

Verdera



LALLEMAND PLANT CARE



THE  
MICROORGANISM  
SPECIALIST

# Greenstim®

## PRET SALNĀM

*Dabisks glicīns betaīns (97 %)*

## Osmoprotektants

- Izturība pret salnām
- Izturība zemas temperatūras apstākļos
- Augstas sāļu koncentrācijas izturība
- Labāka kalcija uzņemšana

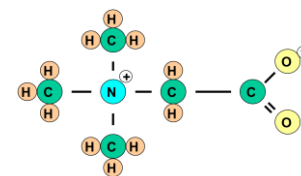


**Agrimatco**

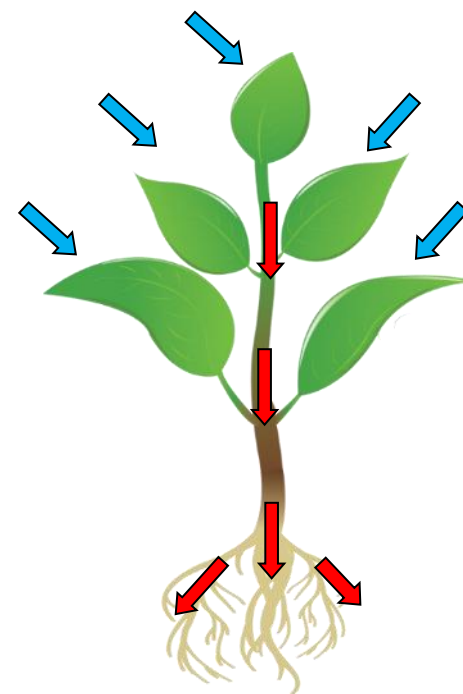
*Mums ir svarīgi, lai Jums izdodas!*

# Greenstim® uzlabo augu augšanu un attīstību vides stresa apstākļos

Betaīna molekulas struktūra:

