

Termőközeg helyett élő talajt - és erőben levő növényt!

Azt mondják – globalizáció. Azt mondják – globális klímaváltozás. Azt mondják – Tenni kell valamit!

És itt helyi szinten le is állnak a folyamatok. Magán szinten pedig végképp.

Miért is? Mert mindenkinek kényelmesebb használni a mű (!!!) anyagokat, mint a természet adta lehetőségeket.

Miért is? Mert a globalizációban egyre inkább arra terelik a gondolatokat, hogy egyszerű kérdéseket tegyünk fel, hogy egyszerű, kevés gondolati energiájú válaszokat adhassanak. Így irányítható a PIAC.

Abban biztos vagyok, hogy ennyi év kemizálás után nem lehet egyik pillanatról a másikra visszafordítani a dolgok menetét, pedig azt a mondást, hogy a „Borok királya - királyok bora!” nem most találták ki, hanem akkor, amikor még csak a természetben előforduló eszközöket lehetett a termelés szolgálatába állítani. 2003-ban találkoztam egy szintén tokajival, akit 2001-ben az Év Bortermelőjének választottak, Szepsy Istvánnal, aki egy kötetlen beszélgetés alkalmával megközelítőleg a következőket mondta Erdőbényén: azokat az anyagokat keresem, melyek a legkevésbé avatkoznak be a növény életébe, hogy a legtöbbet tudja kihozni önmagából. A növénynek ki kell tudni venni a talajból azt, ami neki jár. – Ehhez persze **élő** talajok kellene!

Csakhogy a talajok az országban közel nem tudják azt szolgáltatni, amire szükség lenne, mindegy, hogy milyen növényről termelünk rajtuk. És ez a folyamat nem csak a kemizálás fejlődésével, hanem az állatállomány jelentős csökkenésével, vagyis a szervesanyag visszapótlás elmaradásával egy időben alakult ki.

Mint jeleztem, ma úgy tűnik, nem lehet a valamikori állapotok szerint termelni, sok összetevője miatt. Így az aktuális problémákra, amelyek jelentős része a talaj élő részének jelentős és mérhető veszteséből következik, nekünk is vannak egyszerű, sőt hatékony válaszaink.

A Cheminova Mo. Kft. a bemutatkozó cikkben említett anyavállalata ismert hatóanyagú, viszont fejlesztett formulációjú termékeivel is jelen van Magyarországon.

Burgonyában (krumpliban) több termék is rendelkezésére áll a termelőnek, mely jelentősen segíti az eredményes gazdálkodást. Olyan problémára, mint a burgonyabogár, levéltetvek, van egyszerű, gyors és hatékony válaszunk a **Warrant 200 SL**, vagy a **Danadim Progress** személyében. Mindkettő mély hatású, tartamhatással bíró, a rovarokat széles skálán irtó készítmény.

Lombtrágyáink közül a **Mycrobor DF-et** kell kiemelni, mint szinte az egyetlen olyat kategóriájában, mely a magas (18 %) bórtartalom mellett, nem tartalmaz grátisz klórszennyezést, elősegítve ezzel is a jobb kötődést, a stresszmentes szénhidrát szállítást, stb.

Adalékanyagaink, a **Hyspray** és a **Kerativ** kb. 20-30 perc alatt, gyakorlatilag egyedülálló módon, kémiai úton viszik be a növényekbe a felszívódó hatóanyagokat és terítik szét belül, elkerülve ezzel is a minél kisebb lemosódási veszteség lehetőségét, elősegítve a hatóanyagok jobb hasznosulását és csökkentve a környezet terhelését. És pont ez lenne a lényeg minden előbb felsorolt készítménynél, ami a fejlesztésüket illeti.

Az előbbieket némi megelőzésre, de mind inkább tüneti kezelésre valóak és sajnos más, pl. élő, mikroszervezeteket is roncsolnak. A probléma viszont kezelhető, ez a későbbiekből kiderül.

A megelőzésnek van másik módja is. Olyan körülményeket kell teremteni, melyben egészség (!!!), tiszta teret biztosítunk a növényünknek, mely ezáltal erős, edzett, azaz bő-, és jóízű termővé válva használja ki a lehetőségeit és a genetikai képességeit. A talajba kell beavatkozni!

