

# Pākšaugu katalogs, 2023





LATVIJA

**Antanina Ušinskienė**  
**RAPOOL pārstāvniecības Baltijas valstis**  
**eļļas augu un pākšķaugu**  
**produktu grupas menedžere**

### Cienījamie partneri!

Lauksaimniekiem šis ir salīdzinājumā liels izaicinājumu laiks, ko rada klimata pārmaiņas, augstās ražošanas materiālu cenas un mainīgā tirgus situācija. Šaurā saimniecību specializācija un nemainīgā audzēšanas tehnoloģija neapšaubāmi samazina ražošanas izmaksas un arī produktivitāti, taču šīs priekšrocības nes līdzi arī problēmas, kā piemēram, kaitēkļu, slimību un nezāļu izplatīšanās un augsnēs noplicināšanu. Mēs vēlamies aicināt jūs kopīgi mainīt šo rutinēto lauksaimniecības sistēmu un izveidot ilgtspējīgas lauksaimniecības sistēmas, izmantojot, iespējams, vislabāko priekšaugu augsekā – pākšaugus. Pākšaugu audzēšana nodrošina samazinātu pesticīdu lietojumu un tiem ir liela pievienotā vērtība dabiskā slāpekļa nodrošināšanā. Kompānijai Saaten-Union ir plašs dažādu pākšaugu šķirņu klāsts, kas domājot par Jūsu ērtībām ir plaši aprakstīts atsevišķā katalogā, kurā Jūs varat atrast svarīgāko informāciju par mūsu jaunām un arī jau labi zināmajām šķirnēm.

Katru gadu mūsu starptautiskā pākšaugu selekcijas komanda izstrādā jaunas, augstas kvalitātes līnijas ar plašu pielietojumu. Galvenais uzsvars jauno šķirņu selekcijā tiek likts uz augstu ražas potenciālu, tādām īpašībām kā augsts proteīna saturs, laba izturība pret slimībām vai agronomiskām īpašībām, piemēram, veldres noturība vai agrīnums. Jaunas kvalitatīvās īpašības, piemēram, zems vicīna un konvicīna saturs, nodrošina lauka pupām plāšāku to inovatīvo pielietojumu dzīvnieku barībā un arī cilvēku uzturā.

Vienmēr koncentrējoties uz reālo lauksaimniecības praksi un nemitīgi daloties informācijā ar lauksaimniekiem, mūsu šķirnes ir ideāli piemērotas veiksmīgai audzēšanai, un mēs turpināsim visu savu pūliņus veltīt tālākai graudu pākšaugu attīstībai.

Mēs novēlam Jums veiksmi izvēlētos savai saimniecībai piemērotāko pākšaugu šķirni un nesatricināmu, spēcīgu ticību spējai mainīt rītdienu!



## VĀCIJA



**Nilss Kristiansens**  
„Norddeutsche Pflanzenzucht“  
Pākšaugu grupas starptautiskais vadītājs



Paplašinoties augu maiņai, mainoties politiskajam virzienam un paveroties labākām pārdošanas iespējām, pēdējos gados ir ievērojami paplašinājusies pākšaugu audzēšana graudu ražošanai. Tas liek vairāk pievērsties vajadzībai pēc šķirnēm, kas spēj realizēt tām uzdotās prasības. Katru gadu mūsu starptautiskā selekcijas komanda izstrādā jaunus augstas kvalitātes šķirņu kandidātus plašam lietojuma klāstam. Galvenais uzsvars jaunu šķirņu selekcijā tiek likts uz augstu ražas uzticamību, tādām īpašībām kā augsts proteīna saturs, izturība pret slimībām vai agromiskām īpašībām, piemēram, dabiska imunitāte un vienmērīga nogatavošanās. Process ietver sākotnējo atlasi no līdz pat 12 000 atsevišķām rindām, kam seko ražas un proteīna novērtējums aptuveni 11 000 ražas lauciņos gadā. Tos audzē visās zirņiem un lauka pupām Eiropā nozīmīgajās vidēs, lai rastu ražas, kvalitātes un agrotehnisko īpašību ziņā perspektīvākās šķirnes. Audzēšanas procesā tiek izmantotas arī jaunākās tehnoloģijas, piemē-

ram, selekcija ar marķieri un ātrā selekcija. Jaunas kvalitatīvas īpašības, piemēram, zems vicīna un konvicīna saturs, paver daudzveidīgākas lauku pupu pielietojuma iespējas un veicina inovācijas to izmantošanā dzīvnieku barībā un cilvēku uzturā. Vienmēr koncentrējoties uz lauksaimniecības praksi un nemītīgu domu un ideju apmaiņu ar lauksaimniekiem, mūsu šķirnes ir ideāli piemērotas veiksmīgai audzēšanai, un mēs turpināsim visu savu enerģiju veltīt tālākai pākšaugu attīstībai.

