

Lapu dārzeņi	1% šķīdums stādū mērcēšanai 2-3 L/ha 14-21 dienā pēc izstādīšanas Atkārtot ar 14-21 dienu intervālu Audzjēlot bez dēsta: 2-3 L/ha 4-5 lapu stadijā, atkārtot ar 14-21 dienu intervālu
Tomāti, paprika	1% šķīdums stādū mērcēšanai 2 L/ha 14-21 dienā pēc izstādīšanas Atkārtot ar 14-21 dienu intervālu
Gurķi, ķirbi, kabači	1-2,5% šķīdums stādū mērcēšanai 2-3 L/ha 2-5 apstrādes ar intervālu 14-21 diena Audzjēlot bez dēsta: pirmā apstrāde 3-4 lapu stadijā 1-2% šķīdums stādū mērcēšanai 2 L/ha 2-5 lapu stadijā (AS 1-18) Atkārtot ar 14-21 dienu intervālu
Sipoli, ķiploki	4 L/ha 4-8 lapu stadijā
Blātes	2 L/ha 4-5 lapu stadijā Atkārtot 1-2 reizes ar 14-21 dienu intervālu
Burkāni, cigoriņi	Aspirdzina atbaidāmo materiālu, rēķinot 1 L/ha vai pievieno to kodēšanas procesā 1 L/ha bumbuļi 3 L/ha tīrā oāc sadīgšanas 3 L/ha 12-14 dienās pēc pirmās lapu apstrādes
Kartupeļi	1-2% koncentrācija dēstu mērcēšanai 0,2% koncentrācija laistot augus 0,4% koncentrācija apsmidzinot augus Atkārtot 2-3 reizes ar 21-28 dienu intervālu
Puķes un dekoratīvie augi	1% koncentrācija kalīsaknu mērcēšanai 0,3% konc. apsmidzinot 3-5 reizes ar 14 dienu intervālu, sākot no ziedpumpuru attīstības fāzes
Augļu koki un ogulāji	1% koncentrācija dēstu mērcēšanai 3 L/ha 3 reizes ar 21-28 dienu intervālu
Zemenes	1,5-2 L/ha 3-5 lapu stadijā (AS 13-15) vai cerošanās stadijā (AS 30-32)
Graudaugi	2 L/ha 3-5 lapu stadijā (AS 33-38)
Kukurūza	2 L/ha 3-4 lapu stadijā (AS 12-18) Atkārtot 1-2 reizes ar 14 dienu intervālu
Pupas, zirņi, soļi	2 L/ha 4-5 lapu stadijā 2 L/ha pēc plaušas vai nogāšanās Atkārtot ar 7-21 dienu intervālu
Lucerna, zāļi	2-3 L/ha 3-5 lapu stadijā (AS 13-15)
Papsis	

Sēklas mērcjot: 3 L Kelpak uz 100kg sēklu. Mērcē 1-2 stundas  
Sēklas apsmidzinot: 1% Kelpak šķīdums  
Sipoli, gurnu apstrāde: 1 L Kelpak uz 11 sēdāmā materiāla  
Plienāstības sistēmas un dēstiem pie laistāmā ūdens: 0,2% Kelpak šķīdums

## VAIRĀKI SIMTI SAIMNIECĪBU LATVIJĀ IEKLĀVUŠAS SAVĀS AUDZĒŠANAS TEHNOLOĢIJĀS BIOSTIMULATORU KELPAK – KĀ DROŠĪBAS GARANTU

### DROŠAI RAŽAI UN AUGSTAI TĀS KVALITĀTEI!

#### AUDZĒTĀJU NOVĒROJUMI:

„Audzjēlot dēstus, mēs redzam, ka ar Kelpak apstrādātiem augiem izveidojušies izcils sakņu sistēma, bet svaigi, lai sākrātu ar parējie faktori: būtu laba kļūda, pietiekams siltums un mitrums.”  
(E. Lindermanis Z/S „Pilskaivi” no Liepārces)

