

Augalų selekcija Lietuvoje: 95-eri metai mokslo ir žemės ūkio plėtrai

Vytautas Ruzgas

*Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras,
Instituto al. 1,
58344 Akademija, Kėdainių r.
El. paštas ruzgas@lzi.lt*

Augalų selekcija Lietuvoje buvo pradėta 1922 m., įkūrus Dotnuvos selekcijos stotį. Pirmasis vadovas ir iniciatorius buvo prof. Dionizas Rudzinskas, jis pirmuosius augalų selekcijos darbus pradėjo 1902 m. Maskvos žemės ūkio institute. Prieš įkurdamas Maskvos selekcijos stotį 1910 m., prof. D. Rudzinskas kelis kartus lankėsi Vakarų Europos selekcijos ir sėklininkystės įstaigose, susipažino su augalų selekcijos darbais ir įvairiais tyrimais, atliekamais ne tik Europoje, bet ir JAV. Į Dotnuvą D. Rudzinskas atsivežė ne tik gausią savo sukurtų selekcinų linijų ir surinktų genetinių išteklių kolekciją, bet ir didelę selekcinio darbo patirtį, naujų šios srities žinių. Dėl to Dotnuvos selekcijos stoties darbai nenusileido atliekamiems kaimyninėse šalyse, kur augalų selekcija buvo pradėta keliais dešimtmečiais anksčiau. Pagrindinis augalų selekcijos metodas buvo analitinė selekcija, kai naujos augalų veislės kuriamos atrankos keliu iš jau esančių veislių. Vėliau nauji genotipai buvo kuriami atrenkant perspektyvias linijas iš savo sukurtų populiacijų, gautų kryžminant veisles ar linijas. Kaupiant žinias, tobulėjant lauko eksperimentų technikai ir reikalavimams naujoms veislėms, keitėsi ir selekcijos schemos, selekcijos darbai buvo papildyti biotechnologine grandimi. Dabartinės kuriamos veislės turi atitikti veislės išskirtinumo, vienodumo ir stabilumo reikalavimus. Per visą šalies augalų selekcijos laikotarpį buvo sukurtos 325 augalų veislės, turėjusios teigiamos įtakos nacionalinei žemės ūkio plėtrai.

Raktažodžiai: augalų selekcija, selekcijos schemos

AUGALŲ SELEKCIJOS PIONIERIAI

Intensyvėjant Vakarų Europos žemės ūkiui vystėsi ir augalų selekcinės sėklininkystės kompanijos. Vokietijoje 1867 m. sėkmingą selekcinę veiklą pradėjo Wilhelmas Rimpau, 1881 m. – Ferdinandas von Lochowas selekcionavo rugius, 1886 m. selekcija pradėta Švedijoje, Svalefe, kur dirbo Hermanas Nilssonas-Ehle ir Hjalmaras Wilssoonas. Jie vieni pirmųjų pradėjo naudoti individualios hibridų atrankos metodus, ėmėsi naujų augalų selekcijos tyrimų. 1880 m. selekcija pradėta kaimyninės Lenkijos Dankovsko kompanijoje (Mackevičius, 1936; Ruzgas, 2009).

Prieš Pirmąjį pasaulinį karą Lietuvoje, kuri dar buvo carinės Rusijos sudėtyje, Baisogalos bandymų stotyje (įsteigta 1909 m.) pradėti augalų selekcijos darbai. Deja, juos nutraukė prasidėjęs karas. Išliko tik keli rašytiniai dokumentai, pavyzdžiui, Z. F. Perušinskio ataskaita apie 1912 m. darbus. Dokumentuose yra skyrius, kuriame pateikti duomenys apie veiklą selekcinuose augynuose. Aprašomi darbai su vasariniais miežiais: pasėta 10 890 dveilių ir net 12 510 šešiaėlių grūdų (taip tada skaičiuodavo selekcijos darbus). Nurodoma, kad sėjai naudota speciali tikslų sėjimo atstumų šabloninė lenta, pagaminta pagal Vokietijos Halės universiteto selekcijos stotyje naudojamą

pavyzdį. Ataskaitoje minima, kad pradėti selekcijos darbai su vasariniais kviečiais ir žieminiams rugiais, aprašoma vietinių veislių reikšmė ir jų būtinumas šalies žemės ūkio plėtrai (Petrushinskiy, 2014).

