VADOVAS SODININKAMS



Paveldo sodų išsaugojimas ir kūrimas

Paveldo sodų išsaugojimas ir kūrimas

www.atostogoskaime.lt



Interreg

Latvija–Lietuva

Europos regioninės plėtros fondas

EUROPOS SĄJUNGA

Leidinys parengtas įgyvendinant projektą „Senųjų tradicinių sodo, daržo ir dekoratyvinių augalų atgimimas: Paveldo sodų turas“. Projektą finansuoja 2014 – 2020 m. Interreg V-A Latvijos ir Lietuvos programa.

Projekto tikslas yra išsaugoti istorines tradicines sodo ir daržo augalų veisles, skatinti jų paplitimą bei sodininkystės tradicijų puoselėjimą. Sodininkystės ekspertai iš Latvijos ir Lietuvos padėjo senuosiuose soduose atpažinti išlikusių senųjų veislių augalus, o turizmo specialistai pasiūlė rinkai naują turizmo produktą – Paveldo sodus. Tarpvalstybinio projekto dėka abiejų sričių ekspertai apsikeitė gerąja patirtimi ir žiniomis, turimų senų augalų veislių pavyzdžiais, konsultavo senų sodų augintojus, o žiniasklaidoje atsirado švietėjiškos informacijos apie senąsias tradicines veisles ir būtinybę jas išsaugoti ateities kartoms. Projektas apima ne tik senųjų veislių populiarinimą, tačiau ir užaugintų produktų perdirbimą, sukuriant naujų skonių gaminius. Latvijos ir Lietuvos kaimo turizmo asociacijos yra atsakingos už naujo turizmo produkto rinkodarą ir pristatymą rinkai. Sukurti maršrutai, skirti sodininkystės mėgėjams, supažindina su projekto eigoje atrinktais vertingais objektais, o parengta metodinė ir informacinė medžiaga informuoja paveldo sodų savininkus ir sodininkystės entuziastus apie teorines ir praktines produkto kūrimo galimybes. Įgyvendinant projekto veiklas taip pat pagerinta prof. T. Ivanausko „Obelynės“ sodybos ir Rundalės rūmų infrastruktūra, sukurtas istorinis sodas. Projekto partneriai, įgiję naujos patirties ir žinių, puoselės Paveldo sodų turizmo produktus, skatins aktyvų kaimyninių valstybių turistų srautų augimą bei užtikrins projekto tikslų įgyvendinimą ir tęstinumą.

Visas projekto biudžetas – 830 733 EUR. Iš jų – Europos regioninės plėtros fondo bendrasis finansavimas – 706 123 EUR.

PROJEKTO PUSLAPIS

http://latlit.eu/lli-181-revival-of-old-traditional-fruit-vegetable-and-ornamental-plants-and-their-products-heritage-gardens-tour-heritage-gardens/

Šis leidinys parengtas iš Europos Sąjungos finansinės paramos lėšų. Už šio leidinio turinį atsako Lietuvos kaimo turizmo asociacija. Jokiomis aplinkybėmis negali būti laikoma, kad jis atspindi Europos Sąjungos nuomonę.

PROJEKTO PARTNERIAI

Lietuvos agrarinių ir miškų mokslo centras **www.lammc.lt**

Latvijos sodininkystės institutas **www.darzkopibasinstituts.lv**

Latvijos kaimo turizmo asociacija „Lauku ceļotājs“, **www.celotajs.lv**

Lietuvos kaimo turizmo asociacija **www.atostogoskaime.lt**

Rundalės muziejus Latvijoje **http://rundale.net**

Kauno rajono muziejus, **www.krmuziejus.lt**

TURINYS






4–16

Įvadas *p. 4*

Paveldo sodų turizmo produkto apibrėžimas ir objektai *p. 6*

Dvarų sodai *p. 7*

Botanikos sodai, daržai ir parkai *p. 8*

Sodai prie muziejų *p. 10*

Kaimo turizmo sodybų ir ūkių sodai bei daržai *p. 12*

Kiti objektai *p. 14*

Kaip pristatyti Paveldo sodų produktą? *p. 16*

17–32

Sodo planavimas, įrengimas bei priežiūra

Naujo sodo planavimas ir įrengimas *p. 18*

Vaismedžių priežiūra Paveldo soduose *p. 27*

Senųjų sodų rekonstrukcija *p. 29*

33–46

Daržo bei gėlyno planavimas ir priežiūra

Daržo įrengimas *p. 34*

Lietuviškų veislių daržovės *p. 41*

Gėlyno įrengimas *p. 42*

47–60

Patarimai Paveldo sodų turizmo produkto pristatymui

Informacijos pateikimo būdai *p. 48*

Kaip surengti ekskursiją *p. 51*

Degustacija *p. 52*

Edukacinė programa *p. 54*

Parduotuvės įrengimas *p. 55*






61–62

Infrastruktūra lankytojams

Kelio ženklai, reklama *p. 62*

Automobilių stovėjimo aikštelė *p. 62*

Lankytojų tualetai *p. 62*

63–70

Lietuvos sodininkystės istorija

Sodų atsiradimas Lietuvos dvaruose ir vienuolynuose *p. 64*

Daržo augalų atsiradimas Lietuvoje *p. 67*

Dekoratyvinių ir vaistinių augalų atsiradimas Lietuvoje *p. 69*

71–75

Gerosios praktikos pavyzdžiai

Regionas „Altes Land“, Vokietija *p. 72*

Norvegija, Hardangerio regionas *p. 75*

76–78

Literatūros sąrašas

ĮVADAS

Vis daugėja žmonių, kuriems sodininkystė yra hobis arba tiesiog malonus laisvalaikio leidimo būdas gamtoje. Psichologai teigia, kad tai stresą mažinanti veikla, tačiau mes galime papildyti, jog tai ir galimybė užsiauginti pačiam organiškų sodo ar daržo gėrybių. Buvimas gryname ore, kūrybingumas išdėstant ar formuojant želdinius teigiamai veikia kiekvieną. Kodėl gi neapjungus sodininkystės, istoriškai susiformavusių tradicinių augalų veislių ir turizmo į vieną derinį? Senąsias sodo, daržo ir dekoratyvinių augalų veisles kultivuojantys objektai yra gamtinis ir kultūrinis paveldas, o pritaikius šiuos objektus turistams, būtų rinkai pasiūlytas naujas turizmo produktas – paveldo sodai. Projektas apima ne tik senųjų veislių populiarinimą, tačiau ir užaugintų produktų perdirbimą, pasiūlant gurmanams senovinius receptus, pritaikytus šiuolaikiniams reikalavimams. Paveldo sodų turizmo produktas padės išplėsti turizmo paslaugas, o parengti maršrutai su produktų demonstravimu padidins turistų skaičių ne sezono metu. Maršrutai dviračiu ir automobiliu su visu paslaugų paketu: maitinimusi, nakvyne, lankytinais objektais bus pateikti žemėlapyje spausdintinu bei elektroniniu formatu.

Projekto metu bus identifikuotos ir atnaujintos kolekcijos muziejuose, dvaruose, etnografiniuose kaimuose, bus pasodintas istorinis sodas Rundalės dvaro muziejuje. Praturtintos senųjų sodo, daržo ir gėlių veislių kolekcijos institutuose Babtuose ir Dobelėje bus skirtos švietimui, mokslui, informuos apie gamtinio ir kultūrinio paveldo objektus Latvijoje ir Lietuvoje.

Šis leidinys bus naudingas:

- Kaimo turizmo paslaugų teikėjams, norintiems pajvairinti savo paslaugas ir pritraukti turistus ne sezono metu;
- Sodininkystės entuziastams ir profesionalams, auginantiems ir vertinantiems senųjų veislių sodo, daržo ar dekoratyvinius augalus. Jie ras praktinių patarimų, kaip paruošti savo objektą lankytojų priėmimui.

Paveldo veislių objektai, pagal auginamas augalų rūšis skirstomi į šias specializacijas:



Vaismedžių



Daržo augalų



Vaistažolių ir prieskoninių augalų



Dekoratyvinių augalų



PAVELDO SODŲ TURIZMO PRODUKTO APIBRĖŽIMAS IR OBJEKTAI

Paveldo sodai. Lankytojai laukiami soduose, parkuose ir kituose objektuose, kuriuose galima susipažinti su sodininkystės tradicijomis ir istorija, apžiūrėti tradiciškai auginamų vaisių, daržovių, žolelių, dekoratyvinių medžių, krūmų ir gėlių veisles. Paveldo veisles turintys objektai supažindina su šių veislių atsiradimu, jų pritaikymu ir vietinių selekcininkų pasiekimais. Dekoratyvinių sodų ir parkų lankytojai gali tyrinėti sodų ir parkų kraštovaizdžius bei sužinoti jų formavimo tradicijas. Paveldo sodai atspindi skirtingų laikų ir kultūrų įtaką. Kartais šie sodai gali būti ir prie dvarų, pilių bei sietis su jų istorija.



Šiaulių universiteto botanikos sodas



Žagarės regioninis parkas

Lietuvoje lankytojai su Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės tradicijomis bei istorija susipažinti gali soduose, daržuose, parkuose ir kituose objektuose, kuriuose galima rasti tradicinių veislių vaismedžių, daržovių, žolelių, dekoratyvinių medžių, krūmų ir gėlių. Dekoratyvinių sodų ir parkų lankytojai gali tyrinėti sodų ir parkų kraštovaizdžius bei sužinoti jų formavimo tradicijas.

Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Sodininkystės ir daržininkystės instituto specialistai kartu su turizmo ekspertais apžiūrėjo ir įvertino objektus, kuriuose galima susipažinti su skirtingais Paveldo sodų turizmo produktais.

Lietuvoje išskiriame šiuos objektus:

- Dvarai
- Botanikos sodai, daržai ir parkai
- Muziejai
- Kaimo turizmo sodybos ir ūkiai
- Įvairūs kiti objektai

DVARŲ SODAI

- *Įkurti iki 20 a. pradžios.*
- *Sovietmečiu dažnai apleisti, sunykę ar sunaikinti.*
- *Dažniausiai pateikiama istorija apie dvarą ir jį supantį parką.*

Pavyzdžiai: *Rokiškio dvaro* vaismedžių sodas buvo atsodintas po antrojo pasaulinio karo, siekiant išlaikyti prieš tai augusio sodo autentiką. Sodas vertingas pomologiniu aspektu. Tuo tarpu *Burbiškio dvaro* teritorijoje yra išlikę tik vaismedžių sodų fragmentai.



Rokiškio krašto muziejus ir dvaras



Burbiškio dvaras

BOTANIKOS SODAI, DARŽAI IR PARKAI

- *Įkurti 20 a.*
- *Didelė senųjų veislių augalų įvairovė, galima sužinoti Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės istoriją bei gauti įvairias konsultacijas.*

Pavyzdžiai: *Vytauto Didžiojo universiteto Kauno botanikos sode* senieji Lietuvos gėlynų augalai pagal botaninę klasifikaciją demonstruojami skirtingose augalų bendrijose. Edukaciniame darže auginama daugiau kaip dvidešimt daržovių rūšių, kurios nuo seno buvo auginamos Lietuvos daržuose.

Klaipėdos universiteto botanikos sode daržo augalai yra auginami Vaistinių ir prieskoninių augalų bei Etnografinio darželio kolekcijose.



VDU Kauno botanikos sodas



Klaipėdos universiteto botanikos sodas



Izidoriaus Navidansko (Žemaitijos botanikos) parkas

Šiaulių universiteto botanikos sode įrengti trys senųjų kaimo augalų darželiai, susieti su atskirais laikmečiais. Prieskoniniai ir retieji daržo augalai yra auginami Augalų sistematikos ir geografijos ir Lietuvos floros skyriuose.



Šiaulių universiteto botanikos sodas



Traupio botanikos daržas

Traupio botanikos daržas – vienintelis Lietuvoje mokyklinis botanikos daržas, kuriame galima apžiūrėti senovinius prieskoninius, daržo augalus, saugomų augalų kolekcijas ir kt.

Izidoriaus Navidansko (Žemaitijos botanikos) parkas sukurtas privataus asmens. Jame prieš Antrąjį pasaulinį karą įveistas 3 ha obelų sodas, kuriame auga tradiciškai nuo seno Lietuvoje augintos obelų veislės.

SODAI PRIE MUZIEJŲ

- *Įkurti 18 – 21 a.*
- *Galima rasti išlikusių senųjų veislių vaismedžių. Daugelyje muziejų auga tam tikram Lietuvos regionui būdingi dekoratyviniai augalai.*
- *Kiekvieno muziejaus sodas turi istoriją, susijusią su Lietuvos žymiais žmonėmis (S. Darium, J. Mačiuliu – Maironiu, T. Ivanausku, A. Baranausku, A. Vienuoliu, B. Buivydaite, L. ir S. Didžiuliais).*





Kleboniškių kaimo buities muziejus

Pavyzdžiai: Lietuvos tradicijas ir istoriją pasakoja Lietuvos liaudies buities, Kleboniškių kaimo buities ir Baltų žolynų muziejai. Juose augantys senųjų veislių augalai atspindi Lietuvos paveldo sodų dekoratyvinių augalų rūšinį asortimentą, juose pasodinti gėlių darželiai apželdinti Lietuvos regionams būdingais augalais bei supažindina su lietuviškos selekcijos kultūriniais augalais.



Lietuvos liaudies buities muziejus



Baltų žolynų muziejus



A. Baranausko ir A. Vienuolio-Žukausko memorialinis muziejus



B. Buivydaitės memorialinis muziejus



L. ir S. Didžiulių memorialinė sodyba-muziejus

KAIMO TURIZMO SODYBŲ IR ŪKIŲ SODAI BEI DARŽAI

- *Įkurti 20 – 21 a.*
- *Galima rasti senųjų veislių vaismedžių. Tačiau dažniau kaimo turizmo sodybos ir ūkiai augina daržo, prieskoninius augalus, vaistažoles.*

Pavyzdžiai: Kaimo turizmo sodybų „Pakalnė" ir „Beržoro sodyba" šeimininkai augina daržo augalų kolekcijas ir turi didelį vaistažolių ir prieskoninių augalų asortimentą, vykdo su augalais susijusias edukacijas.



Kaimo turizmo sodyba „Pakalnė"







„Beržoro sodyba"

Sodyboje „Garsi tyla“ yra šimtametis sodas. Šeimininkė taip pat augina prieskoninius bei dekoratyvinius augalus.



Sodyba „Garsi tyla“

Giedrikų ūkis augina daržoves, vaistinius ir prieskoninius augalus, kurie skirti pardavimui.



Giedrikų ūkis



Jadvygos Balvočiūtės ūkis

Jadvygos Balvočiūtės ūkyje auginamos įvairios vaistažolės ir prieskoninės daržovės, skirtos arbatų ir prieskonių gamybai bei jų pardavimui.



Giedrikų ūkis

KITI OBJEKTAI

Seniausia Lietuvos obelis – tai seniausia ir vienintelė saugoma Lietuvos obelis, kurios amžius siekia apie 360 metų ir vis dar veda vaisius.

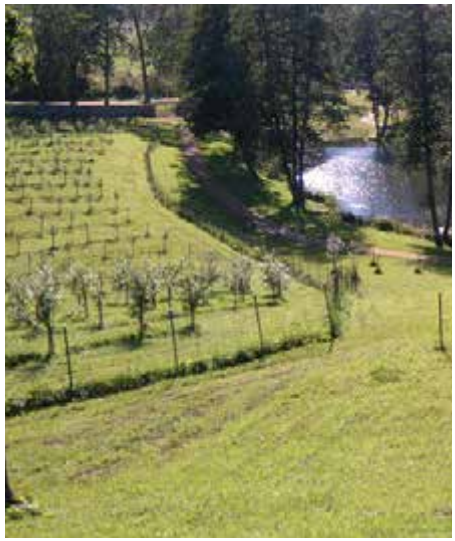


Seniausia Lietuvos obelis



Japoniškas sodas

Japoniško sodo teritorijoje įrengta tradicinių aromatinių augalų kolekcija, sodas ir daržas, kuriuose puoselėjamos senosios kultūrinių augalų rūšys.



Ilzenbergo dvaro sodas



Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Sodininkystės ir daržininkystės institutas

Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Sodininkystės ir daržininkystės institutas vykdo ne tik mokslinę, bet ir eksperimentinę-gamybinę veiklą. Šis institutas augina lietuviškus vaisius ir daržoves, iš jų gamina išskirtinės kokybės, sveikus ir natūralius produktus.



Žagarės regioninis parkas



Žagarės regioninis parkas

Žagarės regioninis parkas, siekdamas išsaugoti Žagarės kultūrinį-gamtinį paveldą ir išskirtinumą, 2011 m. Žagarės pakraštyje, Švėtės upės pakrantėje, pasodino Žagarės vyšnių sodą.

KAIP PRISTATYTI PAVELDO SODŲ PRODUKTĄ?

Lankytojus siūloma sudominti papasakojant sodo ar daržo įkūrimo istoriją, kaip jis buvo užveistas, kokie senųjų veislių augalai auginami, šių augalų Lietuvoje atsiradimas, kokia jų prasmė ir pan. Ypač daug informacijos galima pateikti apie vaistažoles ir prieskoninius augalus, jų gydomąsias savybes, naudojimą.

Pavyzdžiai, skirti paįvairinti pasakojimą:

- Lietuvoje labai reta ir tik senuosiuose soduose sutinkama obelis – „Lietuvos cukrinis“.
- „Kalvilio“ veislės obels vaisiai išlaikyti beveik metus įgyja skonį ir ypatingai tinka džiovinimui.
- Prof. T. Ivanauskas sukūrė lietuvišką obelų veislę „Vytis“.
- Žagarė nuo seno garsėja ypatinga vyšnių rūšimi – žagarvyšnėmis, kurios iki pat šių dienų auga beveik kiekvienoje sodyboje ir yra tarsi išskirtinis Žagarės miestelio simbolis.



IŠVADOS

- Lietuvos paveldo sodai yra neatrastas turizmo objektas. Netgi populiariose vietose nėra informacijos apie vaisių ir gėlių sodus.
- Būtina identifikuoti soduose augančias veisles; tam turi būti pakviesti ekspertai.
- Būtina sukurti pridėtinę vertę – įdomią istoriją, etiketes, sodo žemėlapį, gaminius, receptus ir t.t.
- Esamus sodus galima atnaujinti senųjų veislių vaismedžių sodinukais, o darže užveisti tradicinių lietuviškų veislių daržovių, vaistažolių, prieskoninių žolelių.
- Turi būti sukurtas vientisas sodo stilius.
- Mokėti pristatyti naują turizmo produktą rinkai.



SODO PLANAVIMAS, ĮRENGIMAS BEI PRIEŽIŪRA

NAUJO SODO PLANAVIMAS IR ĮRENGIMAS

Naują sodą dažniausiai sodina sodininkystės mėgėjas, entuziastas, ūkininkas ar kaimo turizmo verslininkas. Sodas gali būti sodinamas verslo tikslais arba savo malonumui ir poreikiams patenkinti. Šiame vadove kalbėsime daugiau apie tokio sodo įrengimą, kuris bus pritaikytas lankytojams, sodininkystės mėgėjams. Kadangi mūsų tikslas yra tradicinių lietuviškų veislių populiarinimas ir skatinimas, pavartėme architektų grupės išleistas Lietuvos etnografinių regionų tradicinės kaimo architektūros knygas. Sodai, nepaisant regiono, būdavo veisiami dažniausiai prie gyvenamojo namo, klėties ar palei vieną iš sodybos ribų. „Senuose soduose vaismedžiai, kaulavaisiai ir vaiskrūmiai buvo sodinami padrikai, o įveistuose vėliau – eilėmis. <...> Daržui parenka saulėtą, nuo vėjų apsaugotą, vidutinio drėgnumo derlingą žemės plotą, kuriame augina daržoves ir prieskoninius augalus.“ „Vyšnios auga sodo pakraščiuose arba atskirame plote – vyšnyne. Slyvas sodina sodo pakraščiuose arba skirtingose sodo vietose. Daržams vietą parenka nuo sodo ir pastatų likusioje sodybos vietoje, dažniausiai rytinėje ar pietinėje sodybos pusėje.“

Japonų išmintis byloja, jog jei nori būti laimingas visą gyvenimą – sodink sodą. O mes teigiame, kad puoselėdami mūsų tradicijas ir palikimą galime sukurti naują produktą turizmo rinkoje – Paveldo sodus. Tačiau apie viską iš eilės – kokie turėtų būti pirmieji žingsniai, norint įsirengti naują sodą, arba kokie turėtų būti žingsniai, jei turite seną sodą – kaip jį prižiūrėti ir tvarkyti ar atnaujinti?



