



Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse

# BIOSTIMULAATORI JA MIKROORGANISMIDE KOOSMÕJU TAIME TÄISVÄÄRTUSLIKU ARENGU TAGAMISEKS

*efektiivsed ja kvaliteetsed preparaadid  
mahe- ja tavapõllumajandusele*

BEELISED

BIOORG<sup>PRO</sup>

VH

Vedel orgaaniline kasvustimulaator **BIOORG VH** on kontsertreeritud bioloogiliselt aktiivne toode, mille peamine alusmaterjal on **looduslik puhas vermihuumus**

## KÕIK ÜHES

- ❖ Seemne töötlemine (BIO-puhtimisvahend)
- ❖ Toitainete parem omastavus (BIO-stimulaator)
- ❖ Bioloogiliselt aktiivsed mikro/makro elemendid (BIO-väetis)
- ❖ Kaitse kahjurite vastu (BIO-insektitsiid)
- ❖ Kaitse haiguste vastu (BIO-fungitsiid)
- ❖ Suurepärase kleepuvuse (BIO-kleepaine)
- ❖ Biomassi mineraliseerumine (BIO-lagundaja)

- ❖ **Kuivaine** - osakaal 31,33%
- ❖ **Kuivaine** - orgaaniline osa 81,33%
  
- ❖ **Looduslikud materjalid:**
  - **N – P – K, 6-1-14 g/l**
  - Humiinhapped vähemalt 3 g/l
  - Fulvohapped vähemalt 3 g/l
  - Orgaaniline süsinik 3,68 g/kg
  - **Ca – 3 g/l**
  - Mikroelemendid: Fe, Zn, Mg, Mn, Mo, B, Cu, Co, Cd, Cr, Se, Ni
  - pH 7,5
  - Ning lisaks palju muid bioloogiliselt aktiivseid koostisained
  - ***Kontsentraat ei ole üleküllastatud individuaalsete elementidega, vaid on õigesti balansseeritud***

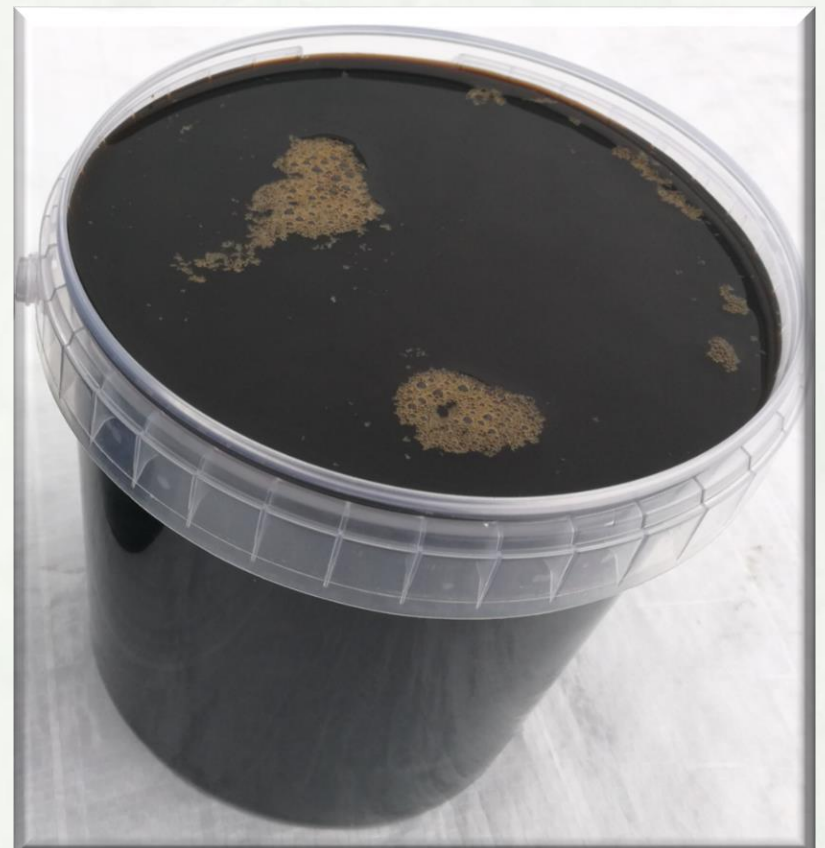
**KOOSTIS**



**TAHKE**



**VEDEL**



### EL'i ECO tunnistus Nr. 1ECO-09

### Veterinaartunnistus Nr. LT 40-91-002

**VALSTYBINĖ AUGALININKYSTĖS TARNYBA  
PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS**

**TRAŠOS AR DIRVOŽEMIO GERINIMO PRIEMONĖS TINKAMUMO NAUDOTI  
EKOLOGINĖJE GAMYBOJE PATVIRTINIMAS**

2017-11-07 Nr. IEKO-9  
(data)

