

DABAS UN ZINĀTNES APVIENOJUMS

IEPAZĪSTINAM AR SYNGENTA BIOSIMULANTU

Trademarks are property of their respective owners.

Kāpēc izvēlēties SYNGENTA bioloģiskos produktus?

2

- Iegūstiet plašākas iespējas un inovācijas jūsu kultūraugu attīstībai, kā arī augsnes uzlabošanai.
- Izmantojiet dabu, lai efektīvi un ilgtspējīgi aizsargātu un veicinātu augu augšanu.
- Piedāvājot audzētājiem papildu izvēles iespējas, lai pārvaldītu rezistenci un uzlabotu augsnes veselību – tas viss ir zinātniski pamatots un pierādīts ar stingrām lauku kontrolēm.

Trademarks are property of their respective owners.

Kas ir SYNGENTA bioloģiskie produkti?

Mūsu produktu izstrādes komandas aizraujas ar zinātnes saikni ar dabu

2020 gadā Syngenta augu aizsardzības līdzekļu uzņēmums nostiprināja savas pozīcijas iegādājoties Valagro® – pionieri bioloģisko produktu jomā.

Jau 40 gadus, Valagro piedāvā visaptverošu bioloģisko produktu portfeli un ieņem vadošo pozīciju biostimulantu jomā.

Trademarks are property of their respective owners.



KĀ TIEK IZSTRĀDĀTI SYNGENTA / VALAGRO BIOSTIMULANTI?



Trademarks are property of their respective owners.



Zināšanas un izejmateriālu pieejamība



Mēs zinām, kādus izejmateriālus izvēlēties un kur meklēt tiešu piekļuvi tiem, vienlaikus ievērojot dabiskos ciklus.

Šīs izejvielas ir galvenās sastāvdaļas, kas veido mūsu bioloģisko produktu pamatu – no norvēģu aļģēm līdz agaves plantācijām.

Trademarks are property of their respective owners.



