

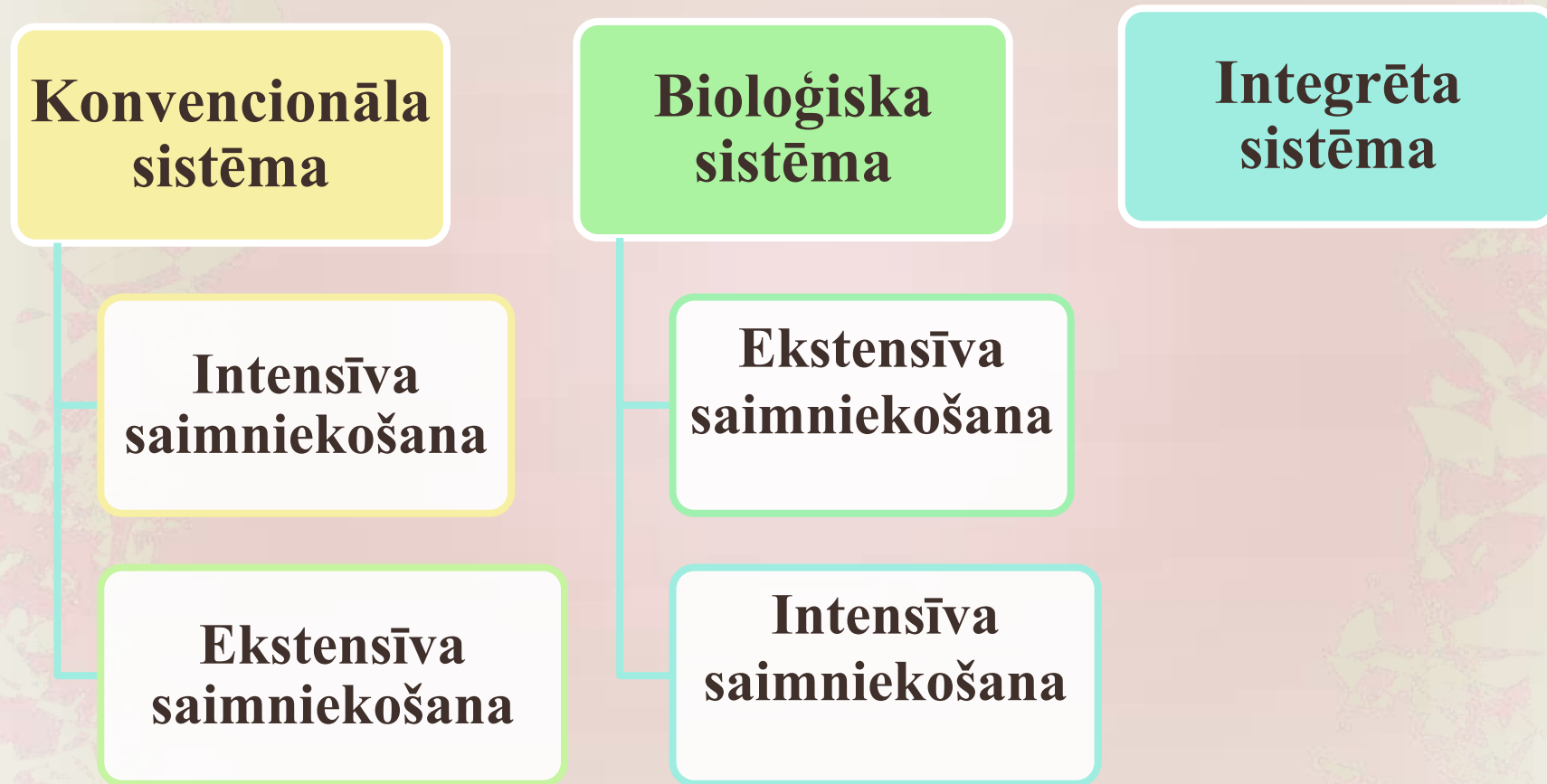


Zālāju apsaimniekošanas prakse konvencionālajās un bioloģiskajās saimniekošanas sistēmās

**LLU Lauksaimniecības fakultātes asociētā
profesore, Dr.agr. Dzidra Kreišmane**

Dzidra.kreismane@llu.lv

Saimniekošanas veidi un sistēmas lauksaimniecības uzņēmumos



Zālāji lopbarībai



Zālāji – pamatelements augsnes auglības uzturēšanai saimniecībās

Pilna cikla bioloģiskajās saimniecībās: zālājs sistēmas neatņemama sastāvdaļa. Latvijā vidēji 60% no sējumu struktūras ir zālāji

Konvencionālajās lopkopības saimniecībās:

1. Jauktā ēdināšana: ganības vasarā, konservētā zāles lopbarība ziemā
2. Nemainīgā ēdināšana intensīvās lopkopības saimniecībās: tikai pļaujамie intensīva tipa zālāji

Konvencionālās augkopības saimniecībās: zālāju nav. Videi jutīgās teritorijās jāierīko buferjoslas.