Vilnius  
(sadarymo vieta)

Vadovaujantis Ekologinio žemės ūkio taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2000 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. 375 „Dėl Ekologinio žemės ūkio taisyklių patvirtinimo“, patvirtinama, kad

**UAB „Raskilė“, Šiaulių r. sav., Kužių sen., Sauginių k., Jonelaičių g. 23**  
(ūkio subjekto (platinėjo) pavadinimas, buveinės adresas / vardas, pavardė, gyvenamosios vietos adresas)

tiekiamos rinkai

**trašos „Bioorg VH“**  
(trašos ar dirvožemio gerinimo priemonės pavadinimas)

gali būti naudojamas ekologinėje gamyboje pagal 2008 m. rugėjo 5 d. Komisijos reglamentą (EB) Nr. 839/2008, kuriuo nustatomos išsamios Tarybos reglamento (EB) Nr. 834/2007 dėl ekologinės gamybos ir ekologiško produktų ženklinimo įgyvendinimo taisyklės dėl ekologinės gamybos, ženklinimo ir kontrolės (OL 2008 L 250, p. 1).

Patvirtinimas galioja nuo 2017-11-07 iki 2020-11-07

Direktorius Sergejus Fedotovas  
(Vadovo ar jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas) A. V. (Parasas) (Vardas ir pavardė)

**VALSTYBINĖS MAISTO IR VETERINARIJOS TARNYBOS  
ŠIAULIŲ VALSTYBINĖS MAISTO IR VETERINARIJOS TARNYBOS  
VIRŠININKAS-VALSTYBINIS VETERINARIJOS INSPEKTORIUS**

**ĮSAKYMAS  
DĖL VETERINARINIO PATVIRTINIMO**

2016 m. vasario 19 d. Nr. 57V-22  
Šiauliai

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos veterinarijos įstatymo 6 straipsnio 1 dalies 2 ir 12 punktais ir įgyvendindamas Valstybinės veterinarinės kontrolės subjektų, išskyrus maisto tvarkymo subjektus, veterinarinio patvirtinimo ir registravimo tvarkos aprašo, patvirtinto Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2005 m. kovo 1 d. įsakymu Nr. B1-146 4-6 punktus, bei atsižvelgdamas į 2016-02-19 patikrinimo akto Nr. 57ŠGP-13 išvadą:

1. Tvirtinu UAB „Raskilė“ (įmonės kodas 33299767), veiklos vieta: Sauginių k., Kužių sen., LT-80186, Šiaulių r., el. p.; [info@raskila.lt](mailto:info@raskila.lt)) 2 kategorijos organinių trašų ir dirvožemį gerinančių medžiagų gamybos įmonė; veikla- OTHER- kita šaltinių gyvūninių produktų gaminių tvarkymo veikla (organinių trašų ir dirvos savybių gerinančių medžiagų gamyba); produktų tipas- MANIP- neperdirbtas mėšlas ir jo produktai, FERT-trašos, išskyrus BIOR, ir suteikiu jam veterinarinį patvirtinimo numerį LT 40-91-002.

2. Pavežu:

2.1. įsakymą vykdyti Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos Šiaulių valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos vyriausiajam veterinarijos gydytojui-inspektoriui, atsakingam už šaltinių gyvūninių produktų tvarkymo valstybinę kontrolę;

2.2. įsakymo vykdymo kontrolę Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos Šiaulių valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos viršininko pavaduotojui-valstybiniam veterinarijos inspektoriui.

Viršininkas-valstybinis veterinarijos inspektorius: Arūnas Teišerskis

Parengė:  
Šiaulių valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos vyriausioji veterinarijos gydytoja-inspektore

Rima Milčiūtė  
2016-02-19

TÄHTIS



**BIOORG EMO** (Efektiivsed MikroOrganismid) – tegemist on mulla bakteritega, mis on lubatud kasutamiseks nii mahe- kui tavapõllumajanduses lämmastiku fikseerimiseks, fosfori vabastamiseks, kaaliumi vastuvõtlikkuse suurendamiseks, kaitses haiguste vastu ja biomassi mineraliseerumiseks.