Valagro
Where science serves nature

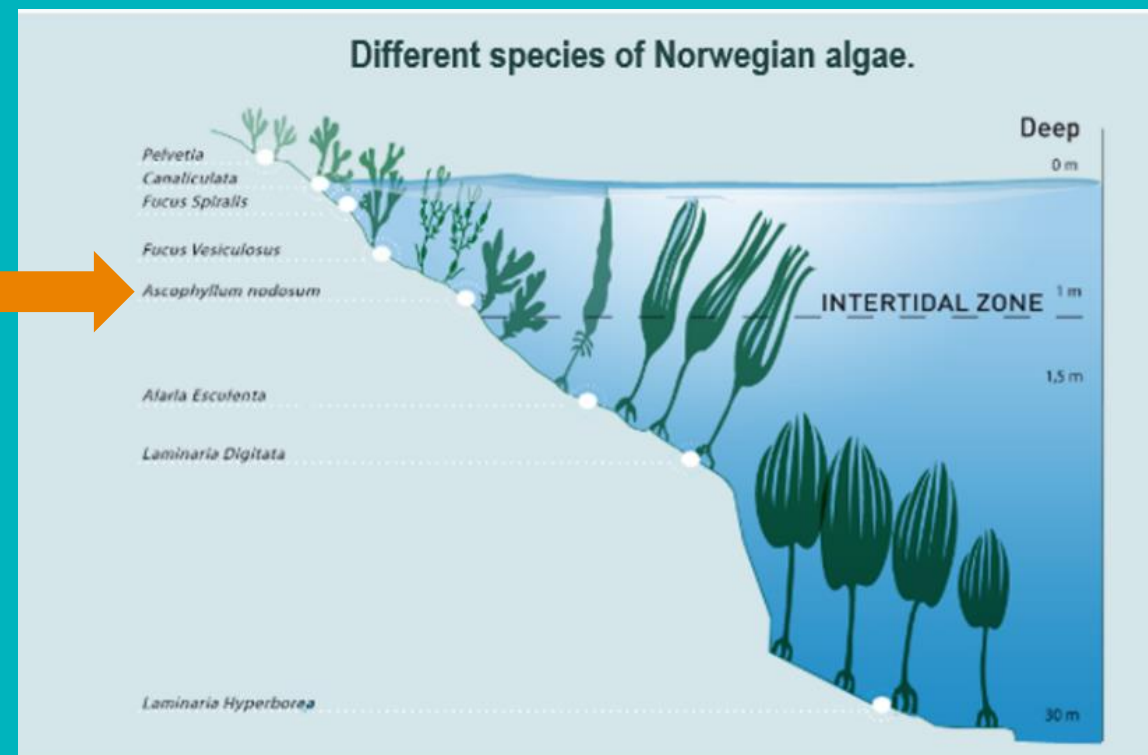
syngenta
Biologicals



GEAPOWER

PIEMĒRS: *Ascophyllum nodosum*

Šīs Norvēģijas aļģes visu ziemu ir iegremdētas ledus ūdeņos un vasarā tiek pakļautas pastāvīgai saules iedarbībai, uzkrājot ārkārtīgi tīrus un kvalitatīvus, dabiski iegūtos elementus, kurus var izmantot biostimulantu sastāvā.



Trademarks are property of their respective owners.

Valagro
Where science serves nature

syngenta
Biologicals

Dažādas ekstrakcijas metodes



- Katrai izejvielai un katrai tajā esošajai aktīvajai vielai, pētnieki izvēlas un izstrādā visefektīvāko ekstrakcijas metodi, pamatojoties uz vēlamo rezultātu.
- Tas ir iespējams, pateicoties mūsu komandas zinātniskajām prasmēm un viņu piekļuvei progresīvam aprīkojumam, kas var izmantot iegūtās vielas, tās nemainot.

Trademarks are property of their respective owners.



7

 **Valagro**[®]
Where science serves nature

**syngenta**[®]
Biologicals

Kvalitātes nodrošināšana laukā



- Zinoši agronomi, biologi un laboratorijas tehniķi, strādā kopā, lai atlasītu, pārbaudītu un izstrādātu efektīvas formulas augu barošanai un stimulēšanai.
- Visas mūsu formulas tiek pakļautas agronomiskām pārbaudēm siltumnīcās un uz lauka dažādās ģeogrāfiskās vietās un augšanas apstākļos.

Trademarks are property of their respective owners.



SYNGENTA BIOSIMULANTS

APRAKSTS



Trademarks are property of their respective owners.



MEGAFOL

Ir biostimulants.

Atlasīti augu ekstrakti suspensijas veidā ar bioloģisku aktivitāti abiotiskā stresa mazināšanai.

Stresa situācijās, ko izraisa ekstremāli laika apstākļi, MEGAFOL palīdz nodrošināt un saglabāt ražu.



AUKSTUMS



SAUSUMS



KARSTUMS/
RADIĀCIJA



MITRUMS



FITOTOKSISKUMS

Trademarks are property of their respective owners.

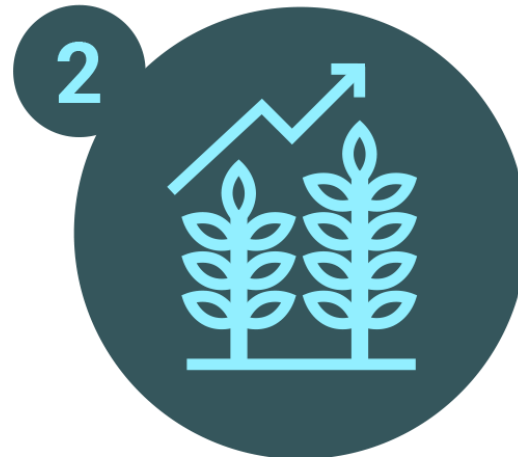
STIPRĀS PUSES

MEGAFOL

11



Veicina auga
izturību pret stresu



Stabilizē ražu
abiotiskā stresa
laikā



Vienkārši un
viegli lietojams

Trademarks are property of their respective owners.