Pastāvīgās pļavas un ganības (PPG)

- ✿ **PPG ir zeme stiebrzāļu vai cita veida zāles lopbarības audzēšanai dabiskā veidā (pašsējā) vai kultivējot (iesējot) un kas nav bijusi iekļauta saimniecības augsekas sistēmā piecus gadus vai ilgāk.**
- ✿ **Eiropas Savienības normatīvajos aktos ir paredzētas konkrētas saistības dalībvalstīm un to lauksaimniekiem attiecībā uz pastāvīgo pļavu un ganību uzturēšanu.**
- ✿ **Latvijas teritorijā ir nepieciešams saglabāt vismaz tādu pašu patstāvīgo pļavu un ganību attiecību pret kopējo atbalstam pieteikto LIZ, kāda tā bija 2005. gadā, t.i., **5%****

PPG saglabāšanas nosacījums

- ✿ PPG atstāj ļoti labvēlīgu ietekmi uz vidi un tās daudzveidību, tāpēc EK ir noteikusi, ka katrai dalībvalstij ir jānodrošina PPG un kopējās LIZ attiecības saglabāšanu.
- ✿ **Ja šī attiecība valsts līmenī samazinās, dalībvalstij tas ir jānovērš un jānosaka, ka lauksaimnieki nedrīkst pārveidot savas PPG par zemi citām vajadzībām, bet gadījumā, ja attiecība samazinās vairāk par 10%, lauksaimniekiem ir pienākums pārveidot šādu zemi atpakaļ par PPG. Saistības...**
- ✿ Latvijā PPG attiecība pret kopējo LIZ gadu no gada pieaug, tāpēc pagaidām lauksaimniekiem netiek noteikti ierobežojumi lauksaimniecības zemes izmantošanai.
- ✿ Lai saņemtu atbalstu par PPG, jānodrošina vismaz 0,2 LielV uz ha

Dabisko zālāju apsaimniekošana

Rādītājs	Konvencionālajās saimniecībās	Bioloģiskajās saimniecībās
Zālāja uzlabošanas veids	Biežāk veic pļavas pamatuzlabošanu, iznīcinot dabisko un ierīkojot sēto zālāju	Biežāk veic virspusējo uzlabošanu, daļēji saglabājot dabiskā zālāja botānisko sastāvu
Ražas palielināšana	Organiskais mēslojums un minerālmēsli Intensīvi izmantojamu zālaugu sēklu maisījumu sēja	Organiskais mēslojums Zālaugu sēklu piesēja Zālaugu sēklu maisījumu sēja ar lielu tauriņziežu īpatsvaru
Botāniskais sastāvas	2 – 5 dominējošas sugas	Sugu daudzveidība

Dabisko zālāju uzaršana un sētā zālāja ierīkošana

Veic tad, ja:

- ❖ **vecajā zelmenī maz vai nav vērtīgie daudzgadīgie zālaugi,**
- ❖ **daudz grūti iznīdējamas nezāles,**
- ❖ **pļavas virspuse nelīdzena,**
- ❖ **augsne skāba ar mazu trūdvielu saturu.**

Veicamie pasākumi sētā zālāja ierīkošanai dabiskās pļavas vietā:

- ❖ **mitruma un gaisa režīma regulēšana,**
- ❖ **krūmu, ciņu, celmu, akmeņu, u.c. novākšana,**
- ❖ **aršana, aruma apstrāde,**
- ❖ **jaunā zālāja sēja,**
- ❖ **tālākā zelmeņa kopšana un mēslošana.**

Dabisko zālāju virspusējā uzlabošana

Veic tad, ja:

- ❖ **ir pietiekami daudz vērtīgie zālaugi,**
- ❖ **plavas virspuse līdzena, bez apauguma,**
- ❖ **ir applūstoša platība.**

Virspusējās zālāju uzlabošanas pasākumi

- ❖ Mitruma un gaisa režīma regulēšana
- ❖ Krūmu, ciņu, celmu, akmeņu, u.c. novākšana
- ❖ **Ecēšana, zāļu sēklu piesēja**
- ❖ Tālākā kopšana un mēslošana
- ❖ Izmantošanas režīms
- ❖ Nezāļu ierobežošana: profilaktiskie pasākumi, mehāniskie, ķīmiskie un bioloģiskie

Mitruma un gaisa režīma regulēšana:

- ❖ izlases veida nosusināšana,
- ❖ meliorācijas sistēmas kopšana.