Lietuvos žemės ūkio vadovai irgi puoselėjo norus pradėti augalų selekciją. Žemės ūkio ministras J. Aleksa, 1921 m. susitikęs su Maskvos selekcijos stoties vadovu prof. D. Rudzinskiu (vėliau pasirašinęs Rudzinsko pavarde), susitarė dėl augalų selekcijos stoties Lietuvoje įkūrimo. Taip 1922 m. iš Rusijos sugrįžęs prof. D. Rudzinskas įsteigė Dotnavos (vėliau pavadinta Dotnavos) selekcijos stotį (Rudzinskis, 1937; Lazauskas, Dapkus, 1992). Verta pažymėti, kad prof. D. Rudzinskas, įkūręs ne tik Dotnavos, bet ir pirmąją Rusijoje selekcijos stotį, turėjo didžiąją selekcinio darbo patirtį, gerai išmanė tarptautinę selekcinį tyrimų praktiką. Šiuos darbus D. Rudzinskas pradėjo 1902 m. Maskvos žemės ūkio institute, prof. V. Viljamso vadovaujamoje Bendrosios žemdirbystės ir dirvožemio katedroje. Tais pačiais metais jis išklaušė K. Riumkerio paskaitų kursą apie selekciją Breslau (dab. Wrocław) universitete, aplankė tuo metu žymias Vokietijos selekcijos ir sėklininkystės firmas „Rimpau“, „Gizike“, „Strube“, „Bessler“, „Cimbal“, „Heine“, „Rabette“ ir „Svalefo“ selekcijos stotį Švedijoje. Kai kurios įmonės dirba iki šiol. Didelę įtaką D. Rudzinsko selekcijos praktikai turėjo Svalefo selekcijos stotyje įvykęs susitikimas su Nilsonu Ehle, iš kurio perėmė individualios palikuonių atrankos ir kitas idėjas, pakoregavo to meto augalų selekcijos schemas. 1903 m. D. Rudzinskas organizavo ekspedicijas po Rusijos pietų ir vidurio gubernijas, surinko daug vertingų vietinių veislių, jas įtraukė į selekcijos programas. 1904 m. D. Rudzinskas publikavo pirmuosius straipsnius apie selekciją ir sėklininkystę, o 1908 m. buvo apdovanotas Rusijos Didžiuoju aukso medaliu už veislių tyrimo darbus. 1912 m. D. Rudzinskas buvo komandiruotas į JAV selekcijos mokslo įstaigas, aplankė garsų selekcininką L. Berbanką, susipažino su universitetų laboratorijų darbais. Pakeliui susitiko su Kanados, Vokietijos selekcininkais, antrą kartą pabuvojo Svalefo selekcijos stotyje. Grįžęs tęsė veislių kūrimo darbus, skaitė augalų selekcijos paskaitas Maskvos žemės ūkio institute (Rudzinskis, 1936; Bulavas, 1968).

1922 m. Dotnuvoje buvo pasėti eksperimentiniai žieminių kviečių, rugių, miežių, avižų ir linų selekciniai laukeliai. Tais pačiais metais pradėta bulvių ir raudonųjų dobilų selekcija. Genetinių išteklių kolekcijoje buvo tiriamos vietinės veislės, per pavasario atostogas surinktos Dotnavos technikum moksleivių, bei gausi D. Rudzinsko veislių kolekcija – į Dotnavą selekcininkas atsivežė 380 įvairių augalų veislių ir selekcinį numerį. Iš jų jau 1924 m. buvo išvesta pirmoji lietuviška žieminių kviečių veislė ‘Akuotuotiej’ bei kitos pirmosios lietuviškos žemės ūkio augalų veislės. Iš tikrųjų prof. D. Rudzinskas Dotnuvoje ne pradėjo, o tęsė savo selekcinę veiklą, kurios užuomazgų reikėtų ieškoti pirmaisiais XX a. metais. Savo raštuose jis mini, kad Dotnavos selekcijos stoties gyvavimo pradžioje reprodukcijai į šalies ūkius buvo leidžiama 14 avižų ir 20 žieminių kviečių veislių. Į skeptikų priekaištus, kad veislių reprodukcijai siunčiama per daug, D. Rudzinskas atsakė, jog visos veislės yra Maskvos selekcijos stoties 15-os darbo metų geriausi rezultatai. Atsižvelgiant į gaunamus rezultatus veislės buvo brokuojamos, kol likdavo tik geriausios (Rudzinskas, 1977). Kaip žinome, tuo metu Lietuvoje valstybinių augalų veislių tyrimų nebuvo atliekama, ši veikla koncentravosi šalies regionuose, kur buvo tiriamos veislių adaptacinės savybės ir ūkinio vertingumo rodikliai.