MEGAFOL

Biostimulantu var izmantot	• Lauku kultūras – kukurūza, sojas pupas, rapsis, pākšaugi un graudaugi • Dārzeņu kultūras – kartupeļi, paprika, ķirbji, kāpostu kultūras un lapu dārzeni • Augļu kultūras – āboli, bumbieri, vīnogas un ogas • Žeņšeņs • Lopbarības kultūras
Deklarētie rādītāji	• Kopējais slāpeklis (N) – 3% • 2% urīnskābes slāpeklis • 1% cits ūdenī šķīstošs slāpeklis • Šķīstošs kālija oksīds (K_2O) – 8 %
Formulācija	• suspensija
Pielietošanas deva	• Atkarībā no kultūras (skat. marķējumu)
Pielietošana	• Uz lapu virsmas • Pielietojuma laiks un intervāls atkarīgs no kultūras (skat. marķējumu)
Iepakojums	• 2 x 10 L

Trademarks are property of their respective owners.



Kā MEGAFOL palīdz veicināt augu augšanu?

- **Aminoskābes** (tostarp alanīns, asparagīnskābe, cisteīns un glutamīnskābe) un Megafol® olbaltumvielas pilda strukturālās, vielmaiņas un transportēšanas funkcijas, palīdzot sintezēt proteīnus un uzturēt augā aminoskābju rezerves.
- Megafol satur aminoskābi **glicīnu**, kas ir tieši iesaistīta augu audu veidošanā un hlorofila sintēzē, lai palielinātu auga fotosintēzes aktivitāti.



Megafol liek glikolīzē iesaistītajam gēnam darboties 10 reizes vairāk nekā neapstrādātos augos

Trademarks are property of their respective owners.

Source: Research trials conducted at Joint Lab Valagro @ PlantLab – Sant'Anna School of Advanced Studies in Pisa, Italy. Performance evaluations are based on internal trials, field observations and/or public information. Data from multiple locations and years should be consulted whenever possible. Individual results may vary depending on local growing, soil, and weather conditions. Always read and follow label directions.

Kā MEGAFOL palīdz augam samazināt abiotisko stresu ?

- Kad augi piedzīvo karstuma stresu, kavējas proteīna sintēze, tā rezultātā notiek olbaltumvielu sadalīšanās un membrānas integritātes zudums.
- Rezultātā tiek sintezēti karstuma šoka proteīni (HSP), lai palielinātu fotosintēzi un atjaunotu membrānas stabilitāti un palīdzētu augam izdzīvot.
- Megafol® liek gēnam, kas iesaistīts auga reakcijā uz karstuma stresu, darboties 5 reizes vairāk nekā neapstrādātos augos.



Source: Source: Research trials conducted at Joint Lab Valagro @ PlantLab – Sant'Anna School of Advanced Studies in Pisa, Italy. Trademarks are property of their respective owners.

