

Kaupiama netradicinių pupinių augalų auginimo patirtis

Planuojant sėjomainos grandis, būtina nepamiršti pupinių augalų. LAMMC Žemdirbystės instituto eksperimentiniai laukai – ne išimtis: jau trečius metus čia įsikurs lęšių ir avinžirnių pasėliai. Kaip sekėsi auginti šiuos augalus sausringais sezonais?

Avinžirniai, lęšiai ir sojos yra Lietuvos ūkiniuose plotuose itin mažais kiekiais auginami pupiniai augalai. Ūkininkai išbando šias rūšis vedami smalsumo ir siekdami sėjomainos įvairinimo naudos. Todėl LAMMC Žemdirbystės instituto eksperimentiniuose laukuose 2018 m. buvo pradėti nauji tyrimai su lęšiais ir

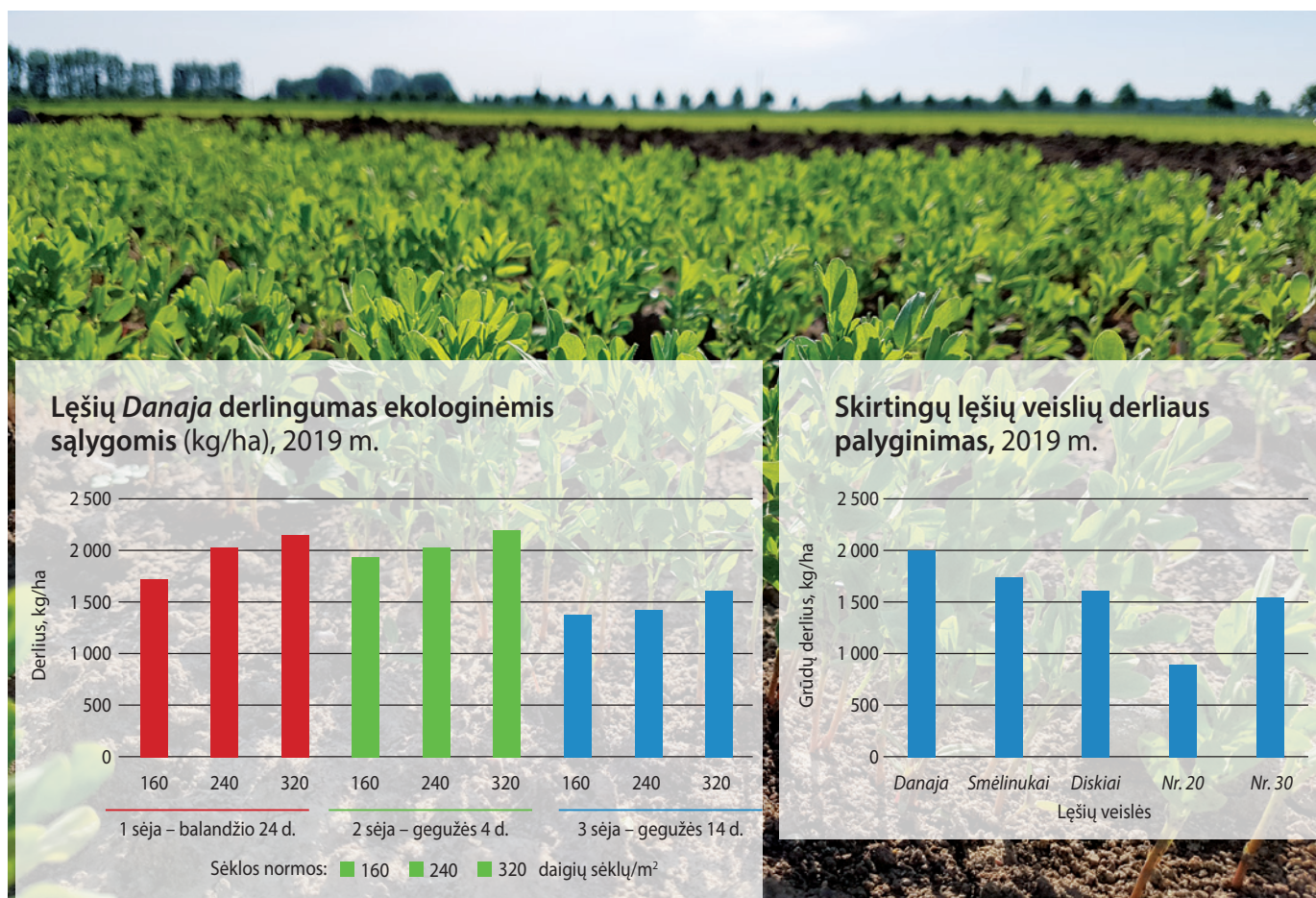
avinžirniais, o naujų veislių sojų tyrimai vykdomi jau nuo 2015 metų.