## KÕRGE KVALITEET

- Bakterid endo-spooriges vormis, perekond *Bacillus*, (välistemperatuurist sõltumatud, ultravioletti kiirguse ja põua vastu resistentsed)
- Bakterid võetud kohalikust kliimavööndi pinnasest (maksimaalne mõju)
- Bakterite proovid on külmutatud (-80 °C)
- Tootmises uuendatakse proovid iga kuu (mutatsiooni vältimine)
- Bakterite aktiivsuse kindlustamine (peale anumasse täitmist bakterid külmutatakse, min. -18 °C)
- Kõrge garanteeritud miinimum kontsentratsioon  $10^{11}$  (100 mlrd. tükki 1ml.)

**TÄHTIS**



## KÕRGE KONTSENTRATSIOON – TUGEV MÕJU!



**TÄHTIS**

**BIOORG** PRO  
**EMO**

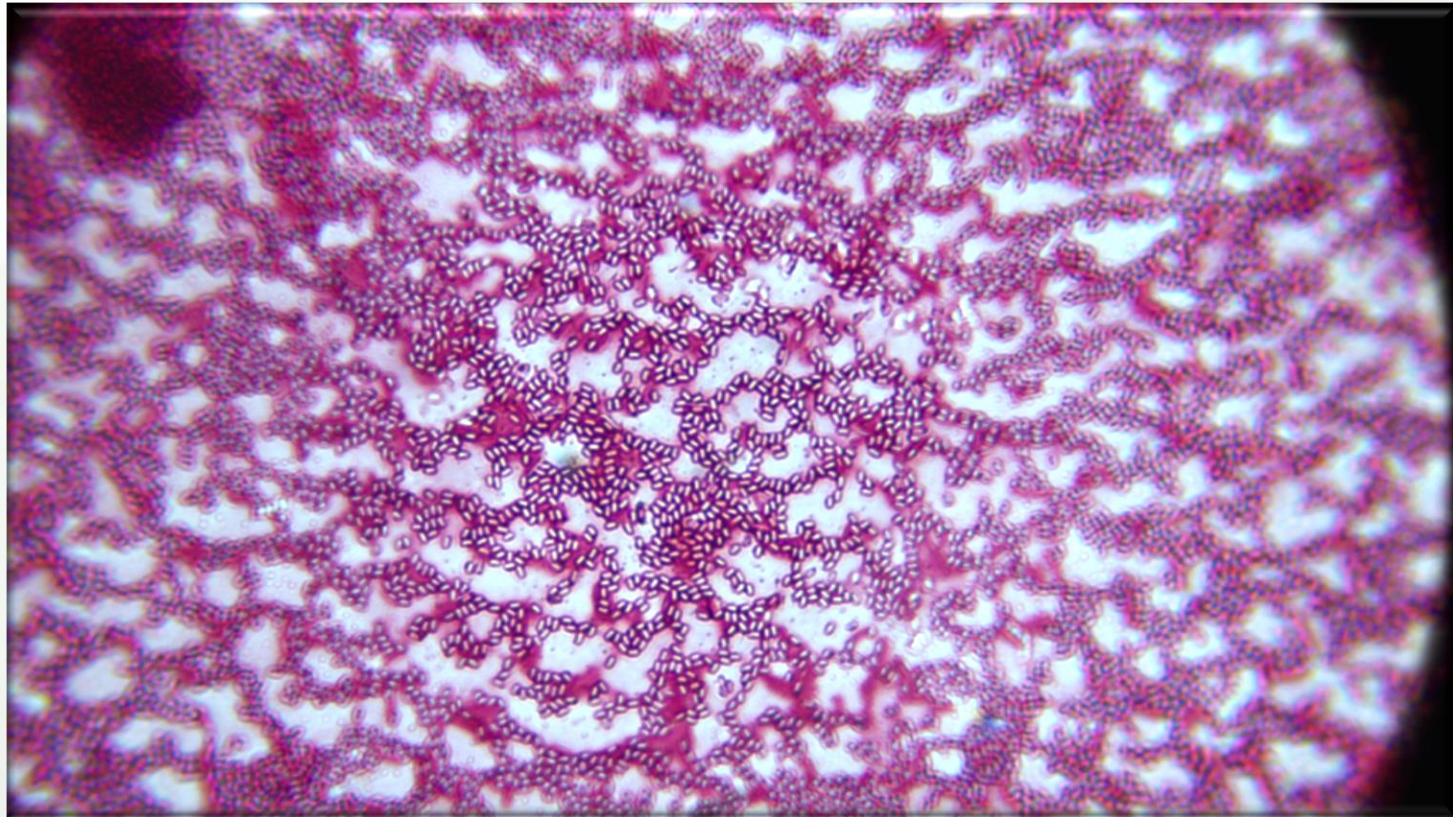
**KÕRGE KONTSENTRATSIOON – KINDEL TULEMUS!**