Stebėtina, kad nuo pat selekcinio darbo pradžios D. Rudzinskas dirbo su daugeliu augalų rūšių, kiekvienais metais pasėdavo per 20 skirtingų veislių augalų. Nuolatos didėjo ir selekcinį laukelių skaičius. Jų 1922 m. buvo 425, 1930 m. – 2 676, o 1938 m. – net 25 355 (Mackevičius, 1936).

Nuo 1924 m. Dotnavos selekcininkai kartu su kitų 30 šalių kolegomis įsijungė į prof. N. Vavilovo organizuotą geografinių tyrimų tinklą, vieni su kitais keitėsi selekcinėmis medžiagomis. Taigi selekcija Lietuvoje buvo pradėta turint daug tarptautinio lygio žinių (Rudzinskis, 1937).

SELEKCIJOS DARBAI

D. Rudzinskas, vadovavęs Dotnavos selekcijos stotiai iki 1932 m., veislėms kurti taikė daugiausia analitinę selekciją, kai iš esamų veislių ar genetinių kolekcijų atrenkami perspektyvūs augalai, jie padauginami, ištiriami ir, jeigu pranoksta

pirminę veislę, toliau dauginami kaip nauja veislė. Kadangi to meto veislės nebuvo genetiškai grynos, o genotipų mišinys, toks selekcijos metodas buvo priimtinas.

Sintetinė selekcija, kai pirminis genotipas sukuriama kryžminimo keliu ir toliau atrenkami perspektyvūs individai, pradėta nuo 1923 m., bet mastai nebuvo dideli. D. Rudzinsko aiškinimu, šaliai veislių reikia dabar, o naudojant kryžminimus prireiks daug metų joms stabilizuoti. Veislės, gautos sukuriant naują genotipą, buvo vadinamos selekcionuotomis, o gautos analitiniu keliu – išvestomis (Rudzinskas, 1937). Šiuo metu analitinė selekcija naudojama itin retai.

Profesorius D. Rudzinskas aktyviai dalyvavo pasaulinėje selekcininkų veikloje. 1923–1931 m. lietuvių ir vokiečių kalbomis leido Dotnuvos selekcijos stoties leidinį „Pasėlių rodiklis“, kur buvo aprašomi eksperimentiniai augynai ir juose sėjama selekcinė medžiaga. Šis leidinys buvo siunčiamas į daugelį selekcininkų įstaigų ir mainais iš jų gaunama kita literatūra. D. Rudzinskas 1928 m. dalyvavo pasauliniame selekcininkų suvažiavime tuometinėje Čekoslovakijoje, 1929 m. Leningrade, 1931 m. Berlyne (Bulavas, 1968). Svarbus mūsų nacionalinės selekcijos teorijos ir praktikos formavimo įvykis – Dotnuvos selekcijos stoties vedėjo, perėmusio D. Rudzinsko darbus, Zigmo Mackevičiaus 10 mėnesių vizitas į Švedijos ir

Vokietijos selekcininkų įstaigas 1932 metais. Po jo buvo pakoreguotos selekcijos schemos, pradėtas selekcininkų laukelių tyrimo metodas, kurį, su nedidelėmis pataisomis, taiko selekcininkai ir šiandien (Mackevičius, 1932).

Nuo pat pirmųjų Dotnuvos selekcijos stoties veiklos metų iki pat Pirmojo pasaulinio karo buvo renkamos ir analizuojamos vietinės augalų veislės, deja, dauguma jų buvo menkavertės. Kai kurios vietinės veislės buvo panaudotos selekcijos darbams, o jų pagrindu sukurtos naujos: vasariniai miežiai ‘Džiugiai’, lauko žirniai ‘Rainiai’, vikiai ‘Giedriai’, avižos ‘Gyrūnės’, pupos ‘Aušra’, seradėlė ‘Vilnelė’, raudonieji dobilai ‘Liepsna’ ir ‘Kamaniai’, rugiai ‘Dotnuvos VII’. Vietinė žieminių kviečių veislė, rasta Gardino apylinkėse, buvo panaudota kryžminimo kombinacijoje kuriant veislę ‘Dotnuvos 458’ (Bulavas, 1968).