Lęšiai

Lęšių auginimas buvo tiriamas dvejus metus (2018 ir 2019 m.). Tuomet iškrito ypač mažai kritulių per vegetacijos sezoną ir vyrojo pasikartojančios sausras. Geres-

nės sąlygos lęšiams ir avinžirniams augti buvo 2019 m., tai rodo gautas didesnis šių augalų derlius. 2018 m. lęšių grūdų derlius svyravo nuo 500 iki 1 191 kg/ha, o 2019-aisiais – nuo 1 387 iki 2 222 kg/ha, nelygu tirtos sėjos normos ir data.

Tinkamiausia sėjos data didžiausiai lęšių produkcijai išauginti 2018 m. buvo



balandžio 30 d., o 2019 m. – gegužės 4-oji. Geriausias lęšių derlingumas ekologinėmis sąlygomis, t. y. 320 daigų sėklų viename kvadratiname metre, pasiektas abejais tyrimo metais.

Vertinant skirtingą tarpueilių plotį, derlingiausiai lęšiai augo 12,5 cm tarpueiliais ir 2018, ir 2019 metais. Iš tirtų ekologinių piktžolių naikinimo būdų labiausiai pasiteisino mechaninė piktžolių kontrolė ravint.

Eksperimente 2019 m. papildomai buvo palygintos kelios lęšių veislės. Tarp jų ir 2001 m. Nacionaliniame augalų veislių sąrašė registruotos lietuviškos lęšių veislės *Smėlinukai* ir *Diskiai*, du neregistruoti lietuviški lęšių selekciniai numeriai *Nr. 20* ir *Nr. 30* bei nelietuviška platintojų parduodama *Danaja*. Pastaroji Lietuvos klimato sąlygomis pasirodė produktyviausia. Stambiasėkliai lęšiai *Diskiai* ir smulkiasėkliai *Smėlinukai* Lietuvoje sukurti 1998 m., o šių veislių agronominės savybės iki šiol buvo tirtos tik 1998–2000 metais VDU Žemės ūkio akademijos (anuomet – Lietuvos žemės ūkio universiteto) Bandytų stotyje.

Tarpueilių pločio ir piktžolių naikinimo būdų įtaka lęšių derlingumui (kg/ha), 2019 m.

Tarpueilių plotis	Piktžolių naikinimo būdas		
	Akėjimas	Stelbimas	Ravėjimas
12,5 cm	1 288	1 683	2 024
25 cm	857	1 176	1 174
37,5 cm	688	867	790



Lęšių ankštys brandina 2–3 sėklas



Avinžirnių ankštys brandina 1–2 sėklas

Avinžirniai

Avinžirnių augimas ir vystymasis Lietuvos klimato sąlygomis buvo taip pat tiriamas dvejus sausringus metus. Deja, avinžirnių derlius gautas mažesnis negu lęšių, ypač 2018 m., kai avinžirnių grūdų derlius svyravo nuo 351 iki 703 kg/ha. 2019 metai avinžirniams augti buvo palankesni ir jų derlius reikšmingai kito panašiai kaip ir lęšių, nuo 1 459 iki 2 209 kg/ha, nelygu sėjos norma ir data.

Tinkamiausia sėjos data didžiausiai avinžirnių produkcijai išauginti 2018 m. buvo 10 dienų vėlesnė negu lęšiams – gegužės 10-oji, o 2019 m. gerą derlių davė avinžirniai, sėti gegužės 4–14 dienomis. Geriausio avinžirnių derlingumo ekologinėmis sąlygomis pasiekė 80 daigų sėklų/m² norma abejais tyrimo metais, tačiau buvo atvejų, kai pasiteisino ir mažesnė – 63 daigų sėklų/m² norma.

