

YaraVita™ GRAMITREL



Peamised toitained teraviljadele

Eriine koostis

YaraVita™ GRAMITREL on spetsiaalselt välja töötatud suspensioonikonsentraat, mis sisaldab:

KOOSTIS
3,9% = 64 g/l lämmastikku (N)
25% = 250 g/l magneesiumoksiidi (MgO)
9,1% = 150 g/l mangaani (Mn)
3% = 50 g/l vaske (Cu)
4,9% = 80 g/l tsinki (Zn)
Mahumass 1,65 kg/l

YaraVita™ GRAMITREL sisaldab teraviljadele olulisi mikroelemente ning on ohutult kasutatav ka paagisegudes.

- vedel ja lihtsalt kasutatav
- lahustub kohe ning eraldi lahustamine ei ole vajalik
- sobib suurepäraselt paagisegudesse
- kauakestvalt vihmakindel
- taimele täiesti ohutu
- suure kontsentratsiooniga
- saadaval 10-liitrisel pakendil



Loodud spetsiaalselt teraviljadele

YaraVita™ GRAMITREL on kaasaegse põllumajanduse vajadustele vastav lehevätis, mille on välja töötanud Yara tootearendusmeeskond Inglismaal Pocklingtonis. Toode on mõeldud spetsiaalselt teraviljadele.

Miks kasutada lehevätist?

Pihustatavad lehevätised tagavad taimele vajalike toitainete kogumi kõige sobival ajal ning neid kasutatakse otse taime lehtedel, et rahuldada taime hetkevajadusi.

Lehevätise kasutamine võimaldab taimele toitainete lehtede kaudu koheselt omastada. Nii kasvatatud taim ei sõltu enam nii palju mullastikust ja selle pH väärtusest ega kasvutingimustest ning taimele saab kohe tagada vajalikud toitained.

Teraviljad

Taimede õige ja tasakaalustatud väetamine on üks olulisemaid saaki mõjutavaid tegureid.

Vask, magneesium, mangaan ja tsink on teraviljade optimaalse kasvu seisukohast eriti tähtsad.

Kõrre tugevus, õietolmu kvaliteet ja terade arv viljapeas sõltuvad vase piisavast kogusest. Tsingi olemasolu tagab kasvuhormoonide aktiveerumise, magneesium ja mangaan mõjutavad aga otseselt lehtede kvaliteeti. Liiga vähe mangaani sisaldavad taimed on vastuvõtlikumad mulla kaudu levivate haiguste, näiteks juuremädaniku suhtes.

GRAMITREL on loodud selleks, et tagada taimele kõik ülalnimetatud, kõige olulisemad elemendid kontsentreeritud, ohutult ja tasakaalustatud viisil.



Peamised lehevätisega antavad toitained teraviljasaagi tagamiseks

Mg Cu Mn Zn

Tera õige areng

- Vase roll puitumisprotsessis võimaldab õistaimedel tugevamalt tolmeldada ja vähendab nn tühjade terade tekkimise tõenäosust
- Optimaalses koguses antav tsink terade moodustumise ajal suurendab terade arvu ja suurust.

Cu Zn

Taime hea struktuur

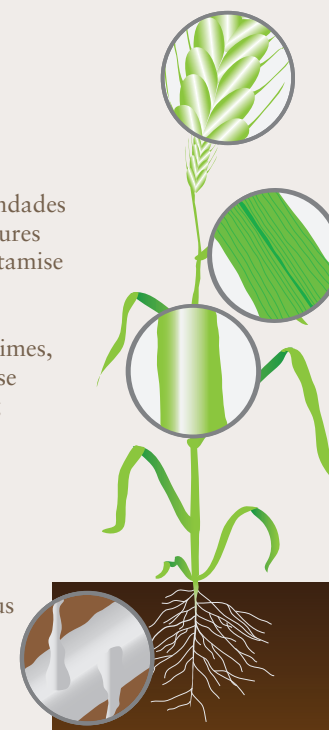
- Optimaalne vasekogus soodustab puitumist, vähendades lamandumise ohtu, eriti suures koguses lämmastikuga väetamise korral
- Optimaalne tsingikogus suurendab auksiini taset taimes, mille tulemusel saavutatakse lehestiku optimaalne areng

Cu Zn

Terved juured

- Optimaalne mangaanikogus võimaldab saavutada juurtes optimaalse ligniinisalduse, mis suurendab vastupidavust juurehaigustesse nakatumisele

Mn



Mg Mn Zn

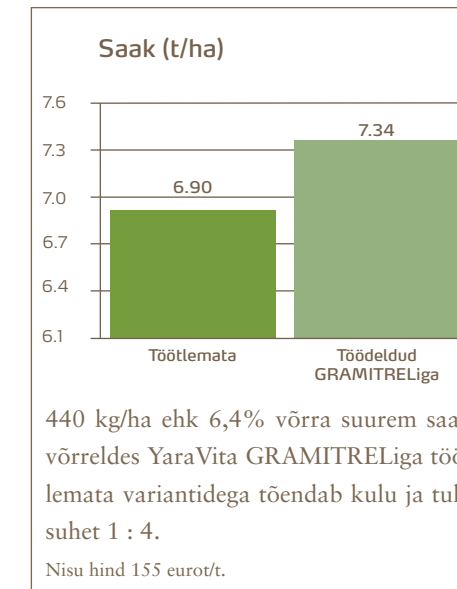
Rohelised lehed

- Magneesium on klorofüllil peamine koostisosa; selle optimaalne kogus soodustab seega aktiivset fotosünteesi lehtedes
- Mangaanil ja tsingil on põhiroll klorofüllil tekkimise ja fotosünteesi protsessis

Katsetulemused

YaraVita GRAMITREL'i on katsetatud 2013. ja 2014. aastal Lätis Viļānis Latgale põllumajanduse katsekeskuses. Saagiandmed on 25 talinisuordil keskmised.

