

Kā panākt, lai mieži būtu laba izejviela cūku ēdināšanā

Aizvadītas divas ļoti atšķirīgas sezonas, kurās SOJAs projekta ietvaros tika pētītas labākās audzēšanas tehnoloģijas sojai un lopbarības miežiem. Ja par sojas audzēšanu Latvijas klimatiskajos apstākļos interese ir ļoti liela, jo mums nav uzkrāta ilgga-dīga pieredze, tad kas varētu būt jauns vasaras miežu audzēšanas tehnoloģijās?!

Projekta “Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībā: ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu vietējo lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā” ietvaros, Covid-19 krīzes laikā, 17. martā AREI speciālisti piedāvāja visiem interesantiem video semināru “Sojas un lopbarības miežu audzēšana – vai spēsīm pielāgoties mainīgajiem apstākļiem” (seminārs joprojām apskatāms AREI facebook lapā).

Par vasaras miežu audzēšanas niansēm kvalitatīvas lopbarības vajadzībām, visizsmelšāk zina stāstīt AREI Stendes pētniecības centra vadošā pētniece **Māra Bleidere**.

Atziņas no semināra

- Kas ir labi lopbarības mieži? Audzētājam tādi, kas dod pēc iespējas lielāku ražu. Lopbarības ražotājiem – augstvērtīgāku iznākumu. Patērētājam – labāku cenu un izmantošanās efektivitāti.

Kailgraudu miežiem ir vairākas priekšrocības, salīdzinot to graudu ķīmisko sastāvu ar plēkšņgraudu miežiem – augstāks cietes, kopproteīna un koptauku, kā arī uz pusi zemāks kokšķiedras saturs graudos. Tāpēc kailgraudu mieži ir ar augstāku sagremojamību un mājdzīvniekiem būs vieglāk izmantojami. Kailgraudu miežiem parasti ir salīdzinoši augstāks β-glikānu saturs graudos nekā plēkšņgraudu; cūku un arī putnu ēdināšanā būtu jāizvēlas kailgraudu miežu šķirnes ar vidēju β-glikānu saturu graudos.

- Projekta ietvaros viens no darbu uzdevumiem ir lopbarības miežu audzēšanas tehnoloģijas optimizācija. Lauka izmēģinājumi iekārtoti AREI Stendes pētniecības centrā un Viļānu zinātnes centrā. Savukārt ražošanas demonstrējumi redzami z/s “Rubuļi” un z/s “Jaunkalējiņi” saimniecībās. Pētījumā ietvertas atšķirīgas mēslošanas un sējas tehnoloģijas, kā arī šķirņu salīdzinājums. Iegūti jau divu gadu rezultāti, un tie ir bijuši ļoti atšķirīgi. Pamatsecinājums bija paredzams, proti, **rezultātus ietekmē ne tikai sezona, bet arī audzēšanas vieta**. Pirmkārt, augsnes atšķirības (Stendē pH ap 5, zems organiskās vielas saturs, savukārt Viļānos – piemērots pH 6,5 augsts organiskās vielas saturs, bet mazāks kustīgā P un K saturs). Protams, svarīgs ir arī priekšaugu un sējas laiks.

- Mitruma deficīts graudaugiem sevišķi kritisks ir sekojošās attīstības fāzēs: dīgšanas laikā, īsi pirms reproduktīvo orgānu

izveidošanās (5 līdz 6 nedēļas pēc sējas) un tūlīt pēc apputeksnēšanās. Meteoroloģiskie apstākļi, īpaši nokrišņu deficīts pavasarī, atšķirīgi ietekmē miežu produktivitāti un kvalitāti.

- Tiek uzskatīts, ka mieži ir salīdzinoši sausumizturīgi. Kailgraudu mieži ir jūtīgāki – sausus pavasaros tiem ir zemāka laukāidzība.

- Miežu šķirņu izvēle ir ļoti plaša – 25 šķirnes ir reģistrētas Latvijas augu šķirņu katalogā un vēl lielāks skaits ir Eiropas šķirņu katalogā. Projektā izvēlējās šķirnes ‘Kristaps’ un ‘Propino’, kurus selekcionāri ir definējuši kā lopbarības šķirnes, kā arī ‘Austri’, ‘Anakin’, un vietējās perspektīvās līnijas (viens plēkšņu un divas kailgraudu līnijas).