Vietos parinkimas ir dirvos paruošimas

Tinkamai parinkta vieta sodui įtakoja vaismedžių būklę, derlingumą ir ilgaamžiškumą.

Palankiausia sodus įrengti tuose plotuose, kur yra bent nedidelis nuolydis. Pietiniai nuolydžiai šilčiausi ir tinka ankstyvosioms ir vėlyvosioms obelims auginti. Rytinių nuolydžių problema – per greitas žiedų atitirpimas po šalnų. Vakariniuose nuolydžiuose vyraujantys vakarų vėjai kenkia žydintiems augalams. Šiauriniuose nuolydžiuose nepatartina auginti ankstyvųjų ir vėlyvųjų veislių obelų.

Lygumose vyraujantys sunkesni dirvožemiai dažnai būna per šlapi, todėl vaismedžiai sunkiau auga, labiau nukenčia per šaltas žiemas, šiose vietose ilgiau laikosi rūkas. Ypač pavojingos lomelės su telkšančiu vandeniu. Lygumose prasta oro apykaita. Ilgai neišsisklaidantis rūkas sudaro palankias sąlygas ligoms plisti. Kaip ir galima numanyti, blogiausia vieta sodams yra slėniai, ypač uždari arba priaugę medžių bei krūmų. Sodams veisti tinkamiausi laukai su 5–10° nuolydžiu. Apačioje nuolydis turėtų būti atviras, kad nesitelktų šaltas oras. Slyvoms auginti geriausiai tinka pietryčių arba pietų nuokalnės vidurinė dalis. Vyšnioms ir trešnėms – pietvakarių, vakarų ir šiaurės vakarų nuolydžiai. Jei neturime geresnės vietos sodui įveisti ir vaismedžius tenka sodinti slėnyje, tuomet pasirinkime atsparių šalčiui ir ligoms veislių sodinukus, skiepytus į ištvermingus vidutinio augumo ar aukštaūgius poskiepius (poskiepis – tai vaismedžio dalis, į kurį skiepijama norima veislė kitaip – vaismedžio šaknys).

Sodo dirvožemis turi būti laidus vandeniui. Geriausiai sodai auga derlinguose priesmėliuose, lengvo ar vidutinio priemolio dirvožemiuose. Tokius dirvožemius turi būti nesunku kasti kastuvu. Svarbios ne tik armens sluoksnio bet ir podirvio savybės. Sodui ypač kenkia, kai šis sluoksnis susiformavęs iš skirtingo dydžio dirvožemio dalelių. Tokios dirvos dažnai labai sutankėja ir pro jas neprasiskverbia augalų šaknys. Purusis dirvožemio sluoksnis turėtų būti ne plonesnis kaip 1 m.

Obelys su augesniais poskiepiais neblogai auga ir molio dirvožemiuose, tačiau žemaūgiams ir pusiau žemaūgiams vaismedžiams jie tinka mažiau. Kai podirvyje yra smėlio arba žvyro – vaismedžiams gali pritrūkti drėgmės.

Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės instituto (nuo 2012 m. LAMMC SDI) specialistai ištyrė, kad obelys, kriaušės ir slyvos geriausiai auga, kai iki 40–50 cm dirvožemio sluoksnyje būna ne mažiau kaip 100 mg kg^{-1} fosforo (P_2O_5) ir 150–200 mg kg^{-1} kalio (K_2O). Racionalus tręšimas yra toks, kai trąšų norma paskaičiuojama atsižvelgiant į tai, kiek maisto medžiagų vaismedžiai sunaudoja planuojamam derliui

išauginti, kiek jų yra augalo lapuose ir dirvožemyje, kokia naudojama agrotechnika.

Jauno sodo vaismedžiai per metus iš 1 ha paima 2–10 kg azoto (N), 1–2 kg fosforo (P_2O_5), 5–6 kg kalio (K_2O). Suaugę vaismedžiai paima iš hektaro iki 70 kg azoto, 20 kg fosforo ir 75 kg kalio. Obelys išaugindamos 20–40 t ha^{-1} obuolių derlių, paima iš dirvožemio 100–120 kg azoto, 30–35 kg fosforo, iki 150 kg kalio. Stipriai augančios obelys reikalauja daugiau azoto ir kalio, jų reikia 2 kartus daugiau negu fosforo.

Optimalus azoto, fosforo ir kalio santykis sodo dirvoje yra 2:1:2–3. Sukultūrintame dirvožemyje pasodintus vaismedžius pirmuosius ketverius metus pakanka tręšti vien azoto trąšomis, išberiant pavasarį kiekvieno vaismedžio pomedyje po 100–150 g amonio salietros.

Vaismedžiams pradėjus derėti (5–8 m), tręšiamas pakrikai visas sodas išberiant į hektarą veiklia medžiaga: 60–90 kg azoto, 20–30 kg fosforo ir 60–90 kg kalio. Gausiai derančiam sodui reikia 1,5 karto daugiau maisto medžiagų: 120 kg azoto, 45–50 kg fosforo ir 150–160 kg kalio. Per daug derlingose dirvose vaismedžiai gali pernelyg vešliai augti ir mažiau derėti. Lengvus dirvožemius tenka tręšti mažomis arba vidutinėmis trąšų normomis, bet dažniau negu sunkesnius.

Augalų mitybą veikia ir dirvožemio tirpalo rūgštingumas pH. Tinkamiausias dirvožemio pH obelims 6–6,5, kriaušėms 6,2–6,7 tačiau šie vaismedžiai gerai auga ir šiek tiek rūgštesnėse ar šarmingesnėse dirvose. Tinkamiausias dirvožemio pH slyvoms yra 6–6,8. Vyšnios ir trešnės gerai auga pakankamai derlinguose ir pralaidžiuose vandeniui vidutinio sunkumo priesmėliuose ar lengvuose priemoliuose, kurių pH nemažesnis kaip 5,5. Optimalus pH – 7. Rūgščiose dirvose vaismedžiai prasčiau pasisavina būtinus mitybos elementus. Rūgščios dirvos kalkinamos prieš 1–2 metus iki sodo įveisimo, atskirai nuo tręšimo mineralinėmis ir organinėmis trąšomis, nes tręšiant ir kalkinant kartu, galima patirti maisto medžiagų nuostolių. Obelims skirtus plotus, priklausomai nuo dirvožemio granuliometrinės sudėties, siūloma kalkinti 100–500 g m^2 kalkinių trąšų.

Teisingai parinktą sodui sklypą prieš vaismedžių sodinimą reikia tinkamai paruošti: išlyginti paviršių, kad nesitelktų paviršinis vanduo, patręšti, išnaikinti piktžoles. Jeigu sodui skirtas laukas piktžolėtas, paskutiniaisiais dirvos ruošimo metais patartina laikyti juodąjį pūdymą. Antroje vegetacijos pusėje 15–20 cm piktžolės naikinamos herbicidais. Geriausia tam tinka glifosatų ir MCPA mišinys. Prieš įveisiant sodą dirvą rekomenduotina patręšti mėšlu. Geriausia tai padaryti prieš metus iki sodo įveisimo. Mėšlas pagerina dirvos struktūrą, vandens laidumą bei imlumą. Tam tinka žalioji trąša: vikių-avižų mišinys, baltosios garstyčios (2–3 derliai per metus), rapsai. Trąšos išberiamos ant išlygintos dirvos, po to dirva suariama arba perkasama bent 25 cm gyliu.

Vaismedžių parinkimas, išdėstymas ir grupavimas pagal veisles bei vaisių skynimo laiką

Sodininkavimo sėkmė labai priklauso nuo pasirinktos vaismedžių veislės. Sodo augalai yra ilgaamžiai ir vienoje vietoje auga dešimtmečiais, todėl ypač svarbu pasodinti tinkamos veislės vaismedžius.

Pasirenkant tradicines obelų veisles būtina atsižvelgti į keletą aspektų. Pirma, būtina žinoti kokiu metų laiku norime turėti daugiau obuolių ir ar turime tinkamas sąlygas jiems laikyti, antra, ar turėsime pakankamai laiko ir žinių įveistam sodui prižiūrėti, trečia – kaip saugosim vaismedžius nuo ligų ir kenkėjų. Dažnai sodininkai daro klaidą per daug sodindami rudeninių veislių vaismedžių. Žieminių veislių obuoliai, esant šiltesnėms ar šiaip prastesnėms laikymo sąlygoms, išsilaikys trumpiau negu būdinga konkrečiai veislei, bet jie išsilaikys žymiai geriau ir ilgiau negu rudeninių veislių vaisiai. Dėl šių priežasčių vasarinių ir rudeninių veislių obelų reikia sodinti tiek, kad užtektų vaisių rugpjūčio-spalio mėnesiais, o žieminių veislių sodinti daugiau.

Verta paminėti, kad senosios tradicinės veislės yra prisitaikę prie mūsų klimatinių sąlygų. Genetinių išteklių požiūriu nepaprastai vertingos šios senosios liaudies selekcijos obelų veislės: ‘Beržininkų ananasinis’, ‘Lietuvos pepinas’, ‘Baltasis alyvinis’, ‘Pilkasis alyvinis’, ‘Rudens dryžuotasis’, ‘Panemunės baltasis’, ‘Sierinka’, ‘Žemaičių grietininis’, ‘Popierinis’, ‘Jono



pepinas’; kriaušių veislės: ‘Ankstyvoji dulia’, ‘Lyvų berė’, ‘Vandenė’, ‘Vasarinė sviestinė’; slyvų veislė ‘Vietinė geltonoji’; vyšnių veislės: ‘Vietinė rūgščioji’, ‘Žagarvyšnė’; trešnių veislės: ‘Žemaičių geltonoji’, ‘Žemaičių rožinė’, ‘Žemaičių juodoji’. Informaciją, kur šių veislių sodinukų galima įsigyti, teikia Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės institutas.

Sodinukų kokybė lemia sodo ilgaamžiškumą, derėjimo pradžią bei medelių priežiūrą, todėl rekomenduojama juos įsigyti tik iš atitinkamų Valstybės institucijų kontroliuojamų medelynų. Tokie sodinukai turės kokybę patvirtinantį augalo pasą. Visi vaismedžiai privalo turėti aiškią viršūnę. Kokybiški sodinukai privalo turėti gerai išsivysčiusias šaknis. Rudenį,



pasibaigus vegetacijai (spalio mėn.), rekomenduojama sodinti obelis, kriaušes, lazdynus, serbentus, agrastus, valgomuosius sausmedžius, avietes, taip pat vyresnius nei vienerių metų kaulavaisius. Pavasarį vaismedžiai sodinami kuo anksčiau, vos išėjus pašalui prieš sprogstant pumpurams. Pavasarį tinka sodinti absoliučiai visus sodo augalus.

Veisiant sodą svarbus yra tinkamas vaismedžių išdėstymas. Vaismedžiai gali būti sodinami atsitiktine tvarka arba eilėmis. Dažniausiai pasirenkamas būtent pastarasis būdas. Vaismedžiams, dėl kokybiško apšvietimo geriausia, kai jų eilės išdėstytos šiaurės-pietų kryptimi, tačiau sode geriau jas išdėstyti ta kryptimi, kuria sodas dažniausiai stebimas. Sodas visada geriau atrodo žiūrint eilių kryptimi. Reikia nepamiršti, kad remiantis įstatymais vaismedžiai gali būti sodinami ne arčiau kaip 3 m nuo kaimyninio sklypo ribos.

Priklausomai nuo veislės ir poskiepio derinio augumo ir nuo pasirinktos vainiko formos vaismedžiai gali būti sodinami nuo 0,5 iki 4–6 m atstumu tarp augalų ir nuo 2 iki 4–6 m atstumu tarp eilių. Esant galimybei sodui paskirti gana didelį plotą racionalu būtų pasirinkti vaismedžius su vidutinio augumo arba aukštaūgiais poskiepiais. Tokie vaismedžiai sodinami 3–6 m atstumu tarp augalų ir 4–6 m atstumu tarp eilių. Suaugęs toks sodas savo išvaizda primintų po truputį nykstančius senovinius sodus, be to jie būtų gerokai ilgaamžiškesni, nei pasodinti su žemaūgiais ar karlikiniais poskiepiais.

Soduose veisles geriausia grupuoti pagal vaisių skynimo laiką. Tai palengvina cheminę augalų apsaugą prieš ligas ir kenkėjus, kitus technologinius procesus. Patartina, kad anksti skinamų vasarinių ar rudeninių veislių vaismedžiai būtų sodinami atokiau, mažiau matomoje sodo vietoje. Vėlyvų žieminių veislių vaismedžius reikėtų sodinti geriausiai matomoje vietoje. Taip išdėsčius augalus sode iki vėlyvo rudens būtų galima gėrėtis besispalvinančiais vaisiais. Vyšnios, trešnės ir slyvos taip pat galėtų būti sodinamos tolimesnėje sodo vietoje šalia vasarinių veislių obelų, nes jos dekoratyvios būna trumpesnį laiką.

Sodų veisimas senų sodų vietoje

Senųjų obelų ar kriaušių sodų vietoje prasčiausiai auga būtent obelys ir kriaušės. Tokioje vietoje nepatartina sodinti žemaūgių vaismedžių, nes, dėl dirvos nualinimo, jie skurs ir brandins prastesnės kokybės derlių. Senųjų obelų ar kriaušių sodų vietoje geriau sodinti augalus su stipresnio augumo poskiepiais, vaismedžius sodinti giliau ir tankiau (maždaug ketvirtadaliu), gausiau tręšti. Jeigu yra galimybė galima pakeisti buvusią sodo žemę (40–60 cm gylyje, 80–100 cm plotyje). Taip pat padėtų cheminė ar terminė dirvos dezinfekcija (dirvą iš dalies dezinfekuoja garstyčių šaknys). Įrengta lietinimo sistema ne tik aprūpintų vaismedžius drėgme bet ir plautų susikaupusias kenksmingas medžiagas.

Vyšnios buvusiame obelų sode auga net geriau nei naujame lauke. Slyvos gerai auga tiek buvusio obelų sodo vietoje tiek ir naujoje vietoje, bet po kaulavaisių auginimo turi praeiti ne mažiau kaip 5–6 metai. Naujus obelų sodus galima sėkmingai veisti kaulavaisių sodų ar uogynų vietoje. Pakartotinai pasodinus vaismedžius reikia ypatingai kruopščiai laikytis visų soduose taikomų technologinių reikalavimų.

Sodinimas

Paruoštame sklype pirmiausia sužymimos eilės ir vaismedžių sodinimo vietos. Jeigu būsimas sodas yra su didesniu nuolydžiu, eiles patartina išdėstyti nuolydžio kryptimi. Kaip jau buvo minėta, lygioje vietoje eilės išdėstomos šiaurės-pietų kryptimi, kad saulė vaismedžių vainikus apšviestų tolygiausiai. Jeigu sodiname į prieš tai suartą ir sukultivuotą lauką, duobės kasamos tokio dydžio, kad tilptų sodinukų šaknys. Duobės dugne supilamas nedidelis kauburėlis. Į jos vidurį įstatomas sodinukas. Jo šaknys turi būti ištiestos link duobės kraštų, nesusisukusios ir neužsirietusios į viršų. Jeigu duobė per maža, ją būtina padidinti. Kai netelpa pavienės ilgos šaknys, jas galima patrumpinti. Prilaikant sodinuką, šaknys užpilamos žemėmis. Sodinuką patartina keletą kartų staiga šiek tiek kilstelėti, kad pribyrėtų žemių po šaknimis ir tarp jų. Žemė aplink vaismedį šiek tiek sumindoma. Nesukultūrintoje dirvoje kasamos standartinio dydžio 1 m skersmens, 0,6–0,7 m gylio duobės. Armens ir podirvio sluoksnio žemės kraunamos atskirai. Sodinimui naudojamos tik armens sluoksnio žemės. Podirvinio sluoksnio žemės paskleidžiamos dirvos paviršiuje.

Visais atvejais sodinant vaismedžius duobių centruose įstatomi kuolai sodinukams pririšti. Šį darbą reikėtų atlikti

prieš pasodinant vaismedį, nes vėliau kalant kuolą galima pažeisti augalo šaknis. Aukštaūgiams ir pusiau žemaūgiams vaismedžiams kuolai reikalingi bent 3–4 pirmuosius metus, kad palengvintų vainikų formavimą. Palaikantieji kuolai turėtų būti apie 3 m aukščio, į žemę įgilinti iki 0,5 m. Kuolas, patartina, turėtų būti pietų pusėje. Tuomet jo metamas šešėlis apsaugos jaunų medelių kamienus nuo perkaitimo pavasarį. Vaismedžiams su žemaūgiais ir karlikiniais poskiepiais atraminiai kuolai reikalingi visą jų augimo laiką.

Sodinant nesusigulėjusioje žemėje, sodinukai įsmunka gilyn su slūgstančia žeme, todėl tai reikia įvertinti. Užbėrus visą duobę, padaroma duobės skersmens "lėkštė", kad lietaus vanduo nusisunktų į šaknis. Pasodinti sodinukai paliejami 2–3 kibirais vandens. Besigerdamas į dirvą vanduo prispaudžia dirvožemį prie sodinukų šaknų. Todėl palaistyti reikia net ir tada, kai dirva drėgnoka. Pavasarį pasodinti sodinukai liejami pakartotinai, ypač kai nelyja. Tai aktualu iki pat rudens.

Palietas lėkštės paviršius mulčiuojamas mėšlu, kompostu, durpėmis, pjuvenomis, medžių žieve, drožlėmis, žole arba ta pačia sausa žeme 4–5 cm sluoksniu. Būtina turėti mintyje, kad pjuvenos, medžių drožlės ir žievės yra prastesnis mulčias, nes jas suskaidyti mikroorganizmams reikia daug azoto, jos šiek tiek rūgština dirvą.

Mulčas paskleidžiamas taip, kas jis neliestų liemenėlio ir jo nekaitintų. Mulčiuojami tiek rudenį, tiek ir pavasarį pasodinti sodinukai. Rudeninis mulčas apsaugo šaknis nuo pašalimo, o pavasarinis nuo drėgmės garavimo ir piktžolių. Mulčiuota dirva būna geresnės struktūros. Mulčas paliekamas iki kito rudens. Tada jis įterpiamas perkasant pomedžius ir tampa organine trąša.