**TÄHTIS**

**BIOORG** PRO  
**EMO**

**MIKROORGANISMID SPOORILISES VORMIS!**



BEELISED

BIOORG PRO

EMO-N

Bakter - *Bacillus megaterium*

- MÕJU:**
- Fikseerib atmosfäärist lämmastiku ning kogub mulda, kuni 120 kg /ha
  - Mullas oleva fosfori lagundab taimedele vastuvõtlikku vormi
- TULEMUSED:**
- Kuni **49%** väheneb mineraalväetiste vajadus;
  - Kuni **20-38%** suurendab saaki;
  - Kuni **24%** suurenes taime juurestik ja maapealne biomass;
  - Kuni **81%** vähenes taimedel lehehaiguste teke
- LISA MÕJUD:**
- Mikroorganismid eristavad fütohormoone, mis on vajalikud taime arenguks;
  - Suurendab taimes klorofüllit, suhkru ja aminohappe kogust
  - Raskemetallide neutraliseerimine - **detoksikatsioon**
- KASUTAMINE:**
- Väetamine 0,1 L/ha, vahekord 1:200
  - Puhtime 0,1 L/t.

- MÕJU:**
- Kindlustab fosfori ja teiste mineraalsete toitainete (Ca, Zn, Fe jt.) omastamise vastuvõtlikku vormi
- TULEMUSED:**
- Kuni **49%** suurenes saak;
  - Kuni **44%** suurenes maapealne taime mass;
  - Kuni **25%** suurenes seemnete idanevus;
  - Kuni **24%** suurenes taime kuivmassi kaal;
  - Kuni **12%** suurenes juurestiku kuivmass
- LISAKS:**
- Parandab taimede kaitset patogeenide vastu
- KASUTAMINE:**
- Väetamine 0,1 L/ha, vahekord 1:200
  - Puhtime 0,1 L/t.

Bakter - *Bacillus amyloliquefaciens*

- MÕJU:**
- Kaitseb taime haiguste eest
- TULEMUSED:**
- Kuni **92%** vähendab vigastusi;
  - Kuni **89%** vähendab *Aspergillus niger*, *Rhizopus sp.* levikut;
  - Kuni **83%** vähendab *Cladosporium resinae* levikut;
  - Kuni **49%** vähendab *Fusarium oxysporum* levikut
  - Soodustab mügarbakteri *Rhizobacteria* arengut
- LISAKS:**
- Parandab toitainete N, P, B-vitamiin ja aminohappe kättesaadavust;
  - Suurendab taime vastupanu kliima muutustest tekkinud stressi olukorras
- KASUTAMINE:**
- Väetamine 0,1 L/ha, vahekord 1:200
  - Puhtime 0,1 L/t.

- MÕJU:**
- Aktiivselt lagundab taimsed jäägid, kiirendab huumuse teket
  - Tekitab antibioodseid ained, mis likvideerivad taime haiguste põhjustajad
- TULEMUSED:**
- Kiire ja tõhus taime jäägi lagunemine;
  - Tugev ligniini ja tselluloosi likvideerija;
  - Taime jääkide muutmine väarikaks huumuseks;
  - Likvideerib haiguste tekitajad;
  - Suurendab taime saagikust
- LISAKS:**
- Kasutada peale saaki korjamist pritsides otse taime jääkidele
- KASUTAMINE:**
- Väetamine 0,5 – 1,0 L/ha, vahekord 1:200

1. TUGEV FOTOSÜNTEES
2. SUHKUR LIIGUB LÄBI JUURTE
3. TUGEV BAKTERIAALNE SEEDIMINE (mineraliseerumine)
4. TAIM ABSORBEERIB MIKROOBSET METABOLIITI
5. TAIM TOODAB LIPIIDE
6. LIPIIDID LIIGUVAD LÄBI JUURTE
7. TUGEV SEENELINE SEEDIMINE (huumustumine)

## TUGEVAT FOTOSÜNTEESI TOETAVAD

- ✓ Magneesium
- ✓ Lämmastik
- ✓ Raud
- ✓ Mangaan
- ✓ Fosfor

## FOTOSÜNTEESI EFEKTIIVSUS vähemalt 50%

- ✓ Taimed salvestavad energia külluse rasvade kujul
- ✓ Energiavaru stressi olukordadeks
- ✓ Taimeloomulik resistentsus kahjurite ja haiguste vastu