„Pirms zemeņu stādīšanas mērēju dēstu saknes Kelpak šķīdumā, lai tās ātrāk un labāk iesaņķnots.”  
(A. Apostiis Z/S „Lazdūkalis” no Mālpils)

„Esmu Kelpak fans. Lieku to praktiski visam: siltumnīcā pēc tomātu izstādīšanas, kartupeļiem agrulā smidzinājumā, sipolēm - lai lielāka sakņu sistēma, tad tiem ir izcila kvalitāte un mazāk slimību.”  
(T. Bisniece Z/S „Meistar” no Lieplātes)

„Mēs audzējam sipolus ļoti ātrai visu vasaru un, tuvojoties rudenim, kad laika apstākļi ir vēsāki un mitrāki, lietojam Kelpak, tad lokiem ir izcila kvalitāte un mazāk slimības pazīmju, bet ja list katru dienu veselu mēnesi, tad arī nekās nepalīdzēs.”  
(A. Juhņevičs Z/S „Bisumuīža” no Iecavas)

„Kelpak pievienoju, kodinot kartupeļus. Kartupeļi sadīgst apmēram nedēļu ātrāk, lieliski sacero, vairāk aizmetas bumbuļi, bet vajadzīgi arī labi laika apstākļi un kvalitatīvas sēklas.”  
(I. Pakaina Z/S „Plekalnes” no Vīcema)

„Audzējam kāpostus, bietes, sipolus, gurķus un graudaugus. Kelpak izmantojam, lai augi labāk apsākrotās, augšanas veicināšanai un dēstu stresa apstākļu pārvarēšanai.”  
(V. Gaiļenrosts Z/S „Dambrai” no Cenu pagasta)

„Pēc Kelpak krīvēši labāk sacero, tiem ir lielāks augšanas spars un bagātīgāka sakņu sistēma.”  
(A. Sabiers SA „And Uvri” no Bienes)

**control**  
**IMO**  
Kelpak ir ieguvis IMO BSC sertifikātu, saņemā ar Eiropas Savienības regulām nr. 854/07 un 889/08. Latvijā atļauts lietot bioloģiskajā lauksaimniecībā.

**Partneris un  
lauksaimniecība**  
**AGRIMATCO**  
**AGRIMATCO**  
**LATVIJA SIA**  
Reģionālie pārstāvji: **Latgalē** 26482292, **Vidzemē** 28639542, **Zemgalē** 27656624

**Partners un  
lauksaimniecība**  
**AGRIMATCO**  
**AGRIMATCO**  
**LATVIJA SIA**  
Reģionālie pārstāvji: **Latgalē** 26482292, **Vidzemē** 28639542, **Zemgalē** 27656624



# Kelpak

## Labākā politika stressa apstākļos

- LIELĀKAI SAKŅU MASAI
- AUGŠANAS SPARĀ PIEAUGUMAM
- AUGU IZTURĪBAI STRESA APSTĀKĻOS: SALS, SAUSUMS, HERBICĪDI
- AUGSTĀKAI RAŽAS KVALITĀTEI UN LIELĀKAI RAŽAI



SPECĪGAS IEDARBĪBAS AUGU SAKŅU STIMULATORŠ. LATVIJĀ PĀRBAUDĪTS VAIRĀKOS TŪKSTOŠOS HEKTĀRU.