A beavatkozásnak szintén többféle módja van, pl. rendszeres szerves trágyázás – ami nincs. Teljes szármaradvány visszadolgozás – ami részleges. Baktérium készítmények, élő mikroorganizmusok talajba dolgozása – melyekkel a területünkben honos, egyébként üde talajt eredményező tevékenységét próbáljuk pótolni. Azokét, akiket a természetesi módszereinkkel, elsősorban a kemizálással látens állapotra készítettünk. Ez a beavatkozás akár látványos is lehet, de megint csak tüneti kezelés, viszont a fentiek rendszerszemléletű alkalmazásával az ott lakók ma még alvó, de jelentős seregeit is be tudjuk vonni a természetésbe. Hogyan?

90 tonna krumplit a 84. napon! De hogyan? Ilyen nincs! Nehogy már...! - Nos, az, hogy ma valaki ezt nem tudja elhinni, az természetesen nem azt jelenti, hogy ez nem lehetséges. Csak azt, hogy Ő azt nem hiszi el.

Vagy, **varasodás nélkül!** Hát azt azért már mégse...! – Ja, és persze **nem vegyszerrel**. – Nahát...! **Egyenletes gumómérettel és sokkal. Jó ízzel!** – Á...! **Fagyérzékenység nélkül!** - ...! Ilyen nincs!

Vagy mégis? Akkor hogyan?

Furcsa, de van egy 69 éves anyag, ami nálunk 1992 óta engedélyezve van, ami ebben igenis segít. Nem hit alapon, hanem jól leírható biológiai, biokémiai, kémiai alapokon, hiteles egyetemi, kutatóintézeti mérésekkel és természetesen számtalan személyes termelői tapasztalatokkal alátámasztott eredményekkel.

Ez az **Amalgerol Prémium**, talaj-, és növénykondicionáló, mely természetes anyagok kivonatainak elegye. Vagyis tisztán bio. Többeknél itt fogy el a hit, de ez az Ő bajuk. Mert nem hinni, hanem kipróbálni, azután a javaslat szerint alkalmazni kell! Mi történik ekkor talajtól, növénytől függetlenül? De zömében maradjunk a krumplinál – szándékosan from így.

Láttak már ilyen területeket, mint a következő képeken?



(Fotó: Pongrácz Zoltán, Kormányos Ferenc – 2006 – 2008 eleje, Hajdúszoboszló, Pusztaföldvár, Szentes)

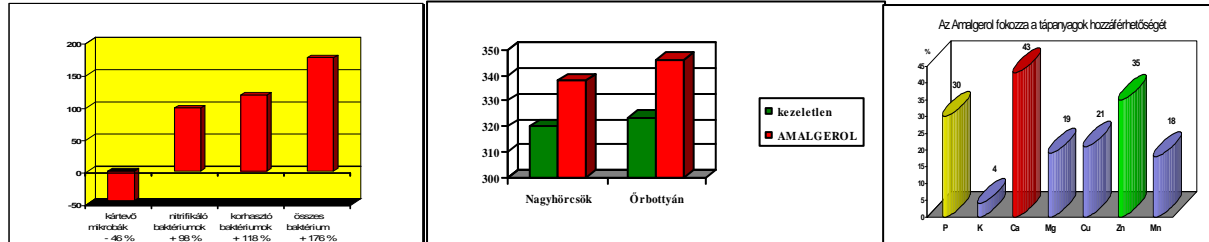
A képek az Alföldön készültek, de bárhol készülhettek volna az országban. Iszonyú talajproblémákat mutatnak. Az első egy kukorica állomány olyan táblában, ahol szinte méterenként változik a talaj összes kémiai és fizikai mutatója. A 2. ua., csak búzában. A 3. képen őszi árpa most, február végén max. 15 mm össz. csapadék után. Áll a víz. Nem bír elfolyni. A Dunántúlon elfolyik - lejtő irányba, de nem függőlegesen bele a talajba. Erre mondják mindre, hogy eketalp réteg. Csak az a baj, hogy rossz a fogalom, mert ezt nem az eke okozta. Lehet, hogy az is, és a talajművelés mélysége hozza ki azt a problémát, ami a szervesanyag-vesztés következtében jön létre. Vagyis az elporosodást és az ebből adódó betömörödést, azaz a lefelé és felfelé is (!!) vízzáró réteg kialakulását.

Nem hihetetlen, ha ezt a réteget tüneti kezeléssel, azaz fizikai módszerrel, vagyis pl. mélylazítóval áttörhetik. De ez rövidesen visszaül, mert itt nem a körülményeket, hanem csak a tünetet kezelik.

Kevésbé hihetőnek látszik mechanikus szemlélet mellett, ha ezt a réteget biológiai úton is könnyedén, az első évben, ráadásul tartósan át lehet törni. - Át lehet!