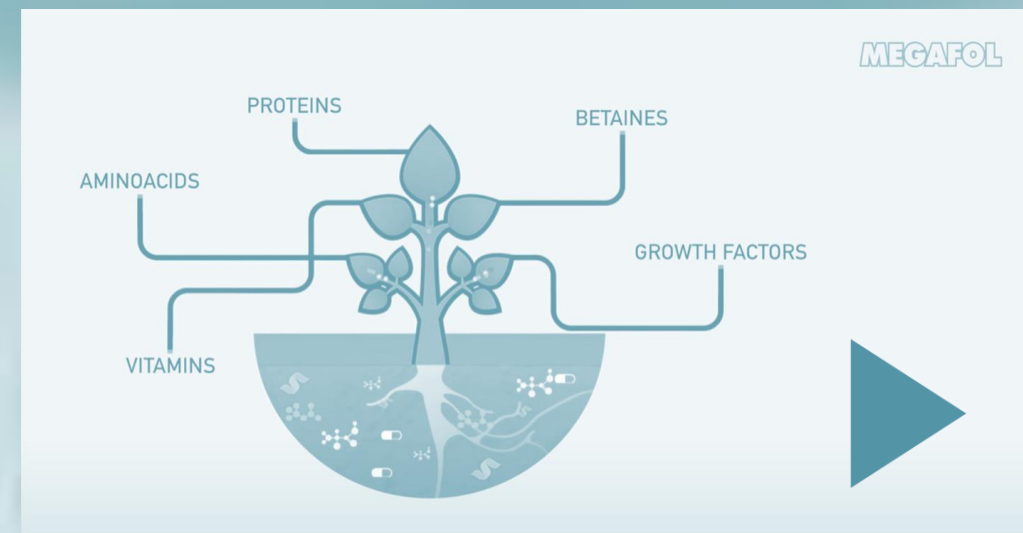
- Kad augi piedzīvo aukstuma vai salnas temperatūras, šūnu membrānas integritātes aizsardzība un stabilizācija ir ļoti svarīga to izdzīvošanai.
- Šo svarīgo uzdevumu veic aukstumu regulējošs, kalciju saistošs gēns.
- Megafol liek šim gēnam darboties 8 reizes vairāk nekā neapstrādātos augos.



Source: Research trials conducted at Joint Lab Valagro @ PlantLab – Sant'Anna School of Advanced Studies in Pisa, Italy. Performance evaluations are based on internal trials, field observations and/or public information. Data from multiple locations and years should be consulted whenever possible. Individual results may vary depending on local growing, soil, and weather conditions

Kā MEGAFOL palīdz uzlabot mēslošanas līdzekļu un citu aktīvo vielu uzsūkšanos?

- Aminoskābes **glicīns un glutamīnskābe** ir proteīnu nesēji, kas ietekmē šūnu membrānas caurlaidību, palīdzot transportēt molekulas un mikroelementus visā augā.
- Megafol® var lietot kopā ar fungicīdiem, herbicīdiem, insekticīdiem un mēslošanas līdzekļiem, lai uzlabotu to uzsūkšanos augā un sasniegtu ātrākus rezultātus.
- Megafol® satur **vitamīnus, olbaltumvielas, betaīnus un biomolekulas**, kas palīdz augiem pārvarēt abiotisko stresu un stimulē augšanu.



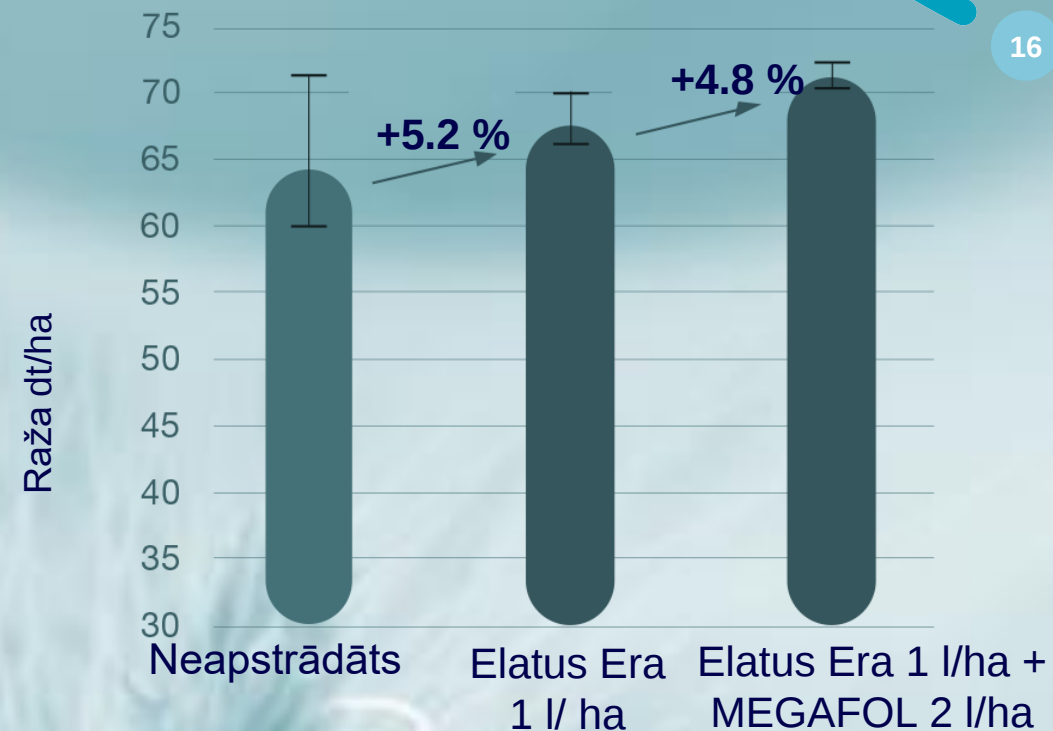
Trademarks are property of their respective owners.