Zāļu sēklu piesēja:

- ❖ pēc virsmas nolīdzināšanas vienlaidus vai izlases veidā,
- ❖ izmanto gludas, smagākas sēklas (50 – 100 % no pilnas izsējas normas),
- ❖ sēj mitrā augsnē,
- ❖ pievelšana pēc sējas.

Zelmeņa ecēšana:

- ❖ Agri pavasarī - iznīcina sūnas,
- ❖ Uzlabo augsnes aerāciju,
- ❖ Applūstošas pļavās – iznīcina garozu,
- ❖ Veicina stīgotāju stiebrzāļu savairošanos.

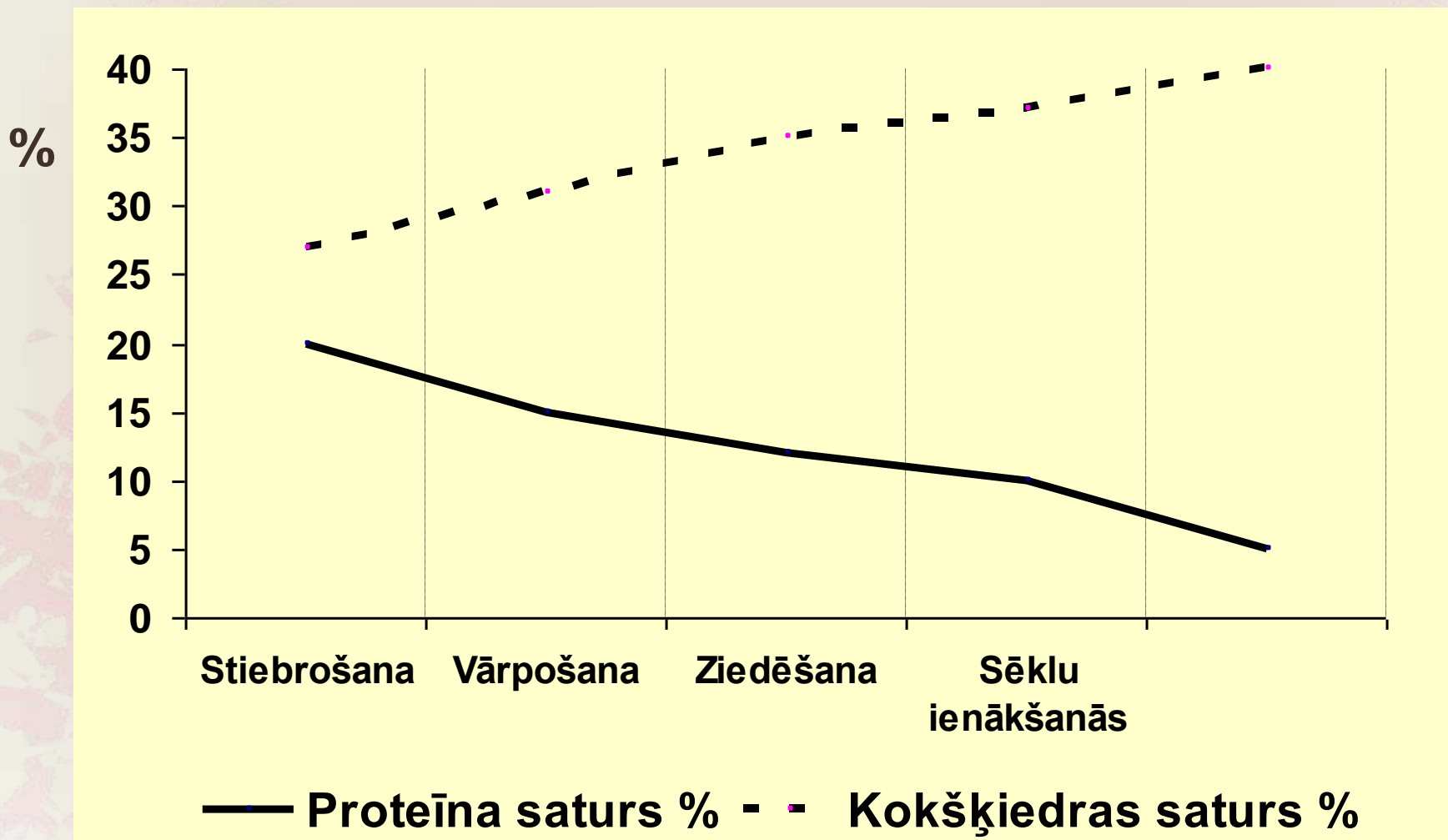
Mēslošana, kopšana:

