



Augantiems kartu...

Pašarinių augalų SĖKLOS

NAUJAUSIOS ŽEMĖS ŪKIO AUGALŲ VEISLĖS
DAUGIAFUNKCIAI PAŠARINIŲ ŽOLIŲ MIŠINIAI
SĖKLOS EKOLOGINIAM ŪKININKAVIMUI

T U R I N Y S

Įvairios paskirties pašarinių žolių sėklų mišiniai	3
· AGRO	3
· AGRO EKSPRES	8
· AGRO GAUSA	9
· AGRO LANKA	11
· BG	13
· ARKLIŲ GANYKLOMS	15
· AVIŲ GANYKLOMS	15
Ankštinės pašarinės žolės	18
Varpinės pašarinės žolės	34
Kiti pašariniai augalai	51
Vasariniai varpiniai javai	58
Grikliai	70
Vasariniai ankštiniai javai	73
Žieminiai varpiniai javai	81
Žieminiai pašariniai augalai	89
Žieminiai aliejiniai augalai	90
Aliejiniai, nektariniai, prieskoniniai ir kt. augalai	93





Įvairios paskirties PAŠARINIŲ ŽOLIŲ SĖKLŲ MIŠINIAI



„Žolių ūkio tvarkymas yra menas – kas tai supras pirmas, turės didelį pranašumą prieš kitus.“ (Prof. J. Freimas (Frame), Škotija).

Lietuvoje gamtinės ir klimatinės sąlygos yra labai palankios daugiamečioms žolėms, o žoliniai pašarai yra pigiausias ir geriausias galvijų pašaras. Daugiamečės žolės, būdamos ilgos vegetacijos, geriausiai išnaudoja saulės energiją, o tinkamai patręstos išaugina gausų sausųjų medžiagų derlių ($10-12 \text{ t ha}^{-1}$), savo energetine verte prilygstantį $8-9 \text{ t ha}^{-1}$ grūdų.

Ankštinių-varpinių žolių mišiniai ne tik geriau auga kartu, atstato ir gerina dirvožemį, bet ir teikia gyvuliams labiau subalansuotą pašarą. Iš ankštinių-varpinių žolių mišinių paruošti pašarai turi pranašumą prieš iš pavieniui auginamų žolių pašarus. **Ankštinės žolės yra baltymų šaltinis (statybinės medžiagos), o varpinės – angliavandenių (pašarų energijos) šaltinis.**

Siūlome gausų pašarinių žolių mišinių asortimentą. Jūsų patogumui mūsų siūlomi pašarinių žolių sėklų mišiniai ganymui ir pašarų gamybai pagal ankstyvumą, galimas augimvietes ir naudojimo paskirtį, gyvulių rūšis yra suskirstyti į 7 grupes:

- AGRO
- AGRO EKSPRES
- AGRO GAUSA
- AGRO LANKA
- BG
- ARKLIŲ GANYKLOMS
- AVIŲ GANYKLOMS

Pašarinių žolių mišinių grupė AGRO

Tai įvairaus ankstyvumo daugiafunkciniai žolynai, skirti šieno, žolės siloso ir šienainio gamybai bei ganymui.

NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Mišinys	Ganymai	Žolės pjūtys	Kombinuotas naudojimas	Tręšimas N, kg/ha	Sėklos norma, kg/ha
AGRO 1	4-6, net 7	3-4	+	160-180	25
AGRO 1 M	4-5	3-4	+	160-180	25
AGRO 1 M A	4-5	3-4	+	160-180	25
AGRO 2	4-5	3	+	160	25
AGRO 2 A	4-5	3	+	160	25
AGRO 3	4-6	3-4	+	80-120	25
AGRO 3 A	4-6	3-4	+	80-120	25
AGRO 4	4-5	2-3	-	0	25
AGRO 4 A	4-5	2-3	-	0	25
AGRO 5	4-5	2-3	-	0	25
AGRO 6	4-5	3-4	+	0	25
AGRO 7	4-5	2-3	+	0	25

AGRO 1 mišiniai

AGRO 1 mišiniai – tai tinkama grandis ankstyvam pavasariniam ganymui, kas leidžia užtikrinti viso ganiavos sezono tolygumą. Užtikrina aukštos energetinės bei pašarinės vertės žolinių pašarų gamybą bei stabilų žalios masės priaugimą viso ganyklinio sezono metu. Gerai žiemoja, atsparus ilgalaikėms sausroms, ilgaamžis. Didelį produktyvumą žolynas išlaiko 6-8 metus. Puikiai auga mažiau derlingose, sausesnėse, rūgštesnėse dirvose. Todėl ypač tinka gyvulininkystės ūkiuose, kur dėl dirvožemių ypatumų blogai dera daugiametės svidrės. Raudonieji dobilai sėjos ir pirmaisiais naudojimo metais praturtina derlių žaliaisiais proteinais. Efektyviai panaudoja mineralinių trąšų azotą iki N 160-180 kg/ha. Šio tipo žolynus galima ir reikia dažnai ganyti bei šienauti, nes šunažolės būna aukštos pašarinės vertės, gerai ėdamas tik iki masinio plaukėjimo pradžios.

AGRO 1

Ankstyvo tipo, universalios paskirties ganomas – šienaujamas žolynas

- Gerai žiemoja
- Atsparus sausrai
- Ilgaamžis
- Reikia dažnai ganyti bei šienauti



- 60 % Paprastosios šunažolės
- 20 % Pievinės miglės
- 20 % Raudonieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 1 M

Ankstyvo tipo, universalios paskirties šienaujamas – ganomas žolynas. Labiau tinkamas derlingesnėms nerūgščioms molio-priemolio dirvoms

- Gerai žiemoja
- Atsparus sausrai
- Ilgaamžis
- Reikia dažnai ganyti bei šienauti



- 50 % Paprastosios šunažolės
- 30 % Tikrieji eraičinai
- 20 % Raudonieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 1 M A

Ankstyvo tipo, universalios paskirties šienaujamas – ganomas žolynas. Labiau tinkamas lengvesnėms priemolio-priesmėlio dirvoms.

Gerai dera jau pirmais naudojimo metais

- Gerai žiemoja
- Atsparus sausrai
- Ilgaamžis
- Reikia dažnai ganyti bei šienauti



- 50 % Paprastosios šunažolės
- 20 % Raudonieji dobilai
- 15 % Eraičinsvidrės
- 15 % Nendriniai eraičinai



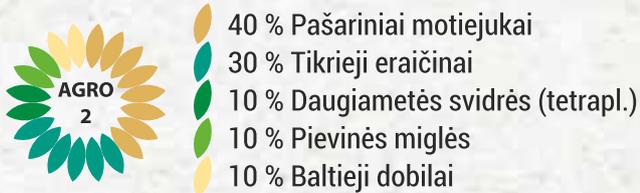
Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha



AGRO 2

Vidutinio ankstyvumo, šienaujamo-ganomo tipo žolynas

- Tinka mažesnio derlingumo dirvožemiams
- Rekomenduojami ilgametėms vidutinio naudojimo intensyvumo pievoms
- Efektyvus tręšimas mineraliniu azotu iki N 180 kg/ha
- Gerai tinka šieno ir vytintos žolės siloso gamybai

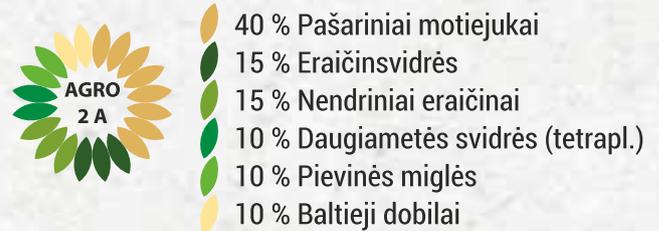


 Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 2 A

Vidutinio ankstyvumo, šienaujamo-ganomo tipo žolynas

- Tinka mažesnio derlingumo dirvožemiams
- Rekomenduojami ilgametėms vidutinio naudojimo intensyvumo pievoms
- Efektyvus tręšimas mineraliniu azotu iki N 180 kg/ha
- Gerai tinka šieno ir vytintos žolės siloso gamybai



 Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha



AGRO 3



AGRO 3 yra neabejotinas ganomų ir šienaujamų žolynų lyderis Lietuvoje. Šis mišinys pelnė platų šalies ūkininkų pripažinimą ir geriausius vertinimus. Išbandytas ir puikiai užsirekomendavęs visuose Lietuvos regionuose. Racionaliai subalansuota ir unikali mišinio struktūra leidžia jį sėkmingai auginti įvairiuose dirvožemiuose. Mišri daugiakomponentė žolyno sudėtis padeda palaikyti gerą gyvulių sveikatingumą. Optimalus ankštinių ir varpinių žolių balansas mišinyje bei tinkamas žolių rūšių bei veislių parinkimas užtikrina gerą pašarinę bei energetinę vertę – jame yra optimalus baltymų ir ląstelių santykis. Jame panaudotos net kelių veislių daugiametės svidrės. Tetraploidinės veislės – didesnio derlingumo. Diploidinės – atsparesnės ligoms ir nepalankioms augimo sąlygoms.

Kadangi naudojamos ir vietinės selekcijos veislės, žolynas yra plastiškas, gerai adaptuotas vietos sąlygoms. Jis pasižymi išskirtiniu produktyvumu bei derliaus stabilumu, aukšta pašaro energetine verte. Mišinio derlius gali siekti 6-8 t/ha žolės sausųjų medžiagų. Atolai po ganymų ar žolės pjūties greitai ir intensyviai atželia, o intensyviai naudojami didelį produktyvumą išlaiko 4-5 metus. Šio tipo žolynas gerai žiemoja. Naudojamas trumpalaikiuose kombinuoto ir ganyklinio naudojimo žolynuose. Gausus baltųjų dobilų kiekis žolių mišinio sudėtyje leidžia sumažinti tręšimo azotu lygį iki N 80-120 kg/ha. Naudojant ganymui, tręšimo azotu galima visiškai atsisakyti. Mišinys apdovanotas žemės ūkio parodos „Ką pasėsi... 2005“ laureato medaliu.

AGRO 3

Vidutinio ankstyvumo, šienaujamo–ganomo tipo žolynas

- Tinka mažesnio derlingumo dirvožemiams
- Efektyviai panaudoja biologinį azotą
- Rekomenduojamas ilgametėms vidutinio naudojimo intensyvumo pievoms
- Efektyvus tręšimas mineraliniu azotu iki N 180 kg/ha
- Gerai tinka šieno ir vytintos žolės siloso gamybai
- Rekomenduojamas ekologiniuose ūkiuose

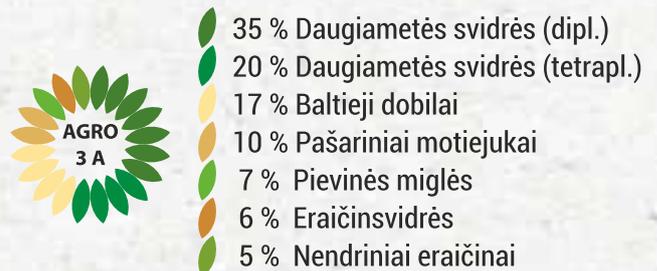


 Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 3 A

Vidutinio ankstyvumo, šienaujamo–ganomo tipo žolynas

- Tinka mažesnio derlingumo dirvožemiams
- Efektyviai panaudoja biologinį azotą
- Rekomenduojamas ilgametėms vidutinio naudojimo intensyvumo pievoms
- Efektyvus tręšimas mineraliniu azotu iki N 180 kg/ha
- Gerai tinka šieno ir vytintos žolės siloso gamybai
- Rekomenduojamas ekologiniuose ūkiuose



 Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 4

Vidutinio ankstyvumo ilgalaikis ganyklinis žolynas

- Rekomenduojami ekologiniuose ūkiuose
- Puikiai pakelia intensyvvų ganymą
- Nebijo lengvo paklampojoimo
- Ganyklinę brandą pirmą kartą pasiekia gegužės mėnesio viduryje
- Gausus baltųjų dobilų kiekis mišinyje užtikrina augančių žolyne augalų aprūpinimą biologiniu azotu, todėl tręšimo mineraliniu azotu dažniausiai galima visai atsisakyti
- Potencialus derlingumas – 6-8 t/ha žolės sausųjų medžiagų



 Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 4 A

Vidutinio ankstyvumo ilgalaikis ganyklinis žolynas

- Rekomenduojami ekologiniuose ūkiuose
- Puikiai pakelia intensyvvų ganymą
- Nebijo lengvo paklampojoimo
- Ganyklinę brandą pirmą kartą pasiekia gegužės mėnesio viduryje
- Gausus baltųjų dobilų kiekis mišinyje užtikrina augančių žolyne augalų aprūpinimą biologiniu azotu, todėl tręšimo mineraliniu azotu dažniausiai galima visai atsisakyti
- Potencialus derlingumas – 6-8 t/ha žolės sausųjų medžiagų



 Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 5

AGRO 5 labai gerai auga drėgnesnėse vietose, ekstensyviai nusaustuose plotuose. Geriausia naudoti tik ganymui. Ganyklinę brandą pasiekia gegužės mėnesio antroje pusėje ir galima ganyti neperaugusioje žolėje iki mėnesio pabaigos. Šie žolynai būtini kiekvienoje ganyklinėje sistemoje. Labai gerai žiemoja, nebijo trumpalaikio užmirkimo. Pakelia stiprų paklampoįmą. Gerai dera plačiame dirvožemių areale, daugelyje Lietuvos regionų.

Tręšimas mineraliniu azotu mažai efektyvus, todėl azoto trąšų galima visai nevertoti. Tinkama žalienu grandis tausojančio ūkininkavimo sistemoje.

LAMMC ŽI atlikti tyrimai rodo, kad šio tipo žolynai išlaiko aukštą ir stabilų derlingumą net iki 20-ties naudojimo metų.



AGRO 5

Vėlyvo tipo ganyklinis žolynas

- Rekomenduojamas ekologiniuose ūkiuose
- Pasižymi išskirtiniu produktyviu ilgaaamžiškumu
- Labai gerai žiemoja
- Nebijo trumpalaikio užmirkimo
- Pakelia stiprų paklampoįmą



- 40 % Pašariniai motiejukai
- 30 % Baltieji dobilai
- 20 % Pievinės miglės
- 10 % Raudonieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 6

Mišinys skirtas ganyklų daliniam atsėjimui ir persėjimui. Tai ankstyvos brandos žolynas, skirtas tiek ganymui, tiek žolės siloso gamybai

- Tinka ganymui
- Tinka žolės siloso gamybai
- Reiklūs dirvožemiams. Būtina gausiai tręšti mineralinėmis, ypač azoto trąšomis
- Derinant diploidines ir tetraploidines daugiamečių svidrių veisles, pasiekiamas geresnis atsparumas žiemojimui, lapų ligoms, gaunamas geresnės kokybės pašaras



- 75 % Daugiametės svidrės (tetrapl.)
- 25 % Daugiametės svidrės (dipl.)



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO 7

Vidutinio vėlyvumo žolynas

- Aukštas ir stabilus derlingumas
- Puikiai tinka ganymui ir šienavimui
- Ganyklinę brandą pasiekia gegužės mėnesio antroje pusėje
- Žolynai labai gerai žiemoja, puikiai dera plačiame dirvožemių areale, daugelyje Lietuvos regionų
- Gausus baltųjų ir raudonųjų dobilų kiekis mišinyje užtikrina augančių žolyne augalų aprūpinimą biologiniu azotu, todėl tręšimo mineraliniu azotu dažniausiai galima visai atsisakyti
- Tinkama žalienu grandis tausojančio ūkininkavimo sistemoje



- 30 % Daugiametės svidrės (dipl.)
- 25 % Pašariniai motiejukai
- 22 % Raudonieji dobilai
- 15 % Tikrieji eraičinai
- 8 % Baltieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

Pašarinių žolių mišinių grupė AGRO EKSPRES

Šie žolių mišiniai skirti intensyviai žolinių pašarų gamybai priesterminiuose sėjomainų laukuose, gyvulius šeriant tvartuose ištisus metus, esant nulinio ganymo sistemai.

Šio tipo žolynuose galimas gausus organinių trąšų, srutų panaudojimas.

NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Mišinys	Ganymai	Žolės pjūtytis	Kombinuotas naudojimas	Tręšimas N, kg/ha	Sėklos norma, kg/ha
AGRO EKSPRES 2	-	3	-	80-120	25
AGRO EKSPRES 2 A	-	3	-	80-120	25
AGRO EKSPRES 3	-	3-4	-	120	25
AGRO EKSPRES 3 A	-	3-4	-	120	25
AGRO EKSPRES 5	-	3	-	80-120	25
AGRO EKSPRES 6	-	3-4	-	0	25

AGRO EKSPRES 2

- Priesterminėms sėjomainoms



- 35 % Raudonieji dobilai
- 25 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Daugiametės svidrės
- 20 % Tikrieji eraičinai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO EKSPRES 2 A

- Priesterminėms sėjomainoms



- 35 % Raudonieji dobilai
- 25 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Daugiametės svidrės
- 10 % Eraičinsvidrės
- 10 % Nendriniai eraičinai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO EKSPRES 3

- Priesterminėms sėjomainoms



- 40 % Daugiametės svidrės
- 30 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Tikrieji eraičinai
- 10 % Baltieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO EKSPRES 3 A

- Priesterminėms sėjomainoms



- 40 % Daugiametės svidrės
- 30 % Pašariniai motiejukai
- 10 % Eraičinsvidrės
- 10 % Nendriniai eraičinai
- 10 % Baltieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO EKSPRES 5

- Priesterminėms sėjomainoms



- 45 % Eraičinsvidrės
- 25 % Raudonieji dobilai
- 20 % Daugiametės svidrės
- 10 % Pašariniai motiejukai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO EKSPRES 6

- Priesterminėms sėjomainoms
- Sparčiai auga
- Tinka ir kaip antsėlis nuolatinio žolyno įrengimui



- 82 % Gausiažiedės svidrės
- 18 % Persiniai dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

Pašarinių žolių mišinių grupė AGRO GAUSA

Liucerninių žolynų mišinių grupė, sudaryta skirtingiems Lietuvos regionams. Pasižymi išskirtiniu derlingumu, atsparumu sausoms. Šios grupės žaliųjų plotai sparčiai plečiasi visoje Lietuvoje ir yra vieni iš perspektyviausių tiek intensyvaus, tiek tausojančio ūkininkavimo sąlygomis.

NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Mišinys	Ganymai	Žolės pjūtys	Kombinuotas naudojimas	Tręšimas N, kg/ha	Sėklos norma, kg/ha
AGRO GAUSA 1	4	3	+	0	25
AGRO GAUSA 1 M	4	3	+	0	25
AGRO GAUSA 2	3-4	3	+	0	25
AGRO GAUSA 2 A	3-4	3	+	0	25
AGRO GAUSA 3	3-4	2-3	+	0	25

AGRO GAUSA

AGRO GAUSA mišinyje gausu ankštinių augalų. Ankštinių žolių mišinio komponentai – liucernos ir baltieji dobilai, fiksuodami atmosferos azotą, aprūpina žolyną biologiniu azotu. Todėl susiformavusio žolyno galima visiškai netręšti mineralinėmis azoto trąšomis. Labai gerai žiemoja, didelio ir stabilaus derlingumo. Našesnė žemė sausų medžiagų derlius siekia 10-12t/ha.

Intensyviai naudojamas didelį produktyvumą išlaiko 4-5 metus. Po ganymų gerai atželia, pakenčia gyvulių mindymą. Labai gerai pakenčia ilgalaikes sausras. Joms pasibaigus, užauga gausūs atolai. Pasižymi gera pašaro kokybe, todėl galima gaminti žolės miltus, šienainį ir silosą. Unikali mišinio sudėtis ganant nekelia papildomos rizikos gyvulių sveikatai, kas suteikia technologinio manevravimo laisvę.

AGRO GAUSA 1

Universalios paskirties žolynas, tinkamas žolinio siloso gamybai ir ganymui

- Rekomenduojamas intensyviuose gyvulininkystės ūkiuose Vidurio ir Šiaurės Lietuvos regionuose
- Atsparus sausras
- Po ganymų gerai atželia
- Labai derlingi mišiniai, kurių nereikia tręšti mineralinėmis azoto trąšomis
- Pakenčia gyvulių mindymą
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose



- 50 % Mėlynžiedės liucernos
- 30 % Pašariniai motiejukai
- 10 % Pievinės miglės
- 10 % Baltieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO GAUSA 1 M

Vėlyvos brandos šienaujamo tipo žolynas, skirtas vytintos žolės siloso gamybai

- Rekomenduojamas intensyviuose gyvulininkystės ūkiuose visuose Lietuvos regionuose
- Atsparus sausras
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose
- Užtikrina stabilų ir gausų derlių viso ganyklinio sezono metu
- Mišinys garantuoja produktyvų 4-5 metų trukmės ilgaamžiškumą
- Pašaras aukštos energetinės vertės, gero ėdamumo ir virškinamumo



- 60 % Mėlynžiedės liucernos
- 30 % Pašariniai motiejukai
- 10 % Tikrieji eraičinai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO GAUSA 2

AGRO GAUSA 2 derlingi mišiniai, atsparūs vidurvasarį ilgai truncančioms sausroms. Liucernos sukaupia didelius biologinio azoto kiekius: vidutiniškai 150-250 kg/ha, todėl galima netręšti mineraliniu azotu. Gerai dera mažiau derlingose, lengvesnės mechaninės sudėties, sausesnėse dirvose.

Šio tipo žolynai tinkami ganymui ir šienavimui, gerai atželia. Geros pašarinės vertės, žolę gyvuliai noriai ēda. Ilgaamžiai, gerai žiemoja. Sudaro tankią velėną, kuri gerai apsaugo dirvas nuo erozijos.

AGRO GAUSA 2

Universalios paskirties ankštinių-varpinių žolių vėlyvo tipo žolynas

- Rekomenduojamas gyvulininkystės ūkiuose Rytų Lietuvos regionuose
- Atsparus sausrai
- Ilgaamžis, gerai žiemoja
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose



- 60 % Mėlynžiedės liucernos
- 15 % Raudonieji eraičinai
- 15 % Tikrieji eraičinai
- 10 % Baltieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha



AGRO GAUSA 2 A

Universalios paskirties ankštinių-varpinių žolių vėlyvo tipo žolynas

- Rekomenduojamas gyvulininkystės ūkiuose Rytų Lietuvos regionuose
- Atsparus sausrai
- Ilgaamžis, gerai žiemoja
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose



- 60 % Mėlynžiedės liucernos
- 15 % Raudonieji eraičinai
- 10 % Baltieji dobilai
- 8 % Eraičinsvidrės
- 7 % Nendriniai eraičinai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO GAUSA 3

Universalios paskirties ankštinių-varpinių žolių vėlyvo tipo žolynas

- Rekomenduojamas žvyringiems priesmėliams
- Tinkamas kalvoto reljefo sausringose eroduojamose augimvietėse
- Mišinys skirtas šienavimui ir ganymui periodiškai sausose žemėse
- Atsparus drėgmės trūkumui, šalčiui
- Produktyvus ilgaamžiškumas
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose



- 40 % Sėjamieji esparcetai
- 30 % Mėlynžiedės liucernos
- 20 % Raudonieji eraičinai
- 10 % Tikrieji eraičinai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

Pašarinių žolių mišinių grupė AGRO LANKA

Skirta komplikuoto naudojimo ir pažeidžiamoms ekosistemoms – skirtingų tipų durpynams.

NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Mišinys	Ganymai	Žolės pjūtys	Kombinuotas naudojimas	Tręšimas N, kg/ha	Sėklos norma, kg/ha
AGRO LANKA 1	3-4	3	+	80	25
AGRO LANKA 2	3	2-3	+	80	25
AGRO LANKA 2 A	3	2-3	+	80	25
AGRO LANKA 3	-	2-3	+	80-120	25
AGRO LANKA 4	3	2-3	+	80-120	25
AGRO LANKA 5	3-4	3	+	120-160	25
AGRO LANKA 5 A	3-4	3	+	120-160	25
AGRO LANKA 6	3-4	2-3	+	80	25

AGRO LANKA 1

Universalios paskirties vėlyvo tipo žolių mišinys

- Tinkamas persėjant pievas ir ganyklas dirvožemiuose su gerai susiskaidžiusiomis durpėmis
- Pasėjus greitai susiformuoja tanki ir atspari mindymui velėna
- Mišinys tinkamas tiek ganymui, tiek ir šienavimui
- Gerai žiemoja, atsparus sausroms
- Gerai dera ir rūgštesniuose dirvožemiuose



- 30 % Raudonieji eraičinai
- 20 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Pievinės miglės
- 20 % Baltieji dobilai
- 10 % Rausvieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO LANKA 2

Universalios paskirties vidutinio ankstyvumo žolių mišinys

- Skirti žolynų įrengimui sausesnėse durpinėse dirvose
- Raudonieji dobilai pirmaisiais naudojimo metais padidina žolės derlių, jos maistingumą ir ypač žalių proteinų kiekį
- Mišiniai tinkami ekstensyvesniam šienaujama arba kombinuotam naudojimui



- 50 % Tikrieji eraičinai
- 25 % Pašariniai motiejukai
- 25 % Raudonieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha



AGRO LANKA 2 A

Universalios paskirties vidutinio ankstyvumo žolių mišinys

- Skirti žolynų įrengimui sausesnėse durpinėse dirvose
- Raudonieji dobilai pirmaisiais naudojimo metais padidina žolės derlių, jos maistingumą ir ypač žalių proteinų kiekį
- Mišiniai tinkami ekstensyvesniam šienaujama arba kombinuotam naudojimui



- 25 % Eraičinsvidrės
- 25 % Nendriniai eraičinai
- 25 % Pašariniai motiejukai
- 25 % Raudonieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO LANKA 3

Šienaujamo tipo vidutinio ankstyvumo žolių mišinys. Galimas ir kombinuotas šio tipo žolyno naudojimas

- Rekomenduojamas drėgnesnėms durpinėms dirvoms
- Tinka ilgametėms vidutinio naudojimo intensyvumo šienaujamos pievoms
- Skirtas užmirkstantiems durpingiems dirvožemiams apsėti
- Jame esančios žolių rūšys geba formuoti tankų su stipria velėna žolyną ir užauginti gausų derlių net ir esant nepalankioms sąlygoms
- Būtina nušienauti ne rečiau kaip 2-3 kartus per sezoną, nes pjaunant rečiau, žolė sumedėja, ir pašaras tampa menkos pašarinės vertės



- 30 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Raudonieji eraičinai
- 20 % Nendriniai dryžučiai
- 20 % Rausvieji dobilai
- 10 % Pievinės miglės



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO LANKA 4

Universalios paskirties vidutinio ankstyvumo žolių mišinys

- Rekomenduojamas šienaujamo tipo ir kombinuoto naudojimo žaliųjų įrengimui neišlyginto hidrologinio režimo rūgštesniuose durpiniuose dirvožemiuose
- 2-3 naudojimo ciklai per sezoną
Mišinys sudarytas iš ilgaamžių komponentų, todėl tokius žolynus tikslinga rengti ten, kur žemės dirbimas yra ypač komplikotas, ir žalientas planuojama naudoti ilgą laiką



- 40 % Pašariniai motiejukai
- 30 % Raudonieji eraičinai
- 20 % Pievinės miglės
- 10 % Rausvieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO LANKA 5

Kombinuoto naudojimo ankstyvo tipo žolių mišinys

- Skirti sėti į gerai nusausintus durpinius dirvožemius
- Šio tipo žolynus galima naudoti kombinuotai, pritaikant intensyvesnį eksploatacijos režimą
- Formuoja ilgaamžius, produktyvius su stipria velėna žolynus



- 30 % Paprastosios šunažolės
- 30 % Tikrieji eraičinai
- 20 % Pašariniai motiejukai
- 10 % Pievinės miglės
- 10 % Rausvieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO LANKA 5 A

Kombinuoto naudojimo ankstyvo tipo žolių mišinys

- Skirti sėti į gerai nusausintus durpinius dirvožemius
- Šio tipo žolynus galima naudoti kombinuotai, pritaikant intensyvesnį eksploatacijos režimą
- Formuoja ilgaamžius, produktyvius su stipria velėna žolynus



- 30 % Paprastosios šunažolės
- 20 % Pašariniai motiejukai
- 15 % Eraičinsvidrės
- 15 % Nendriniai eraičinai
- 10 % Pievinės miglės
- 10 % Rausvieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

AGRO LANKA 6

Kombinuoto naudojimo ankstyvo tipo žolių mišinys

- Skirti sėti į gerai nusausintus durpinius dirvožemius
- Šio tipo žolynus galima naudoti kombinuotai, pritaikant intensyvesnį eksploatacijos režimą
- Formuoja ilgaamžius, produktyvius su stipria velėna žolynus



- 30 % Eraičinsvidrės
- 20 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Nendriniai eraičinai
- 20 % Raudonieji eraičinai
- 10 % Rausvieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

Pašarinių žolių mišinių grupė BG

NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Mišinys	Ganymai	Žolės pjūtytys	Kombinuotas naudojimas	Tręšimas N, kg/ha	Sėklos norma, kg/ha
BG-3		3-4	-	60-80	25
BG-3 A		3-4	-	60-80	25
BG-6	4-5	3-4	+	80-120	25
BG-11		3	-	80-120	25
BG-11 A		3	-	80-120	25

BG

Labai produktyvūs žolių mišiniai, skirti baltymingo bei aukštos energetinės vertės žaliojo pašaro ir siloso gamybai.

BG tipo žolynuose tinkamai subalansuota turtingų proteinais liucernų ir angliavandenių – varpinių žolių proporcija. Žolynai ilgaamžiai. Gaunamas pašaras pasižymi aukšta energetine verte, geru ėdamumu ir pašaro virškinamumu. Geriausiai dera mineraliniuose normalaus drėgnumo dirvo-žemiuose.

BG 3

Šienaujamo tipo žolių mišinys, skirti baltymingo ir aukštos energetinės vertės žaliojo pašaro ir siloso gamybai

- Mišinys garantuoja produktyvų 4-5 metų trukmės ilgaamžiškumą
- Pakelia ir periodiškai pasikartojančius sausringesnius laikotarpius
- Žalioji masė yra maistingas pašaras šeriant ją žalią ar silosuotą
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose



- 30 % Mėlynžiedės liucernos
- 20 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Tikrieji eraičinai
- 20 % Gausiažiedės svidrės
- 10 % Nendriniai eraičinai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

BG 3 A

Šienaujamo tipo žolių mišinys, skirti baltymingo ir aukštos energetinės vertės žaliojo pašaro ir siloso gamybai

- Mišinys garantuoja produktyvų 4-5 metų trukmės ilgąamžiškumą
- Pakelia ir periodiškai pasikartojančius sausringesnius laikotarpius
- Žalioji masė yra maistingas pašaras šeriant ją žalią ar silosuatą
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose



- 30 % Mėlynžiedės liucernos
- 20 % Pašariniai motiejukai
- 20 % Gausiažiedės svidrės
- 15 % Eraičinsvidrės
- 15 % Nendriniai eraičinai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

BG 6

Universalios paskirties žolių mišinys šienavimui ir ganymui periodiškai sausose dirvose

- Žolyno naudojimo trukmė 3-4 metai
- 4-5 ganymai per ganyklinį sezoną
- 3-4 žolės pjūtys per sezoną
- Mišinys skirtas sausesnėms dirvoms
- Svarbios mišinio savybės – atsparumas sniego dangai, šalčiui bei ilgąamžiškumas
- Jo sudėtyje panaudotos diploidinės bei tetraploidinės daugiametės svidrės, kurios žymiai pagerina žolinio pašaro kokybę
- Sudėtyje esantys baltieji dobilai pagerina mišinio maistingumą, padidina baltymų kiekį



- 25 % Raudonieji eraičinai
- 20 % Daugiametės svidrės (dipl.)
- 15 % Pašariniai motiejukai
- 10 % Daugiametės svidrės (tetrapl.)
- 10 % Gausiažiedės svidrės
- 10 % Pievinės miglės
- 10 % Baltieji dobilai



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

BG 11

Mišinys pievoms (perdžiūvančioms dirvoms)

- 3 žolės pjūtys per sezoną
- Šios sudėties mišiniai pasiteisina sausose bei smėlio dirvose
- Tinka naudoti įrengiant ilgąamžes vidutinio naudojimo intensyvumo pievas
- Mišinių sudėtyje esančios pievinės miglės bei raudonieji eraičinai formuoja stiprią, atsparią sausroms velėną
- Mišiniuose esantys raudonieji dobilai pagerina pašaro maistingumą bei praturtina dirvožemį biologiniu azotu



- 20 % Tikrieji eraičinai
- 15 % Pašariniai motiejukai
- 15 % Raudonieji dobilai
- 10 % Daugiametės svidrės (dipl.)
- 10 % Daugiametės svidrės (tetrapl.)
- 10 % Gausiažiedės svidrės
- 10 % Raudonieji eraičinai
- 10 % Pievinės miglės



Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

BG 11 A

Mišinys pievoms (perdžiūvančioms dirvoms)

- 3 žolės pjūtys per sezoną
- Šios sudėties mišiniai pasiteisina sausose bei smėlio dirvose
- Tinka naudoti įrengiant ilgąamžes vidutinio naudojimo intensyvumo pievas
- Mišinių sudėtyje esančios pievinės miglės bei raudonieji eraičinai formuoja stiprią, atsparią sausroms velėną
- Mišiniuose esantys raudonieji dobilai pagerina pašaro maistingumą bei praturtina dirvožemį biologiniu azotu



- 20 % Daugiametės svidrės
- 15 % Pašariniai motiejukai
- 15 % Raudonieji dobilai
- 10 % Gausiažiedės svidrės
- 10 % Eraičinsvidrės
- 10 % Nendriniai eraičinai
- 10 % Raudonieji eraičinai
- 10 % Pievinės miglės



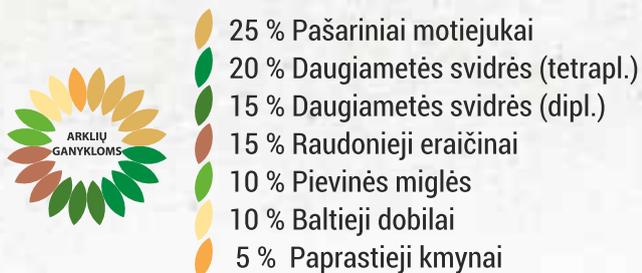
Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

Mišiniai GANYKLOMS

ARKLIŲ GANYKLOMS

Kombinuotas naudojimas ir intensyvus nuolatinis ganymas

- Žolių mišinys skirtas arklių ganymui
- Mišinio kompozicinė struktūra leidžia rengti šio tipo ganyklas mažiau derlinguose dirvožemiuose, sausesnėse augimvietėse
- Žolynas pakantus intensyviai mindymui, žemam ir dažnam žolės nukandimui
- Tinkamas tiek intensyviai ganymui, tiek ir kombinuotam ganyklos naudojimui, ruošiant šieną ir vytintos žolės ryšulinį silosą arkliams
- Pašaro kokybę ir ėdamumą labai pagerins aromatingi augalai – paprastieji kmynai



 Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha

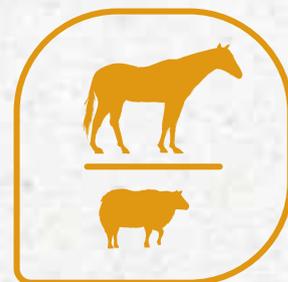
AVIŲ

Kombinuotas naudojimas ir intensyvus nuolatinis ganymas

- Gausūs derliai
- Žolynas pakantus intensyviai mindymui, žemam ir dažnam žolės nukandimui
- Tinka ir drėgnesnėms vietoms
- Rekomenduojama ekologiniuose ūkiuose

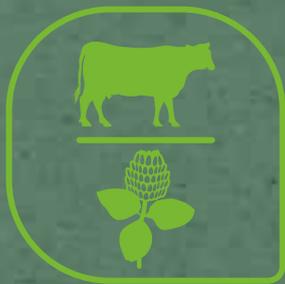


Rekomenduojama sėklos norma: 25 kg/ha



SUDĖTIS, %	SUDĖTIS, %																	
	Paprastosios šunazolės	Pievinės miglės	Tikrieji eraičinai	Raudonieji eraičinai	Nendriniai eraičinai	Eraičisvidrės	Daugiametės svidrės (retapl.)	Daugiametės svidrės (dpl.)	Gausiažiedės svidrės	Pašariniai motiejukai	Nendriniai dryžučiai	Raudonieji dobilai	Baltieji dobilai	Rausvieji dobilai	Persiniai dobilai	Mėlynžiedės liucernos	Sėjamieji esparcetai	Paprastieji kmynai
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO. Tai įvairaus ankstyvumo daugiafunkciniai žolynai																		
AGRO 1	60	20										20						
AGRO 1 M	50		30									20						
AGRO 1 M A	50				15	15						20						
AGRO 2		10	30				10			40			10					
AGRO 2 A		10			15	15	10			40			10					
AGRO 3		7	11				20	35		10			17					
AGRO 3 A		7			5	6	20	35		10			17					
AGRO 4		20	40									10	30					
AGRO 4 A		20			20	20						10	30					
AGRO 5		20								40		10	30					
AGRO 6							75	25										
AGRO 7			15					30	25			22	8					
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO EKSPRES skirta intensyviai žolinių pašarų gamybai																		
AGRO EKSPRES 2			20				20			25		35						
AGRO EKSPRES 2 A					10	10	20			25		35						
AGRO EKSPRES 3			20				40			30		10						
AGRO EKSPRES 3 A					10	10	40			30		10						
AGRO EKSPRES 5						45	20			10		25						
AGRO EKSPRES 6									82						18			
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO GAUSA – liucerninių žolynų mišinių grupė																		
AGRO GAUSA 1		10								30		10				50		
AGRO GAUSA 1 M			10							30						60		
AGRO GAUSA 2			15	15								10				60		
AGRO GAUSA 2 A				15	7	8						10				60		
AGRO GAUSA 3			10	20												30	40	
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO LANKA skirta pažeidžiamoms ekosistemoms-skirtingų tipų durpynams																		
AGRO LANKA 1		20		30						20		20	10					
AGRO LANKA 2			50							25		25						
AGRO LANKA 2 A					25	25				25		25						
AGRO LANKA 3		10		20						30	20	25		20				
AGRO LANKA 4		20		30						40				10				
AGRO LANKA 5	30	10	30							20				10				
AGRO LANKA 5 A	30	10			15	15				20				10				
AGRO LANKA 6				20	20	30				20				10				
Pašarinių žolių mišinių serija BG. Labai produktyvūs žolių mišiniai																		
BG-3			20		10				20	20							30	
BG-3 A					15	15			20	20							30	
BG-6		10		25			10	20	10	15		10						
BG-11		10	20	10			10	10	10	15		15						
BG-11 A		10		10	10	10	20		10	15		15						
ARKLIŲ GANYKLOMS																		
		10		15			20	15		25			10					5
AVIŲ GANYKLOMS																		
		10	15	25				30					20					

	SĖKLOS NORMA kg/ha	DIRVOŽEMIS				PASKIRTIS				
		Derlingi	Vidutinio derlingumo	Nederlingi	Durpynai	Ganyimų skaičius	Šienavimų skaičius	Silosui	Universali	Atsėjimui
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO										
AGRO 1	25	+	+			4-6, net 7	3-4		+	
AGRO 1 M	25	+	+			4-5	3-4	+	+	
AGRO 1 M A	25		+	+		4-5	3-4	+	+	
AGRO 2	25		+			4-5	3	+	+	
AGRO 2 A	25		+			4-5	3	+	+	
AGRO 3	25	+	+	+		4-6	3-4		+	
AGRO 3 A	25	+	+	+		4-6	3-4		+	
AGRO 4	25					4-5			-	
AGRO 4 A	25					4-5			-	
AGRO 5	25	+	+	+		4-5			-	
AGRO 6	25					4-5	3-4	+	+	+
AGRO 7	25	+	+	+		4-5	2-3		+	
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO EKSPRES										
AGRO EKSPRES 2	25						3	+	-	
AGRO EKSPRES 2 A	25						3	+	-	
AGRO EKSPRES 3	25						3-4	+	-	
AGRO EKSPRES 3 A	25						3-4	+	-	
AGRO EKSPRES 5	25						3	+	-	
AGRO EKSPRES 6	25						3-4	+	-	
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO GAUSA										
AGRO GAUSA 1	25	+				4	3	+	+	
AGRO GAUSA 1 M	25	+	+	+			3	+	-	
AGRO GAUSA 2	25		+	+		3-4	3		+	
AGRO GAUSA 2 A	25		+	+		3-4	3		+	
AGRO GAUSA 3	25			+		3-4	2-3		+	
Pašarinių žolių mišinių serija AGRO LANKA										
AGRO LANKA 1	25				+	3-4	3		+	
AGRO LANKA 2	25				+	3	2-3		+	
AGRO LANKA 2 A	25				+	3	2-3		+	
AGRO LANKA 3	25				+	2	2-3		+	
AGRO LANKA 4	25				+	3	2-3		+	
AGRO LANKA 5	25				+	3-4	3		+	
AGRO LANKA 5 A	25				+	3-4	3		+	
AGRO LANKA 6	25				+	3-4	2-3		+	
Pašarinių žolių mišinių serija BG										
BG-3	25	+	+				3-4	+	-	
BG-3 A	25	+	+				3-4	+	-	
BG-6	25	+				4-5	3-4	+	+	
BG-11	25						3	+	-	
BG-11 A	25						3	+	-	
ARKLIŲ GANYKLOMS										
ARKLIŲ GANYKLOMS	25	+	+	+						
AVIŲ GANYKLOMS										
AVIŲ GANYKLOMS	25	+	+	+						



ANKŠTINĖS PAŠARINĖS ŽOLĖS

Dėmesio: Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislių parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų!