## Mūsdienīgas augu audzēšanas tehnoloģijas neatņemama sastāvdaļa

Kā piedējo desmit gadu laikā ražas līmenis turpinās pieaugt. Tas ir katrā zemeskā sēpnis - sasniegt iespējami maksimālas ražas. Pieaug arī lauksaimnieku izvirzītās prasības ne tikai ražas apjomam, bet arī tās kvalitātei. Pateicoties moderno tehnoloģiju izmantošanai, precīzai mērošanas un augu aizsardzības programmai, kultūraugu ražu ir iespējams peltuvināt augu ģenētiskajam potenciālam. Tomēr mēs nevaram pilnībā ietekmēt visus faktorus, lai iegūtu maksimāli labāko ražu. Ģenētiskais nozīmējums - aizsargāt mūsu sējumus no abiotiskiem faktoriem, piemēram, sala, sausuma vai pārāk liela mitruma. Šo ietekmi var mazināt, tehnoloģiskajai programmai pievienojot augšanas stimulatoru Kelpak.

## Bio stimulators Kelpak samazina stresa faktoru ietekmes risku, ļaujot iegūt ģan apjomu, gan kvalitātes ziņā plānoto ražu.



### Izejviela

Dianhidrāts rietumu krašā ūdeņos sviagi vāktas *Ecklonia maxima* brūnalgas. Pateicoties šo algu sastāvā esošajiem fitohormoniem, tās tā laikā saniegt 8 m garumu.

### Ražošanas process

Šūnu ekstrakcija lielā spiedienā, saglabājot to bioloģisko aktivitāti, tā iegūdat ar fitohormoniem bagātīgu koncentrātu.

### Sastāvs

Algānāts - dabiskais polisaharīds, brūnalgū šūnarpvalku sastāvdaļa

Fitohormoni

- Aukšini 1mg/L - abidri par šūnu stiepšanos, piesaķu veidošanos
- Citoķinīni 0.05mg/L - stimulē šūnu dalīšanos, dzimnu veidošanos un regulē atvēršānu darbību, veicina strauju sakņu spurgaiņu attīstību
- Brasinosteroidi - regulē daudzu augu fizioloģiskos procesus, ieskaitot augšānu attīstību un imunitāti.
- Gibberelīnīdabē - regulē gēlspēļu stumbra un lapu ziedēšanu, garuma, pārtrauc miera perīodu, veicina ziedēšanu

Valķo un mikro elementi

Floratanni - brūnalgū mikrovielas

Poliāmīni - organiskie savienojumi



**KELPAK**  
 AUKSINI : CITOĶINĪNI  
 360 : 1  
 Veicina strauju sakņu spurgaiņu attīstību

## Kā Kelpak ietekmē augus?

- **Palielina augu noturību pret saku, sausumu, pērtiķu lielu mitrumu, toksiskūmū**  
 - augi straujāk aug, tie ir mazāk novārdzēti un neaizkavējas to attīstība
- **Palielina horofila saturu lapās, uzlabo fotosintēzi, stimulēnot veģetatīvo augu daļu augšānu**  
 - tas nodrošina intensīvāku augu augšānu un efektīvāku saules enerģijas izmantošanu, augi pēc bojājumiem ātrāk ataug un ātrāk arī pēraug nezales
- **Palielina sakņu bēvūmū, ģerumu un spurgaiņu skaitu**  
 - augu efektīvāk izmanto augsnē esošās barības vielās un ūdeni
- **Palielina sēķu skaitu, masu un ēļās saturu**  
 - lielāka raža un vairāk naudas maķnā
- **Palielina atdevi no iegūdotūmēm mēšojumā un augu aizsardzības līdzēķos**  
 - ļauj sasniegt maksimālo ražas potenciālu

## Kam lietot Kelpak?

Bio stimulatoru Kelpak plaši lieto visu veidu audzēšanas tehnoloģijās visā pasaulē: graudaugiem (kviešiem, miežiem, rudziem, auzām, tritikālē, kukurūzā), rapsim, lucernai, zālēniem, pupiņām, zirņiem, kartupeļiem, pārējiem dārzeņiem (tomātiem, gurķiem, kaposītiem, burkāniem, spīdļiem, ķīpolēķiem, salātiem, bietēm utt.) augļu dārzos un dekoratīvajiem kultūraugiem.