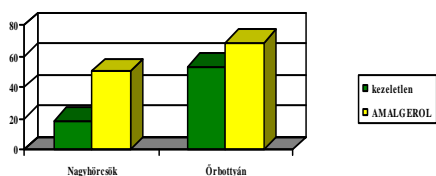
Mi a problémája az ilyen talajoknak még? Az, hogy a növény ebből a rétegből eszik, iszik. Ha sok a víz (2006), a növény megfullad, mert nem közlekedik a víz lefelé. Ha kevés (2007), kiszárad ez a réteg is, mert nem közlekedik a víz felfelé. Furcsa, hogy a látszólag sok 2006-os vízmennyiségből a talajaink nem tudtak megőrizni semmit 2007-re - mert hiszen állami pénzen lecsapolták.

Nos, akkor mit lehet tenni? Első lépés az összes szármadvány visszadolgozása, és „feletése” a talajjal. Csak élő talaj tudja hasznos, fertőző kórokozótól mentes tápanyaggá alakítani a tarlómaradványokat. Az **Amalgerol Prémium** könnyen emészthető szénforrásként feléleszti, és gyors szaporodásra készíti a látens állapotba kényszerített, a területünkben több millió éve honos, nekünk és ingyen dolgozó bontó és megkötő mikroorganizmusokat (1.ábra), melyek fokozott szervesanyag-bontásba (hőtermelés), azaz CO₂ termelésbe kezdenek (2. ábra) a Talajtani Kut. Int. mérései szerint.



A CO₂ nedvesség jelenlétében szén-savat képez, mely kioldja a kötött tápanyagokat a talajból (3. ábra).

Az ilyen talajokon fokozódik a N-megkötés is a jelentős rhizóbium szám növekedés miatt.



Egy jól működő, azaz élő talaj, akár **70-80 kg N hatóanyagot** képes megkötni abból a 78000 tonnából ami egy hektár felett van. **Ingyen.** Az ilyen N-t megkötő területeken visszaszorulnak az ammóniát toleráló, kedvelő gyomok.

A szervesanyag bontás első lépcsőjében keletkező szerves kolloidok kötik a port, talajmorzsákat képeznek, kialakul az ideális morzsalékos szerkezet.

Ennek mérhető és könnyen megtapasztalható jelei vannak. A talaj CO₂ termelését különböző adagok után két zónában mérték 2005-ben a brnoi Georg Mendel Egyetemen 9 hetes időszak alatt.

Var. Nr.	mg CO ₂ /100g dry soil	in % of control
C A	47,73	100
B	40,10	100
2 A	57,61	120,7
B	42,25	105,4
4 A	61,55	129,0
B	45,37	113,1
6 A	95,20	193,5
B	53,84	134,3

A táblázatból jól kivehető, hogy a dózis emelésével az mélyebb rétegben is jelentős CO₂-szint emelkedés történik, ami egyértelműen a bontási tevékenység fokozását mutatja. 6 l/ha adag után jelentős az eltérés a kezeletlenhez képest, még az alsóbb zónában is. A táblázat azt is mutatja, hogy a folyamat lefelé is halad.

Hogyan néz ki ez fizikailag a gyakorlatban?

A következő képek elég szemléletesek.



Fotó: 2008. 01. 30. Orosháza – Szentetonya. Kormányos F. Amalgerol kezelés 10 l/ha beöntözve, 2007. 04. 27. Az 1 m hosszú, 8 mm átmérőjű pálca könnyedén lenyomható és kihúzható volt. Jobbra, kezeletlen területben csak a művelési mélységig.



Ahol a pálca lemegy, ott a víz is, és a gyökér is. Sőt visszafele is közlekedik a víz a kapilláris emelésnek köszönhetően. A morzsalékos talajszerkezet dózistól függően akár az egy méteres mélységig, vagy azon túl is kialakulhat, még **60-as K_A** kötöttség mellett is. Itt, Magyarországon. Sőt még homokon is.

Ön szerint vajon melyik talajban tud könnyebben, többet enni, inni a növény? Melyikben jut hozzá könnyebben a műtrágyázással kiadott elemeken túl minden minimálisan is szükséges mikro tápanyaghoz a növény. Természetesen ott, ahol nincs korlát a tér egyik irányában sem.