Raudonieji dobilai (*Trifolium pratense* L.)

Tradicinės ir plačiausiai auginamos daugiamečių pašarinės žolės. Pašarui dažniausiai sėjami mišiniuose su varpinėmis žolėmis. Viename kilograme raudonųjų dobilų žaliosios masės žydėjimo pradžioje yra 1,83 MJ apykaitos energijos, 34,8 g žaliųjų proteinų, 16,2 g cukraus ir 42 mg karotino.

Raudonųjų dobilų biomasėje gausu mineralinių medžiagų. Pašarinė vertė siekia 10 balų (aukščiausias pašarinės vertės vertinimas). Augalai išsilaiko 2-3 metus. Dirvožemiui raudonieji dobilai gana reiklūs, gausiausiai dera esant dirvožemio pH 6-7.



GARANT

Diploidinių, ankstyvų/vidutinio ankstyvumo, ypatingai atsparių ligoms raudonųjų dobilų veislė

- Stabilus didelis žalios ir sausos masės derlius
- Labai geras ilgaamžiškumas (3 metai vegetacijos)
- Labai greitas pavasarinis augimas
- Greitas atžėlimas
- Geras atsparumas išgulimui
- Ypatingai geras atsparumas ligoms – geriausias atsparumas šaknų ir virusinėms dobilų ligoms (iš visų SELGEN turimų raudonųjų dobilų veislių), kiek mažesnis atsparumas kompleksui lapų ligų
- Stiebas – vidutiniškai ilgas ir vidutinio storio
- Lapai – vidutinio ilgio ir pločio
- Sėklos – spalvotos
- Sėklų derlių rekomenduojama imti antrais auginimo metais iš antros žolės
- Žiedai (galvutės) turėtų būti raudonos spalvos, spalvos intensyvumas gali keistis žydėjimo metu
- Galimas baltų žiedų pasirodymas
- Labai tinka mišiniams su vienmetėmis ar hibridinėmis svidrėmis

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 10-15 kg/ha

- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

BONUS

Diploidinių, ankstyvų/vidutinio ankstyvumo, atsparių ligoms ir išgulimui raudonųjų dobilų veislė

- Dideli žalios ir sausos masės derliai visais auginimo metais
- Geri sėklų derliai
- Stiebas – vidutinio ilgio ir vidutinio storio
- Lapai – vidutinio ilgio ir pločio
- Žiedai (galvutės) turėtų būti raudonos spalvos, spalvos intensyvumas gali keistis žydėjimo metu
- Galimas baltų žiedų pasirodymas
- Sėklos – spalvotos
- Galimi sėklų derliai – 400-500 kg/ha
- Sėklos imamos antrais augimo metais iš antros žolės
- Labai geras ilgaamžiškumas – trys vegetaciniai metai
- Greitas pavasarinis augimas, vidutinio greičio ataugimas po nupjovimo
- Geras atsparumas išgulimui
- Labai geras atsparumas grybinėms šaknų ligoms; miltligei, kompleksui virusinių ligų; vidutinis/didelis atsparumas dobilų vėžiui (*Sclerotinia trifolium*), kompleksui lapų ligų



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

MATRIS

Vidutinio ankstyvumo diploidinių raudonųjų dobilų veislė, tinkanti puikios skonio pašarų gamybai

- Labai produktyvūs
- Dideli sausos medžiagos derliai
- Augalų aukštis – 60-70 cm
- Ilgaamžiškumas – 2-3 metai
- Sėklų derlius (Italijoje) – 0,6-0,7 t/ha
- Labai gera pašarų kokybė
- Tinka ganykloms ir pievoms su kitais augalais



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

RESPECT

Diploidinių, ankstyvų/vidutinio ankstyvumo, atsparių ligoms raudonųjų dobilų veislė

- Dideli žalios ir sausos masės derliai visais auginimo metais
- Labai geras ilgaamžiškumas
- Greitas pavasarinis augimas
- Vidutinio greičio ataugimas po nupjovimo
- Geras atsparumas išgulimui
- Puikus atsparumas ligoms – padidintas atsparumas virusinėms dobilų ligoms
- Žiedai (galvutės) turėtų būti raudonos spalvos, spalvos intensyvumas gali keistis žydėjimo metu
- Galimas baltų žiedų pasirodymas



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

SAIJA

Vėlyvų, labai derlingų, žiemkentiškų diploidinių raudonųjų dobilų veislė

- Labai dideli I-os ir II-os pjūties derliai
- Puikiai dera ir antrais bei trečiais auginimo metais
- Augalų aukštis – vidutinis (Suomijoje užauga iki 90 cm)
- Sėjos metais auga vidutiniškai greitai
- Tendencija žydėti sėjos metais – silpna
- Žydėjimas – vėlyvas (Suomijoje žydi praėjus 60 d. nuo augimo sezono pradžios)
- Tarpbamblių skaičius stiebe – vidutinis
- Lapų vidurinis lapalakštis ilgesnis
- Atsparūs sausroms
- Žiemkentiškumas – labai didelis
- Išvermingumas – puikus
- Atsparumas ligoms – vidutinis
- Jautrumas sausroms – vidutinis
- Žaliųjų proteinų kiekis – 21 %
- 1000 sėklų svoris – 1,60 g
- Sėklų derliaus potencialas – 300-350 kg/ha
- Derliaus nuėmimo laikas – rugpjūtį (Suomijoje – rugpjūčio pabaigoje)
- Auginant mišiniuose, padidina pašarų baltymingumą



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

MAZURKA

Ankstyvų/vidutinio ankstyvumo tetraploidinių raudonųjų dobilų veislė

- Dideli žalios masės ir šieno derliai
- Spartus pavasarinis atžėlimas
- Augalai – vidutiniškai aukšti
- Geras prisitaikomumas
- Labai geras žiemkentiškumas
- Geras atsparumas miltligei ir fuzariozei
- Didelis žaliųjų proteinų kiekis



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

SIGORD

Vidutinio vėlyvumo, žiemkentiškų, labai atsparių ligoms tetraploidinių raudonųjų dobilų veislė, pasižyminti geru eksploataciniu išstvermingumu

- Stabilus didelis žaliųjų medžiagų ir šieno derlius
- Bandyuose Slovakijoje sausųjų medžiagų derlius buvo 4,98-5,18 t/ha
- Didelis sėklų derlius
- Labai geras žiemojimas
- Didelis augimo greitis
- Greitas atžėlimas
- Didelis atsparumas grybinėms ligoms
- Tinka drėgnesnėms sąlygoms
- Geri derliai ir antrais auginimo metais
- Gali būti auginami kaip monokultūra 2 (maksimum 3) metus
- Tinka mišiniams 2-3 metų pievoms
- Tinka dobilų-liucernos-varpinių žolių mišiniams

- Derlius – 4,0-4,8 (kai 1 yra labai gerai, 9 yra labai blogai)
- Bendras vaizdas – 3,1-4,3
- Konkurencingumas – 3,6
- Atsparumas miltligei – 4,3
- Atsparumas lapų dėmėligėms – 6,4
- Atsparumas antraknozei – 4,3
- Atsparumas dobilų vėžiui – 5,0
- Visų stebėjimų bendras įvertinimo rodiklis – 4,4

*1995-1997 m. tyrimų Vokietijoje duomenys (balinė įvertinimo sistema: nuo 1 iki 9, kai 1 – labai gerai, 5 – vidutiniškai, 9 – labai blogai)



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

DĪVAJA

Vėlyvų, ilgaamžiškų, žiemkentiškų, stambių tetraploidinių raudonųjų dobilų veislė, tinkanti ekologiniams ūkiams

- Sėjos (pirmais) metais suformuoja tik lapų rozetę, nežydi
- Pavasarį ir po nupjovimo atauga lėtai
- Per vegetaciją duoda tik vieną derlių, atolas gali būti nuganomas
- Masinis žydėjimas – liepos I dešimtdienį
- Žiedai – ryškiai raudoni, gausiai lankomi bičių ir kamanių
- Aukštis prieš derlius nuėmimą gali siekti 100-120 cm
- Aukšti augalai gerai stelbia piktžoles
- Geri derliai – žalios masės 56,93 t/ha
- Derliaus potencialas – žalios masės 55-65 t/ha, sausos masės – 11-12,5 t/ha
- Sėklų derlius – 200-400 kg/ha
- 1000 sėklų svoris – 2,7-3 g
- Ilgaamžiški, geri derliai būna ir antrais-trečiais naudojimo metais
- Rekomenduojama naudoti 3-4 metus
- Žiemojimas atšiaurią žiemą – 6,5 balo (iš 10) (išliko 58 %)
- Kompleksinis atsparumas grybinėms ligoms: atsparūs antraknozei ir rūdims, *Fusarium solani*
- Labai atsparūs dobilų vėžiui
- Žaliųjų baltymų – 153 g/kg žolės
- Žalios ląstelienos – 296 g/kg žolės
- Vandenyje tirpių angliavandenių – 114 g/kg žolės
- Tinkami daugiamečių pievų ir ganyklų įrengimui ar atnaujinimui
- Tinka ir ekologiniams ūkiams, nes augalai aukšti, produktyvūs, stelbia piktžoles

- Žiemkentiškumas II-ais naudojimo metais – 7 balai
- Bendras sausos masės derlius I-ais metais – 12,2 t/ha
- Bendras sausos masės derlius II-ais metais – 10,8 t/ha
- Dvejų metų bendro sausos masės derliaus vidurkis – 11,5 t/ha

*2010-2011 m. tyrimų Latvijoje bandymų duomenimis (Latvijas Lauksaimniecības universitātes aģentūra „Zemkopības zinātniskais institūts“)



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 13-18 kg/ha

Baltieji dobilai (*Trifolium repens* L.)

Šie dobilai yra ilgaamžiškesni nei raudonieji dobilai, nes gali daugintis ne tik sėklomis, bet ir vegetatyviškai – besidriekiančiais stiebais.

Baltieji dobilai yra mažiausiai reiklūs dirvožemiui augalai. Jie auga įvairių tipų pievose, yra labai paplitę. Geromis dirvožemio sąlygomis išsilaiko 8-10 ir daugiau metų.

Baltieji dobilai yra pagrindinė ganyklų žolė, dedama į mišinius ir sėjama įvairiuose dirvožemiuose. Jie šliaužiančiais stiebais stiprina velėną, galvijų noriai ėdami. Šie augalai turi 1,5-2 kartus daugiau žalių ir virškinamų proteinų nei varpinės žolės, todėl pašare netrūksta baltymų.

Baltųjų dobilų biomasėje yra daugiau žalių riebalų ir mineralinių medžiagų, mažiau ląstelienos ir neazotinių ekstraktinių medžiagų. Todėl baltieji dobilai, augdami kartu su varpinėmis žolėmis, pagerina pašaro cheminę sudėtį. Pašarinė vertė – 10 balų.

Kaupdami iš atmosferos azotą, juo aprūpina kartu augančias varpines žoles. Todėl žolių mišiniuose su baltaisiais dobilais galima sumažinti tręšimo mineraliniu azotu lygį.

FANTASTICO

Vidutinio vėlyvumo didžialapių (Ladino tipo) baltųjų dobilų veislė, pasižyminti dideliu lapuotumu ir baltymų kiekiu

- Dideli stabilūs derliai
- Augalai – 30-40 cm aukščio
- Labai lapuoti
- Didelės maistinės vertės
- Daug baltymų (22 %)
- Mažai ląstelienos
- Didelis atsparumas šalčiui
- Tinka ir rūgštesniuose dirvožemiuose
- Skirti šienai ar ganymo mišiniams
- Mėgstami galvijų, avių, arklių



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 4-6 kg/ha

- sėjos norma žaliai trąšai: 8-10 kg/ha



MERWI

Vidutinio ankstyvumo, produktyvių, vidutinio dydžio lapų baltųjų dobilų veislė, skirta ganymui ar šienavimui

- Lapų dydis – vidutiniai (2 balai iš 3)
- Ilgaamžiškumas – nedidelis (1 balas iš 3)
- Bendras derlius – geras (2 balai iš 3)
- Geras žalios masės derlius
- Geras sėklų iš galvutės derlius
- Geras/vidutinis atsparumas dobilų vėžiui
- Vidutiniškai/gerai atsparūs šliužų pažeidimams
- Vidutiniškai atsparūs nematodų pažeidimams
- 1000 sėklų svoris – 0,642 g
- Ankstyvumas – vidutinio ankstyvumo
- Bendras sausos biomasės derlius – 100 %, lyginant su kontrole
- Lapai – vidutinio dydžio (5 balai iš 9)
- Ilgaamžiškumas – 6,3 balo (iš 9)

- 2017 m. I pjūties sausos biomasės derlius – 1,53 t/ha
- 2017 m. II pjūties sausos biomasės derlius – 1,48 t/ha
- 2017 m. bendras sausos biomasės derlius – 3,01 t/ha
- 2018 m. I pjūties sausos biomasės derlius – 3,91 t/ha
- 2017 m. II pjūties sausos biomasės derlius – 2,16 t/ha
- 2017 m. III pjūties sausos biomasės derlius – 0,93 t/ha
- 2017 m. bendras sausos biomasės derlius – 7,0 t/ha

*Veislių ūkinio vertingumo (VCU) tyrimų Prancūzijoje 2017-2018 m. duomenys



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 4-6 kg/ha

- sėjos norma žaliai trąšai: 8-10 kg/ha

NEMUNIAI

Vidutinio ankstyvumo, gausiai lapuotų, atsparių dobilų vėžiui baltųjų dobilų veislė

Pagal morfologines-biologines savybes veislė užima
tarpinę padėtį tarp dobilų atmainų *giganteum* ir
hollandicum

- Pražysta – birželio pradžioje
- Sėklas subrandina – rugpjūčio pirmoje pusėje
- Vidutinis sausųjų medžiagų derlius – 8,56 t/ha
- Vidutinis sėklų derlius – 157 kg/ha
- Sėklos smulkios
- 1000 sėklų svoris – 0,6-0,8 g
- Augalai pasižymi atsparumu nepalankioms
augimo sąlygoms
- Atsparūs dobilų vėžiui, dėl ko gerai peržiemoja
- Lapai sudaro 60,0 % bendro žalios masės svorio
- Baltymų kiekis
(žalios masės sausoje medžiagoje) – 18,7 %
- Ląstelienos kiekis
(žalios masės sausoje medžiagoje) – 20,7 %

- Dėl labai gero ėdamumo ir aukštos pašarinės
vertės (10 balų) labai tinka ganykloms įrengti
- Gerai pakelia žemą nukandimą ir intensyvų
mindymą
- Po intensyvaus ganymo labai gerai atželia
- Pasižymi didele konkurencine galia žolių
mišiniuose
- Gerai atlaiko varpinių žolių konkurenciją net ir
gausesnio tręšimo azoto trąšomis fone
- Kaupdami iš atmosferos azotą, juo aprūpina kartu
augančias varpines žoles
- Šliaužiančiais stiebais stiprina velėną ir formuoja
labai tankią, atsparią mindymui velėną

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 4-6 kg/ha

- sėjos norma žaliai trąšai: 8-10 kg/ha



Rausvieji dobilai (*Trifolium hybridum* L.)

Tinkami auginti drėgnuose, rūgščiuose, užliejamuose bei nusausintuose durpiniuose dirvožemiuose. Rausvieji dobilai paplitę užliejamose pievose. Jie greičiau atželia, gerai žiemoja.

Rausvieji dobilai bręsta ir praranda maistingumą vėliau negu raudonieji dobilai.

DAWN

Diploidinių vidutinio vėlyvumo, gerai žiemojančių rausvųjų dobilų veislė

- Pjaunama daug kartų
- Puikiai auga
- Geri derliai
- Gerai žiemoja
- Stiebai statūs
- Vidutiniškai atsparūs mozaikos virusui
- Toleruoja rūgščias ir šarmiškas dirvas
- Toleruoja neilgalaikį pavasarinį užliejimą



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-12 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 12-14 kg/ha

AURORA

Vidutinio vėlyvumo/vėlyvų, pasižyminčių produktyviu ilgaamžiškumu, diploidinių rausvųjų dobilų veislė

- Vidutinis šieno derlius – 6-7 t/ha
- Gerai pakenčia trumpalaikius (7-14 d.) pavasarinius užliejimus
- Atsparūs ligoms
- Pašarinė vertė – labai gera
- Rausvieji dobilai bręsta ir praranda maistingumą vėliau negu raudonieji dobilai
- Vidutinis sėklų – 100-500 kg/ha
- Šios veislės rausvieji dobilai tinkami auginti drėgnuose, rūgščiuose, užliejamuose bei nusausintuose durpiniuose dirvožemiuose, optimalus pH 5,7-7,0
- Atsėliavimui ne tokie jautrūs kaip raudonieji dobilai, greičiau atželia, gerai žiemoja, atsparūs šalčiams
- Tinka į žolių mišinius, skirtus mažiau derlingoms dirvoms
- Labiau tinka žolinių pašarų gamybai, nei ganymui



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-12 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 12-14 kg/ha

LOMAI

Vidutinio ankstyvumo, atsparių grybinėms ligoms diploidinių rausvųjų dobilų veislė

- Žalios masės sausų medžiagų derliaus potencialas – 7,22-8,58 t/ha – 7 balai
- Sėklų derlius – 0,32-0,417 t/ha – 4 balai
- Žiemojimas – 8 balai
- Ankstyvumas – 6 balai

**LAMMC ŽI tyrimų duomenimis*

- Vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 151 diena (skaičiuojant nuo sausio mėn. 1 d. iki pirmos pjūties)
- Žalios masės sausų medžiagų derlius – 4,94 t/ha
- Žalios masės sausų medžiagų derliaus potencialas – 6,19 t/ha
- Sėklų derlius – 0,16 t/ha
- Augalų vidutinis aukštis – 40 cm
- Ištvėrimumas žiemojimui – 5,4 balo (tyrimų metais po sėjos buvo nepalankios žiemos)
- Atsparumas išgulimui – 7,2 balo
- Baltymų kiekis SM – 17,8-20,7 %
- Laštelienos kiekis SM – 11,7-16,1 %
- Lapuotumas – 32,6 %
- Tyrimo metais šios veislės augalus labai mažai pažeidė ligos

**Ūkinio vertingumo tyrimų 2001–2003 m. Plungės ir Pasvalio AVT stotyse duomenimis*



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-12 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 12-14 kg/ha



Egiptiniai dobilai (VIENMEČIAI) (*Trifolium alexandrinum* L.)

Šios rūšies dobilai yra puikios pašarinės vertės augalai. Dėka gerai išsivysčiusios šaknų sistemos, biologinio azoto kaupimo, užauginamos biomasės šios rūšies dobilai gali būti auginami žaliai trąšai.

Aukšta pašarų kokybė, geras suvirškinamumas, maistinė pašarų vertė prilyginama liucernos pašarų kokybei.

AXI

Puikios pašarinės vertės pašarams ar žaliai trąšai auginamų vienmečių egiptinių dobilų veislė

- Greitai vystosi
- Labai greitai atželia
- Aukšta pašarų kokybė, geras virškinamumas
- Maistinė pašarų vertė prilyginama liucernos pašarų kokybei
- Gerai drėkinamose dirvose ir palankiomis sąlygomis, galima gauti 3-4 žalios masės derlius, po 7-10 t/ha sausos masės derliaus, sausose dirvose – 2-3 pjovimus, 4-6 t/ha sausos masės derliaus
- Gerai prisitaiko tiek prie šalto, tiek prie karšto klimato augimo sąlygų
- Gali būti auginami pavieniui ar mišiniuose su kitomis pašarinėmis žolėmis
- Pakenčia rūgštesnius ar druskingus dirvožemius
- Puiki alternatyva liucernai sausose dirvose
- Gali būti auginami žaliai trąšai, ypač gerai tinka auginti prieš kviečių auginimą

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 12-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 15-20 kg/ha

BLUEGOLD

Puikios pašarinės vertės pašarams ar žaliai trąšai auginamų vienmečių egiptinių dobilų veislė

- Labai greitai augantys augalai
- Pavasarį greitai auga
- Žalios masės derliai priklausomai nuo augimo sąlygų, drėgmės režimo
- Norint gauti gerus žalios masės derlius, šienaujama iki butonizacijos tarpsnio
- Tinka auginti mišiniuose su kitais ankštiniais ar varpiniais augalais, praturtina pašarus baltymais
- Šiek tiek toleruoja šaltį
- Žiedai – balti
- Sėklos – melsvai violetinės
- Stiebai – statūs, lapuoti
- Tinka auginti įvairių tipų nerūgščiuose dirvožemiuose
- Maistinė pašarų vertė prilyginama liucernos pašarų kokybei
- Tinka šienavimui – gerai laikosi lapai
- Naudojami šienavimui, ganymui, žaliai pašarui
- Tinka bitėms kaip medingas augalas
- Dėka gerai išsivysčiusios šaknų sistemos ir azoto kaupimo, šios rūšies dobilai gali būti auginami **žaliai trąšai**

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 12-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 15-20 kg/ha



Persiniai dobilai (VIENMEČIAI) (*Trifolium resupinatum* L.)

Tai vertingi pašariniai augalai, tinkantys galvijų šėrimui. Baltymų kiekis panašus į kitų rūšių dobilų, ir kaip vienmetis augalas duoda geresnį derlių, lyginant su raudonųjų dobilų derliumi, kurį ši rūšis duoda pirmaisiais auginimo metais.

Tinka auginti pavienį ar mišiniuose su kitomis pašarinėmis žolėmis. Tinka auginti visuose dirvožemio tipuose, ypač sunkesnio tipo dirvožemiuose.

Puikiai tinka auginti dirvos pagerinimui, kaip žaliaji trąša, tiek pavieniui, tiek tokio tipo mišiniuose su kitais azotą fiksuojančiais ir dirvos savybes gerinančiais augalais.

Šios rūšies dobilai, daugiau nei kiti vienmečiai dobilai, atsparūs miltligei.

GORBY

Spartaus vystymosi, tinkančių pašarams, šienai, žaliai trąšai vienmečių persinių dobilų veislė

- Pavasarinis – vasarinis sėjimas
- Lėtai dygsta, bet sudygę vystosi sparčiai vystosi, lapija gausi, ilgai žydi.
- Stiebas tuščiaviduris (50-70 cm), plikas, šakotas, pagulantis
- Augalai stambūs, užaugina sodrią lapiją
- Žalios masės derlius – iki 50 t/ha
- Sėklų derlius iš antros žolės – 400-800 kg/ha (gerai prižiūrint pasėli)
- Dažniausiai auginamas pašarų gamybai, bet gali būti auginamas ir šienai
- Pašarų gamybai auginami gryni arba mišiniuose
- Tiek pašarai, tiek šienas yra geros kokybės, savo kokybinėmis savybėmis panašūs į egiptinius dobilus
- Atsparūs grybinėms ligoms
- Toleruoja drėgmę
- Jautrūs sausrai
- Gerai prisitaiko prie lengvų ir molingų dirvožemių
- Mūsų klimato sąlygose, kaip vienmetis augalas tinka auginti derlingose, gerai drėkinamose dirvose
- Mėgsta šiltus, drėgnesnius orus
- Kaip gerinantis dirvožemį augalas, naudojamas sėjomainose
- Puikiai tinka auginti ir dirvos pagerinimui, kaip žaliaji trąša, tiek pavieniui, tiek tokio tipo mišiniuose su kitais azotą fiksuojančiais ir dirvos savybes gerinančiais augalais



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 12-15 kg/ha

- sėjos norma žaliai trąšai: 15-20 kg/ha



Purpuriniai dobilai (VIENMEČIAI) (*Trifolium incarnatum* L.)

Vienmečiai žiemojantys pašariniai medingi augalai, tinkantys ir pašarui, ir žaliajai trąšai, ir bičių ganykloms.



KARDINAL

Žiemojančių vienmečių, ankstyvų/vidutinio ankstyvumo purpurinių dobilų veislė, sėjama rudenį

- Auginami vieni arba mišiniuose ankstyviems pašarams
- Puikiai žiemoja
- Dideli žalios ir sausos masės derliai
- Pavasarį sparčiai suželia
- Augalų aukštis – vidutinis
- Žiedai – purpurinės spalvos
- Žydi 2-3 savaites, priklausomai nuo oro sąlygų
- Sėklos – geltonos, ovalios,
- 1000 sėklų svoris – apie 4 g
- Geras priešsėlis
- Nemėgsta sunkių, užmirkstančių dirvų
- Naudojami pagerinti smėlingų dirvų derlingumui
- Imamas tik vienas derlius, netoleruoja nupjovimo
- Tinka pašarui ir žaliajam tręšimui
- Žalia masė gali būti silosuojama
- Tinka bičių ganykloms
- Sėjama antrą rugpjūčio dekadą – tai gero žiemojimo sąlyga (vėliausiai – rugpjūčio pabaigoje) (rekomenduojama 6-8 savaitės iki pirmų šalčių)
- Sėjama 1-2 cm gylyje
- Subręsta iki liepos 10 d. (priklauso nuo oro sąlygų)

Rekomenduojama:

kg

- sėjos norma auginant pašarui ar žaliai trąšai: 25-30 kg/ha (6 mln. daigių sėklų/ha), tarpueiliai 12 cm
- sėjos norma sėklinimas pasėliams: 16-18 kg/ha. (4 mln. daigių sėklų/ha), tarpueiliai 20 cm. Sėjama 1-2 cm gylyje

CAVROUX



Ankstyvų, žiemojančių vienmečių, baltymingų, diploidinių purpurinių dobilų veislė, sėjama rudenį

- Puikus pašaras
- Virškinamumas – 7 balai (iš 9)
- Baltymų kiekis – 8 balai (iš 9)
- Atsparumas ganymui – 7 balai (iš 9)
- Puikiai stelbia piktžoles
- Toleruoja šešėlį
- Atsparumas ligoms – geras
- Atsparumas išgulimui – geras
- Žiemkentiškumas – geras
- Atsparumas sausrui – geras
- Žiedai – purpurinės spalvos
- Žydi – birželio pabaigoje-liepos pradžioje
- Žiedai traukia vabzdžius
- 1000 sėklų svoris – 3,5 g
- Sėklų derliaus potencialas – 1200-14000 kg/ha
- Standartinis sėklų drėgnis – 12 %
- Tinka žaliai trąšai
- Biomase dirvoje suyra labai greitai
- Optimalus dirvožemio pH – 6,2-7
- Mėgsta vandeniui laidžius dirvožemius
- Mėgsta priemolius, kalkingas dirvas
- Neturėtų būti auginami lengvose, smėlėtose, išdžiūstančiose dirvose

Rekomenduojama:

kg

- sėjos norma auginant pašarui ar žaliai trąšai: 25-30 kg/ha (6 mln. daigių sėklų/ha), tarpueiliai 12 cm
- sėjos norma sėklinimas pasėliams: 16-18 kg/ha. (4 mln. daigių sėklų/ha), tarpueiliai 20 cm. Sėjama 1-2 cm gylyje



REDHEAD

Žiemojančių vienmečių, ankstyvų purpurinių dobilų veislė, sėjama rudenį

- Puikus žaliųjų proteinų šaltinis, gausūs derliai
- Dideli žalios ir sausos masės derliai
- Spartus augimas pavasarį
- Stiebai – ilgi
- Labai geras atsparumas išgulimui
- Labai atsparūs puviniams
- Žiedai – purpurinės spalvos
- Žydi 2-3 savaites, priklausomai nuo oro sąlygų
- Sėklos – geltonos, ovalios,
- 1000 sėklų svoris – apie 4 g
- Geras priešsėlis
- Nemėgsta sunkių, užmirkančių dirvų
- Imamas tik vienas derlius, netoleruoja nupjovimo
- Tinka pašarui ir žaliajam tręšimui
- Žalia masė gali būti silosuojama
- Tinka bičių ganykloms
- Sėjama antrą rugpjūčio dekadą– tai gero žiemojimo sąlyga (vėliausiai – rugpjūčio pabaigoje) (rekomenduojama 6-8 savaitės iki pirmų šalčių)
- Subręsta iki liepos 10 d. (priklausomai nuo oro sąlygų)



Rekomenduojama:

- sėjos norma auginant pašarui ar žaliai trąšai: 25-30 kg/ha (6 mln. daigių sėklų/ha), tarpueiliai 12 cm
- sėjos norma sėklinimas pasėliams: 16-18 kg/ha. (4 mln. daigių sėklų/ha), tarpueiliai 20 cm. Sėjama 1-2 cm gylyje



Mėlynžiedės liucernos (Medicago sativa L.)

Tai labai vertingos, gana ilgai išsilaikančios baltymingos ankštinės žolės. Liucernoms geriausiai tinka humusingi bei kalkingi laidūs priemoliai ir priemoliai. Netinka gilaus smėlio, taip pat šlapios ir rūgščios dirvos. Geriausiai auga, kai pH 6,5-7,2. Gali augti ir rūgštesnėse dirvose, kai kalkės negiliai podirvyje. Liucernomis tinka apsėti kalvotas žemes. Pakenčia sausras, nes giliai šaknis turintys augalai paima drėgmę iš gilesnių sluoksnių. Liucernos yra žymiai atsparesnės šalčiams ir pavasario šalnoms, negu raudonieji dobilai. Nupjautos ar nuganytos gerai atželia.

ŽYDRŪNĖ

Vidutinio ankstyvumo, ypač tinkančių ganymui, pasižyminčių dideliu ir stabilu derlingumu tiek pjaunant, tiek ir ganant, hibridinių mėlynžiedžių liucernų veislė

- *Vidutinis sausųjų medžiagų derlius – 16,8 t/ha
- *Vidutinis sėklų derlius – 0,226 t/ha
- *Augalai – krūmo formos, statūs ar pusiau statūs
- *Stiebai – 60-100 cm ilgio, šakoti, gana atsparūs išgulimui
- *Žalių baltymų – 19,0-20,8 %
- *Ląstelienos – 24,8-26,6 %
- *Virškinamumas – 69,2-74,5 %

**Veislės ūkinio vertingumo tyrimų Lietuvoje 2002-2005 m. duomenys*

- Augalai vešlūs
- Gerai atželia pavasarį ir po pjūčių
- Mažai išgula
- Pražysta ir subrandina sėklas 3-4 d. anksčiau nei veislės Augūnė II augalai
- Žydrūnė sužydi birželio viduryje
- Sėklos normaliais metais subręsta rugsėjo pradžioje
- *Metinis žolės derlius – 58,0-60,3 t/ha
- *Metinis sausųjų medžiagų derlius – 14,5-17,1 t/ha
- *Vėžio pažeidimai – 4,7 balo
- *Askochitozės maksimalus intensyvumas – 10,0-45,0 %
- *Netikrosios miltligės maksimalus intensyvumas – 5,0-40,0 %

**LAMMC ŽI 2010-2011 m. tyrimų duomenys*



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 20-25 kg/ha,
- sėjos gylis 0,5-1,0 cm
- sėjos norma žaliai trąšai: 20-25 kg/ha

Liucernos – geras priešsėlis kitiems augalams. Jaunoje liucernų žolėje būna 4-6 % proteinų, 30-70 mg/kg karotino. Liucernų proteinai pasižymi aukšta biologine verte, nes turi visas nepakeičiamas amino rūgštis. Pašarinė vertė – 10 balų.

JOGEVA 118

Hibridinių ilgaamžiškų, skirtų žaliojo pašaro ir siloso gamybai mėlynžiedžių liucernų veislė

- Didelis žaliųjų pašarų ir žalių baltymų derlius
- Vidutinis sausųjų medžiagų kiekis
- Tinka pjauti (2-3 pjūtys)
- Netoleruoja ganymo
- Labai geras ilgaamžiškumas (4-6 metai)
- Puikus žiemkentiškumas
- Žiedai įvairiaspalviai
- Žydėjimo laikas nuo vėlyvo iki vidutinio
- Geras ir stabilus sėklų derlius



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 20-25 kg/ha,
- sėjos gylis 0,5-1,0 cm
- sėjos norma žaliai trąšai: 20-25 kg/ha

GIULIA

Labai derlingų, pasižyminčių greitu augimu po žiemojimo mėlynžiedžių liucernų veislė

- Labai dideli derliai
- Augalų aukštis – vidutinis (50 cm)
- Augalai – pusiau statūs
- Ankstyvas greitas atžėlimas
- Ilgai išsilaiko
- Didelis atsparumas pagrindinėms ligoms
- Žiedų spalva – mėlynai violetinė
- Šaknys – prasiskverbia labai giliai
- Atsparios sausras
- Atsparios žemai temperatūrai
- Mėgsta saulėtą vietą, kalkingus dirvožemius
- Skirtos žaliojo pašaro ir siloso gamybai
- Turi daug baltymų
- Tinka auginti mišiniuose su kitomis žolėmis



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 20-25 kg/ha,
- sėjos gylis 0,5-1,0 cm
- sėjos norma žaliai trąšai: 20-25 kg/ha

GEA

Pritaikytų šaltesniam klimatui, produktyvių, pasižyminčių greitu augimu po žiemojimo mėlynžiedžių liucernų veislė

- Ankstyvas pavasarinis atžėlimas
- Augalai aukšti
- Žydėjimo periodas – vidutinis
- Tinka dažnam pjovimui
- Greitai atželia po kiekvieno nupjovimo
- Augalai labai produktyvūs
- Daug gerai virškinamų baltymų
- Geras lapelių/stiebų santykis
- Atsparumas šalčiui – didelis
- Atsparumas ligoms – didelis
- Atsparumas sausrai – didelis
- Gerai išvystyta šaknų sistema suteikia didelį atsparumą vasaros karščiui
- Iš šios veislės augalų pagamintas pašaras yra gerai virškinamas

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 20-25 kg/ha, sėjos gylis 0,5-1,0 cm
- sėjos norma žaliai trąšai: 20-25 kg/ha



Inokuliuotos liucernos GEA šaknys



GEA, inokuluota su *Rhizobium* spp. bakterijomis ir dražuota sėkla

Tinka ir ekologiniams ūkiams.