Prof. D. Rudzinskas sukūrė šias veisles: žieminių kviečių (var. *albidum*) A 2 323, 2 337, 2 470; (var. *lutescens*) 2 460, 2 524; (var. *alborubrum*) 2 671; (var. *erythrospermum*) 2 267 ir 2 411 (‘Akuotuočiai’); (var. *milturum*) 2 521; (var. *ferrugineum*) A-27, 93, 2 453, 2 458. Avižas (var. *mutica*) A 331; (var. *aristata*) A 315, B 326, A 4 017, A 4 020, A 4 071, B 4 114, A 351; (var. *aurea*) B 4 000, V 4 192. Žirnius (var. *glaucospermum*) B-563, G-565, B-565, B-559, B-572, F 572, A 6 013, B 579; (var. *vulgare*) A 576, A 579.



1 pav. Rankinė augynų sėja tiksliais atstumais. Dotnuva, apie 1930 m. Nežinomo autoriaus nuotr.

Fig. 1. The manual sowing of nurseries at precise distances. (Unknown author, around 1930)

Linus 806-3, 815, 841, 813, 823 ir 776 (Rudzinskis, 1923, 1926, 1930).

Daugumos veislių augalai buvo sėkmingai auginami šalies ūkiuose ar įjungti į selekcinę programą. Ilgiausiai dauginami užtruko žieminius kviečius 'Akuotuosius', net iki 1957 metų. Dotnuvos selekcijos stotis skatino veislių tyrimus įvairiuose šalies regionuose, jau nuo 1924 m. sėklos tyrimams buvo siunčiamos į pažangius ūkius. Gauti duomenys buvo analizuojami, ruošiamos rekomendacijos augintojams. D. Rudzinskis parengė pirmąją sėklų dauginimo schemą, kuri vėliau mažai pakito. Selekcinių paskleista veislių tyrimo pažangiuose ūkiuose idėja buvo panaudota po Antrojo pasaulinio karo kuriant Valstybinę veislių tyrimo sistemą.

PIRMOSIOS SELEKČINĖS SCHEMOS IR LAUKO EKSPERIMENTAI

Prof. D. Rudzinskis veisles kūrė naudodamas tokią schemą:

pirmieji metai – hibridizacijos augynas;

antrieji–šeštieji metai – stabilų linijų išskyrimo selekciniai augynai;

septintieji aštuntieji metai – kontrolinis laukelių augynas;

devintieji dešimtieji metai – sėklų dauginimas.

Svarbiausias visų laikų selekcijos uždavinys – nustatyti, kuri naujai sukurta linija yra perspektyviausia. D. Rudzinskis sukūrė vidutinio pavyzdžio tyrimo metodą, kurį daugelio šalių selekcininkams pristatė 1929 m. Leningrade vykusiam Genetikos, selekcijos ir sėklininkystės kongrese. Pranešimo „Apie lyginamojo veislių tyrimo metodus, taikomus Dotnuvos selekcijos stotyje veislių bonitavimo tikslu“ esmė tokia: kontroliuojamame laukelyje selekcininkas tiksliais atstumais pasėdavo vieno selekcinio numerio augalus. Subrendusius išraudavo iš 1 m² ploto. Pačius geriausius ir pačius blogiausius pašalindavo, o iš likusių augalų išrinkdavo 10 tipiškiausių ir juos analizavo. Taip nusprendavo, ar veislė yra perspektyvi (Rudzinskis, 1935).

Dotnuvos augalų selekcijos programa buvo vykdoma keturiose sekcijose:

1. **Botaninė kolekcija.** Čia auginamos vietinės ir užsieninės augalų veislės. Pavyzdžiui, 1930 m. auginamos 103 augalų rūšys, iš viso 1 254 veislių ir numerių. Kviečių kolekcija: *Triticum vulgare* var.

albidum 42; *anglicum* 7; *albidum squarehead* 6; *velutinum* 7; *lutescens* 66; *graecum* 8; *alborubrum* 9; *erythrospermum* 30; *milturum* 29; *compactum* 3; *ferrugineum* 8; *meridionale* 2; *sardeum* 1; *pyrothrix* 1; *pseudo-hostianum* 1; *Triticum spelta* 3; *Triticum persicum* 1; *Triticum compactum* 6; *Triticum durum* 15; *Triticum dicoccum* 4; *Triticum monococtum* 2; *Triticum polonicum* 1.