### Pākšaugu audzēšanas priekšrocības

- Augsekas paplašināšanas iespējas un ļoti labs ar augstu vērtību priekšaugšs.
- Reģionāls olbaltumvielu avots lopbarībai un cilvēku uzturam.
- Iespēja samazināt transportēšanas izmaksas un ietaupīt dabas resursus.
- Palīdz izpildīt sociālās un politiskās prasības.



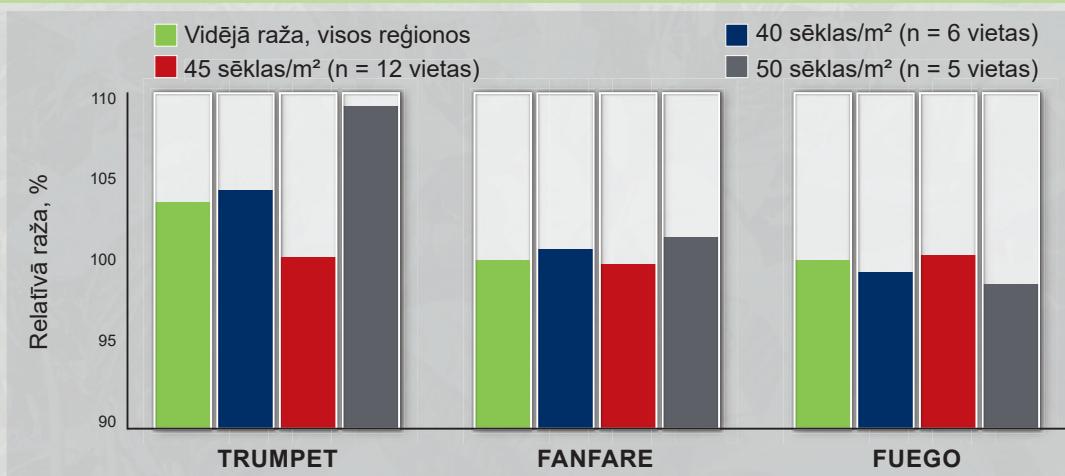
# TRUMPET

## RENTABLAIS UN PERSPEKTĪVAIS



- Noturīgi augsta graudu un olbaltumvielu raža
- Teicama veldres noturība vieglai ražas novākšanai
- Sīkākiem graudiem kā vidēji, lai nodrošinātu augstāku rentabilitāti
- Satur tanīnu
- Iespējams izmantot arī bioloģiskajā lauksaimniecībā

**TRUMPET** – ieguvumi atkarībā no izsēto sēklu skaita



Avots: Oficiālie izmēģinājumi Vācijā 2020. un 2021. gadā  
relatīvā raža (100%) = 51,37 dt/ha (FUEGO, FANFARE)

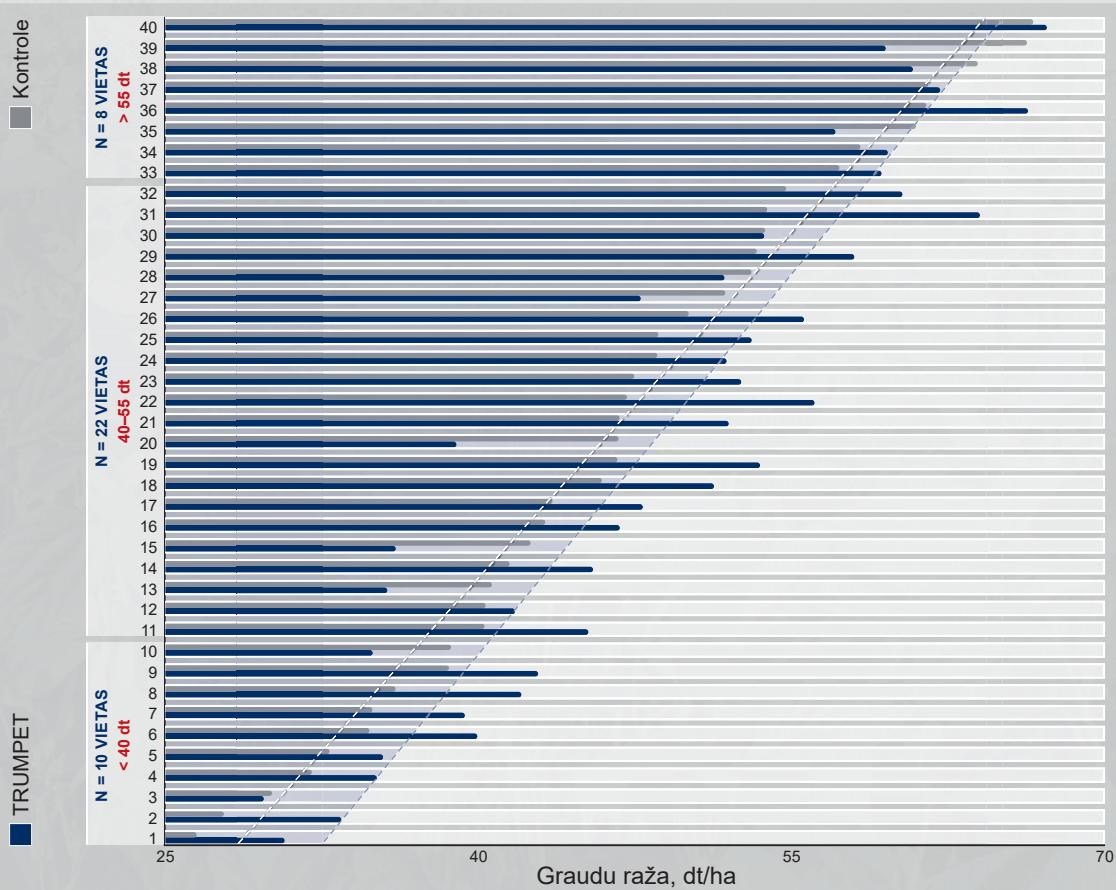
## Vai zinājāt?