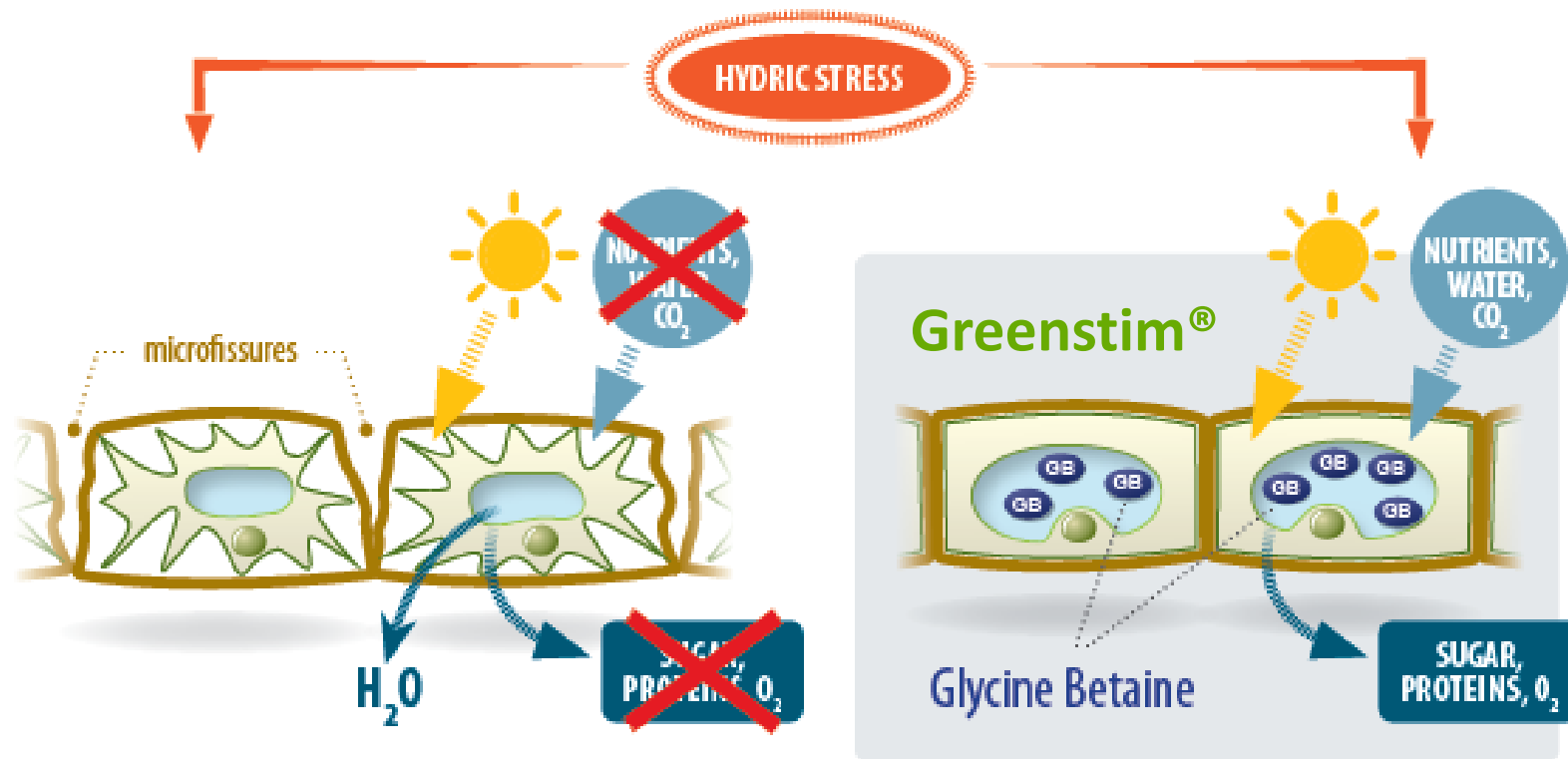


- Greenstim satur augsti koncentrētu glicīna betaīnu ekstragētu no cukura bietēm (min. 97 %)
- Glicīns betaīns ir osmoprotektants, kas ļauj auga šūnai pasargāt sevi dažādu stresa faktoru ietekmē un saglabāt normālu fotosintētisko aktivitāti šo dažādu stresa faktoru ietekmē.
- Uzlabo barības vielu uzņemšanos un asimilāciju auga šūnās, t.sk. kalcija asimilāciju.
- Augs viegli uzņem 24 h laikā, un saglabājas auga līdz pat 3 nedēļām, saglabājot iedarbību.
- Lapu smidzinājumi ar Greenstim uzlabo metaboliskos procesus un augu augšanu šādos apstākļos:
  - zemas un izteikti augstas vides temperatūras;
  - mainīgas temperatūras;
  - Sausums;
  - Augsta sāļu koncentrācija;



Glicīns betaīns tiek pārvadīts augā sistēmiski

# Greenstim® uzlabo augu augšanu un attīstību vides stresa apstākļos



Šūnu metabolisms apstājas, rodas mikroplaisas, un šūnas pilnībā vai daļēji zaudē ūdeni

Šūnu metabolisms tiek uzturēts un tiek saglabāta šūnu fiziskā noturība

# Greenstim® uzlabo augu augšanu un attīstību nelabvēlīgas vides apstākļos



**Samazina fizioloģisko bojājumu risku – tādus, kā: lapu malas, dzinumumu galu iekalšana, galviņu un augļu plaisāšana.**



**Samazina bojājumus, kas rodas ziedēšanas laikā salnu ietekmē, dažādām kultūrām.**



**Uzlabo stresa noturību un augšanu dārzeniem agrās attīstības stadijās pavasarī, zemas un mainīgas zemas/aukstas temperatūras apstākļos.**

# Greenstim® provides protection against stress during the key growth stages

- Satur vismaz 97 % dabiskas izcelsmes glicīnu-betaīnu ;
- Iepakojums: 2 kg
- Var uzglabāt 3 gadus, istabas temperatūrā, neatvērtā vai ļoti cieši noslēgtā iepakojumā, sargājot no mitruma.
- Greenstim var lietot bākas maisījumos ar augu aizsardzības līdzekļiem, un lapu mēslojumiem
  - Piemēram, saderīgs ar Prestop, Calmax, Bio20 u.c.
- Lietošanas devas (smidzinājumi pa lapām):
  - **Dārzeni un kartupeļi:** 2 kg/ha
  - **Ogu kultūras:** 2-4 kg/ha
  - **Augļu koki:** 4-7 kg/ha



