



Dārzkopības  
institūts

**2014.-2020.gadam pasākuma “Zināšanu pārneses un informācijas pasākumi” apakšpasākuma “Atbalsts demonstrējumu pasākumiem un informācijas pasākumiem” ietvaros**  
(Iepirkuma identifikācijas Nr: ZM/2017/4\_ELFLA)

## **DEMONSTRĒJUMA „KRŪMOGULĀJU ŠĶIRŅU PIEMĒROTĪBA DAŽĀDĀM AUDZĒŠANAS TEHNOLOĢIJĀM”**

**(LAD līguma Nr. LAD 240118/P8 ). 7. lote. Iesnieguma numurs: 18-00-A00102-000028.**

**NOSLĒGUMA SEMINĀRS**

**DĀRZKOPĪBAS INSTITŪTS**

**Dobelē, 2022.gada 7.decembrī**

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS  
Eiropas Lauksaimniecības fonds  
lauku attīstībai

# Ērkškogu šķirņu piemērotība audzēšanai integrētajā audzēšanas sistēmā



Sarmīte Strautiņa, DI  
Ieva Kalniņa, DI  
Ligita Rezgale, z/s" Mucenieki"



## Iesaistītā saimniecība :

z/s “Mucenieki”, Jaunlutriņu pagasts, Saldus novads, Kurzemes reģions

Ērkšķogu **stādījumu platība** : Kopējā saimniecības platība

šķirnes demonstrējumā	Platība, ha
Krasnoslavjanskij ( mehanizēta vākšana)	0,067 ( 1 rinda)
Krasnoslavjanskij ( vākšana ar rokām)	0,0073 (20 krūmi)
Krasnoslavjanskij (vākšana ar rokām špalerā)	0,0188 (47 krūmi)
Sadko (mehanizēta vākšana)	0,067 (1. rinda)
Sadko ( vākšana ar rokām)	0.027
Sadko (vākšana ar rokām špalerā )	0.028
Maija ( vākšana ar rokām)	0,1344( 2.rindas)
Maija (mehanizēta vākšana)	0,201 (3. rindas)
Maija (vākšana ar rokām špalerā)	0.022

# Augsne

	z/s «Mucenieki”	Vēlamais
Augsnes veids	Pv	
Granulometriskais sastāvs	sM	sM-mS
Organisko vielu saturs, %	3,2	Vairāk nekā 2
Augsnes reakcija pH	6,1	5,8-6,5
Fosfors mg/kg	176	250-300
Kālijs mg/kg	313	250-350



## Ziedēšanas sākums

Šķirne	2018	2019*	2020**	2021	2022
<b>Krasnoslavjanskij</b> (mehанизēta vākšana)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	12.05 -15.05	6.05-9.05
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	12.05 -15.05	6.05-9.05
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām špalerā)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	12.05-15.05	6.05-9.05
<b>Sadko</b> (mehанизēta vākšana)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	15.05.-17.05	12.05.-15.05
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	15.05.-17.05	12.05.-15.05
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām špalerā)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	15.05.-17.05	12.05.-15.05
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	15.05.-17.05	10.05.-17.05
<b>Maija</b> (mehанизēta vākšana)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04	15.05.-17.05	10.05.-17.05
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām špalerā)	7.-10.05	25.04.-4.05.	27.-29.04.	15.05.-17.05	10.05.-17.05



**2018.gada pavasaris**



## Ogu nogatavošanās sākums

Šķirne	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Krasnoslavjanskij</b> (mehанизēta vākšana)	3.07	15.07	17.07	12.07	11.07
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām)	3.07	6.07-25.07	17.07	12.07	11.07
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām špalerā)	3.07	15.07	17.07	12.07	11.07
<b>Sadko</b> (mehанизēta vākšana)	10.07	27.07	31.07	19.07	22.07
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām)	10.07	23.07-27.07	31.07	19.07	22.07
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām špalerā)	10.07	10.07	31.07	19.07	22.07
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām)	15.07	10.07-25.07	19.07.	19.07	15.07
<b>Maija</b> (mehанизēta vākšana)	15.07	17.07	19.07	19.07	15.07
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām špalerā)	15.07	15.07	19.07	19.07	15.07