- **Kartupeļi** Bumbulus iemērc 0,2-0,4% Kelpak šķīdumā uz 5min., smidzinājums uz lapām tūlīt pēc to sadēģāšanas 3 L/ha, smidzinājumu atkārto pēc 7-14 dienām ar 2 L/ha



- **Rapsis** 2-3 L/ha, veģetācijas sākumā 3-5 lapu stadijā (AS 13-14)



- **Kvieleļi** 1,5-2 L/ha, izmēdzina 3-5 lapu stadijā (AS 13-15) vai kopā ar augšanas regulatoru cērošanas stadijā (AS 30-32)



## Kelpak ietekme uz augu attīstību un ražu

Kā viens no audzēšanas tehnoloģijas elementiem, bio stimulators Kelpak veicina pozitīvas izmaiņas kultūraugu fizioloģijā un morfoloģijā, tā ietekmēnot svarīgākos rādītājus: ražas apjomu un tās kvalitāti.

### Ietekme uz horofila saturu lapās

Ziemeļs rapsis, Polija (2009, gads)  
 Lietojot Kelpak 2 L/ha (AS 28-30), horofila saturs lapās bija 598, savukārt kontroles vaiantā tikai 525 SPAD vienības. Par 14% lielāks horofila saturs būtiskā palielina fotosintēzes intensitāti, kas pozitīvi ietekmē ražas apjomu un kvalitāti.

### Ietekme uz sakņu masu

Sakņu masas pieaugums: Polija (2009, gads)



Kelpak apstrādātiem augiem sakņu masa pieaug par 20-50%

### Ietekme uz sēķu izmēru

Spoli, Polija (2009, gads)  
 Izmēģināti dažādi varianti, bet vislielāks sēķu pieaugums 14.9, jeb 16% bija variantā 3 L/ha 3 lipu stadijā un 2 reizes 2 L/ha ar 14 dienu intervālu. Spola galvīnās palielināšanās galvenokārt: saista ar labāku sakņu sistēmas attīstību.

### Ietekme uz standarta ražu

7/5 - Biežākārti - Līgaines rīis, (2013, gads)



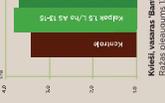
Kartupeļi "Satuma" bumbuļu raža 7/ha pa frakcijām. Standarta ražas pieaugums 42%.

### Ietekme uz ražu

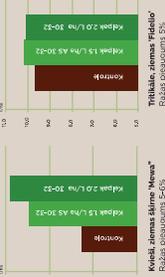
Vaars rapas, MPS "Pērtiķaukt" (2013, gads)  
 2 L/ha Kelpak agrīnājs rapas attīstības stadijās (AS 13-15) dod būtisku ražas pieaugumu apstākļos, kad ražas līmenis paredzams zems, kā tas notika pērtiķuma gādā, kad kontroles variantā raža bija tikai 1.38 T/ha, Kelpak variantā 1.59 T/ha. Tā kā kopējais ražas līmenis bija zems, tad viena apstrāde ar Kelpak ļāva iegūt par 15% lielāku ražu.

### Ietekme uz ražu

Polija (2003, gads)



Kelpak apstrāde kviešu agrīnā attīstības stadijās dod spēcīgākus, bagātāk cērojošus, zālākus sējumus un labbas stiebro diametru pieaugumu līdz divām reizēm, Augstāku ražu iegūst, apstrādājot sējumus ar Kelpak 2 L/ha. Lielāks ražas pieaugums vasarajiem 11-13%, bet ziemajiem 5-6%.



Kelpak apstrāde kviešu agrīnā attīstības stadijās dod spēcīgākus, bagātāk cērojošus, zālākus sējumus un labbas stiebro diametru pieaugumu līdz divām reizēm, Augstāku ražu iegūst, apstrādājot sējumus ar Kelpak 2 L/ha. Lielāks ražas pieaugums vasarajiem 11-13%, bet ziemajiem 5-6%.