Sėklos inokuliacija (sėklos bakterizavimas) su *Rhizobium* spp. bakterijomis nauda ir privalumai:

- Sustiprinamas pupinių augalų augimas, todėl pasėlis būna lygesnis, derlius didesnis, daugiau sukaupiama azoto iš oro, padidinamas augalų baltymingumas – geresnė pašarų kokybė ir didesnė vertė.
- Inokuliacija gerina dirvožemio agrochemines savybes, nes inokuliuoti augalai turi galingesnę ir biocheminiu požiūriu aktyvesnę šaknų sistemą, kuri leidžia augalui pasiekti gilesniuose dirvožemio sluoksniuose esančias maistines medžiagas. Tai ypač aktualu tose dirvose, kuriose maža maisto medžiagų ar sutrikęs vandens ir oro režimas.
- Augalai tampa stipresni ir atsparesni ligoms, nes yra efektyviau aprūpinami maisto medžiagomis, neskursta, geriau ir greičiau vystosi.

Inokuliacija veiksmingiausia, kai naudojama:

- Tose dirvose, kuriose nėra arba labai mažai pupinių augalų gumbelinių bakterijų, arba šios bakterijos yra praradusios simbiozinį aktyvumą.
- Dirvose, kuriose sutrikęs vandens ir oro režimas, skurdžiose dirvose.
- Kai planuojama auginti dirvose, kuriose anksčiau nebuvo auginami jokie pupiniai augalai arba jie buvo auginami daugiau kaip prieš 5-6 metus.
- Silpnai rūgščiuose dirvožemiuose, kurių pH yra mažesnis nei 6,2.

Sėklos inokuliuotos azotą fiksuojančiomis (*Rhizobium* spp.) bakterijomis ir padegtos kalčio karbonatu (CaCO_3) su rišikliu

Dražuotų sėklų privalumai:

- Sėklų dražavimas saugo nuo paukščių (paukščiams nenuodingas, bet jų netraukia)
- Padengtos sėklos lengviau slysta
- Lengviau išsėti nedideles sėklos normas
- Smulkios sėklos tolygiau išsėjamos
- Sėklos apsaugomos nuo mechaninių pažeidimų sėjos metu
- Natūralios kilmės dražavimo medžiagos suirdamos praturtina dirvožemį, teigiamai veikia augalo augimą
- Dražavimo medžiaga (kalčio karbonatas) teigiamai veikia dirvos pH

Sėjamieji esparcetai

(*Onobrychis viciifolia* Scop.)

Tai daugiamečiai, 70-100 cm aukščio augalai. Sėjamieji esparcetai vertinga, turinti daug organinių ir mineralinių medžiagų pašarinė žolė.

Jie naudojami kaip ganyklinė žolė, žaliajam pašarui. Esparcetų pašarinė vertė didelė. Jų žolė ir šienas maistingumu beveik prilygsta dobilams ir liucernoms.

Sėjamieji esparcetai auginami gryname pasėlyje arba kartu su kitomis daugiametėmis žolėmis kalvose arba žvyringose nerūgščiose dirvose. Visai netinka esparcetų auginimui šlapios ir rūgščios dirvos. Blogai jie auga durpžemyje ir sunkaus molio dirvožemiuose.

Sėjamieji esparcetai yra atsparūs šalčiams ir sausroms. Ypač jie tinka apsėti sausoms ir nederlingoms kalvoms. Jie geriau tinka šienavimui, negu ganymui. Nupjauti ar nuganyti gerai atželia. Juos noriai ėda visi gyvuliai.

ZEUS

Pasižyminti puikiai žalios ir sausos masės derliumi sėjamųjų esparcetų veislė

- Greitas augimas ir greitas atžėlimas
- Galima šienauti 2-3 kartus per metus
- Pašaras turtingas baltymų, vitaminų ir kitų vertingų maistinių komponentų
- Ypač geros kokybės pašaras būna antrais ir trečiais auginimo metais
- Vidutinis šieno derlius – 8 t/ha
- Iš antro pjovimo imamas sėklų derlius gali siekti 800-1200-1500 kg/ha
- Gerai auga kalkingose, nebūtinai derlingose dirvose, taip pat smėlėtose ar žvyringose vietose
- Auga ir molingose dirvose, bet netoleruoja vandens užliejimo
- Gerai toleruoja sausras
- Gerai žiemoja
- Galima auginti gryną ar mišinį su kitais augalais, tokiais kaip liucerna
- Puikiai tinka kaip liucernos pakaitalas kalvotose vietovėse
- Ypač rekomenduojama, kaip dietinis pašaras žalios masės pavidale jauniems galvijams, ypač atrajojantiems
- Skirtingai nei raudonųjų dobilų, naudojant net ankstyvuose vystymosi tarpsniuose, net ir drėgna sėjamųjų esparcetų masė nesukelia pūtimo atrajojantiems gyvūnams
- Gerina karvių pieno ir sviesto skonį
- Gali būti naudojami kiaulių šėrimui, kaip geriau virškinamas komponentas
- Sėklos, kaip baltymais turtingas komponentas, dažnai, vietoj avižų, naudojamas arklių šėrimui
- Medingi augalai, geras priešsėlis
- Auginant 2-3 metus, atstato dirvos derlingumą
- Dėka gerai išvystytos šaknų sistemos, **puikiai stabdo dirvos eroziją, gali būti naudojama šlaitų ir pylimų sutvirtinimui**

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 60-80 kg/ha,
- sėjos norma žaliai trąšai: 70-90 kg/ha



Paprastieji gargždeniai (*Lotus corniculatus* L.)

Į ganyklų ar pievų mišinius dedami auginant posausėse, mažiau derlingose bei rūgštesnėse dirvose, tinka kalvoto reljefo žemėse.

Užauga 20-60 cm aukščio, bijo agresyvių žolių stelbimo. Pašarinė vertė gera (8 balai), tik žydinčius nenoriai ėda gyvuliai.

BACO

Sausrai ir šalčiui labai atsparių paprastųjų gargždenių veislė, naudojama specializuotuose pievų arba ganyklų mišiniuose

- Esant pakankamai kritulių, galima gauti 3-4 derlius (14-18 t/ha) maistingo pašaro, kuriame yra daug lengvai virškinamų proteinų (iki 15 %)
 - Gyvuliams toks šienas patinka dėl aromatingumo, minkštumo ir virškinamumo
 - Labai tinka mišiniuose su varpinėmis žolėmis
 - Augalai žemaūgiai, stiebas šliaužiojantis, gausiai lapuotas
 - Lapų masė sudaro 50-52 % viso augalo masės
 - Žydi vasarą, geltonais žiedais (žieduose yra karčių medžiagų – ciano vandenilio rūgšties, kuri kiek pablogina gargždenio pašarinę vertę, todėl žalia masė galvijų šėrimui, turi būti nupjaunama prieš žydėjimą)
 - 1000 sėklų svoris – 1,2-1,5 g
 - Atsparūs šalčiams ir vidutinėms šalnoms
 - Gana gerai pakenčia sausras
 - Gargždeniai yra šviesą mėgstantys augalai, todėl pasėti su sparčiai augančiomis žolėmis jie būna stelbiami ir blogiau dera
 - Gerai žiemoja, pakenčia nuganyimą ir mindymą, todėl gerai tinka įrengiant šienaujamus plotus ir ganyklas kalvose, sausesnėse bei rūgštesnėse dirvose
 - Dirvai nereiklūs, gausiausiai dera augdami priemolio ir lengvo molio dirvose, kurių pH 4,5-7,0 (optimalus pH – 6,2-6,5)
 - Vienoje vietoje gali augti ir derėti daugelį metų
 - Pirmais augimo metais gargždenių pasėliuose ganyti gyvulių negalima. Jeigu, esant drėgnam vegetacijos periodui, gargždeniai labai suželia, rugsėjo pirmomis dienomis juos tikslinga nupjauti pašarui
 - Antrais ir vėlesniais augimo metais pašarui gargždeniai pjaunami žydėjimo pradžioje, nes tuomet gaunamas pakankamai didelis derlius, labai gera pašaro kokybė, ir gargždeniai gerai atželia
 - Kai gargždeniai auginami su kitais augalais, šienavimo laikas nustatomas pagal mišinyje vyraujančias daugiameses žoles
 - Mažai priežiūros reikalaujantis augalas
 - Medingi augalai, labai mėgstami bitininkų
 - Sėklos tinka paukščių lesalams
- Rekomenduojama:
- sėjos norma 12 kg/ha.
 - Sėjant sėklas reikia įterpti negiliai – 1-2 cm
 - sėjos norma žaliai trąšai: 14 kg/ha



Gerai žiemojančių, toleruojančių nuganyimą ir mindymą, nereiklų dirvai, gerai atželiančių paprastųjų gargždenių veislė

- Žemaūgiai, stiebas šliaužiojantis, gausiai lapuotas
- Lapų masė sudaro 50-52 % viso augalo masės
- Žydi vasarą, geltonais žiedais (žieduose yra karčių medžiagų – ciano vandenilio rūgšties, kuri kiek pablogina gargždenio pašarinę vertę, todėl žalia masė galvijų šėrimui, turi būti nupjaunama prieš žydėjimą)
- 1000 sėklų svoris – 1,2-1,5 g
- Atsparūs šalčiams ir vidutinėms šalnoms
- Gana gerai pakenčia sausras
- Gargždeniai yra šviesą mėgstantys augalai, todėl pasėti su sparčiai augančiomis žolėmis jie būna stelbiami ir blogiau dera
- Gerai žiemoja, pakenčia nuganyimą ir mindymą, todėl gerai tinka įrengiant šienaujamus plotus ir ganyklas kalvose, sausesnėse bei rūgštesnėse dirvose
- Dirvai nereiklūs, gausiausiai dera augdami priemolio ir lengvo molio dirvose, kurių pH 4,5-7,0 (optimalus pH – 6,2-6,5)
- Vienoje vietoje gali augti ir derėti daugelį metų
- Pirmais augimo metais gargždenių pasėliuose ganyti gyvulių negalima. Jeigu, esant drėgnam vegetacijos periodui, gargždeniai labai suželia, rugsėjo pirmomis dienomis juos tikslinga nupjauti pašarui
- Antrais ir vėlesniais augimo metais pašarui gargždeniai pjaunami žydėjimo pradžioje, nes tuomet gaunamas pakankamai didelis derlius, labai gera pašaro kokybė, gargždeniai gerai atželia
- Kai gargždeniai auginami su kitais augalais, šienavimo laikas nustatomas pagal mišinyje vyraujančias daugiametes žoles
- Mažai priežiūros reikalaujantis augalas
- Medingi augalai, labai mėgstami bitininkų
- Sėklos tinka paukščių lesalams



Rekomenduojama:

- sėjos norma 12 kg/ha.

Sėjant sėklas reikia įterpti negiliai – 1-2 cm

- sėjos norma žaliai trąšai: 14 kg/ha

Sėjamosios seradėlės (*Ornithopus sativus* Brot.)

Vienmečiai ankštiniai augalai, naudojami žaliajam pašarui, šienai, ganymui ir žaliajai trąšai

- Seradėlių žaliasis pašaras ir šienas maistingumu ir baltymų kiekiu beveik prilygsta dobilams
- Puikiai tinka ganymui, nes gerai pakenčia mindžiojimą ir gana greitai atželia
- Didelis sėklų derlius, kuris irgi gali būti panaudojamas pašarui
- Seradėlės dirvai nereiklios, blogai auga sausuose smėlynuose ir žvyrynuose. Pakenčia rūgštesnes dirvas. Puikiai dera lengvose dirvose
- Sėjamos grynios seradėlės išgula, todėl geriau auginti su avižomis
- Rekomenduojama auginti po grūdinių augalų
- Gerai pakenčia antsėlį ir, jį nuėmus, toliau auga, surinkdamos dirvoje atspalaidavusias maisto medžiagas (tai labai svarbu lengvose dirvose, nes apsaugo maisto medžiagas, ypač azotą, nuo išplovimo)
- Seradėlės dirvoje palieka gausų kiekį šakny, turinčių daug azotinių medžiagų, taip praturtindamas dirvožemį. Šaknys pasiekia net 5 metrų gylį, iš kur paima maistines medžiagas, kurių kiti augalai nepasiekia
- Seradėlės gamina daug nektaro, ilgai žydi (apie 2 mėnesius) ir svarbiausia, kad žydi rudenį, kai medingų augalų labai mažai, tad vertinamos ir bitininkų



Rekomenduojama sėjos norma

uginant pašarui ar žaliai trąšai:

sėjant gryną – 40-50 kg/ha,

sėjant su avižomis – 40 kg/ha seradėlės

ir tiek pat avižų.

Sėjama anksti, 2-2,5 cm gyliu.

Rytiniai ožiarūčiai (*Galega orientalis* L.)

Derlingi, laiku nupjauti gerai ėdami, gerai išsilaiko. Jiems tinka nerūgštūs priemoliai, auga ir priemėliuose, nusausintuose durpynuose.

GALE

Diploidinių, pasižyminčių dideliu derlingumu, puikiu žiemojimu, geru atsparumu sausroms ir stabiliu sėklų derliumi bei greitu atžėlimu po nupjovimo, rytinių ožiarūčių veislė

- Tai medingas ilgaamžis ankštinis augalas, išaugantis iki 80-130-150 cm aukščio, išauginantis 15-20 stiebų
 - Dideli ir stabilūs derliai
 - Gerai dauginasi vegetatyviniu būdu
 - Pirmaisiais auginimo metais, kol šaknys įsitvirtina dirvoje, augimas lėtas
 - Puikiai žiemoja
 - Žydėti pradeda antraisiais auginimo metais
 - Gausiai žydi trečiaisiais auginimo metais
 - Gali derėti net 20 metų
 - Stiebai yra vidutiniškai stambūs, lygūs, be plaukelių, žalios spalvos
 - Lapai be plaukelių, intensyviai žalios spalvos. Lapuotumas siekia 42%
 - Džiovinant lapai nenukrenta
 - Žiedynai – tiesūs, 20-30 cm ilgio. Žiedai – mėlynai violetiniai
 - Pavasarį vystosi greitai, jei yra palankios sąlygos, jau trečiąjį gegužės dešimtadienį stiebai pasiekia 1 m ilgį
 - Pašarai turtingi baltymų, puikiai tinka galvijų šėrimui ir kokybe prilygsta liucernoms
 - Rytinių ožiarūčių pašaruose esantys baltymai, kaip ir liucernų, yra visaverčiai, juose ypač geras lizino ir leucino santykis
 - Šis augalas yra vertinamas augintojų, nes ankstyvumu pralenkia liucernas ir dobilus, todėl šios rūšies augalais gyvulius galima pradėti šerti jau antroje gegužės pusėje
 - Rytiniai ožiarūčiai pjaunami 3-4 kartus, atželia po 3-5 savaičių
 - Estijoje vykdytuose tyrimuose nustatyta, kad rytinio ožiarūčio sėklų apdorojimas azotą fiksuojančiomis bakterijomis, derlių padidino net iki 80 %, tuo tarpu, kai tręšimas azotinėmis trąšomis – tik iki 35 %
 - Ožiarūčiai sukuria puikius simbiozinius ryšius su azotą fiksuojančiomis bakterijomis (*Rhizobium galegae*), todėl veislė gali būti naudojama ne tik kaip **pašarinis augalas**, bet ir **dirvožemio pagerinimui**
- Rekomenduojama:
- sėjos norma 20-25 kg/ha
 - sėjos norma žaliai trąšai: 20-25 kg/ha kg/ha





VARPINĖS PAŠARINĖS ŽOLĖS



Pašariniai motiejukai (*Phleum pratense* L.)

Tai plačiai auginamos retakerės daugiametės žolės, gerai tinka auginti mišiniuose. Pašariniai motiejukai gerai auga įvairios granulimetrinės sudėties vidutinio drėgnumo dirvose. Geriausiai auga nerūgščiose priemolio ir molio dirvose, tačiau neblogai dera ir žemapelkėse. Pakenčia ilgalaikį užliejimą iki 25 dienų. Motiejukai atsparūs šalnomis ir žiemos šalčiams. Pašariniai motiejukai priskiriami vėlyvosios varpinės žolėms.

Šienaujami vos išplaukėję, nes pražydę greitai medėja. Viename kilograme žaliosios masės yra 2,02 MJ apykaitos energijos ir 25 g žaliųjų proteinų. Šienas turtingas karotino ir vitamino C. Tokį šieną noriai ēda visi galvijai. Pašarinė vertė labai gera (10 balų).

Motiejukai žiemoja gerai, vienoje vietoje išsilaiko 5-6 metus, o durpynuose – 10 ir daugiau metų.

UULA

Labai produktyvių, labai gerai žiemojančių ir atželiančių, puikaus virškinamumo pašarinių motiejukų veislė

- Gana vėlyvi
- Dideli derliai
- Pirmo pjovimo pašaro kokybė būna itin gera
- Ir sekančių pjūčių derliai ir kokybė būna geri
- Labai produktyvūs įvairiausiose augimo sąlygose
- Labai gerai žiemoja
- Gerai atželia
- Augalai atsparūs rūdimis ir kitoms lapų ligoms
- Stiebai ilgi, atsparūs išgulimui
- Augalų lapuotumas – didelis
- Virškinamumas – labai geras

- Baltymų kiekis – didelis
- Labai tinka melžiamų karvių šėrimui
- Geri sėklų derliai
- Tai – geriausiai žiemojanti motiejukų veislė Suomijos oficialiuose bandymuose. Šios veislės augalai yra labai atsparūs, gerai dera ir trečiais, ir ketvirtais metais



Rekomenduojama sėjos norma:

- 12 kg/ha grynai pasėliui
- mišiniuose – 6-10 kg/ha

GRINDSTAD

Ankstyvų, labai derlingų, puikiai atželiančių ir gerai žiemojančių pašarinių motiejukų veislė

- Norvegiška veislė, kilusi iš Pietų Norvegijos vietinės motiejukų rasės
- Šiek tiek ankstyvesni už Tammisto II motiejukus, anksčiau išplaukėja
- Dienų iki išplaukėjimo (nuo gegužės 1 d.) – 44,4
- Ankstyvi, puikiai atželiantys
- Dideli žalios masės derliai
- Puikūs derliai ir II, III auginimo metais
- Geras žiemkentiškumas
- Gerai išsilaiko
- Metinis vidutinis sausų medžiagų derlius oficialiuose tyrimuose Norvegijoje (vid. 9,53 t/ha):
 - I metais – 11,71 t/ha
 - II metais – 8,6 t/ha
 - III metais – 7,27 t/ha
- Metinis vidutinis sausų medžiagų derlius įvairiose klimato zonose – 6,74-9,24 t/ha
- Sėklų derliaus potencialas (Norvegijoje) – 710 (net iki 980) kg/ha
- Vidutinis sėklų derlius (Švedijoje) – 405 kg/ha
- Dideli I pjūties derliai, tačiau mažesni už vėlyvos veislės Tammisto II
- Pašarinė vertė (D-rodiklis) tiek I, tiek II pjūties žemesnė už Tammisto II
- Dideli II pjūties derliai, greitas atžėlimas rodo, kad tai labiau pietinio tipo veislė
- Pažeidimai žiemą – 5,5 %
- I pjūties derlius SM– 5,258 t/ha
- Sausa masė I pjūties derliuje – 23,1 %
- Atolas SM – 5,866 t/ha
- Atolas nuo bendro SM derliaus – 53 %
- Bendras SM derlius – 11,124 t/ha
- I pjūties D-vertė – 67,7 %
- I pjūties baltymų kiekis – 112 g/kg
- II pjūties D-vertė – 66,6 %
- II pjūties baltymų kiekis – 91 g/kg
- Virškinamas derlius (išskaičiuotas iš bendro derliaus ir D-reikšmės) – labai didelis (didesnis už Tammisto II) – I pjūties – 3,510 t/ha, II pjūties – 3,845 t/ha, bendro derliaus – 7,626 t/ha
- Puikiai tinka mišiniams su varpinėmis žolėmis bei dobilais



Rekomenduojama sėjos norma:
- 12 kg/ha gynam pasėliui
- mišiniuose – 6-10 kg/ha

RUBINIA

Rekomenduojama auginti Suomijos šiaurinėje dalyje, Švedijoje, Baltijos šalyse

Vidutinio ankstyvumo, labai derlingų, gerai žiemojančių ir atželiančių, puikaus virškinamumo heksaploidinių pašarinių motiejukų veislė

- Labai geras sausų medžiagų derlius (didžiausias Suomijos oficialiuose motiejukų tyrimuose)
- Labai gerai atželia po kiekvienos pjūties ir duoda gerus derlius, tad tinka įvairioms šienavimo taktikoms
- Nupjovus tinkamu laiku, derlius būna geros kokybės
- Virškinamumo D-vertė didesnė nei veislės Grindstad motiejukų tiek I pjūties, tiek atolo
- Puikus žiemkentiškumas (2014 m. žuvo tik 2.8 % augalų, tai yra pats geriausias žiemkentiškumo rodiklis tarp tirtų motiejukų veislių)
- Išplaukėjimo laikas – ankstyvas/vidutinis (4 balai iš 9)
- Duoda labai gerą sėklų derlių
- Stiebai – vidutinio aukščio (6 balai iš 9)
- Žiedynai – vidutiniškai trumpi (4 balai iš 9)

- Bendras metinis derlius – 11,163 t/ha
- Bendras metinis baltymų derlius – 1,449 t/ha
- Pažeidimai žiemą – 3,2 %
 - I-ų metų derlius – 11,955 t/ha
 - II-ų metų derlius – 10,841 t/ha
 - III-ų metų derlius – 10,263 t/ha
 - I-ų metų derliaus virškinamumas (D vertė, virškinami baltymai) – 676 g/kg
 - II-ų metų derliaus virškinamumas (D vertė, virškinami baltymai) – 667 g/kg
 - III-ų metų derliaus virškinamumas (D vertė, virškinami baltymai) – 712 g/kg

*2010-2017 m. tyrimų Suomijoje duomenys, px.luke.fi



Rekomenduojama sėjos norma:
- 12 kg/ha gynam pasėliui
- mišiniuose – 6-10 kg/ha



TAMMISTO II

Gana vėlyvų, labai produktyvių, gerai žiemojančių ir atželiančių, puikaus virškinamumo pašarinių motiejukų veislė

- Gerai žiemoja
- Dėl gerų šios veislės atžėlimo savybių derliai būna dideli
- Ir sekancijų pjūčių derliai ir kokybė būna geri
- Pasižymi ir gerais sėklų derliais
- Žolės virškinamumas labai geras
- Oficialių tyrimų metais nepastebėta neigiamų žiemojimo pasekmių
- Augalai yra labai atsparūs, gerai dera ir trečias ir ketvirtais metais
- Tinkama intensyviai naudojimui, šienaujama ar ganoma ne mažiau kaip 3 kartus per metus
- Geras atsparumas išgulimui
- Labai geras atsparumas ligoms
- Puikiai tinka sėti mišiniuose su liucerna ir ankstyvaisiais dobilais
- Kadangi gerai atželia, motiejukai "Tammisto II" yra puikus komponentas našioms ilgalaikėms ganykloms

- Dienų skaičius iki išplaukėjimo – 46 dienos (skaičiuojant nuo 05.01)
- Pažeidimai po žiemos – tik 4,9 %
- I pjūties sausųjų medžiagų derlius – 5,289 t//ha
- I pjūties sausųjų medžiagų kiekis – 21,6 %
- I pjūties atolo sausųjų medžiagų derlius – 5,072 t//ha
- Bendras I naudojimo metų sausųjų medžiagų derlius – 10,361 t//ha
- Atolas sudarė 49 % bendrojo I naudojimo metų sausųjų medžiagų derliaus
- Ląstelienos (NDF) kiekis I pjūties sausoje medžiagoje – 649 g/kg
- Baltymų kiekis I pjūties sausoje medžiagoje – 116 g/kg
- Virškinamos organinės medžiagos kiekis (D-value) I pjūties sausoje medžiagoje – 68,4 %
- Ląstelienos (NDF) kiekis II pjūties sausoje medžiagoje – 638 g/kg
- Baltymų kiekis II pjūties sausoje medžiagoje – 101 g/kg
- Virškinamos organinės medžiagos kiekis (D-value) II pjūties sausoje medžiagoje – 68,1 % (2000-2004 m. veislės tyrimų Suomijoje duomenys)

Rekomenduojama sėjos norma:



- 12 kg/ha grynai pasėliui
- mišiniuose – 6-10 kg/ha



JUMIS

Vidutinio vėlyvumo, pasižyminčių ilgaamžiškumu pašarinių motiejukų veislė, išvesta intensyviai naudojimui

- Augalai turi tvirtus, gausiai lapuotus stiebus
- Lapai minkšti, šviesiai žalios spalvos
- Būdingas veislės požymis – šviesiai žalsva spalva
- Pirmais metais augalai būna aukštesni
- Nereiklūs, prisitaiko prie augimo sąlygų
- Žiemkentiškumas – labai geras
- Augalai atsparūs lapų ligoms ir sausroms
- Žydi birželio pabaigoje-liepos pradžioje
- Subrendimas – vidutinio vėlyvumo
- Šienaujama du-tris kartus per sezoną
- Labai gerai atželia po nuganytų ir pjūčių
- Užaugina gausų žalios masės derlių
- Sausos masės derlius – didelis (10-11 t/ha)
- Sėklų derlius – didelis (0,4-0,5 t/ha)
- Pašarinė vertė – didelė
- Žolynuose išsilaiko 4-8 metus
- Veislė tinkama tiek šienaujamy, tiek ir ganomų žolynų formavimui
- Ši veislė labai tinka durpynams, užliejamiems slėniams
- Pašariniai motiejukai 'JUMIS' labai geras komponentas mišiniuose su liucernomis ir raudonaisiais dobilais. Mišiniuose gali būti sėjamas su žemesnėmis žolėmis ir baltaisiais dobilais, taip pat su vidutinio vėlyvumo ar vėlyvesniais raudonaisiais dobilais (drėgnesniuose dirvožemiuose – su rausvaisiais dobilais), mėlynžiedėmis liucernomis, rytiniais ožiarūčiais, tikraisiais eraičiniais, daugiametėmis svidrėmis.
- Pašarui reiktų pjauti žiedynų formavimo tarpsniu, nes žydėjimo pabaigoje stiebai sukietėja, virškinamumas sumažėja
- Nuo 2008 m. rekomenduota auginti ekologiniuose ūkiuose



Rekomenduojama sėjos norma:
- 12 kg/ha gynam pasėliui
- mišiniuose – 6-10 kg/ha

JAUNIAI

Ankstyvų/vidutinio ankstyvumo universalios paskirties heksaploidinių (6n) pašarinių motiejukų veislė

- Vidutinis sausųjų medžiagų derlius – 8,7 t/ha
- Sausos masės derliaus potencialas – 11,2 t/ha
- Vidutinis sėklų derlius – 0,35-0,52 t/ha
- Sėklų derliaus potencialas – 0,85 t/ha
- Augalų aukštis – 74-90 cm
- Atsparūs šalnoms ir žiemos šalčiams
- Žiemkentiškumas – 8,3 balo
- Atsparumas išgulimui – 8,2 balo
- Keras status, stiebai gausiai lapuoti
- Lapai plaukėjimo metu sudaro net 50,9-55,4 % bendros augalo masės
- Lapų vidutinis ilgis – 25,9 cm, plotis – 1 cm
- Žiedynas – vidutiniškai 10,4 cm ilgio, 0,7 cm storio
- Sėklos smulkios
- 1000 sėklų svoris – 0,49-0,50 g
- Baltymų kiekis – SM 10,4-11,6 %
- Ląstelienos kiekis – SM 26,8 %
- Sausųjų medžiagų virškinamumas – 56,9-57,3 %
- Augalai pradeda plaukėti birželio pradžioje (birželio 5-12 d. (priklauso nuo metų)), pražysta birželio viduryje
- Sėklos subręsta liepos pabaigoje (liepos 25-rugpjūčio 5 d.)
- Pasižymi greitu atžėlimu pavasarį
- Neblogai atželia po pjūčių ir formuoja gausų atolų žolės derlių
- Tinkami auginti vidutinio ankstyvumo ir vėlyvos brandos ganykliniuose mišiniuose, taip pat lauko sėjomainose su raudonaisiais dobilais ir liucernomis
- Pašarinė vertė labai gera (10 balų)
- Geriausiai auga drėgnesnėse nerūgščiose priemolio ir molio dirvose, tačiau neblogai dera ir žemapelkėse
- Pakenčia ir rūgštesnius dirvožemius, net kai pH < 5,5
- Gerai atlaiko pavasarinis užliejimus

- Sausos masės derlius – 6,72 t/ha
- Atolo sausos masės derlius – 35,6 % nuo bendro derliaus
- Žiemkentiškumas – 7,0 balo (iš 9,0)

*2010-2014 m. tyrimų Skriveri (Research Institute of Agriculture in Skriveri), Latvija duomenys



Rekomenduojama sėjos norma:
- 12 kg/ha gynam pasėliui
- mišiniuose – 6-10 kg/ha

Daugiametės svidrės *(Lolium perenne L.)*

Labai vertingos žemaūgės retakerės pašarinės žolės, sudaro tankų, lygų žolyną ir tinka ganyklų mišiniuose. Tai vienos iš svarbiausių ir perspektyviausių daugiamečių pašarinių žolių.

Reikalauja aukšto agrofono, gausaus tręšimo (ypač azoto trąšomis) bei intensyvaus naudojimo. Daugiametės svidrės reiklios dirvožemiui. Geriausiai auga derlingose, laidžiose molio ir priemolio dirvose. Blogai auga rūgščiose, sausose priemolio ir smėlio dirvose. Durpynuose greitai išretėja.

Nepakelia užmirkimo, ilgalaikių sausrų ir didelių šalčių, kartais nukentia nuo vėlyvųjų pavasario šalnų.

Daugiamečių svidrių pašarinė vertė labai gera. Jos priskiriamos prie vertingiausių žolių. Viename kilograme žaliosios masės yra 1,99 MJ apykaitos energijos ir apie 29,3 g žaliųjų proteinų. Galvijų noriai ėdamos, nes turtingos angliavandenių. Daugiametėse svidrėse yra 8,67-9,85 % cukraus, todėl jos labai tinka silosui.

MERKEM RvP

Vėlyvų, derlingų, formuojančių tankią velėną, atsparių rūdimis tetraploidinių (4n) daugiamečių svidrių veislė

- Universalios paskirties veislė, tinkama tiek intensyviai ganymui, tiek aukštos pašarinės vertės žolės siloso gamybai
- Labai derlingos, stabiliai dera, formuoja tankų ir stiprų žolyną
- Sausų medžiagų derlius trečiais metais – 98-99 % (nuo 13,5 t/ha)
- Sausų medžiagų derlius per 3 metus – 98-100 % (nuo 41,0 t/ha)
- Vystymosi sparta pavasarį – 7,0 balo (iš 9,0)
- Gerai žiemoja, pavasarį gerai ir intensyviai auga
- Gerai išsilaiko intensyviai ganomuose ir šienaujamuose žolynuose
- Ilgaamžiškumas – 6,1-6,9 balo (iš 9,0)
- Geras atsparumas daugeliui lapų ligų. Atsparumas rūdimis – 5,4-5,8 balo (iš 9,0)
- Pašarinė vertė labai gera, sukaupia daug tirpių angliavandenių, geras suvirškinamumas



Rekomenduojama sėjos norma:
20-25 kg/ha

MELPRO

Vėlyvų diploidinių (2n) daugiamečių svidrių veislė

- Varpų išplaukėjimas (belgų tyrimų duomenimis) – birželio 3-5 d.
- Vystymosi sparta pavasarį – 6,0 balo (iš 9,0)
- Atsparumas rūdimis – 6,3-6,5 balo (iš 9,0)
- Ilgaamžiškumas – 7,5-7,6 balo (iš 9,0)
- Sausų medžiagų derlius trečiais metais – 99 % (nuo 13,5 t/ha)
- Sausų medžiagų derlius per 3 metus – 99 % (nuo 41,0 t/ha)
(duomenys 2015-2017 m. tyrimų Belgijoje)



Rekomenduojama sėjos norma:
20-25 kg/ha



CASERO

Vėlyvų, derlingų, atsparių rūdims tetraploidinių daugiamečių svidrių veislė

- Augalų aukštis žydėjimo metu – 90-105 cm
 - Vidutinis sėklų derlius – 1300 kg/ha
 - Sėklų derliaus potencialas – 1500 kg/ha
 - 1000 sėklų svoris – 3,21 g
 - Žiemkentiškumas – geras
 - Subrendimo laikas – vėlyvas
 - Atsparumas ligoms – labai geras
 - Atsparumas išgulimui – labai geras
-
- Šluotelių išplaukėjimas (vokiečių tyrimų duomenimis) – 8 balai (iš 9, kai 9 vėlyvas)
 - Išvermingumas – 5 balai (iš 9, kai 9 labai geras)
 - Žienkentiškumas – 4 balai (iš 9, kai 9 labai geras)
 - Polinkis išgulti – 6 balai (iš 9, kai 9 labai didelis)
 - Jautrumas rūdims – 3 balai (iš 9, kai 9 labai didelis)
 - Jautrumas fuzariozei – 3 balai (iš 9, kai 9 labai didelis)
 - Bendras sausų medžiagų derlius – 6 balai (iš 9, kai 9 labai didelis)
 - I pjūties sausų medžiagų derlius – 7 balai (iš 9, kai 9 labai didelis)
 - Tolesnių pjūčių sausų medžiagų derlius – 6 balai (iš 9, kai 9 labai didelis)

*2015 m. tyrimų Deutsches Weidelgras, Zulassungen, Vokietija, duomenys



Rekomenduojama sėjos norma:
20-25 kg/ha



Gausiažiedės svidrės (VIENAMETĖS)

(*Lolium multiflorum* Lam. var. *westerwoldicum* Wittm.)

Vienmetės ankstyvos brandos pašarinės žolės, atsparios lapų ligoms, gerai atželia po nupjovimo ar nuganymo.

Nuo sudygimo iki pjovimo užauga per 40 – 45 dienas. Per mėnesį vėl atželia kitam pjovimui. Sausųjų medžiagų kiekis – apie 10-11 t/ha, galvijai jas labai gerai virškina – įsisavina 64-70 proc. Biomaseje daug angliavandenių, todėl išgaunamas aukštos kokybės silosas.

Gausiažiedės svidrės gali būti naudojamos ir kaip tarpiniai augalai, mažinantys varpučio ir kitų piktžolių kiekį, gerinantys dirvožemį. Laukuose su gausiažiedėmis svidrėmis varpučių sumažėja 40-80 procentų.

DRUVA

Labai ankstyvos brandos diploidžių gausiažiedžių vienamečių svidrių veislė, skirta pašarui

- Pirmą derlių galima imti mažiau nei po 2 mėn. nuo sėjos
- Didelis žaliosios masės derlius
- Labai gerai atželia
- Gali būti šienaujami 3-5 kartus per vegetaciją
- Sausos masės derlius – didelis (11-12 t/ha)
- Sėklų derlius – didelis (1,0-1,5 t/ha)
- Pašarinė vertė – didelė
- Atsparumas ligoms – geras
- Žiemkentiškumas – vidutinis
- Tinka auginti (30-35 kg/ha) su žirniais-avižomis ar žirniais-vikiais
- Gali būti dengiamuoju augalu (antsėliu) (10-15 kg/ha) kitoms daugiametėms žolėms
- Nėra jautri dirvožemiui, bet geriausiai auga priemėliuose, sukultūrintuose durpžemiuose
- Nuo 2008 m. rekomenduota auginti ekologiniuose ūkiuose

Augimas nuo sėklų sudygimo iki pirmos žolės pjūties užtrunka 40-45-55 dienas. Užaugina gausų metinį žolės sausų medžiagų derlių, siekiantį 10-11 t/ha. Auginant sėklai, gaunamas iki 1,5-2,0 t/ha sėklų derlius. Žolės sausųjų medžiagų virškinamumas siekia 64-70 %. Galima naudoti ir kaip antsėlį, įsėjant daugiametės žolės. Žolės biomasėje sukaupiama daug tirpių angliavandenių, todėl iš jos pagaminamas aukštos kokybės silosas. Nušienauta labai greitai ir intensyviai atželia. Antros žolės atolas po pirmos pjūties užauga per 24-32 dienas, trečios – po 27-44 dienų. Augalai pasižymi gausiu lapuotumu – 57-72 %. Vienametės svidrės tinka auginti mišiniuose aukštos kokybės žolės siloso gamybai, ganymui ir kombinuotam naudojimui. Nors ir priskiriama vienmečių augalų grupei, tačiau didesnę dalis šios veislės augalų Lietuvos sąlygomis gerai peržemoja ir dera antraisiais naudojimo metais.