Lauka pupas spēj saistīt atmosfēras slāpekli darbojoties simbiozē ar rizobijs baktērijām un padara to izmantojamu augam. Pie nosacījuma, ka augsne ir nodrošināta ar pamata barības vielām un augsnes skābums, pH reakcija 6-7, lauka pupām nav nepieciešams lietot slāpekli.

**TRUMPET** apvieno sevī augstu graudu un olbaltumvielu ražu ar zemāk redzamo graudu rupjumu, kas ir mazāks par vidējo. Tas samazina sēklas izmaksas un optimizētē lauka pupu audzēšanas ekonomiku. Labā veldres noturība sniedz papildus drošību nelabvēlīgos ražas novākšanas apstākļos. Stabilā šķirnes ģenētika sniedz iespēju ar labiem panākumiem šķirni audzēt arī bioloģiski.



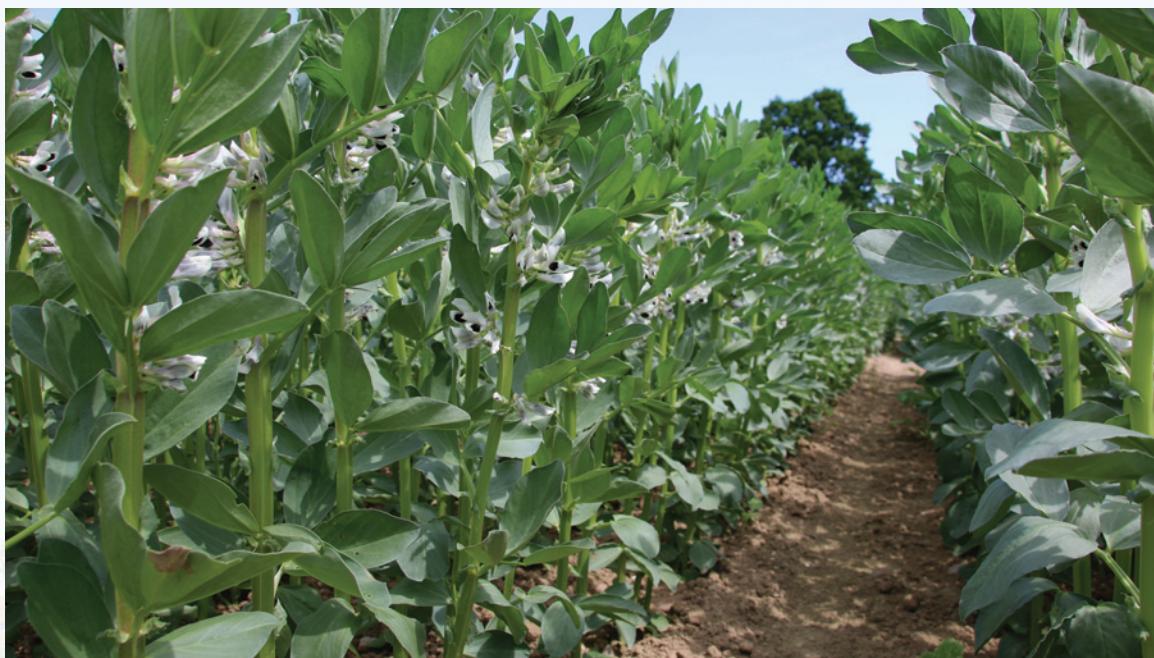
## TRUMPET – papildus ieguvums, pie dažādām ražām



Avots: Oficiālie izmēģinājumi Vācijā 2020.–2022., n = 40 vietas.  
Standartšķirnes: FANFARE, FUEGO