**Smidzinājumu veic vismaz 24 h pirms prognozētās salnas!**

# GREENSTIM LIETOŠANA

- Salnu ietekmes mazināšanai

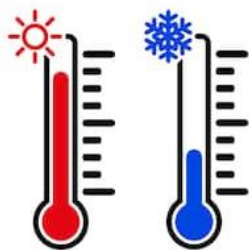


# GREENSTIM LIETOŠANA

- **Mainīgas temperatūras ietekmes mazināšanai**



**Katras 2-3  
nedēļas**



Atkāрто visu periodu, kad ir mainīgas temperatūras, var kombinēt ar **Kelpak, Omex BIO20, Calmax**





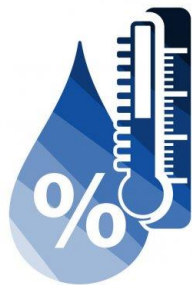
# GREENSTIM LIETOŠANA

*Plaisāšanas mazināšanai*

- **Mainīga ūdens nodrošinājuma ietekmes mazināšanai**



**Katras 2-3  
nedēļas**



**Atkārtoti visu periodu, kad ir mainīgas temperatūras, var kombinēt ar Kelpak, Omex BIO20 šajā laikā, Calmax**



**! Sākot ar augļu briešanu vai krāsošanos!**





# GREENSTIM LIETOŠANA

- **Kalcija trūkuma ietekmes mazināšanai**



**Katras 2-3  
nedēļas**



**Atkārtoti visu periodu, kad ir mainīgas temperatūras, var kombinēt ar Kelpak, Calmax, Calmax Zero N, atkarībā no kultūras un nepieciešamības**

**! Sākot ar augļu briešanu vai krāsošanos!**

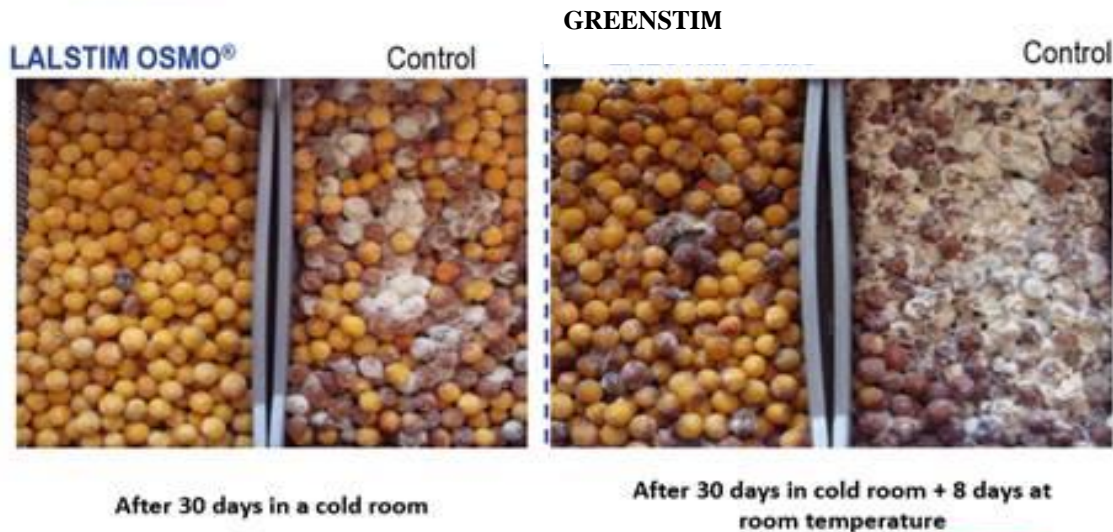
# Pieredze 2019

## Uzglabāšanās kvalitātes uzlabošana

Mellenes – pēdējās ogas, Greenstim 2 kg/ha +  
Calmax Zero N 4 L/ha (VIDZEME)

Conservation of fruit post-harvest, AREFE, 2010. (Lorraine) France  
Mirabelle Plums of Lorraine

- Application : 4 kg/ha (15 days before harvest)



- Mellenes
- Zemenes
- Zaļumi
- Dilles
- ....?