Az ilyen területeken értelem szerűen nincsenek víznyomott foltok, így acatfolt sem. Mert hol jelennek meg azok is először? Igen, a **víznyomott részekben**. A szervesanyag-bontás másik oldala azon túl, hogy nem mindig van mit, az, hogy az egyoldalú műtrágyázás a talajok elsavasodásához, a vegyszerezés pedig a talajlakó, számunkra hasznos bontó mikroorganizmusok visszaszorulásához vezetett. Tehát a talajélet jelentős romlásának vagyunk akkor tanúi, amikor fenti dolgokat látjuk. Természetesen rengeteg múlik a talajművelés módján és eszközén is, vagyis azon, hogy mennyire segítjük elő a műveléssel a víz és szén megtartást a területen. Ma a mulcsozós talajművelés őrzi meg legjobban láthatóan a vizet és a szén, a hasznos mikroorganizmusok legfőbb tápelemét a terület és a növényeink számára.

Ilyen talajszerkezet és talajélet mellett megváltoznak nem csak a fizikai, de a kémiai mutatói is a talajainknak. Ilyen körülményváltozások hozzák a talajlakó káros mikroorganizmusok, a talajuntságot okozó kórokozók visszaszorulását és eltűnését is. Ilyen talajszerkezet és talajélet hozza a növényeket károsító fertőző képletek táptalajainak elbontását, azaz a kórokozók áttelelési helyeinek, életfeltételeinek megszűnését. Az **Amalgerollal** kezelt területeken újból tömegével jelennek meg a giliszták, ami azt mutatja, hogy ezek a talajok a kémiai szennyezéseket is elbontják. Ilyen talajszerkezet mellett pl. a járatok beomlanak. A körülmények változása miatti kémiai változás nagyban hozzájárul a terület gyomviszonyainak átalakulásához. Visszaszorulnak az élőlő és a nehezen irtható gyomok. – Ön szerint egy egészséges talajlélettel bíró ősgyep, vagy egy pihentetett talaj mennyire gyomos?

Az ilyen talaj ÜDE! Az ilyen talajszerkezet kialakulása mellett természetesen nem csak a művelőeszköz-kopásaink csökkenhetnek akár 30 %-kal, hanem az üzemanyag megtakarításaink is – van mért adat. Az ilyen talajon gyors és egyöntetű kelés. Természetesen ezek a hatások kihatnak a növényre is. Az ilyen szerkezetű, életű talajban a növény gyökere is jobban, fizikailag is könnyebben fejlődik.

Ha túl lépünk a kezelésekkal a talaj kezelésén – kondicionálásán, és továbbmegyünk a növényre, akkor az Amalgerol kezelése egészen megdöbbentő változásokat okoznak szemmel láthatóan a növényen. A kezelés után 3-4 nap múlva a növény haragos zöld színre vált és a levelei viaszosan fénylővé. A halmozott feltáródás miatt „terített asztalról” 7x-akkora szájjal (gyökérzet – mért adat) ehet. Így nem fázik (fagy), betegszik meg olyan könnyen. Jobb lesz a tárolhatósága. Jobban köt. Könnyebben kiheveri a gyomirtók okozta stresszt, a jég-, és porveréseket. Nem akar eldőlni a szára egy erősebb öntözés, permetezés vagy vihar után. Könnyebben védekezik a betegségeket okozó kórokozók ellen. Szinte nem akar leállni. Könnyebben vészeli át az olyan napokat, amikor 45 °C van. Voltak ilyenek mostanában?

Az Amalgerol kezelése hatására azt hozzuk ki a talajunkból, amit az képes adni. Azt hozzuk ki a növényünkől, amit az genetikailag tud. Akár 90 tonna krumplit első növényként, majd 100 t étkezési paprikát egy évben, 5 Aranykoronás talajon is. Az ilyen növény többet és lényegesen jobb minőséget terem, mint amihez korábban **Ön**, vagy a szomszédja hozzászokott. **Önnek óriási tartalékai vannak!**

Az egészségesen működő talaj és növény nem csak hogy megőrzi, de jól vezeti, hasznosítja a **VIZET**.

Az egészséges terület, a nem csak tünetmentesített, de valós igénye alapján ellátott, azaz jó kondícióban levő növény, egészséges és nem csak tünetmentes tápanyagot, táplálékot jelent a fogyasztójának, az állatoknak, az embernek, vagyis pl. **Önnek**. Az egészséges és nem csak tünetmentesített állat egészséges, teljes tápelem tartalmú tápanyagot jelent az embernek, azaz **Önnek!** Az egészséges, azaz a nem csak tünetmentes ember nemcsak, hogy nem köhög, hanem eleve könnyebben védi ki a környezeti terhelést - pl. a parlagfű pollenje okozta allergiát.

A kör itt zárul. A folyamat így komplex, így rendszer. Így logikus. Aki ezt megérti, a tüneteket csak rövidtávon akarja, fogja kezelni. Az előre halad. Könnyen. Nem csak fizikailag, hanem eredményeiben is.