N A B Í D K O V Ý L I S T

E K O N B I O s.r.o
Lanžhot, I. Olbrachta 1063/3 69151 Lanžhot

Členům
Mlékařskému odbytovému družstvu MORAVA
VYŠKOV, Palánek 1

NABÍDKA ORGANICKÉ POMOCNÉ PUDNÍ LÁTKY SUPER HUME

Firma EKONBIO s.r.o nabízí MOD MORAVA do obchodní činnosti pro své členy organickou pomocnou půdní látku SUPER HUME, vyráběnou v USA.

SUPER HUME je vysoce koncentrovaná, tekutá forma organického uhlíku, jehož zdrojem je v mimořádných hloubkách uložená břidlice, historicky velmi stará, nacházející se v severní části USA. Tento zdroj –LEONARDIT z této oblasti patří k nejkvalitnějším surovinám, z kterých americká firma United AGRICULTURAL Service získává velmi kvalitní humínové kyseliny, které nabízený SUPER HUME obsahuje.

Konkrétní koncentrace těchto organických kyselin činí 17%

Z toho:	**fulvokyseliny**	**13%**
	humínové kyseliny	**4%**

SUPER HUME – koncentrát humínových kyselin výrazně aktivně podpoří rozklad půdní organické hmoty, jehož konečným produktem je humus.
Organická hmota, která se v půdě rozkládá – biodegraduje na uhlík, který je jedním z nejdůležitějších prvků v půdě, určuje její úrodnost.

Platí-li tedy, že množství uhlíku zásadně určuje její úrodnost, pak SUPER HUME jako kvalitní uhlíkový koncentrát se svými jedinečnými vlastnostmi, nejen organickou hmotu doplňuje, ale akceleruje řadu půdních procesů které jsou pro strukturu půdy i příjem živin velmi potřebné.

Nabízený výrobek SUPER HUME je možné aplikovat jak na list rostlin, tak s lehkým zapravením na půdu, což je dle doporučení výrobce i ze zkušeností z praktického použití efektivnější.

Dávkování na list v dávkách 2 lt/ha buď v jedné nebo ve dvou fázích růstu rostliny. Aplikace do půdy před setím pak v dávkách 5, 10, až 20 lt/ha. Ve všech případech vždy v roztoku s minimálním množstvím vody 200 lt, u větších dávek (20 lt) spíše 400 lt vody.

Konečný odběratel (člen) obdrží s dodávkou SUPER HUME technologicko-aplikační kartu k plodině a potřebné informace od obchodního zástupce.

SUPER HUME je mísitelný jak s kapalnými dusíkatými hnojivy i s přípravky proti plevelům nebo ochranu rostlin. Lze tedy minimalizovat náklady při jeho aplikaci, jak na list, tak do půdy.

Doba skladovatelnosti a použitelnosti je v původních obalech i po otevření 3 roky.
SUPER HUME do -5 c nezamrzá, při -7 C tuhne, při nižších teplotách zmrzne, po rozmrznutí nemění svoje vlastnosti.

Na místo určení ho členovi MOD (konečný odběratel) dodá fa. EKONBIO v kanystrovém balení 10 lt nebo jumbo (1000 lt). Dle objednaného množství.
V případě dodávky jumba se odběratel zavazuje provést příslušnou technikou jeho složení.

Manipulace se SUPER HUME je jednoduchá, jde o hustou černou tekutinu, která má PH 11 až 11,5. Je tedy zařazena do bezpečnostní kategorie dráždivé a použití ochranných brýlí a rukavic je nutné.

PROČ SUPER HUME POUŽÍVAT, CO PŘINÁŠÍ.

- **posiluje kořenový systém, zvýší míru přenosu živin do rostlin**
- **výrazně se zvýší celková výměnná iontová kapacita půdy (CEC)**
- **zvýší přilnavost velmi jemných půdních částic, zvýší schopnost zadržovat vodu, sníží míru půdní eroze.**
- **do vysoké míry změní fyzikální a mechanické vlastnosti půdy, co se týká její struktury, barvy, soudržnosti a schopnosti zadržovat půdní vlhkost**
- **tlumí problémy s PH půdy a výrazně PH optimalizuje pro plodiny.**
- **zvýší klíčivost semen po zasetí**
- **kořenovou soustavu zvětšuje, rozšiřuje, urychluje dělení buněk a zvýší propustnost buněčných membrán, čímž urychlí příjem živin**
- **brání vzniku chlorózy rostlin, je organickým katalyzátorem, který zvyšuje rychlost biochemických reakcí v rostlinách i půdě**
- **vytváří půdní prostředí ztěžující růst plevelů**
- **je zdrojem významného ozdravení půdy a půdních procesů, kompenzuje výrazný úbytek přirozených hnojiv, které nejsou do půdy zapravovány v důsledku drastického snížení chovu zvířat**

V letošním roce na základě dotazů z řad zemědělských firem provozujících již delší dobu biostanice, začíná naše firma spolupracovat s Mendelovou Universitou na možnosti praktického využití SUPER HUME pro zkvalitnění půdních účinků odpadního digestátu při plošné půdní aplikaci.

