



MULLA MIKROFLOORA AKTIVEERIJAD

Kertrud Jaeski

Agronoom-nõustaja

Kertrud.Jaeski@balticagroestonia.com



1

BioStart

BioSpektrum

Seemnete töötlemine

Mulla töötlemine

Põhu ja taimejäänuste lagundamine

BioSplito

Taimetervis saab alguse mullast
PLANT HEALTH STARTS FROM THE GROUND UP

Baltic Agro
ESTONIA

2

BIOSPLITO – ORGAANILISE AINE LAGUNDAJA

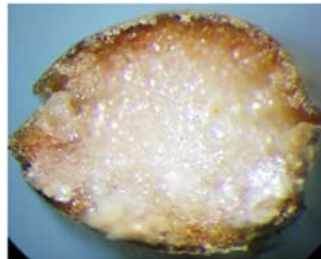


Mikroorganismide poolt sünteesitud ensüümid:

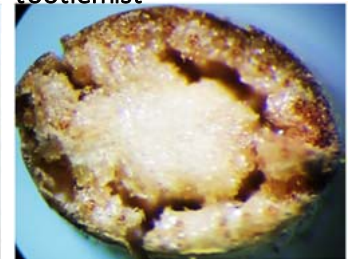
- Kiirendavad taimejäänuste bioloogilist lagunemist.
- Parandavad mullaviljakust.
- Hoiavad ära toksiinide ja hallituse teket.



Kontroll



60 päeva pärast BioSplitoga töötlemist



3

BIOSPEKTRUM – KASULIKUD MIKROORGANISMID MULLA TÖÖTLEMISEKS



- Koostis: *Bacillus spp*, *Azotobacter spp*, PGPR spp (taimede kasvu parandavad risobakterid), *Thiobacillus spp*, *Mycorrhizae*, merevetika ekstarkt.



Bacillus spp.



Azotobacter spp.



PGPR

Kasulikud mikroorganismid:

- Parandavad mulla struktuuri.
- Suurendavad mikro- ja makrotootelementide omastatavust mullast.
- Suurendavad taimede elujõudu, parandavad haiguskindlust ja stressitaluvust;
- Eritavad mulda antibiootilisi aineid, mis aitavad pärssida haigustekitajate patogeenide levikut.

• Suurem lahustuva P ja K hulk mullas

• Taimed vastupidavamad abiootilisele stressile

• Biofungitsiidne mõju

• Silikaate (ränisoolasid) lahustav bakter

• Õhulämmastiku fikseerimine

• Parem seemnete idanemine ja taimede algkasv

• Lämmastiku sidumine

• Kasvuhormoonide süntees

• Juuremügarate moodustumine

• Toiteelementide omastamine

• S, Fe, Zn vabanemine mulda



4

KASUTAMISSOOVITUSED

BIOSPLITO

- 1,0-2,0 l/ha pärast saagi koristamist.
- 1 liitrist piisab 5 t taimejäänuste lagundamiseks.

BIOSPEKTRUM UUS FORMULATSIOON!

- Uus formulatsioon – pulbri kujul ja kontsekreeritum.
- 0,25 kg/ha enne pindmist harimist, enne külvi.
- Taliviljadele ja talirapsile võib kasutada ka kevadel pärast talvitumist.
- Oluline on asjaolu, et pritsimise ajal ei kataks taimik veel kogu pinda ning ei takistaks toote jõudmist mullale.



BIOSPLITO + BIOSPEKTRUM

Sügis: 0,75 l/ha BioSplito + 0,25 kg/ha BioSpektrum (segus)

Kevad: 0,25 kg/ha BioSpektrum

Sügisel: Pritsi enne külvi või kuni taimed katavad reavahed.

NB! pritsi vähemalt 3 nädalat enne vegetatsiooniperioodi lõppu.

Kevadel: Enne kui taimik kogu pinda katab ning ei takista toote jõudmist mullale.