# ALLISON

## KOMPAKTS AUGUMS LIELĀKAI DROŠĪBAI



- Augsta un stabila sēklu raža
- Zems vicīna/konvicīna saturs
- Satur tanīnu
- Kompakts augums ar labu veldres noturību
- Vidēji-agrīna ienākšanās

ALLISON – kompакts augums



Avots: Oficiālie izmēģinājumi Vācijā 2020. gadā  
Graudu ražība: 2020: n= 10 loc.; rel. 100% = 48,5 dt/ha (FUEGO, FANFARE)

**ALLISON** ir apvienots viiss, kas nepieciešams lauksaimniekiem Baltijas valstīs: sēklu raža, interesantas eksporta īpašības, vidēja auguma + augsta veldres noturība vieglākai ražas novākšanai un spēcīga ģenētika. Izvēlieties to!

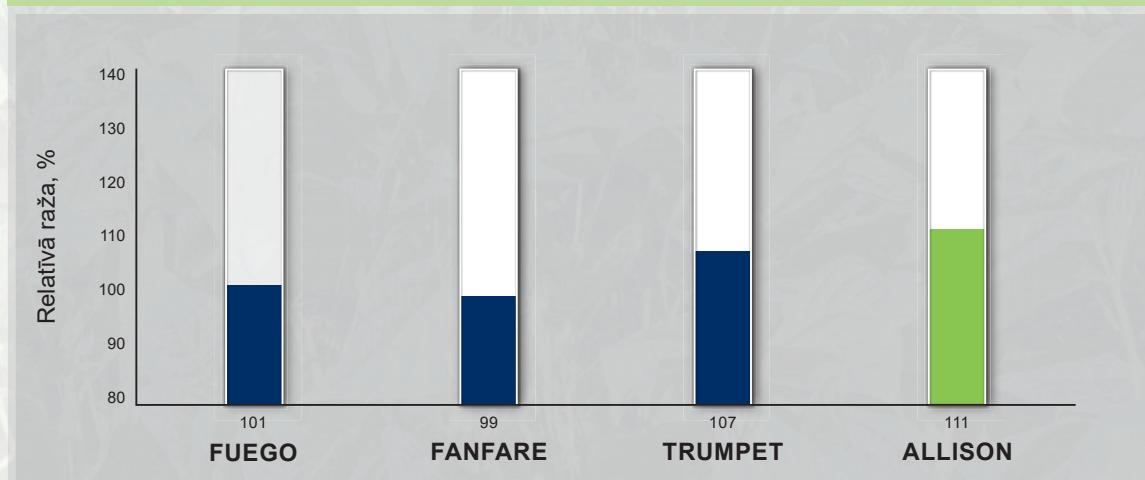
Šķirne **ALLISON** ir turpinājums mūsu lauka pupu šķirņu piedāvājumam ar zemu vicīna/konvicīna saturu lopbarības ieguvei, īpaši piemērtota mājputniem, kur ne-

pieciešama augstāka kvalitāte. Aizvadīto gadu laikā **ALLISON** oficiālajos izmēģinājumos ir pārliecinājusi sevi kā kompakta šķirne ar izcilu ražas potenciālu, respektīvi, stabilitāti (2021. gadā: 113% relatīvā raža Lietuvā un 114% Igaunijā).

Augstā stresa noturība nodrošina plašu pielāgošanos dažādiem audzēšanas apstākļiem, jo īpaši kontinentālajā klimatā, kur ieguvumu nodrošina veldres noturība, vidēji-agrīna ziedēšana un nogatavošanās.



#### ALLISON – pārliecina ar augstu ražas potenciālu



Avots: Oficiālie izmēģinājumi Vācijā 2020. gadā  
Graudu raža: 2020: n= 10 vietās; relatīvi 100% = 48,5 dt/ha (FUEGO, FANFARE)

# BOLIVIA

## AGRAIS IESĀCĒJS



- Uzticama graudu raža kontinentālā klimata apstākļos
- Augsts olbaltumvielu saturs
- Agra ziedēšana, vidēji-agrīna nogatavošanās.
- Kompakts augu garums ar augstu veldres noturību
- Zems vicīna/konvicīna saturs

BOLIVIA – agrīnais iesācējs Baltijā



Avots: "RAPOOL" privātie izmēģinājumi 2021. gadā  
n= 2 vietas (Pēterlauki, Viljandi), Standartšķirnes = FANFARE un TIFFANY

## Vai zinājāt?

Jo dzīlāk tiek iesēta pupa, jo labāka ir apgāde ar ūdeni pat sausos gados. Ieteicamais sēšanas dzīlums ir vismaz 6 cm smagās augsnēs, un tas jāpielāgo līdz 10 cm dzīlumam vieglākās augsnēs.