- Graudu raža 2018. gadā sausuma ietekmē ir zema, un starp izmēģinājumu rezultātiem Stendē un Viļānos nav būtiskas atšķirības – raža ap 5 t/ha. 2019. gadā ražas ir būtiski augstākas – ap 8 t/ha. Atšķirības starp šķirnēm nav tik lielas, izņemot ‘Austri’ abos gados. Savukārt kailgraudu miežu raža ir vidēji ap tonnu zemāka, nekā plēkšņu graudiem.

- Sausos gados miežu tilpummasa ir zemāka, un sausā laikā veidojas mazi graudi. Starp cieti un proteīnu ir negatīva sakarība. Proteīna saturs labākās augsnes ir augstāks. Pieaugot proteīna saturam – pieaug neaizvietoājamo aminoskābju daudzums, ja tiek izteikts sausnā.

- Literatūrā aprakstīts, ka miežos proteīna kvalitāte ir labāka, ja tiek lietots sēra mēslojums. Tāpēc arī izmēģinājumos iekļāva mēslojuma variantu papildmēslojumam ar sēra piedevu. Stendē 2019. gadā mēslojums ar sēru neuzrādīja augstākas ražas un lielāku



NACIONĀLAIS
ATZĪTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPAS INVESTĒŠANAS APŪDĪS
Eiropas Lauksaimniecības Fondu
lauku atbalstam

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests

proteīna daudzumu. Iespējams, zemāks augsnes pH ierobežo sēra uzņemšanu. Turpretī Viļānos – mēslojums ar sēru dod augstākas ražas un augstāku proteīnu saturu.

2018. gadā konstatēja pozitīvu fosfora un kālija ietekmi uz ražu. Šo elementu sabalansētība ir svarīga, tāpēc izvēloties mēslojuma veidu, jāņem vērā konkrētās augsnes parametri. Sakarība sekojoša: **proteīna kvalitāte ir salīdzinoši augstāka miežos ar vidēju proteīna saturu.**

- Projektā pirmo reizi eksperimentēja ar izsējas normām, un pamēģināja miežus sēt tālrindsējā. Tālrindsējā būtiski paaugstinās produktīvās cerošanas koeficients visām šķirnēm abās vietās, bet starp dažādām izsējas normām 2018. un 2019. gadā – nav būtisku atšķirību. Tālrindsēja veicina miežu cerošanu, bet šī sējas veida priekšrocības nav apstiprinājušas ražas pieaugumā. Kailgraudu miežu līnijai ir īpaši raksturīga augsta cerošanas spēja. Plēkšņu kviešiem augstākas ražas iegūtas rindsējā. Pazemināta izsējas norma rindsējā pozitīvu efektu dod tikai kailgraudu miežiem.

- Ražošanas apstākļos – z/s “Rubuļi” iesēts ‘Austri’ un kailgraudu miežu līnija – vidējais ražības līmenis (ap 4,5 t/ha) un proteīna līmenis abos gados ir līdzīgs. Savukārt z/s “Jaunkalējiņi” iesētais ‘Kristaps’ un kailgraudu miežu līnija deva atšķirīgas ražas.

- Projekta ietvaros iecerēts izvērtēt miežu audzēšanu Latvijā ar mērķi integrēt to cūkkopības nozarē. Augkopības izcelsmes lopbarības izejvielas dominē cūku ēdienkartē (pmēram 32–52% no visām izmaksām). Ekonomisti turpina rēķināt, kā arvien plašāk iekļaut vietējās augkopības produkciju cūkkopībā, finansiāli nezaudējot pret ievesto lopbarību.