## MIKS TAIME ARENG PÕUA AJAL PIDURDUB?

- Toitumise puudus on peamine põhjus
- Veeaurustumine lehetemperatuuril al. 30 °C
- Uute taimekudede areng on puudulik

## VEE KVALITEET PRITSIMISEL ON TÄHTIS

- ✓ Vee karedus ei tohi ületada 70 ppm.
- ✓ Vee karedusel 150 ppm. 50% väiksem ainete vastuvõtlikus
- ✓ Looduslikke veeallikaid peab samuti kontrollima

### SEEMNE TÖÖTLEMISE MIKROORGANISMIDEGA EELISED?

- Kiirem paljunemine võrreldes haigust tekitavate bakteritega
- Kiire ruumi hõivamine seemne ümber
- Saavutades suure kontsentratsiooni takistavad patogeensete seente arengut, tekitavad neile konkurentsi
- Kindlustavad taimedele kiire toitainete kättesaamise, lagundades olemas olevaid mineraale

**TÄHTIS**

**SEEMNE TÖÖTLEMINE**

**PATOGEENSED SEENED**

**BIOORG EMO-N**



**TÄHTIS**

**SEEMNE TÖÖLEMINE**

**PATOGEENSED SEENED**

**BIOORG EMO-N**



**TÄHTIS**

**MINERAALIDE LAGUNDAMINE**



## Kas puhtimisel biostimulaatori kasutamine annab saagile lisa? TALINISU - Kallas, ETKI 2017 a. tulemused

Katse Variant	Puhtimine	PRITSIMINE			Saak, kg/ha	Muutus, %
		5.11 BBCH 13-15	28.04 BBCH 25	14.06 BBCH 40-43		
1	kontroll				4305	0
5	Bariton Ultra 0,5 l/t	BIOORG VH 3 l/ha	BIOORG VH 3 l/ha	Bumper Super 1,0 l/ha	7433	+ 72.66
20	Bariton U 0,5 + BIOORG VH 3 l/t		BIOORG VH 3 l/ha	Bumper Super 1,0 l/ha	8168	+ 89.73

## Kas see on ka majanduslikult tasuv?

TEGEVUS	MAKSUMUS	
	VAR. 5	VAR. 20
Puhtimine, EUR/ha	11	12.62
Pritsimine, EUR/ha	28.7	20.6
Masina töö, EUR/ha	45	30
<b>KULU KOKKU</b>	<b>84.7</b>	<b>63.22</b>
Hind 2017, EUR/t	170	170
saak, t	7.433	8.168
MÜÜK, EUR	1263.61	1388.56
<b>TULU KOKKU</b>	<b>1178.91</b>	<b>1325.34</b>
<b>1 ha lisa TULU</b>	<b>0</b>	<b>146.43</b>

## Kas keemilise puhise asendamine biostimulaatoriga kindlustab sama saagi? TALINISU - Kallas, ETKI 2017 a. tulemused

Katse Variant	Puhtimine	PRITSIMINE			Saak, kg/ha	Muutus, %
		5.11 BBCH 13-15	28.04 BBCH 25	14.06 BBCH 40-43		
1	kontroll				4305	0
5	Bariton Ultra 0,5 l/t	BIOORG VH 3 l/ha	BIOORG VH 3 l/ha	Bumper Super 1,0 l/ha	7433	+ 72.66
19	BIOORG VH 3 l/t	BIOORG VH 3 l/ha	BIOORG VH 3 l/ha	BIOORG VH 3 l/ha + Bumper Super 1,0 l/ha	7780	+ 80.72

## Kas see on ka majanduslikult tasuv?

TEGEVUS	MAKSUMUS	
	VAR. 5	VAR. 19
Puhtimine, EUR/ha	11	1.62
Pritsimine, EUR/ha	28.7	36.8
Masina töö, EUR/ha	45	45
<b>KULU KOKKU</b>	<b>84.7</b>	<b>83.42</b>
Hind 2017, EUR/t	170	170
saak, t	7.433	7.78
MÜÜK, EUR	1263.61	1322.6
<b>TULU KOKKU</b>	<b>1178.91</b>	<b>1239.18</b>
<b>1 ha lisa TULU</b>	<b>0</b>	<b>60.27</b>



## Kas bakterpreparaadi kasutamisest ekstreemsetes ilmastiku tingimustes on kasu? TALINISU - Kallas, ETKI 2018 a. tulemused