- ❖ Organiskais un minerālais mēslojums,
- ❖ Nezāļu ierobežošana.

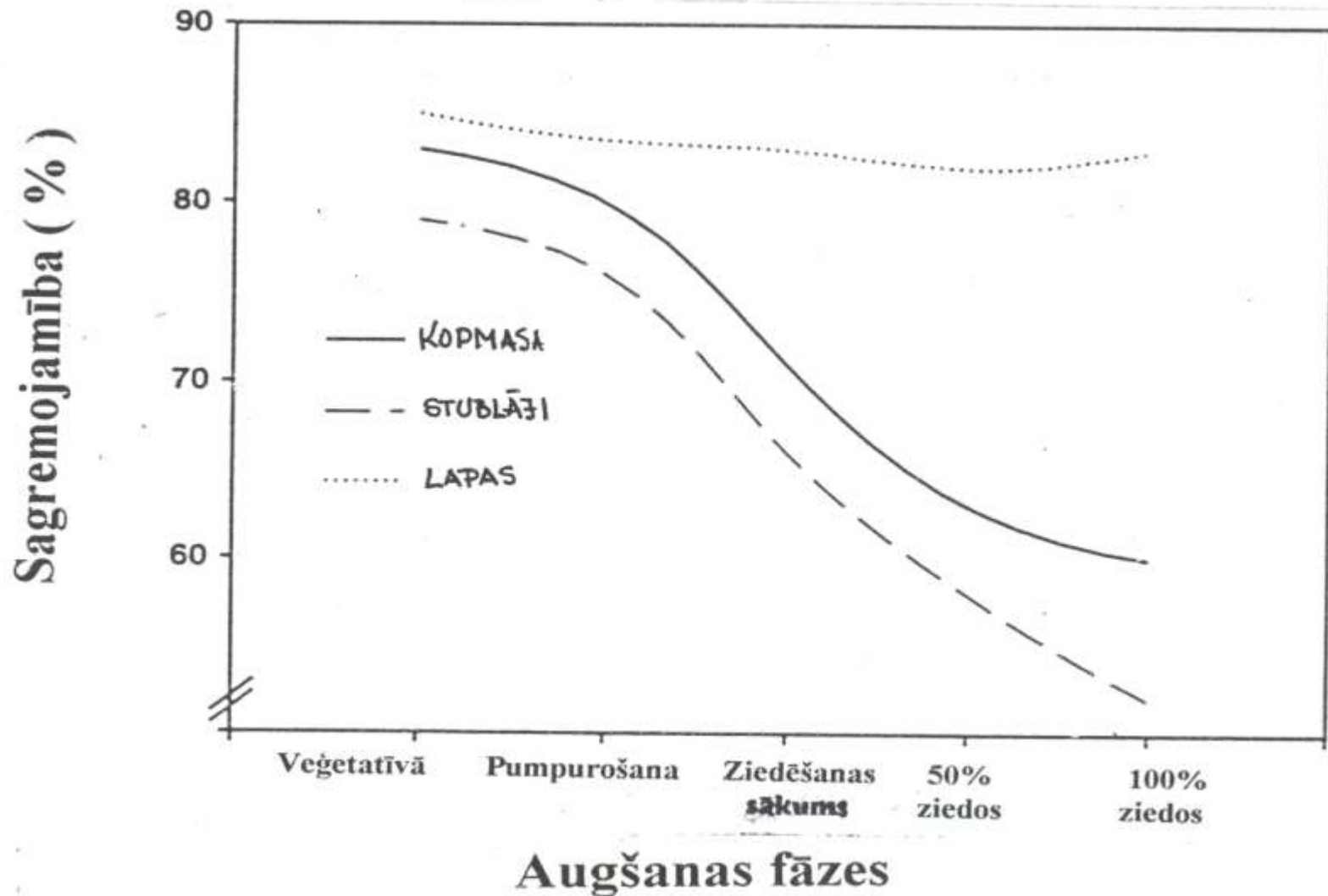
Barības vērtības izmaiņas zālaugos

- ✿ Augam nogatavojoties, **proteīna sintēze mazinās**, tāpēc samazinās tā daudzums.
- ✿ Novācot zālaugus laikā, kad barotājvērtība ir augsta, iegūtā zāles lopbarības vērtība par **30 – 50% pārsniedz pilnziedā un vēlāk novāktu zālāju iegūtās lopbarības vērtību.**
- ✿ No plaukšanas līdz ziedēšanas beigām vidējais kopproteīna saturs stiebrzālēs samazinās par 36 – 42%, kokšķiedras saturs pieaug par 17 – 21%, **zāles sausnas barotājvērtība samazinās par 15 – 25%.**
- ✿ Sausna nodrošina dzīvniekiem sāta sajūtu atbilstoši dzīvnieku vajadzībai. Sausnas patēriņu normē uz 100 kg dzīvmasas diennaktī, liellopiem tas ir 2.5 līdz 3.5 kg. Ja izslaukums ir 30 kg un dzīvmasa ir 600 kg, govij būtu jāuzņem apmēram 20.5 kg sausnas.

Proteīna un kokšķiedras izmaiņas zāles sausnā atkarībā no augu attīstības fāzes



Sakarība starp augu gatavības pakāpi un zaļās masas sagremojamību



Ganību struktūra saimniecībā

0,5 +/- 0,2 ha vienai liellopu vienībai vai

- ☀ precīzāks aprēķins pēc nepieciešamā zāles daudzuma un ganību produktivitātes
- ☀ agrās ganības ~ 10 % ar kamolzāles pārsvaru zelmenī
- ☀ atjaunojamā platība ~ 1/5 daļa no platības
- ☀ Ganību ierīkošanai lieto daudzkomponentu zāļu sēklu maisījumus – vismaz no 5 – 6 sugām. Apakšzāles: pļavas skarene, ganību airene, sarkanā auzene, lielākas ražas nodrošina virszāles: pļavas auzene, timotiņš, sarkanais āboliņš, neatņemama sastāvdaļa ganībās - baltais āboliņš