CO O SUPER HUME VÍME, VÝSLEDKY PROVOZNÍCH POKUSŮ V ROCE 2012.

Firma EKONBIO zadala na jaře 2010 dodané vzorky SUPER HUME z USA k analytickému rozboru zda odpovídá jeho deklarovanému složení i kontrole obsahu event. škodlivých látek do půdy. Rozbor provedl Státní Zdravotní Ústav v Praze a protokolárně potvrdil jak složení, tak i naprostou nezávadnost na životní prostředí a vhodnost půdního použití.

Na podzim roku 2010 jsme provedli dle směrnic EU a platné české legislativy registraci SUPER HUME na UKZUS Brno. EKONBIO disponuje výhradním obchodním zastoupením pro Českou republiku.

V roce 2011 jsme získali výsledky zemědělské praxe s použitím SUPER HUME na Slovensku a v roce 2012 jsme SUPER HUME poprvé nabídli zemědělským firmám u nás. Získali jsme řadu konkrétních sklizňových výsledků u různých plodin a z různých výrobních i klimatických oblastí, které byly se spolupracujícími podniky dotaženy až do ekonomického vyhodnocení.

V Ý S L E D K Y.

Pro provozní zkoušky SUPER HUME

Bylo celkem k dispozici 411 ha.
Z toho s přímou aplikací SH 193 ha , kontrolních ploch 218 ha

Z toho: Řepka ozimá	**65 ha,**	**20 ha s aplikací, 45 ha kontrolní**
Pšenice	**228 ha**	**114 ha s aplikací, 114 ha kontrolní**
Kukuřice zrno	**72 ha**	**36 ha s aplikací, 36 ha kontrolní**
Triticale	**23 ha**	**11,5 ha s aplikací, 11,5 ha kontrolní**
Kukuřice siláž	**17 ha**	**8,5 ha s aplikací, 8,5 ha kontrolní**
Vinice	**6 ha**	**3 ha s aplikací, 3 ha kontrolní**

Z těchto provozních pokusů byly sklizňové výsledky zhodnoceny i ekonomicky vyčíslením návratnosti 1 Kč nákladů na SUPER HUME.

Ze souboru ekonomického hodnocení provozních zkoušek z výše uvedené struktury ploch a plodin, bylo získáno celkem 16 výsledků návratnosti, z nichž 12 je kladných, 4 záporné.

Úroveň kladné návratnosti investované 1 Kč na SUPER HUNE se pohybuje:

minimálně 1,57 x, maximálně 14x. (v řadě 1,57-1,89-3,85-4,28-4,40-4,45-4,77-5,0- 6,85 8,71-10,0-14,0 x)

Úroveň záporné návratnosti investované 1 Kč je:

Maximální -0,57x minimálně -0,15x. (v řadě -0,57,, -0,33,, -0,31,, -0,15,,)

Z uvedených údajů je patrné, že úroveň kladné návratnosti je vysoká a přesáhla i naše očekávání. Naopak úroveň záporné návratnosti je nejen málo četná, ale i hodnotově minimální. Přesto nás zajímaly příčiny záporných výsledků a po rozboru možných příčin se spolupracujícími podniky, lze vyvodit z těchto loňských výsledků pravděpodobné dva závěry.

1/ SUPER HUME byl v některých případech aplikován na list na porosty velmi špatně přezimovaných, poškozených plodin, které měly být spíše zlikvidovány.

2/ Ve zbývajících záporných případech byl aplikován v ideálních podmínkách vláhových, klimatických, na zdravé a silné porosty (vysočina, sev. morava) a i když na kontrolních plochách byl ve všech případech dosažen menší výnos než na plochách s aplikací SUPER HUME, šlo již o tak malé rozdíly, z kterých tržby již nepokryly náklady na SH. (úroveň výnosů oz. pšenic a triticale 8,1 a 8,6 t/ha a úroveň výnosů kukuřice na siláž 56,6 t/ha při 38% sušině.)

Uvedené provozní velkoplošné výsledky, které jsme letos prezentovali pozvané zemědělské veřejnosti nás vedou k přesvědčení, že disponujeme jednou z nejkvalitnějších organických pomocných půdních látek u nás.
Domníváme se, že SUPER HUME správně aplikovaný dle pokynů jak na list, zejména však do půdy, bude ozdravovat a humusotvorně posilovat se všemi příznivými sklizňovými dopady, to nejvzácnější, co zemědělský podnikatel má, půdu. Vývoj posledních 20 let není v tomto ohledu příznivý, mimo jiné i proto naše nabídka.

Členové MOD MORAVA si mohou SUPER HUME s cenovou výhodou objednat u svého odbytového družstva pro účely jarních listových i půdních předseťových aplikací u slečny Moniky Jančíkové, email: morava@morava-mod.cz

Za EKONBIO, jednatel Ing. Jan Maloch