Svarbu vaismedžius pasodinti tinkamu gyliu. Žemaūgių obelų ir kriaušių skiepijimo vieta turi būti 5–10 cm virš žemės. Jeigu tokių vaismedžių skiepijimo vieta atsiduria po žeme, įskiepis gali išauginti savas šaknis. Tuomet šie vaismedžiai ims vėliau augti, mažiau ir vėliau derės. Jei sodinami sodinukai su tarpininkais, apatinė skiepijimo vieta (poskiepio ir tarpininko sandūra) turi atsidurti po žeme. Vaismedžiai su sėkliniais poskiepiais sodinami tokiu pačiu gyliu, kaip augo medelyne. Slyvas, skiepytas į skėstašakės slyvos (kaukazinė slyva) sėjinukus, bei vyšnias ir trešnes, skiepytas į kvapiąją vyšnią, reikia sodinti truputį giliau negu skiepijimo vieta (ji truputį užkasama). Taip pasodinti medeliai leidžia mažiau poskiepio atžalų. Serbentai ir agrastai sodinami giliau – jų šaknies kaklelis turi būti 6–8 cm po žeme. Taip pasodinti sodinukai iš požeminės stiebo dalies išleidžia papildomas šaknis ir ūglius. Susiformuoja vešlesni krūmeliai, jie būna ilgaamžiškesni, nes išaugina daugiau pakaitinių stiebų. Aviečių šaknies kaklelis turi būti ties žemės paviršiumi ir tik lengvose dirvose galima sodinti apie 5 cm giliau.

Sodo genėjimas ir formavimas

Rudenį įveisti sodai genimi anksti pavasarį, pasodinti pavasarį – tuojau pat. Jei pasodinome vienmečius skiepus be vainikėlių, 80–90 cm aukštyje virš pumpuro patrumpiname viršūnėlę. Kai medelių vainikėlis yra per arti žemės (žemiau nei 60 cm) arba jie turi tik 1–2 šakeles, visi šoniniai ūgliai pašalinami, o viršūnėlė nukerpama anksčiau minėtame aukštyje. Sodinukų, kurie turi vainikėlį 60–70 cm aukštyje, negenime, išskyrus viršūnės trumpinimą. Pirmajame vainiko aukšte medeliams reikalingos 3–4 šakeles. Jos turėtų būti išsidėsčiusios skirtingomis kryptimis. Šoninių ūglių perteklių pašaliname. Jei šoninės šakos auga stačiai į viršų, jas patartina atlenkti horizontaliai ir pririšti virvutėmis prie kamieno apačios arba kuolo. Tai atliekama ankstyvą pavasarį. Šakoms užsitvirtinus norimoje padėtyje, virvutės atrišamos (rugsėjo mėn.). Visą šį laiką atidžiai stebima, kad virvelės neįsiveržtų į augalo kamieną ar šakas. Šakų atlenkimui galima naudoti ir svarelius. Šakos ties atsišakojimo vieta neturėtų būti storesnės kaip 40 % liemens storio. Vidutinio augumo ar pusiau žemaūgiai vaismedžiai dažniausiai formuojami paprastosios verpstės formos vainikais nenaudojant pastovių atraminių kuolų. Agrastų ir serbentų ūgliai patrumpinami, paliekant virš žemės 2–3 pumpurus. Jei ūglių daug, dalį galima palikti netrumpintų.



Sodų priežiūra ištisus metus

Rudenį sode reikėtų nurinkti sudžiūvusius vaisius – mumijas, sugrėbti lapus, pašalinti kenkėjų ir graužikų žiemojimo lizdus ir visa tai sudeginti tokiu būdu gerokai sumažinant ligų ir kenkėjų pradų. Žiemą sodo augalai saugomi nuo šalčio ir gyvūnų galimo žalingo poveikio. Saugant augalus nuo šalčio galima kaskart po snygio aplink pomedžius ir pokrūmius sutrypti sniegą. Stora ir kieta sniego danga apsaugo šaknyną nuo šalčio ir pavėlina augalų vegetacijos pradžią. Tai ypač aktualu kaulavaisiams. Tuomet jie vėliau sprogsta ir gali mažiau nukentėti nuo pavasarinių šalnų. Visą žiemą būtina stebėti sodo tvorų būklę. Tai ypač aktualu prie pamiškių augantiems sodams. Svarbu, kad jose neatsirastų plyšių pro kuriuos galėtų pralysti kiškiai. Pastarieji gyvūnai gali apgraužti vaismedžių kamienus, uogakrūmių ūglius. Jeigu sodo augalų aptverti neįmanoma, tuomet verta naudoti repelentus – medžiagas, kurios atbaido miško žvėris. Taip pat būtina stebėti ar sode nėra įsiveisę graužikai. Pastarieji gyvūnai graužia augalų šaknis. Pastebėjus jų lizdus būtina juos nuodyti. Pavasarį ir vasarą sodas genimas, laistomas, tręšiamas, saugomas nuo ligų ir kenkėjų. Svarbu, kad sode neželtų piktžolės, nes jos pasisavina daug drėgmės ir mitybos elementų. Daugiametės piktžolės išnaikinamos ruošiant dirvą, bet joje lieka daug piktžolių sėklų. Pirmais-antrais metais pomedžiuose dygstančios piktžolės išravimos. Piktžolės naikinamos dirbant dirvą ir herbicidais. Herbicidai ypač gerai naikina varpučius, usnis, pienes ir kitas daugiametes piktžoles. Piktžoles rekomenduojama nupurkšti raundapu arba kitu sisteminiu herbicidu, kurio veiklioji medžiaga yra glifosatas.



VAISMEDŽIŲ PRIEŽIŪRA PAVELDO SODUOSE

Inspektavimo metu aplankyti ir įvertinti Paveldo sodai dažniausiai buvo prastos būklės. Vaismedžiai nepakankamai genimi ar visai negenimi, dažniausiai visai nenaikinamos sodo augalų ligos ir kenkėjai, nereguliariai šienaujami pomedžiai. Siekiant iš esmės pagerinti esamą senųjų sodų būklę ir paruošti juos reprezentacijai, būtina atlikti šiuos darbus:

- Iš sodo pašalinti savaiminius menkaverčius medžius ir krūmus.
- Įvertinti vaismedžių fizinę būklę ir nustačius išliekamąją vertę paveldo prasme iš sodo pašalinti pasenusius, labai ligotus, menkaverčius ir nulūžusius vaismedžius.
- Likusius vertingus vaismedžius kruopščiai išgenėti, išlaikant veislei būdingą natūralią vainiko formą, pašalinant sausas, ligotas, senas šakas ir išretinti vaismedžio vainiko vidų.
- Tuos vaismedžius, ant kurių norime išsiauginti desertinių obuolių, galima žeminti iki trečdalio ar net iki pusės vainiko aukščio, bet tokie vaismedžiai turi būti dar derantys, nepersenę ir su gana žemai esančiomis sveikomis pirmojo vainiko aukšto šakomis. Reikia prisiminti, kad taip sužemintus vaismedžius, dėl intensyvaus vilkūglių augimo, ateityje teks genėti kasmet, o dar geriau du kartus per metus (pavasarį ir rugpjūčio mėn.).
- Jei norime padauginti labai vertingus, bet pasenusius ir nykstančius vaismedžius, kurių šakų galuose vyrauja senos vaisinės šakelės ir nėra jaunų ūglių, būtina juos genėti, bent ant vienos šakos sužadinti augimą ir išaugusius metūglius panaudoti akiavimui ar ūgliniam skiepijimui.
- Vaismedžius, kurie labai vertingi savo išliekamąja verte, bet yra pasenę su drevėtu kamienu, anksčiau buvo rekomenduojama gydyti išvalant dreves, jas dezinfekuojant vario preparatais ir užbetonuojant. Tačiau pastaruoju metu dendrologai rekomenduoja tik pridengti esančias dreves nuo vandens patekimo ir leisti augalui pačiam kovoti su drevių viduje esančiais ligų sukėlėjais. Užbetonuodami ar kitaip užpildydami vaismedžiuose esančias dreves mes užkonservuojame jas kartu su ligų sukėlėjais, tokiu būdu tik pablogindami esamą situaciją.
- Vaismedžių kamienus ir apatinių šakų pažastis reikia padengti specialiais biologiniais preparatais, kalkėmis bei dažais, praturtintais dezinfekcijai skirtais vario preparatais, siekiant apsaugoti juos nuo neigiamo tiesioginių saulės spindulių poveikio vėlyvos žie-

mos-ankstyvo pavasario laikotarpiu ir nuo grybinių žievės ligų bei kenkėjų. Tai reikėtų padaryti ne pavasarį, o vėlyvą rudenį ar žiemos pradžioje, kol dar ore laikosi teigiama temperatūra.

- Siekiant pagerinti vaismedžių augimo sąlygas jų pomedžius 1 m spinduliu galima mulčiuoti nušienauta žole, durpėmis ar medžių žieve.
- Sode esanti pieva per vegetaciją šienaujama, bent 4–6 kartus.
- Siekiant optimizuoti vaismedžių mitybą rudenį reikėtų juos patręšti fosforo ir kalio trąšomis, pavasarį – azoto. Vėlyvą rudenį (spalio, lapkričio mėn.) vienam vaismedžiui rekomenduojama skirti po 150–200 g kalio chlorido ir paprastojo superfosfato. Pavasarį patręšti amonio salietra – apie 200 g vaismedžiui. Trąšas reikia išberti pakrikai vaismedžių vainiko projekcijos plote.
- Siekiant užtikrinti bent minimalią sodo augalų apsaugą nuo ligų ir kenkėjų būtina apsaugoti nuo amarų ir kitų vabzdžių purškiant soduose leistinus insekticidus bei akaricidus, o prieš grybines ligas profilaktiškai nupurkšti bent vario preparatais.



SENŲJŲ SODŲ REKONSTRUKCIJA

Siekiant neprarasti senųjų vaismedžių veislių, būtina padauginti senųjų veislių vaismedžius ir papildyti esamus Paveldo sodus senųjų veislių asortimentu, juos atsodinant. Atsodinant esamus Paveldo sodus pageidautina laikytis šių taisyklių:

- Prieš atsodinant Paveldo sodą būtina sutvarkyti esamą seną sodą, jį išgenėti ir pašalinti pasenusius neproduktyvius vaismedžius juos išraunant ar paprasčiausiai nupjaunant iki žemės paviršiaus ir paliekant kelmus savaime suirti.
- Jaunus vaismedžius sodinti tik į neužmirkstančią, su neaukštu gruntiniu vandeniu sklypo vietą (išsamiau žiūrėti skyrelyje *Vietos parinkimas ir dirvos paruošimas*).
- Siekiant užtikrinti geresnį, į seną sodą pasodintų vaismedžių, augimą patartina iškasti didesnes nei įprasta vaismedžiams sodinti duobes ir jas užpildyti geromis žemėmis iš gretimo sklypo kur niekada nebuvo sodo (išsamiau žiūrėti skyrelyje *Sodų veisimas senų sodų vietoje*).
- Sodinimo metu duobės turinį praturtinti mineralinėmis bei organinėmis trąšomis. Vengti naudoti savo paruoštą kompostą, kur dažniausiai būna prisiveisę grambuolių ir spragšių lervų.
- Sodinukų transportavimo ir sodinimo metu svarbu, kad augalų šaknys neišdžiūtų ir būtų drėgnos, todėl jos pamirkomos į molio ir durpių tyrę ir apsaugomos nuo tiesioginių saulės spindulių bei vėjo. Taip pat sodinukus galima pamirkyti ir augimo stimuliatoriuose bei šaknijimąsi skatinančiuose tirpaluose.
- Paveldo sodams geriausiai tiktų vienmečiai ar dvimečiai (jei sėklavaisiai), ar vienmečiai (jei kaulavaisiniai), kokybiški, su keliomis horizontaliomis šakomis ir aiškiu lyderiu, vaismedžių sodinukai.
- Paveldo sodų atsodinimui geriausiai tiktų vaismedžiai su augesniais poskiepiais. Obelys su vidutinio augumo B–118 ar MM106 ar sėkliniais ‘Paprastojo antaninio’ poskiepiais, kriaušės su sėkliniu laukinės kriaušės poskiepiu, slyvos, abrikosai, persikai su skėstašakės slyvos (kaukazinė slyva) poskiepiu



ir vyšnios bei trešnės su kvapiosios vyšnios poskiepiu. Kadangi kvapiosios vyšnios poskiepis mėgsta sausas dirvas, todėl vyšnias ir trešnes geriausia sodinti tik į sausiausią, neužmirkstančią sklypo vietą.

- Sodinant vaismedžius labai svarbu ne tik neužlenkti į viršų šaknų bei pakankamai suminti ant šaknų užpiltą dirvožemį, bet ir pasodinti vaismedžius reikiamu gyliu (išsamiau žiūrėti skyrelyje *Sodinimas*).
- Pasodinti vaismedžiai tuoj pat palaistomi ir pamulčiuojami nušienauta žole, durpėmis, medžių žievėmis, pjuvenomis, mėšlu, kompostu, sausa žeme.
- Obelis bei kriaušes galima sodinti ir rudenį spalio mėnesį, o kitus sodinukus sodinti kuo anksčiau pavasarį – tuoj pat išėjus įšalui.
- Tiek rudenį, tiek ir pavasarį pasodintus vaismedžius genėti reikia pavasarį (išsamiau žiūrėti skyrelyje *Sodo genėjimas ir formavimas*).
- Pasodintus vaismedžius leistinomis priemonėmis apsaugoti nuo ligų bei kenkėjų.
- Pasodintus vaismedžius žiemos laikotarpiu būtina apsaugoti nuo graužikų išdėstant jaukus, o nuo kiškių ar stirnų aprišant kamienus, aptveriant tvora ar naudojant repelentus.



Pateikiame rekomendacijas, kokios senosios lietuviškos veislės gali būti pasirenkamos rekonstruojamuose soduose:

Obelų veislės: ‘Baltasis alyvinis’, ‘Beržininkų ananasinis’, ‘Černoguzas’, ‘Jono pepinas’, ‘Lietuvos auksinis renetas’, ‘Lietuvos pepinas’, ‘Montvilinis’, ‘Panemunės baltasis’, ‘Popierinis’, ‘Rudeninis dryžuotasis’, ‘Sierinka’, ‘Žemaičių grietininis’.



Žemaičių grietininis

Kriaušių veislės: ‘Ankstyvoji dulia’, ‘Citrininė’, ‘Lyvų berė’, ‘Mangaratka’, ‘Pilkutė’, ‘Vandenė’, ‘Vasarinė sviestinė’.



Vasarinė sviestinė

Slyvų veislės: ‘Vietinė geltonoji’, ‘Čirkšlė’.



Vietinė geltonoji

Vyšnių veislės: ‘Žagarvyšnė’, ‘Vietinė rūgščioji’.



Žagarvyšnė

Trešnių veislės: ‘Žemaičių geltonoji’, ‘Žemaičių rožinė’, ‘Žemaičių juodoji’.



Žemaičių rožinė

Šios veislės, daugelio pomologų nuomone, yra vietinės liaudies selekcijos. Turistams siūlant Paveldo sodų produktą, reikėtų pasidomėti ir žinoti vietinių veislių kilmės istoriją. Apie 1880 m. V. Montvila lankydamasis Jančevskio sode Blinstrubiškiuose, netoli Raseinių, susidomėjo viena nežinoma obelų veisle. Ši veislė nebuvo atpažinta ir pavadinta atradėjo pavarde 'Montvilinis'. Prof. A. Hrebnickis 'Beržininkų ananasinį', kaip nežinomos kilmės sėjinuką, surado savo uošvio Jono Stankevičiaus dvaro sode Beržininkuose, prie Dūkšto. 1886 m. pradėjo dauginti savo medelyne. Tame pačiame sode jis atrinko ir išplatino obelų veislę 'Jono pepinas', kurią pavadino šeimininko garbei. Obuolių veislę 'Gerkonių avietinis' A. Hrebnickis surado Gerkonyse, netoli Dūkšto. Jis atrinko, aprašė, daugino ir platino vietines veisles: 'Ilgai išsilaikantysis', 'Panemunės baltasis', 'Šlechta'. Pirmą kartą aprašė obelų veislę 'Lietuvos pepinas'. Grafas Zanas, gyvenęs Senajame Dūkšte, lankydamasis savo dvare Panemunėje (Kauno m.), surado ir išplatino obelų veislę 'Panemunės baltasis'. Prof. A. Hrebnickis šią veislę įsigijo 1936 m. iš Varšuvos, o iš A. Hrebnickio ji pateko į Vytėnus. Nemažai vietinių veislių niekieno neaprašytos ir nedaugintos ilgainiui išnyko ir iki mūsų dienų neišliko.



DARŽO BEI GĖLYNO
PLANAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

DARŽO ĮRENGIMAS

Subalansuotos kompozicijos sukūrimas, nepriklausomai, kas čia auga – gėlės, daržovės ar medžiai, vyksta pagal tuos pačius principus: visur veikia vienodos proporcijų, spalvų ir stilių taisyklės. Daržas paprastai yra ar gali būti sodo dalis. Į daržo estetiką puikiai gali įsikomponuoti ir papildomi elementai, atraminės sienelės, kubilai su vandeniu (metaliniai ir mediniai, įkasti ir stovintys paprastai, dideli ir maži), pakeltos lysvės, pačios jų dėžės ir jų sienelių dekoravimas. Įprasčiausias daržo stilius yra kaimiškas. Geriausia daržą planuoti tokioje sodo projektavimo stadijoje, kol nėra pasodintų augalų ir pastatytų statinių. Jūsų daržui prireiks lygios aikštelės ir natūralaus apšvietimo iš visų pusių, o tai surasti ne visada paprasta. Patogiau pradėti būtent nuo daržo ir tik po to išdėstyti likusias sodo sklypo zonas.

Ankstyvą pavasarį ir rudenį iš daržo surinkus daržovių derlių arba dar jų nepasodinus, dauguma lysvių lieka tuščios, ir nors yra būdų šį nykų vaizdą pakeisti, tai pareikalaus papildomų išlaidų ir neatneš šimtaprocentinio rezultato. Todėl daržui geriau neužimti paradinių sodo sklypo vietų. Kartais daržui sklypo šeimininkai suteikia įmantrias formas, sukasdami lysves taip, kad jos būtų panašios į trikampius, apskritimus ar trapecijas. Tačiau tai darant reikėtų atsižvelgti į lysvėse pasodintų augalų poreikius. Ten, kur pakeltos lysvės turi aštrius kampus (trikampė lysvė), žemė greičiau išdžiūva, ir sodinukai vystysis netolygiai. Tokį daržą galima sukurti vien tik dekoratyviniais tikslais. Tačiau jeigu jums rūpi ir praktinė daržo pusė, kasdami lysves laikykitės apvalių arba stačiakampių formų.

Daržo lysvei galima skirti 100–120 cm pločio žemės sklypą. Tokios plačios lysvės leis sutaupyti vietos – mažiau vietos užims praėjimai. Kitas variantas, kai daržo lysvei skiriamas siauras žemės plotas – iki 70 cm. Tai, be abejonės, patogiau, ir tokių lysvių mėgėjai mano, jog tokiu būdu galima išauginti net labai gausų daržovių derlių: jūs mažiau pavargsite ir labiau rūpinsitės pasodintomis daržovėmis. Praėjimams tarp lysvių, ten, kur jie reikalingi tik daržovių priežiūrai, galima palikti apie 40 cm plotį. Naudojant aukštas lysves, prie to skaičiaus pridėkite dar 20–35 cm. Jeigu nusprendėte daržui skirti pakankamai daug vietos, padarykite dar ir pasivaikščiojimo takelį (70–75 cm pločio) arba aikštelę poilsiui. Pakanka pasivaikščiojimams skirti „centrinę gatvę“, skiriančią daržą į dvi lygias dalis, ir jis taps panašus į nedidelį parką.

Tačiau nuo ko pradėti daržo paruošimo darbus? Pagrindinė tikro sodininko taisyklė – kruopštus savo sklypo kiekvieno kvadratinio metro, tiesiogine šio žodžio prasme, planavimas. Protingam sodinin-



kui svarbu ne kiekybė, o kokybė. Patyręs daržininkas tarsi patyręs inžinierius gerai suprojektuoja savo darbus, ir jam nebaisi nei sausra, nei kruša, nei liūtys ir netgi sniegas vidury liepos mėnesio, nes jis tiksliai laikosi motinos gamtos nustatytų įstatymų ir tuo pačiu yra jos saugomas. Pirmiausiai reikėtų nustatyti tikslų ir maksimalų derlingos dirvos plotą. Kitaip sakant, aiškiai įsivaizduoti daržovių derliaus kiekį, kurį planuojama surinkti šiais metais. Sodinkite tik tas daržoves, kurias suplanavote ir ieškokite būdų, kaip padidinti derlingumą nedidindami lysvių skaičiaus. Verta pagalvoti apie tradicines lietuviškas veisles, kurios yra prisitaikę prie mūsų klimato sąlygų ir yra joms atsparesnės.

