



- LAP 2014-2020 pasākuma 16 “Sadarbība” 16.1. apakšpasākuma projekts:
„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai: ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Kopsavilkums par 2018. gadu:

- pirmā gada atziņas;
- uzdevumi nākamajā periodā;
- iespējamie pārsteigumi, sagaidāmie rezultāti

Dr.agr. Sanita Zute
Projekta zinātniskā vadītāja
Agroresursu un ekonomikas institūts

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Projekta mērķis:

iesaistot plašu starpnozaru ekspertu loku, rast jaunus eksperimentālā pieredzē un ekonomikā analizē balstītus risinājumus, lai

- sekmētu uzņēmumu spēju efektīvāk **audzēt vietējās lopbarības izejvielas,**
- **paplašinātu Latvijas augkopības tirgus daļu,** aizstājot importētās/sintētiskās lopbarības izejvielas ar vietējās izcelsmes produktiem,
- rastu efektīvākus lopbarības ražošanas risinājumus **cūkkopības nozares konkurētspējai.**





„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Eiropas Inovatīvās Partnerības (EIP) darba grupa - 14 sadarbības partneri = nozaru eksperti:

Augkopības eksperti :

- z/s **Rubuļi**, Saldus novads
- z/s **Jaunkalējiņi**, Smiltenes nov.
- z/s **Bebri**, Saldus novads
- SIA **BIOGUS**, Madonas novads
- SIA **Latgales LZC**, Viļānu novads
- SIA **AKP** (*agr. Aigars Šutka*)
- **Agroresursu un ekonomikas inst.**

Lopkopības eksperti :

- z/s **Rubuļi**, Saldus novads
- z/s **Stepnieki II**, Ventspils novads
- SIA **Kviešu Putni** (*Dzintars Veide*)
- SIA **LRS Mūsa**
- **Latvijas Lauksaimniecības universit.**
- **Agroresursu un ekonomikas inst.**

Ekonomikas eksperti:

- SIA **EDO Consult** (*Andris Miglavs & Co*)

Nozaru politikas eksperti:

- **Zemnieku Saeima** (*Iveta Grudovska*)
- **Latvijas Cūkaudzētāju asociācija** (*Dzintra Lejniece*)



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

1. akt. Augkopība :

- Lauka un ražošanas izmēģinājumi - sojas un lopbarības miežu audzēšanas tehnoloģiju novērtēšanai dažādos LV reģionos (*vad. Dr.agr.Sanita Zute*)

2.akt. Izejvielu un lopbarības kvalitāte :

- Augkopības produkcijas un no tās iegūtās lopbarības kvalitāte, lopbarības ražošana (*vad. Dr.sc.ing.Vita Šterna*)

3.akt. Barības konversija cūkkopībā:

- Pētījumi ar nobarojamām cūkām un zīdītājsivēnmātēm, vietējās lopbarības piemērotība (*vad. Dr.agr. Lilija Degole , LLU*)

4.akt. Ekonomika:

- Lopbarības tirgus analīze, ražošanā pielietoto tehnoloģiju un iegūtās produkcijas konkurētspēja (*vad. Dr.oec. Andris Miglavs*)

5.akt. Projekta publicitāte:

- Iegūto atziņu un zināšanu publiskošana (*lauku dienas, semināri, konference 2021. gada pavasarī, vad. Iveta Grudovska, Dzintra Lejniece*)



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Kāpēc Latvijā vajadzētu audzēt soju?

leguvums – vietējās izejvielas vai eksporta produkts

- augsts proteīna saturs – 35 - 40 %,
- labs neaizvietojoamo aminoskābju saturs,
- daudz eļļas ~ 20%
- augu maiņas dažādošana -> atstāj labu ietekmi uz pēcaugu

Problēmas, kas varētu būt:

- nestabili klimatiskie apstākļi - > **nestabilas ražas**
- **piemērota agrotehnikas: zināšanas/ekonomika un tehnoloģiju pieejamība**
- **pārstrāde LV vai eksports**





„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

2018.gada galvenās atziņas:

- Latvijā var izaudzēt kvalitatīvu soju un **LV iegūtās ražības līmenis atbilst Eiropas vidējām sojas ražām**
- 2018.gada *meteo* apstākļi bija labvēlīgi sojai dēļ siltuma visos LV reģionos...
-, bet **mitruma trūkums** kā izšķirošs faktors, kas neļāva gūt pārliecinošus rezultātus tehnoloģiju pētījumos ...





„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”



2018.gada galvenās atziņas:

- Projekta īstenošanas laiks ir ierobežots - **3** veģetācijas sezonās
.... mācāmies no savas,
bet iedvesmojamies no citu pieredzes





„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

z/s Rubuļi - soju audzē jau trešo gadu



Atba



**„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”**





„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

z/s Jaunkalējiņi - soju audzē pirmo gadu



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPĀ INVESTĒ LAUKU APVĪDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Soju audzē piefermas laukā : 1) soja un veldre; 2) agrīnība un reģions





„Jaunas tehnoloģijas un
vietējās lauksaimniecības

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības

Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs – soju audzē pirmo gada





**„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”**

**AREI Stendes pētniecības centrā –
soju audzē no 2013. gada**



Alexa 26. 14. 18
A 10, CZ, B2, M
1
2018



6.06.2018. – Stendē salna -3C °!!!



