok működése, tavasszal aztán újraindul.

AU: Mi a tapasztalata a GeoAgit beszerezhetőségéről, kezelhetőségéről, tárolhatóságáról?

Rózsás Attila: Soha nem volt problémám vele. A gyár 15 km-re van, megtehetjük, hogy a felhasználás napján hozzuk el a szükséges mennyiséget. Jól kezelhető készítménynek tartom. Általában az 1 köbméteres kiszerezést használjuk, ha nincs, akkor 50 literest. Ami az eltarthatóságot illeti, nyugodtan kijelenthetem, hogy állnak azok a számok, amit megjelöltek a készítménynél.

AU: Végezetül az a kérdésem lenne, hogy kinek ajánlja a GeoAgit-ot?

Rózsás Attila: Egyrészt mindenkinek, ahol jelentős szármaradvány keletkezik a növénytermesztés során: ezek sokkal rövidebb idő alatt hasznosíthatóvá válnak. Másrészt tudomásul kell vennünk, hogy kevés helyen jut istállótrágya a földekre, amivel a talajban szükséges mikroszervezeteket pótolhatnánk. Az én földem se kapott már kb. 20 éve. A megfelelő talajélet viszont szükséges a növények optimális fejlődéséhez, amit ilyen módon tudunk pótolni.