Stabilas ziemas kviešu ražas pēc 2021. gada aukstā pavasara

tikai šajos izmēģinājumos Šveicē.

Izmantojot MEGAGOL kopā ar fungicīdu, varēja panākt papildu ražas pieaugumu.

Ievērojami palielinājās arī ražas stabilitāte (rezultātu konsekvence starp atkārtojumiem).



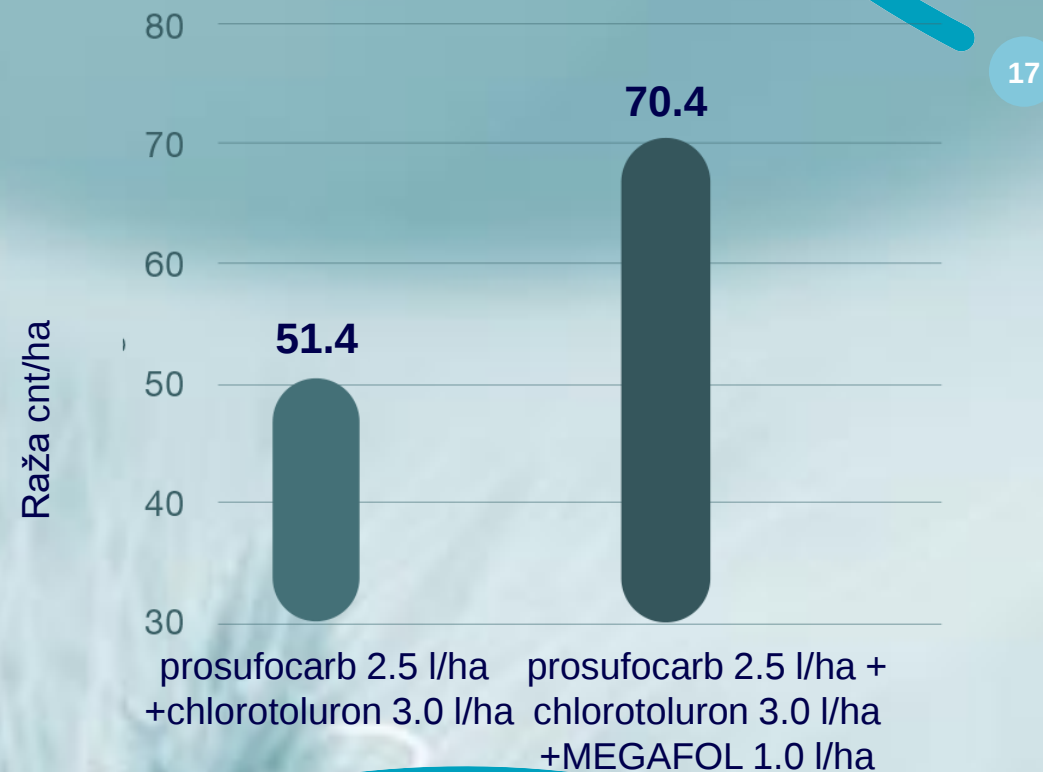
Avots Syngenta izmēģinājums CH,
Dielsdorf lietojums 10.maijs 2021
BBCH37

Trademarks are property of their respective owners.