# Pieredze 2019

## Kartupeļu plaisāšanas mazināšana jutīgām šķirnēm

Zemgale, šķirne SORAYA,

Greenstim, pēc ziedēšanas 1 kg/ha, pēc nedēļas vēl 1kg/ha (nav veidots bākas maisījums)



- **Krietni mazāk plaisājušu kartupeļu;**
- **Lielāka kopražā**
- **Lielāks vidējā izmēra bumbuļu skaits**

Var lietot visiem dārzeņiem, kam tendence uz plaisāšanu!

# Pieredze 2019

## Zemgale, ziemas ķiploki – zemas un mainīgas temperatūras ietekme

Greenstim, sākot ar marta beigām, aprīli, 2 kg/ha, tad 1kg/ha, pēc nedēļas vēl 1kg/ha (nav veidots bākas maisījums).

- izmaiņas lapojuma krāsā uzreiz;
- saglabājas turgors pēc salnas, nav ‘nošļukuši’
- attīstība turpinās, maijā sasniedzot 2-3-4 lapu atšķirību, salīdzinot ar neapstrādātiem ķiplokiem

! Attēlos atšķirību rada arī Mycostop, ne tikai Greenstim

Kontrole

Mycostop sēklas apstrāde +  
Greenstim smidzinājums pavasarī









**Agrimatco**

# **Қирбји + GREENSTIM -2,7° C**







**Agrimatco**

**Greenstim**

# Ķirbji + GREENSTIM -3,5° C

**Apstrādes veids:** Smidzināts pa lapām ar Greenstim, pirms prognozētās salnas, faktiski uz lauka -3,5 c un -2,7 C, ķirbji izstādīti uz lauka vairākas dienas pirms salnas

**Lietotā Easy Start deva:** 2.0 kg/ha

**Izmēģinājuma vieta:** Pierīga



# Pieredze 2019

## KELPAK kartupeļos, pēc salnas



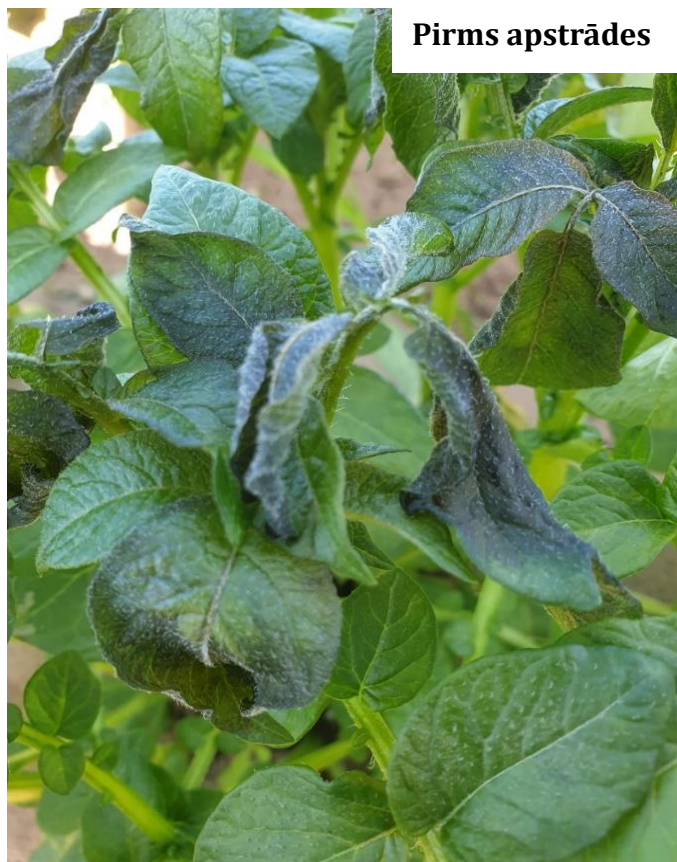
**Apstrādes veids:** Smidzināts pa lapām, vienu reizi, pēc konstatētiem salnu bojājumiem – apsalušiem kartupeļu lakstiem.