Katse Variant	Puhtimine	PRITSIMINE			Saak, kg/ha	Muutus, %
		2.05 BBCH 20	21.05 BBCH 33	28.05 BBCH 43		
1	kontroll				4039	0
13	Bariton U 0,5 + BIOORG VH 3 l/t			Ascra Xpro 0,75	4399	+ 8.91
14	Bariton U 0,5 + BIOORG VH 3 l/t	EMO-N 100 ml+VH 4	EMO-P 100 ml+VH 4	Ascra Xpro 0,75	5218	+ 29.19

## Kas see on ka majanduslikult tasuv?

TEGEVUS	MAKSUMUS	
	VAR. 13	VAR. 14
Puhtimine, EUR/ha	12.62	12.62
Pritsimine, EUR/ha	37.5	94.2
Masina töö, EUR/ha	15	45
<b>KULU KOKKU</b>	<b>65.12</b>	<b>151.82</b>
Hind 2018, EUR/t	200	200
saak, t	4.399	5.218
MÜÜK, EUR	879.8	1043.6
<b>TULU KOKKU</b>	<b>814.68</b>	<b>891.78</b>
<b>1 ha lisa TULU</b>	<b>0</b>	<b>77.10</b>



Kas fungitsiidi asendamine bakterpreparaadiga ja biostimulaatoriga ekstreemsetes ilmastiku tingimustes garanteerib head tulemust?

TALINISU - Kallas, ETKI 2018 a. tulemused

Katse Variant	Puhtimine	PRITSIMINE			Saak, kg/ha	Muutus, %
		14.05 BBCH 30-31	29.05 BBCH 43	13.06 BBCH 51		
5	Bariton U 0,5 l/t	EMO-N 100 ml+VH 4	EMO-P 100 ml+VH 4 + Ascra Xpro 0,75	EMO-SAFE 100 ml+VH 4	5307	0
5#	Bariton U 0,5 l/t	EMO-N 100 ml+VH 4	EMO-P 100 ml+VH 4	EMO-SAFE 100 ml+VH 4	5797	+9.2

Kas see on ka majanduslikult tasuv?

TEGEVUS	MAKSUMUS	
	VAR. 5	VAR. 5#
Puhtimine, EUR/ha	12.62	12.62
Pritsimine, EUR/ha	122.5	85.05
Masina töö, EUR/ha	45	45
<b>KULU KOKKU</b>	<b>65.12</b>	<b>151.82</b>
Hind 2018, EUR/t	200	200
saak, t	4.399	5.218
MÜÜK, EUR	879.8	1043.6
<b>TULU KOKKU</b>	<b>814.68</b>	<b>891.78</b>
<b>1 ha lisa TULU</b>	<b>0</b>	<b>77.10</b>



Kas mahepõllul bakteri ja vermihuumuse preparaatide kasutamine ekstreemsetes ilmastiku tingimustes toob lisa?

KAER - Kalle, ETKI 2018 a. tulemused

Katse Variant	Puhtimine	PRITSIMINE			Saak, kg/ha	Muutus, %	Lisa kasum, EUR/ha
		01.06 BBCH 29-30	14.06 BBCH 32	27.06 BBCH 55			
0	kontroll				2623	0	0
1	EMO-N 100 ml+VH 8 l/t				2775	+ 5.8	39.65
2	EMO-N 100 ml+VH 8 l/t	EMO-N 150 ml+VH 4			3009	+ 14.7	72.20
3	EMO-N 100 ml+VH 8 l/t	EMO-N 150 ml+VH 4	EMO-P 150 ml+VH 4		3063	+ 16.8	46.25
4	EMO-N 100 ml+VH 8 l/t	EMO-N 150 ml+VH 4	EMO-P 150 ml+VH 4	EMO-SAFE 150 ml+VH 4	3103	+ 18.3	15.75

