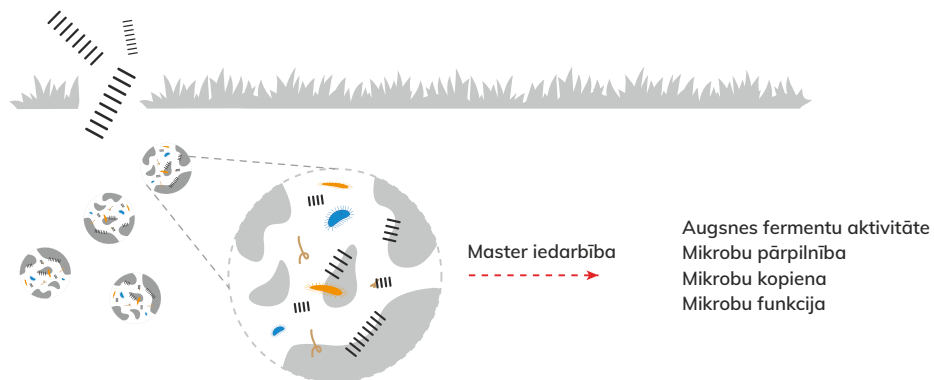


APSTIPRINĀTS BIOĻĪSKAJAI LAUKSAIMNIECĪBAI

## Ievads

Mikrobiāls augu biostimulators, kas paredzēts augsnes bioloģiskās aktivitātes palielināšanai, īpaši agrā pavasarī un vēlā rudenī. Produkts sastāv no 6 dažādiem mikroorganismiem, no kuriem 3 mikroorganismi var darboties gan anaerobos, gan aerobos apstākļos. Mikroorganismu kombinācija rada perfektu mikroorganismu kompleksu, kas lieliski atdzīvina augsni pēc ziemas, paātrina augsnes bioloģisko aktivitāti un rada ideālus apstākļus augu attīstībai.

Šo sešu mikroorganismu kompozīcija ir izstrādāta ar mērķi palielināt slāpekļa, fosfora un kālija koncentrāciju augsnē. Mikrobiālais augu biostimulators Master var mainīt augsnes dzīvotspēju un auglību.



## Izaicinājumi

Augsnes apstrāde, kas nebūt nav optimāla, gadu gaitā augsni noplicina: samazinās organisko vielu daudzums, palielinās patogēno mikroorganismu skaits, tiek izjaukts augsnes ķīmisko īpašību līdzsvars. Pēc tam saimniecības nonāk ciklā: pastāvīgi jāpalielina augu aizsardzības līdzekļu un mēslošanas līdzekļu devas. Lai nodrošinātu augsnes līdzsvaru un auglību ilgtermiņā, augsnē ir jāpalielina mikroorganismu daudzums.

## Risinājums

Master – mikrobiāls biostimulators augsnes potenciālam.