Kaip jau buvo minėta, visas jūsų daržo sklypas turi būti po atviru dangumi saulėtoje vietoje. Pavėsyje praktiškai nė viena daržovė nepradžiugins savo derliumi. Žalumynai, kai kurios salotų ir šakniavaisių rūšys auga pusiau pavėsyje, tačiau daugumai vaisius vedančių daržovių, tokių kaip svogūnai, pomidorai, ir kopūstai būtina aštuonių valandų saulėta diena. Taip pat reikia nepamiršti kampelio su organinėmis puvenomis. Be organinių trąšų iš tiesų geras daržas nesigaus. Toks organinių puvenų kampelis turi būti pavėsyje ir netoli nuo pačių lysvių. Specialistai rekomenduoja kiekvienos rūšies daržovėms sukasti atskirą lysvę. Būtent lysvė turi didesnį privalumą negu tiesiog paprastai

apdirbta žemė. Lysvė mažiau kenčia nuo sausros ir yra apdrausta nuo perdrėkimo lyjant lietui. Be to, darbas prie lysvės gerokai paprastesnis ir to darbo mažiau. Daržininkas tokiu būdu tvarko tik lysvę, o ne aplinkui esančią nenaudingą teritoriją. Apgalvoti reikia ir laistymo procesą, kad sodo žarna perkeliant ją nelaužytų sudygusių augalų. Taip pat nepagailėkite savo laiko ir jėgų įsirengdami idealią daržo laistymo sistemą. Tai padarius, daržovių laistymui jums reikės paaukoti labai nedaug savo laiko. Jums tiesiog reikės atsukti vandentiekio čiaupą, ir daržas bus pilnai palaistytas. Takeliai tarp lysvių turėtų būti uždengti – idealiausiu atveju tarplysvį geriausia iškloti trinkelėmis, tačiau galima apsieiti ir su lentomis, skalda ir panašiomis medžiagomis. Grotelės ir laipiojimo rėmai vijoklinėms ir aukštai augančioms daržovėms turi būti sustatyti orientuojantis į Šiaurę – Pietus. Priešingu atveju jie užstos nuo saulės žemesnius daržovių giminaičius. Pagal šį principą reikia išdėstyti ir vijoklinių medžių gretas. Vijokliniams augalams panaudokite tvoras ir sienas, pavyzdžiui, tokiems kaip pupelės, moliūgai ir pan. Tai žymiai palengvins jūsų darbą meistraujant atskirus rėmus ir papuoš aplinkinę teritoriją.



Dabar šiek tiek informacijos apie kiekvieną daržovių rūšį atskirai:

Šakniavaisės daržovės (morkos, burokėliai, ropės, griežčiai, krienai, pastarnokai, ridikėliai, ridikai, salierai). Optimali sėklų dygimo temperatūra yra 15–20 °C. Intensyvaus šakniavaisių formavimo metu joms reikia pastovios drėgmės dirvoje. Tinkamiausios priesmėlio ir lengvo priemolio dirvos, pH 5,5–7,0. Sėklų dygimo



metu ir augimo pradžioje svarbu, kad dirvoje būtų pakankamai fosforo. Intensyvaus lapijos augimo ir šakniavaisių formavimo metu joms reikia daugiausiai trąšų, ypač azotinių, šakniavaisių brendimo laikotarpiu – kalio bei mikroelementų – boro, geležies, sieros, mangano. Rudenį tręšiama $N_{60-90}P_{90-120}K_{160-200}$ (v.m.). Į tą pačią vietą galima sėti po 3–4 metų. Dauguma daržo augalų (morkos, burokėliai, griežčiai, ropės, pastarnokai) sėjamos balandžio – birželio mėn., sėklos įterpimo gylis 1,5–2,5 cm. Ridikėliai auginami lauke ir šiltnamiuose. Lauke geriausia sėti balandžio pradžioje ir rugpjūčio antroje pu-



sėje. Ropės užauga greitai, tame pačiame plote galima gauti du derlius, jei jos sėjamos balandžio mėnesį ir liepos pradžioje. Ankstyvieji ir vasariniai ridikai sėjami anksti pavasarį, o žieminiai – birželio viduryje ar antroje pusėje. Valgomieji salierai – ilgos vegetacijos augalai. Šakninių salierų vegetacijos periodas – 160–180, o vėlyvų veislių iki 210 dienų. Dėl ilgo vegetacijos periodo, salierai į lauką sodinami išaugintais daigais. Daigams išauginti sėklos sėjamos kovo viduryje, o daigai sodinami gegužės mėn. Krienų šaknelės paruošiamos iš rudens, o balandžio mėn. sodinamos į dirvą. Prieš sodinimą ant krienų šaknelių palikti tik viršutinius pumpurus, o kitus pašalinti.

Česnakiniai daržo augalai (valgomasis svogūnas, valgomasis česnakas, daržinis poras, laiškinis česnakas). Tinkamiausios augimui yra vidutinio sunkumo priemolio ir priesmėlio, turinčios organinės medžiagos, dirvos. Optimalus dirvos pH apie 6–7. Dauginamoji medžiaga į tą patį lauką sodinama po 4–5 metų. Laiškiniai česnakai vienoje vietoje auginami 3–4



metus. Tręšiama prieš pradedant dirbti žemę. Trąšų norma česnakiniams daržo augalams yra $N_{90}P_{90\text{-}120}K_{120\text{-}160}$. Laiškinius česnakus naudinga tręšti po derliaus nuėmimo. Daugiagalviai svogūnai, česnakai dažniausiai dauginami vegetatyviniu būdu – ropelėmis arba skiltelėmis. Daugializdžiai svogūnai sodinami į lauką gegužės I dešimtadienį. Tinkamiausias laikas žieminiams česnakams sodinti yra spalio I–II dekados, vasariniams – pavasarį, kai tik pradžiūsta dirva. Porai sodinami 50–60 dienų daigais. Daigų sodinimo laikas į lauką – gegužės II–III dešimtadienis. Laiškinių česnakų sėklos sėjamos pavasarį arba vidurvasarį liepos III – rugpjūčio I dešimtadienį. Vegetacijos metu būtina šalinti žieminių česnakų ir laiškinių česnakų žiedynus. Vartojant daugiagalvių svogūnų lapus, derlius imamas, praėjus 35–50 parų po ropelių pasodinimo. Svogūnų ir česnakų ropelių derlius imamas, kai pradeda džiūti apatiniai lapai ir išgula apie 75 % lapijos. Žieminių česnakų derlius imamas – liepos II–III dešimtadienį. Porų derlius imamas vėlai rudenį, nes augalai yra atsparūs šalčiams. Laiškinių česnakų lapai pjaunami 20–30 cm aukščio. Per vasarą nuimama 3–4 lapų derliai.

Pupiniai daržo augalai (daržinė pupelė, pupa, sėjamasis žirnis, valgomasis lęšis). Augimui tinkamiausios humusingos, neutralaus rūgštumo (pH 6,0–7,5) dirvos. Į tą patį lauką galima sodinti po 4–5 metų. Mineralinių trąšų norma yra $N_{40\text{-}50}$, P_{90}, $K_{120\text{-}140}$. Azoto trąšos (salietra) išberiamos prieš sėją arba augalams tik pradėjus dygti. Pupelės reiklios magniui, borui ir molibdenui. Žirniams fosforo ir kalio trąšos beriamos rudenį. Pupelės, lęšiai – labai jautrūs šalnoms augalai. Jie sėjami po šalnų, kai dirva įšyla iki 10–12 °C – gegužės II–III dešimtadienį. Žirnių, pupų sėklos sėjamos anksti, balandžio I dešimtadienį. Auginat aukštaūgius žirnius, įrengiamos atramos. Pupų pasėlis po sėjos voluojamas. Pupelių ir pupų derlius imamas, kai pagelsta ankštys ir sukietėja sėklos. Žirnių ankštys šviežiam vartojimui skinamos, kai grūdai būna dar nesubrendę.



Lapiniai daržo augalai (sėjamoji petražolė, paprastasis krapas, daržovinis rabarbaras, valgomoji rūgštynė). Petražolių ir krapų augimui tinkamiausios drėgnos, neutralaus rūgštumo giliai įdirbtos dirvos. Rabarbarai, rūgštynės gerai auga silpno rūgštumo dirvose. Mineralinių trąšų norma lapinių daržo augalų augimui – $N_{80-100}P_{90}K_{100-140}$ (v.m). Rabarbarams skirtą plotą rudenį rekomenduojama patręšti mėšlu. Petražolių ir krapų sėklos sėja-



mos balandžio I dešimtadienį. Rabarbarai dauginami sėklomis ir vegetatyviškai – šaknų auginiais, kurie sodinami rudenį. Rūgštynės sėjamos anksti pavasarį arba birželio pradžioje. Lapiniai daržo augalai jautrūs drėgmės trūkumui. Todėl, jei dirva sausa – pasėlis laistomas. Šalinami rabarbarų žiedynstiebiai. Lapinių daržo augalų derlius imamas atrankiniu būdu – keletą kartų. Rabarbarų derlius imamas antraisiais metais po sodinimo – gegužės II–III dešimtadienį.



Vaisinės daržovės (paprastasis agurkas). Agurkų auginimui tinkamiausios priesmėlio ir lengvo priemolio neutralaus rūgštumo dirvos, kuriose yra daug organinių medžiagų. Į tą patį lauką agurkai sodinami po 2–3 metų. Tręšiant agurkus, rekomenduojama derinti mineralines ir organines trąšas. Trąšų norma – $N_{70-90}P_{80-120}K_{120-140}$. Agurkų sėklos sėjamos gegužės II dešimtadienį.

Prieskoninės daržovės (daržinė aguona, blakinė kalendra, rugiagėlė, tikroji saulėgrąža, vaistinė gelsvė, salotinė trūkažolė). Dauguma vienamečių ir kitų prieskoninių augalų auginamos priesmėlio ar lengvo priemolio dirvose. Aguonų ir kalendros



sėklos sėjamos balandžio – gegužės mėnesiais. Rugiagėles ir saulėgrąžas galima sėti tiesiai į dirvą arba sodinti daigais. Augimo pradžioje augalams reikia daugiau drėgmės.



Aguonų dėžutės nupjaunamos, kai subręsta apie 50 % sėklų, o kalendros ir saulėgrąžų sėklos nuimamos tik tada, kai subręsta visiškai. Rugiagėlių žiedai nuskinami, kai pasiekia techninę brandą. Vaistinė gelsvė – daugiametis žolinis augalas, mėgsta purias, vidutinio sunkumo, derlingas dirvas. Vienoje vietoje gali augti 6 ir daugiau metų. Dauginama sėklomis ir vegetatyviškai. Sėklos sėjamos rudenį – spalio pabaigoje. Sėklas galima sėti anksti pavasarį daigyne ir daigelius balandžio pabaigoje persodinti į nuolatinę auginimo vietą. Tinkamiausias laikas šakniastiebiams ir šaknims kasti – spalio mėnuo arba pavasarį, prieš augalų vegetacijos pradžią. Lapai skinami nuo birželio iki rugsėjo mėnesio. Daržinė trūkažolė – dvimetis prieskoninis daržo augalas. Maistui vartojamos šaknys ir lapai. Salotinės cikorijos šaknys kasamos spalio – lapkričio mėnesį, o lapai imami pavasarį. Augalai dauginami sėklomis.

Stiebagumbinės daržovės (bulvinė saulėgrąža ir valgomoji bulvė). Tinkamiausios priesmėlio ar lengvo priemolio puveningos dirvos. Dirva turėtų būti silpnai rūgšti, neutrali (pH 6–6,5). Į tą pačią vietą bulvės sodinamos po 3–4 metų. Rudenį galima tręšti mėšlu ar kompostu. Bulvinė saulėgrąža vienoje vietoje gali augti 10–15 metų. Rudenį augalai tręšiami fosforo ir kalio, o pavasarį – azotinėmis trąšomis. Bulvės ir bulvinės saulėgrąžos dauginamos vegetatyviškai. Bulvių gumbai sodinami balandžio II–III dešimtadienį, bulvinių saulėgrąžų – spalio III – lapkričio I dešimtadienį arba galima sodinti anksti pavasarį. Pora savaičių prieš derliaus nuėmimą bulvienojai nupjaunami. Bulvinės saulėgrąžos didžiausią derlių duoda 3–6 augimo metais. Derlius gali būti imamas nuo lapkričio iki balandžio pabaigos. Pavasarį gumbai kasami kol nepradėjo dygti.



LIETUVIŠKŲ VEISLIŲ DARŽOVĖS

Daržo augalai – vienmečiai, dvimečiai, rečiau daugiamečiai augalai, kurių lapai, lapkočiai, stiebai, sultingi žiedynai, vaisiai, šaknys, šakniastiebiai ar gumbai vartojami maistui. Lietuvoje daugiausiai auginama kopūstų, burokėlių ir morkų, jais apsodinama 80 % daržovių ploto, kitos daržovės užima tik 20 %. Lietuvoje sukurtos daržovių veislės yra geriau prisitaikiusios prie meteorologinių bei dirvožemio sąlygų, pasižymi gera biochemine sudėtimi, derlingos ir tinkamos auginti lauko sąlygomis.



Pomidorų veislės – ‘Aušriai’, ‘Drūčiai’, ‘Svara’, ‘Rutuliai’, ‘Skariai’, ‘Milžinai’, ‘Jurgiai’. Tinkamos auginti lauke pomidorų veislės – ‘Laukiai’, ‘Balčiai’, ‘Slapukai’, o ‘Ryčiai’, ‘Vytėnų didieji’, ‘Neris’, ‘Viltis 2’ pasižymi atsparumu temperatūrų svyravimams. Vietinių populiacijų pagrindu sukurtos agurkų veislės – ‘Trakų pagerintieji’ ir ‘Kauniai’. Lietuviškos morkų veislės: ‘Garduolės’, ‘Gausės’, ‘Šatrija’, ‘Vytėnų nanto’, ‘Vaiguva’. Burokėlių veislės: ‘Vytėnų bordo’, ‘Nevėžis’, ‘Kamuoliai 2’, ‘Joniai’, ‘Ainiai’, ‘Ilgiai’. Šios morkų ir burokėlių veislės yra derlingos, geros biocheminės sudėties, prisitaikiusios prie klimato sąlygų, gerai išsilaiko per žiemą, atsparios ligoms. Kitų daržovių lietuviškos veislės: baltagūžio kopūsto – ‘Baltarusiška Dotnuvos’, ‘Bagočiai’, vienametės paprikos – ‘Reda’ ir ‘Alanta’, valgomojo svogūno – ‘Lietuvos didieji’, ‘Babtų didieji’, valgomojo ridikėlio – ‘Žara’, ‘Babtų žara’, ‘Kretingos pagerinti’, ‘Liliai’, valgomojo česnako – ‘Vasariai’, ‘Žiemiai’, daržinės pupos – ‘Vindzoro baltosios’, daržinės pupelės – ‘Baltija’, ‘Baltija 2’, daugiamečių laiškinių česnakų – ‘Aliai’, taip pat išvesta blakinės kalendros veislė ‘Raslė’.



GĖLYNO ĮRENGIMAS

Remiantis Lietuvos etnografinių regionų tradicinės kaimo architektūros taisyklėmis, senose sodybose gėlių darželiai būdavo sodinami abipus prieangio, kurie puošdavo gerąjį kiemą. Lietuvos liaudies buities muziejaus vyresnioji muziejininkė Rasa Žumbakienė teigia, kad darželis, sodelis lietuvių kalboje turi net kelias reikšmes: tai ir vieta, kurioje ugdomi vaikai, tai šiaudiniai dirbiniai, tai žiedas žibalinės lempos stiklui įstatyti, tai rogučių praplatinimas (kad daugiau žmonių susėstų), na ir galiausiai tai – gėlių darželis. Vos pastačius namą, o kartais ir dar jį bestatant, šeimininkė įrengdavo sodelį. Šis žemės plotelis teikė daug informacijos apie šeimininkę: jos darbštumą, gerumą, net grožį. Elgetos, pažvelgę į darželį, galėdavo nuspręsti – užeiti, ar ne, ar čia geri žmonės gyvena. Paprastai darželis būdavo daromas iš kiemo pusės, o miesteliuose – tarp lango ir gatvės. Stengdavosi, kad gėlės žydėtų po langais, džiugintų ir viduje besidarbuojančius žmones. Darželyje privalėjo augti rūtos, Aukštaitijoje privalomas elementas – diemedis. Populiarūs augalai buvo bijūnai, kuriais mamos dalindavosi su dukromis, o už daigų vagystę



Lietuvos liaudies buities muziejus



Diemedis

buvo griežtai baudžiama. Dzūkai mėgo vaistinę balzamitą, kurios šakelę dėdavo į maldaknygę ar kitur, tai buvo tarsi primityvūs kvepalai. Visur mėgo dailiuosius auskarėlius, flioksus, nasturtas, serenčius, piliarožes. Tarpukario darželiuose, atsirado daugiau žydinčių, puošnesnių augalų rūšių, tarp kurių vyravo vienmečiai. Tradiciniame gėlių darželyje dažnai būdavo auginamos ir vaistažolės, prieskoniai ar kai kurios daugiametės daržovės (rabarbarai, laiškiniai česnakai). Auginti ne vien gražūs, bet ir kvapnūs, tinkami gydymui, maistui pagardinti, apeigoms ar pritaikomi buityje (audiniams dažyti, praustis, vabzdžiams naikinti) augalai.

Pradžioje gėlės buvo sodinamos į apvalius ar keturkampius darželius, vėliau lietuvaitės pamėgo įvairesnes jų formas – širdelės, rombo, trikampio. Darželių kraštus įrėmindavo akmenukais, iš pievos atpjautomis velėnomis ar žilvyčio pynėmis. Tarplysvius pabarstydavo žvyru ar smėliu. Tvoros būdavo įvairios: žiogriai, statiniai, žardinės, pintinės ar gulstinės. Ant tvorų dažnai kabindavo puodynes, ąsočius, džiovindavo rūbus. Po Antrojo pasaulinio karo, ėmus ardyti vienkiemius, naujose gyvenvietėse ir miesteliuose atsisakyta tradicinių darželių, atsirado kitų tipų gėlynai.



Kleboniškių kaimo buities muziejus

Kadangi mūsų įrengiamas gėlynas turės džiuginti ne tik mūsų akis ir sielas, tačiau juo stengsimės sudominti ir turistus, tad reikėtų atkreipti dėmesį, kad pasaulinės kraštovaizdžio tendencijos jau nebe pirmus metus eina natūralumo ir ekologijos linkme. T. y., kuo natūraliau, arčiau laukinės gamtos, tuo gražiau; kuo mažiau darbo su dirva ir gėlėmis – tuo geriau. Ant bangos esantis natūralistinis stilius bei gėlyne pasodintos lietuviškų veislių gėlės ir žolynai, pridedantys savotiško žavesio ir prasmės, atitinka visas tendencijas ir tikimės bus įdomios šiuolaikiniam turistui, ieškančiam kažko naujo ir neįprasto.