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 20-25 kg/ha sėjant vieną,
- 10-15 kg/ha sėjant mišinyje su avižomis
- sėjos norma žaliai trąšai: 25-30 kg/ha

GRAZER NOVA

Labai ankstyvų, labai derlingų diploidinių vienamečių svidrių veislė

- Pasėtos greitai sudygsta ir auga
- Didelis ir greitas žaliosios masės derlius
- Didelis jau pirmos pjūties sausų medžiagų derlius (35 % didesnis nei standartinių veislių)
- Labai greitai ir anksti išplaukėja (ankstyviausia veislė – 1 balas)
- Kadangi tai diploidinė veislė, jos sausų medžiagų derlius yra 2 % didesnis nei tetraploidinių veislių
- Tai leidžia lengviau išdžiūti lauke ir greičiau paruošti šieną ar silosą, neprarandant pašaro kokybės
- Geras atsparumas išgulimui
- Lengvas silosavimas
- Išvermingumas/ilgaamžiškumas – 3 balai
- Atsparumas rūdims – 6 balai
- Augimas pavasarį – 7 balai
- Tinkamumas mišiniams – 6 balai

- I-s pjūties sausų medžiagų derlius – 7 balai, kai kitų 2n svidrių derliaus vidurkis buvo 6,2 balo
- Šaltinis: BSA (Vokietija). 1-9, 9=didelis derlius
- Jautrumas rūdims – 3 balai, kai kitų 2n svidrių jautrumo vidurkis buvo 3,8 balo
- Šaltinis: BSA (Vokietija). 1-9, 9=labai jautrios

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 20-25 kg/ha sėjant vieną,
- 10-15 kg/ha sėjant mišinyje su avižomis
- sėjos norma žaliai trąšai: 25-30 kg/ha

Gausiažiedės svidrės (DVIMETĖS)

(*Lolium multiflorum ssp.italicum* (A.Br.) Volkat)

TURTETRA

Labai derlingų tetraploidinių (4 n) gausiažiedžių svidrių veislė, tinkanti tiek mišiniuose, tiek auginant vieną

- Dideli žalios ir sausos masės derliai
- Labai geras virškinamumas
- Augalai aukšti
- Lapai – platūs ir ilgi
- Pasižymi geru žiemkentiškumu
- Gali nukentėti labai atšiauriomis žiemomis
- Gerai atželia tiek pavasarį, tiek po nupjovimo
- Geram augimui reikia drėgmės ir azoto
- Vidutiniškai atsparios sausroms
- Vidutiniškai atsparios ligoms
- Tinka auginti tiek vienmečiuose, tiek dvimečiuose mišiniuose
- Tinka auginti su ankštiniais augalais
- Tai viena iš geriausių veislių silosui ir šienai
- Tinka ir ganymui, nes augalai stiprūs, išsiskrūmiję, tvirtomis šaknimis



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 20-25 kg/ha sėjant vieną,
- 10-15 kg/ha sėjant mišinyje su avižomis
- sėjos norma žaliai trąšai: 25-30 kg/ha

Eraičinsvidrės (*x Festulolium* Asch & Graebn. - *x Festulolium*)

Siekiant sujungti svidrės (*Lolium*) ir eraičino (*Festuca*) privalumus, šios dvi rūšys buvo sukryžmintos. Priklausomai nuo kryžminimo komponentų, sukurtose veislėse vyrauja svidrės (pašaro kokybė, virškinamumas) ir eraičino (atsparumas sausrui, šalčiui) požymiai.

Žolės atsparios ligoms, gerai peržiemoja, mažina varpučio ir kitų piktžolių kiekį. Mėgsta neutralius (pH 5,6-7,1), nesusus priemolius. Pjauti galima net iki 4 kartų per vasarą. Puikiai atželia, derlingesnės nei eraičinai ir svidrės, turi daug angliavandenių.

FESTILO

Produktyvių tetraploidinių eraičinsvidrių veislė, skirta pašarų ruošimui

- Gausiažiedės svidrės ir tikrojo eraičino hibridas
- Labiau pasižymi gausiažiedės svidrės savybėmis
- Didelis sausos masės derlius
- Geras žolės virškinamumas
- Geras sėklų derlius
- Geras atsparumas rūdims ir lapų ligoms
- Galima auginti vieną arba mišiniuose
- Skirta pjovimui



Rekomenduojama sėjos norma:
18 kg/ha



Nendriniai eraičiniai (*Festuca arundinacea* Schreb.)

Aukštaūgės retakerės varpinės žolės, išauga iki 1,4-1,6 m aukščio. Stiebai tiesūs, atsparūs išgulimui. Šaknų sistema gerai išsivysčiusi. Tai ilgaamžiai augalai – vienoje vietoje gali augti 10-12 ir daugiau metų. Nendriniai eraičiniai dirvai nėra reiklūs, auga ir gana rūgščiose dirvose, tačiau didžiausius derlius išaugina sukultūrintose normalaus drėgnumo priemolio dirvose. Neblogai dera ir lengvesniuose priemėliuose. Netinka šlapios žemumų bei sausos smėlio dirvos.

Nendriniai eraičiniai gerai pakelia užliejimą, seklius gruntinius vandenius, yra pakankamai atsparūs sausroms.

Pašarinė vertė gera, kai nupjaunami ne vėliau kaip plaukėjimo pradžioje. Po nupjovimo ar nuganymo atželia gana gerai. Neatsparūs žemam (1-3 cm) pjovimui. Augalai mažai pažeidžiami ligų.

KENTUCKY 32

Derlingų nendrinų eraičinų veislė

- Dideli žaliųjų pašarų derliai
- Augalų aukštis – 130 cm
- Vidutinis sėklų derlius – 1220 kg/ha
- Sėklų derliaus potencialas – 1800 kg/ha
- 1000 sėklų svoris – 2,22 g
- Išplaukėjimo laikas – ankstyvas (Italijoje balandžio pb.)
- Subrendimo laikas – ankstyvas (Italijoje birželio vid.)
- Atsparūs šalčiui – žiemkentiškumas 7 balai
- Atsparumas išgulimui – 7 balai
- Atsparumas sausrui – 8 balai
- Atsparumas ligoms – 7 balai
- Atsparūs ligoms (Brown Patch, Pythium, Red Thread diseases)
- Puikiai tinka ir vejoms
- Gražios žalios spalvos
- Platūs lapai surenka daug saulės šviesos
- Tanki velėna
- Dėl gilių šaknų puikiai toleruoja karštą orą bei sausras
- Toleruoja pavėšį
- Nejautrūs vabzdžiams
- Be endofitų (grybų)
- Stelbia piktžoles (plačialapės ir, ypač, vienmetės migles)
- Reikalauja mažai priežiūros
- Lengvai įrengiami
- Sparčiai auga
- Tinka arkliams, avims, ožkoms, alpakoms/lamoms, galvijams
- Toleruoja nuganymą
- Puikus virškinamumas
- Galima naudoti: šienai, silosai, ganymai
- Tinka šou arenoms, lenktynių takams, parkams, žaidimų aikštelėms, sporto laukams, polo aikštynams
- Toleruoja įvairias dirvas
- Tinka erozijos kontrolei

KAROLINA

Vėlyvų, heksaploidinių, pasižyminčių labai dideliu ir geros kokybės žalios masės derliumi nendrinų eraičinų veislė, skirta vėsesniems regionams

- Veislė Nr. 1 vėsesniam klimatui
- Vėlyvas šluotelių išplaukėjimas, todėl didelis lapų derlius
- Augalų aukštis plaukėjimo metu – vidutinis
- Stiebo ilgis su žiedynu – ilgas/labai ilgas
- Puikūs sausos masės derliai
- Derlius būna apie 20 % didesnis nei tikrųjų eraičinų
- Sausos masės derlius – 12,25 t/ha (2012-2017 m. oficialiuose ūkinio vertinimo tyrimuose Suomijoje)
 - I pjūties SM derlius – 4,088 t/ha
 - II pjūties SM derlius – 5,26 t/ha
 - III pjūties SM derlius – 3,46 t/ha
- Puikiai atželia
- Ilgaamžiai
- Atsparūs sausrui
- Geras žiemkentiškumas, toleruoja atšiaurias žiemas
- Tinka šiauriniam, žemyniniam klimatui
- Geras virškinamumas (panašus kaip ir tikrųjų eraičinų) (D-reikšmė – 66,9-69,9 %)
- Baltymų kiekis – 13,9 %
- Sėjama mišiniuose siloso gamybai
- Vidutinis sėklų derlius – 600-800 kg/ha
- Sėklų derliaus potencialas – >1000 kg/ha
- 1000 sėklų svoris – 2,45 g
- Žiemkentiškumas – geras
- Išplaukėjimo laikas – vėlyvas, 8 balai
- Subrendimo laikas – vėlyvas
- Atsparumas išgulimui – vidutinis
- Atsparumas ligoms – geras
- Atsparumas sausrui – atsparūs

Rekomenduojama sėjos norma:

9-12 kg/ha, sėjant vieną.

Mišiniuose su kitomis pašarinėmis žolėmis – 2-5 kg/ha, su liucerna – 2-4 kg/ha



Tikrieji eraičiniai (*Festuca pratensis* Huds.)

Vertingos aukštaūgės retakerės žolės – vienos iš pagrindinių žolių rūšių ganyklų ir pievų mišiniams sudaryti. Tikrieji eraičiniai yra didelės pašarinės vertės, noriai ėdami visų gyvulių. Savo pašarine verte panašūs į motiejukus. Viename kilograme žaliosios masės yra 1,93 MJ apykaitos energijos ir 26 g žaliųjų proteinų. Jų pašarinė vertė labai gera (siekia 10 balų). Tikrieji eraičiniai yra gerų žemių ir aukšto agrofono reikalaujantys augalai.

Geriausiai auga vidutinio drėgnumo, puveningose, geros aeracijos priemolio dirvose. Gerai auga ir nusausintuose žemutiniuose durpynuose, pakankamai drėgnose priemolio ir kitose dirvose. Stipriai krūmijasi, leidžia daug ūglių. Žolynuose išsilaiko 5-6 metus. Palyginti su motiejukais nupjauti ar nuganyti tikrieji eraičiniai geriau atauga. Išplaukėję greitai kietėja, bet jauną žolę gyvuliai ėda noriai. Atsparūs mindymui.

MERIFEST

Produktyvų, žiemkentiškų, ilgaamžiškų, atsparių lapų ligoms tikrųjų eraičinų veislė

- Geras ir labai geras pavasarinis vystymasis (pavasarinis augimas – 3 balai (iš 4))
- Bendras derlius – 3 balai (iš 4)
- Augalai atsparūs lapų ligoms (atsparumas lapų dėmėtligėms – 3 balai (iš 4))
- Geras atsparumas (ilgaamžiškumas)
- Tinkami šienavimui
- Vidutiniškai didelis sausųjų medžiagų derlius
- Tikrieji eraičiniai yra geros pašarinės kokybės augalai, tinkami vėsesnėms ir drėgnesnėms sąlygoms
- Pašarinė vertė panaši kaip ir daugiamečių svidrių
- Tinka mišiniuose su motiejukais ir raudonaisiais dobilais
- 1000 sėklų svoris – 2,29 g



Rekomenduojama sėjos norma:
12-14 kg/ha

VALTTERI

Vidutinio vėlyvumo, labai derlingų ir geros pašarinės vertės tikrųjų eraičinų veislė

- Derlius tyrimų metu – 10,572 t/ha
- Atolo derlius – 4,429 t/ha
- Derlius pirmais metais – 11,556 t/ha
- Derlius antrais metais – 10,696 t/ha
- Derlius trečiais metais – 9,231 t/ha
- Pažeidimas žiemojant – 2,9 %
- Tankis pavasarį po peržiemojimo – 95,2 %
- Pirmamečio atolo sausųjų medžiagų – 205,5 g/kg
- Naudojimo paskirtis – pašarams
- Vidutinis sėklų derlius – 400-600 kg/ha
- Sėklų derliaus potencialas – 800 kg/ha
- 1000 sėklų svoris – 2,5 g
- Žiemkentiškumas – puikus
- Išplaukėjimo laikas – vėlyvas, 7 balai
- Subrendimo laikas – vidutinis
- Atsparumas išgulimui – vidutinis
- Atsparumas ligoms – vidutinis
- Atsparumas sausrui – vidutinis



Rekomenduojama sėjos norma:
12-14 kg/ha



MITUVA

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, diploidinių, retakerių ganyklinio šienaujamo tipo tikrųjų eraičinų veislė

- Vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 157 dienos (skaičiuojant nuo sausio mėn. 1 d. iki pirmos pjūties (birželio mėn. pirma pusė, netgi gegužės pabaiga)
- Vidutinis sausų medžiagų derlius – 7,94 t/ha
- Sausų medžiagų derliaus potencialas – 11,13 t/ha
- Derliaus potencialas derlinguose dirvožemiuose – iki 15 t/ha
- Vidutinis sėklų derlius – 0,36 t/ha
- Sėklų derliaus potencialas – 0,7-0,8 t/ha
- Augalai – gausiai lapuoti (54,1-63,0 %)
- Augalų vidutinis aukštis – 65-74 cm
- Atsparumas išgulimui – 7,3 balo
- Žiemkentiškumas – 8,2 balo
- Sėjos metais žiedinių ūglių neformuoja
- Žiedynų vidutinis aukštis – 16,2 cm
- Sėklos vidutinio stambumo
- 1000 sėklų vidutinis svoris – 2,20 g
- Baltymų kiekis sausoje medžiagoje (SM) – 11,8-14,2 %
- Ląstelienos kiekis SM – 21,1-22,3 %
- Virškinamumas – 65,8 %
- Miltligės pažeidimai – 8-15 %
- Rūdžių pažeidimai – 6-12 %
- Greitai atželia po nupjovimo ar nuganyto
- Tinka mišiniams su kitomis daugiametėmis žolėmis ilgalaikėms ganykloms ir pievoms įrengti

**Veislės tyrimo 2003-2005 m. Plungės ir Pasvalio AVT stotyse duomenys*

LAMMC ŽI veislių bandymuose buvo gautas vidutiniškai 51,26 t/ha žaliosios masės ir 15,69 t/ha sausųjų medžiagų derlius

 Rekomenduojama sėjos norma:
12-14 kg/ha



ALANTA

Vidutinio ankstyvumo, gerai žiemojančių diploidinių tikrųjų eraičinų veislė

- Vegetacijos periodas iki 1-os pjūties – 151 diena
- Vidutinis sausų medžiagų derlius – 12,3 t/ha
- Augalai aukšti – 86-104 cm
- Žiedynų šluotelų ilgis – 19,5 cm
- Augalų aukštis su žiedynais plaukėjimo pradžios metu (prieš 1-ąją pjūtį) siekė 85,8 cm
- Žiemkentiškumas – 7,8 balo
- Atsparumas išgulimui – 8,3 balo
- Augalų lapuotumas – 43,9 %
- Atsparumas lapų ligoms – vidutinis
- Vidutinis sėklų derlius – 670 kg/ha
- Sėklų derliaus potencialas – 1,11 t/ha
- Baltymų kiekis žaliosios masės sausojoje medžiagoje – 13,2 %
- Ląstelienos kiekis – 28,8 %
- Vandenyje tirpių angliavandenių – 20,5 %
- Virškinamumas – 73,6 %
- Tinka sudarant vidutinio ankstyvumo mišinius su kitomis daugiametėmis žolėmis ilgalaikėms ganykloms, pievoms įrengti

**Veislės tyrimo 2012-2013 m. Plungės ir Pasvalio AVT stotyse duomenys*



Rekomenduojama sėjos norma:
12-14 kg/ha

Raudonieji eraičiniai (Festuca rubra L.)

Tai būdingi sausų dirvų augalai. Pakenčia dirvos rūgštumą (auga, esant pH 4,6-6,5). Vienoje vietoje išsilaiko daugelį metų. Priskiriami prie vidutinio ankstyvumo varpinių žolių. Pakenčia mindymą, o nuganyti ar nupjauti gerai atželia. Raudonieji eraičiniai dirvožemiui nėra reiklūs. Užauga ir mažo derlingumo lengvuose dirvo-žemiuose.

REDA

Vidutinio ankstyvumo, stabili, žiemkentiškų raudonųjų eraičinų veislė, tinkama tiek ganymui, tiek pjovimui

- Gausus biomasės ir sėklų derlius
- Atspari sausrai
- Atspari ligoms
- Suformuoja tankią velėną

- Lapų plotis – 2,44 mm
- Bendras augalo įvertinimas – 4,89
- Augalų padengimas/velėna – 6,78
- Augalų augimo greitis – 7,44
- Šluotelių plaukėjimo pradžia (skaičiuojant nuo balandžio 1 d.) – 45,9 d.
- Augalų išgulimas – 4,67
- Generatyvinių ūglių skaičius – 864 vnt.
- Augalų aukštis brandos tarpsniu – 85,6 cm
- Atsparumas miltligei – 7,00 (vertinimo skalėje nuo 1 (stipriai pažeisti) iki 9 (sveiki augalai))
- Atsparumas juodosioms rūdimis (*Puccinia graminis*) – 6,44 (vertinimo skalėje nuo 1 (stipriai pažeisti) iki 9 (sveiki augalai))
- Atsparumas lapų helmintosporiozei (*Helminthosporiosis*) – 8,11 (vertinimo skalėje nuo 1 (stipriai pažeisti) iki 9 (sveiki augalai))
- Sėklų derlius – 1,20 t/ha

*Tyrimų 2009-2011 m. Centrinėje Lenkijoje (Plant Breeding and Acclimatization Institute Radzikow) duomenimis (vertinimo skalėje nuo 1 iki 9, kai 1 – blogai, 9 – labai gerai)



Rekomenduojama sėjos norma:
6-15 kg/ha, sėjant mišiniuose

Rūgštesniuose dirvožemiuose yra ilgaamžiškiausi ir dera gausiau už kitas varpines žoles. Atsparūs sausrui, nepalankioms žiemojimo sąlygoms ir šalnomis. Gerai auga tarp aukštaūgių žolių. Stipriai krūmijasi ir suformuoja labai tankų žolyną. Pašarinė vertė gera (7 balai).

VAIVE

Ankstyvų, derlingų, ilgaamžių ir žiemkentiškų raudonųjų eraičinų veislė

- Sausos masės derlius – 7-8 t/ha
- Sėklų derlius – vidutinis/didelis (0,5-1,00 t/ha)
- Gerai atželia
- Greitai formuoja labai tankią ir patvarią velėną
- Galimi du derliai
- Žydi – pirmoje birželio pusėje
- Subręsta – anksti
- Ilgaamžiškumas – 5-8 metai (netgi 10 m.)
- Žiemkentiškumas – labai geras (9 balai iš 9)
- Atsparumas ligoms – geras
- Gerai toleruoja šaltį ir sausrą
- Nereiklūs dirvai, tad gali būti auginami kur kitos žolės nelabai auga
- Toleruoja rūgštesnes dirvas
- Gerai tinka sausesniuose, rūgštingesniuose, mažiau derlinguose dirvožemiuose įrengiamoms žalienoms
- Dėl mažesnio maistingumo, labiau tinka mišiniams nei auginti vienus
- Pašaro vertė gerėtų auginant mišinyje su raudonaisiais ir baltaisiais dobilais, tikraisiais eraičinais, švelniosiomis dirsėmis ar pievinėmis miglėmis



Rekomenduojama sėjos norma:
6-15 kg/ha, sėjant mišiniuose



Paprastosios šunažolės (*Dactylis glomerata* L.)

Ankstyvos aukštaūgės varpinės žolės, sudarančios stambius kerus. Paprastosios šunažolės reiklios šilumai. Labiau nei pašariniai motiejukai ar tikrieji eraičinai pakencčia sausras, bet blogiau toleruoja aukštą gruntinio vandens lygį. Augalai gali nukentėti nuo pavasarinų ir ypač vėlyvųjų šalnų.

Dirvai paprastosios šunažolės nereiklios. Geriausiai dera pakankamai maisto medžiagų turinčiuose priemoliuose ir puveninguose priemėliuose.

Tręšiamas azotu ir racionaliai naudojamas žolynas išsilaiko dešimt ir daugiau metų. Paprastosios šunažolės sėjamos pievose, ganyklose. Pavasarį jos labai greitai auga, todėl rekomenduojamas ankstyvajam ganymui tik ganymo sezono pradžioje, nes skursta nuganomos. Paprastosios šunažolės yra labai derlingos, gerai atželia, ypač patręšus azoto trąšomis, tačiau greitai medėja. Pašarinė vertė gera, jei pašarui naudojamos ne vėliau kaip plaukėjimo pradžioje. Pašarinės vertės balas - 9. Viena kilogramė žaliosios masės yra 2,24 MJ apykaitos energijos ir 31,8 g žaliųjų proteinų.

BERTA

Vidutinio ankstyvumo paprastųjų šunažolių veislė pasižyminti gausiais, plačiais lapais

- Sausos masės derlius siekia 10-12 t/ha
- Sėklų derlius 0,6-0,8 t/ha
- Žalios masės lapuotumas – 54,5 %
- Labai gerai žiemoja
- Geras atsparumas *Rynchosporium* sp.

Veislė iš kitų paprastųjų šunažolių veislių išsiskiria dideliu sukaupiamu angliavandenių kiekiu ir puikiu virškinamumu.

Nereikli dirvai, paprastosios šunažolės yra vienos iš atspariausių sausroms varpinių žolių rūšių. Rekomenduojama naudoti mišiniuose su kitomis varpinėmis žolėmis, raudonaisiais dobilais, įrengiant intensyviai naudojamą kultūrinę pievą ir ganyklą.



Rekomenduojama sėjos norma:

6-8 kg/ha – sėjant šunažolę vieną,
12-16 kg/ha, sėjant kaip įsėlį



Pievinės miglės (*Poa pratensis* L.)

Šakniastiebinės arba šakniastiebinės retakerės žemaūgės žolės, sudarančios tvirtą velėną. Gerai tinka ganykloms ir sėtinėms pievoms. Išsilaiko dešimt ir daugiau metų. Gerai auga drėgnose, derlingose dirvose, o sausras pakelia lengvai. Dirvos rūgštumui pievinės miglės nejautrios, auga ir rūgštesnėse dirvose. Nejautrios užpavėsinimui, toleruoja ilgiau trunkantį užliejimą.

Jų pašarinė vertė labai gera (10 balų). Visi gyvuliai gerai ėda. Nors pievinių miglių pašarinė vertė ir labai gera, tačiau ganykliniuose žolynuose joms pradėjus dominuoti, labai pablogėja žolės ėdamumas, ypač pradėjus masiškai plaukėti. Todėl pievinės miglės dedamos į mišinius, kaip ilgalaikis stabilizuojantis komponentas, formuojantis stiprią velėną.

BALIN

Vidutinio ankstyvumo pašarinio tipo pievinių miglių veislė intensyviai ir ekstensyviai naudojimui

- Dideli derliai
- Greitas augimas pavasarį ir vasarą
- Augalai gan aukšti
- Geras atsparumas ligoms
- Puikiai žiemoja
- Dirvos paviršiaus padengimas – 6 balai (iš 9)
- Tinka ilgalaikių ganyklų įrengimui
- Atsparumas ganymui – 4 balai (iš 9)
- Ilgalaikiškumas – 7 balai (iš 9)
- Tinkamumas mišiniams – 8 balai (iš 9)
- *DLF tyrimų duomenimis*
- Vidutinis sausų medžiagų derlius – 6,48 t/ha
- Derliaus potencialas – 11,9 t/ha
- Augalų vegetacijos periodo trukmė iki pirmos pjūties 154 dienos (skaičiuojant nuo sausio 1 d.)
- Vidutinis augalų aukštis – 56 cm
- Atsparumas išgulimui – 7,2 balo
- Ištvėringos žiemojimui (6,8 balo iš 9,0)
- Vertinga veislės savybė – didelis lapuotumas. Lapai sudaro 60,9 % bendro augalų žaliosios masės derliaus
- Baltymų kiekis žalios masės sausų medžiagų derliuje – 15 %
- Pasėtos žolės greitai įsitvirtina žolyne ir užtikrina produktyvų ilgalaikiškumą
- Augalai atsparūs ligoms
- Veislė rekomenduojama ganomiems žolynams visuose Lietuvos regionuose
- *Lietuvoje atliktų veislės ūkinio vertingumo 1996 -2001 m. tyrimų duomenimis*



Rekomenduojama sėjos norma:
3,5-6,0 kg/ha sėjant 15 cm tarpueiliais.
Prastėniuose dirvožemiuose sėklos norma padidinti iki 9-10 kg/ha. Sėkla įterpiama iki 1 cm gyliu

LIMAGIE

Vidutinio ankstyvumo ilgalaikiškų, labai atsparių rūdims pašarinio tipo pievinių miglių veislė

- Gausiai dera
- Greitai atželia
- Dideli ir sekančių pjūčių sausų medžiagų derliai
- Tanki velėna
- Labai geras atsparumas rūdims
- Ilgalaikės
- Bendras sausų medžiagų derlius – vidutinis – 5 balai (iš 9)
- I-s pjūties sausų medžiagų derlius – mažas/vidutinis – 4 balai (iš 9)
- Tolesnių pjūčių sausų medžiagų derlius – vidutinis/didelis – 6 balai (iš 9)
- Ankstyvas augimas – mažas/vidutinis – 4 balai (iš 9)
- Jautrumas žiemos pažeidimams – vidutinis – 5 balai (iš 9)
- Ilgalaikiškumas – vidutinis – 5 balai (iš 9)
- Velėnos tankis – vidutinis – 5 balai (iš 9)
- Jautrumas rūdims – vidutinis – 5 balai (iš 9)
- *Bundessortenamt ir DSV 2020 m. tyrimų duomenimis*
- Vidutinis sausų medžiagų derlius – 5,47 t/ha
- Sausų medžiagų derliaus potencialas – 10,59 t/ha
- Vidutinis sėklų derlius – 0,23 t/ha
- Sėklų derliaus potencialas – 0,67 t/ha
- Augalų vegetacijos periodo trukmė iki pirmos pjūties 142 dienos (skaičiuojant nuo sausio 1 d.)
- Vidutinis augalų aukštis – 54 cm
- Atsparumas išgulimui – 8,9 balo
- Ištvėringos žiemojimui (7,6 balo iš 9,0)
- Vertinga veislės savybė – didelis lapuotumas. Lapai sudaro 62,7 % bendro augalų žaliosios masės derliaus
- Baltymų kiekis žalios masės sausų medžiagų derliuje – 14,3 %
- Ląstelienos kiekis žalios masės sausų medžiagų derliuje – 28,4 %
- *Lietuvoje atliktų veislės ūkinio vertingumo 1999-2001 m. tyrimų duomenimis*

Nendriniai dryžučiai (*Phalaris arundinacea* L.)

Aukštaūgės žolės su gerai išvystyta šaknų sistema. Tai vienos iš aukščiausių sėjamų žolių (1,5-2,0 m). Auga ištaisais sąžalynais, visų tipų dirvožemiuose, išskyrus sunkų molį, sausą smėlį, bei stipriai rūgščias dirvas. Jie labai derlingi, ilgai išsilaiko. Pašarinė vertė labai gera, jei nesuvėluojama nupjauti. Nendriniai dryžučiai atsparūs ilgalaikiams užliejimams. Palyginti atsparūs sausoms, derlingi, ilgaamžiai.

Pavasarij greitai auga ir anksti duoda žaliąjį pašarą. Metinis derlius – 40 t/ha žaliosios masės arba 8 t/ha sausųjų medžiagų. Žalioji masė gerai ėdama tik iki plaukėjimo pradžios. Vėlyvesniuose vystymosi tarpsniuose sparčiai blogėja pašarinė vertė bei virškinamumas. Jaunos žolės pašarinė vertė gera – 8 balai.

PEDJA

Ankstyvų, besidriekiančių ilgais 130-200 cm ilgio šakniastiebiais, tinkančių auginti pievose, šienaujant 2-3 kartus per sezoną silosui ir šienui, nendrinų dryžučių veislė

- Derlingumas aliuviniuose dirvožemiuose, pjaunant 2 kartus, buvo 41,8 t/ha (maksimalus 54,8 t/ha) žalios masės ir 9,3 (maksimalus 15,4) t/ha šieno
- Didžiausias sėklų derlius – 410 kg/ha
- Nežiūrint į šiurkštumą, skonis ir maistinė vertė yra geri, vandenyje tirpstančių angliavandenių yra daug, jeigu žolė pjaunama žiedynų formavimo metu
- Labai geras atsparumas ligoms
- Dėl stiprių šakniastiebių ir šaknų sistemos, yra labai atspari sausoms pavasarį ir vasarą
- Šios veislės augalų atsparumas šalčiams, apledėjimui, nakties šalnoms pavasarį ir rudenį taip pat labai geras
- Pavasarinis augimas ir žolyno masės formavimas yra greitas ir intensyvus
- Veislė išlaiko šią savybę iki antro derliaus, po to augimas sulėtėja
- Mėgsta saikingai drėgnas arba laikinai užliejamas dirvas
- Išgyvena ilgalaikį užliejimą, tačiau yra jautrūs ilgalaikiam vandens pertekliui ir aukštam gruntinio vandens lygiui
- Išlieka mažiausiai 8 metus
- Per retas arba per dažnas pjovimas sumažina sekančios žolės derlių ir vejos išlikimą
- Reikalauja gausaus tręšimo, jeigu auginama mineralinėse dirvose
- Derlingi ir gerai auga gerai perpuvusioje durpėje, apsemtuose aliuviniuose dirvožemiuose ir puriose, humusingose dirvose



Rekomenduojama sėjos norma:
10-15 kg/ha



Didžiosios smilgos (*Agrostis gigantea* Roth.)

VIOLETA

Ankstyvų didžiųjų smilgų veislė, skirta vėlyvųjų žolynų sudarymui, juose pakeičianti pievines migles

- Sukurta iš laukinės populiacijos, surinktos Klaipėdos rajone
- Vidutinis sausųjų medžiagų derlius – 7,8 t/ha
- Derliaus potencialas – 9,8 t/ha
- Vidutinis sėklų derlius – 0,21 t/ha
- Lapuotumas – 40,0–52,0 %
- Žiemkentiškumas – 7,5 balo
- Žaliųjų baltymų SM 8,9–11,61 %
- Ląstelienos SM – 17,3–27,63 %

*Ūkinio vertingumo tyrimų 2009-2010 m. Plungės ir Pasvalio AVT stotyse duomenimis



Rekomenduojama sėjos norma:
5 kg/ha.

Sėkla įterpiama iki 1 cm gyliu,
lygioje (voluotoje) dirvoje

IVS tyrimų duomenimis, didžiųjų smilgų veislė 'Violeta' priskiriama prie anksti išplaukėjančių, vidutinį stiebą ir ilgus žiedynus formuojančių didžiųjų smilgų veislių.

Kaip ir pievinės miglės, didžiosios smilgos formuoja tankią velėną. Už pievinės miglės veisles, 'Violeta' yra derlingesnė. Geriausiai auga derlinguose bei vidutinio derlingumo dirvožemiuose. Galima auginti ir nederlinguose smėlio ir priemolio dirvožemiuose, todėl tinka karjerų, užkastų dujotiekių ir kitų apleistų žemių rekultivavimui. Neblogai auga ir drėgnuose dirvožemiuose. Augalai daugiamečiai, stačiasiebiai, 40-100 cm aukščio. Lapai linijiški. Žydi vasaros pradžioje iki 15 cm ilgio šluotelėmis. Sėklos iki 1,5 mm ilgio.

Tinka į mišinius su raudonaisiais dobilais, esparcetais bei kitais ankštiniais augalais ir motiejukais.

Didžiosios smilgos (*Agrostis gigantea* Roth.) – vėlyva rūšis; augalai gali augti įvairios sudėties ir drėgnio dirvožemiuose, formuoja tankią velėną. Nors pašarine verte nusileidžia geriausioms miglinėms žolėms, bet dėl vėlyvo vystymosi augalai pjaunami jauni (prieš žydėjimą), todėl pašaro kokybė yra gera. Geriau tinka šienauti.



Dvispalvio sorgo (*Sorghum bicolor*) ir sudanžolės (*Sorghum sudanense*) hibridas

SUZY

Sukurta: Alfaseed Kft, Vengrijoje
Registruota: 2018 m.

Vidutinio ankstyvumo, daug žalios masės užauginantis ir sausrą toleruojantis dvispalvio sorgo ir sudanžolės hibridas pašarų gamybai

- Sparčiai besivystantis ir intensyviai ūglius auginantis augalas
- Žaliosios masės derlius – 65-90 t/ha
- Sausųjų medžiagų derlius – 20-25 t/ha
- Augalai apie 2-2,6 m aukščio
- Stiebai stabilūs
- Labai lapuoti
- Puikus lapų/stiebų santykis (9/10)
- Užauga per 72-75 d. nuo sudygimo
- Intensyviai auginant galima 2-3 derlius
- Labai gerai toleruoja sausrą vasarą (liepos – rugpjūčio mėn.)
- Nuimamos masės cukringumas – 15-16 %
- Galima auginti visų tipų dirvose
- Naudojama šienavimui, ganymas, žaliam pašarui, silosui
- Prieš sėją gerai pasirūpinkite dirvos paruošimu
- Sėti į dirvą, sušilusią iki minimum 12°C, t.y. apie 15 dienų po kukurūzų pasėjimo
- Taip pat vasarą galima sėti kaip tarpinius augalus
- Tręšimas priklauso nuo derliaus potencialo ir dirvožemio sąnaudų, apie 70-80 kg/ha N sėjant arba esant 3-4 lapų ir 30-40 kg/ha po kiekvienos pjūties



Rekomenduojama sėjos norma:
Biomasės produkcijai: 45-55 augalai/m²,
būtų 15 kg/ha, tarpueiliai 25-30 cm.
Sėjama 2-3 cm gyliu grūdų sėjama.

Auginant kaip tarpinį augalą N surišimui:
90-110 augalų/m², būtų 30 kg/ha





KITI PAŠARINIAI AUGALAI



Paprastieji kukurūzai (*Zea mays* L.)

CEFOX

FAO 230

Ankstyvų, pasižyminčių dideliais derliais hibridinių kukurūzų veislė, skirta siloso/biodujų gamybai auginant bet kokio tipo dirvožemiuose

- Tai ankstyvas trigubas hibridas (Tc), skirtas siloso gamybai
- Dantinio-tarpinio tipo grūdai
- Geras atsparumas ankstyvoms šalnomis
- Augalai išlieka sveiki visą vegetacijos periodą
- Dideli derliai su daug burbuliųjų siloso gamybai
- Dideli energijos kiekiai iš hektaro
- Puikus krakmolo kiekis
- Tinka ir biodujų gamybai
- Puikiai tinka auginti įvairiose dirvose

Kokybiniai siloso rodikliai:

Krakmolas	35,11 %
Ląstelių kiekis visame augale	20,96 %
Neutraliais tirpalais išplautos ląstelių (NDF) kiekis visame augale	45,32 %
Virškinamosios ląstelių kiekis visame augale	57,11 %
Įsisavinamos NDF (SNDF) visame augale	56,25 %
Organinių medžiagų virškinamumas (SOH)	69,22 %
Grynosios energijos laktacijai poreikis (NEL)	6,50 MJ/kg

☀️ Rekomenduojama sėjos norma auginant silosui: 95 000 augalų į hektarą

CELUKA

FAO 220

Labai ankstyvų, pasižyminčių intensyviu augimu sezono pradžioje hibridinių kukurūzų veislė, skirta siloso/biodujų gamybai auginant bet kokio tipo dirvožemiuose

- Tai labai ankstyvas trigubas hibridas (Tc), skirtas siloso gamybai
- Dantinio-tarpinio tipo grūdai
- Spartus ankstyvas augimas
- Augalai labai stiprūs, stiebas stiprus, augalai atsparūs išgulimui
- Didelis bendros masės derlius silosavimui (18,0 t/ha)
- Labai gera siloso kokybė – geras virškinamumas
- Didelė energetinė vertė iš hektaro – tinka biodujų gamybai

Kokybiniai siloso rodikliai:

Krakmolas	36,21 %
Ląstelių kiekis visame augale	21,26 %
Neutraliais tirpalais išplautos ląstelių (NDF) kiekis visame augale	47,58 %
Virškinamosios ląstelių kiekis visame augale	59,98 %
Įsisavinamos NDF (SNDF) visame augale	59,62 %
Organinių medžiagų virškinamumas (SOH)	69,12 %
Grynosios energijos laktacijai poreikis (NEL)	6,46 MJ/kg

☀️ Rekomenduojama sėjos norma auginant silosui: 85 000-95 000 augalų į hektarą

Ankstyvų, derlingų, pasižyminčių intensyviu augimu sezono pradžioje hibridinių kukurūzų veislė, skirta siloso, biodujų gamybai

- Didelis bendros masės derlius ir grūdų kiekis silose
- Išskirtinai aukštos kokybės silosas, puikus virškinamumas ir maistinių medžiagų įsisavinimas, didelė energetinė vertė
- Ypatingai didelis krakmolo kiekis
- Geras atsparumas šalnoms
- Puikus atsparumas ligoms, kenkėjams
- Labai gerai toleruoja prastesnes auginimo sąlygas, sausringus periodus
- Puikiai tinka auginti sunkesnėse dirvose
- Augalai aukšti – 240-260 cm, geroje sąlygose gali viršyti 300 cm
- Labai didelis atsparumas išgulimui – 8,8 balai (9,0 balų skalėje)
- Duoda vidutiniškai 50-70 t/ha žalios masės derlių. Puikiose sąlygose galima pasiekti virš 65 t/ha, rekordas – 94 t/ha (30-35 % sausos medžiagos)
- Sausų medžiagų derlius siekia 18-32 t/ha, vidurkis – 23 t/ha
- Burbulės sudaro 60-65 % sausųjų medžiagų derliaus



Poreikis temperatūroms:
Silosui (30 % SM): 1350-1410 °C

Kokybiniai siloso rodikliai:

Kraskmolas	35,22 %
Ląstelienos kiekis visame augale	20,68 %
Neutraliais tirpalais išplautos ląstelienos (NDF) kiekis visame augale	45,84 %
Virškinamosios ląstelienos kiekis visame augale	57,92 %
Įsisavinamos NDF (SNDF) visame augale	57,21 %
Organinių medžiagų virškinamumas (SOH)	68,92 %
Grynosios energijos laktacijai poreikis (NEL)	6,42 MJ/kg

Rekomenduojama sėjos norma: auginant silosui: 90 000-95 000 augalų į hektarą

Vidutinio ankstyvumo, pasižyminčių intensyviu augimu sezono pradžioje, atsparių ligoms, kenkėjams hibridinių kukurūzų veislė, skirta siloso gamybai

- Didelis aukštos pašarinės vertės silosuojamos masės ir burbuolių derlius
- Silosas pasižymi gera kokybe ir energetine verte, labai geru virškinamumu ir maistinių medžiagų įsisavinimu
- Didelis krakmolo kiekis
- Labai gerai toleruoja prastesnes auginimo sąlygas
- Puikiai tinka auginti lengvose dirvose
- Gana atsparūs silpnoms šalnoms
- Augalai aukšti – 230-250 cm, geroje sąlygose gali viršyti 300 cm
- Dėka tvirto stiebo, pasižymi dideliu atsparumu išgulimui, neišgula iki derliaus nuėmimo – atsparumas išgulimui – 7,2 balai (9,0 balų skalėje)
- Vidutinis žalios masės derlius – 35-50 t/ha
- Puikiose sąlygose galima pasiekti virš 50 t/ha, rekordas – 83 t/ha (30-35 % sausos medžiagos)
- Sausų medžiagų derlius siekia 15-25 t/ha, vidurkis – 18 t/ha
- Burbulės sudaro 55-60 % sausųjų medžiagų derliaus



Poreikis temperatūroms:
Žydėjimui: 835-855 °C
Silosui (30 % SM): 1400-1460 °C

Kokybiniai siloso rodikliai:

Kraskmolas	31,64 %
Ląstelienos kiekis visame augale	20,21 %
Neutraliais tirpalais išplautos ląstelienos (NDF) kiekis visame augale	45,34 %
Virškinamosios ląstelienos kiekis visame augale	58,65 %
Įsisavinamos NDF (SNDF) visame augale	58,19 %
Organinių medžiagų virškinamumas (SOH)	69,21 %
Grynosios energijos laktacijai poreikis (NEL)	6,41 MJ/kg

Rekomenduojama sėjos norma: auginant silosui: 85 000-90 000 augalų į hektarą

Sėjamiieji žirniai (PAŠARINIAI) (PELIUŠKOS) (*Pisum sativum* L.)