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPAS INVESTĒ LAUKU APVĪDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”



2018.gada galvenās atziņas:

- Projekta īstenošanas laiks ir ierobežots trīs veģetācijas sezonās ...
- ... mācāmies no savas, bet iedvesmojamies no citu pieredzes

.... EIP grupas partneri pieredzes braucieni :

4-7.09.2018. vizīte Lietuvā un Polijā





„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Problēma: Zudumi ražas novākšanas laikā



13. Oktobris 2017. – kura ir īstā šķirne LV?



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

4.-7.sept.2018.Polija : ZiemeļPolijā



COBORU Wrocikova SĪN testi

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPĀ INVESTĒ LAUKU APVĪDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



**„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”**

4.-7.sept.2018.Polija : Dienvidpolija

**SOJAS selekcija un tehnoloģijas attīstās ļoti strauji:
jaunas zināšanas nāks uz LV!**



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPĀ INVESTĒ LAUKU APVĪDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonda
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

MEHĀNISKA NEZĀĻU IZNĪCINĀŠANA



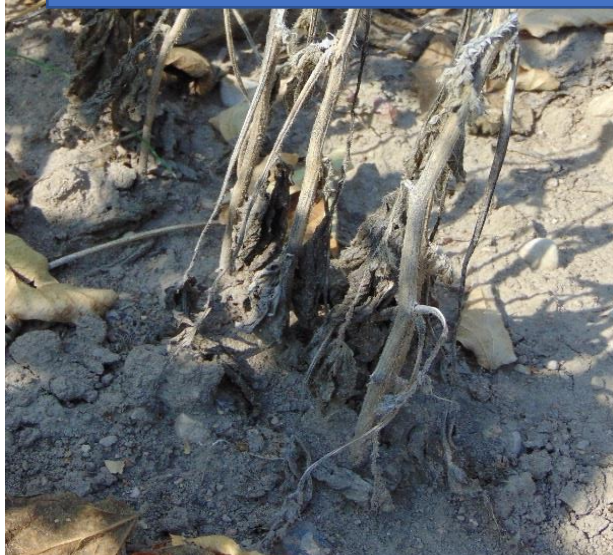


„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Slimības un kaitēkļi būs !!! LV - cik reģistrētu AAL sojai?



PL eksperts : Sojai pagaidām slimības nav problēma



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPĀ INVESTĒ LAUKU APVĪDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

4.-7.sept.2018.Lietuva – BIOLOĢISKI AUDZĒTA SOJA



AUGAS GRUPA:

Biol.soja 1800 ha, ražība ap 2 t/ha - > izdevīgi pārdot Vācijā u.c. ES



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

4.-7.sept.2018.Polija – SOJAS PĀRSTRĀDE :
JAUNS PIEDĀVĀJUMS - PILNTAUKU RAUŠI



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPĀ INVESTĒ LAUKU APVIDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds
lauku attīstībai!

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



**„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”**

4.-7.sept.2018.Polija

**Risinājumi saimniecībām sojas
pārstrādei pašu vajadzībām**





„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

2019.gada AKTIVITĀTES:

- Turpinās lauka izmēģinājumi **SOJAS un LOPBARĪBAS MIEŽI**
Stendē, Viļānos un ražošanas izmēģinājumi z/s Rubuļi un z/s Jaunkalējiņi
- **+ bioloģiskās saimniecības z/s Bebri un SIA BIOGUS (AUGKOPĪBA)**
- Uzsākti vietējās sojas kā lopbarības izejvielas efektivitātes pārbaude cūku barošanas pētījumos - **z/s Rubuļi nobarojamo cūku grupās (LOPKOPĪBA)**
- **Sojas u.c. lopbarības sugu ražošanas izmaksu analīze (EKONOMIKA)**
- **Citu valstu pieredzes apgūšana UN Lauku dienas INTERESENTIEM**



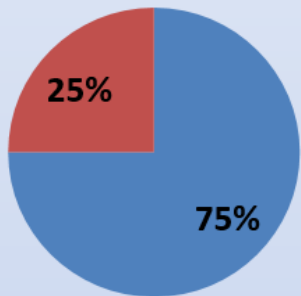


„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi
vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:
ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Kādi mieži ir vērtīgākie lopbarībai, kā tos izaudzēt ?

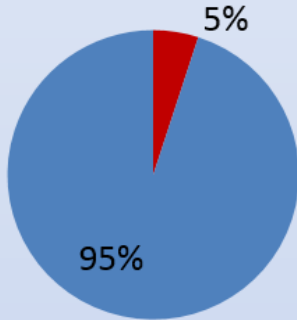


Normāla ciete



■ Amilopēktīns
■ Amiloze

Vaskveida ciete



■ Amiloze
■ Amilopēktīns



„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”

Kas būs projekta rezultāts:

- Aprobētas un ekonomiski izvērtētas **sojas audzēšanas tehnoloģijas**: šķirnes un agrotehnika konvencionālai un bioloģiskai saimniekošanai;
- Jaunas **vietējās miežu** , t.sk., kailgraudu šķirnes, to **audzēšanas tehnoloģiskie risinājumi** mērķtiecīgai lopbarības graudu ražošanai;
- ieteikumi **vietējās sojas pārstrādei**, izmantojot ekstrudēšanu, iegūtās barības izmantošanas efektivitātes analīze cūkkopībā

• **Kā lauksaimnieks tiks pie šiem rezultātiem:**

- **5 Lauku dienu pasākumi - semināri un projekta noslēguma konference**
- **9 zinātniskās un vismaz 6 populārzinātniskās publikācijas**
- **Informācija Lauku tīkla un projekta partneru mājas lapās**



2019. jūlijs - seminārs z/s Rubuļi
2019.septembris - seminārs z/s Jaunka