Tradiciškai dekoratyvinių augalų darželis įrengiamas pietinėje gyvenamojo namo pusėje, tinka pietryčiai ir pietvakariai. Toliau bus aptariami kiti svarbūs gėlyno įrengimo procesai – dizainas, kompozicijos ir tinkamas dirvožemis. Gėlynas – ypatingas sodo dekoro elementas, kuriame dera vejos, dekoratyvinių augalų kompozicijos, takeliai ir mažosios architektū-



VDU Kauno botanikos sodas



Klaipėdos universiteto botanikos sodas

ros formos. To pasiekti padeda „auksinė" proporcijų taisyklė: 3:5:8 (gėlės, takeliai, veja). Pagrindinis principas, kuriuo reikėtų vadovautis projektuojant gėlyną – tai apipavidalinimo gėlėmis dizaino pritaikymas bendram konkretaus objekto apželdinimo tikslui. Mūsų siekis šiuo atveju bus sukurti gerą žiūrovų nuotaiką, tam panaudojant tradicinių lietuviškų gėlių grožį, spalvą, formą, kvapą. Gėlyno dizaino kūrimas – sudėtingas ir kartu kūrybinis procesas. Gėlynas turi būti teisingai suplanuotas ir tolygiai paskirstytas. Priklausomai nuo paskirties ir vietos, gėlynai gali būti įvairių dydžių, formų, kompozicinių sprendimų, juose gali derėti vienokie ar kitokie dekoratyviniai augalai. Gėlių aukštis padeda sudaryti gėlyno pusiausvyrą ir pabrėžti atskirus gėlyno taškus. Pagal aukštį gėles galima suskirstyti į žemas (5–30 cm), vidutinio aukščio (30–80 cm) ir aukštas (daugiau kaip 80 cm). Dauguma vidutinio aukščio augalų gražiau atrodo kiek nutolusiuose gėlynuose (vasariniai jurginai, tulpės). Aukštaūgės gėlės sodi-

namos po kelias, kaip akcentas (pentiniai, rykštenės, jurginai). Stambūs gėlynai iš jų gali būti daromi tik didelėse atvirose erdvėse arba ten, kur jos atstoja krūmus. Daugelio aukštaūgių gėlių stiebai nėra pakankamai gražūs, todėl iš žiūrimosios pusės reikėtų juos pridengti mažesniais augalais. Taip sudaromi kelių aukštų gėlynai. Ypač dekoratyviai jie atrodo iš šono. Kuo iš toliau žiūrima, tuo labiau išryškėja jų siluetai. Geriausiai vieni kitus išryškina kontrastingų formų augalai. Per daug kontrastingų augalų gali kompoziciją susmulkinti. Spalva gėlyne taip pat labai svarbi. Kiekviena gėlė turi derintis su kaimyninėmis gėlėmis, medžių, krūmų spalva. Kuo daugiau spalvų gėlyne, tuo sunkiau sukomponuoti. Paprasčiausi – vienspalviai gėlynai. Jų spalvinė kompozicija remiasi aplinkos kontrastu.

Aptarėme pagrindinius gėlynų formavimo principus ir taisykles, belieka pasirinkti konkrečius augalus. Sukurti gėlyną – tai kūrybingai užbaigti bendrą sodo kraštovaizdžio kompoziciją. Teisingas augalų parinkimas ir išdėstymas sodui suteiks puošnumo ir patrauklumo viso šiltojo sezono metu. Gėlės turi būti parenkamos ne tik pagal atsparumą šalčiui, ilgaamžiškumą ir dekoratyvumą, bet ir pagal suderinamumą, žydėjimo periodus. Vienmečiai dekoratyviniai augalai sėjami tiesiai į dirvą. Atsparesni šalčiui gali būti sėjami balandžio pabaigoje, atšilus orams (vaistinė medetka *Calendula officinalis* L.; kvapusis pelėžirnis *Lathyrus odoratus* L.). Šilumamėgiams (vaistinis šalavijas *Salvia officinalis* L.; kvapioji razeta *Reseda odorata* L.) reikėtų palaukti gegužės pabaigos – birželio pradžios. Kai kuriuos vienmečius augalus parankiau sodinti daigais. Daugiamečiai augalai sodinami vegetatyviškai padauginta sodinamąja medžiaga (paprastasis diemedis *Artemisia abrotanum* L.) arba daigyne užaugintais daigais (aukštoji piliarožė *Alcea rosea* L., žalioji rūta *Ruta graveolens* L.). Kiti – dauginami svogūnais, kuriuos persodiname po augalų vegetacijos rugpjūčio – rugsėjo mėnesiais. Tuo pačiu metu galima dalinti ir persodinti vaistinį bijūną *Paeonia officinalis* L. ir puikųjį bijūną *Paeonia lactiflora Pall*. Pavasarį žydinčių augalų (tulpės, narcizo) svogūnėlius sodiname spalio mėnesį. Raktažolių šeimos augalai ir paprastoji pakalnutė gali būti sodinami pavėsyje po dekoratyviniais krūmais (paprastąja alyva ar darželiniu jazminu).

Dirvožemis gėlyne turėtų būti laidus vandeniui ir turtingas maisto medžiagomis.

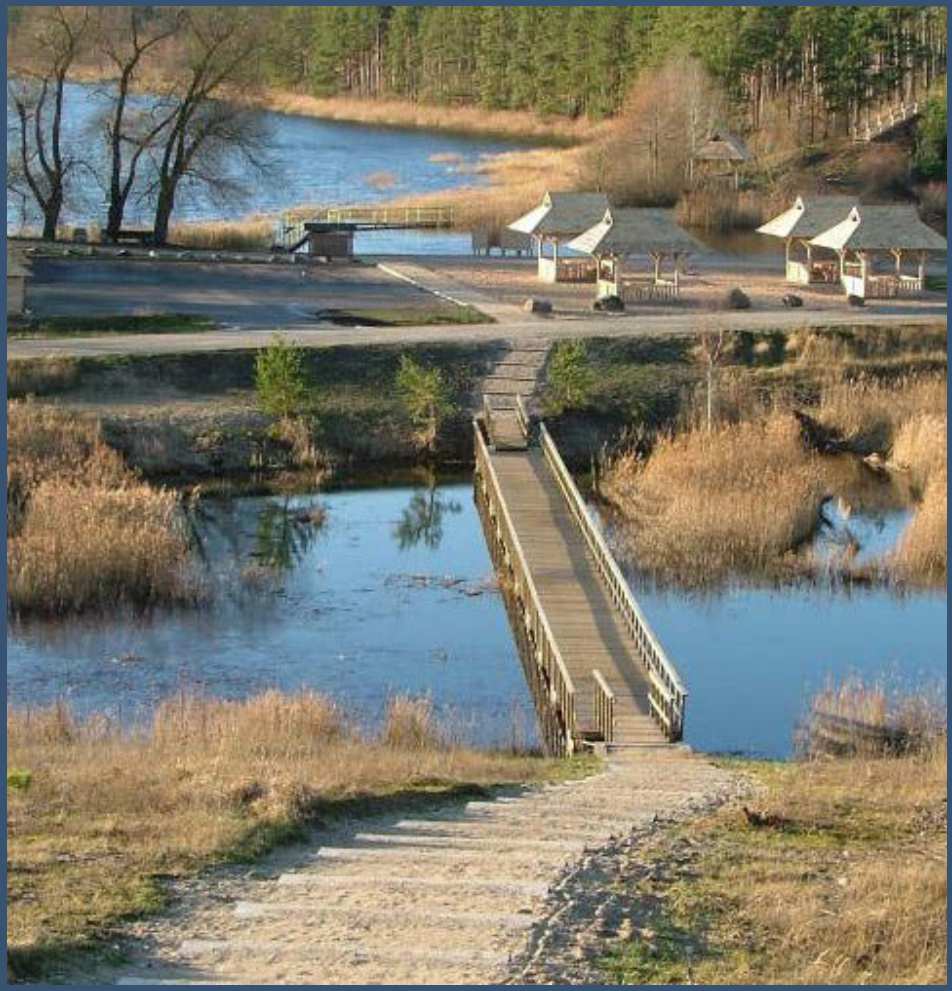


Šiaulių universiteto botanikos sodas

Vegetacijos metu dekoratyviniai augalai ravimi, esant drėgmės trūkumui – laistomi, papildomai tręšiami, retinami, per aukšti – pririšami, purenami jų tarpueiliai, naikinami kenkėjai, šalinamos ligų pažeistos augalų dalys bei nužydėję žiedai, surenkamos sėklos. Šalčiui jautresni augalai žiemai gali būti pridengiami lapais, šiaudais ar spygliuočių šakomis. Per sausras ir augalams sparčiai vystantis (žiedpumpurių krovimo, žydėjimo bei atsinaujinimo, pumpurų formavimosi tarpsniais) laistoma gausiai. Vienmečių gėlių gėlynams skiriama 15–20 l/kv. m, daugiamečių – 30–40 l/kv. m, o pavasarinėms svogūninėms gėlėms – 40–60 l/kv. m. Laistoma taip, kad žemė sudrėktų 30–40 cm gyliu. Gausiau palaisčius arba po lietaus purenamas dirvos paviršius, šaknims įleidžiant oro.

Apibendrinant gėlyno kūrimo etapus, rekomenduojame vadovautis šiuo planu:

- teisingai parinkti kokybiškus augalus pagal dirvožemio ir klimato sąlygas ir bendrą stilių;
- pagal planą įrengti gėlynus;
- pasodinti augalus ir juos prižiūrėti;
- iš įvairių žolinių augalų ir krūmų sukurti bet kokias konfigūracijas ir stilius;
- sukurti sode nepertraukiamą žydėjimą;
- sukurti sode viena spalva žydinčius kampelius;
- apipavidalinti fasadinę sodo dalį ir stacionariais gėlynais, ir mobiliaisiais konteineriais;
- nepretenzingus augalus sodinti šešėliuotose, drėgnose sodo vietose ar sausuose akmenuotuose šlaituose. Tokiu būdu žydės ir šios „nepatogios" vietos.



PATARIMAI PAVELDO SODŲ TURIZMO PRODUKTO PRISTATYMUI

INFORMACIJOS PATEIKIMO BŪDAI

Norint sulaukti lankytojų, pirmiausiai reikia „paskleisti apie save žinią“. Informacijos sklaidos vaidmuo – informuoti, priminti, įtikinti, išgirsti, reaguoti. Todėl negalima apsiriboti vienu informacijos pateikimo būdu, būtina derinti bent kelis iš jų.

- Atsižvelgiant į turimus tikslus ir turimas priemones, gali būti sukurta įvairių būdų, skirtų lankytojui surasti ir toliau platinti informaciją. Tai gali būti vizitinės kortelės, kuriose pateikiama ūkio ir jo savininko kontaktinė informacija; atvirukai, kurie gali būti pagaminti specialiems, retiems augalams, esantiems sode, bei su sodo vaizdais ir pan., reklaminės brošiūros; gaminių aprašymai; suvenyrai ir kt.
- Daug įdomios informacijos lankytojams galima pateikti stende ar plakatuose. Pavyzdžiui, gali būti pristatyta trumpa ūkio ar sodybos istorija, produkto aprašymas ir kita praktinė informacija (apie sodo rūšis ir augalus: vaismedžius, retuosius augalus, gėles, vaistažoles ir pan.), istoriniai faktai ir kt. Galima pateikti nuotraukas apie vertingiausias augalų rūšis ir veisles.



- Priklausomai nuo objekto, gali būti parengti sodo ar daržo žemėlapiai ir



įrengtos informacinės lentelės prie augalų, nurodant augalo lietuvišką ir mokslinį (lotyniškąjį) pavadinimus. Informacinės lentelės gali būti skirtingo dydžio ir turinio, priklausomai nuo nuo augalo vietos. Atskirų augalų informacinės lentelės gali būti dedamos arti paties augalo, beveik prie žemės ar jo šakose. Bendrose informacinėse lentelėse, skirtose augalų veislėms ir rūšims, gali būti nurodyta: augalo

pavadinimas, veislės pavadinimas (lotyniškai), augalų augimo sezonas. Taip pat galima pateikti trumpą pasakojimą apie augalą, naudojimo paskirtį, ypač tai aktualu – vaistažolėms.







– Galima įrengti ir sodo lankytojų taką, kuriuo svečiai gali eiti sekdami informacinius ženklus.





- Jeigu sodas ar daržas didelis, galima parengti teritorijos žemėlapį, kuriame turi būti aiškiai įvardintas pasiūlymas, kodėl verta aplankyti sodą ar daržą. Pavyzdžiui, skirtingomis spalvomis galima pažymėti augalų veisles, specialius, retus augalus; piktogramomis galima grafiškai su simbolių pagalba



pavaizduoti rekreacines zonas, automobilių stovėjimo aikšteles, tualetus; rekomenduoti maršrutą, kuris padės geriau susipažinti su sodu ar daržu. Žemėlapyje taip pat galima nurodyti vietą, nuo kurios, pavyzdžiui, galima pradėti sodo ar daržo lankymą „Pradėti čia“, „Aš čia“ arba „Pradžia „.

- Labai svarbus informacijos pateikimo būdas yra turinio prieinamumas įvairiose skaitmeninėse platformose. Dėl to siūloma kurti interaktyvias lenteles! QR kodas – tai popierinio pagrindo aktyvi nuoroda, jungianti fizinį pasaulį su interaktyviuoju. QR kodas tiesiog



nuskaitomas mobiliuoju įrenginiu, kuriame yra QR kodo nuskaitymo programėlė. QR kodai sudaro sąlygas nukreipti sodo lankytojus į mobiliojo įrenginio puslapius, kuriuose galima rasti daugiau išsamios informacijos apie konkretų augalą. Pageidautina suprojektuoti lenteles iš medžiagos, kuri būtų ilgaamžė esant įvairioms oro sąlygoms: drėgmei, šalčiui ir karščiui. Lenteles turėtų būti lengva prižiūrėti ir atnaujinti kiekvieną sezoną.

- Svarbu, kad informaciją būtų galima perskaityti skirtingomis kalbomis. Rekomenduojama bent dviem – lietuvių ir anglų kalbomis.
- Šiais laikais informaciją svarbu pateikti ir socialiniuose tinkluose („*Facebook*“, „*Youtube*“, „*Instagram*“, ir kt.). Siekiant sudominti visuomenę nauju produktu ar paslauga reikia parengti trumpą ir aiškią komunikacinę žinutę, kuria pasiektumėte tikslinę auditoriją.



KAIP SURENGTI EKSKURSIJĄ?

Ekskursija – išvyka pažintiniais tikslais kaip pramoga, poilsio forma arba mokymo (mokymosi) forma. Ekskursijos gali būti labai įvairios, tad jos kasifikuojamos į tam tikras grupes.

1 **Pagal turinį:** ***apžvalginės ekskursijos*** (jose naudojama istorinė ir šiuolaikinė medžiaga, rodomi įvairūs objektai - istorijos, kultūros, gamtos paminklai, pastatai, gamtos objektai, garsių įvykių vietos ir pan.); ***teminės ekskursijos*** (nagrinėjama viena tema); ***istorinės ekskursijos***; ***gamtotyrinės ekskursijos*** (botaninės ir kt.); ***mokomosios ekskursijos*** (tai mokymo forma, kuri gali būti ekskursija konsultacija, ekskursija demonstracija, ekskursija pamoka); ***reklaminės ekskursijos*** (potencialūs pirkėjai ar klientai supažindinami su produkcija ir pan.).

2 **Pagal ekskursantų kiekį:** individualios arba grupinės ekskursijos.

3 **Pagal ekskursantų pobūdį:** vietiniams gyventojams, tos šalies turistams arba užsienio turistams.

4 **Pagal ekskursantų amžių:** vaikų arba suaugusiųjų ekskursijos.

Norint, kad ekskursija būtų įdomi, siūloma atsižvelgti į šiuos patarimus:

- Planuokite ekskursijos laiką. Pageidautina, kad ji nebūtų ilgesnė nei vienos valandos. Tęsiant ekskursiją ilgesnį laiką gali būti sunku išlaikyti lankytojų dėmesį ir susidomėjimą.
- Pradėkite ekskursiją prisistatydami.
- Informuokite, kiek laiko truks ekskursija ir ką lankytojai pamatys. Pasakykite svarbiausią informaciją pačioje ekskursijos pradžioje, kol visi dar yra drauge. Ypač tai aktualu, jeigu grupę perskirsite į mažesnes grupeles. Be to, ekskursijos metu grupė linkusi išsisklaidyti.
- Patartina, kad lankytojus pasitinkantis ar ekskursiją vedantis asmuo būtų apsirengęs rūbais, dekoruotais logotipu, atitinkamos veiklos atributika ar pan. Tai pagerina bendrą įvaizdį ir lankytojams yra įdomiau.
- Ūkio ar sodybos šeimininkas arba darbuotojas, kuris bendraus su lankytojais, turi būti pasirūpinęs savo išvaizda ir asmens higiena.
- Būkite atidūs lankytojų nuotaikai ir interesams ir nepamirškite improvizacijos pagal situaciją. Jei lankytojai nerodo susidomėjimo, trumpinkite pasakojimą ir pateikite mažiau techninių detalių.
- Degustaciją, ūkyje ar sodyboje pagamintų produktų ir suvenyrų įsigijimą pasiūlykite ekskursijos pabaigoje.
- Suteikite galimybę užduoti klausimus ekskursijos metu ir jos pabaigoje.

DEGUSTACIJA

Sodų ir/ar daržų produktų degustacija kartu su pasakojimu suteikia puikios patirties, leidžiančios įvertinti kokybišką produktą, suprasti, kuo jis skiriasi nuo mažiau vertingų masinių produktų ir kodėl verta išsaugoti paveldėtas tradicijas.

Atsižvelgiant į auginamą produkciją (obuolius, vaistines, prieskonines žoleles ir pan.), galima pakviesti rudenį paskanauti obuolių, kitu metų laiku džiovintų obuolių, obuolienės ar obuolių sūrio; paragauti kvapnios vaistažolių arbatos ir pan. Kad degustacija pavyktų:

- Degustacija gali būti derinama su ūkio ar sodybos pristatymu. Tam reikia atskiros pristatymo ar degustacijų patalpos. Šioje patalpoje prieš ekskursiją po objektą gali vykti bendras susipažinimas su ūkio ar sodybos veikla, po ekskursijos rengiama degustacija, užduodami lankytojų klausimai.





- Reikia žinoti, kiek žmonių telpa degustacijos patalpoje, kad būtų galima planuoti lankytojų grupių dydį.
- Reikia užtikrinti galimybę lankytojams prieš degustaciją nusiplauti rankas. Turi būti praustuvė su tekančiu vandeniu, skystu muilu, popierinių servetėlių ar rankinis džiovintuvas rankoms nusisausinti.
- Būtini baldai – stalai degustacijai ir įrenginiams, reikalingiems pristatymo metu, kėdės ar suolai, atsižvelgiant į lankytojų skaičių. Reikalingas stovas su pakabomis lauko drabužiams.
- Kambaryje turi būti geras apšvietimas. Patartina pasirinkti ekonomišką lemputę su malonia šilta šviesa.

- Patalpoje rekomenduojama komfortiška +18–25 °C temperatūra.
- Pageidautina, kad grindys būtų pagamintos iš lengvai prižiūrimos medžiagos, nes lankytojai nenusiaus batų.
- Patalpose patariama skelbti informaciją apie ūkį ar sodybą, produkciją, paveldėtas tradicijas. Tai gali būti nuotraukos, lankstinukai, vizitinės kortelės, gaminių aprašymai.
- Degustacijoms pagal poreikį patogu naudoti vienkartinius indus – lėkštes, puodelius, stiklines, šakutes, peilius, šaukštus. Jie turi būti aukštos kokybės, estetiški, draugiški aplinkai. Taip pat reikalingos servetėlės rankoms nusišluostyti.