**Lietotā Kelpak deva:** 2,5 L/ha

**Vieta:** KURZEME

[www.agrimatco.lv/kelpak](http://www.agrimatco.lv/kelpak)

**FACEBOOK:** @KelpakLV



Pirms apstrādes



Pēc apstrādes

# Greenstim<sup>®</sup> improves the photosynthesis during low and variable temperatures

## Trial in Turkey - Cucumber

Early production (starting in January-February) of cucumber in plastic tunnel, big difference between the day and night temperature



**Untreated reference**



**Greenstim-spraying  
200g/100 liters of water**

# Greenstim® improves the photosynthesis during low and variable temperatures

Greenstim improves the growth of cucumber during low temperature stress (early cucumber production, high variation between the night and day temperature)

*Stronger root system > more efficient uptake of water and nutrients*



Greenstim spray application  
200 g/100 litres water

Untreated control plant

# GREENSTIM + PRESTOP

0,5 % Prestop + Greenstim+Calmax vai Calmax Zero  
N

Smidzināšana sezonas laikā pret pelēko puvi,  
samazina kalcija trūkuma pazīmes, samazina lapu  
slimības un augļu puves, veicina noturību un uzlabo  
garšu

# Greenstim® protects lettuces against leaf tip burn

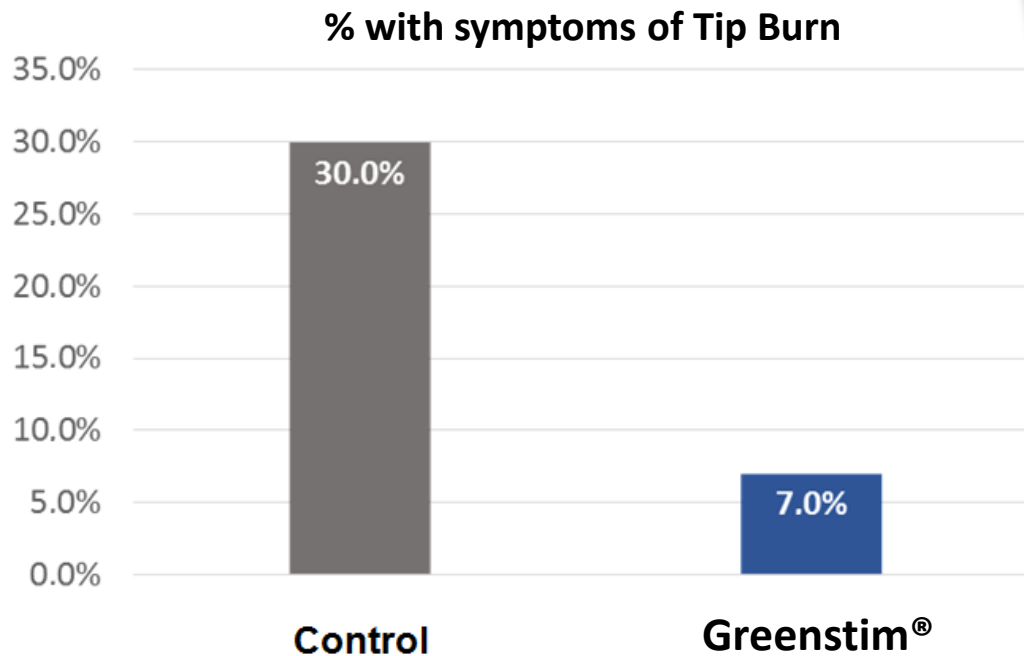
## Trial in France (2011) - Greenhouse/tunnel iceberg lettuce

Timing of applications 3-4 leaves and 3 weeks later

Trial type Randomized block

Doses 2 kg/ha as a foliar spray

Recordings 1 week after harvest



# Greenstim<sup>®</sup> protects also other leaf vegetables against leaf tip burn

## Trial in France (2012) - Endive

Timing of applications Rosette and 3 weeks later

Trial type Producer conditions/100 plants/treatment

Doses 2 kg/ha as a foliar spray

Recordings At harvest