Vasarinių javų kolekcijos numeriai:

Hordeum vulgare distichum 73; *Hordeum vulgare distichum nudum* 7; *Hordeum vulgare distichum nigrans* 1; *Hordeum distichum laxum* 1; *Hordeum vulgare tetrastichum* 21; *Hordeum vulgare leiorrhynchum* 7; *Hordeum vulgare coelaste* 3; *Hordeum vulgare trifurcatum* 1; *Hordeum vulgare Horsfordionum*; *Hordeum vulgare hexastichum* 4; *Hordeum vulgare revelatum* 6 (Rudzinskis, 1930). Botaninė klasifikacija pateikiama taip, kaip originale.

Botaninėje kolekcijoje buvo 147 avižų, 104 žirnių, 104 pupų, 49 linų, 168 bulvių ir 296 žolių veislės. Daugiamečių žolių kolekcijoje buvo 94 rūšys.

2. **Selekcinis augynas.** Čia buvo sėjamos gautos augalų linijos iš kryžminimo kombinacijų arba atrinktos iš esančių veislių. Eksperimentiniai laukeliai buvo 1; 5 ir 10 m² dydžio. Sėklas sėdavo rankomis, atitinkamai 100; 500 ar 1 000 vnt. viename laukelyje. Išbrokavę netinkamas ir naudodami pavyzdžio tyrimo metodą, atrinkdavo 1–10 % sėklų kitiems metams.

3. **Kontrolinis augynas.** Perspektyvios linijos čia būdavo sėjamos rankomis 1 × 5 m² laukeliuose. Geriausias užsieninės veislės buvo naudojamos kaip standartas. Derlių įvertindavo pavyzdžio tyrimo metodu, tyrimui atrinkdavo 25 augalus. Greta šių laukelių visas veisles dar pasėdavo į 5 m eilutes su 6–8 pakartojimais. Prieš pjūtį suskaičiuodavo visus augalus, juos išraudavo ir analizavo. Tai buvo papildomas tyrimas, kurį tada vadino Riumkerio metodu.

4. Pačius geriausias atrinktas linijas su specialia sėjama mašina sėdavo į sėklų dauginimo laukelius po 150 m². Taip nustatydavo grūdų derlių ir jo kokybę. Dabar toks augynas vadinamas **konkursiniu veislių bandymu.**