- Kambaryje matomoje vietoje turi būti keletas šiukšlių dėžių su šiukšlių maišais, kad lankytojai galėtų patys išmesti naudotus indus. Taip sutaupytų šeimininkų laiką tvarkymui po degustacijos.
- Degustuojamas maistas turėtų būti patiekiamas optimalaus dydžio porcijomis ir taip, kad būtų patogu paimti.
- Degustacinis stalas turi būti tinkamos formos. Jei nenaudojami suolai ar kėdės, turi būti galimybė prieiti prie stalo patogiai iš visų pusių, kad būtų išvengta susigrūdimo.
- Jei degustacijoje siūlomi skirtingi produktai iš bendro indo – padėklo, lėkštės ar pan., rekomenduojama šalia indo padėti lengvai suprantamą etiketę su produkto pavadinimu ir (arba) apibūdinimu.
- Vykdant degustaciją reikia laikytis asmens ir maisto higienos reikalavimų.

EDUKACINĖ PROGRAMA

Edukacinė programa – tai pažintinė programos vaikams ir suaugusiems. Pavyzdžiui, daugelis vaikų ir suaugusiųjų nepažįsta vaistinių augalų, nežino jų pritaikymo kasdieniniame gyvenime, sveikatos stiprinime.

Vykdant edukacinę programą „Senosios žolininkystės tradicijos" supažindinama su žolininkystės tradicijomis, dažniausiai vartojamomis vaistažolėmis ir jų savybėmis. Dalyviai gali pauostyti, paragauti, apžiūrėti įvairius vaistinius augalus, degustuoti jų arbatas. Taip jie išmoksta atpažinti vaistinius augalus, juos panaudoti savo reikmėms. Siūlomi patarimai:

- Vedant edukacinę programą pirmiausia reikia papasakoti, ko dalyviai mokysis, kokie įgūdžiai reikalingi, kokie gali būti taikomi seni ir nauji metodai, įrankiai ir priemonės.
- Vykstant edukacijai reikia trumpai ir tiksliai komentuoti kiekvieną savo veiklą – kaip ir kodėl tai daroma, koks rezultatas turi būti pasiektas. Kalbėti reikia aiškiai ir garsiai.
- Jei įmanoma, mokant tam tikros technikos turi būti laikomasi šios sekos: pirmiausia apie ją papasakojama, tada parodoma, po to atliekama kartu ir tik tada leidžiama tai padaryti savarankiškai.
- Turi būti laikomasi saugumo reikalavimų.
- Demonstravimui reikia pakankamai vietos, gero apšvietimo, darbo įrankių ir medžiagų.
- Reikia įvertinti, kad grupėje gali būti keli asmenys, kurie norės išbandyti tai, ką rodote. Darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad vienu metu galėtų dirbti keli žmonės.



- Turi būti paruoštas pakankamas kiekis medžiagos, reikalingos edukacijai, kad kiekvienas dalyvis galėtų dirbti atskirai ir gaminį pasiimti su savimi.





PARDUOTUVĖS ĮRENGIMAS

Ūkis ar sodyba gali atidaryti savo parduotuvę, kurioje parduodama gaminama produkcija ar suvenyrai. Tai ne tik sutrumpina kelią iki pirkėjo, bet ir padeda atpažinti rinkoje atitinkamo ūkio ar sodybos produkciją. Atidarant parduotuvę būtinos įvairių sričių žinios. Verslininkams reikia išmanyti teisės aktus, nuolat sekti jų pakeitimus, papildymus, naujų teisės aktų priėmimą. Čia pateikiama bendra svarbiausių teisės aktų apžvalga.

Registracija. Nusprendus registruoti parduotuvę ir išsirinkus verslo formą – individualią veiklą arba juridinio asmens steigimą – svarbu žinoti, kokiais būdais yra steigiamas verslas. Gera žinia, kad visas verslo formas galima įsteigti ir elektroniniu būdu. Taip sutaupote savo laiką.

Individualios veiklos pagal pažymą registravimas. Norint įsigyti individualios veiklos pažymą, reikia Valstybinei mokesčių inspekcijai (VMI) pateikti užpildytą nustatytos formos prašymą. Duomenis ir dokumentus mokesčių inspekcijai galima pateikti atvykus į mokesčių inspekcijos skyrių asmeniškai, paštu ar elektroniniu paštu. Prašymą dėl pažymos išdavimo vėliausiai galima pateikti veiklos vykdymo pradžios dieną. Nusprendus nutraukti vykdomą veiklą, reikia pateikti VMI prašymą ne vėliau kaip per 5 darbo dienas po veiklos nutraukimo dienos. Ši veiklos pažyma išduodama neribotam laikotarpiui. Tačiau pasibaigus mokestiniam laikotarpiui, apskrities VMI privaloma pateikti metinę pajamų mokesčio deklaraciją ir sumokėti gyventojų pajamų mokestį nuo individualios veiklos pajamų, gautų per kalendorinius metus. Daugiau informacijos *www.vmi.lt*, *www.sodra.lt.*

Individualios veiklos su verslo liudijimu registravimas. Norint įsigyti verslo liudijimą, reikia pirmiausia patikrinti, ar Jūsų pasirinktai veiklai vykdyti yra išduodami verslo liudijimai. Nuo veiklos rūšies ar jos porūšio pasirinkimo gali priklausyti mokesčio už verslo liudijimą dydis, kurį kasmet nustato kiekvienos savivaldybės taryba. Šis dydis priklauso ir nuo verslo liudijimo galiojimo laiko (maksimali trukmė – 1 kalendoriniai metai; minimali trukmė prekybai – 1 diena, paslaugoms bei gamybai – 5 pasirinktos kalendorinės dienos, kurios neprivalo eiti paeiliui).

Teritorinei valstybinei mokesčių inspekcijai turite pateikti šiuos dokumentus (atvykus į mokesčių inspekcijos skyrių asmeniškai, paštu ar elektroniniu paštu): prašymą verslo liudijimui įsigyti, asmens tapatybę patvirtinantį dokumentą, kitus atskirais atvejais reikalingus dokumentus. Sekite informaciją *www.vmi.lt*, *www.sodra.lt*.

Įmonės registravimas. Nutarus steigti įmonę pirmiausia reikia nuspręsti, kokios rūšies įmonė yra tinkamiausia jūsų veiklos tikslams įgyvendinti. Įvertinus norimą prisiimti riziką, galima rinktis ribotos ar neribotos atsakomybės įmonę.

Galite rinktis iš pagrindinių verslo veiklų:

- uždaroji akcinė bendrovė (UAB);
- mažoji bendrija (MB);
- individuali įmonė (ĮI).

Steigiant UAB – ribotos civilinės atsakomybės privatų juridinį asmenį, kurio pagrindinis tikslas yra siekti pelno savo pasirinkimu vykdant įstatymų nedraudžiamą komercinę ūkinę veiklą, pasirašoma steigimo sutartis arba steigimo aktas. Plačiau – Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatyme.

Mažoji bendrija (MB) yra nauja smulkiajam ir vidutiniam verslui skirta teisinė verslo forma. Tai ribotos civilinės atsakomybės privatusis juridinis asmuo, kurio pagrindinis tikslas – siekti pelno savo pasirinkimu vykdant įstatymų nedraudžiamą komercinę ūkinę veiklą.

Individuali įmonė yra neribotos civilinės atsakomybės privatusis juridinis asmuo, kurio pagrindinis tikslas yra siekti pelno savo pasirinkimu vykdant įstatymų nedraudžiamą komercinę ūkinę veiklą.

Pavyzdinius uždarųjų įmonių, mažųjų bendrijų, individualių įmonių ar kitų juridinių asmenų steigimo dokumentus galima rasti Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos interneto svetainėje. Dar daugiau reikiamos informacijos apie įmonių steigimą, reikalingus užpildyti ir pateikti notarui bei Juridinių asmenų registrui (toliau – JAR) dokumentus galima rasti Registrų centro interneto svetainėje. Čia taip pat rasite ir visas reikalingas užpildyti JAR formas.

Kooperatinė bendrovė (kooperatyvas) – ribotos civilinės atsakomybės įstatymų nustatyta tvarka fizinių ir / arba juridinių asmenų (ne mažiau kaip 5 narių) įsteigta įmonė, skirta narių ekonominiams, socialiniams ir kultūriniams poreikiams tenkinti. Kooperatinių bendrovių turtas yra atskirtas nuo jos narių turto, tad nariai rizikuoja tik savo įnešto pajaus dydžio suma. Daugiau informacijos – Lietuvos Respublikos kooperatinių bendrovių (kooperatyvų) įstatyme.

Kooperatinė bendrovė (kooperatyvas), siekianti būti pripažinta žemės ūkio kooperatine bendrove (kooperatyvu), turi kreiptis į VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centrą.

Svarbu žinoti

Įmonės registravimas Mokesčių mokėtojų registre. Juridinis asmuo į Mokesčių mokėtojų registrą įregistruojamas automatiškai, t.y. JAR informaciją perduoda Mokesčių mokėtojų registrui. Todėl į Valstybinę mokesčių inspekciją (VMI) papildomai vykti nereikia. VMI informuoja apie įregistravimą Mokesčių mokėtojų registre ir paprašo pateikti papildomus duomenis (jeigu reikia).

Draudėjo registravimas. Įregistruota įmonė kartu tampa ir valstybinio socialinio draudimo įmokų mokėtoju (draudėju). Registruojant įmonę mokesčių mokėtoju, ji kartu registruojama ir draudėju, o duomenys apie įmonę perduodami Valstybinio socialinio draudimo fondo valdybai, todėl nereikia papildomai vykti į Valstybinio socialinio draudimo fondo valdybos skyrių.

Įmonės banko sąskaitos atidarymas. Teisės aktuose nėra numatytas laikotarpis, per kurį turite atidaryti įmonės banko sąskaitą. UAB kaupiamoji sąskaita, atidaryta steigiant šios teisinės formos įmonę, tampa įmonės banko sąskaita.

Licencijų ir leidimų gavimas. Kai kurias ūkines komercines veiklas galima vykdyti tik įsigijus atitinkamą licenciją ar leidimą. Jeigu jūsų planuojamai vykdyti veiklai įstatymai numato šį reikalavimą, nedelskite kreiptis į licencijas ar leidimus išduodančias institucijas.

Darbų saugos pažymėjimas. Mokymo įstaigoje arba savarankiškai turite pasirengti atestacijai darbuotojų saugos bei sveikatos klausimais ir išlaikyti egzaminus. Po atestacijos jūs gausite darbų saugos pažymėjimą. Jis privalomas vadovams ir kai kuriems specialistams.

Leidimai, reikalavimai, licencijos. Įmonė privalo turėti valstybės institucijų išduotus leidimus ir kitus dokumentus verstis tam tikra ūkine komercine veikla, jei to reikalaujama pagal įstatymus.

Maisto tvarkymo subjekto patvirtinimo pažymėjimas (*Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba*) privalomas:

- gamybos įmonėms (įskaitant pirminių produktų gamybos, prekybos įmones, kuriose vykdoma gamyba, subjektus, mažais kiekiais surenkančius ir rinkai tiekiančius arbatžoles ir (ar) prieskonius, ir kt.);
- didmeninės ir mažmeninės prekybos įmonėms (įskaitant prekybos kioskus, gatvės prekeivius ir kt).;
- fiziniams asmenims, vykdantiems maisto tvarkymo veiklą pagal verslo liudijimus, pagal nuolatinio Lietuvos gyventojo individualios veiklos pažymas, fiziniams asmenims, užsiregistravusiems VMI;
- subjektams, užsiimančioms maisto tvarkymu tam tikro sezono metu, ir kt.

Daugiau informacijos *www.vmvt.lt*.

Įmonės, gaminančios vynus iš nurodytų vyninių vynuogių veislės ar derliaus metų, sertifikatas (*Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba*). Ūkio subjektas, turintis alkoholio produktų gamybos licenciją, ir norintis gaminti ir (ar) perdirbti bei tiekti rinkai vynus be saugomos kilmės vietos nuorodos ar geografinės nuorodos, kurių ženklinime nurodytų vyninių vynuogių veislę ar derliaus metus, turi kreiptis į Valstybinę maisto ir veterinarijos tarnybą. Daugiau informacijos *www.vmvt.lt*.

Geros higienos praktikos (GHP) taisyklės (*Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba*). Maisto tvarkymo subjektai privalo tai-

kyti individualią rizikos veiksnių analizės ir svarbių valdymo taškų (toliau – RVASVT) sistemą arba savanoriškai naudotis šakinėmis geros higienos praktikos (toliau – GHP) taisyklėmis. Tai nurodyta Lietuvos higienos normos HN 15:2005 „Maisto higiena" 3 punkte bei 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 852/2004 dėl maisto produktų higienos 5 straipsnyje.

GHP taisyklės yra skirtos smulkiems ir vidutiniams maisto tvarkymo subjektams, padeda verslininkams įvertinti, analizuoti jų vykdomo verslo bendruosius, esminius maisto saugos reikalavimus, užtikrinančius gaminamų maisto produktų rizikos įvertinimą, saugos reikalavimų įgyvendinimą. Daugiau informacijos *www.vmvt.lt.*

Įtraukimas į neklasifikuojamų apgyvendinimo paslaugų teikėjų sąrašą (*Valstybinė vartotojų teisių apsaugos tarnyba*)

Neklasifikuojamų apgyvendinimo paslaugų (kaimo turizmo, nakvynės ir pusryčių, turistinės stovyklavietės ir kitų) teikimo reikalavimai. Daugiau informacijos *www.vvtat.lt*.

Tautinio paveldo produkto sertifikatų, tradicinių amatų meistrų pažymėjimų, tradicinių amatų mokymo programų sertifikatų, tradicinės mugės sertifikato išdavimas (*Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija*). Tautinio paveldo produktas – tradicinis gaminys (t.y. nemasinės gamybos dirbinys, maisto gaminys, liaudies muzikos instrumentas ar kitas etninio materialiojo paveldo gaminys, pagamintas iš tradicinių žaliavų rankomis arba naudojant senąsias ar jas atitinkančias naujas technologijas, išsaugant unikalias kokybines gaminių savybes ir sudėtį), tradicinės veislės augalas, gyvūnas ar jų produktas, gamtos gėrybių produktas, taip pat tradicinė paslauga (t.y. tradicinių gaminių gamybos demonstravimas, tradicinių renginių organizavimas ar kita etnine kultūra pagrįsta paslauga), tradicinė mugė, pasižymintys istoriškai Lietuvoje ar jos atskirame etnografiniame regione susiklosčiusia forma, sudėtimi ar kitais kokybiniais ypatumais ir sertifikuoti teisės aktų nustatyta tvarka. Daugiau informacijos *www.tautinispaveldas.lt.*

Mažmeninės prekybos taisyklės (*Valstybinė vartotojų teisių apsaugos tarnyba*). Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. birželio 11 d. nutarimu Nr. 697 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. liepos 22 d. nutarimo Nr. 738 redakcija) patvirtintos Mažmeninės prekybos taisyklės nustato bendruosius mažmeninės prekybos Lietuvos Respublikoje organizavimo reikalavimus. Šių taisyklių privalo laikytis visi juridiniai asmenys, kitos organizacijos, juridinių asmenų ar kitų organizacijų filialai ir fiziniai asmenys, kurie verčiasi mažmenine prekyba. Daugiau informacijos *www.vvtat.lt*

Licencija verstis mažmenine prekyba alkoholiniais gėrimais (*Lietuvos savivaldybės*). Išduodamos licencijos verstis maž-

menine prekyba alkoholiniais gėrimais. Licencijos turėtojas gali verstis licencijoje nurodyta veikla ir laikyti licencijoje nurodytus alkoholio produktus tik toje vietoje, kuri įrašyta į licenciją. Taip pat privalo laikytis licencijoje nurodyto prekybos alkoholiniais gėrimais laiko. Daugiau informacijos – Lietuvos savivaldybėje, kurioje registruotas jūsų verslas.

Jeigu prekybos salėje ar sodybos ar ūkio patalpose bei teritorijoje naudojate muzikos kūrinių garso įrašus (fonogramas), radijo ir televizijos transliacijas, jums reikia sudaryti licencinę sutartį, kad muzika ir audiovizualiniai kūriniai būtų naudojami teisėtai. Kreipkitės į šias asociacijas: Lietuvos autorių teisių asociacija (LATGA), Lietuvos gretutinių teisių asociacija (AGATA), Audiovizualinių kūrinių autorių teisių asociacija (AVAKA).

Prekybos patalpos turi būti įrengtos vadovaujantis ***Darboviečių įrengimo bendraisiais nuostatais*** (*Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerija*), kurie apibrėžia privalomus minimalius saugos ir sveikatos reikalavimus: elektros instaliacijos, apšvietimo, patalpų vėdinimo ir kitus.

Prekybos patalpos turi atitikti priešgaisrinės saugos reikalavimus. Atitiktį priešgaisrinės apsaugos reikalavimams nurodo ***Teritorinės priešgaisrinės apsaugos tarnybos pažyma arba Objekto atitikties priešgaisrinę saugą reglamentuojantiems teisės aktams deklaracija*** (*Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos*). Pažyma ir deklaracija neprivalomos, teikiamos nemokamai. Jos reikalingos kitų institucijų prašymu kaip papildomas dokumentas, pvz., tam tikram leidimui gauti, ir yra rekomenduojamos norint išvengti baudos. Reikalavimus nustato šie teisės aktai: ***Lietuvos Respublikos priešgaisrinės saugos įstatymas; Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės; Gaisrinės saugos reikalavimų nedideliems prekybos, maitinimo ir paslaugų paskirties statiniams (patalpoms) klausimynas ir kt.***

Įmonės pirmosios pagalbos rinkinio aprašymas (*Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija*). Vietos, kur yra pirmosios medicinos pagalbos priemonės, turi būti pažymėtos nustatytais ženklais ir lengvai pasiekiamos. Reikia nepamiršti, kad savo parduotuvėje sulauksite pirkėjų, turinčių įvairių sveikatos problemų. Pirmosios pagalbos tikslas yra pašalinti arba stabilizuoti nukentėjusio asmens gyvybei gresiantį pavojų. Tai gali išgelbėti žmogų nuo tolesnių sunkių sveikatos sutrikimų ar netgi mirties.

Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai nustato minimalius gaisrinės saugos ženklų ir jų naudojimo įmonėse reikalavimus, gaisrinės saugos ženklų reikšmę, formą, spalvas, taip pat įmonių vadovų pareigas įrengti šiuos ženklus. Svarbiausi yra evakuacijos krypties (saugių sąlygų)

ženklai, kurie turi būti fotoliuminescenciniai arba šviesiniai, ir gaisrinės įrangos (gesintuvas, gaisrinis čiaupas ir kt.) ženklai.