## Raža t/ha

Šķirne	2018	2019*	2020**	2021	2022	kopraža. t/ha
<b>Krasnoslavjanskij</b> (mehанизēta vākšana)	nevāc 2018.g.	8,2	5	3	5	21,2
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām)	7	9	4	4	6	30
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām špalerā)	nevāc 2018.g.	nevāc 2019.g.	8	7	7	22
<b>Sadko</b> (mehанизēta vākšana)	6	8	3,5	3	4	24,5
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām)	10	11	6	4,5	6	37,5
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām špalerā)	nevāc 2018.g.	nevāc 2019.g.	7	5	6	18
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām)	9	10,5	10,5	11	11	52
<b>Maija</b> (mehанизēta vākšana)	6,5	8	9,1	9	9	41,6
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām špalerā)	nevāc 2018.g.	nevāc 2019.g.	11	12	12	35





## Ogu raksturojums

Šķirne	Lielums	Garšas vērtējums	Mizas biezums	Ārējais izskats	Atdalīšanas no ķekara
<b>Krasnoslavjanskij</b> (mehанизēta vākšana)	vid. lielas	ļoti laba	bieza	ļoti pievilcīgas	laba
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām)	vid. lielas	ļoti laba	bieza	ļoti pievilcīgas	laba
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām špalerā)	lielas	ļoti laba	bieza	ļoti pievilcīgas	laba
<b>Sadko</b> (mehанизēta vākšana)	vid. lielas	vidēja	vid. plāna	vidēji pievilcīgas	laba
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām)	vid. lielas	vidēja	vid. plāna	vidēji pievilcīgas	laba
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām špalerā)	lielas	vidēja	vid. plāna	vidēji pievilcīgas	laba
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām)	ļoti lielas	ļoti laba	bieza	vidēji pievilcīgas	laba
<b>Maija</b> (mehанизēta vākšana)	ļoti lielas	ļoti laba	bieza	vidēji pievilcīgas	laba
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām špalerā)	ļoti lielas	ļoti laba	bieza	vidēji pievilcīgas	ļoti laba

## Slimību un kaitēkļu bojājumi

Šķirne	slimības	Kaitēkļi
<b>Krasnoslavjanskij</b> ( mehānizēta vākšana)	nenozīmīgi	nav
<b>Krasnoslavjanskij</b> ( vākšana ar rokām)	nenozīmīgi	nav
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām špalerā)	nenozīmīgi	nav
<b>Sadko</b> (mehānizēta vākšana)	nenozīmīgi	nav
<b>Sadko</b> ( vākšana ar rokām)	nenozīmīgi	nav
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām špalerā)	nenozīmīgi	nav
<b>Maija</b> ( vākšana ar rokām)	nenozīmīgi	nav
<b>Maija</b> (mehānizēta vākšana)	nenozīmīgi	nav
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām špalerā)	nenozīmīgi	nav



# Kopsavilkums

<b>Krasnoslavjanskij</b> ( mehanizēta vākšana)	Parasti viena no agrākajām šķirnēm, ogas vidēji lielas līdz lielas, skaistas sarkanas ar nelielu pūkojumu, garšīgas. Ražība vidēja. Krūms stāvs, kompakts, stipri sabiezinās. Laba piemērotība vākšanai mehanizēti.
<b>Krasnoslavjanskij</b> ( vākšana ar rokām)	Piemērota vākšanai ar rokām
<b>Krasnoslavjanskij</b> (vākšana ar rokām špalerā)	Šķirne piemērota audzēšanai špalerā
<b>Sadko</b> (mehanizēta vākšana)	Ogas vidēji izskatīgas, vidēji garšīgas, bet šķirne katru gadu ļoti ražīga. Šķirnei ‘Sadko’ vēl jāpapēta pareizais novākšanas laiks mehanizētai vākšanai, jo strauji birst, miza plāna.
<b>Sadko</b> ( vākšana ar rokām)	Krūmi lieli, izvērsti, nesabiezinās, tāpēc ogas labi izsauļotas, bet birst .
<b>Sadko</b> (vākšana ar rokām špalerā)	Piemērota audzēšanai špalerā. Ogas labi izsauļotas , bet ātri sāk birt.
<b>Maija</b> ( vākšana ar rokām)	Ogas lielas, zaļas, ļoti saldas, bet krūms ļoti ērkšķains. Ražība ļoti augsta
<b>Maija</b> (mehanizēta vākšana)	Krūmi ātri sabiezinās, jāretina. Laba šķirne. Krūms stāvs, labi piemērots mehanizētai vākšanai. Ražība ļoti augsta
<b>Maija</b> (vākšana ar rokām špalerā)	Šķirne piemērota audzēšanai špalerā. Ražība ļoti augsta. Ogas lielas, garšīgas. Var traucēt ērkšķainība