Vertinant skirtingą tarpueilių plotį, derlingiausiai avinžirniai augo 25 cm tarpueiliais 2018 m., 2019 metais labiau

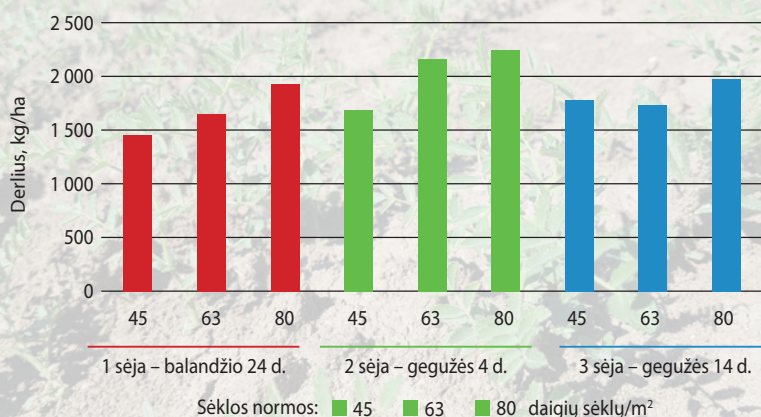


Plačiaieilių tarpueilių purenimas



Avinžirnius auginti siūloma platesniais tarpueiliais

Avinžirnių Sokol derlingumas ekologinėmis sąlygomis (kg/ha), 2019 m.



pasiteisino 50 cm tarpueiliai, tačiau panašus derlingumas gautas ir auginant 25 cm tarpueiliais. Iš tirtų piktžolių naikinimo būdų 2018 m. labiausiai pasiteisino avinžirnių savaiminio stelbimo galia derliui didinti. Daroma prielaida, kad sausringu metu piktžolės teigiamai veikė avinžirnių augimą, sudarydamos šešėlį ir dėl šaknų savybių padėdamos išsaugoti dirvožemio drėgmę.

Mechaninė piktžolių kontrolė ir akėjimas galėjo sukelti papildomą stresą augalams, mažinti augalų skaičių ir jų išgyvenimo galimybes. Pernai šiek tiek geresnis derlius buvo mechanškai ravėtų avinžirnių, tačiau savaiminė konkurencija

Tarpueilių pločio ir piktžolių naikinimo būdų įtaka avinžirnių derlingumui (kg/ha), 2019 m.

Tarpueilių plotis	Piktžolių naikinimo būdas 2019 m.		
	Akėjimas	Stelbimas	Ravėjimas
25 cm	984	1 015	1 308
50 cm	1 135	1 063	1 135
75 cm	510	630	580

ir stelbiamaoji piktžolių kontrolės galia išlieka unikali avinžirnių savybė ekologinio ūkininkavimo sąlygomis.

PATARIMAI AUGINTOJAMS

Nors avinžirnių ir lęšių augimas Lietuvos klimato sąlygomis buvo tiriamas tik dvejus metus, galima pateikti pirmines šių augalų auginimo rekomendacijas.

Preliminari rekomendacija lęšiams auginti

Rekomenduojama sėti lęšius *Danaja* balandžio 30 – gegužės 4 d., sėjos norma – 320 daigų sėklų/m², įprastais 12,5 cm tarpueiliais. Inokuliuoti su simbiotinėmis bakterijomis nebūtina. Lęšius galima auginti vienus arba mišinyje su pupomis. Ekologinėmis sąlygomis reikalinga mechaninė piktžolių kontrolė.

Preliminari rekomendacija avinžirniams auginti

Rekomenduojama sėti avinžirnius *Sokol* gegužės 4–10 d., sėjos norma – 80 daigų sėklų/m², siauresniais 25 cm arba platesniais 50 cm tarpueiliais. Ekologinėmis sąlygomis sėjant 12,5–25 cm tarpueiliais, avinžirniai geriau stelbia piktžoles, o sėjant 50 cm tarpueiliais, reikia mechaninės piktžolių kontrolės arba tarpueilių purenimo.



Lęšių kūlimas bandymuose

Monika TOLEIKIENĖ,
dr. Žydrė KADŽIULIENĖ
LAMMC Žemdirbystės institutas
M. Toleikienės nuotr.

Redakcijos „Mano ūkis“ informaciją atgaminti visuomenės informavimo priemonėse bei interneto tinklalapiuose be raštiško redakcijos sutikimo draudžiama.