5

KATSE

Mikroorganismide mõju teravilja saagikusele

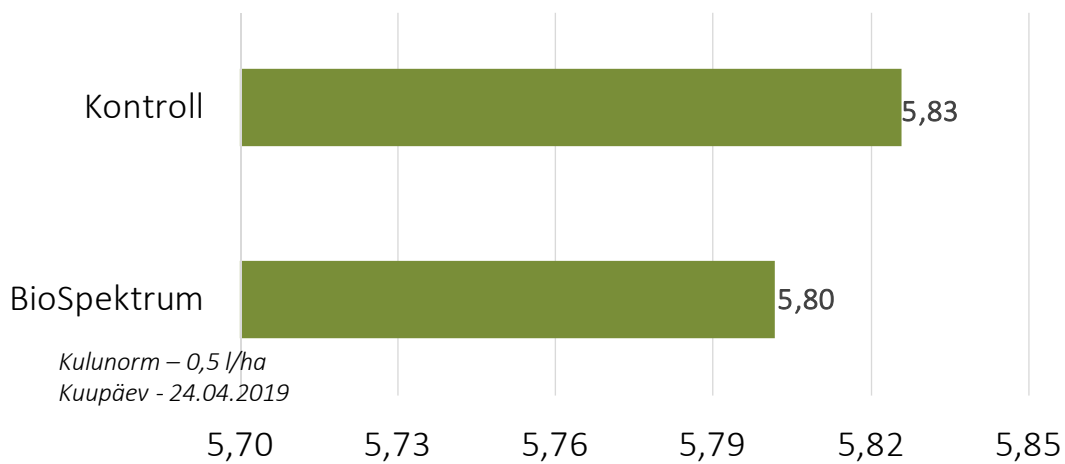
VAINU AGRO OÜ

Hübriidrukis



6

MULLAPARANDAMISE PIKAAJALINE KATSE VAINU AGRO OÜ



Baltic Agro
ESTONIA

7

KATSE

Mikroorganismide mõju teravilja saagikusele

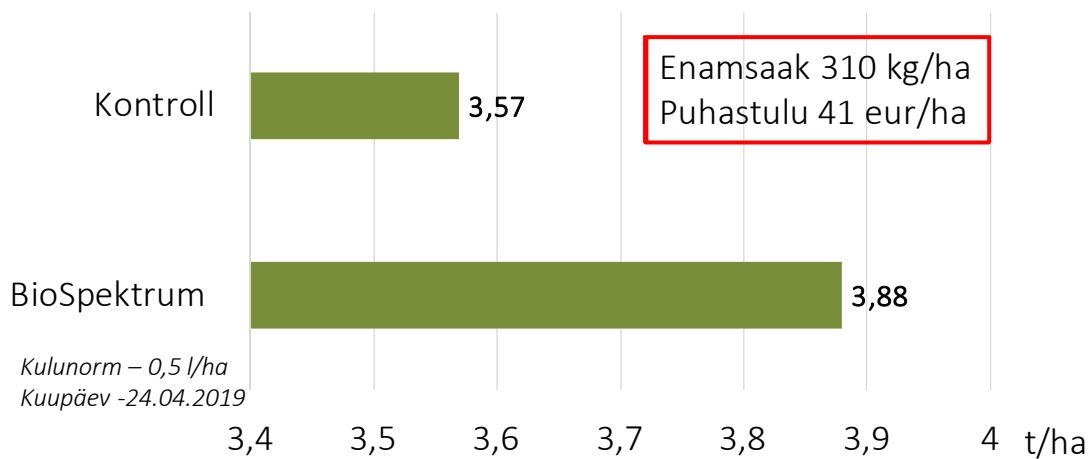
PALSAM AVR OÜ

Kaer Symphony

Baltic Agro
ESTONIA

8

MULLAPARANDAMISE PIKAAJALINE KATSE PALSAM AVR OÜ



Baltic Agro
ESTONIA

9

Biopreparaatide mõju taimedele ja mullale on pikaajaline. Toetades mulda ja seal elavaid kasulikke mikroorganisme, on võimalik koristada kõrgem ja kvaliteetsem saak ning tagada taimedele parem vastupidavus ebasoodsatele kasvutingimustele.

Baltic Agro
ESTONIA

10