**'Krasnoslavjanskij'  
špalera**



**'Krasnoslavjanskij'  
krūms**



**'Maija'**



**'Sadko'**

## Integrētajā ērkšķogu audzēšanā izmantotie mēslošanas un augu aizsardzības līdzekļi

Nosaukums	Iedarbība
Mēslojums CAN (N Ca)	
Mēslojums Bio 20	
Mēslojums CalMax Zero N	
Mēslojums Amonija nitrāts	
Augšanas stimulators GreenStim (Lalstim Osmo)	Vides stresu t.sk.temperatūras izraisīto stresu mazināšanai
AAL Topas 100 EC	Fungicīds miltrasas ierobežošanai
AAL Agil	Selektīvas darbības herbicīds daudzgadīgo viendīgļlapju nezāļu ierobežošanai
AAL Spotlight Plus	Neselektīvs herbicīds-desikants nezāļu ierobežošanai apdobēs
AAL Movento	Insekticīds laputu ierobežošanai



# Ērkšķogu audzēšanai pielietotā tehnika un tehnoloģija

## Kopsavilkums I

- 1., 2. gadā, kamēr ražu nevāc, **apdobes** kaplē ar rokām vai nomiglo ar herbicīdu ar aizsegtu sprauslu („tūtu”).
- Krūmiem paaugoties, **apdobes** turpina apstrādāt ar herbicīdu 1-2x pēc nepieciešamības ( Spotlight Plus, Agil) ar pašgatavotu apdobju miglotāju ,sezonas laikā 1x ravē
- **Krūmus** pirms pumpuru plaukšanas **formē** ar FORMER
- **Rindstarpas** izplauj ar traktoru SOLIS 90 un pļaujmašīnu .
- Augu aizsardzībai pēc nepieciešamības veic **smidzināšanu** ar ventilatora tipa miglotāju.
- **Ogu novākšanu** veic vai nu ar vienpusējo lietuviešu kombainu JOVARAS vai ļoti nelielās platībās īpašiem pasūtījumiem ar rokām.
- Darba ātrums, vācot ar rokām no krūma 30-60 kg dienā ( lielās ogas) vai līdz 30 kg nelielās ogas ( ‘Hinnomaki Strain’), no špaleras novāc 80 kg dienā.
- Iegādājoties traktoru ogu novākšanai, jāizvēlas pēc iespējas šaurāku un ar ļoti lēnu pārvietošanās ātrumu.
- Ar kombainu 2 cilvēku komanda novāc tonnu ogu 1,5-2 stundās, atkarībā no ražas. 3. cilvēks stāv rindu galā ar piekabi un aizvāc pilnās kastes, lai nekavējas vākšana. Vāc 10 kg plastmasas ogu kastēs



## Saimniecībā pielietotā ogu vākšanas tehnoloģija

- vispirms ar rokām novāc gatavās ogas no krūma ārpusēs ( ap 20%),
- pēc 4-6 dienām, atkarībā no temperatūras ,vāc ogu vairumu ar kombainu,
- vēl pēc dažām dienām, vai kad atbrīvojas darbaspēks, ar rokām novāc „mazumu” no krūma iekšienes un lejasdaļas, ko nav novācis kombains ( 15- 20%).

**Tā izdodas savākt maksimālu ogu daudzumu pēc iespējas labākā kvalitātē.**

*Audzēšanai špalerā jāizvēlas tikai spēcīgi augošas šķirnes ar resniem, stingriem zariem, kas spēj sasniegt gadā tuvu 1 m pieaugumu ( ‘ Maija’, ‘Lielās Dzeltenās’, ‘Doņeckij Krupnoplodnij ’ , ‘TukumaKkonfekšu ’u.c.). Pilnīgi nepiemērotas ir šķirnes ‘Kolobok” un ‘Hinnomaki Strain’ ar smalkiem nokareniem zariem.*



# Paldies par uzmanību!