**NÄIDE**

**BIOORG** PRO

**VH**

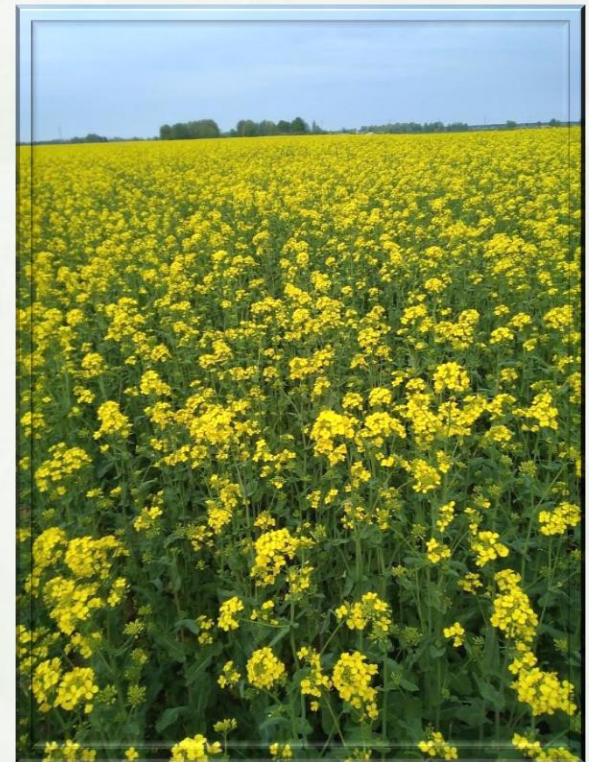
**BIOORG** PRO

**EMO**

2018 a. mahepõllumajanduse märkimisväärsed tulemused

Leedu, Talirüps Legato, saak 2,0 t/ha

Eesti, Tamme Talu, Talirüps Legato, saak 2,1 t/ha



2018 a. mahepõllumajanduse märkimisväärsed tulemused

## Juppi OÜ, Talinisu

- saak 2,55 t/ha (töötlemata 1,95 t/ha)
- allakülv punane ristik, 200 kg
- puhtumise segu 300 ml. EMO-N  
300 ml. EMO-P, 2,4 l. BIOORG VH
- materjali maksumus 7 EUR/ha
- Nisu kokkuost 360 EUR/t
- Lisa tulu 209 EUR/ha