### Reģistrācijas informācija un sertifikāti

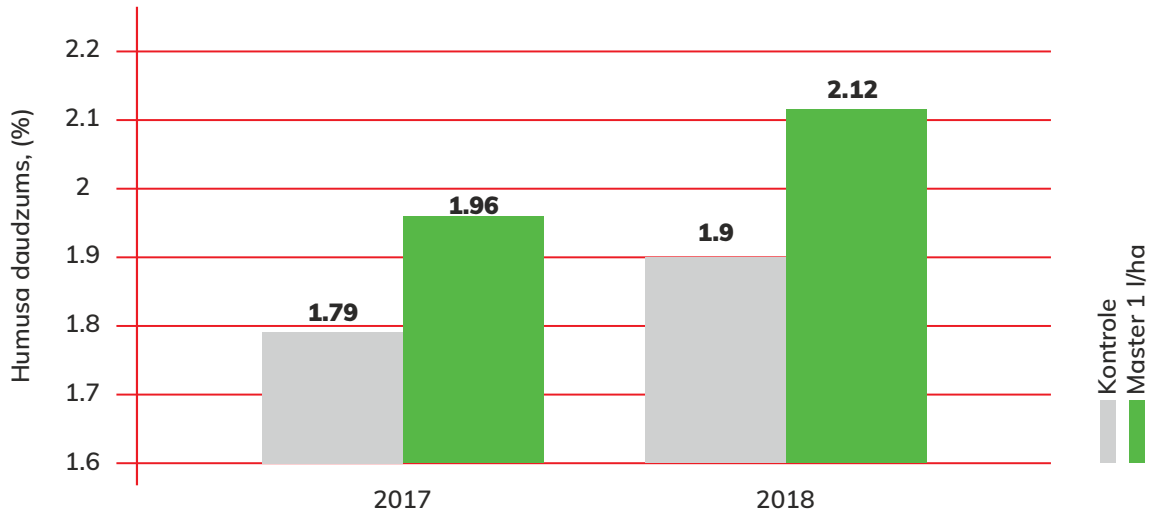
Piemērots: graudaugiem, rapšiem, kukurūzai, saulespuķēm, cukurbietēm, dārzeniņiem, augļu kokiem, augļu krūmiem, ogām.

## Darbības veids

Produkts satur baktēriju kompleksu, kas izdala bioloģiski aktīvas vielas, vitamīnus, fermentus, augu hormonus, kas veicina augu attīstību un izdala mikro- un makroelementus, kas augiem ir īpaši nepieciešami. Augsnes fizikālo un ķīmisko īpašību uzlabošana un barības vielu uzņemšana augiem. Tā iedarbība sākas tūlīt pēc saskares ar augsni vai auga daļām un labvēlīgos fizioloģiskos apstākļos darbojas līdz 8 nedēļām.

## leguvumi un rezultāti

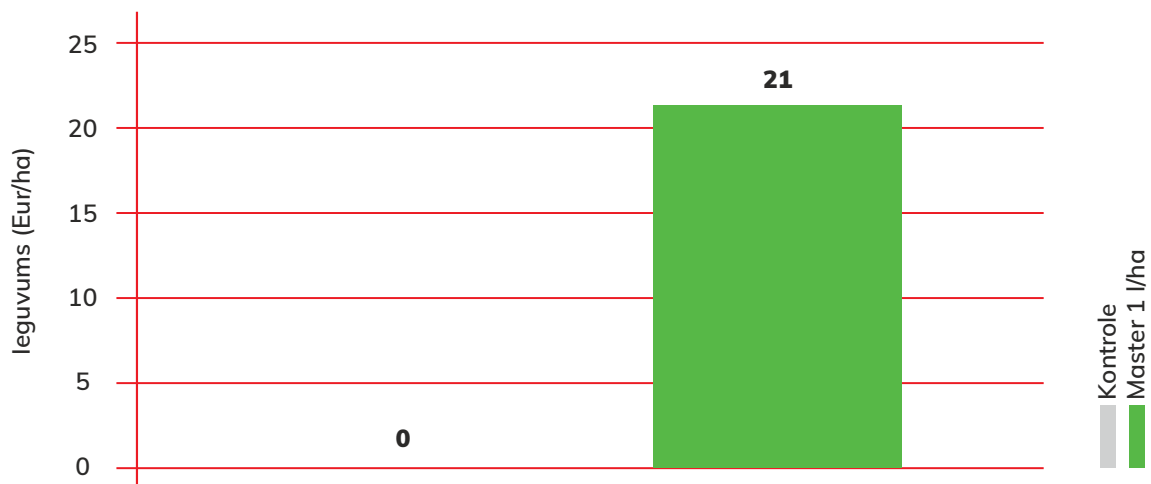
- Veicina augsnes bioloģisko un fermentatīvo aktivitāti;
- Palielina augiem pieejamā fosfora un kālija daudzumu.
- Palielina N rezerves augsnē.
- Veicina augu augšanu un attiecīgi labāku noturību pret stresa situācijām.
- Uzlabo augsnes struktūru.