Uzlabota tolerance pret augšnes herbicīdiem

Augšnes herbicīdu lietošana ziemājiem rudenī ir nepieciešama, lai kontrolētu daudzgadīgās viendīgļlapju un divdīgļlapju nezāles.

Tomēr, herbicīdu maisījumi, var traucēt augu augšanu un ražas veidošanos agrīnā pēcdīgšanas periodā. Pievienojot **MEGAFOL**, graudaugi var labāk izturēt ķīmisko stresu, kas galu galā nozīmē lielāku ražu.

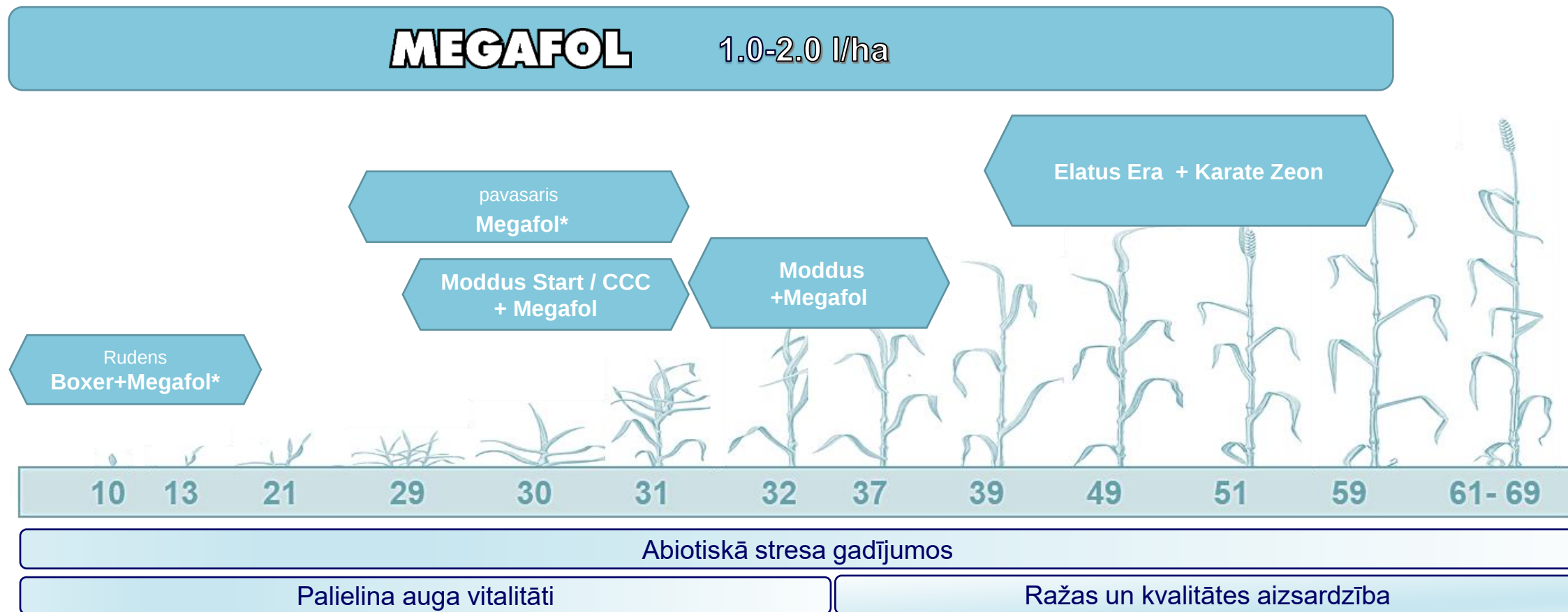


Avots: Syngenta izmēģinājums

Trademarks are property of their respective owners.