YaraVita GRAMITREL
3 l/ha kasvufaasis 35.



Põhitõitained – lämmastikku (N), fosforit (P) ja kaaliumit (K) – kasutatakse teraviljakultuuride puhul regulaarselt. Kuid saagi ja selle kvaliteedi seisukohalt on sama tähtsaid sekundaarsed toitained ja mikroelemendid.

- Magneesium, mangaan, tsink ja vask on vajalikud taime algarenguks, tervete võrsete tagamiseks ja tugeva rohelise lehestiku säilimiseks kogu kasvuperioodi jooksul.
- Vask on vajalik viljapeade viljakuse ja optimaalse terade arvu tagamiseks.
- Magneesium, väävel ja vask tagavad parema kvaliteedi, näiteks kõrgema valgusisalduse, tuhande tera massi ja küpsetamiseks vajalikud näitajad. Isegi siis, kui taimel puuduvad nähtavad, konkreetse toitainepuuduse sümptomid, võib subkliiniline defitsiit ehk „varjatud puudus“ taime tervist ning kvaliteedinäitajaid märkimisväärselt halvendada. Mõju avaldub juba see, kui mõnda vajalikku toitaineid on puudu vaid lühikest aega.

Magneesiumipuudus – 1. pilt

Mõlemal lehe poolel ja terve lehe ulatuses nähtavad rohelised ja kahvatukollased vöödid, mis meenutavad helmekeesid. Puudussümptomid avalduvad esmalt vanematel lehtedel, mis surevad enneaegselt. Magneesium on tähtis taime hea arengu seisukohast ning see on osa klorofüllil molekulist.

Mangaanipuudus – 2. pilt

Helekollased laigud kõige nooremal lehtedel, viimased võivad juba algusest peale olla longus. Odral ilmneb puudus pruunide täppidena. Ilmneb põllul enamasti laikudena; mangaanipuudust suurendavad märjad ja külmad ilmad ning mulla kõrge pH, turbane ja liivane pinnas (eriti selline, mis on kobeda struktuuriga), lupjamine ja endiste karjamaade kasutamine. Pinnase tihendamine ja lämmastiku kasutamine pealispinnas võib sümptomeid lühiajaliselt vähendada.

Vasepuudus – 3. pilt

Lipuleht ja noored lehed keerduvad, lehetipud tõmbuvad kortsu ja kärbuivad. Vasepuudus kipub ilmema pärast lämmastiku kasutamist, turbastel ja liivastel pinnastel ning kriitilisel sisaldavatel kõrge orgaaniliste sisaldusega pinnastel. **Viljapead on kohati tühjade terapesad** või on nende terade arv liiga väike.

Tsingipuudus – 4. pilt

Mõlemal pool lehe kesksuont on näha paralleelsed kollased vöödid. Nisul esinevad lisaks nekrootilised laigud, odral on näha oranže või pruune laiike.

Väävlipuudus

Sümptomeid on kõigepealt näha noortel lehtedel, kogu leht muutub helekollaseks. Kasv on pidurdunud. Pikaajaline väävlipuudus toob kaasa väiksema saagi ja terade väiksema proteiinisalduse.

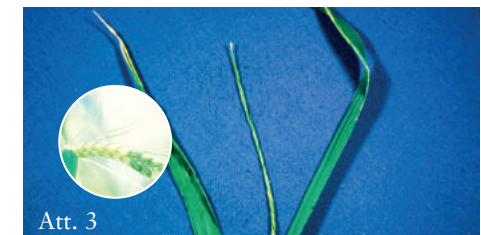
Taime kudede (lehtede) analüüs on toitainete puuduse määramiseks taimes ja kulutõhusa lahenduse otsimiseks kõige täpsem viis. Mitme toitaine puudus korral soovitage kasutada spetsiaalselt teraviljadele loodud, erinevaid toitaineid sisaldavat GRAMITREL'i.



Att. 1



Att. 2



Att. 3



Att. 4



Ava oma teraviljasaagi
potentsiaal!

YaraVita GRAMITREL ON HEA TERAVILJASAAGI VÕTI

Igal kultuurtaimel on optimaalseks kasvamiseks ja arenemiseks liigi spetsiifilised vajadused toitainete järele. YaraVita™ Gramitrel on leheväetis, mis sisaldab teraviljadele olulisi mikroelemente samades vahekordades nagu taimes endas, tagades nii taimes õige toitainete tasakaalu. See aitab avada teraviljasaagi varjatud potentsiaali.



Maaletoojad ja edasimüüjad Eestis:

Baltic Agro AS
Peterburi tee 44, Tallinn 11415, Eesti
Telefon: +372 606 2260



www.balticagro.ee



Tutvuge uusimate Yara poolt välja töötatud rakendustega nutitelefonide ja tahvelarvutite jaoks, mida on võimalik alla laadida.

CheckIT™

on Yara mobiilirakendus toitainete puuduse tuvastamiseks fotoandmebaasi abil otse põllul.



TankmixIT™

on mobiilirakendus, mille abil saab määrata kindlaks YaraVita ja taimekaitsevahendite kokkusobivuse paagisegudes.



Knowledge grows

YaraVita™ GRAMITREL

Kaasaegne leheväetis teraviljadele