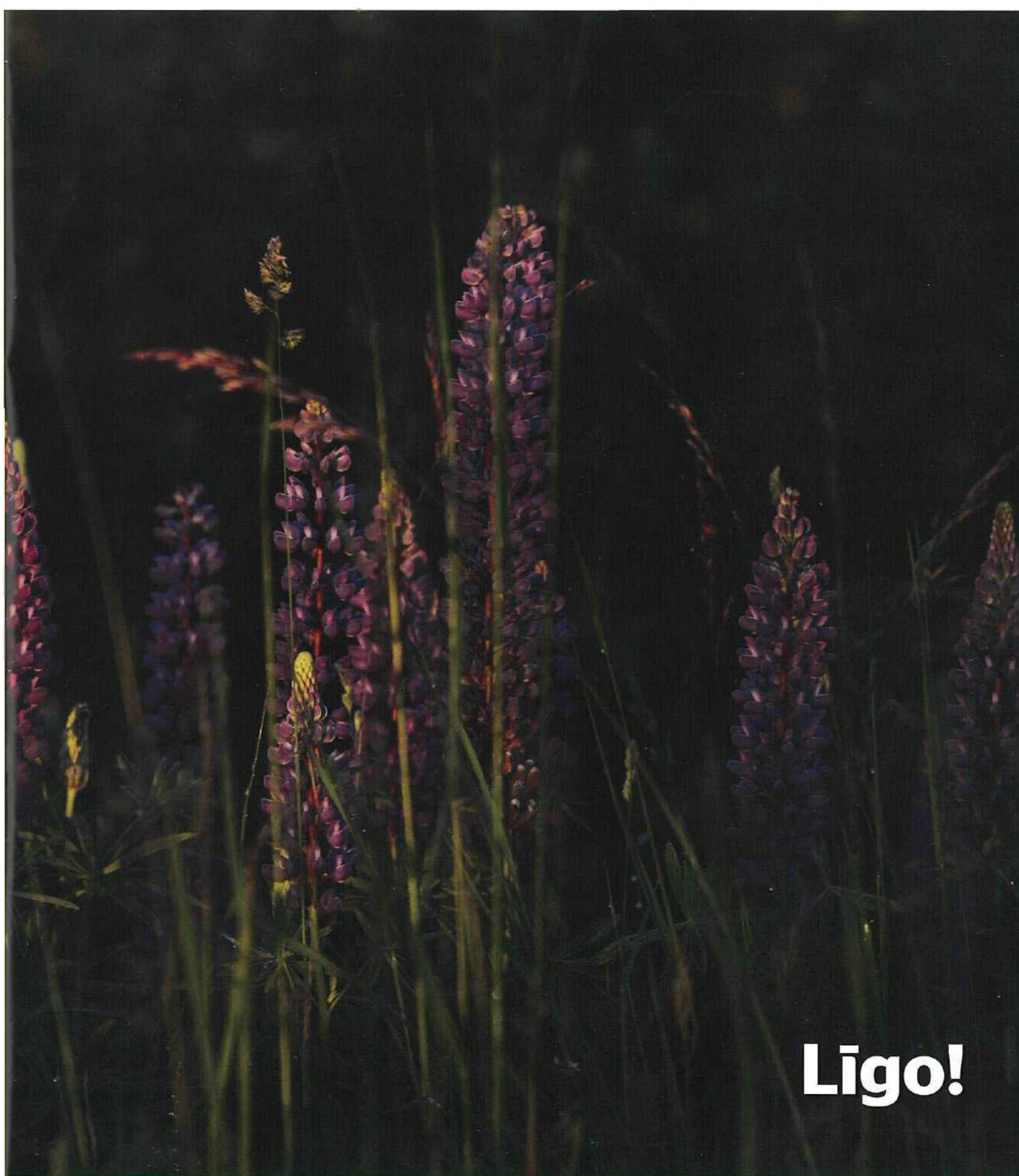
- Miežu cena kopē lopbarības kviešu tirgus cenu. Pēc kvalitātes rādītājiem mieži ir līdzīgi lopbarības kviešiem, bet kailgraudu miežiem – apmēram par vienu procentu augstāks proteīna līmenis. Jaunajai kailgraudu miežu līnijai ir liels potenciāls, jo proteīns augstāks.

JŪNIJS
2020 Nr. 2 (27)



**Zemnieku
Saeima**

ŽURNĀLS BIEDRIEM



Līgo!