Biostimulantu lietošana ziemājiem

18



* Megafol 1l/ha kopā ar herbicīdu

Trademarks are property of their respective owners.

Biostimulantu lietošana iesala miežiem

30

MEGAFOL 1.0 l/ha

Moddus
+ MEGAFOL

Elatus Era
+ Karate Zeon

10 13 21 29 30 31 32 37 39 49 51 59 61-69

Abiotiskā stresa gadījumos

Palielina auga vitalitāti

Ražas un kvalitātes aizsardzība

Trademarks are property of their respective owners.

Biostimulantu lietošana ziemas rapsī

37

MEGAFOL 1.0-2.0 l/ha

Insekticīds
+ MEGAFOL

Amistar Gold
+ MEGAFOL

Herbicīds
+ MEGAFOL

Herbicīds
+ MEGAFOL

Karate Zeon
+ MEGAFOL

00

12

13

14

19

59

63-65

Palielina auga viatlītāti un palēnina auga
augšanas ātrumu pielietojot herbicīdu

Abiotiskā stresa gadījumā
(iespējamie pavasara sali)

Ražas un kvalitātes aizsardzība

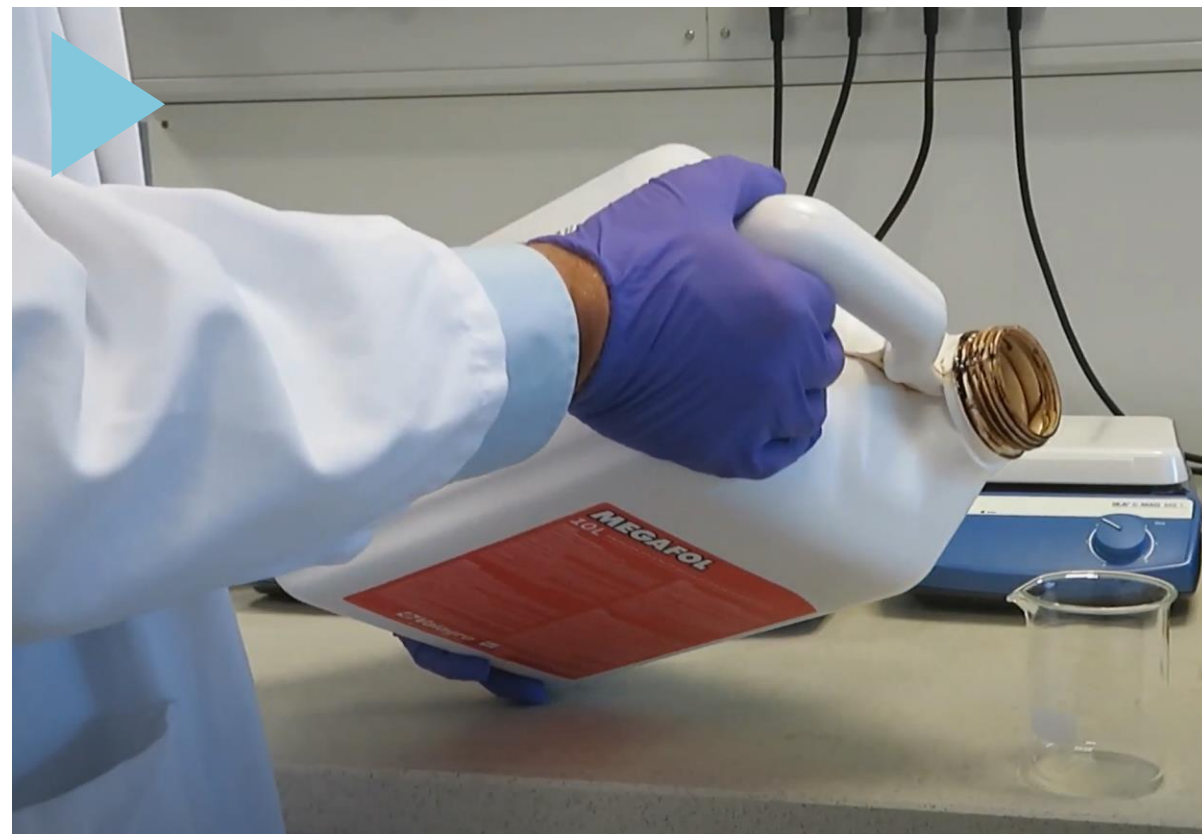
Trademarks are property of their respective owners.