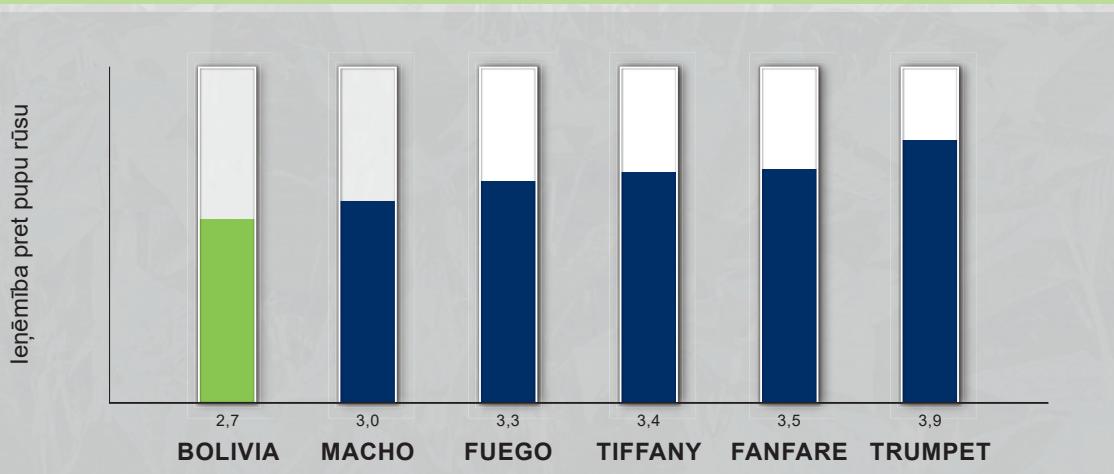


**BOLIVIA** paplašina mūsu portfeli, kurā ir īpašās šķirnes ar zemu vicīna/konvīcīna saturu lopbarībai, kur nepieciešama augstāka kvalitāte. **BOLIVIA** nodrošina stabili graudu ražu ar olbaltumvielu saturu virs vidējā.

Šķirnes īpašību klāstu noslēdz agrais

ziedēšanas sākums un vidēji-agrīnā nogatavošanās ar kompaktu auga garumu, kas garantē ļoti augstu veldres noturību, respektīvi, vieglāku ražas novākšanu. Interesanta ir labā noturība pret pupu rūsu (*Uromyces fabae*), nodrošinot veselīgas, pilnībā piepildītas pākstis.

## BOLIVIA pārliecina ar zemu ieņēmību pret pupu rūsu (*Uromyces fabae*)



**Avots:** Oficiālie izmēģinājumi Vācijā 2021. un 2022. gadā  
n = 11 vietas., Saīdzināta BOLIVIA ar citām šķirnēm



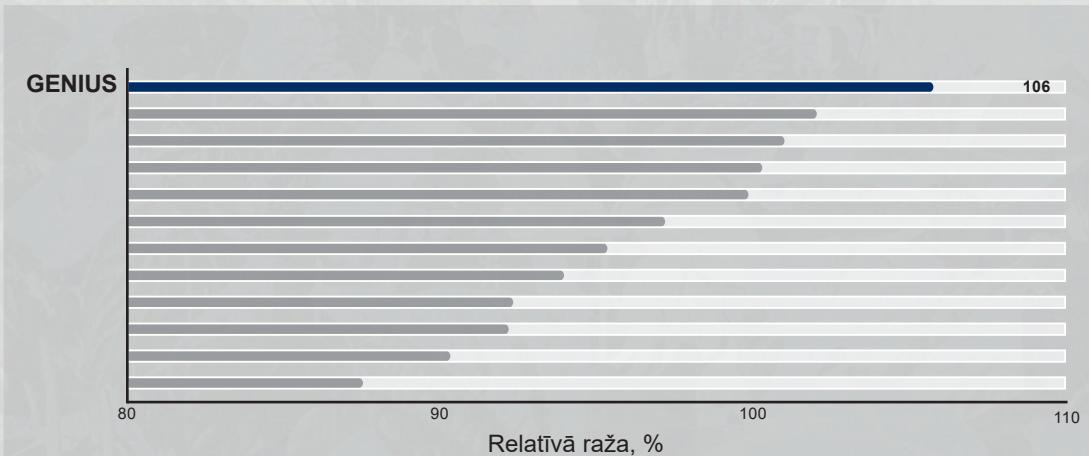
# GENIUS Jaunums

## JAUNS RAŽAS LĪMENIS



- Visaugstākais graudu ražas potenciāls pat izaicinošos apstākļos
- Stabila olbaltumvielu raža
- Zema ienēmība pret Botrytis
- Vidēja auguma ar augstu veldres noturību
- Neliela nobriešanas aizkavēšanās, stublāju dēļ, slapjās vasarās