BRUNO

Vidutinio vėlyvumo, baltymingų pašarinių žirnių veislė, naudojama pašarams ir maistui

- Augalų aukštis – 60-70 (netgi 90) cm
- Pusiau belapiai
- Derlingumas – 3,2-4,1 t/ha
- Sudygsa per 9-21 dieną
- Pradeda žydėti per 53-70 dienų
- Subręsta per 83-130 dienų
- Žiedai – rausvai violetinės spalvos, grūdai – spalvoti (rudi marmuriniai), vidutinio stambumo
- 1000 grūdų svoris – 220-248 (217,3-255,5) g
- Hektolitro svoris – 79,7 kg/hl
- Baltymų kiekis – 20,5-23,8 %
- Labai geras virtų žirnių skonis



Rekomenduojama sėjos norma pašarui ar žaliai trąšai: 50-80 kg/ha, auginant mišiniuose

ARVIKA

Vėlyvų, lapuotų, atsparių išgulimui pašarinių žirnių veislė

- Augalų aukštis – didelis
- Spartus pavasarinis augimas
- Greitai padengia dirvos paviršių
- Stiebas – ilgas
- Lapuoti
- Didelis atsparumas išgulimui
- Labai geras atsparumas rūdimis ir kitoms ligoms
- Žiedai – raudonai violetinės spalvos, grūdai – spalvoti
- 1000 grūdų svoris – 171 g (mažas, tai mažesni sėjos kaštai)
- Didelis baltymų kiekis
- Tinka žaliajam pašarui, šienui, žaliai trąšai
- Tinka mišiniuose su vasariniais ir žieminiiais javais
- Sėjami anksti
- Lengva auginti grūdams
- Pasulyje žinomiausia pašarinių žirnių veislė



Rekomenduojama sėjos norma pašarui ar žaliai trąšai: 50-80 kg/ha, auginant mišiniuose. Sėjama 4-6 cm gyliu

EFFECTA

Vidutinio vėlyvumo, lapuotų, atsparių išgulimui pašarinių žirnių veislė

- Labai dideli žalios ir sausos masės derliai
- Spartus pavasarinis augimas
- Greitai padengia dirvos paviršių
- Stiebai – ilgi
- Lapuoti
- Didelis atsparumas išgulimui
- Žiedai – raudonai violetinės spalvos, grūdai – spalvoti
- 1000 grūdų svoris – 140-150 g (mažas, tai mažesni sėjos kaštai)
- Žalios masės derlius – 46,89 t/ha
- Sausos masės derlius – 8,99 t/ha
- Pradinis augimas/gyvybingumas – 7,5 balo
- Žydėjimo pradžia – po 79 d.
- Žydėjimo trukmė – 19 d.
- Stiebo ilgis – 153 cm
- Pasėlio aukštis – 83 cm
- Atsparumas išgulimui – 6,7 balo (iš 9)
- Atsparumas žirnių netikrajai miltligei (*Peronospora pisi*) – 7,0 balai (iš 9)
- Atsparumas kekeriniam (pilkajam) puviniiui – 7,5 balo (iš 9)

*Oficialių veislių tyrimų Čekijoje 2020 m. duomenys (Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, národní odrůdový úřad)



Rekomenduojama sėjos norma pašarui ar žaliai trąšai: 50-80 kg/ha, auginant mišiniuose. Sėjama 4-6 cm gyliu



ARKTA



Alternatyvių ankstyvų, lapuotų, žiemkentiškų pašarinių žirnių veislė, populiarī visoje Europoje

- Sėjami rudenį, bet galima sėti ir pavasarį
- Derliaus potencialas – 2-3 t/ha
- Spartus pavasarinis augimas
- Didelis žaliųjų ir sausųjų medžiagų bei žalių baltymų derlius
- Stiebas – ilgas – 150-180 cm
- Lapuoti
- Labai atsparūs išgulimui
- Puikus žiemkentiškumas
- Žiedai – raudonai violetinės spalvos, grūdai – spalvoti (rudai žalsvi)
- Ankštys – nuo vidurio stiebo
- 1000 grūdų svoris – 100-120-130-140 g (mažas, tai mažesni sėjos kaštai)
- Tinka mišiniuose su javais (žieminiais rugiais ar kvietrugiais (20–40 sėklų/m² peliuškų ir iki 200 sėklų/m² javų) (75 kg/ha žieminių kvietrugių ir 75 kg/ha Arkta)
- Auginami ir grynai, atraminiai augalai nebūtini
- Kokybiški pašarai ankstyvą pavasarį
- Labai geras priešsėlis



Rekomenduojama sėjos norma sėjant pavasarį:

1,0 milijonas daigių grūdų, tai yra 100–140 kg/ha (auginant grynus).

Sėjos gylis – 4-6 cm

Rekomenduojama sėjos norma pašarui ar žaliai trąšai:

1,2 milijono daigių grūdų, tai yra 120–150 kg/ha (auginant grynus).

Sėjos gylis – 4-6 cm.

Sėjama rugsėjo pabaigoje

Žieminių javų-ankštinių augalų mišiniuose rekomenduojame

pasėti javų 1,5–2 milijonus daigių sėklų hektarui (t.y. 75–100 kg/ha grūdų) ir Arktos 0,6–0,8 mln. daigių grūdų/ha (t.y. 75–100 kg/ha žieminių pašarinių žirnių).



Sėjamieji vikiai (*Vicia sativa* L.)

AISIAI

Vidutinio vėlyvumo, pasižyminčių geru augimo tempu vegetacijos pradžioje, sėjamųjų vikių veislė

- Augalai palyginti stambūs, gausiai lapuoti, aukšti (vidutinis stiebo aukštis 100 cm)
- Tarpumazgių skaičius – 24, iki pirmo žiedyno ir ankšties – 18
- Užaugina didelį žalios masės derlių
- Žaliajai masei užauga per 62 dienas
- Atsparumas išgulimui – 3,7 balo
- Augalai vidutiniškai atsparūs ligoms ir kenkėjams
- Sėklos gali subręsti per 130 dienų
- Sėklos – vidutinio stambumo, vienspalvės, pilkai žalsvos spalvos
- Ankštyje jų vidutiniškai būna 8
- 1000 sėklų svoris – 80 g (sausringais metais – apie 60 g)
- Atsparumas sėklų išbyrėjimui – 7,6 balo
- Turi didelį žalios masės potencialą, todėl augalai jautriai reaguoja į dirvožemio trąšumą
- Neblogai prisitaiko ir mažiau tręštose dirvose
- Mėgsta purią, giliai suartą bei įdirbtą dirvą
- Auginama mišiniuose su avižomis
- Greitai auga vegetacijos pradžioje, kas leidžia jiems geriau konkuruoti su piktžolėmis, o sausą pavasarį atsispirti avižų stelbimui mišinyje
- Labai tinka žaliai trąšai



Rekomenduojama sėjos norma
Mišinys, skirtas silosavimui, sudaromas iš 60 kg/ha vikių ir 180 kg/ha avižų.
Mišiniuose, skirtuose **žaliajai trąšai ir šėrimui**, – atitinkamai 120 kg/ha vikių ir tiek pat avižų.



Sėklos įterpiamos 2 cm gyliu, sėjama balandžio mėnesio pirmąją savaitę arba rugpjūčio mėnesį.



HANKA

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, atsparių ligoms sėjamųjų vikių veislė

- Augalai stambūs, gausiai lapuoti
- Vidutinis sėklų derlius – 1,73 t/ha
- Augalų aukštis – 50-160 cm
- Žydėjimo pradžia – 60 dienų nuo sėjos
- Techninė branda – 120 dienų nuo sėjos
- Žalioji masė užauga per 70 dienų
- Stiebas – minkštas, aukštas, mišiniuose su avižomis augalai užauga kaip ir avižos arba net aukštesni
- Augalai vidutiniškai atsparūs išgulimui ir sėklų išbyrėjimui lauke
- Atsparūs ligoms
- Žiedai – raudonai-violetiniai
- Sėklos – tamsiai pilkai rusvos
- 1000 grūdų svoris – 52 g
- Baltymų keikis – 32 % s.m.
- Taninų kiekis – 0,05 % s.m.
- Vikių grūdai yra baltymingi ir turi didelę pašarinę vertę
- Pasižymi palyginti pastoviu sėklų derliumi, gerai reaguoja į dirvos tręšimą, nors neblogai prisitaiko ir mažiau tręštose dirvose
- Mėgsta purią, giliai suartą bei įdirbtą dirvą
- Dirvai nereiklūs, gerai auga drėgnose dirvose
- Būdingas intensyvus pavasarinis augimas, kas leidžia gerai konkuruoti ir nustelbti piktžoles
- Auginama mišiniuose su avižomis
- Augalai užaugina didelį kiekį žaliosios masės kiekį, todėl gali būti auginami kaip žalioji trąša



Rekomenduojama sėjos norma
Mišinys, skirtas silosavimui, sudaromas iš 60 kg/ha vikių ir 180 kg/ha avižų.
Mišiniuose, skirtuose **žaliajai trąšai ir šėrimui**, – atitinkamai 120 kg/ha vikių ir tiek pat avižų.



Sėklos įterpiamos 2 cm gyliu, sėjama balandžio mėnesio pirmąją savaitę arba rugpjūčio mėnesį.

Ruginiai vikiai (*Vicia villosa* Roth.)



REA

Užauginančių daug biomasės, pasižyminčių geru atsparumu šalčiui ir grybinėms ligoms žieminių vikių veislė

- Didelė pašarinė vertė
- Baltymų ruginiai vikiai turi daugiau nei vasariniai
- Pasižymi labai mažu reiklumu dirvai ir dėl didelio baltymingumo pavasarį yra pirmasis žalias pašaras
- Auginami kaip mišiniuose su rugiais ir kvietrugiais, nereikalauja tręšimo ir papildomų auginimo kaštų
- Ruginiai (žieminiai) vikiai nuo vasarinių skiriasi tuo, kad visas jų augalas apaugęs tankiais plaukeliais
- Stiebas ilgesnis kaip 2 metrai, silpnas, laikosi pasikabinęs ant atraminių augalų
- Derlius žieminių vikių, sėtų su maža proporcija mišinyje prie rugių, varijuoja nuo 300 kg iki 800 kg iš 1 ha
- 1000 grūdų svoris yra apie 35-48 g
- Ruginiai vikiai lengvesnėse žemėse geriau žiemoja bei auga, daugiau sukaupia azoto, todėl gerai dera su rugiais
- Nepaisant kad dirva suariama anksti, sėja vikiams su rugiais gali būti atidedama iki rugsėjo-spalio (Lenkijoje)
- Siekiant geresnio derliaus, vikiai gali būti sėjami 2-3 savaites anksčiau nei rugiai, tačiau šis metodas yra efektyvus ir ekonomiškai pasiteisina auginant elitinę sėklą
- Ruginiai vikiai tinka auginti lengvose dirvose, smėlėtose ir sausesnėse, efektyviai naudoja drėgmės atsargas sukauptas žiemą
- Derlingesnėse dirvose auginami tik kaip žalinimo augalai
- Žieminiai vikiai gali būti auginami kaip vasariniai tarpiniai augalai, sėjant juos liepos pabaigoje – rugpjūčio pradžioje, o žaliosios masės derlius gali būti pjaunamas iki pat užšalimo
- Žieminiai vikiai gali būti vieni perspektyviausių tarpinių augalų, jie suriša lengvai prieinamą azotą kuris bus prieinamas vėliau auginamiems augalams, o nuėmus žaliosios masės derlių pavasarį, galima suspėti pasėti vasarinius javus, grikius, pasodinti bulves

Remiantis Suomijos patirtimi, ir Lietuvoje ruginiai (žieminiai) vikiai gali būti sėjami pavasarį pašarui mišinyje su avižomis, nes užaugina didelį (didesnį nei sėjamieji vasariniai vikiai) baltymingą žalios masės derlių.



Rekomenduojama sėjos norma:

- auginant sėklai:
60 kg/ha vikių ir 120 kg/ha rugių

- auginant žaliajam pašarui ar žaliajai trąšai:
50-60 kg/ha vikių ir 80 kg/ha rugių
mišinyje su avižomis – 100 kg/ha vikių ir
70-100 kg/ha avižų



Vengriniai vikiai (*Vicia pannonica* Crantz.)



BETA



Ankstyvų žieminių vikių veislė

- Puikūs pašariniai augalai, auginami mišiniuose
- Savo savybėmis ir auginimu panašūs į ruginius vikius
- Atsparūs šalčiams
- Derliaus potencialas – iki 25-30 t/ha žalios masės
- Stiebas – švelniai violetinis, mėsingas, gana tvirtas, mažai plaukuotas, 80-120 cm ilgio
- Žiedai – balti, kartais blyškiai rusvi
- Sėklos – tamsiai pilkos su juodomis dėmelėmis, šiek tiek suplotos
- 1000 grūdų svoris yra apie 40 g
- Galima naudoti kaip žalią pašarą arba šienauti, silosuoti
- Noriai ėdami, geros pašarinės vertės
- Baltymų žieminiai vikiai turi daugiau nei vasariniai
- Auginami kaip tarpšėlio augalai mišiniuose su rugiais ir kvietrugiais
- Pasižymi labai mažu reiklumu dirvai ir dėl didelio baltymingumo pavasarį yra pirmasis žalias pašaras
- Žieminiai vikiai gali būti auginami kaip vasariniai tarpiniai augalai, sėjant juos liepos pabaigoje – rugpjūčio pradžioje, o žaliosios masės derlius gali būti pjaunamas iki pat užšalimo
- Žieminiai vikiai gali būti vieni perspektyviausių tarpinių augalų, nes nuėmus žaliosios masės derlių pavasarį, galima suspėti pasėti vasarinius javus, grikius, pasodinti bulves
- Praturtina dirvožemį azotu

Lietuvoje vengriniai vikiai gali būti sėjami pavasarį pašarui mišinyje su avižomis, nes užaugina didelį (didesnį nei sėjamieji vasariniai vikiai) baltymingą žalios masės derlių.



Rekomenduojama sėjos norma:

- auginant sėklai:

60 kg/ha vikių ir 120 kg/ha rugių

- 50-60 kg/ha vikių ir 80 kg/ha rugių, mišinyje su avižomis – 100 kg/ha vikių ir 70-100 kg/ha avižų.

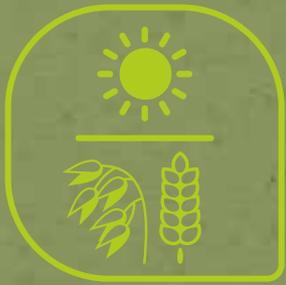
Sėjama 12,5 cm tarpueiliais, sėkla įterpiama 3-4 cm gyliu

DĚTENICKÁ PANONSKÁ

Ankstyvų/vidutinio ankstyvumo, derlingų, labai atsparių šalčiui, žieminių vengrinų vikių veislė

- Vertingi pašariniai augalai
- Puikus mišinių komponentas
- Dideli žalios masės ir sėklų derliai
- Puikus pašaras, užauginamas be tręšimo azoto
- Stiebai – lapuoti, plaukuoti, pusiau statūs (gulantys)
- Ilgi stiebai (120-150 cm)
- Atsparumas išgulimui – mažas
- Labai atsparūs šalčiams
- Labai gerai toleruoja sausrą
- Žiedai – balti kreminiai
- Sėklos – juodai rudai marmurinės, netaisyklingos rutulio ar kvadrato formos
- 1000 grūdų masė yra apie 35 g
- Sėklų derlius – 0,5-1,0 t/ha
- Sėjama su atraminiais javais (rugiais, kviečiais)
- Auginami ir vieni
- Labai tinka mišiniams
- Savo savybėmis ir auginimu panašūs į ruginius vikius
- Žieminiai vikiai gali būti auginami kaip vasariniai tarpiniai augalai, sėjant juos liepos pabaigoje – rugpjūčio pradžioje, o žaliosios masės derlius gali būti pjaunamas iki pat užšalimo
- Žieminiai vikiai gali būti vieni perspektyviausių tarpinių augalų, nes nuėmus žaliosios masės derlių pavasarį, galima suspėti pasėti vasarinius javus, grikius, pasodinti bulves
- Praturtina dirvožemį azotu
- Naudojami žaliai trąšai arba baltymingų pašarų gamybai
- Greitai sudygsta ir vystosi, tad stelbia piktžoles, gerina dirvos struktūrą
- Tinka lengvesnėms ir rūgštesnėms dirvoms





VASARINIAI VARPINIAI JAVAI



Sėjamosios avižos (*Avena sativa* L.)

DONNA

Derlingų, aukštos derliaus kokybės sėjamųjų avižų veislė, skirta maistui

- Aukšta grūdo kokybė. Atitinka malūnų pramonės poreikius. Naudojama maistui
- Didelis derlingumo potencialas
- Labai geras atsparumas ligoms ir išgulimui
- Labai plonas lukštas
- Stabdo pašaknio ligų plitimą
- Aukšti augalai gerai stelbia piktžoles
- Puikiai tinka ankstyvai sėjai, Lietuvos klimatui

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis
Vegetacijos periodas, d.	100,2
Augalų aukštis, cm	101
Atsparumas išgulimui	labai atspari
Atsparumas ligoms	atspari
1000 grūdų svoris, g	38,9
Grūdo spalva	balta
Hektolitro svoris, kg/hl	54,2
Baltymų kiekis, %	11,5
Baltymų derlius, kg/ha	641
Grūdų lukštingumas, %	21,7

MAX

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, puikiai išlukštenamų grūdų sėjamųjų avižų veislė

- Kokybės etalonas
- Didelis stabilus derlingumas
- Šluotelėje daug puikiai išlukštenamų grūdų
- Tolygus subrendimas
- Labai didelis hektolitro svoris
- Dėl greito sudygimo tinka kalvotoms vietovėms
- Tinka ir derlingesniems dirvožemiams
- Sėjomainą gerinanti grandis
- Plačiausiai Vokietijoje auginama geltongrūdžių avižų veislė

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	7,02
Varpų išplaukėjimas	ankstyvas
Vegetacijos periodas, d.	96-100
Augalų aukštis, cm	žemas/vidutinis (83-94 cm)
Atsparumas išgulimui	vidutiniškas
1000 grūdų svoris, g	vidutiniškai didelis (36,65-38,9 g)
Grūdo spalva	geltona
Hektolitro svoris, kg/hl	labai didelis (55,9-58,8 kg/hl)
Baltymų kiekis, %	9,4-10,9
Grūdų lukštingumas, %	mažas

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma: 400-450 sėklų/m², arba 210-230 kg/ha
Nepalankiomis sąlygomis sėklos normą padidinti iki 550-600 sėklų/m²

PERTTU

Derlingų ir labai ankstyvų, atsparių išgulimui ir ligoms, aukštos derliaus kokybės sėjamųjų avižų veislė, skirta maistui ir pašarui

- Didžiausi derliai tarp ankstyvų avižų veislių. Derliumi gali konkuruoti ir su vėlyvomis veislėmis
- Labai ankstyvos
- Lukštas plonas, labai gerai lukštenasi
- Didelis hektolitro svoris, stambūs grūdai
- Skirtos maistui (malimui) ir pašarui
- Nejautrios *Fusarium* toksinams. Galima sėti nebeicuotą sėklą
- Tinka ne tik lengvesnėms, bet ir dalinai molingoms dirvoms

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	7,35 – 7,54
Dienų iki varpų išplaukėjimo	67-72
Vegetacijos periodas, d.	92-119-126
Augalų aukštis, cm	83-100-115
Atsparumas išgulimui	geras (4-5,5 balo)
Atsparumas ligoms	geras
Grūdo spalva	balta
1000 grūdų svoris, g	36-42
Hektolitro svoris, kg/hl	52,4-54,3- 57,0
Baltymų kiekis, %	13,4
Grūdų lukštingumas, %	25

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 sėklų/m², arba 210-230 kg/ha.
Nepalankiomis sąlygomis sėklos normą padidinti iki 550-600 sėklų/m²

MATTY

Ankstyvų, derlingų, atsparių išgulimui ir ligoms baltagrūdžių sėjamųjų avižų veislė

- Unikalus stambių grūdų, labai mažo lukštingumo ir didelio hektolitro svorio derinys
- Didelis derlingumas
- Didelis atsparumas ligoms
- Geras atsparumas išgulimui

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	6,691
Dienų iki varpų išplaukėjimo	ankstyvas (4 balai iš 9)
Vegetacijos periodas, d.	100,7 (ankstyva branda (4 balai iš 9))
Augalų aukštis, cm	94,7 (vidutinis)
Atsparumas išgulimui	didelis (6 balai iš 9)
Atsparumas ligoms	didelis
Grūdo spalva	balta
1000 grūdų svoris, g	42,0
Hektolitro svoris, kg/hl	54,6
Baltymų kiekis, %	11,5
Grūdų lukštingumas, %	21,8 (mažas)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			9,0
Vainikuotosios rūdys		6,0	



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 sėklų/m², arba 210-230 kg/ha.
Nepalankiomis sąlygomis sėklos normą padidinti iki 550-600 sėklų/m²



KOROK

Vidutinio ankstyvumo, atsparių išgulimui, tetraploidinių sėjamųjų avižų veislė

- Tetraploidinės derlingos avižos
- Vidutinio ankstyvumo
- Didelis baltymų kiekis
- Didelis atsparumas ligoms
- Daug grūdų šluotelėje

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	6,94-7,11
Dienų iki varpų išplaukėjimo	69-74
Vegetacijos periodas, d.	121-128
Augalų aukštis, cm	98-109
Atsparumas išgulimui	geras (5,9-6,6 balo)
Atsparumas ligoms	didelis
Grūdo spalva	gelsva
1000 grūdų svoris, g	35-38
Hektolitro svoris, kg/hl	52,4-54,3
Baltymų kiekis, %	13,8
Grūdų lukštingumas, %	26

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė		6,3	
Lapų dryžligė		6,2	
Vainikuotosios rūdys			8,5
Juodosios rūdys			8,0



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 sėklų/m², arba 210-230 kg/ha.
Nepalankiomis sąlygomis sėklos normą
padidinti iki 550-600 sėklų/m²

KERTAG

Vidutinio ankstyvumo, didelio stabilaus derlingumo, neišgulančių sėjamųjų avižų veislė

- Didelis stabilus derlingumas
- Vidutinio ankstyvumo
- Didelis baltymų kiekis
- Didelis atsparumas ligoms
- Geras atsparumas išgulimui

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	6,5-7,5
Dienų iki varpų išplaukėjimo	70-75
Vegetacijos periodas, d.	99-128
Augalų aukštis, cm	86-98-105-110
Atsparumas išgulimui	geras (6,5-6,6 balo)
Atsparumas ligoms	didelis
Grūdo spalva	gelsva
1000 grūdų svoris, g	36-38
Hektolitro svoris, kg/hl	52,4-53,3-56,6
Baltymų kiekis, %	13,4
Grūdų lukštingumas, %	25

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė		5,3	
Lapų dryžligė			7,4
Vainikuotosios rūdys			7,4 8,7
Juodosios rūdys			7,2



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 sėklų/m², arba 210-230 kg/ha.
Nepalankiomis sąlygomis sėklos normą
padidinti iki 550-600 sėklų/m²



RAVEN (JUODAGRŪDĖS)

Vidutinio vėlyvumo, gana trumpo neišgulančio stiebo juodagrūdžių sėjamųjų avižių veislė, vertinama arklių augintojų

- Juodos spalvos grūdai
- Didelis atsparumas vainikuotosioms rūdimis
- Didelis antioksidantų kiekis
- Aukšta grūdų pašarinė kokybė (tinka ir žmonių maistui)

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	geras
Dienų iki varpų išplaukėjimo	70-75
Vegetacijos periodas, d.	129
Augalų aukštis, cm	gana žemi (106-109 cm)
Atsparumas išgulimui	geras (5,2-7,0 balai iš 9)
Atsparumas ligoms	didelis
Grūdo spalva	juoda
1000 grūdų svoris, g	35-37
Hektolitro svoris, kg/hl	didelis (53,7)
Baltymų kiekis, %	13,9

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			7,3
Lapų dryžligė		6,9	
Vainikuotosios rūdys			7,4 8,0
Juodosios rūdys	3,3		



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 sėklų/m², arba 210-230 kg/ha.
Nepalankiomis sąlygomis sėklos norma
padidinti iki 550-600 sėklų/m²



Plikosios (BELUKŠTĖS) avižos (*Avena nuda* L.)

PATRIK

Vidutinio ankstyvumo, didelio derlingumo, atsparių ligoms ir išgulimui plikųjų avižų veislė

- Labai mažas lukštingumas
- Didelis baltymų kiekis
- Puikus atsparumas išgulimui
- Labai atsparios miltligei
- Dideli grūdai
- Puikus amino rūgščių balansas grūduose
- Sandėliuojamos išdžiovintos iki 13 % drėgno, nes turi daug riebalų

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	5,39
Dienų iki varpų išplaukėjimo	72-76
Vegetacijos periodas, d.	124-132
Augalų aukštis, cm	105-111
Atsparumas išgulimui	geras (6,6 balo)
Atsparumas ligoms	geras
Grūdo spalva	gelsva
1000 grūdų svoris, g	26,3-27
Hektolitro svoris, kg/hl	65-67
Baltymų kiekis, %	14,0
Riebalų kiekis, %	6,4-6,6
Skaidulų kiekis, %	2,6
Grūdų lukštingumas, %	0,5-1,5

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma:
300-350 sėklų/m², arba 150-180 kg/ha

OLIVER

Vidutinio vėlyvumo, stabiliai derančių, atsparių išgulimui plikųjų avižų veislė

- Labai atsparios ligoms
- Didelis hektolitro svoris
- Puikus atsparumas išgulimui
- Labai mažas lukštingumas
- Dideli grūdai
- Mažesnės sąnaudos transportuojant ir sandėliuojant grūdus

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	5,23-5,69
Dienų iki varpų išplaukėjimo	72-76
Vegetacijos periodas, d.	99-123-131
Augalų aukštis, cm	83-104-110
Atsparumas išgulimui	geras (6,9 balo)
Atsparumas ligoms	labai geras
Grūdo spalva	gelsva
1000 grūdų svoris, g	26-27
Hektolitro svoris, kg/hl	66-68
Baltymų kiekis, %	14,2
Riebalų kiekis, %	5,9
Skaidulų kiekis, %	2,6
Grūdų lukštingumas, %	0,3-1,4

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			8,0
Vainikuotosios rūdys			8,1



Rekomenduojama sėjos norma:
300-350 sėklų/m², arba 150-180 kg/ha



Paprastieji miežiai (PAŠARINIAI)

(*Hordeum vulgare* L.)

CRESCENDO

Vėlyvų, labai atsparių ligoms pašarinių dveilių miežių veislė, tinkanti ir ekologiniams ūkiams

- Sukurti ekologiniams ūkiams
- Labai derlingi. Vėlyvi. Dveiliai
- Puikus atsparumas išgulimui
- Didelis atsparumas ligoms
- Puiki kokybė, tinka alaus pramonei
- Registruoti Prancūzijoje, Jungtinėje Karalystėje, Ukrainoje, Rusijoje, Suomijoje

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	6,77-7,54-8,02
Vegetacijos periodas, d.	72-96,8-99
Augalų aukštis, cm	65-72-80
Atsparumas išgulimui	puikus
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	44-55-58,93
Hektolitro svoris, kg/hl	65,2-65,3-67,3-68,6
Baltymų kiekis, %	10,5-11,7
Baltymų derlius, kg/ha	599-613
Krakmolo kiekis, %	62,1

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			8,0
Helmintosporiozė		6,0	
Rinchosporiozė		7,0	



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 augalų/m², arba 180-210 kg/ha

KATNISS

Vidutinio vėlyvumo, derlingų, itin atsparių išgulimui, atsparių lapų ligoms, stambių grūdų pašarinių dveilių miežių veislė

- Labai derlingi
- Puikus atsparumas išgulimui
- Didelis atsparumas ligoms
- Labai stambūs grūdai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	10,92-10,96
Vegetacijos periodas, d.	87,5
Augalų aukštis, cm	66,9
Atsparumas išgulimui	puikus (7 balai)
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	54,41 (labai stambūs)
Hektolitro svoris, kg/hl	65,0
Baltymų kiekis, %	11,5
Krakmolo kiekis, %	63,1

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			8,0
Juostuotoji dryžligė (<i>Helminthosporium graminea</i>)		6,0	9,0
Tinkliškoji dryžligė (<i>Helminthosporium teres</i>)		6,0	9,0
Rdadėmė dryžligė (<i>Helminthosporium sativum</i>)		6,0	9,0



Rekomenduojama sėjos norma:
450-500 sėklų/m², arba 220-250 kg/ha



Paprastieji vasariniai kviečiai

(*Triticum aestivum* L. emend. Fiori et Paol.)

ZENON

Vidutinio vėlyvumo, E klasės, stipraus stiebo, atsparių daugeliui ligų, labai derlingų vasarinių kviečių veislė

- Maistinio tipo, E kokybės klasės
- Didelis kritimų skaičius
- Labai tinka ekologiniams ūkiams
- Dideli derliai tiek beicavus sėklą, tiek jos nebeicavus
- Atsparūs daugeliui ligų
- Labai atsparūs išgulimui
- Labai didelis baltymų kiekis

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas nebeicavus, t/ha	7,5
Derliaus potencialas beicavus, t/ha	7,9-9,28
Subrendimo laikas	vidutinis
Augalų aukštis, cm	vidutinis (79-95-98)
Atsparumas išgulimui	labai didelis
Atsparumas ligoms	didelis
1000 grūdų svoris, g	38,71-41,3-44,31
Hektolitro svoris, kg/hl	79,4-81,5
Baltymų kiekis, %	14,3
Baltymų derlius, t/ha	1,22

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Tikroji miltligė			7,0
Geltonosios rūdys			7,0
Rudosios rūdys			7,0
Varpų fuzariozė			7,0
Lapų septoriozė			7,0



Rekomenduojama sėjos norma:
450-500 sėklų/m², arba 220-250 kg/ha

FLORENS

Vidutinio ankstyvumo, didelio derlingumo, A klasės, labai atsparių išgulimui ir ligoms, gerų kepimo savybių turinčių vasarinių kviečių veislė

- Labai geras atsparumo daugeliui ligų paketas
- Dideli derliai tiek beicavus sėklą, tiek jos nebeicavus
- Atsparūs grūdų sudygimui varpose
- Labai atsparūs išgulimui
- Atsparūs oranžiniam kvietiniam gumbauodžiui (*Sitodiplosis mosellana*)
- Labai tinka ekstensyvaus auginimo regionams

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Vidutinis derlius, t/ha	6,75
Derliaus potencialas, t/ha	8,51-9,24
Dienų nuo sėklų sudygimo iki išplaukėjimo	42,2-48
Vegetacijos trukmė (nuo sėklų sudygimo iki vaškinės brandos)	83-89,2
Augalų aukštis, cm	60-79-83,6-101
Atsparumas išgulimui	8,6-9 balo
Atsparumas ligoms	didelis
Stambesnių nei 2,5 mm grūdų, %	97,7-98,1
1000 grūdų svoris, g	40,28-41,15-45,08
Hektolitro svoris, kg/hl	79,9 (77,2-82,5) 80,9-84,2
Baltymų kiekis, %	12,3-12,9-14,3
Krakmolo kiekis, %	68,0-69,0
Šlapio glitimo kiekis, %	24,8-29,5
Kritimų skaičius, s	286-359
Vidutinė sedimentacija, ml	39,5-42,2

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Tikroji miltligė			7,8
Kviečių dryžligė			7,8
Varpų septoriozė			7,8
Rudosios rūdys			7,7



Rekomenduojama sėjos norma:
450-500 sėklų/m², arba 220-250 kg/ha

PEXESO

Sukurta: Selgen, a.s., Čekijoje
Registruota: 2018 m. Čekijoje

Vidutinio ankstyvumo, A kokybės klasės, labai atsparių ligoms vasarinių kviečių veislė su padidintu liuteino kiekiu

- Puikūs derliai tiek beicavus, tiek nebeicavus sėklos
- Maistinio tipo, A kokybės klasės
- Liuteino turi du kartus daugiau nei įprastos veislės
- Puikūs rezultatai Vakarų Europoje
- Geras atsparumas miltligei
- Augalai – vidutinio aukščio/aukšti
- Labai atsparūs išgulimui
- Atsparūs grūdų sudygimui varpose
- Gūdai – vidutinio dydžio
- Didelis hektolitro svoris
- Daug baltymų
- Aukštas Zeleny testas
- Tinka tešlai, kepiniams (geltonas pyrago ir makaronų atspalvis) ir pašarams

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	11,0
Dienų iki varpų išplaukėjimo	72-78
Vegetacijos periodas, d.	125
Augalų aukštis, cm	93
Atsparumas išgulimui	6,6
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	42,9
Hektolitro svoris, kg/hl	82,0
Baltymų kiekis, %	13,3
Kritimų skaičius, s	311
Sedimentacija (Zeleny testas), ml	58

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Lapų miltligė		6,4	7,3
Varpų miltligė			7,9
Varpų septoriozė			7,7
Rudosis rūdys			7,8
Geltonosios rūdys ant lapų			7,3
Geltonosios rūdys ant varpų			8,1
Varpų fuzariozė			7,5
Varpų balimas			7,7

TERCIE

A klasės vidutinio ankstyvumo, labai atsparių ligoms ir išgulimui vasarinių kviečių veislė, kurios miltai pasižymi labai dideliu vandens sugėrimo laipsniu

- Maistinio tipo, A kokybės klasės
- Didelis atsparumas varpų miltligei ir geltonosioms rūdims
- Labai atsparūs išgulimui
- Didelis hektolitro svoris

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	8,34-8,93
Dienų iki varpų išplaukėjimo	73-74
Vegetacijos periodas, d.	124-126
Augalų aukštis, cm	80
Atsparumas išgulimui	7,4-8,3
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	37,8-38,2
Hektolitro svoris, kg/hl	78,9
Baltymų kiekis, %	13,7
Krakmolo kiekis, %	66,9

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Lapų miltligė			9,0
Varpų miltligė			7,7
Lapų septoriozė		5,6	
Varpų septoriozė			7,0
Geltonosios rūdys ant lapų			7,9
Varpų fuzariozė			7,2



Rekomenduojama sėjos norma:
450-500 sėklų/m², arba 220-250 kg/ha



Kietieji (durum) kviečiai *(Triticum durum)*

ACHILLE

Vidutinio ankstyvumo, alternatyvių, akuotuotų, labai produktyvių, labai atsparių fuzariozei, didelio glitimo indekso kietųjų kviečių veislė

- Rekomenduojama tiek ekologiniams, tiek įprastiniams ūkiams
- Puikus krūmijimasis
- Varpos – trumpos, baltos, akuotuotos, kraštai lygiagretūs
- Akuotai – rudi

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derlius, t/ha	2,87
Dienų iki varpų išplaukėjimo	43
Vegetacijos periodas, d.	92
Augalų aukštis, cm	53,8-80-85
Atsparumas išgulimui	labai didelis
Atsparumas ligoms	geras
1000 grūdų svoris, g	38,2-48-52
Hektolitro svoris, kg/hl	77,3-82-84
Baltymų kiekis, %	11,9-13,0-14,0
Krakmolo kiekis, %	65,3
Kritimų skaičius, s	410
Sedimentacija (Zeleny testas), ml	42,1

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas			Vidutinis			Didelis		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fuzariozė								8,0	9,0
Lapų miltligė				5,5					
Lapų rūdys				5,5					
Dryžligė	1,0								



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 sėklų/m², arba 190-240 kg/ha daigių sėklų (pagal 1000 grūdų svorį)

MAESTÀ

Ankstyvų alternatyvių, akuotuotų, labai produktyvių, didelio baltymingumo kietųjų kviečių veislė, labai vertinama makaronų gamintojų

- Rekomenduojama tiek ekologiniams, tiek įprastiniams ūkiams
- Labai didelis baltymų kiekis
- Varpos – vidutinio ilgio, tankios, šviesios
- Akuotai – rudi
- Vidutiniškai atsparūs kviečių mozaikos virusui (SBWMV)

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derlius, t/ha	3,08
Dienų iki varpų išplaukėjimo	41
Vegetacijos periodas, d.	89
Augalų aukštis, cm	56,2 (vidutiniškai žemi (4 balai iš 9))
Atsparumas išgulimui	vidutinis
Atsparumas ligoms	geras
1000 grūdų svoris, g	48,7-53-56 (dideli)
Hektolitro svoris, kg/hl	75,4 (didelis)
Baltymų kiekis, %	14,8-15
Krakmolo kiekis, %	64,1
Kritimų skaičius, s	399
Sedimentacija (Zeleny testas), ml	64,3

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas			Vidutinis			Didelis		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lapų miltligė									9,0
Lapų rūdys				5,5					
Septoriozė				5,5					
Dryžligė			3,0						



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 sėklų/m²,
arba 190-240 kg/ha daigių sėklų

Dvigrūdžiai kviečiai

(LUKŠTINGIEJI)

(*Triticum diccocum* Schrank.)