NÄIDE

BIOORG PRO

EMO-N

**BIOORG EMO-N** ja **BIOORG VH** puhtimissegu, Mahetalirüps Leedu,  
külvatud 13.08 norm 3,5 kg/ha, pildid 10.10.2018



NÄIDE

BIOORG PRO

EMO-N

**BIOORG EMO-N** ja **BIOORG VH** puhtimissegu, Mahe talioder Leedu,  
külvatud 06.09 norm 220 kg/ha, pildid 10.10.2018



NÄIDE

BIOORG<sup>PRO</sup>

EMO-N

BIOORG EMO-N ja BIOORG VH puhtimissegu, Vainu Agro OÜ põllud



**NÄIDE**



**EL Projekt „Baltic Slurry Acidification“ Valli Loide, Kuusiku, ETKI 2017-18**

**ALGUS**



**LÖPP**



## TULEMUSED, Põllumajandusuuringute keskus, Saku

**Kestvus: 7 päeva**

**Segamine: 1 kord päevas**

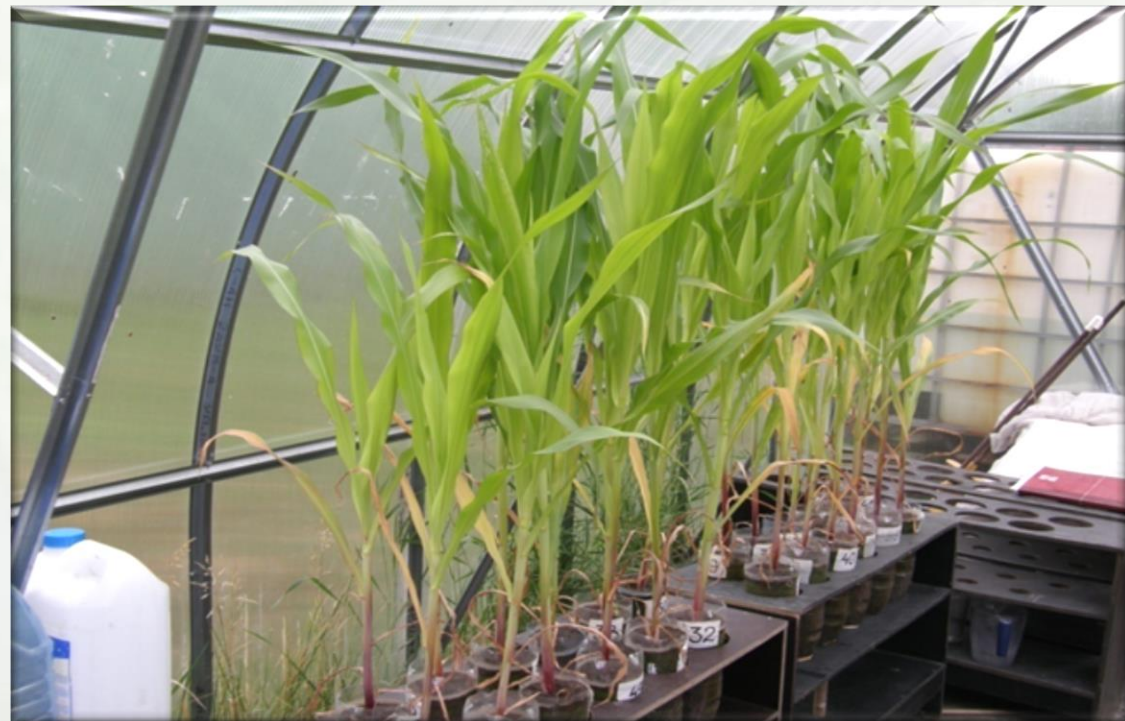
**Keskkond: vaba õhk**

**Kasutamise norm: 100 ml. / 1m<sup>3</sup>**

Jrk nr.	Parameetri nimetus	Tulemused, kg/t		Muutus, %
		kontroll	EMO-N	
1	Kogulämmastik (N)	8.7	10.3	<b>+ 18.4</b>
2	Ammooniumlämmastik (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)	3.8	4.4	<b>+ 15.8</b>
3	Kogufosfor (P)	1.6	1.7	<b>+ 6.3</b>

## LEOSTUMISE KATSE

- Hapestatud sõnniku kogus 45 m<sup>3</sup>/ha
- EMO-N norm 100 ml./m<sup>3</sup>
- Leostumise proove 2 tk. -  
12 ja 30 päeva pärast



## TULEMUSED

### ELEMENTIDE LEOSTUS PÕHJAVETTE, 12 päeva

Jrk nr.	Parameetri nimetus	Tulemused, mg/l		Muutus, %
		PAS	EMO-N	
1	Kogulämmastik (N)	20	26	<b>+ 30</b>
2	Ammoniaak (NH <sub>4</sub> )	2.1	1.8	<b>- 16</b>
3	Lämmastiku nitraat (NO <sub>3</sub> )	10	15	<b>+ 50</b>
4	Kaalium (K)	8.5	7.6	<b>- 12</b>
5	Magneesium (Mg)	9	3.1	<b>- 290</b>
6	Kogufosfor (P)	0.25	0.5	<b>+ 50</b>
7	Kaltsium (Ca)	100	35	<b>- 286</b>
8	Vääveltetraoksiid (SO <sub>4</sub> )	250	5	<b>- 5000</b>

## TULEMUSED

MULLA PROOV peale 2 kordset leostust

Jrk nr.	Parameetri nimetus	Tulemused, mg/kg		Muutus
		PAS	EMO-N	
1	Kogulämmastik (N)	0.18	0.18	0 %
2	Mulla pH	4.8	4.9	0.1
4	Kaalium (K)	41	46	+ 12.2 %
5	Magneesium (Mg)	52	58	+ 11.5 %
6	Kogufosfor (P)	102	105	+ 3 %
7	Kaltsium (Ca)	1220	1290	+ 5.8 %
8	Vääveltetraoksiid (SO4)	6.8	2.7	- 252 %

## ✓ PUHTIMINE

**BIOORG EMO-N** (100 ml/t.) ja **BIOORG VĦ** (6-8 l/t.) puhtimissegu

## ✓ PRITSIMINE , TALIKULTUURID (200 l. vett)

1. sügisel, taime kõrgus ca. 7 cm, **BIOORG VĦ** (4 l/ha)
2. kevadel, võrsumine/kõrsumine, **BIOORG EMO-N** (100 ml/ha) ja **BIOORG VĦ** (4 l/ha)
3. kevadel, kõrsumine/viljatupe avanemine, **BIOORG EMO-P** (100 ml/ha) ja **BIOORG VĦ** (4 l/ha)
4. viljatupe avanemine/loomine, **BIOORG EMO-SAFE** (100 ml/ha) ja **BIOORG VĦ** (4 l/ha)

## ✓ PRITSIMINE , SUVĪKULTUURID (200 l. vett)

1. kevadel, võrsumine/kõrsumine, **BIOORG EMO-N** (100 ml/ha) ja **BIOORG VĦ** (4 l/ha)
2. kevadel, kõrsumine/viljatupe avanemine, **BIOORG EMO-P** (100 ml/ha) ja **BIOORG VĦ** (4 l/ha)
3. viljatupe avanemine/loomine, **BIOORG EMO-SAFE** (100 ml/ha) ja **BIOORG VĦ** (4 l/ha)

## ✓ PRITSIMINE, ORGAANIKA LAGUNDAMINE (200 l. vett)

sügisel **BIOORG EMO-HUM** (500-1000 ml/ha)



ROHKET SAAKI !!!