

ProNatura Manufaktúra Kft.



Tudatos talajregenerálás, talajerő növelés ProHuminnal



Mi a ProHumin ?

A ProHumin egy talajkondicionáló készítmény, koncentrátum, amely oldott (humát-, és fulvát) formában tartalmaz természetes humuszanyagokat.

A humuszanyagok - viszonylag kis mennyiségük ellenére - döntő szerepet játszanak a talaj szerkezetének kialakításában, a talaj tápanyag-, hő-, és vízgazdálkodásának szabályozásában.

A legfőbb humuszalkotók a humuszsavak (huminsav és a fulvosav), valamint a nem oldódó humin- és ásványi részek.

A huminsavak és fulvosavak:

- növelik a talaj humusz-koncentrációját
- képesek megkötni és felvehető formában (kelatizálva) tartani a különböző tápanyagokat (pl. P, Mg, Cu, Zn, S stb.) a toxikus nehézfémek (pl. ólom, higany) beoldódását, felszívódását viszont gátolják
- a tápanyag kimosódás veszélyét nagymértékben csökkentik
- a nem kívánatos bakteriális és vírusos behatásokkal szemben bizonyos fokú természetes védelmet nyújtanak
- nagyhatású pufferanyagok. Bizonyos határig képesek a talajba került és a talajban képződött savak/lúgok hatását közömbösíteni, a gyors pH változásokat megakadályozni
- értékes szénforrást jelentenek a talajlakó mikroorganizmusok számára
- A ProHumin koncentráltan tartalmaz értékes humin- és fulvosavat vízoldható, jól felvehető humát és fulvát formában.

++talajszerkezet

+ -vízháztartás

+ -hőháztartás

++huminsav

++fulvosav

+humusz

+kelatizálás

++P, Mg, Cu, Zn, S

-nehézfémek

-talajkimosódás

-ólom-higany

+ -baktériumok

-vírusok

++puffer-hatás

+ -savak-lúgok

+++ -pH-érték

++szénforrás

++humát

++fulvát



Bevetés - vetés előtt ProHuminnal

Vetés előtt, a talajba juttatott ProHuminnal a talaj biológiai aktivitását lökészerűen növelni lehet, ezáltal a csírázó magvak számára kedvezőbb éleffeltételek alakíthatók ki. A ProHumin ezen felül optimális tápanyag-forgalmat biztosít a növény számára, mert a talajban meglévő (és talajbaktériumok által feltárt) tápanyagok maguktól nem tudnak a növényekbe bekerülni, csak akkor ha huminsavhoz kötődnek (kémiai kötéssel).

A magasabb huminsav koncentráció biztosítja a tápanyagok talajban tartását (komplex-képző, kelatizáló hatása miatt), ezért kevésbé kell kimosódástól tartani.

Megnöveli a műtrágyák hasznosulását is, hiszen a szervesetlen tápanyagok hasznosulására is kihat (ezáltal csökkenthető a túlzott műtrágya bevitel).

Kísérletek igazolták, hogy a vetés előtti ProHumin adag hatása tartós, pl. őszi búza esetében minőségi javulást hozott a kezeletlen kontrollhoz képest.



Öntözés, tápoldatozás ProHuminnal:

A ProHumin vetéskor és azt követően is eredményesen használható pl. gyógy- és dísznövények neveléséhez vagy palánták öntözéséhez. Erősítő, regeneráló, tápanyagfelvétel-szabályozó hatása miatt ajánljuk. Körömvirág esetében a kelési százalékot jelentősen növelte a kezeletlen kontrollhoz képest.



Tarlókezelés, szárlebontás ProHuminnal

A szárlebontó (cellulózbontó) mikroorganizmusok és enzimek aktivitása nagymértékben függ a talaj bizonyos paramétereitől: pH érték, tápanyag-ellátottság, nyomelemek, humusztartalom, nehézfém tartalom, mikrobaösszetétel stb. Tehát, ha ezeket a tényezőket kedvező irányba tudjuk alakítani, akkor a mikroorganizmusok és enzimek aktivitását is fokozhatjuk. A talajba juttatott ProHumin (huminsav és fulvosav) révén kedvezően tudjuk befolyásolni a mikroorganizmusok és enzimek cellulózbontó aktivitását.

A szén transzformációs teszt eredménye szerint a ProHumin markánsan növeli a talaj respirációs képességét, a kezeletlen kontrollhoz képest. Ez azt jelenti, hogy a talaj lélegzése (ami tulajdonképpen a talajlakó mikroorganizmusok élettevékenysége) fokozódik a kezelés hatására. Ez a serkentő hatás különösen erős az alkalmazást követő két hétben (200 % a 7. napon és 118 % a 14 napon - 6 L/Ha dózissal), tehát vetéskor alkalmazva jelentős többlet erőforrást jelent a csírázó magvak számára.

A cellulóz teszt eredménye szerint a kezeletlen kontroll talajhoz képest közel 20 %-kal nőtt (1,5 L/Ha dózissal) a cellulózbontó aktivitás a ProHuminnal kezelt talajmintában.



Hogyan és mikor használjuk a ProHumint ?

Talajelőkészítésnél: szántóföldi kultúráknál vetés előtt kijuttatva és bedolgozva 20-40 L/Ha ProHumint használunk, a rendelkezésre álló permetezőgép víztartályába adagolva (min. 10 szerez hígításban)

Tarlókezelésre: 20-40 L/Ha ProHumin kijuttatása és bedolgozása javasolt, a rendelkezésre álló permetezőgép víztartályába adagolva.

Tápanyagutóhátra, öntözővízhez adagolva, 1,0 - 1,5 %-os töménységben hetente egyszer kijuttatva

Biokontroll Hungária Kht. által ökológiai gazdálkodásra is ajánlott termék.

A **ProHumin** talajkondicionálót technológiában a **BioAlga** organikus élő algát tartalmazó lombtrágyával kombinálva ajánljuk használni. A két termék biológiai és növénytápláló hatása komplex módon összeadódik vetéstől aratásig...



**A különbség...
érezhető !**

Kapcsolat:

Gyártó: *ProNatura Manufaktúra Kft.*
H-9941 Ispánk, Keleti szer 17.

Tel: +36 94 548 018

gsm: +36 30 400 3201

Email: pronatura.manufaktura@gmail.com

Web: www.pronatura-manufaktura.hu

Forgalmazók, megrendelés: www.prohumin.hu