TAPIRUZ

Vėlyvų, labai atsparių ligoms, baltymingų akuotuotų vasarinių kviečių veislė, tinkanti tiek ekologiniam, tiek įprastiniam ūkininkavimui, pasižyminti aukštos vertės grūdais

- Labai tinka ekologiniams ūkiams
- Vėlyvi, derlingi, akuotuoti
- Geras krūmijimasis
- Atsparūs daugeliui ligų. Ypač atsparūs miltligei, geltonosioms ir rudosioms rūdims
- Ligoms atsparesni nei kiti vasariniai kviečiai
- Atsparūs išgulimui, stiebai stiprūs
- Turtingi mineralų ir B grupės vitaminų, B1, B6, E, skaidulų

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	3,15 (didelis)
Vegetacijos periodas (dienų iki vaškinės brandos)	104 d.
Augalų aukštis, cm	96-110-119
Atsparumas išgulimui	labai didelis (8 balai)
Atsparumas ligoms	puikus
1000 grūdų svoris, g	32,6-35-38
Hektolitro svoris, kg/hl	75,4
Baltymų kiekis grūduose, %	>18,0 % (9 balai (labai didelis))
Krakmolo kiekis grūduose, %	58-60
Glitimo kiekis, %	49,9
SDS testas, %	35-40

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Lapų miltligė			8,0
Geltonosios rūdys			9,0
Rudosis rūdys			9,0
Juodosios rūdys			7,0



Rekomenduojama sėjos norma:
300-350 daigių sėklų/1 m²,
arba 200-220 kg/ha

Vasariniai kvietrugiai

(*x Triticosecale* Wittm.)

BIKINI

Ankstyvų, derlingų, ligoms ir išgulimui atsparių vasarinių kvietrugių veislė, tinkanti ekologiniams ūkiams

- Didelis derliaus potencialas
- Labai didelis baltymų kiekis
- Didelis atsparumas išgulimui
- Puikus atsparumas ligoms
- Labai didelis hektolitro svoris
- Puikūs derliai sėjant tiek beicuotą, tiek nebeicuotą sėklą

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	8,14
Ankstyvumas	ankstyvi
Dienų iki varpų išplaukėjimo	82
Dienų iki brandos	134,5
Augalų aukštis	vidutinis/aukštas (6,5 balo) 96 cm
Atsparumas išgulimui	vidutinis/puikus (6-9 balai)
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	46,1
Hektolitro svoris, kg/hl	glabai didelis
Baltymų kiekis, %	labai didelis

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			7,0 8,0
Geltonosios rūdys			8,0 9,0
Rudosis rūdys		6,0	8,0
Septoriozė		6,0	
Varpų fuzariozė			9,0
Rinchosporiozė		5,0	



Rekomenduojama sėjos norma:
400-450 daigių sėklų/1 m²,
arba 200-220 kg/ha

Sėjamieji rugiai (ALTERNATYVŪS) (*Secale cereale* L.)

BOJKO

Labai baltymingų sėjamųjų alternatyvių rugių, ypač tinkamų auginti ekologiniuose ūkiuose, veislė
Sėti galima ir rudenį, ir pavasarį (iki gegužės 15 d.)

- Diploidinė veislė, gauta sukryžminus pavasarinių ir žieminių rugių veisles
- Subbrandina gausų grūdų derlių
- Galima auginti vasarą kaip tarpinius augalus
- Toleruoja rūgščius dirvožemius
- Tinka biomasės auginimui (sausos (30 % drėgnio) masės derlius – iki 38 t/ha)

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	5,8-8,9
Dienų skaičius iki plaukėjimo	158
Dienų skaičius iki vaškinės brandos	231
Augalų aukštis	vidutinis (128-141-153 cm)
Žiemkentiškumas	labai geras
Atsparumas išgulimui	didelis (6,0 balai)
Atsparumas ligoms	didelis, nepažeidžiami skalsių
Atsparumas grūdų sudygimui varpose	atsparūs (6,0 balai)
1000 grūdų svoris, g	38
Baltymų kiekis, %	didelis (12,7-14,8 %)
Glitimo kiekis, %	didelis (30,7 %)
Kritimų skaičius	didelis (258-260 sek.)
Sedimentacija	didelė (69)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			7,2-7,3
Lapų septoriozė		6,1-6,2	
Rudosis rūdys			7,2
Juodosios rūdys			7,3
Rinchosporiozė		6,9	8,0
Dryžligė			7,2

Kokybiniai siloso rodikliai:

Grūdų vienodumas		
> 2,5 mm	86 %	Kitų veislių lygyje
Saiko svoris	6 balai	Didelis
Baltymų kiekis	5 balai (14,7 %)	Kitų veislių lygyje (vidutinis/didelis)
Kritimų skaičius	5 balai (264 s)	Vidutinis
Miltų išeiga	7 balai	Didelė

Galima auginti kaip pagrindinį augalą – grūdams arba kaip žaliavą biodujų gamybai. Galima sėti ir kaip tarpinį augalą. Galima sėti pupinių-miglinių mišiniuose.

Siūloma tręšti N 50 kg/ha, normą atiduodant per 2 kartus – pagal augalų būklę.

Rekomenduojama sėjos norma:



- ankstyvos sėjos atveju 120-140 kg/ha, ir 150-180 kg/ha, sėjant vėlai
- sėjant žaliai masei (pašarui) 220-240 kg/ha, sėjant pavasarį, ir 200 kg/ha, sėjant rudenį



Tikrosios soros (*Panicum miliaceum* L.)

UNIKUM

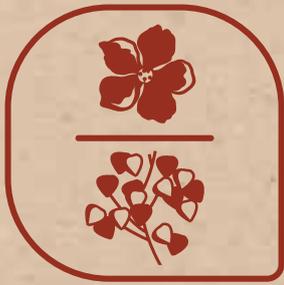
Derlingų, atsparių išgulimui ir ligoms tikrųjų sorų veislė

- Dideli derliai derlingose ir vidutinio drėgnumo dirvose
- Sėklų derliaus potencialas – 3,5 t/ha
- Augalų aukštis – 100-105 cm
- Lapai – 31,6 cm
- Žiedynai – palinkę į vieną pusę, vidutinio ilgio
- Atsparumas išgulimui – geras, nereikia naudoti augimo reguliatorių
- Gerai toleruoja sausras
- Labai geras atsparumas ligoms
- Labai didelė tolerancija dulkančioms kūlėms (*Sphacelotheca destruens*)
- Sėklos – geltonos
- 1000 sėklų svoris – 5,2-6,1 g
- Dirvai nėra labai reiklios, bet netinka labai sausi, neturtingi maisto medžiagų ar labai sunkūs, drėgni ir šalti dirvožemiai
- Rekomenduojamas dirvožemio pH 5,6 ir daugiau
- Optimalus sėjos laikas (Slovakijoje) – gegužės pirmas dešimtadienis, o jei labai šiltas pavasaris – ir balandžio paskutinis dešimtadienis
- Optimali dirvos temperatūra yra 9-11 °C
- Kaip dengiamasis augalas gali būti sėjami iki gegužės pabaigos, derlius nesumažėja
- Priešeliams nejautrios, bet nerekomenduojama sėti po (ar šalia) kukurūzų, nes joms gali pakenkti Europinis kukurūzinis ugniukas (*Ostrinia nubilalis* (Hubner))
- Fosforo ir kalio trąšomis tręšiama pagal dirvožemio turtingumą
- Azoto trąšos naudojamos atsižvelgiant į auginimo tikslus ir auginimo patirtį
- Sėjos norma priklauso nuo sėklų stambumo ir svyruoja apie 17 kg/ha, bet neturėtų viršyti 28-30 kg/ha
- Sėjos gylis – optimalus yra 3-4 cm priesmėlio dirvose ir 2-3 cm – sunkesnėse dirvose
- Kai augalai pasiekia 20-30 cm aukštį, galima piktžolių kontrolė
- Jeigu bręsta netolygiai, prieš derliaus nuėmimą naudojami desikantai
- Optimalus derliaus ėmimo laikas – kai sėklų drėgnis yra 17-18 %
- Sėklos jau būna geltonos spalvos, blizgančios



Rekomenduojama sėjos norma:
17-30 kg/ha





GRIKIAI



Sėjamieji griekiai (*Fagopyrum esculentum* Moench.)

PANDA

Vidutinio ankstyvumo, atsparių ligoms, pavasarinėms šalnoms ir sausroms augalų žydėjimo metu sėjamųjų grikių veislė

- Labai atsparūs išgulimui
- Atsparūs ligoms, pavasarinėms šalnoms ir sausroms augalų žydėjimo metu
- Dalinai atsparūs grūdų išbyrėjimui
- Gerai dera ir sunkesnėse dirvose
- Greitai auga, stelbia piktžoles
- Grikių šaknys tirpdo sunkiai prieinamus fosforo junginius, padaro juos prieinamus po jų augsiantiems augalams

KORA

Vidutinio ankstyvumo, atsparių pavasarinėms šalnoms ir sausroms augalų vegetacijos metu, dalinai atsparių grūdų išbyrėjimui sėjamųjų grikių veislė

- Vidutinio ankstyvumo
- Atsparūs ligoms, pavasarinėms šalnoms ir sausroms augalų vegetacijos metu
- Dalinai atsparūs grūdų išbyrėjimui
- Gerai dera ir prastesnėse dirvose
- Greitai auga, stelbia piktžoles
- Grikių šaknys tirpdo sunkiai prieinamus fosforo junginius, padaro juos prieinamus po jų augsiantiems augalams

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	3,69
Vegetacijos periodas, d.	87-105
Augalų aukštis, cm	100-115
Atsparumas išgulimui	didelis (7,5 balo)
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	25-32
Baltymų kiekis, %	11,95
Krakmolo kiekis, %	2,7
Lukštingumas, %	17-24

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	3,67
Vegetacijos periodas, d.	85-95
Augalų aukštis, cm	100-127,5
Atsparumas išgulimui	didelis (8 balai)
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	25-30
Baltymų kiekis, %	11,7
Krakmolo kiekis, %	57,2
Lukštingumas, %	18-24

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma: 300-350 augalų/m², 80-100 kg/ha
Rekomenduojama sėjos norma žaliai trąšai: 70-90 kg/ha

VB NOJAI

Vidutinio vėlyvumo, stambiagrūdžių, atsparių išgulimui sėjamųjų grikių veislė

- Vėlyvesni. Pritaikyti auginti šalies klimato sąlygomis
- Labai atsparūs išgulimui
- Stambiagrūdžiai
- Stabilūs grūdų derliai
- Greitai auga, stelbia piktžoles
- Grikių šaknys tirpdo sunkiai prieinamus fosforo junginius, padaro juos prieinamus po jų augsiantiems augalams



Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	4,05
Vegetacijos periodas, d.	88-92
Augalų aukštis, cm	118-122
Atsparumas išgulimui	didelis (8,5 balo)
Atsparumas ligoms	geras
1000 grūdų svoris, g	31,4-33,0
Baltymų kiekis, %	11,4
Krakmolo kiekis, %	56,2
Lukštingumas, %	26

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 300-350 augalų/m²,
80-100 kg/ha

- sėjos norma žaliai trąšai: 70-90 kg/ha

MHR SMUGA

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, labai atsparių išbyrėjimui ir išgulimu bei sausroms sėjamųjų grikių veislė

- Geras atsparumas pavasario šalčiams ir periodinėms sausroms
- Greitai auga, stelbia piktžoles
- Žiedai – rožiniai pumpurai, balti žiedlapiai, pavieniai žiedai šviesiai rožiniai
- Grikių šaknys tirpdo sunkiai prieinamus fosforo junginius, padaro juos prieinamus po jų augsiantiems augalams

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	1,6-2,7
Vegetacijos periodas, d.	85-90
Augalų aukštis, cm	95-115
Atsparumas išgulimui	6,3-9 balai iš 9
1000 grūdų svoris, g	27-30
Baltymų kiekis, %	13,4-13,9
Krakmolo kiekis, %	65,9
Lukštingumas, %	19-23-30,5

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 300-350 augalų/m², 80-100 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 70-90 kg/ha

MHR KORONA

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, labai atsparių išbyrėjimui ir išgulimu bei sausroms sėjamųjų grikių veislė

- Gan atsparūs išgulimui
- Geras atsparumas pavasario šalčiams ir periodinėms sausroms
- Greitai auga, stelbia piktžoles
- Grikių šaknys tirpdo sunkiai prieinamus fosforo junginius, padaro juos prieinamus po jų augsiantiems augalams

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	1,5-2,7
Vegetacijos periodas, d.	89-90-100
Augalų aukštis, cm	100-125
Atsparumas išgulimui	6,5-9 balo iš 9
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	26,6-30-33
Baltymų kiekis, %	12,8-14,3
Krakmolo kiekis, %	55,7-69,2
Lukštingumas, %	20,5-31,2

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 300-350 augalų/m², 80-100 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 70-90 kg/ha





VASARINIAI ANKŠTINIAI JAVAI



Pupos *(Vicia faba L.)*

NAKKA

Ankstyvų, mažai vicino ir konvicino turinčių, atsparių išgulimui ir antraknozei, baltymingų pupų veislė

- Ankstyvos
- Mažas vicino ir konvicino kiekis
- Augalai vidutinio aukščio
- Didelis baltymų kiekis

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	3,3
Žydėjimo laikas	ankstyva
Vegetacijos periodas, d.	sankstyvos
Augalų aukštis, cm	139
Atsparumas išgulimui	atsparios
1000 grūdų svoris, g	419-520
Baltymų kiekis, %	30-31,6

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Antraknozė			7,5
Rūdys		4,0	



Rekomenduojama sėjos norma:
50-60 augalų/m², arba 250-300 kg/ha

VESUVIO

Vidutinio vėlyvumo, atsparių rūdimis, tamsiasėklių pupų veislė

- Tamsios sėklos (juodos)
- Tinka gyvulių pašarui, žalinimo, tarpinių augalų mišiniams
- Galima silosuoti su varpiniais augalais (pvz., avižomis arba miežiais)
- Kaip antsėlis/tarpiniai augalai gali užtikrinti gausią biomasę, šaknų gumbeliuose kaupiamas azotas

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	2,5-3,5
Vegetacijos periodas, d.	vidutinio vėlyvumo
Augalų aukštis, cm	vidutinio aukščio (98 cm)
Atsparumas išgulimui	atsparios
1000 grūdų svoris, g	350-370
Baltymų kiekis, %	didelis (27,5-28,5 %)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Rūdys			8,0



Rekomenduojama sėjos norma:
50-60 augalų/m², arba 170-250 kg/ha

MERKUR

Vidutinio ankstyvumo tradicinio augimo pupų veislė

- Žiedai baltai margi
- Geras atsparumas askochitozei
- Sėklos violetinės
- Geras atsparumas pavasarinėms šalnoms
- Aukšti augalai
- Sėklos tinka pašarui

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	3-4,5
Žydėjimo laikas	vidutinis/vėlyvas
Vegetacijos periodas, d.	119-125
Augalų aukštis, cm	120-132
Atsparumas išgulimui	vidutinis
Atsparumas šaknų ligoms	labai geras
Atsparumas šalnoms	geras
Ankščių dydis	vidutinis
Ankščių prisegimas prie stiebo	stačias / pusiau stačias
1000 grūdų svoris, g	500-550
Baltymų kiekis, %	30,1-30,8

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Askochitozė			7,5
Rūdys		5,7	
Kompleksas lapų dėmėtligių			7,8



Rekomenduojama sėjos norma:
50-60 augalų/m², arba 250-300 kg/ha

NANAUX

Vidutinio vėlyvumo, aukštaūgių, atsparių antraknozei, mažasėklių pupų veislė tarpinių augalų/žalinimo pasėliams

- Veislė, kurios 1000 sėklų svoris yra 50 % mažesnis nei standartinių veislių
- Tamsios sėklos (rusvos)
- Daug vicino ir konvicino
- Tinka žalinimo, tarpinių augalų mišiniams
- Nanaux turi idealų vystymosi ciklą, tinkantį augti su rapsais. Iš tiesų, dėl jų mažo konkurencingumo sudugus, jos nekonkuruoja arba tik labai mažai konkuruoja su rapsais
- Nanaux gali būti naudojamos tarpiniuose pasėliuose, įvairiuose mišiniuose, sėjamos kartu su rapsais kaip rapsų kompanionas, sėjant kaip įsėlį ir kitoms reikmėms
- Vėlyvas žydėjimas ir didelis Nanaux aukštis yra svarbūs privalumai tarpiniams pasėliams arba auginant kaip įsėlį

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	1,5
Žydėjimo laikas	vidutiniškai vėlyvas
Vegetacijos periodas, d.	vidutinio vėlyvumo
Augalų aukštis, cm	gan aukšti
Atsparumas išgulimui	atsparios
1000 grūdų svoris, g	220-250
Baltymų kiekis, %	22

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Antraknozė			7,5
Rūdys		3,0	



Rekomenduojama sėjos norma:
50-60 augalų/m², arba 125-150 kg/ha



Sėjamieji žirniai *(Pisum sativum L.)*

ESO

Augintojų gerai įvertintų, ankstyvų, atsparių išgulimui ir ligoms geltonšėklių maistinio tipo žirnių veislė

- Ankstyvas brendimas
- Viena iš derlingiausių tokio tipo veislių Danijos tyrimuose
- Geltoni grūdai
- Augintojų gerai įvertinti
- Atsparūs išgulimui
- Labai atsparūs askochitozei
- Atsparūs vėlyvoms šalnoms, toleruoja sausras

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis
Dienų iki žydėjimo	71-73
Vegetacijos periodas, d.	105-114
Pasėlio aukštis, cm	51-62
Augalų stiebo ilgis, cm	86-110
Atsparumas išgulimui	labai geras (5,7-6,1 balo)
Grūdo spalva	geltona
1000 grūdų svoris, g	238-256
Baltymų kiekis, %	22,4-23,6

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Askochitozė			8,4
Pilkasis pelėsis			7,1
Pašaknio ligos			7,3
Žirnių miltligė		6,7	



Rekomenduojama sėjos norma:
100-120 augalų/m², arba 200-250 kg/ha

TRENDY

Ankstyvų-vidutinio ankstyvumo, didelio derlingumo, pusiau belapių geltonšėklių sėjamųjų žirnių veislė

- Pasižymi stabilium dideliu derlingumu
- Pakelia pavasarines šalnas
- Geltoni grūdai
- Augintojų gerai įvertinti
- Atsparūs ligoms ir išgulimui
- Labai atsparūs askochitozei
- Tinkama sausesniuose regionuose

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis (eko 3,04)
Dienų iki žydėjimo	67-70
Vegetacijos periodas, d.	102-111
Pasėlio aukštis, cm	56-60
Augalų stiebo ilgis, cm	76-97
Atsparumas išgulimui	labai geras (5,6-6,7 balo)
Grūdo spalva	geltona
1000 grūdų svoris, g	258-359
Baltymų kiekis, %	22,4

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Askochitozė			8,0
Pilkasis pelėsis		6,5	
Pašaknio ligos		6,1	
Žirnių miltligė		6,4	



Rekomenduojama sėjos norma:
100-120 augalų/m², arba 200-250 kg/ha

POSEIDON

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, atsparių išgulimui bei ligoms, pusiau belapių žaliasėklių žirnių veislė

- Labai produktyvūs
- Stabilūs derliai
- Ankstyvas pavasarinis augimas
- Tinka tiek žmonių maistui, tiek gyvulių šėrimui
- Tinkami drėgnesniuose regionuose
- Tinka vėlyvesnei sėjai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis
Žydėjimas	vėlyvas/vidutinis, gana trumpas
Vegetacijos periodas, d.	vidutinio ankstyvumo
Pasėlio aukštis, cm	55
Atsparumas išgulimui	pusiau belapiai, ūsai tvirtai susikibę
Grūdo spalva	žalia
1000 grūdų svoris, g	230-300
Baltymų kiekis, %	24

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Šaknų puvinys (<i>Aphanomyces euteiches</i>)			8,5

 Rekomenduojama sėjos norma:
100-120 augalų/m², arba 200-250 kg/ha

PEPS

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, atsparių išgulimui pusiau belapių žaliasėklių žirnių veislė

- Labai produktyvūs
- Pusiau belapiai
- Geras atsparumas išgulimui
- Nejautrūs geležies chlorozei
- Tinkami drėgnesniuose regionuose

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis
Žydėjimas	vidutiniškai vėlyvas/vėlyvas
Vegetacijos periodas, d.	vidutinio ankstyvumo
Augalų aukštis, cm	vidutinio aukščio
Pasėlio aukštis, cm	50
Atsparumas išgulimui	geras
Grūdo spalva	žalia
1000 grūdų svoris, g	200-260
Hektolitro svoris	geras
Baltymų kiekis, %	22

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma:
100-120 augalų/m², arba 200-250 kg/ha



Sėjamiieji avinžirniai (Nuto žirniai) (*Cicer arietinum*)

FLAMENCO

Ankstyvų/vidutinio ankstyvumo, derlingų, atsparių antraknozei bei sėklų barstymui sėjamųjų avinžirnių veislė (kabuli tipo)

- Labai produktyvūs
- Atsparumas sėklų barstymui – labai geras
- Atsparumas ligoms – geras
- Atsparūs antraknozei
- Atsparūs šalčiui iki -12°C
- Dirvai nereiklūs. Sėklos dygsta esant 5°C dirvos temperatūrai. Nepakenčia didelės dirvos drėgmės
- Tai ilgos vegetacijos augalai. Žydėjimo ir ankščių auginimo metu reikia šilumos (apie 24 °C)
- Įvairinama sėjomaina
- Geras prieššėlis
- Kaupia azotą
- Praturtina prastesnes dirvas
- Gerina dirvožemio struktūrą

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha Žydėjimas	didelis ankstyvas/vidutinio ankstyvumo
Vegetacijos periodas, d.	ankstyvas/vidutinio ankstyvumo
Augalų stiebo ilgis, cm	60-70 (vidutinis)
Atsparumas išgulimui	labai geras (9 balai iš 10)
Drėgmės tolerancija	nepakenčia didelės dirvos drėgmės
Žiedai	balti
Sėklos spalva	tamsiai rusvos, 8 mm
1000 sėklų svoris, g	299-316
Baltymų kiekis, %	22-24

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma:
60 augalų/m²,
arba apie 180 kg/ha (179-190 kg/ha)

Valgomieji lęšiai (*Lens culinaris*)

- Valgomieji lęšiai naudojami kaip maistiniai ir pašariniai augalai
- Sėklose yra daug angliavandenių, iki 60 % (daugiau nei mėsoje) baltymų, ląstelienos, mineralinių medžiagų, 1,3 % riebalų ir kt. mdž.
- Lęšiai – galingas antioksidantas. Šiuose ankštiniuose yra izoflavonų – medžiagų, mažinančių vėžinių susirgimų riziką
- Lęšiai taip pat turtingi geležies, kitų naudingų makro bei mikroelementų, tarp kurių verta paminėti cinką, manganą, seleną, jodą, fluorą ir fosforą. Šiame produkte taip pat nemažai vitaminų (B grupės vitaminų, taip pat A, E, PP)
- Lapeliai – pailgai ovalūs
- Žiedai – balti, smulkūs, po 2-3 žiedyne
- Augalai – vidutinio aukščio
- Mėgsta derlingas dirvas
- Nekelia didelių reikalavimų dirvai ir klimatui
- Juos lengva auginti
- Puikūs tarpiniai augalai
- Geriausi prieššėliai – žieminiai, kaupiamieji augalai
- Sėti tuo pačiu metu kaip ir vasarinius javus
- Nuimti derlių galima tiesioginiu arba dvifaziu būdu
- Geros kulinarinės savybės



Rekomenduojama sėjos norma:
priklauso nuo veislės, sėklų stambumo,
auginimo būdo



Baltažiedžiai lubinai (*Lupinus albus* L.)

DIETA

Vėlyvų/vidutinio ankstyvumo, baltasėklių saldžiųjų baltažiedžių lubinų veislė, sukurta žmonių mitybai, gali būti auginama žaliajam pašarui

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Vidutinis derlius, t/ha	3,09 t/ha (JK)
Derliaus potencialas	labai didelis (4,94 t/ha) (JK)
Augalų aukštis, cm	60 cm
Stiebai	šakoti
Lapai	dideli
Žiedo spalva	balta (šiek tiek į melsvumą)
Ankštys	didelės
Sėklos spalva	balta, suplotos, didelės
1000 grūdų svoris, g	apie 300 g (280-310 g)
Baltymų kiekis, %	didelis SM (38-40 %)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

- Jautrūs antraknozei, fuzariozei
- Turi esmines pagrindines baltymų rūšis
- Sėklose didesnis kiekis aliejaus nei siauralapiuose lubinuose
- Neturi karčiųjų ar nuodingų medžiagų
- Maistui naudojami paruošti kaip baltymingi ankštiniai grūdai
- Kol naudojami iš žalių ankščių nesudžiūvę grūdai, juos reiktų pavirti apie 15 min., kol suminkštės
- Jei naudojami išdžiovinti grūdai, juos reikia per naktį pamirkyti, nupylus mirkymo vandenį, virti švariame vandenyje apie 40-60 min., kol suminkštės. Tada juos galima naudoti troškiniuose, salotose, mėsainiuose arba susmulkinti į „lubinų humusą“. Lubinai taip pat gali būti sumalami į miltus, iš kurių galima gaminti pyragus ir blynus. Miltai jau naudojami kaip alternatyva sojai daugelyje maisto produktų
- Šių lubinų sėklų neturėtų valgyti alergiški žmonės

- Žiedai vilioja bites
- Augalai fiksuoja azotą
- Tinka žaliai trąšai
- Auginant gūdams, geriausiai tinka auginti sausesniuose šiltesniuose regionuose
- Kituose regionuose auginai kaip pašariniai augalai (žaliajam pašarui, silosui, grūdainiui)
- Tinkamas pH – nuo 5,0 iki 7,8-7,9 (toleruoja nerūgščias dirvas)
- Augdami lubinai sunaudoja apie 40-60 kg/ha P, 40-60 kg/ha K ir 20-40 kg/ha S
- Šiltu ir drėgnu oru gali pažeisti antraknozė
- Saugoti nuo amarų ir šliužų
- Arti neturėtų augti kiti lubinai – minimum 50 m izoliacinis atstumas, kad nesusikryžmintų

- Žaliųjų proteinų kiekis SM – 355 g/kg
- Riebalų kiekis SM – 104,5 g/kg
- Krakmolo kiekis SM – 98,5 g/kg
- Ląstelienos kiekis SM – 110,5 g/kg
- ADF – 155 g/kg
- NDF – 184,5 g/kg
- Energijos kiekis – 20,9 MJ/kg

*2017 m. lubinų sėklų tyrimų Čekijoje rezultatai (CHANGES IN BASIC NUTRITIONAL COMPOSITION OF THE PRODUCT (KERNEL) AFTER DEHULLING LUPIN SEEDS)



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 50-60 augalų/m², arba 150-180 kg/ha (priklausomai nuo sėklos stambumo)



Siauralapiai lubinai (*Lupinus angustifolius* L.)

RUMBA

Ankstyvų, didelio derlingumo, atsparių išgulimui baltažiedžių ir baltasėklių siauralapių lubinų veislė

- Pasižymi stabiliu dideliu derlingumu
- Didelis subrendimo tolygumas
- Atsparūs išgulimui
- Labai atsparūs antraknozei
- Nejautrūs vėlesniam sėjos laikui

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	labai didelis (2,8-3,0-4,3 t/ha)
Ankstyvumas	ankstyvi
Augalų aukštis, cm	vidutinis
Atsparumas išgulimui	labai didelis
Žiedo spalva	balta
Sėklos spalva	balta
1000 grūdų svoris, g	didelis (149)(190,70)
Baltymų kiekis, %	didelis

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Antraknozė			8,2



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 100-120 augalų/m², arba ~180 (170-200) kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 190-220 kg/ha

TANGO

- Puiki maistinė grūdų vertė
- Toleruoja vėlyvą sėją
- Labai atsparūs išgulimui
- Labai atsparūs antraknozei ir fuzariozei
- Atsparūs sausrai
- Augalai tradicinio tipo, šakojasi

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	geras
Ankstyvumas	ankstyvi
Augalų aukštis, cm	66
Atsparumas išgulimui	labai didelis (8,4 balo)
Atsparumas sausrai	geras
Žiedų spalva	balta
Sėklų spalva	baltai raibos
1000 grūdų svoris, g	165-175
Baltymų kiekis, %	didelis

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Antraknozė			8,0
Fuzariozė			8,2



Rekomenduojama:

- sėjos norma 100-120 augalų/m², arba ~180 (170-200) kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 190-220 kg/ha



REGENT

Labai ankstyvų ir tolygiai bręstančių pašarinių lubinų veislė

- Tolygiai subręsta
- Atsparūs ankščių trūkinėjimui
- Stiebai – stiprūs
- Šakojasi augindami daug neilgų ūglių
- Grūdai puikiai tinka gyvulių pašarui bei jų gamybai, nes turi labai mažai alkaloidų (0,0013 %)

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	2,68
Ankstyvumas	labai ankstyvi
Dienų skaičius nuo sėjos iki žydėjimo	60 (labai ankstyva)
Dienų skaičius nuo sėjos iki techninės brandos	105 (labai ankstyva)
Augalų aukštis, cm	vidutinis (62 cm)
Atsparumas išgulimui	labai didelis (7,8-8,0 balo)
Žiedų spalva	šviesiai melsvi
Sėklų spalva	smulkios, pilkos spalvos
1000 grūdų svoris, g	129-142
Baltymų kiekis, %	28,1-35,0
Žaliųjų riebalų kiekis, %	6,7

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Antraknozė			8,6
Fuzariozė			8,1



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 100-120 augalų/m², arba ~180 (170-200) kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 190-220 kg/ha





ŽIEMINIAI VARPINIAI JAVAI



Spelta kviečiai (*Triticum spelta* L.)

OBERKULMER ROTKORN

Labai aukštų, puikaus žiemkentiškumo, gerųjų kepamųjų savybių spelta kviečių veislė, ypač tinkanti ekologiniams ūkiams

- Viena seniausių ir geriausių speltos veislių Europoje
- Aukščiausios kokybės tradicinė senoji speltos veislė
- Puiki grūdo kokybė, labai aukštas kietumo indeksas, baltymų ir glitimo kiekis
- Itin geras prisitaikymas prie skirtingų augimviečių, mažas reiklumas dirvai ir aplinkos sąlygoms
- Didelis jautrumas azoto pertekliui
- Rekomenduojama auginti įvairaus tipo dirvožemiuose, įskaitant ekologinius, intensyvaus ūkininkavimo ar derlingus laukus

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė		4	
Rudiosios rūdys		5	
Septoriozė		6	

Spelta sėjama ir kuliama neišlukštenta, su žvynais. Vieniame žiedažvnyje yra po du grūdus. Žiedažvyniai apsaugo grūdą nuo ligų ir kenkėjų. Sudyгимui grūdams su žiedažvyniais reikia daugiau vandens nei paprastųjų kviečių sėklai.

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	nedidelis (3 balai iš 9)
Ankstyvumas	vidutinis
Varpų išplaukėjimo laikas	vidutinis (4 balai iš 9,0)
Subrendimo laikas	vidutinis (6 balai iš 9,0)
Augalų aukštis, cm	didelis (8 balai iš 9,0) 140-150 cm
Atsparumas išgulimui	vidutinis (5 balai iš 9,0)
Žiemkentiškumas	didelis (7 balai iš 9,0)
1000 grūdų svoris, g	didelis (7 balai iš 9,0) 80-105 g
Baltymų kiekis, %	didelis (8 balai iš 9,0)
Glitimo kiekis, %	didelis (8 balai iš 9,0)
Kritimų skaičius (Hagberg)	350-450

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma:

- ankstyvai sėjai (rugsėjo vidury):
180-200 kg sėklos, arba 200-250 daigių grūdų/m²
 - vėlyvai sėjai (spalio pradžia):
200-220 kg sėklos, arba 250-300 daigių grūdų/m²
- Sėjos gylis: 4-5 cm

MV MARTONGOLD

Didelio derlingumo potencialo, puikaus žiemkentiškumo, aukščiausios grūdų kokybės spelta kviečių veislė, ypač tinkanti ekologiniams ūkiams

- Tikroji aukštos kokybinės vertės spelta
- Labai aukštas stabilus derlingumas
- Puikus žiemkentiškumas
- Išin geras prisitaikymas prie skirtingų augimviečių, mažas reiklumas dirvai ir aplinkos sąlygoms
- Didelis baltymų ir glitimo kiekis
- Rekomenduojama auginti įvairaus tipo dirvožemiuose, įskaitant ekologinius, intensyvaus ūkininkavimo ar derlingus laukus

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis ir stabilus
Ankstyvumas	vidutinis
Varpų išplaukėjimo laikas	vidutinis (4 balai iš 9,0)
Subrendimo laikas	vidutinis (4 balai iš 9,0)
Augalų aukštis, cm	vidutinis (5 balai iš 9,0) 115-125 cm
Atsparumas išgulimui	didelis (8 balai iš 9,0)
Žiemkentiškumas	vidutinis (6 balai iš 9,0)
1000 grūdų svoris, g	didelis (8 balai iš 9,0) 81-103 g
Baltymų kiekis, %	didelis (8 balai iš 9,0)
Glitimo kiekis, %	didelis (8 balai iš 9,0)
Kritimų skaičius (Hagberg)	340-400

**Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų*

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			8
Geltonosios rūdys			8
Rudosios rūdys			7



Rekomenduojama sėjos norma:

- ankstyvai sėjai (rugsėjo vidurys):
180-200 kg sėklos,
arba 200-250 daigių grūdų/m²

- vėlyvai sėjai (spalio pradžia):
200-220 kg sėklos,
arba 250-300 daigių grūdų/m²

Sėjos gylis: 4-5 cm

Spelta sėjama ir kuliama neišlukštenta, su žvynais. Viena žiedažvinyje yra po du grūdus. Žiedažvyniai apsaugo grūdą nuo ligų ir kenkėjų. Sudygimui grūdams su žiedažvyniais reikia daugiau vandens nei paprastųjų kviečių sėklai.



Žieminiai kvietrugiai (x *Triticosecale* Wittm.)

LAROSSA

Ankstyvų, pasižyminčių geru atsparumu geltonosioms rūdims, žieminių kvietrugių veislė

- Ankstyva ir derlinga veislė
- Labai didelis baltymų kiekis
- Stabiliai dera
- Geras atsparumas miltligei, rūdims ir lapų septoriozei
- Grūduose sukaupia daug krakmolo

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	7,06
Ankstyvumas	ankstyvi
Plaukėjimas	labai ankstyvas
Augalų aukštis, cm	vidutinis (121-127 cm)
Atsparumas išgulimui	geras
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	38,8-42
Hektolitro svoris, kg/hl	64,9-73,4
Baltymų kiekis, %	12,0-13,4
Baltymų derlius, t/ha	0,91-1,054

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			ger.
Geltonosios rūdys			ger.
Rudosios rūdys			ger.
Lapų septoriozė		vid.	ger.
Varpų septoriozė		ger.	
Fuzariozė		vid.	



Rekomenduojama sėjos norma:
350-380 sėklų/m², arba 180-200 kg/ha



KINERIT

Vidutinio ankstyvumo, išsiskiriančių grūdų stambumu, dideliu žiemkentiškumu, puikiu atsparumu išgulimui ir ligoms, aukšta grūdų kokybe, žieminių kvietrugių veislė

- Ypatingai didelis stabilus derlingumo potencialas
- Stabilumas įvairiose klimatinėse sąlygose ir skirtinguose dirvožemiuose
- Didelis atsparumas grūdų sudygimui varpose
- Puikus atsparumas ligoms
- Grūduose sukaupia daug krakmolo

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis
Plaukėjimas	vidutinis (5 balai iš 9)
Subrendimo laikas	vidutinis (5 balai iš 9)
Augalų aukštis, cm	didelis (127 cm) (7 balai iš 9)
Atsparumas išgulimui	geras (6 balai iš 9)
Žiemkentiškumas	labai didelis (8 balai iš 9)
Atsparumas ligoms	labai geras
Atsparumas grūdų sudygimui varpose	labai didelis (8 balai iš 9)
1000 grūdų svoris, g	labai didelis (44,1-56 g) (9 balai iš 9)
Baltymų kiekis, %	vidutinis/didelis (11,4 %) (6 balai iš 9)
Krakmolo kiekis, %	71,2
Kritimo skaičius, s	didelis (106 s)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Lapų miltligė		5,3	
Varpų miltligė			7,1
Rudosios rūdys			8,1
Varpų fuzariozė			8,1
Lapų septoriozė		5,3	
Varpų septoriozė		7,1	
Pavasarinis pelėsis			9,0



Rekomenduojama sėjos norma:
350-380 sėklų/m², arba 180-200 kg/ha

Sėjamiieji rugiai (ŽIEMINIAI) (*Secale cereale* L.)