GENIUS – jauns graudu ražas kritērijs



Avots: Oficiālie izmēģinājumi Igaunijā 2022. gadā

n = 2 vietas. (Viljandi un Veru), Standartšķirnes: FANFARE, ISABELL, rel.atīvā raža (100%) = 55,79 dt

	TRUMPET	ALLISON	BOLIVIA	GENIUS	VICTUS
<b>Attīstība</b>					
Ziedēšanas sākums	5	4	4	4	4
Nogatavošanās	5	5	5	5	5
Auga garums	6	5	6	6	5
Veldres noturība	8	8	8*	8	7
<b>Raža un kvalitāte</b>					
Graudu masa	5	6	5	7	6
Graudu raža	6	7	6	8	7
Olbaltumvielu raža	7	8	7	8	7
Olbaltumvielu saturs	3	4	5	3	4
<b>Noturība pret lauka pupu slimībām</b>					
Ascochyta - plankumainības	5	5	5	5*	5*
Botrytis – pelēkā puve	6	6	6	7	6*
Rūsa	4	6	6	4	4*

**Raksturlielumu profils balstīts uz Vācijas Federālā augu šķirņu biroja šķirņu apraksoto sarakstu**

\*= Klasifikācija balstīta uz Vācijas Federācijas augu šķirņu kataloga aprakstu.

	TIFFANY	LYNX	FANFARE	FUEGO
<b>Attīstība</b>				
Ziedēšanas sākums	4	4*	4	4
Nogatavošanās	5	5*	5	5
Auga garums	6	5*	6	5
Veldres noturība	8	8*	8	8
<b>Raža un kvalitāte</b>				
Graudu masa	6	6*	6	7
Graudu raža	6	8*	5	5
Olbaltumvielu raža	8	8*	7	7
Olbaltumvielu saturs	5	4*	4	4
<b>Noturība pret lauka pupu slimībām</b>				
Ascochyta - plankumainības	5	5*	5	5
Botrytis – pelēkā puve	6	6*	6	6
Rūsa	5	6*	4	5

**Raksturlielumu profils balstīts uz Vācijas Federālā augu šķirņu biroja šķirņu apraksoto sarakstu**

\*= Klasifikācija balstīta uz Vācijas Federācijas augu šķirņu kataloga aprakstu.

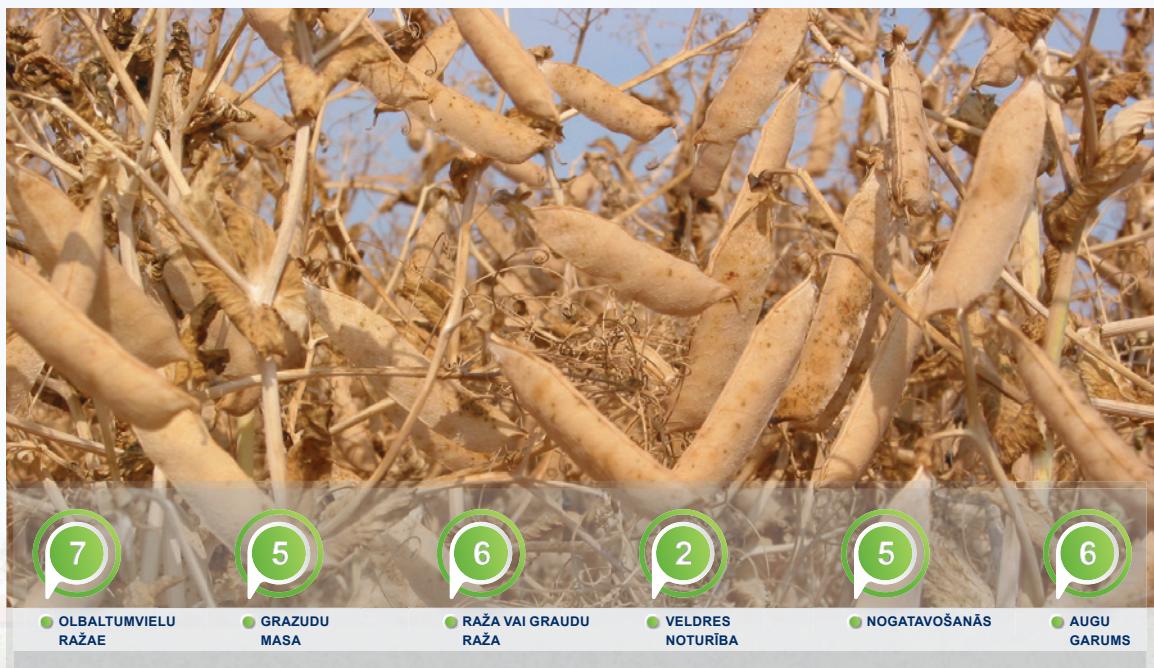
<b>Sēšana</b>	<b>Nepieciešamais augu barības vielu nodrošinājums, ražai 50 dt/ha</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sēšanas dzīlums 6–10 cm</li> <li>• Sējuma biezība 40–50 graudi/m<sup>2</sup></li> <li>• Sēšanas laiks – pēc iespējas agrāk, līdz ko vairs nav vēlā sala riska</li> <li>• Augsne ir labi izžuvusi, nav sabļīvējusies, nav pārmitrināta, ir smalka un drupana</li> <li>• Pirms sēšanas tiek sagatavota sēklu gultne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bez slāpekļa</li> <li>• 75 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></li> <li>• 200 kg K<sub>2</sub>O</li> <li>• 25 kg MgO</li> <li>• Augsnes reakcija pH 6–6,5</li> </ul>