ASU Eksperimentālais centrs, ziemas kvieši, 2017.–2018. gads.



LAMMC Dotnuvas Eksperimentālais centrs, ziemas kvieši, 2019. gads.



2019. gada oktobris, ziemas kviešu tirgus cena 160 Eur/t.

## Lietošanas deva, tehnoloģija

**Lietošanas deva:** graudaugi: 1–3 l/ha; rapši: 1–3 l/ha; kukurūza, saulespuķes: 1–5 l/ha; cukurbietes: 1–3 l/ha; dārzeņi: 1–5 l/ha; augļu koki, augļu krūmi: 1–4 l/ha; ogas: 1–3 l/ha.

**Lietošanas laiks:** izsmidzināt pirms sēšanas. Citos gadījumos ieteicams konsultēties ar tirdzniecības pārstāvi.

**Lietošanas prasības:** smidzinātāja spiedienam jābūt 1–10 bar vai 15–145 psi; sprauslas izmēram jābūt vismaz 50 µm.

**Drošība un glabāšana:** produktu var sajaukt ar visu veidu mēslošanas līdzekļiem un pesticīdiem, ja vien mēslošanas līdzekļu vai pesticīdu ražotājs nenosaka citādi. Var saturēt dabiskas nogulsnes. Jāizvairās no uzglabāšanas augstā temperatūrā virs 30 °C. Pēc atvēršanas izlietot Master pēc iespējas ātrāk vai glabāt ledusskapī (4 °C) un izlietot 72 stundu laikā. Produkts var tikt piesārņots jebkurā laikā pēc atvēršanas, un ražotājs neuzņemas atbildību par atvērto un neizmantoto produktu.

**Produkts nav toksisks un tam nav kairinošu savienojumu.** Nav riska cilvēkiem, dzīvniekiem un videi. Pēc saskares ar ādu vai acīm mazgāt ar tekošu ūdeni. Mikroorganismi var izraisīt sensibilizējošas reakcijas.

## Specifikācijas

**Zusammensetzung:** Sastāvs: *Bacillus megaterium* MVY-001; *Bacillus megaterium* MVY-011; *Bacillus mojavensis* MVY-007; *Paenibacillus polymyxa* MVY-024; *Lactococcus lactis* MVY-017; *Saccharomyces cerevisiae* MVY-002, (kopā,  $1,2 \times 10^{12}$  KVV/l). K – 3978 mg/l; Na – 3231 mg/l; S – 1358 mg/l; Ca – 369 mg/l; P – 306 mg/l; Mg – 124 mg/l.

**Iepakojums:** 20 l; 10 l; 5 l; 1 l.

- **Bioloģiskā aktivitāte:** produkts lietošanai dažādām vajadzībām; brīvi dzīvojoši mikroorganismi; aršana/tradicionālā lauksaimniecība.
- **Agregātstāvoklis:** šķidrums bioloģisks produkts.
- **Dzīvotspēja, derīguma termiņš:** 12 mēneši. Ražotājs neiesaka produktu glabāt temperatūrā virs 30 °C.
- **Darba apstākļi:** 5–42 °C augsnes temperatūra; 4 līdz 9,5 pH.
- **Ķīmiskie parametri:** sausna 4,2%; pH 5,7; organiskās vielas 68,1%.
- **Fizikālie parametri:** krāsa no tumši dzeltenas līdz gaiši brūnai; dinamiskā viskozitāte 0,9 mPa; blīvums 1,07 g/cm<sup>3</sup>.

**Ražotājs:** Bioenergy LT, Staniunu iela 83/1, LT 36151 Panevėža, (Panevėžys), Lietuva.

**Kontakti:** +370 674 46174; info@bioenergy.lt; www.bioenergy.lt