ANTONINSKIE

Didelio derlingumo, puikaus žiemkentiškumo, itin atsparių miltligei ir skalsėms, maistinio tipo populiacinė sėjamųjų rugių veislė, tinkama ekologiniuose ūkiuose

- Tinka kaip atraminis augalas auginti mišiniuose su žieminiais vikiais
- Tinkami prastesniuose dirvožemiuose
- Geras žiemkentiškumas
- Puikus atsparumas ligoms
- Tinka siloso (su žirniais) gamybai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	stabilus ir labai didelis
Vidutinis grūdų derlius, t/ha	6,83
(be tręšimo, auginant ekologiniu būdu)	
Vidutinis grūdų derlius, t/ha	8,02
(taikant agrotechnines priemones)	
Vegetacijos periodas	apie 204 d.
Varpų išplaukėjimo laikas	vidutinis
Subrendimo laikas	vidutinis
Augalų aukštis, cm	vidutiniškai aukšti (164 cm)
Atsparumas išgulimui	didelis
Žiemkentiškumas	labai didelis
Atsparumas ligoms	labai geras
Atsparumas grūdų sudygimui varpose	labai geras
Grūdų vienodumas	didelis
1000 grūdų svoris, g	vidutinis (34,0-35,0-35,1 g)
Hektolitro svoris, kg/hl	75,9
Baltymų kiekis, %	didelis (10,8)
Krakmoio kiekis, %	61,3
Kritimų skaičius, s	Didelis (336 s)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Tiktoji miltligė			7,8
Rudosis rūdys			7,0
Juodosios rūdys			7,7
Rinchosporiozė			7,2
Lapų septoriozė		6,7	
Pašaknio ligos			7,7
Pavasarinis pelėsis			8,3



Rekomenduojama sėjos norma:
170-200 kg/ha

KAUPO

Ankstyvų, atsparių ligoms sėjamųjų žieminių rugių populiacinė veislė, tinkanti tiek intensyviai, tiek ekologiniam ūkininkavimui

- Ankstyvi
- Stelbia piktžoles, mažina jų sudygimą
- Gan atsparūs rudosioms rūdims
- Tinkami auginti ekologiniuose ūkiuose
- Tinka maisto, alkoholio gamybai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	5,0-6,0
Vegetacijos periodas, d.	315-321
Augalų aukštis, cm	130-140
Atsparumas išgulimui	vidutiniškai geras
Žiemkentiškumas	vidutiniškai geras
Atsparumas ligoms	vidutinis/didelis
1000 grūdų svoris, g	vidutiniškai geras
Hektolitro svoris, kg/hl	73
Baltymų kiekis, %	10-12
Krakmolo kiekis, %	61,0-64,8
Kritimų skaičius, s	170-250-252

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Rudosis rūdys			Didelis
Pavasarinis pelėsis		Vidutinis	



Rekomenduojama sėjos norma:
170-200 kg/ha



VB DUONIAI

Puikaus žiemkentiškumo, labai atsparių išgulimui ir ligoms diploidinių sėjamyjū žieminių rugių veislė

- Subbrandina gausų grūdų derlių
- Didelis žiemkentiškumas
- Stambus šiaudas. Didelis atsparumas išgulimui
- Didelis atsparumas rudosioms rūdims ir skalsėms, todėl ši veislė labai tinkama auginti ekologiniuose ūkiuose
- Ir netręštame fone gaunami stabilūs derliai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	8,0-8,47-10,0
Vidutinis derlius, t/ha	7,06
Vegetacijos periodas, d.	209 dienos (nuo sausio 1 d. iki grūdų vaškinės brandos) (subręsta liepos III dekada)
Augalų aukštis, cm	147
Atsparumas išgulimui	didelis (7,8 balai iš 9)
Žiemkentiškumas	labai geras (8,8 balo iš 9)
Atsparumas ligoms	didelis
Grūdai	vidutinio stambumo
1000 grūdų svoris, g	33,8-35,6
Hektolitro svoris, kg/hl	75,4-76,3
Baltymų kiekis, %	10,5-10,7
Krakmolo kiekis, %	61,4-63,8
Kritimų skaičius, s	145

**Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų*



Rekomenduojama sėjos norma:
170-200 kg/ha



Paprastieji žieminiai kviečiai

(*Triticum aestivum* L. emend. Fioriet Paol.)

WENDELIN

Vidutinio ankstyvumo, E kokybės klasės, labai derlingų ir baltymingų, žiemkentiškų ir atsparių išgulimui, pasižyminčių ypatingai dideliu atsparumu daugeliui ligų, gerų kepimo savybių žieminių kviečių veislė, tinkama ekologiniams ūkiams

- Didžiulis derliaus potencialas
- Labai atsparūs išgulimui
- Kokybė atitinka E klasės reikalavimus
- Žiemkentiški
- Labai didelis baltymų kiekis
- Tinka ir ekologiniams ūkiams

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė		5,0	
Lapų septoriozė			7,0
Geltonosios rūdys			8,0
Lapų (rudosios) rūdys		6,0	
Varpų fuzariozė			7,0
Kviečių dryžligė		6,0	
Stiebalūžė			7,0

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	10,65-11,21
Ankstyvumas	vidutinis
Varpų išplaukėjimo laikas	vidutinis (5 balai iš 9)
Subrendimo laikas	vidutinis (6 balai iš 9)
Vegetacijos periodas	194-195 d. (nuo sausio 1 d. iki vaškinės brandos)
Dienų iki išplaukėjimo	150-152 d.
Augalų aukštis, cm	aukšti (7 balai iš 9) (85,9-90,6 cm)
Atsparumas išgulimui	labai geras (7 balai iš 9)
Žiemkentiškumas	labai geras (8-9 balai iš 9)
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	46,7-48,94
Hektolitro svoris, kg/hl	83,7-84,2
Baltymų kiekis, %	labai didelis (9 balai iš 9) (14,2-14,5 %)
Krakmolo kiekis, %	65,8-66,3
Kritimų skaičius, s	vidutinis (6 balai iš 9) (345-354 s)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma:
350-450 sėklų/m², arba 180-230 kg/ha

Sėti galimai anksčiau.
Vėlyvai sėjai sėjos normą
rekomenduojama didinti 10 %



BOSS

Vidutinio vėlyvumo, B kokybės klasės, atsparių daugeliui pagrindinių ligų, skirtų kepimui, žeminių kviečių veislė

- Gan atsparūs miežių geltonosios žemaūgės virusui (BYDV)
- Geri derliai nebeicavus, tinka ekologiniams ūkiams
- Kokybė atitinka B klasės reikalavimus
- Puikus atsparumas ligoms
- Galima atsėliuoti po kviečių
- Ekstra atveju gali būti naudojami salykliai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Vidutinis derlius, t/ha	5,064
Ankstyvumas	vidutinis
Varpų išplaukėjimo laikas	vidutiniškai vėlyvas (6 balai iš 9)
Subrendimo laikas	vidutinis (5-6 balai iš 9)
Augalų aukštis, cm	neaukšti (4 balai iš 9) (94 cm)
Atsparumas išgulimui	didelis (7-8,5 balai)
Žiemkentiškumas	didelis (7 balai)
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	vidutinis (5 balai iš 9) (apie 45 g)
Baltymų kiekis, %	didelis (12,35 %)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			8,0
Stiebalūžė		6,0	7,0
Kviečių dryžligė		5,0	
Geltonosios rūdys			7,0
Lapų (rudosios) rūdys			7,0
Varpų fuzariozė			7,0 8,0
Lapų fuzariozė		6,0	



Rekomenduojama sėjos norma:
350-450 sėklų/m², arba 180-230 kg/ha

Sėti galimai anksčiau.
Vėlyvai sėjai sėjos norma
rekomenduojama didinti 10 %

ELIXER

Vidutinio vėlyvumo, C kokybės klasės, puikiai derančių, pasižyminčių dideliu žiemkentiškumu, dideliu atsparumu miltligei, lapų rūdims ir fuzariozei, žeminių pašarinių kviečių veislė, tinkanti pašarui, salykliai ar etanolio gamybai

- Dideli derliai tiek nebeicavus, tiek beicavus, tinka ekologiniams ūkiams
- Pasižymi dideliu atsparumu miltligei, lapų rūdims ir fuzariozei
- Kokybė atitinka C klasės reikalavimus
- Labai daug grūdų varpoje
- Dėl gero atsparumo varpų fuzariozei tinka auginti po kukurūzų, drėgnesniuose rajonuose
- Tinka pašarui, salykliai ar etanolio gamybai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Vidutinis derlius, t/ha	didelis
Ankstyvumas	vidutinis
Varpų išplaukėjimo laikas	ankstyvas/vidutinio ankstyvumo (4 balai iš 9,0)
Subrendimo laikas	vidutinio vėlyvumo (7 balai iš 9,0)
Augalų aukštis, cm	vidutinis/aukštas (95 cm)
Atsparumas išgulimui	vidutinis (4 balai iš 9,0)
Žiemkentiškumas	vidutinis/didelis
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	41-42 g – vidutinis (4 balai iš 9,0)
Hektolitro svoris, kg/hl	vidutinis
Baltymų kiekis, %	mažas (3,0 balai iš 9,0)
Kritimų skaičius	didelis (7 balai iš 9,0)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			8,0
Lapų septoriozė			7,0
Geltonosios rūdys			8,0
Lapų (rudosios) rūdys			7,0
Varpų fuzariozė		6,0	7,0
Kviečių dryžligė	4,0		



Rekomenduojama sėjos norma:
350-450 sėklų/m², arba 180-230 kg/ha

Sėti galimai anksčiau.
Vėlyvai sėjai sėjos norma
rekomenduojama didinti 10 %

RGT KILIMANJARO

Vidutiniškai vėlyvų/vėlyvų, atsparių ligoms žieminių duoninių kviečių veislė, rekomenduojama miltų pramonei (A kokybės klasė), tinkama ekologiniams ūkiams

- Didelis derliaus potencialas, tinka ekologiniams ūkiams
- Atsparūs lapų ligoms ir fuzariozei
- Labai žemas DON kiekis
- Kokybė atitinka A klasės reikalavimus
- Atsparūs grūdų sudygimui varpose
- Labai tinka ankstyvai sėjai

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Vidutinis derlius, t/ha	didelis
Ankstyvumas	vidutiniškai vėlyvi/vėlyvi
Varpų išplaukėjimo laikas	gana vėlyvas
Subrendimo laikas	vėlyvas
Augalų aukštis, cm	žemas (4 balai iš 9,0)
Atsparumas išgulimui	vidutiniškai didelis (6,5 balai iš 9,0)
Žiemkentiškumas	didelis (7,5 balai iš 9,0)
Atsparumas ligoms	geras
1000 grūdų svoris, g	vidutinis (5 balai) (47,7 g)
Hektolitro svoris, kg/hl	didelis (8 balai) (72,8 kg/hl)
Baltymų kiekis, %	didelis (6 balai) (13,0-16,1%)
Kritimų skaičius, s	261 (labai didelis) (9 balai)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Tikroji miltligė			8,0
Lapų (rudosios) rūdys		6,0	
Helmintosporiozė		6,0	
Septoriozė		5,5	
Geltonosios rūdys		5,0	
Varpų fuzariozė		5,5	
Fuzariozė		5,0	



Rekomenduojama sėjos norma:
350-450 sėklų/m², arba 180-230 kg/ha

Sėti galimai anksčiau.
Vėlyvai sėjai sėjos norma
rekomenduojama didinti 10 %

Paprastieji žieminiai miežiai (PAŠARINIAI) (*Hordeum vulgare* L.)

QUADRIGA

Vidutinio vėlyvumo puikiai derančių, žiemkentiškų ir atsparių išgulimui, užauginančių geros kokybės grūdus, pašarinių šešiaeilų žieminių miežių veislė

- Derliaus potencialas – rekordiškai didelis (ypač Lenkijoje ir Vokietijoje)
- Ypatingai atsparūs ligoms
- Labai gerai krūmijimasis
- Didelis grūdų skaičius varpoje. Šešiaeiliai
- Atsparūs geltonosios mozaikos virusui
- Tinka ir ekologiniams ūkiams

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis (7 balai iš 9)
Ankstyvumas	vidutinio vėlyvumo
Varpų išplaukėjimo laikas	vidutinis (6 balai iš 9)
Subrendimo laikas	vidutinis (6 balai iš 9)
Augalų aukštis, cm	vidutinis (6 balai iš 9)
Atsparumas išgulimui	geras (7 balai iš 9)
Žiemkentiškumas	vidutinis (5 balai iš 9)
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	vidutinis/didelis (6 balai iš 9)
Hektolitro svoris, kg/hl	vidutinis (6 balai iš 9)
Baltymų kiekis, %	labai mažas (2 balai iš 9)

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			7,6
Tinkliškoji dryžligė			7,0
Rūdys			7,2
Rinchosporiozė			7,8
Rudadėmė dryžligė			7,1
Pavasarinis pelėsis			8,5



Rekomenduojama sėjos norma:
330-350 sėklų/m², arba 180-200 kg/ha

Ankstyvai sėjai sėklos norma
mažinama 10 %,
vėluojant sėjai – sėklos norma
rekomenduojama padidinti 10 %



ŽIEMINIAI PAŠARINIAI AUGALAI



Sėjamiųjų žieminių žirnių (PAŠARINIAI) (PELIUŠKOS)

(*Pisum sativum* L.)

ARKTA



Alternatyvių ankstyvų, lapuotų, žiemkentiškų pašarinių žirnių veislė, populiari visoje Europoje

- Sėjami rudenį, bet galima sėti ir pavasarį
- Derliaus potencialas – 2-3 t/ha
- Spartus pavasarinis augimas
- Didelis žaliųjų ir sausųjų medžiagų bei žalių baltymų derlius
- Stiebas – ilgas – 150-180 cm
- Lapuoti
- Labai atsparūs išgulimui
- Puikus žiemkentiškumas
- Žiedai – raudonai violetinės spalvos, grūdai – spalvoti (rudai žalsvi)
- Ankštys – nuo vidurio stiebo
- 1000 grūdų svoris – 100-120-130-140 g (mažas, tai mažesni sėjos kaštai)
- Tinka mišiniuose su javais (žieminiais rugiais ar kvietrugiais (20–40 sėklų/m² peliuškų ir iki 200 sėklų/m² javų) (75 kg/ha žieminių kvietrugių ir 75 kg/ha Arkta)
- Auginami ir gryni, atraminiai augalai nebūtini
- Kokybiški pašarai ankstyvą pavasarį
- Labai geras priešsėlis



Rekomenduojama sėjos norma pašarui ar žaliai trąšai:

1,2 milijono daigių grūdų, tai yra 120–150 kg/ha (auginant grynus).

Sėjos gylis – 4-6 cm.

Sėjama rugsėjo pabaigoje

Žieminių javų-ankštinių augalų mišiniuose rekomenduojame

pasėti javų 1,5–2 milijonus daigių sėklų hektarui (t.y. 75–100 kg/ha grūdų) ir Arktos 0,6–0,8 mln. daigių grūdų/ha (t.y. 75–100 kg/ha žieminių pašarinių žirnių).

Rekomenduojama sėjos norma sėjant pavasarį:

1,0 milijonas daigių grūdų, tai yra 100–140 kg/ha (auginant grynus).

Sėjos gylis – 4-6 cm



ŽIEMINIAI ALIEJINIAI AUGALAI



Žieminiai pašariniai rapsai (*Brassica napus* L.)

DANIELA

Ankstyvų, žiemkentiškų, puikaus atsparumo ligoms, tinkančių žaliajam pašarui, silosui ar žaliajai trąšai pašarinio tipo žieminių rapsų autochtoninė (vietinė) veislė

- Augalai lapuoti
- Lapai padengti vaškine danga
- Augalas padengtas mažais plaukeliais
- Žiedai – ryškiai geltoni, traukia bites
- Žiemkentiškumas – geras
- Geras atsparumas ligoms ir kenkėjams
- Ypač tinka šviežiam pašarui
- Šeriama iki žiemos, o pavasarį tai yra pirmasis žalias pašaras
- Geras virškinamumas
- Didelis baltymų kiekis
- Tinka žaliai trąšai
- Gilios šaknys purena ir vėdina dirvą



Rekomenduojama sėjos norma:

10 kg/ha, 1-2 cm gyliu.

Sėjama vasaros pabaigoje.

Pašarui sėjama 12-18 kg/ha.

Žaliajai trąšai sėjama 12-14 kg/ha

(juo tankesni, tuo daugiau biomasės ir geriau stelbia piktžoles).

Įterpti žalią masę galima tiek rudenį, tiek pavasarį



Žieminiai rapsai

(*Brassica napus* L.)

CORTES

Vidutinio ankstyvumo, aukšto derlingumo potencialo ir stabilumo žieminių rapsų veislė

- Veislė išsiskiria aukštu derlingumo potencialu ir stabilumu
- Ankstyvas ir ilgas žydėjimo periodas, todėl pagerėja apdulkinimo galimybės
- Labai geras atsparumas išgulimui
- Puikus atsparumas ligoms
- Ypač didelis sėklų derlius
- Nėra eruko rūgštis
- Didelė aliejaus išėiga iš hektaro

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	didelis
Ankstyvumas	vidutinis
Augalų aukštis, cm	138
Stiebas	trumpas, plačiai išsišakojęs
Atsparumas išgulimui	didelis
Žiemkentiškumas	puikus
Atsparumas ligoms	labai geras
1000 grūdų svoris, g	didelis (6 g)
Aliejaus kiekis, %	46,9

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų

Atsparumas ligoms (kai 9,0 – labai atsparu):

	Mažas	Vidutinis	Didelis
Miltligė			7,1



Rekomenduojama sėjos norma:
70 sėklų/m², arba 4,4-4,7 kg/ha



Žieminiai rapsukai

(*Brassica rapa* L. ssp. *Oleifera*/Brassica rapa L. var. *silvestris* (Lam.) Briggs.)

LEGATO

Ypatingai didelio stabilaus derlingumo potencialo, žiemkentiškų, atsparių išgulimui, puikaus atsparumo ligoms žieminių rapsukų veislė

- Ypatingai didelis stabilus derlingumo potencialas
- Didelis žiemkentiškumas
- Labai geras atsparumas išgulimui
- Nėra eruko rūgštis
- Nėra ženklių skirtumų tarp amino rūgščių sudėties rapsuko sėklose nuo amino rūgščių, esančių rapsuose, sudėties
- Ypač tinka ekologiniams ūkiams

Veislės ypatumai:

Veislės savybės	Rodiklis / įvertinimas
Derliaus potencialas, t/ha	4,8
Vidutinis derlius, t/ha	3,3
Vegetacijos periodas	320-340 dienų
Augalų aukštis, cm	155
Stiebas	stiebo lapai apima 1/3-2/3 stiebo dalies (iki 1/3 viso augalo)
Atsparumas išgulimui	geras
Žiemkentiškumas	geras/labai geras
Atsparumas ligoms	geras/labai geras
Atsparumas kenkėjams	geras/labai geras
Sėklos	rausvai-rudos
1000 grūdų svoris, g	2,3-2,7
Baltymų kiekis, %	31,4
Aliejaus kiekis, %	48,2

*Esant kitokioms augimo sąlygoms, nei buvo šių tyrimų metu, veislės parametrai gali skirtis nuo čia nurodytų



Rekomenduojama sėjos norma:
5-6 kg/ha

Sėjamosios (ŽIEMINĖS) judros (*Camelina sativa* L.)

PEREDOVİK

Ankstyvų, derlingų ir žiemkentiškų žieminių sėjamųjų judrų veislė

- Žieminių sėjamųjų judrų vegetacijos periodas – 320-328 dienos
- Vidutinis sėklų derlius – 860-1410 kg/ha
- Sėklų derliaus potencialas – 2 t/ha
- Žalios masės derlius (standartinio drėgnio) – 7,05-13,24 t/ha
- Augalai – vidutinio (65-80 cm) aukščio, šakoti
- Apatinės šakelės pritvirtintos 20-29 cm aukštyje
- Atsparios išgulimui
- Atsparios sausrai
- Atsparios miltligei ir alternariozei
- Atsparios sėklų išbyrėjimui
- Žiemkentiškos
- Žiedai – geltonos spalvos
- Ankštys – 8-11 mm ilgio
- 1000 sėklų svoris – 1,3-1,5 g
- Sėklos – geltonai rudos
- Sėklose yra 38,8-43,2 % aliejaus, kuris turi daug naudingų nesočiųjų riebalinių rūgščių
- Eruko rūgšties aliejuje – 0,90-2,99 %
- Glikozidų aliejuje – 8,01 mmol/g
- Riebiųjų rūgščių kiekiai aliejuje: oleino - 16,2 %, linolio - 18,1 %, linoleno - 34,2 %, palmitino - 4,7 %, stearino - 2,1 %, kt.
- Žieminių judrų aliejus gali būti naudojamas maistui, kosmetikos pramonėje, taipogi aplinkos neteršiančių polimerų, lakų bei dažų gamybai. Naudojamas kaip biodegalai aviacijos pramonėje. Šalutinis aliejaus gamybos produktas yra išspaudos, kuriose, priklausomai nuo aliejaus spaudimo būdo, lieka nuo 8,5 iki 16,4 % riebalų. 1 kg išspaudų turi 270 g virškinamųjų proteinų. 100 kg išspaudų turi 115 pašarinių vienetų
- Tinka mechanizuotam nuėmimui
- Judros nėra reiklios dirvožemiui. Gerai auga juodžemyje, lengvuose priemėliuose. Nelabai tinka sunkūs molingi dirvožemiai
- Dirva sėjai turi būti paruošta labai gerai, kad būtų geras dirvos ir sėklos kontaktas. Sėklų įterpimo gylis neturi viršyti 3 cm, todėl dirvą prieš sėją reikia įdirbti kuo sekiau



Rekomenduojama sėjos norma:
8 mln. daigų sėklų/ha, arba 8-10 kg/ha,
optimalus gylis – 1-2 cm
Rekomenduojama sėjos norma žaliai trąšai:
10-14 kg/ha





ALIEJINIAI, NEKTARINIAI, PRIESKONINIAI IR KT. AUGALAI



Sėmeniniai linai (*Linum usitatissimum* L.)

KAOLIN

Vidutiniškai vėlyvų, labai derlingų, gero aliejingumo rudasėklių aliejinių linų veislė

- Labai derlinga: geriausia veislė oficialiuose Didžiosios Britanijos tyrimuose
- Puikus atsparumas išgulimui
- Labai gerai prisitaikanti, stabili
- Geras atsparumas ligoms
- Plataus panaudojimo linų veislė

Agronominė veislės charakteristika

- Panaudojimas – pramoninis, gyvūnų pašarui ir žmonių maistui
- Žydėjimo laikas – vidutiniškai vėlyvas
- Subrendimas – vidutiniškai vėlyvas
- Atsparumas išgulimui – puikus
- Atsparumas fuzariozei – geras
- 1000 sėklų svoris – didelis
- Augalo aukštis – žemas
- Prisitaikymas – labai geras

Aliejaus technologinės savybės

- Aliejaus kiekis – puikus
- C18-3 (Omega 3) kiekis – geras
- Tinkamumas aliejaus spaudimui – labai geras
- Lignanų (priešvėžinių medžiagų) kiekis – labai geras
- Gleivių kiekis – mažas

 Rekomenduojama sėjos norma: siekiant turėti 450-550 sudygusių augalų/m², sėti rekomenduojama 600-750 sėklų/m², t.y., nuo 50 iki 65 kg sėklos/ha (priklausomai nuo 1000 sėklų svorio)



RASA

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, gero aliejingumo rudasėklių baltažiedžių vasarinių aliejinių linų veislė

- Sėklų derliaus potencialas – 2,12 t/ha
- Žydėjimo laikas – vidutiniškai ankstyvas (5 balai)
- Vidutinė augimo ir brendimo trukmė, skaičiuojant nuo sėklų sudygimo iki linų kūlimo jiems pasiekus ankstyvąją geltonąją brandą, – vidutiniškai 102 dienos (95-110 d.)
- Augalų aukštis su šakelėmis – aukšti (7 balai) (58-84 cm)
- Atsparumas išgulimui – puikus (7-9 balai, kai 9 balai yra neišgule)
- Žiedai – balti, vidutinio dydžio (6 balai)
- Gana atsparūs sėklų išbyrėjimui – vidutiniškai 8,33 balo (kai 9 – neišbyrantys)
- Sėklos – rudos
- 1000 sėklų svoris – didelis (6 balai) (6,14-7,11 g)
- Aliejaus išeiga – 40,0 %

**Veislės ūkinio vertinimo tyrimų Pasvalio ir Plungės AVT skyriuose 2010-2011 m. tyrimų duomenimis ir IVS tyrimų Lenkijoje 2010-2011 m. duomenimis*



Rekomenduojama sėjos norma:
siekiant turėti 450-550 sudygusių augalų/m²,
sėti rekomenduojama 600-750 sėklų/m², t.y.,
45-55 kg sėklos/ha
(priklausomai nuo 1000 sėklų svorio)

BATSMAN

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, rudasėklių vasarinių aliejinių linų veislė

- Geras sėklų derlius
 - Tvirti augalai
 - Augalų aukštis – vidutiniškai aukšti
 - Augalų aukštis su šakelėmis žydėjimo metu – vidutiniškai žemi (4 balai)
 - Žydėjimo laikas – ankstyvas/vidutiniškai ankstyvas
 - Žiedai – mėlynai violetiniai/mėlyni
 - Žiedo dydis – vidutiniškai dideli
 - Subrendimo laikas – vidutiniškai ankstyvas
 - Lengvai nuimamas derlius
 - Sėklos – rudos
 - Sėklų dydis – vidutiniškai mažas (4 balai)
 - Aliejaus išeiga – normali
 - Aliejaus išeiga – vidutinė
 - Omega-3 rūgščių kiekis aliejuje – didelis
-
- Sėklų derlius (be fungicidų) – 2,27 t/ha
 - Aliejaus išeiga – 40,5 %
 - Omega-3 rūgščių kiekis aliejuje – 57,8 %
 - Augalų aukštis – 53-63 cm
 - Žydėjimo laikas – ankstyvas (4 balai)
 - Subrendimo laikas – vidutiniškai ankstyvas
 - Sėklų derlius 2018 m. – 2,574 t/ha
 - Sėklų derlius 2019 m. – 2,266 t/ha
 - Sėklų derlius 2020 m. – 1,953 t/ha
 - Sėklų derlius 2021 m. – 1,953 t/ha
 - Sėklų derlius 2022 m. – 1,960 t/ha

**Tyrimų Jungtinėje Karalystėje (AHDB) duomenimis*



Rekomenduojama sėjos norma:
650 sėklų/m², t.y.,
51-60 kg sėklos/ha
(priklausomai nuo 1000 sėklų svorio)



BLISS

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, rudasėklių vasarinių aliejinių linų veislė

- Spartus ankstyvas augimas, tad mažiau jautrūs spragių antpuoliams
- Bręsta tolygiai
- Sėklų derlius – didelis
- Žydėjimo laikas – ankstyvas/vidutiniškai ankstyvas (3 balai)
- Subrendimo laikas – vidutiniškai ankstyvas
- Augalų aukštis – vidutiniškai žemi (3 balai)
- Žiedai – mėlyni, dideli
- Atsparumas deguliams* – atsparūs
- Atsparumas fuzariozei – vidutinis
- Atsparumas miltligei – vidutinis
- Atsparumas išgulimui – geras
- 1000 sėklų svoris – vidutinis (5 balai) (7,7 g)
- Sėklos – rudos
- Sėklų dydis – vidutinis
- Aliejaus išeiga – vidutinė
- Omega-3 rūgščių kiekis aliejuje – didelis
- Tinka auginti įvairiuose regionuose

*Deguliai – ang. Scorch, sukeliama grybų *Pythium megalacanthum de Bary, Asterocystis radialis, randama Nyderlanduose, Belgijoje ir Šiaurinėje Prancūzijoje*

- Sėklų derlius (be fungicidų) – 2,42 t/ha
- Aliejaus išeiga – 40,3-40,4 %
- Omega-3 rūgščių kiekis aliejuje – 58,3 %
- Augalų aukštis – 49-50 cm
- Žydėjimo laikas – vidutiniškai ankstyvas
- Subrendimo laikas – vidutiniškai ankstyvas (6 balai)
- Sėklų derlius 2017 m. – 2,006 t/ha
- Sėklų derlius 2018 m. – 2,575 t/ha
- Sėklų derlius 2019 m. – 2,478 t/ha
- Sėklų derlius 2020 m. – 2,834 t/ha
- Sėklų derlius 2021 m. – 2,14 t/ha
- Sėklų derlius 2022 m. – 2,06 t/ha

*Tyrimų Jungtinėje Karalystėje (AHDB) duomenimis



Rekomenduojama sėjos norma:
650 sėklų/m², t.y.,
51-60 kg sėklos/ha
(priklausomai nuo 1000 sėklų svorio)

BUFFALO

Vidutinio ankstyvumo, derlingų, gero aliejingumo rudasėklių vasarinių aliejinių linų veislė

- Sėklų derlius – didelis
- Žydėjimo laikas – vidutiniškai vėlyvas (7 balai)
- Subrendimo laikas – vidutiniškai ankstyvas
- Po vėlyvesnio žydėjimo sunokimas būna greitas
- Augalų aukštis – vidutiniškai aukšti (5 balai)
- Žiedai – mėlyni, dideli
- Atsparumas deguliams* – atsparūs
- Atsparumas fuzariozei – vidutiniškai atsparūs
- Atsparumas miltligei – vidutinis
- Atsparumas išgulimui – vidutinis
- 1000 sėklų svoris – vidutiniškai mažas (4 balai) (7,0 g)
- Sėklos – rudos
- Sėklų dydis – vidutiniškai mažas
- Aliejaus išeiga – didelė
- Omega-3 rūgščių kiekis aliejuje – vidutinis

*Deguliai – ang. Scorch, sukeliama grybų *Pythium megalacanthum de Bary, Asterocystis radialis, randama Nyderlanduose, Belgijoje ir Šiaurinėje Prancūzijoje*

- Sėklų derlius (be fungicidų) – 2,354 t/ha
- Aliejaus išeiga – 42,3 %
- Omega-3 rūgščių kiekis aliejuje – 55,3 %
- Augalų aukštis – 51 cm
- Žydėjimo laikas – ankstyvas
- Subrendimo laikas – vidutiniškai ankstyvas (6 balai)
- Sėklų derlius 2018 m. – 2,575 t/ha
- Sėklų derlius 2019 m. – 2,31 t/ha
- Sėklų derlius 2020 m. – 2,86 t/ha
- Sėklų derlius 2021 m. – 2,06 t/ha
- Sėklų derlius 2022 m. – 1,84 t/ha

*Tyrimų Jungtinėje Karalystėje (AHDB) duomenimis



Rekomenduojama sėjos norma:
650 sėklų/m², t.y.,
45-60 kg sėklos/ha
(priklausomai nuo 1000 sėklų svorio)



Sėjamosios kanapės *(Cannabis sativa L.)*

HENOLA

Ankstyvų, derlingų, vienanamių (moteriški ir vyriški žiedai ant to paties augalo) sėjamųjų kanapių veislė, skirta kanapgrūdžių auginimui, įvairių produktų iš jų gamybai

Ši veislė patvirtinta Kolorado žemės ūkio departamente (JAV)

- Sėklų derlius – 1,5-2,1 t/ha
- Vegetacijos periodas – 115-120 d.
- Žydėjimo laikas – ankstyvas
- Laikotarpis nuo sėjos iki žydėjimo – 48-55 d.
- Vienanamių augalų (hermafroditų) skaičius – labai didelis
- Vyriškų augalų skaičius – labai mažas
- Moteriškų augalų skaičius – labai mažas
- Augalų aukštis – 1,7-2,0 m
- Atsparumas išgulimui – didelis
- Atsparios ligoms
- Biomasės derlius – iki 10,8 t/ha
- Stiebų derlius – mažas
- 1000 sėklų svoris – apie 14 g
- Aliejaus kiekis sėklose – 30-31 %
- Baltymų kiekis – 20-22 %
- Angliavandenių kiekis – 26-28 %
- Eterinių aliejų kiekis žiedynuose – 0,32 %
- Tetrahidrankanabinolio (THC) koncentracija sausoje masėje – <0,013 % (leistinų ES auginti veislių THC koncentracija ne didesnė nei 0,2 %)
- Kanabidiolio (CBD) koncentracija sausoje masėje – apie 1 %
- Pritaikyta Centrinės (žemyninės) Europos klimato sąlygoms
- Gali būti naudojama ir biodujų gamybai



Rekomenduojama sėjos norma:
- auginant sėkloms (žaliavai):
25-30 kg/ha (60 augalų/m²)

BIALOBRZESKIE

Vienanamių (moteriški ir vyriški žiedai ant to paties augalo) sėjamųjų kanapių veislė, skirta pluošto produkcijai, tinkama ir sėklų/spalių/biomasės produkcijai

- Vegetacijos periodas – apie 142-145 d.
- Laikotarpis nuo sėjos iki žydėjimo – 70-75 d.
- Augalų aukštis subrendus – 250-350 cm
- Pluošto išeiga – 30 %
- Stiebų derlius – iki 16,0 t/ha
- 1000 sėklų svoris – apie 15 g
- Sėklų derlius – 0,8-1,0 t/ha
- Aliejus kiekis sėklose – 31-34 %
- Baltymų kiekis sėklose – 23-26 %
- Angliavandenių kiekis sėklose – 26-29 %
- CBD kiekis – 1,0-2,0 %
- Tetrahidrankanabinolio (THC) koncentracija sausoje masėje – < 0,2 %

*INWRZ duomenimis, <https://www.programkonopny.pl/program-konopny---bialobrzeskie.html>



Rekomenduojama sėjos norma:

- auginant pluoštui gauti: 60-70 kg/ha
(apie 4,0-4,5 mln. sėklų/ha)
Rekomenduojamas nuėmimo laikas – pilnas žydėjimas – žydėjimo pabaiga.

- auginant kanapgūdžiams: 30-40 kg/ha

- auginant žiedynų biomasei: 25-35 kg/ha



TYGRA

Vidutinio vėlyvumo vienanamių (moteriški ir vyriški žiedai ant to paties augalo) sėjamųjų kanapių veislė, skirta pluošto produkcijai, tinkama ir sėklų/spalių/biomasės produkcijai

- Vegetacijos periodas – apie 135-140 d.
- Laikotarpis nuo sėjos iki žydėjimo – 65-68 d.
- Sėklų derlius – 0,9-1,2 t/ha
- Augalų aukštis subrendus – 250-300 cm
- Aliejus kiekis sėklose – 28-30 %
- Baltymų kiekis sėklose – 23-25 %
- Angliavandenių kiekis sėklose – 26-28 %
- 1000 sėklų svoris – apie 16-17 g
- Pluošto išeiga – 30 %
- Biomasės derlius – iki 24,9 t/ha
- CBD kiekis – 1-1,5 %
- Tetrahidrakanabinolio (THC) koncentracija sausoje masėje – < 0,2 %

*IWNRRZ duomenimis, <https://www.polishhempseeds.com/hemp-varieties---tygra.html>



Rekomenduojama sėjos norma:
- auginant pluoštui gauti: 60-70 kg/ha
(apie 4,0-4,5 mln. sėklų/ha)
Rekomenduojamas nuėmimo laikas –
pilnas žydėjimas – žydėjimo pabaiga.

- auginant kanapgūdžiams: 30-40 kg/ha

- auginant žiedynų biomasę: 25-35 kg/ha



RAJAN

Vidutinio ankstyvumo vienanamių (moteriški ir vyriški žiedai ant to paties augalo) sėjamųjų kanapių veislė, skirta biomasės produkcijai, tinkama ir sėklų/spalių produkcijai

- Vegetacijos periodas iki sėklų brandos – apie 145-155 d.
- Laikotarpis nuo sėjos iki žydėjimo – 86-90 d.
- Augalų aukštis – 300-400 cm (280-350 cm)
- Stiebų derlius – 20,0 t/ha
- Sėklų derlius – 0,88- 0,9 t/ha
- 1000 sėklų svoris – 15-16 g
- Aliejus kiekis sėklose – 33-34 %
- Pluošto išeiga – 14,7-20 %

*IWNRRZ duomenimis, <https://www.programkonopny.pl/program-konopny---rajan.html>



Rekomenduojama sėjos norma
auginant biomasę ar sėkloms gauti:
40-50 kg/ha (apie 3,0 mln. sėklų/ha)



Paprastosios saulėgrąžos (*Helianthus annuus* L.)