Savietojamība

MEGAFOL vislabāk lietot tieši pirms vai pēc abiotiskā stresa (aukstuma, sausuma, karstuma utt). To var lietot atsevišķi vai maisījumā ar pesticīdiem. MEGAFOL® ir šķidrums un to var ļoti labi sajaukt ar dažādiem citiem produktiem.

MEGAFOL

21



Trademarks are property of their respective owners.

Valagro[®]
Where science serves nature

Megafol® ir šķidrš lapotnes biostimulants, kas ir īpaši izstrādāts, lai palīdzētu samazināt abiotisko stresu augiem, ko izraisa sausums, karstums, zema temperatūra un fiziski bojājumi.

Ko **MEGAFOL** dara?

- Megafol satur unikālu vitamīnu, aminoskābju, proteīnu, betaīnu un biomolekulu maisījumu, kas, regulāri lietojot, palīdz veicināt veģetatīvo attīstību un produktivitāti.
- Megafol palīdz saglabāt ražu stresainos vides apstākļos un uzlabo augu kvalitāti un ražu normālos augšanas apstākļos.

Kas ir garantētā Megafol barības vielu analīze?

Megafol var palīdzēt papildināt jūsu standarta mēslošanas programmas un ir viegli pieejams slāpekļa un kālija avots.

Kādos kultūraugos Megafol ir reģistrēts?

- Lauka kultūras: kukurūza, soja, rapsis, graudaugi
- Dārzeni: kartupeļi, pipari, ķirbji, u.c.
- Lopbarība

Kāds ir pielietošanas laiks?

- Megafol vislabāk sevi pierāda, ja tiek lietots pirms abiotiskā stresa vai 24 stundas pēc stresa.
- Mēs iesakām lietot Megafol ar pēdējo herbicīdu vai agrīno fungicīdu lauku kultūrām.
- Megafol var lietot ik pēc 10-14 dienām visā veģetācijas periodā.

Kāda ir lietošanas deva?

- Kultūraugiem 1-2L/ha

Vai Megafol var maisīt kopā ar citiem produktiem?

- Jā! Megafol var tikt maisīts kopā ar pesticīdiem, mēslošanas līdzekļiem vai jebkuru citu ķīmisko līdzekli. Ja rodas šaubas, sazinieties ar piegādātāju un noskaidrojiet saderību. **Nelietot kopā ar graminicīdiem!!**

Trademarks are property of their respective owners.

Bringing plant potential to life®

Performance evaluations are based on internal trials, field observations and/or public information. Data from multiple locations and years should be consulted whenever possible. Individual results may vary depending on local growing, soil, and weather conditions.

Always read and follow label directions. Bringing plant potential to life®, Draco™, the Alliance Frame, the Purpose Icon and the Syngenta logo are trademarks of a Syngenta Group Company. Megafol® and the Valagro logo are trademarks of VALAGRO S.p.A, a Syngenta Group Company. Other trademarks are property of their respective owners. © 2021 Syngenta.