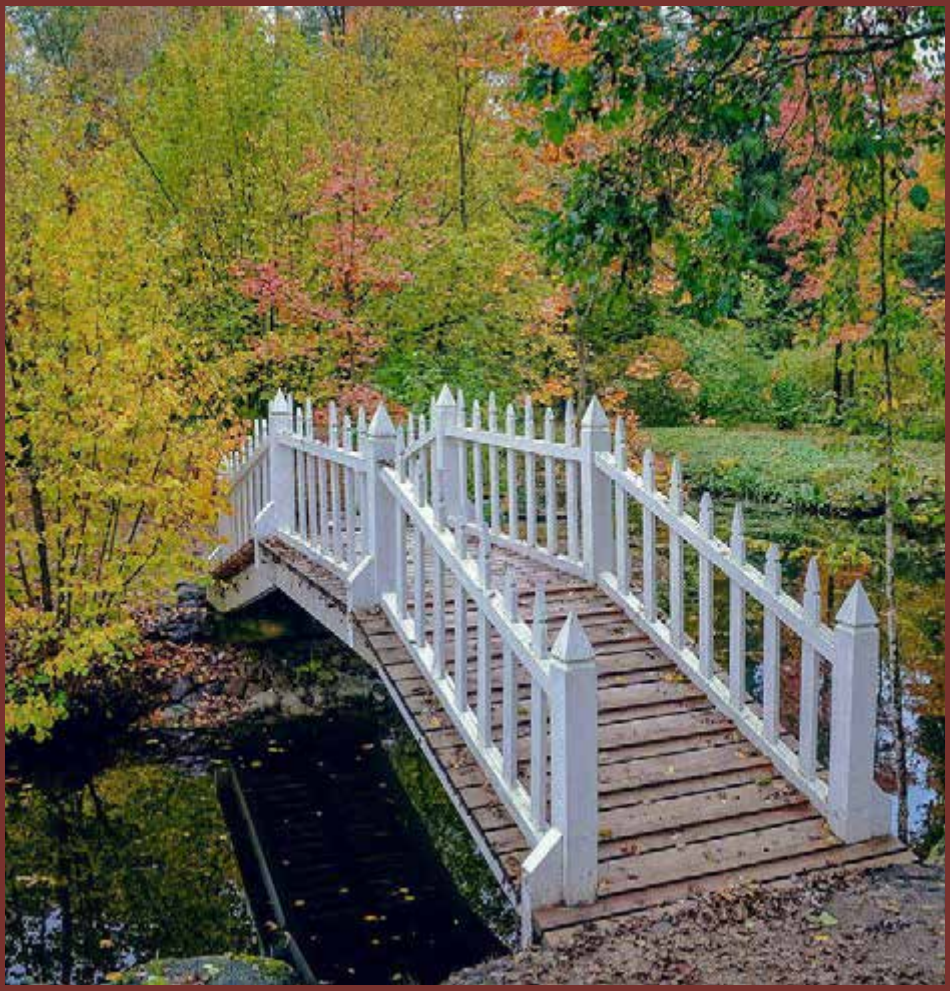
Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai nustato minimalius reikalavimus darbuotojų saugos ir sveikatos ženklams ir jų naudojimui darbovietėse, ženklų reikšmę, formą, spalvas, taip pat darbdavių pareigas įrengiant juos darbovietėse. Parduotuvėje svarbu pažymėti vietas, kur kyla susidūrimo su kliūtimis pavojus (pvz., skirtingas grindų aukštis, laiptai ir pan.). Jos turi būti paženklintos besikeičiančiais juodais ir geltonais arba raudonais ir baltais dryžiais, kurie turi būti pasirę apie 450 kampu ir maždaug vienodo pločio.

Pardavimo įgūdžiai. Kuriant parduotuvę vienas esminių dalykų yra mokėjimas elgtis su pirkėjais ir personalu. Reikia būti draugiškam, svetingam, kurti jaukią atmosferą parduotuvėje. Jei parduotuvėje dirba samdomi darbuotojai, jie turi mokėti bendrauti su pirkėjais, gebėti patarti, turėti informacijos apie parduodamus produktus (kilmę, produkcijos gamybos, sezoniškumo ypatumus, virimo ar kepimo laiką). Mažmeninė prekyvietė – geriausia vieta ugdyti ištikimus klientus.

Tiek verslo savininkas, tiek darbuotojai turi pasitikrinti sveikatą Sveikatos apsaugos ministerijos nustatyta tvarka prieš pradėdami dirbti maisto įmonėje ir nustatytu dažnumu tikrintis periodiškai, būti išklausę higienos įgūdžių mokymus ir turėti galiojantį privalomą pažymėjimą.

Svarbi ir pardavėjo išvaizda. Jei jis rūpinasi panagių, plaukų švara, tinkama apranga, pirkėjas rečiau suabejoja dėl jo parduodamų produktų kokybės. Svarbu maloniai bendrauti su pirkėju, suprasti ir sugebėti prisitaikyti prie jo. Kiekvienam reikalingas malonus, neįkyrus dėmesys. Elementariausi būdai pradėti bendravimą yra akių kontaktas ir malonus pasisveikinimas. Pardavėjų pareiga elgtis su pirkėju taip, kad jis jaustųsi jaukiai.

Jei ūkio parduotuvė įkurta pačiame ūkyje, galima nepaisyti griežtų darbo valandų, nebūtina sėdėti parduotuvėje. Užsukęs pirkėjas šūkteli čia pat kieme dirbančiam ūkininkui, paskambina į sodybos duris ar mobiliu telefonu, nurodytu parduotuvės lange.



INFRASTRUKTŪRA LANKYTOJAMS

Siekiant į ūkį ar sodybą, kaip Paveldo sodų turizmo objektą, pritraukti daugiau lankytojų, reikalinga ne tik gerai matoma reklama, bet ir sutvarkyta automobilių stovėjimo aikštelė, švarūs lankytojų tualetai.

Kelio ženklai, reklama. Pirmiausiai, reikia pasirūpinti tiek kelio ženklais, tiek lauko reklamomis. Norint įrengti paslaugų ir informacinius kelio ženklus gyvenamųjų vietovių gatvėse ir vietinės reikšmės keliuose, reikalingas leidimas, kurį išduoda Lietuvos savivaldybė, kurioje registruotas jūsų verslas.

Būtent lauko reklamos sudaro pirmąjį įspūdį ir primena lankytojui užsukti dar kartą. Išorinės reklamos priemonių nereikia dažnai keisti, kurti vis naujų reklaminių maketų, todėl ji tinka ūkio ar sodybos ar produkto ilgalaikei strategijai ar įvaizdžiui formuoti. Remiantis Išorinės reklamos įrengimo tipinės taisyklėmis, tai gali būti:

- Reklaminė iškaba – ant ūkio ar sodybos pastato pateikta informacija, kurioje gali būti nurodytas tik registruotas įmonės vardas arba patente nurodyta veikla bei verstis ja turinčio teisę asmens pavardė ir vardas. Taip pat gali būti prekių ar paslaugų ženklas, vėliava, emblema, herbas ir kt. Jeigu aktualu, iškaboje galima nurodyti papildomą informaciją apie verslo rūšį, aptarnavimo pobūdį, darbo laiką, savininką ir pan. Patariama, kad pavadinimas būtų lengvai perskaitomas važiuojant leistinu greičiu, apšviestas.
- Reklaminių stendų, skydų, tentų ir pan. privalumai yra pasiekiamumas. Pastačius lauko stendus strategiškai gerose vietose, reklamą mato didelis skaičius žmonių. Paprastai ją mato tie patys žmonės, todėl ji geriau įsimenama.

Iškabos, stendo, skydo ir kt. įrengimo leidimui gauti pagal minėtas taisykles turite kreiptis į savo savivaldybę ir pateikti reikalingus dokumentus.

Automobilių stovėjimo aikštelė:

- Automobilių stovėjimo aikštelė turi būti padengta asfaltu, žvyru, skalda ar kt.
- Atsižvelgiant į planuojamą lankytojų skaičių, turi būti apskaičiuotos vietos automobiliams.
- Jei planuojama priimti dideles lankytojų grupes, turi būti palikta ne tik vieta autobusui, bet ir vietos jam apsisukti. Taip pat įvažiavimas į aikštelę turi būti tinkamo pločio.
- Rekomenduojama automobilių aikštelę pažymėti atitinkamu nurodomuoju kelio ženklu „P“.
- Lankytojų patogumui turi būti pastatytos šiukšliadėžės.
- Aikštelė turi būti švari ir tvarkinga (valomas sniegas, šiukšlės, medžių lapai, barstomas smėlis ir pan.).

Lankytojų tualetai:

- Lankytojams skirto tualeto vieta pažymima rodyklėmis ir sutartiniais skiriamaisiais ženklais.
- Lankytojai, pasinaudoję tualetu, turi turėti galimybę nusiplauti rankas, t.y. turi būti praustuvas su tekančiu vandeniu, skystas muilas, vienkartinių rankšluosčių dėtuvė su vienkartiniais rankšluosčiais arba rankų džiovintuvas.
- Lankytojų tualetai turi būti reguliariai tikrinami: ar nesibaigė tualetinis popierius, nesugedo apšvietimas, durų spyna ir pan.
- Juose turi būti nuolat palaikoma švara, ištuštinamos šiukšlių dėžės.



LIETUVOS SODININKYSTĖS ISTORIJA

Pradžių pradžia. *Egipto kultūros paminkluose aptinkami 5000 metų senumo vaisių piešiniai rodo, kad sodininkystės istorija prasideda su žmonijos kultūros istorija. Yra žinių, kad egiptiečiai jau II a. pr. m. e. turėjo iriguojamus sodus, apie 600 m. pr. m. e. Babilone buvo įveisti kabantys Semiramidės sodai. Europoje sodininkystės pradininkai, matyt, buvo senovės graikai ir romėnai. Pasaulio kultūros istorijoje parkas, sodas, daržas ir darželis nuo jų atsiradimo buvo vienas ir tas pats dalykas. Vienoje vietoje augo medžiai, vaismedžiai, daržovės ir gėlės. Parkas, sodas, daržas ir darželis vienas nuo kito pradėjo skirtis XV a. ir galutiniai išsiskyrė XVI a.*

SODŲ ATSIRADIMAS LIETUVOS DVARUOSE IR VIENUOLYNUOSE

Lietuvoje sodai pradėjo atsirasti pas dvarininkus ir vienuolynuose jau XIV a.. Remiantis istoriniais faktais, Lietuvos didysis kunigaikštis Jogaila 1387 m. užrašė Vilniaus vyskupui daug žemių ir sodą, o didysis kunigaikštis Vytautas 1395 ir 1398 m. Lietuvoje įkurdino totorius ir karaimus, nes jie buvę ne tik geri kariai, bet ir sodininkai. Remiantis vėlesniais šaltiniais, pavyzdžiui antrajame „Lietuvos Statute“ (1566 m.) buvo numatytos baudos už skiepyto medžio nukirtimą ar iškasimą, todėl galime teigti, kad lietuviai mokėjo skiepyti ir augino kultūrinių veislių vaismedžius. Pirmos žinios apie Lietuvos sodininkystę randamos dvarų inventoriniuose sąrašuose. Iš jų matyti, kad XVI a. buvo daugiau kaip 30 sodų. Dvarų soduose augo obelys, kriaušės, slyvos, vyšnios, o stambiuose dvaruose, ypač Žemaitijoje, ir trešnės. Po keletą vaismedžių savo sklypeliuose turėjo pasisodinę ir dvarų darbininkai. XIX a. į Lietuvos, ypač Žemaitijos, dvarų ir vienuolynų sodus iš Europos buvo introdukuotos kultūrinių trešnių veislės.



Burbiškio dvaras

Sodai ūkininkų sodybose. Nuo XIX a. pabaigos sodo augalai plačiai paplito Lietuvos ūkininkų soduose, kuomet iš dvarų bei vienuolynų sodų paimti skiepai buvo įskiepijami į miškines obelis, kriaušes, o iš kultūrinių laisvai apsidulkinusių sodo augalų sėklų buvo auginami sėjinukai. Taip atsirado vadinamosios liaudies selekcijos veislės: obelų – ‚Žemaičių grietininis', ‚Lietuvos cukrinis'; kriaušės – ‚Vasarinė sviestinė', ‚Vandenė'; slyvos – 'Vietinė geltonoji', 'Čirkšlė'; vyšnios – 'Vietinė rūgščioji', 'Žagarvyšnė'. Trešnės ūkininkų soduose atsirado padaugintos šaknų atžalomis ir sėklomis. Taip susidarė vadinamųjų žemaitiškų trešnių populiacija ('Žemaičių geltonoji', 'Žemaičių juodoji', 'Žemaičių rožinė' ir kt.). Sodų raida paspartėjo XIX a. antroje pusėje, po baudžiavos panaikinimo. Šaltiniuose randama informacija, jog tuomet Lietuvoje buvo ~ 38 000 ha sodų. Iki Pirmojo pasaulinio karo dažniausiai sodai buvo nedideli, o vaismedžiai sodinami be konkretesnės tvarkos. Obelis, kriaušes ar vyšnias tvarkingai surikuoti į eiles pradėta tik tarpukaryje. Tarp visų vaismedžių bene didžiausia rūšių įvairove pasižymėdavo obelys, tuo tarpu kriaušių ar vyšnių pasirinkimas būdavo kur kas skurdesnis. Sodai labai nukentėjo per karus ir po Antrojo pasaulinio karo jų liko tik apie 17 000 ha.

Taigi, sodininkystė Lietuvoje turi senas ir gražias tradicijas. Lietuvos kaime tikriausiai nėra sodybos, kuri neturėtų sodo. Kiekviena sodyba turėjo didesnį ar mažesnį sodą. Viskas, kas augo senojoje lietuvio sodyboje, turėjo prasmę ir paskirtį. Čia nebūdavo nė vieno krūmo, gėlės ar medžio, pasodinto be priežasties. Vieni auginti dėl dekoratyvumo, kiti – dėl magiškų galių, vaistinių savybių ar vaisių.



Survilų sodybos sodas

Sodininkystės raida. Ž. E. Žiliberas veikale „Elementarus botanikos išdėstymas" („Demonstrations élémentairesde botanique"), nurodo, kad XVIII a. Lietuvos valstiečiai mokėjo skiepyti. Jų soduose augo obelys, kriaušės, slyvos, vyšnios, o pietinėje namų pusėje – vynuogės.

XIX a. pabaigoje ir XX a. pradžioje didelę įtaką Lietuvos sodininkystės raidai turėjo V. Montvila (1846-1903), prof. A. Hrebnickis (1858-1941) ir prof. T. Ivanauskas (1882-1970). V. Montvilos pastangomis 1899 m. buvo patvirtintas pirmasis Lietuvoje auginti vaismedžių veislių sortimentas. A. Hrebnickis 1886 m. prie Dūkšto įveisė

pomologinį sodą, kurį pavadino „Rojumi“. Jis surado ir aprašė Lietuvos vietines obelų veisles ‘Beržininkų ananasas’, ‘Jono pepinas’, ‚Panemunės baltasis‘ ir kt. A. Hrebnickis su bendraautoriais sudarė „Vaisių atlasą“ („Атлас плодов“), pagrįstą atliktais veislių tyrimais. Vystantis sodininkystei reikėjo pagrįstų atsakymų į kylančius sodininkams klausimus. To ėmėsi T. Ivanauskas 1920–1924 m. Obelynėje, įkūręs pomologinį sodą. Remdamasis veislių tyrimais, stebėjimais ir patyrimu T. Ivanauskas 1929 ir 1947 m. paruošė Lietuvos standartinį vaisinių augalų sortimentą, pateikė pirmąjį Lietuvos suskirstymą sodininkystės zonomis, paskelbė straipsnį „Kokius vaismedžius sodinti“.

Pirmasis mokslo tikslams obelų pomologinis sodas buvo įveistas 1938 metais Dotnuvoje, įkūrus Sodininkystės ir daržininkystės bandymų stotį, kuri 1987 m. buvo reorganizuota į Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės institutą Babtuose (nuo 2012 m. Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras (toliau – LAMMC).

Sodo augalų selekcijos pradininkais Lietuvoje galime laikyti jos gyventojus, kurie atrinkinėjo geriausius vaismedžius ir uogakrūmius ir pradėjo auginti juos savo sodybose. Pirmasis Lietuvoje tikslingą sodo augalų selekciją 1940 m. savo sodelyje Birutės kaime, prie Kauno, pradėjo Ipolitas Štaras (1905–1966). Ten buvo sukurtos pirmosios obelų, kriaušių veislės, išauginti keli šimtai hibridinių sėjinukų, kurie vėliau perkelti į Vytėnų sodininkystės ir daržininkystės bandymų stotį.

Sodininkystė šiandien. Per 80 metų Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės institutas surinko, sukūrė, introdukavo ir ištyrė daugiau kaip 2000 obelų, 600 kriaušių, 400 slyvų, 80 vyšnių ir 200 trešnių, 400 juodųjų serbentų, 70 raudonųjų ir baltųjų serbentų, 200 agrastų, 450 braškių veislių, hibridų. Įveistos vertingos sodo augalų genetinių išteklių kolekcijos, kurių pavyzdžiai yra Lietuvos liaudies selekcijos, LAMMC sukurtos ir introdukuotos veislės. Sukauptas genetinis fondas naudojamas moksliniuose tyrimuose ir selekcijai. Sodo augalų kolekcijos yra įveistos Vilniaus universiteto ir Vytauto Didžiojo universiteto Botanikos soduose, Aleksandro Stulginskio universitete.



DARŽO AUGALŲ ATSIRADIMAS LIETUVOJE

Grūdai ir mėsa buvo pagrindiniai Lietuvos gyventojų maisto produktai XIII–XIV amžiuje. Grūdinių kultūrų racioną papildydavo daržo augalai. Vienos iš anksčiausiai paplitusių daržo augalų – ropės. Archeologų rastos ropių sėklos, kapliai, viena kita kastuvo liekana byloja apie daržų kultūras Lietuvoje nuo XIII–XIV a.

Daržovių atsiradimas Lietuvoje. Galima teigti, kad nė viena daržovė, auganti šiomis dienomis Lietuvoje, nėra tradicinė, nes šių daržovių laukiniai protėviai mūsų šalyje neauga. Vienintelis augalas, kuris buvo naudojamas maistui XVI-XIX amžiuje, ir kuris savo kilme yra tikrai lietuviškas tai laukinis barštis. Daržovės buvo atvežtos iš įvairių kraštų ir skirtingu laikotarpiu. Lietuvą daržovės pasiekė iš rytinės Vidužemio jūros pakrantės, tada iš Vokietijos teritorijos ir galiausiai XVI-XVII a. iš Italijos. Iš vokiškų regionų atsivežėme ropių, grieščių, krienų, o vėliau ir kopūstų. Tuo metu taip pat plito žirniai, pupos, pupelės, lęšiai, aguonos, rabarbarai. Didesnė daržovių įvairovė Lietuvoje atsirado XVI a. pirmojoje pusėje, kai Žygimantas Senasis vedė italę kunigaikštytę Boną Sforcą, kuri atsivežė su savimi itališko dvaro kultūrą ir tradicinę virtuvę. Gausiai pradėtos auginti petražolės, krapai, morkos. Nemažai daržo augalų XIV-XV a. su savimi atsivežė totoriai ir karaimai, jie pas mus pradėjo auginti agurkus, česnakinių šeimos daržo augalus. Savo gyvenimo būdą ir augalus į Lietuvą atvežė ir Vytauto bei Jogailos dvare dirbę dailininkai ir



meistrai iš Balkanų, kurie tapė Trakų bažnyčią, Aleksandro dvare tarnavę žmonės, tarp kurių buvo ir vengrų, serbų ir rusėnų. Taip pat daržo augalų įvairovės plitimui įtakos turėjo ispaniškos kilmės Vilniaus universiteto profesūra. Prieskoniniai daržo augalai – kalendros, saulėgrąžos minimos sodų ir daržų augynuose nuo XVI a. Bulvės Į Lietuvą pateko Lenkijos karaliaus ir Lietuvos didžiojo kunigaikščio Augusto III (1696–1763) laikais, spėjama, per Rietavą. Iš pradžių bulvių plotai išplito dvarų

žemėse, tačiau netrukus jas ėmė auginti visi žemdirbiai. XVIII a. kai kurie mūsų didikai ir botanikai mėgėjai bulves veisdavo oranžerijose, kaip dekoratyvinius augalus, dėl gražių žiedų.