PEREDOVICK

Didelio derlingumo, juodo lukšto tipo, viena aliejingiausių (sėklose net 50 % riebalų) saulėgrąžų veislių

- Vegetacijos trukmė iki pilno sėklų subrendimo 90-100 dienų
- Augalų aukštis – 0,9-1,5 metro
- Stiebas status, tvirtas, nešakotas, padengtas šiurkščiais plaukeliais
- Lapai pražanginiai, platūs, širdiški, ilgakočiai, padengti (kaip ir stiebas) šiurkščiais plaukeliais
- Užaugina vieną stambų ir keletą smulkesnių graižų
- Sėklos yra vidutinio dydžio, juodos spalvos
- Auga visų tipų, bet geriausiai dera derlingose dirvose
- Auginimui būtina parinkti saulėtą vietą
- Dėl didelės maistinės vertės, didelio branduolio ir minkšto lukšto, šios veislės sėklos yra labai mėgstamos paukščių, jas lesa net ir maži paukščiai, nes dėl minkšto lukšto nesunku išgliaudyti
- Saulėgrąžos yra svarbus aliejinis, pašarinis, maistinis augalas
- Sėklų išspaudos (po aliejaus spaudimo) naudojamos galvijams šerti
- Dėl didelio žalios masės derliaus, ilgos liemeninės šaknų sistemos, šios veislės, augalai puikiai tinka žaliajam tręšimui, nes efektyviai gerina dirvos mechaninę sudėtį, didina dirvožemio derlingumą, intensyviai mažina piktžolėtumą

Rekomenduojama sėjos norma:



- auginant sėklai: 75 000-85 000 augalų/ha
- auginant pasėlį žaliajai trąšai: 10-14 kg/ha



Dažiniai dygminai

(*Carthamus tinctorius* L.)

OSCAR

Aliejingų, puikios aliejaus sudėties dažinių dygminių veislė

- Vienmečiai augalai
- Labai gili liemeninių šaknų sistema (120-150 cm)
- Augalų aukštis 100-180 cm (su žiedynais)
- Atsparūs sausrai
- Atsparūs šalčiui (žūsta prie -7 °C)
- Viršutiniai lapai be spygliukų
- Ilgos dienos augalas
- Kiekviena šakelė baigiasi žiedynu
- Žiedai dažniausiai geltoni (daugiau ar mažiau tamsūs) arba rausvai geltonos spalvos
- Apsidulkina patys
- Sėklos – balkšvos, perlamutrinės, smulkios
- 1000 sėklų svoris – 28-44 g
- Sėklose yra 9-10 % vandens ir daugiau kaip 40 % aliejaus
- Aliejuje gausu nesočiųjų riebalų rūgščių
- Aliejuje beveik vien linolo rūgštis (74–76 %) ir oleino (13 % -16 %), be linoleno rūgšties
- Aliejuje gausu vitaminų C ir K
- Gerai auga neutraliuose ar silpnai šarminiuose dirvožemiuose, kuriuose gali giliai įleisti šaknis



Rekomenduojama sėjos norma:

14-24 kg/ha

(priklausomai nuo 1000 sėklų svorio)

Tikslas – gauti 40-45 augalus/m²

sėjant 50-55 sėklas/m²

Sėjos gylis 2-3 cm, tarpueiliai 30-35 cm,
atstumas tarp augalų eilutėje 5,0-6,5 cm

Gauruotosios sojos

(*Glycine max* L.)

Gauruotosios sojos (*Glycine max*) – tai ankštinių šeimai priklausantys, vienamečiai, iki 160 centimetrų užaugti galintys (bet paprastai būna 30–80 cm aukščio), maistiniai, vaistiniai ir pašariniai augalai.

Priklausomai nuo veislės ir vietovės agroklimatinių sąlygų, sojų sėklose būna sukaupta apie 35-45 % baltymų, 17-27 % riebalų, daugiau kaip 25 % angliavandenių, vitaminų bei mineralinių medžiagų. Sojų baltymuose yra visų aminorūgščių, todėl jų baltymai prilygsta mėsos baltymams. Maistingumu prilygsta jautienai. Šie baltymai nekelia pavojaus susirgti druskų nusėdimu ar kraujagyslių sustandėjimu. Todėl iš sojų gaminami įvairiausi maisto produktai (augalinė „mėsa“, pienas, varškė ir kt.).

Sojos yra vertingas pašaras daugeliui auginamų gyvulių rūšių. Iš 1 kg išspaudų galima gauti apie 1,27 pašarinio vieneto ir 360 g virškinamųjų proteinų. Augalai tinka ganyti, silosui, šienainiui ir šienai gaminti.

Iš sojų gaminama per 400 pavadinimų pramonės dirbinių (plastmasės, klijai, gumos pakaitalai, linoleumas, sintetinis kuras, nešlampantys audiniai, lakai, dažai, muilas, glicerinas, insekticidai ir kt.).

Sojos būna įvairių ankstyvumo grupių – nuo TTP (pati ankstyviausia), 000, 00, 0, I ir II (pati vėlyviausia).

Lietuvos klimatinėse sąlygose rekomenduojama auginti tik labai ankstyvų veislių sojas.



Rekomenduojama sėjos norma:

priklauso nuo veislės ir auginimo technologijos



Sareptiniai bastučiai (*Brassica juncea* (L.) Czern.)

GOLDPERF

Vidutinio ankstyvumo sareptinių bastučių veislė, labai tinkanti dirvožemio biofumigacijai, nematodų naikinimui, žaliajai trąšai

- Augalai – aukšti
- Greitas augimas
- Labai greitas dirvos padengimas
- Žydi – vėlai
- Žiedai – geltoni
- Sėklose yra eruko rūgštis
- Gana atsparūs šalčiui
- Glikozidų (sinigrino) kiekis – labai didelis
- Irdama šių bastučių biomasė išskiria medžiagas, kurios yra efektyvios prieš dirvos nematodas ir per dirvą plintančius patogeninius ligų sukėlėjus

Šios veislės bastučiai ypatingai yra efektyvūs prieš:

- **endoparazitines nematodas** (cistos, šaknies gumbų ir žaizdų nematodos)
- **stiebo ir gumbų/svogūnų nematodas**
- taip pat prieš **grybines ligas**:
 - Rizoktoniozė (*Rhizoctonia*)
 - Angl. Take-all-disease – liga, paveikianti žolių ir javų augalų šaknis, kurią sukelia *Gaeumannomyces graminis* var. *tritici*. Visų veislių kviečiai ir miežiai yra jautrūs šiam sukėlėjui
 - Angl. Pink rot (*Phytophthora erythroseptica*), išplintanti bulvių gumbuose sausesniais metais
 - Angl. Powdery scab, sukelianti dulkančias bulvių gumbų rauples
 - Angl. Aphanomyces root rot (ARR), liga pažeidžianti įvairių ankštinių augalų (žirnių, lęšių, pupelių, pupų, liucernos, raudonųjų ir baltųjų dobilų) šaknis
 - *Pythium*, pažeidžiantys šaknis
 - Verticiliozė (*Verticillium*)
 - Paprastosios rauplės (spinduliagrybė) (angl. common scab (*Streptomyces scabies* (Thaxter) Waksman & Herici)), sukeliančios bulvių gumbų rauples
 - Moniliozė (angl. brown rot)
- **bakterines ligas**

Gaunama nauda, panaudojus žaliai trąšai:

- Į dirvą įnešama maisto medžiagų bei organikos
- Gerina dirvos derlingumą ir struktūrą
- Mažina dirvos eroziją
- Didina dirvos bioįvairovę
- Idealiai tinka tiek ekologinėse, tiek įprastinio ūkininkavimo sėjomainose

Rekomenduojamas naudojimas geriausiam biofumigacijos efektui gauti:

- Nuimamas priešsėlis
- Dirva paruošiama sėjai
- Sėjami sareptiniai bastučiai (tarpinis pasėlis)
- Auginama, kol pradeda žydėti
- Biofumigacija būna geriausia įterpiant susmulkintus žydinčius augalus į drėgną dirvą
- Optimaliausias terminas – žydėjimo pradžia + 10 dienų; ilgiausiai – žydėjimo pradžia +20 dienų. Po įterpimo turi praeiti minimum 10-15 dienų iki sekančių augalų sėjos



Rekomenduojama sėjos norma:
100-120 augalų/m², 10-12 kg/ha

Rekomenduojama sėjos norma auginant žaliai trąšai: 12-15 kg/ha



Sareptiniai bastučiai

(*Brassica juncea* (L.) Czern.)

CAPELINE

Vidutinio ankstyvumo sareptinių bastučių veislė, tinkanti dirvožemio biofumigacijai, žaliajai trąšai, jautrūs runkelinėms nematodoms

- Augimo greitis – 8,5 balo
- Padengimo galia esant temperatūrų sumai 200 °C – 27 %
- Padengimo galia esant temperatūrų sumai 300 °C – 63 %
- Augalų aukštis žydėjimo metu (smulkinimo prieš įterpiant) – 103 cm
- Atsparumas įvairioms ligoms – 9,0 balo
- Biomasės derlius 2018 m. – 2,3 t/ha
- Sukaupto azoto kiekis – 46 kg/ha
- C/N santykis – 22,1
- Biomasės derlius 2019 m. – 3,1 t/ha
- Sukaupto azoto kiekis – 65 kg/ha
- C/N santykis – 20,4
- Užaugina biomasės – vidutiniškai 2,7 t/ha
- Sukaupto azoto – vidutiniškai 55 kg/ha
- Nematodų *H. schachtii* atakos indeksas – 95,3
- Atsparumo nematodoms *H. schachtii* indeksas – < 0
- Atsparumo *H. schachtii* klasė – S (jautrios)

*pagal: Source CTPS/GEVES, https://cat.geves.fr/CAT_WEB/Data/PLA_Plantes_de_services_2019.pdf



Rekomenduojama sėjos norma:
100-120 augalų/m², 10-12 kg/ha

Rekomenduojama sėjos norma auginant žaliai trąšai: 12-15 kg/ha



Vasariniai rapsukai

(*Brassica rapa* L. ssp. *oleifera*)

SYNTHIA

Rapsukai žydi 1-2 savaitėm anksčiau nei rapsas, todėl gali išvengti rapsinio žiedinuko žalos!

Ankstyvų, labai derlingų, aliejingų, atsparių išgulimui vasarinių rapsukų veislė, skirta aliejaus pramonei arba žalinimui

- Derliaus potencialas – 10 % derlingesni nei kiti vasariniai rapsukai
- Subręsta beveik 2 savaitėm anksčiau nei kitos Suomijoje tirtos rapsukų veislės
- Stiebai stiprūs, labai atsparūs išgulimui
- 1000 sėklų svoris – 3,0 g
- Aliejingumas – 41,9 %
- Baltymų kiekis sėklose – 22,8 %
- Lapų žalumas yra mažiausias tarp visų rapsų veislių
- Maksimalus glikozidų kiekis sėklose – 18 μmol/g
- Eruko rūgšties kiekis sėklose – ne daugiau nei 2 % nuo bendro riebiųjų rūgščių kiekio
- Puikiai tinka sėjomainai
- Rekomenduojama visose Šiaurinės Europos šalyse



Rekomenduojama sėjos norma:
200 augalų/m², arba 6-7 kg/ha

Rekomenduojama sėjos norma žaliai trąšai:
7-10 kg/ha

CORDELIA

Derlingų, aliejingų, aukštų vasarinių rapsukų veislė, skirta aliejaus pramonei

- Derliaus potencialas – 1933 kg/ha
- Vegetacijos periodas iki brandos – 103 dienos
- Stiebo ilgis – 108 cm
- 1000 sėklų svoris – 2,8 g
- Aliejaus išeiga – 41,9 %
- Aliejaus derlius – 778 kg/ha
- Baltymų kiekis sėklose – 22,8 %
- Baltymų derlius – 375 kg/ha



Rekomenduojama sėjos norma:
120-140 augalų/m², arba 6-7 kg/ha

Rekomenduojama sėjos norma žaliai trąšai:
7-10 kg/ha

Sėjamosios (VASARINĖS) judros (*Camelina sativa* L.)

Tai bastutinių šeimos augalai, turintys plačias panaudojimo galimybes pašarų gamybos, maisto, biokuro ir bioalyvos pramonėje.

Siūloma vasarinė sėjamųjų judrų forma

- Augalai išauga 60-90 cm aukščio, turi šalutinių stiebų
- Žiedai – geltonos spalvos, žiedynai – kekės, ankštaroje 8-16 sėklų
- Vasarinių sėjamųjų judrų vegetacijos periodas – 65-90 dienų
- Sėklų derliaus potencialas – 1,2-2,6 t/ha
- 1000 sėklų svoris – 1,3 g
- Sėklose yra 42-44 % aliejaus, kuris turi daug naudingų nesočiųjų riebalinių rūgščių
- Judrų aliejus gali būti naudojamas maistui, kosmetikos pramonėje, taipogi aplinkos neteršiančių polimerų, lakų bei dažų gamybai
- Šalutinis aliejaus gamybos produktas yra išspaudos, kuriose, priklausomai nuo aliejaus spaudimo būdo, lieka nuo 8,5 iki 16,4 % riebalų
- Glikozidų kiekis išspaudose neviršija leistinų normų. Pagal baltyminių rūgščių metionino, cistino ir treonino sudėtį judros išspaudų vertė prilygsta sojų rupiniams, tačiau lizino kiekis yra daug mažesnis
- Šiaudai gali būti naudojami kaip pašaras avims
- Šios rūšies augalai yra nereiklūs nei dirvožemiui, nei klimato sąlygoms, nejautrūs pavasarinėms šalnomis
- Judros nėra reiklios dirvožemiui. Gerai auga juodžemyje, lengvuose priemėliuose. Nelabai tinka sunkūs molingi dirvožemiai
- Dirva sėjai turi būti paruošta labai gerai, kad būtų geras dirvos ir sėklos kontaktas. Sėklų įterpimo gylis neturi viršyti 3 cm, todėl dirvą prieš sėją reikia įdirbti kuo sekiau
- Sėklos sudygsta esant 1 °C temperatūrai. Sudygę augalai atlaiko pavasario šalnas iki -10 °C
- Vegetacijos metu augalai mažai jautrūs sausrai
- Augalo stiebas yra pakankamai tvirtas, todėl pasėlis neišgula
- Sėjamosios judros gali būti naudojamos kaip atraminiai augalai žirnių bei peliuškų pasėliuose, nes neleidžia augalams sugulti ant dirvos paviršiaus per visą vegetaciją
- Paprastai judrų sėklos subręsta šiek tiek ankščiau nei žirnių ar peliuškų, bet jos beveik nebyra ir derliaus nuostolių nebūna

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 6-12 kg/ha, optimalus gylis – 0,5-1,5 cm
- sėjos norma žaliai trąšai: 10-14 kg/ha



Paprastieji kmynai (*Carum carvi* L.)

GINTARAS

Ankstyvų, derlingų, stambiasėklių, mažai išbyrančių paprastųjų kmynų veislė

- Augalų aukštis – 71-82 cm
- Mažai išgula
- Gerai žiemoja
- Vidutinis derlius – 1,86 t/ha
- Žiedynai susideda iš 27-35 skėtelių
- Sėklos stambios
- 1000 sėklų svoris – 5,2-5,8 g
- Vaisiai – mažai kotuoti
- Sėklos subręsta tolygiai, mažai išbyra
- Eterinio aliejaus kiekis siekia 4,0-4,6 %



Rekomenduojama sėjos norma:
8-12 kg/ha

KAMÍN

Vidutinio ankstyvumo, stambiasėklių, dvimečių, sėklų produkcijai skirtų, neišbyrančių paprastųjų kmynų veislė

- Sėklų derlius – 2,3 t/ha
- Branda – po 196 d. (nuo sausio 1 d.)
- Augalų aukštis – 92 cm (vidutinis)
- 1000 sėklų svoris – 2,56 g
- Eterinių aliejų kiekis – 4,31 %
- Karvono kiekis eteriniame aliejuje (standartinis) – 58,9 %
- Limoneno kiekis eteriniame aliejuje (standartinis) – 38,8 %

*2017-2018 ir 2020-2021 m. tyrimų Čekijoje rezultatai
(Přehled odrůd 2022, Kmín kořený – dvouletý)

- Vidutinis sėklų derlius – 2,5 t/ha
- Didžiausias sėklų derlius tyrimuose – 2,67 t/ha
- Žiemkentiškumas – 99,27 %
- 1000 sėklų svoris – 2,56 g
- Eterinių aliejų kiekis – 4,11 %

*2015-2018 m. tyrimų Čekijoje rezultatai (UKZUZ)



Rekomenduojama sėjos norma:
8-12 kg/ha, sėjos gylis 2,0-2,5 cm



REKORD

Vidutinio ankstyvumo, stambiasėklių, neišbyrančių paprastųjų kmynų veislė

- Didelis derlingumo potencialas
- Augalai vidutinio aukščio (60-80 cm)
- Žiemkentiški
- Atsparūs išgulimui
- Geras atsparumas ligoms
- Dygsta lėtai (per 14-20 d.), daigai pasirodo po 18-25 d.
- Sėjos metais iki žiemos suformuoja lapų rozetę
- Antrais metais sparčiai vystosi
- Stiebo formavimo ir žydėjimo metu reikia pakankamai drėgmės
- Žydi liepos mėn.
- Nuimama, kai paruduoja 70-75 % sėklų
- Nebarsto sėklų
- Sėklos, esant palankioms augimui sąlygoms, yra stambios, tinka maistinei produkcijai
- Didelis sukaupiamų eterinių aliejų kiekis
- Karvono – standartinis lygis
- Sėklų derlius – 2,33 t/ha
- Žydėjimo pradžia – 131 d. (nuo sausio 1 d.)
- Žydėjimo pabaiga – 160 d. (nuo sausio 1 d.)
- Branda – po 199 d. (nuo sausio 1 d.)
- Atsparumas kmynų erkutei (*Aceria carvi* Nal.) – 7,0 balo (kai 9 yra labai atsparu)
- Atsparumas kmynų antraknozei (*Mycocentrospora acerina*) – 6,3-8,3 balo (kai 9 yra labai atsparu)
- Žiemkentiškumas – 99-100 %
- Augalų aukštis – 85 cm
- 1000 sėklų svoris – 2,97 g
- *2012 m. tyrimų Čekijoje rezultatai (Kmín kořenný, VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2012)
- Augalų aukštis – 59,7-102,6 cm
- 1000 sėklų svoris – 1,8-2,9 g
- Eterinių aliejų kiekis – 3,32-5,39 %
- *1997-2000 m. tyrimų Čekijoje (Mendel University of Agriculture and Forestry) duomenimis
- Sėklų derlius – 2,23 t/ha
- Branda – po 196 d. (nuo sausio 1 d.)
- Augalų aukštis – 88 cm
- 1000 sėklų svoris – 2,54 g
- Eterinių aliejų kiekis – 4,29 %
- Karvono kiekis eteriniame aliejuje – 59,2 %
- Limoneno kiekis eteriniame aliejuje – 38,4 %

*2017-2018 ir 2020-2021 m. tyrimų Čekijoje rezultatai (Přehled odrůd 2022, Kmín kořenný – dvouletý)



Rekomenduojama sėjos norma:
8-12 kg/ha, sėjos gylis 2,0-2,5 cm

Blakinės kalendros

(*Coriandrum sativum* L.)

Skėtinių šeimos, 20-120 cm aukščio vienmečiai augalai

- Šaknis plona, verpstiška, 60-70 cm ilgio
- Stiebas stačias, cilindriškas, su smulkiomis vagelėmis, šakotas, tušciaaviduris
- Žiedynas – ilgakotis, sudėtinis skėtis su 3-6 plikais stipiniais
- Skėtis sudarytas iš 5-15 dvilyčių smulkių žiedų
- Žali augalai ir nesubrendę vaisiai kvepia blakėmis
- Žydi liepos-rugpjūčio mėnesiais
- Vaisiai subręsta rugpjūčio-rugsėjo mėn.
- 1000 vaisių sveria 5-7 g
- Kalendroms reikia parinkti lengvesnes, struktūringas, nepiktžolėtas dirvas saulėtoje ir sausoje vietoje
- Geriausias priešsėlis – žemieniai javai arba kaupiamieji augalai
- Dirva ruošama iš rudens: nuskutama ražiena, piktžolėms sudygus, kultivuojama ir giliai ariama
- Pavasarį dirva kaip galima ankščiau supurenama ir sėjama eilėmis, paliekant 50-60 cm tarpueilius
- Tręšimas tiek organinėmis, tiek mineralinėmis trąšomis duoda gerą efektą
- Sėklos įterpimo gylis 3-5 cm
- Augimo laikotarpis – 90-120 dienų
- Kadangi kalendras galima sėti anksti, ji mūsų krašte gerai subręsta
- Vidutinis sėklų derlius – 1,0-1,5 t/ha



Rekomenduojama sėjos norma:
14-20 kg/ha,
priklausomai nuo sėjos būdo



Bitinės facelijos (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)



Tai vienmečiai medingi 30-70 (90-100) cm aukščio (derlingoje žemėje ir iki 1 m aukščio) augalai, žydintys dekoratyviais mėlynos spalvos žiedais. Labai vertinami bitininkų profesionalų.

Facelijos per žydėjimo laikotarpį išskiria iki 0,5 t/ha nektaro. Pradeda žydėti birželio viduryje. Priklausomai nuo auginimo sąlygų, ant vieno stiebo gali būti iki 50 žiedynų, o kiekviename žiedyne – iki 70 žiedų. Žydi ilgai, net 30-50 dienų. Žydėjimo metu, nuo ankstyvo ryto iki vėlyvo vakaro, pasėliai gausiai lankomi bičių. **Hektaras sėklai auginamos facelijos – puikus medunešis 4-5 bičių šeimoms.** Medus beveik bespalvis arba šviesiai žalsvas, švelnaus skonio. Koriuose nesikristalizuoja, todėl tinka bičių žiemos maistui.

Galima sėti nuo ankstyvo pavasario iki vidurvasario. Sėjant balandį, vėliau kiekvieno mėnesio pradžioje ir liepos pabaigoje (paskutinis sėjos laikas – rugpjūčio pradžia), galima sudaryti nenutrūkstamą facelijų medunešio konvejerį iki spalio mėnesio.

Facelijų stiebai labai šakoti, atsparūs išgulimui.

Facelijas galima sėkliai sėti bet kokioje gerai įdirbtoje dirvoje ir tuojau privoluoti. Pasėjus plačiais tarpueiliais, bent vieną kartą tarpueiliai supurenami ir sunaikinamos piktžolės. Geriausiai dera vidutinio sunkumo, derlingose dirvose. Po facelijų puikiai dera daržovės, prieskoniniai augalai.

Augalų biomasę galima naudoti ir kaip baltymingą pašarą gyvulių šėrimui, sėjant kaip mišinį su varpiniais ar ankštiniais augalais. Pašaro maistingumas prilygsta raudonųjų dobilų žaliai masei ir vikių-avižių mišinio pašarinei vertei. Facelijas galima sėti kartu su vikiais, avižomis, vikių ir avižių mišiniu, su lubiniais ir žirniais, įmaišant iki 4 kg/ha facelijų sėklos. Sėjant grikius, galima įmaišyti 2 kg/ha sėklos bitėms privilioti.

Jos tinka ir silosui, ir **žaliajai trąšai**, o vėlai rudenį jauną faceliją noriai ėda karvės. Facelijas galima panaudoti kaip **antsėlį** dobilams, daugiametėms žolėms, seradėlėms. Facelijas galima sėti ir kaip **posėlinį** augalą po kitų ankstyvų augalų (žieminių rugių, vikių-avižių mišinio žaliajam pašarui).

Facelijos pagerina dirvožemio derlingumą, sugeba surinkti išplautas maistines medžiagas iš gilesnių dirvožemio sluoksnių (turi gilią, gerai išvystytą šaknų sistemą) ir perkelti jas į savo organus antžeminėje dalyje. Facelijos lengvai suyra po užšalimo, padengia dirvožemį mulčo sluoksniu, taip jį apsaugodamos nuo vandens, vėjo, dirvožemio erozijos. Tai labai svarbu, ypač lengvose dirvose.

Sėklai facelijos pjaunamos žydėjimui baigiantis. Nereikia laukti, kol visiškai peržydės, nes geriausios sėklos išbyra. Sėklų derlius – 300-400 kg/ha. Facelijos, keletą metų auginamos tame pačiame plote, pasisėja savaime. Tokios sėklos gerokai anksčiau sudygsta, vešliai auga ir pradeda žydėti anksčiau negu pasėtos.



STALA

Vidutinio ankstyvumo, mažinanti nematodų skaičių dirvožemyje, tinkanti ir žaliajai trąšai, erozijos profilaktikai bei gausiam medunešiui, bitinių facelijų veislė

- Medingas augalas su dideliu žiedadulkių kiekiu
- Gali būti auginamos kaip tarpiniai augalai anti-eroziniais tikslais
- Žaliosios medžiagos derlius gali būti gaunamas po 50–60 dienų
- Gaunamas labai didelis žaliosios masės derlius, iki 40 t/ha
- Greitas augimo tempas naikina atsirandančias piktžoles ir apsaugo dirvą nuo drėgmės praradimo
- Vegetacijos laikotarpis – 70- 110 dienų (atsižvelgiant į oro sąlygas)
- Tinka auginti prastesnėse dirvos ir klimatinėse sąlygose
- Toleruoja periodišką vandens trūkumą ir rudens šalnas (net iki 7-10 ° C)
- Labai tinkamas augalas sėjomainose, yra labai geras ir naudingas runkelių, bulvių ar kukurūzų prieššėlis
- Auginama kaip tarpinis augalas, užauga iki 30-40 cm ir užaugina 30-40 t/ha žalios masės
- 1000 sėklų svoris – 2,4 g

Rekomenduojama

kg

- sėjos norma: 16 kg/ha.

Sėklos įterpiamos negiliai, 1-2 cm gylyje.

50-80 m² plotui apsėti užtenka apie 100 g sėklų

- sėjos norma žaliai trąšai: 16-20 kg/ha

FACTOTUM

Vidutinio ankstyvumo, daug biomasės užauginanti, medinga, tinkanti dirvožemio gerinimui ir žaliajai trąšai, erozijos profilaktikai, bitinių facelijų veislė

- Dirvos padengimo greitis – 5 balai (kai 1 yra labai lėtas, 8 yra labai greitas pirminis augimas)
- Žydėjimo laikas – 5 balai (kai 1 yra labai vėlyvas, 8 yra labai ankstyvas)
- Jautrumas išgulimui – 3 balai (kai 1 yra neišgulę augalai, 8 yra labai jautrūs išgulimui)
- Gaunamas labai didelis žaliosios masės derlius
- Augdamos sunaudoja daug azoto, taip apsaugodamos jį nuo išplovimo
- Medingas augalas, pritraukiantis daug bičių
- Augalai yra neutralūs nematodoms, tad tinka mišiniuose, sėjamuose nematodų naikinimui

Rekomenduojama:

kg

- sėjos norma: 16 kg/ha.

Sėklos įterpiamos negiliai, 1-2 cm gylyje.

50-80 m² plotui apsėti užtenka apie 100 g sėklų

- sėjos norma žaliai trąšai: 16-20 kg/ha

Baltažiedžiai barkūnai

(*Melilotus albus* Med.)



- Labai medingai augalai, gausiai lankomi bičių
- Puiki žalioji trąša

Tai pupinių šeimos žoliniai dvimečiai (būna ir vienmečių), pusiau kultūriniai augalai. Liemeninė šaknis nedidelė, o šalutinės – stiprios, giliai prasiskverbiančios į žemę. Stiebai užauga net iki 2 metrų aukščio. Žiedai balti, smulkūs, sutelkti ilgose kekėse. Kekėje būna iki 70-90 žiedų. Dėka ilgų ir stiprių šaknų, barkūnai gerai pakenčia sausras, puikiai auga ir lengvoje, ir sunkioje dirvoje, jei tiktai jos nerūgščios (pH 7-8) ar kalkingos, nepakenčia drėgnų dirvožemių. Baltažiedžiai barkūnai užaugina palyginti daug žaliosios masės – iki 30-40 t/ha, joje gausu azoto ir kitų vertingų medžiagų. Šaknyse taip pat susikaupia daug azoto.

Mokslininkų tyrimais nustatyta, kad užarus šio augalo žaląją masę, **dirvoje lieka 150–200 kg azoto, o tai prilygsta 40 t/ha mėšlo**. Dėl to barkūnai puikiai tinkami auginti kaip **sideraliniai** augalai, ypač ekologiniuose ūkiuose. Barkūnai naudojami antraisiais augimo metais pašarui, žaliajai trąšai arba sėklai.

Baltažiedžiai barkūnai labai medingi augalai, žydi 3-4 savaites, birželio-liepos mėnesiais. Iš ariamosios dirvos sėklai auginamų baltažiedžių barkūnų **bitės gali sunėsti apie 600 kg/ha medaus**.

Baltažiedžiai barkūnai yra puikus priešsėlis visiems augalams. Galima auginti vienus ir kaip **įsėlį**. Sėkla labai smulki, kietu apvalkalu, jai sudygti reikia daug drėgmės, todėl pavasarį reikia sėti kuo anksčiau. Prieš sėjant, patariama sėklas pertrinti specialiu skarifikatoriumi arba dobilų trintuve, tuomet sėklos greičiau sudygsta. Geram žaliosios masės derliui gauti barkūno sėklą patariama apvelti nitraginu (šaknų gumbelinės, azotą fiksuojančios bakterijos), ypač tuose laukuose, kur barkūnas niekada neaugo.

Informacijoje, skirtoje bitininkams, rašoma, kad barkūnus galima įsėti į grikius. Pasėjus grikius, tą pačią dieną sėjami ir barkūnai. Geriausiai sėti skersai pasėtų grikių eilučių. Po sėjos pasėlį reiktų nuakėti arba privoluoti volais lygiu paviršiumi. Grikiams augdami stelbia kitus augalus, tačiau barkūnai sugeba išlikti ir užaugti.

Peržiemoję baltažiedžiai barkūnai sparčiai auga ir birželio mėnesį pražysta. Žydi tris, keturias savaites.

Žaliajai trąšai auginamą barkūną reikia užarti žydėjimo pradžioje. Prieš ariant, kad nesikimštų plūgai, barkūną reikia susmulkinti arba sulėkščiuoti.

Rekomenduojama:



- sėjos norma: 20-30 kg/ha.

Auginant kaip įsėlį, sėklos normą reikia padidinti iki 30 kg/ha

- sėjos norma žaliai trąšai: 25-35 kg/ha



Geltonžiedžiai barkūnai (Melilotus officinalis Lam.)



- Labai medingi augalai
- Žaliava farmacijos pramonei
- Puiki žalioji trąša

Geltonžiedžiai barkūnai – pupinių šeimos, barkūnų genties dvimečiai, iki 250 cm aukščio užaugantys žoliniai augalai. Stiebas status, šakotas. Lapai trilapiai, pražanginiai. Žiedai smulkūs, geltoni, sutelkti ilgose kekėse. Sėklos žalsvai geltonos, 1000 sėklų svoris tik 2 g. Sėkla labai smulki, kietu apvalkalu, jai sudygti reikia daug drėgmės, todėl pavasarį reikia sėti kuo anksčiau. Prieš sėjant, patariama sėklas pertrinti specialiu skarifikatoriumi arba dobilų trintuve, tuomet sėklos greičiau sudygsta.

Žydi visą vasarą, pirmais metais negausiai. Sėklos subręsta rugpjūčio ir rugsėjo mėnesiais.

Mėgsta derlingesnę neutralią ir sunkesnę dirvą, todėl smėlynuose retai auginama. Dėka gerai išvystytos šaknų sistemos, gerai pakenčia sausras. Greičiau pribrešta, negu baltažiedžiai barkūnai, dėl to sėklininkystė yra lengvesnė.

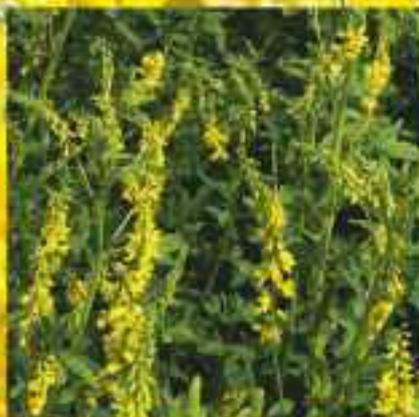
Tai vieni medingiausių augalų: iš vieno hektaro geltonžiedžių barkūnų pievos **bitės gali surinkti 500-700 kg medaus**. Geltonžiedžiuose barkūnuose yra kristalinės medžiagos kumarino, kumarininės rūgšties, melilotino, purino darinių. Sėklose – baltymų, krakmolo, aliejaus. Geltonžiedžių barkūnų augalinė žaliava naudojama **farmacijoje** bei **kaip prieskoninis** augalas alkoholio, maisto pramonėje.

Puikiai tinka **žaliajam tręšimui**. Žalios masės derlius gali siekti 20-25 t/ha, o įterpiamo su antžemine ir šaknų mase **azoto kiekis – 200 kg/ha**.



Rekomenduojama:

- sėjos norma: 10-15 kg/ha
- sėjos norma žaliai trąšai: 15-20 kg/ha



UAB „Agrolitpa“ pagrindinės veiklos kryptys



UAB „Agrolitpa“ jau ilgą laiką bendradarbiauja su žinomiausiomis Europos ir kitų pasaulio šalių selekcijos-sėklininkystės firmomis, mokslo tyrimo įstaigomis Lietuvoje, Latvijoje, Lenkijoje, Čekijoje, Belgijoje, Vokietijoje, Italijoje, Danijoje, Olandijoje, Suomijoje.

Tai leidžia atrinkti pačias tinkamiausias ir efektyviausias veisles, kurios būtų geriausiai adaptuotos ekologiniam ar neekologiniam auginimo būdui, atitiktų agroekologines sąlygas Lietuvoje ir geriausiai patenkintų augintojo poreikius bei lūkesčius. Sėklų atnaujinimas – tai viena iš pagrindinių priemonių, leidžiančių užtikrinti didesnę derlių, užauginti sveikesnius augalus.



UAB „Agrolitpa“ KVIEČIA vykdyti pašarinių, aliejinių augalų, javų sėklininkystę:

- Auginimo ir supirkimo sutarčių sudarymas
- Ekologinių pašarinių augalų sėklininkystės vystymas
- Konsultacijos žaliųjų įrengimo ir naudojimo, pašarinių augalų sėklininkystės klausimais

UAB „Agrolitpa“ PREKIAUJA pagrindinių pašarinių augalų ir javų, kt. sėklomis:

- Ankštinių ir varpinių pašarinių žolių sėklos
- Įvairios paskirties daugiamečių pašarinių žolių sėklų mišiniai
- Sertifikuotos javų sėklos (avižos, belukštės avižos, miežiai, kviečiai, spelta kviečiai, kvietrugiai, rugiai)
- Kitų pašarinių žemės ūkio augalų sėklos:
 - kukurūzai (silosui, grūdams)
 - sėjamieji grikliai
 - sėjamieji žirniai (maistui ar pašarui)
 - pupos
 - vikiai (sėjamieji, ruginiai)
 - sėjamieji avinžirniai
 - valgomieji lęšiai
 - siauralapiai lubinai
 - aliejiniai augalai (pašariniai ridikai, baltosios ir rudosios garstyčios, rapsukai, rapsai, sėmeniniai linai, paprastosios saulėgražos, sėjamosios kanapės, sėjamosios judros, gauruotosios sojos, paprastieji kmynai)
 - kiti augalai: vienmečiai dobilai, bitinės facelijos, blakinės kalendos, barkūnai ir kt.
- Pašarinių žolių sėklos įsėliui
- TGS mišiniai, skirti žaliajam tręšimui, bei augalų žaliajai trąšai sėklos
- Vejų žolių sėklos ir jų mišiniai
- Daugiamečių žolių mišiniai technogeninių (šlaitų, šalikelių, rekonstrukcinių zonų) apželdinimui

UAB „Agrolitpa“ kviečia prisijungti



Kviečiame prisijungti prie pašarinių augalų sėklų ekologinės ir įprastinės sėklininkystės. Sudarome auginimo ir supirkimo sutartis.

Savo augintojus konsultuojame žalienu įrengimo ir naudojimo, pašarinių augalų sėklininkystės klausimais. Daugiau informacijos rasite www.agrolitpa.lt

UAB „Agrolitpa“ SUPERKA įvairias žaliavas

- Užaugintas chemizuotuose ūkiuose (kmynai, griekiai, spelta kviečiai ir plikšios avižos)
- Užaugintas ekologiniuose ūkiuose:
 - maistines žaliavas (avižų, grikių, baltasėklių lubinų, kviečių, rugių, miežių, plikųjų avižų, spelta kviečių, sojų, lęšių, avinžirnių, žirnių supirkimas, paruošimas ir eksportas)
 - pašarines eko (avižų, kviečių, kvietrugių, rugių, miežių, lubinų, pupų, sojų, žirnių ir kt., ir P₂ žaliavų supirkimas, paruošimas ir eksportas)
 - aliejinių/prieskoninių augalų (kmynų, baltosios ir juodosios garstyčių, blakinės kalendros, sėmeninių linų ir pluoštinių kanapių) eko žaliavų supirkimas, paruošimas ir eksportas





Augantiems kartu...



Adresas:

Keravos g. 17,
Keravos k.,
Velžio sen.,
LT-38131 Panevėžio r. sav.



Koordinatės:

55.675278; 24.445833



info@agrolitpa.lt



8 615 11 315



www.agrolitpa.lt



Konsultacijos:

8 672 07 697 • 8 674 29 586 • 8 687 77 971
8 674 36 994 • 8 645 27 646 • 8 607 54 128



Užsakymų priėmimas:



info@agrolitpa.lt

8 615 11 315 • 8 615 11 312
8 672 07 697 • 8 674 29 586 • 8 687 77 971
8 674 36 994 • 8 645 27 646 • 8 607 54 128



Ekologinių žaliavų supirkimas:

8 615 15 353 • 8 616 25 417