**Avots:** Oficiālie izmēģinājumi Lietuvā 2022. gadā  
n = 3 loc., Pārbaude: EGLE DS, MANAGER, relatīvā raža (100%) = 51,6 dt



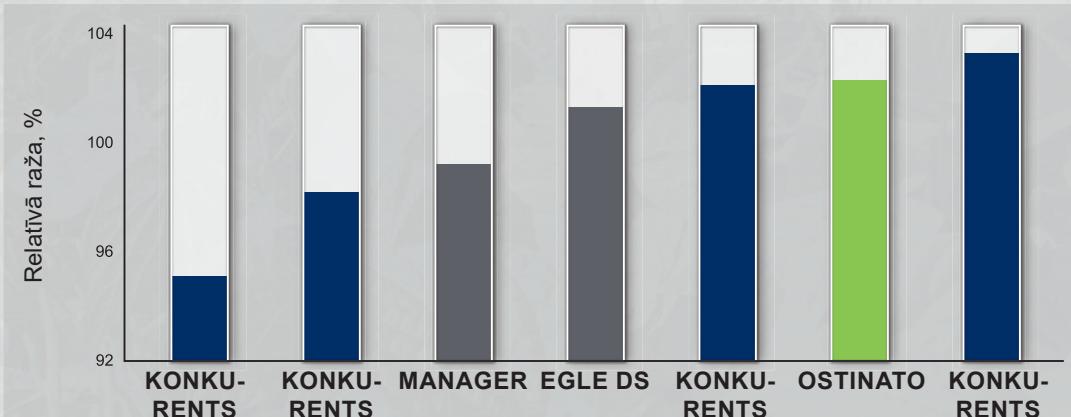
# OSTINATO

## AUGSTS RAŽAS POTENCIĀLS



- Augstu novietotas pirmās pākstis un lieliska to noturība, lai atvieglotu ražas novākšanu
- Plašas audzēšanas iespējas ar nelielu graudu masu
- Lieliski pielāgojas kontinentālajam klimatam
- Ieteicamā izsējas norma augstas ražas iegūšanai no 80 līdz 90 sēklas/m<sup>2</sup>

**OSTINATO – jauns graudu ražas kritērijs**



Avots: Oficiālie izmēģinājumi Lietuvā 2022. gadā

n = 3 vietas., Standartķirnes: EGLE DS, MANAGER, relatīvā raža (100%) = 51,6 dt

# RUBICON

## MAZPRASĪGS



- Strauja jauno augu attīstība un biomasa augšana
- Nelielais sēklu svars samazina sēklas materiāla izmaksas
- Labi piemērota skābbarības gatavošanai kopā ar graudaugiem
- Pievilcīgi un krāsaini ziedi norāda uz tanīna saturu

### Lopbarības zirņi ir labi piemēroti...

- Zaļmēslošanai, lai paaugstinātu augsnes auglību
- Smalcināšanai, lai izmantotu lopbarībai vai biogāzei
- Liellopu vai aitu ganīšanai vasarā vai ziemā
- Kā starpkultūru, kas nodrošina augsnes auglības saglabāšanu un nezāļu ierobežošanu
- Barības bāze savvaļas dzīvniekiem un bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanai



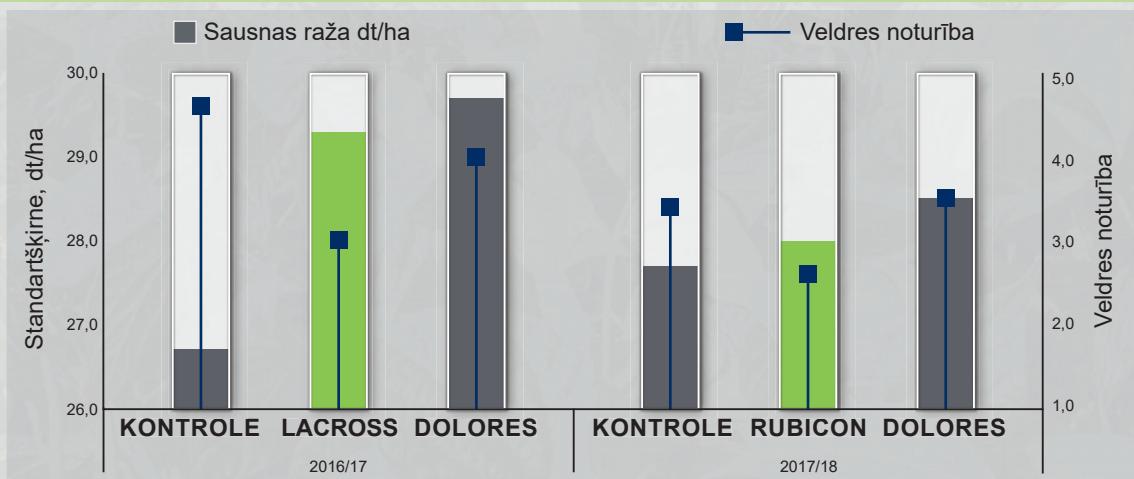
# LACROSS

## STRAUJŠ ATTĪSTĪBĀ



- Laba veldres noturība audzējot tīrsējā vai maisījumā
- Augsta sausnas raža ar augstu olbaltumvielu saturu
- Ātri nosedz augsnī un iesakņojas
- Augsta konkurētspēja ar nezālēm

**RUBICON un LACROSS – Augsta biomasa raža ar vislabāko veldres noturību**



Avots: Vācijas Federālais augu šķirņu birojs, Šķirņu izmēģinājumi 2016./2017. un 2017./2018.

2016./2017.: Augu garums 9 vietās & veldres noturība 13 vietās., 2017./2018.: Augu garums un veldres noturība 12 vietās

	OSTINATO	SALAMANCA	ICONIC**
<b>Attīstība</b>			
Ziedēšanas sākums	4	4	5
Agrīnuma	3	4	4
Auga garums	6	7	6
Auga noturība	8	8	7
<b>Raža un kvalitāte</b>			
Graudu masa	6	6	6
Graudu raža	8	7	9
Olbaltumvielu raža	7	7	9
Olbaltumvielu satus	5	6	6

**Šķirņu apraksti veidoti izmantojot  
Vācijas Federācijas augu šķirņu kataloga informāciju**

\*= Selekcionāra klasifikācija

\*\*= šķirnes izplatība tirgū 2023/2024

#### Sēšana

- Sēšanas dzīlums 4–6 cm
- Nepieciešamā sēklu biezība 80–90 sēklasi/m<sup>2</sup>
- Sēšanas laiks, tiklīdz vairs nav vēlā sala riska

- Augsne ir labi izžuvusi, nav sablīvējusies, nav pārmitrināta, ir smalka un drupana
- Pirms sēšanas tiek sagatavota sēklu gultne

	RUBICON	LACROSS	DOLORES
<b>Attīstība</b>			
Ziedēšanas sākums	5	6	5
Auga noturība	8	8	7
Biomassas veidošanāsagrīnā augu attīstībā	6	6	6
<b>Raža un kvalitāte</b>			
Graudu masa	5	4	3
Sausnas raža	7	7	7

#### Nepieciešamais augsnes barības vielu nodrošinājums graudu ražai 40 dt/ha

- Bez slāpeklā
- 56 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- 160 kg K<sub>2</sub>O
- 20 kg MgO
- Augsnes pH reakcija 6–6,5

#### Nepieciešamais augsnes barības vielu nodrošinājums zaļmasas ražai 100 dt/ha

- Bez slāpeklā
- 56 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- 160 kg K<sub>2</sub>O
- Augsnes pH reakcija 6–6,5



## KONTAKTI

**Brošūra sagatavota 2023. gadā.**

**Informācija sniepta, nesnoti vērā izmēģinājumu un novērojumu rezultātus.**

**Selekcionārs negarantē un neuzņemas atbildību katrā atsevišķā gadījumā, jo audzēšanas, augsnes un klimatiskie apstākļi var atšķirties.**

### ĒRIKA FREIMANE

RAPOOL pārstāvniecības Baltijas valstīs

reģionālā menedžere Latvijā

Mob. tālrunis: +371 260 08108

E-pasts: e.freimane@rapool.lv

### INESE RAFAELE

RAPOOL pārstāvniecības Baltijas valstīs

reģionālā menedžere Latvijā

Mob. tālrunis: +371 200 11230

E-pasts: i.rafaele@rapool.lv

### RAPOOL-RING PĀRSTĀVNIECĪBA

BALTIJAS VALSTĪS

Varpo iela 34, LT-76421, Šiauliai, Lietuva

Mob. tālrunis: +370 413 99609

E-pasts: baltic@rapool.com

@RapoolLatvija | rapool\_latvija | rapool.lv | Rapool Latvija