Zālaugu sēklu maisījumu priekšrocības

- 1. Augstāka un stabilāka raža pa gadiem.**
- 2. Pilnīgāka ūdens, barības vielu un augšanas telpas izmantošana**
- 3. Maisījumos ar tauriņziežiem nepieciešamas mazākas N minerālmēslu devas**
- 4. Augstāka barotājevērtība, sagremojamība un garšas īpašības**
- 5. Izturīgāks pret daudzkārtēju noganīšanu un applaušanu**
- 6. Pozitīvi ietekmē augsnes auglību**
- 7. Vieglāk izžāvēt sienam vai ieskābēt skābbarībai.**

Tauriņzieži uzlabo augsnes īpašības

- ✿ **Organiskās vielas palielināšana augsnē**
- ✿ **Augsnes struktūras veidošana**
- ✿ **Bioloģiskās aktivitātes palielināšana**
- ✿ **Slāpekļa savienojumu (N_2O , NO , N_2O_4 , NH_3 u. c.) saistīšana ar augiem norit fotosintēzes laikā**
- ✿ **Slāpekli spēj saistīt gumiņbaktērijas, kas asimilē $100 - 300 \text{ kg N ha}^{-1}$ gadā, kā rezultātā veidojas slāpekļa organiskie savienojumi**

Piedāvā SIA Krastmaļi sēklas

☀ ***INTENSĪVS+*** – uzlabots maisījums ganībām ar divu veidu ganību airenēm (diploidālu un tetraploidālu), kas piemērots intensīvu ganību ierīkošanai. Baltais āboliņš un skarene nodrošina ilggadību un augstu izturību pret izmīņāšanu.

Sastāvs:

Baltais āboliņš 8%

Sarkanais āboliņš 16%

Ganību airene 40%

Ļavas auzene 16%

Sarkanā auzene 8%

Ļavas skarene 12%

Piedāvā SIA Krastmaļi sēklas

☀ **AITU APLOKS** – maisījums ar apakšzālēm aitu ganību ierīkošanai.

☀ **Sastāvs:**

☀ **Baltais āboliņš - 12%**
Ganību airene - 23%
Ļāvas auzene - 20%
Ļāvas skarene - 15%
Sarkanā auzene - 20%
Timotiņš - 10%

ZIRGU APLOKS – zālāju maisījums treniņlaukumu un ganību ierīkošanai.