Daržininkystės raida. Iki XX amžiaus pradžios Lietuvoje buvo auginamos iš užsienio įvežtos daržovių veislės: Braunšveigo kopūstai, Muromo agurkai, Egipto burokėliai ir kt. Tik Kėdainių ir Trakų rajonuose auginti savi agurkai ir platinamos jų sėklos. 1913 m. Lietuvoje buvo auginama apie 13000 ha daržovių. Moksliniai daržo augalų genetinių išteklių tyrimo darbai pradėti 1924 m. Dotnuvos žemės ūkio akademijos mokomajame darže. Prof. S. Nacevičiaus iniciatyva sukauptos gausios introdukuotų daržo augalų kolekcijos. Pirmieji selekciniai darbai buvo vykdomi atrankos būdu. Iš įvežtinių veislių sukurti gūžiniai kopūstai 'Bielorusiška Dotnuvos', svogūnai 'Lietuvos didieji', panaudojus kryžminimus – pomidorai 'Dotnuvos tobulybė'. Vietinės populiacijos sudarė 30–70 % visos kolekcijos. Selekcinio darbo tikslas – sukurti derlingas, geros kokybės, prisitaikiusias prie vietos sąlygų, atsparias ligoms daržovių veisles ir hibridus. Daržo augalų genetiniai ištekliai kaupiami, tiriami ir saugojami Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės institute ir Augalų genų banko saugykloje.



DEKORATYVINIŲ IR VAISTINIŲ AUGALŲ ATSIRADIMAS LIETUVOJE

Pirmosios gėlynų užuomazgos, manoma, mūsų krašte atsirado XIV amžiuje, kai Lietuvoje ėmė kurtis vienuolynai. Viduramžiais, laikantis krikščioniškų nuostatų, buityje gėlės nebuvo naudojamos. Jas ir vaistinius augalus leista naudoti tik gydymo tikslais. Natūralu, kad maistui, gydymui ar kitoms reikmėms skirti augalai iš tradicinių vienuolynų sodų patekdavo pas žmones.



Dekoratyviniai augalai Lietuvoje. Daugelio dekoratyvinių augalų atsiradimo Lietuvoje data siejama su XVI–XVII amžiumi. Po Valakų reformos lietuviai išmoko savarankiškai ūkininkauti ir dalį žemės galėjo skirti dekoratyvinių ar kitaip naudingų augalų sodinimui. Renesanso epochoje, per dvarus į kasdieninį Lietuvos žmonių gyvenimą ir buitį pradėjo plisti madingi augalai iš Europos. Dalis jų yra kilę iš Pietų Europos (žaliosios rūtos, vaistiniai bijūnai, tikrosios levandos) ar Vidurio Europos (mažosios žiemės, mėlynosios kurpelės, šiurpiniai gvazdikai). Iš Azijos kildinami dekoratyviniai augalai (baltosios lelijos, darželinės juodgrūdės) pradžioje adaptavosi Pietų Europoje ir tik XVIII amžiuje pateko į Lietuvą. Dekoratyviniai augalai prigijo ir sodiečių darželiuose. Ypač gražinti sodybas imtasi po baudžiavos panaikinimo 1861 metais, kai valstiečiams buvo suteikta asmeninė laisvė ir teisė išsipirkti žemę. Dažnos tradiciniuose gėlių darželiuose buvo paprastosios pakalnutės, vaistiniai putokliai, trispalvės našlaitės ar paprastosios bitkrėslės. Geltonos spalvos gėlės Lietuvoje buvo mažiau vertinamos, negu baltos, raudonos, mėlynos ar violetinės spalvos žiedai.



Vaistiniai augalai Lietuvoje. Kai 1593 m. Žemaitijos seniūnas Stanislovas Radvila jėzuitams dovanojo vaistinių augalų sodus, Jėzuitų Lukiškės (dabartinė Vingio parko teritorija) tapo Vilniaus universiteto intelektiniu bei kultūriniu centru ir poilsio vieta. Su Jėzuitų Lukiškėmis glaudžiai siejasi ir farmacijos mokslo pradžia Lietuvoje (nuo 1646 m. minimas vaistažolių daržas, iš gydomųjų žolelių pagamintos tinktūros ir antpilai parduodami jėzuitų vaistinėse). Šį vaistinių augalų daržą kuravo specialiai šiam tikslui Akademijos vaistinės paskirtas prefektas. Daržą sudarė keturiolika nevienodo dydžio, įvairios konfigūracijos numeruotų plotų, padalytų į lysves. Vaistažolių plotai buvo apsodinti medžiais, juos skyrė platūs praėjimai. Spėjama, kad jie auginti vaistinės tikslams. J. Strumila (1774–1847) propagavęs sodininkystę, populiarinęs vaistinių augalų auginimą ir bitininkystę, parašęs praktinio ir švietėjiško pobūdžio darbų, laikytinas vaistinių augalų kultivavimo Lietuvoje pradininku.





Lietuva turi senas vaistinių ir aromatinių augalų rinkimo, vartojimo ir perdirbimo tradicijas. Vaistinius augalus žmonės žinojo jau gilioje senovėje, žinios būdavo perduodamos iš lūpų į lūpas. Nuo senų laikų žinomi įvairūs rinkimo papročiai ir apribojimai, saugantys augalus nuo išnaikinimo ir užtikrinantys gerą žaliavos kokybę, pvz. leidžiama imti tik kas dešimtą augalą, devynis paliekant augti, negalima rinkti sutryptų, ligotų, dėmėtų augalų. Vaistinių augalų rinkimas daugeliui žmonių, ypač miškingose Pietų ir Pietryčių Lietuvos vietovėse, ilgą laiką buvo vienas iš pragyvenimo šaltinių.



GEROSIOS PRAKTIKOS PAVYZDŽIAI

REGIONAS „ALTES LAND“, VOKIETIJA



Regionas „Altes Land“ federalinėje Hamburgo žemėje yra didžiausias Šiaurės Europoje pagal vaismedžių sodų plotą. Hamburgo regionas „Altes Land“ yra antras pagal dydį obuolių augintojas Europoje po Italijos Pietų Tirolio regiono. Sodai sudaro apie 170 km². Vietos gyventojai augina vaisius jau daugiau kaip 700 metų. Šiandien šiame regione yra apie 650 vaisių auginimo ūkių, kuriuose auga 10 milijonų vaismedžių, o apie 90 % iš jų yra obelys. Kiti augalai – tai kriaušės, slyvos ir įvairių rūšių uogas vedantys augalai. Pasitelkus šiuolaikinius sandėliavimo įrenginius, visus metus iš šio regiono tiekiami švieži vaisiai. Populiariausios obuolių rūšys: ‘Elstar’, tamsiai raudoni ‘Jonagold’, ‘Braeburn’. Vidutinis ūkio plotas siekia 20 ha, bet didesni ūkiai būna daugiau kaip 100 ha ploto.

Derinamas su turizmu obuolių auginimo verslas yra pelningesnis. Ūkio kavinė ir parduotuvė duoda didžiausią pelno dalį. Pavyzdžiui, didmeninė obuolių įsigijimo kaina yra 0,40 EUR/kg, o ūkio parduotuvėje obuoliai parduodami po 1,20 EUR/ kg. Žmonės noriai moka už galimybę pailsėti ir pavalgyti. Paklausus pasiūlymas – galimybė ūkyje išsinuomoti vietą iškylai, kai svečiai gauna iškylos pintinę, kėdes ir kepsninę. Kiti ūkiai svečiams siūlo paragauti obuolių su kariu sriubos, pasakoja apie savo sodo augalus, rengia sveiko maisto gaminimo pamokas ir, žinoma, viską pagardina geru humoru. Gaunamą pelną taip pat papildo prekyba įvairiais suvenyrais ir priedais, tarp noriai perkamų produktų yra ir obuolių degtinė.

Kasmet regione „Altes Land“ rengiami teminiai renginiai ir šventės, į kuriuos

suplaukia daug lankytojų. Čia organizuojamos profesionalių sodininkų dienos ir kiti renginiai, kaip antai vyšnių vakarai, atvirų durų dienos ūkiuose, obuolių dienos, obuolių pyragų šventės ir kt. Daugelis ūkių parengia specialius pasiūlymus turistams, atidaro savo parduotuvę, ūkio sodo restoraną arba kavinę, rengia ekskursijas po sodus, gamybos ir sandėliavimo patalpų apžiūras, degustacijas, gamina suvenyrus, rengia mokymus ir teikia galimybę patiems prisiskinti obuolių. Visais šiais pasiūlymais lankytojai gali lengvai pasinaudoti, pavyzdžiui, yra nustatytos sodo restorano darbo valandos, apsilankymą sode galima lengvai užsisakyti internetu, įsigyti dovanų kortelių. Kai kuriuose soduose lankytojai gali bet kuriuo metu prisiskinti vaisių. Informacijos apie vaismedžių sodus yra įvairiose interneto svetainėse ir kitur.

Informaciniai stendai ir ženklai soduose. Informacija teikiama ne tik ekskursijų metu – soduose įrengiami ir informaciniai stendai. Prie obelų pateikiami užrašai ir nurodoma jų rūšis. Galima įrengti ir sodo lankytojų taką, juo svečiai gali eiti sekdami informacinius ženklus.

Išsinuomokite obelį. Daugelis vaismedžius auginančių ūkių siūlo pasinaudoti galimybe „būti obels rėmėju“. Tai reiškia, kad kiekvienas norintis gali išsirinkti obelį ir išsinuomoti ją tam tikram laikui, pavyzdžiui, metams. Įvairiuose soduose ši paslauga kainuoja skirtingai, bet vidutiniškai jos kaina yra 40 eurų per metus. Ženklas su kliento vardu ir pavarde bei nuomos laikotarpiu pastatomas prie obels. Klientas tam tikromis dienomis gali lankyti savo medį ir turi teisę prisiskinti nuo jo 20 kg obuolių. Jei to medžio derlius sveria mažiau, sodo savininkas papildo likusį kiekį nuo kitų medžių.

Savitarnos sodas. Daugelyje sodų skiriamas tam tikras plotas ir nustatomos valandos, kuriomis lankytojai gali patys prisiskinti vaisių ir juos išsivežti. Informacija apie šiuos sodus ir jų naudojimo instrukcijos pateikiamos kur nors kaimynystėje – aplinkinėse parduotuvėse ir informacijos centruose.

Iškyla sode. Ūkis taip pat siūlo galimybę surengti iškylą sode. Iškylos kaina vienam žmogui yra apie 20 eurų. Į kainą įskaičiuojamas iškylos valgiaraštis iš vietos produktų. Sode yra stalų, kėdžių ir kitų įrenginių. Paprastai lankytojai išsinuomoja stalą visai dienai. Kai kurie savininkai taip pat leidžia naudotis laužavietėmis arba pasiūlo kepsnines ir įdeda į maisto pintines produktų, kuriuos galima išsikepti.

Obuolių diplomas. Ūkis rengia dviejų valandų trukmės mokymo programas, per kurias mokoma apie vaisių auginimą, jų savybes ir rūšių selekciją ir kt. Šis pasiūlymas vienam asmeniui kainuoja 12 eurų, į kainą taip pat įskaičiuojami ragaujami gėrimai, įvairių rūšių obuoliai, pristatymų medžiaga, mokymas, egzaminas ir diplomas.

Pakuočių dizainas. Keletas ūkių yra sukūrę specialaus dizaino produktų pakuotes, papuošimus ir suvenyrus. „Herzapfelhof" savininkai krauna savo sodo obuolius į ypatingo dizaino medines dėžes. Klientai taip pat gali užsisakyti obuolių dėžėje su jų pasirinktu užrašu, kuris užklijuojamas kaip lipdukas arba išgraviruojamas medyje lazeriu. Pavienės senų obuolių dėžių lentos su išgraviruotu parašu parduodamos po 16 eurų kaip suvenyrai.

Atvirukai. Ūkiai spausdina atvirukus, kuriuos ūkio svečiai, norėdami pasidalyti įspūdžiais, gali išsiųsti draugams ir giminėms. Atvirukuose pateikiama informacija apie sodą, jo produktus, galimybes apsilankyti ir informaciją internete.

Suvenyrai. Obuolio simbolis – tai visur naudojamas dizaino elementas, kuriuo puošiami įvairūs suvenyrai. Tai – lipdukai, obuoliai dovanų dėžėse ir kt. Didesni ūkiai klijuoja ant savo obuolių lipdukus ir platina juos kaip dovanojamus suvenyrus arba pardavinėja rengiamuose ūkininkų turguose. Viešbučiai arba kitos regiono turizmo vietos rinkodarai taip pat naudoja obuolio simbolį.

Obuolių gaminiai. Ūkių šeimininkai randa protingų sprendimų, kaip parduoti nestandartinius obuolius. Nedideli obuoliai pakuojami atskirai ir pavadinami „Vaikų obuoliais". Iš nedidelių ir kitų nestandartinių obuolių kepami obuolių pyragai parduoti, jie vadinami „Obuolių užkandžiu". Šie gaminiai parduodami skaidrioje pakuotėje.

Iš obuolių taip pat gaminami distiliuoti gėrimai, siūloma pasidairyti ir po gamybos patalpas.

Puošyba obuoliais. Gražiais obuoliais galima puošti parduotuves, kavines, svečių namų patalpas – jos atrodo patraukliau ir svetingiau.

Dovanų kortelės ir internetinės parduotuvės. Įsigyti įvairių vaisių ir jų gaminių, taip pat įvairių su vaismedžių sodais susijusių turistinių produktų yra labai paprasta, tą gali padaryti grupė žmonių arba pavieniai svečiai. Dovanų kortelės ir galimybė teikti užsakymus internetu yra labai populiarios – taip galima įsigyti vaisių ir įvairių su obuolių turizmu susijusių vadovų.



HARDANGERIO REGIONAS, NORVEGIJA



Hardangerio regionas garsėja kaip vienas iš pirmaujančių šalyje vaisių augintojų regionų. Šiame regione nuimamas derlius sudaro apie 40 proc. visų Norvegijoje užauginamų vaisių. Čia auginami obuoliai, slyvos, vyšnios ir kriaušės. Obelys šioje vietovėje auga nuo XIV a. – jas atvežė ir pradėjo auginti anglų vienuoliai. Obelims labai patinka geras šios vietos klimatas ir derlinga dirva. Hardangerio obuoliai yra trečiasis norvegiškas produktas, kuriam skirta specialiai saugoma geografinė kilmės vieta.

Šiame regione yra daug su vaisiais susijusios turistinės veiklos, pavyzdžiui, pasivaikščiojimo takai, galimybė patiems prisiskinti obuolių, šventės ir festivaliai.

Čia specialiai sukurtas sidro kelionės maršrutas *http://siderruta.no/* – jis toks vienintelis Norvegijoje.

Keletas romantiškų viešbučių siūlo ypatingus nuotykius žydint vaismedžiams.

Galimybė patiems prisiskinti vaisių – tai ne tik proga įsigyti šviežios produkcijos iš ūkininko, bet ir proga gryname ore praleisti laisvadienį kartu su šeima.

https://www.facebook.com/borvebaer/
http://www.borvebear.no/

Daugelis ūkininkų savo produkciją tiesiogiai parduoda svečiams, taip jie gali pasiūlyti geresnę kainą ir užtikrinti, kad produktai visada būtų šviežį. Tai, kas neparduodama per kelias dienas, yra užšaldoma ir vėliau parduodama kaip šaldyti produktai.





LITERATŪRA

1 Armolaitis, A. (1993). Vaismedžių genėjimas ir perskiepijimas. Kaunas.

2 Atkočaitytė, A., Baliūnienė, A., Boguševičiūtė, A., Kaulaikis, M., Lučinskienė, A., Petrauskaitė, E., Radauskienė, E., Rugytė, J., Samsonaitė, J. (1971). Gėlių auginimo vadovas. Vilnius.

3 Baronas, A., Dubonis, A., Petrauskas, R.; (ats. tomo redaktorius Artūras Dubonis). (2014). Lietuvos istorija, t. 3, XIII a. – 1385 m.: valstybės iškilimas tarp Rytų ir Vakarų. Lietuvos istorijos institutas.

4 Bertašiūtė, R. (Sud.). (2013). Kaimo statyba: Mažoji Lietuva, Vilnius: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba.

5 Bertašiūtė, R. (Sud.). (2013). Kaimo statyba: Suvalkija, Vilnius: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba.

6 Blažytė, A. (2008). Lietuvos augalų nacionaliniai genetiniai ištekliai. Senosios lietuviškų vaismedžių veislės. Augalų genų bankas.

7 Blažytė, A. (2010). Lietuvos augalų nacionaliniai genetiniai ištekliai. Daržo augalų genetiniai ištekliai. Augalų genų bankas.

8 Gricius, V. (2013). Vilniaus universiteto botanikos sodai XVII-XIX amžiuje. Prieiga per internetą: http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2013-11-14-vilniaus-universiteto-botanikos-sodai-xviii-xix-amziuje/109989

9 Gruiniūtė, E. (2016) Senosios sodybos: skambantys sodai ir gydantys gėlynai. Prieiga per internetą: https://naujienos.alfa.lt/leidinys/statyk/senosios-sodybos-skambantys-sodai-ir-gydantys-gelynai/

10 Gudžinskas, Z., Balvočiūtė J. (2008). Lietuvos vaistiniai augalai: pažįstami, bet nežinomi, kūno sveikatai, sielos džiaugsmui. Kaunas: Šviesa.

11 Įmonės steigimo etapai. Prieiga per internetą: http://www.imonessteigimas.net

12 Karklelienė, R., Radzevičius, A. (2013). Daržo augalų veislių tyrimo metodika (2.11.). Mokslinės metodikos inovatyviems žemės ir miškų mokslų tyrimams, Kaunas.

13 Laužikas, R. (2014). Istorinė Lietuvos virtuvė. Maistas ir gėrimai Lietuvos Didžiojoje Kunigaikštystėje. Vilnius.

14 Petronienė, O. D. (2004). Daržininkystė. Akademija, Kėdainių r.

15 Sodas. Prieiga per internetą https://lt.wikipedia.org/wiki/Sodas

16 Svetika, P., Baranauskienė, M., Kmitas, A., Kmitienė, L., Palaima, K., Petkevičienė, L., Dirsė, A., Baleliūnas, P., Gaučienė, G., Kapilioraitė, V. (1995). Daržininkystė, Vilnius.

17 Šveistytė, L. (2011). Lietuvos augalų nacionaliniai genetiniai ištekliai. Vais-

tinių ir aromatinių augalų genetiniai ištekliai. Augalų genų bankas.

18 Tytuvėnų regioninio parko direkcija. Tradiciniai elementai šių dienų sodybose: Tytuvėnuose apdovanoti 2017 m. konkurso laureatai. Prieiga per internetą: http://www.trp.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=490%3Asodybu-konkursas&catid=35%3Atitul&Itemid=55&lang=lt

19 Tuinyla, V. (Sud.) (1990). Lietuvos pomologija. T. 1. Vilnius: Mokslas.

20 Tuinyla, V., Lukoševičius, A. (Sud.) (1996). Lietuvos pomologija. T. 2. Vilnius. Mokslo ir enciklopedijų leidykla.

21 Uselis, N. (Sud.) (2005). Intensyvios obelų ir kriaušių auginimo technologijos. Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės institutas. Babtai.

22 Uselis, N. (Sud.) (2002). Intensyvios uoginių augalų auginimo technologijos. Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės institutas. Babtai.

23 Valiuškaitė, A. (2011). Obelų apsauga nuo ligų ir kenkėjų (metodika). LAMMC SDI. Babtai.

24 Valstybinė įmonė Registrų centras. E. gidas: juridinio asmens steigimas. Prieiga per internetą: http://www.registrucentras.lt/jar/atmintines/e-gidas.php

25 Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba. Prieiga per internetą: www.vmvt.lt

26 Valstybinė mokesčių inspekcija. Prieiga per internetą: www.vmi.lt

27 Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos. Prieiga per internetą: www.sodra.lt

28 Venskutonis, V. (1999). Sodininkystė. Vilnius. Enciklopedija.

29 Versli Lietuva. Leidimai. Prieiga per internetą: http://leidimai.verslilietuva.lt/

30 Visockis, O. (1993). Daržovės ir prieskoniniai augalai. Vilnius.

Interreg
Latvija–Lietuva
Europos regioninės plėtros fondas

EUROPOS SĄJUNGA

LIETUVOS
KAIMO TURIZMO
ASOCIACIJA