Sastāvs:

Ganību airene - 25%
Sarkanā auzene - 15%
Sarkanā auzene - 15%
Ļāvas skarene - 20%
Ļāvas auzene - 25%

Ganību GaršZālītes

piedāvā SIA Krastmaļi sēklas

Īpašs garšas un veselības zāļu sēklu maisījums dzīvnieku apetītes un veselības uzlabošanai.

Sastāvs:

- 16% Zemā brūnvālīte /*Sanguisorba minor*/
- 15% Savvaļas ķimenes /*Carum carvi*/
- 15% Parastais fenķelis /*Foeniculum vulgare*/
- 10% Pelašķis /*Achillea millefolium*/
- 10% Sējas pastinaks /*Pastinaca sativa*/
- 10% Lapu pētersīlis /*Petroselinum crispum*/
- 10% cSmaillapu ceļmallapa /*Plantago lanceolata*/
- 10% Cigoriņi /*Cichorium intybus*/
- 4% Savvaļas burkāns /*Daucus carota*/

Izmantošana: sēj ganībās, nejauc kopā ar ganību zālājiem, bet sēj atsevišķā lauka slejā. Izsējas norma atkarīga no ganību specifikas un platības.

Cena par 1 kg: 23.50 Ls

Piedāvā SIA Krastmaļi sēklas pļaušanai

NASING SPEŠL –Latvijas klimatiskajos apstākļos augstražīgs zālāju maisījums pļaušanai un ganīšanai ar balto un sarkano āboliņu. Augsnes izvēlē nav prasīgs.

Sastāvs:

Baltais āboliņš 8%
Sarkanais āboliņš 20%
Timotiņš 24%
Pļavas skarene 8%
Sarkanā auzene 8%
Pļavas auzene 32%

LIESAIS – maisījums piemērots laukiem ar kalnainu reljefu, neviendabīgām augsnēm un nenoregulētu mitruma režīmu. Savlaicīgi pļaujot vai ganot nodrošina stabili augstu zālāja ražu.

Sastāvs:

Pļavas skarene 10%
Timotiņš 40%
Sarkanā auzene 20%
Pļavas auzene 30%

Piedāvā SIA Krastmaļi sēklas

EuroGrass FOR ALL –
zālāju sēklu maisījums
no Dānijas

Sastāvs:

- ☀ Baltais āboliņš 10%
- Sarkanais āboliņš 15%
- Timotiņš 20%
- Pļavas auzene 10%
- Ganību airene 35%
- Pļavas skarene 10%

Maisījums „RULONS”

Sastāvs:

- ☀ Sarkanā āboliņš (vidēji agrs) 25%
- ☀ Timotiņš 45%
- ☀ Hibrīdā airene 30%



Latvijas šķirnes sēklu piedāvājums

Kvalitatīvi tauriņziežu un stiebrzāļu sēklu maisījumi:

P1 - Vēlai izmantošanai, minerālaugsnēm

☀ **P2 - Sienam, skābbarībai, ruloniem**

☀ **P3 - Ar lucernu**

☀ **P4 - izmantojams sējas gadā**

☀ **P5 - Sienam, skābbarībai zirgiem**

☀ **P6 - Mitrām, kūdrainām augsnēm**



G1 - Universāls, ilggadīgs plašam agrofona spektram

G2 - Vieglām, smilšainām augsnēm, ilggadīgs

G3 - Ar lucernu, ilggadīgs

G4 - Intensīvai izmantošanai

G5 - Zirgu ganībām

G6 - Aitu ganībām

Latvijas šķirnes sēklu piedāvājums

Lietuvā veidoti zālāju sēklu maisījumi pēc mūsu pasūtījuma, kombinētai izmantošanai

☀ Lauks1 - Vidēji agrai izmantošanai, ilggadīgs spektram

☀ Lauks2 - Nabadzīgām augsnēm

☀ Lauks4 - Intensīvai izmantošanai



Speciāli izveidoti maisījumu sastāvi ceļu nomaļu apzaļumošanai:

C1 - Ceļa zaļajām joslām

C2 - Grāvjiem, nogāzēm

C5 - Plašām teritorijām

Zālāja kopšanas pasākumi

- **Mēslošana**
- ❖ **Nezāļainības ierobežošana**
- ❖ **Zelmeņa botāniskā sastāva uzturēšana**
- ❖ **Pareizs izmantošanas režīms – nodrošina zelmeņa ilggadību**