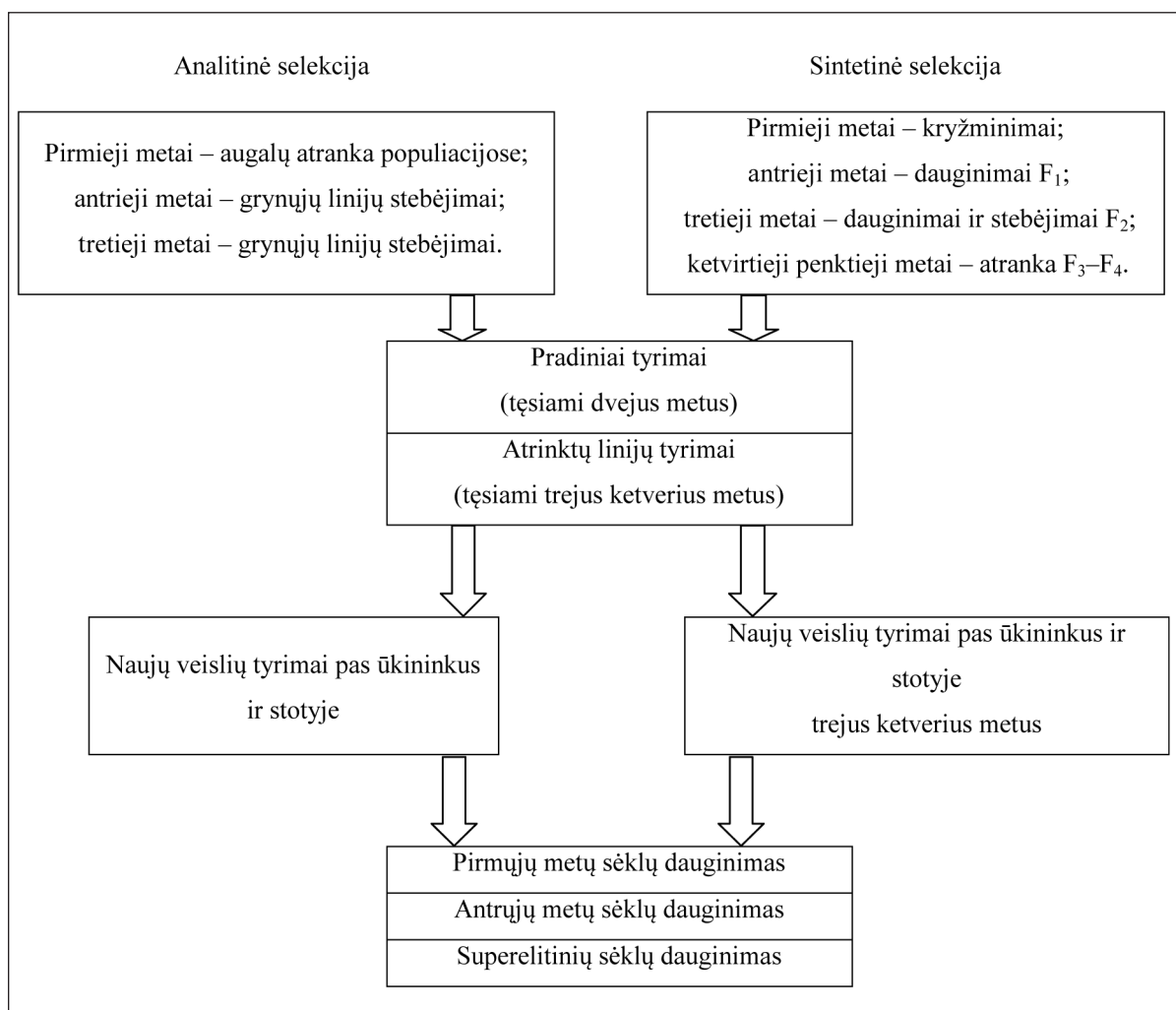
1932 m. aprašyta selekcijos schema buvo pakeista, nes ji reikalavo daug rankų darbo ir buvo netikslė. Z. Mackevičius, grįžęs iš ilgalaikės stažuotės Svalefo ir Vokietijos selekcijos stotyse, pasiūlė pažangesnį metodą (Mackevičius, 1936).

Pagal naują schemą, ankstyvose kartose naujų linijų vertę selekcininkas nustatydavo vizualiai, tada linijas sėdavo 1,25 m² laukeliuose 5–6 pakartojimais, vėliau dar dvejus metus tirdavo 2,5 m² eksperimentiniuose laukeliuose. Naudota speciali mažagabaritė sėjamoji mašina. Atrinktas linijas toliau dar trejus ketverius metus tirdavo 5,0–7,5 m² laukeliuose. Paskutinis etapas trukdavo dar tiek pat laiko, kelias geriausias linijas tyrimams pasėdavo 10–15 m² laukeliuose (Mackevičius, 1936).

Vėlesniais metais augalų selekcijos schemas mainėsi, nes tobulėjo turima selekcinė technika, keitėsi reikalavimai selekcinėms linijoms ir veislių grynymui. Selekcinio proceso trukmė priklauso nuo selekcinės linijos stabilizavimo laikotarpio ir galimybės paruošti pakankamai sėklų tolesniam dauginimui. Savidulkių augalų linijos stabilizuojasi ir toliau genetiškai nebeskyla po septynerių–devynerių metų, tai priklauso nuo to, kiek viena nuo ki-

tos skiriasi kryžminimui parinktos tėvinės formos. Kryžmadulkių augalų populiacijos stabilizuojasi taip pat per aštuonerius devynerius metus, ten negaunamas visiškai lygus pasėlis, tačiau augalai savo morfologiniais požymiais turi mažai skirtis. Nuo 1997 m. reikalavimai veislių augalų vienodumui sugriežtėjo, todėl grynųjų linijų atranka užsitęsia ilgiau arba yra naudojami dvigubintų haploidų ar kiti metodai, leidžiantys grynus homozigotines linijas suformuoti per trejus ketverius metus. Dabar naudojamos tokios selekcinės schemas:

- pirmieji metai – hibridizacijos augynas;
- antrieji metai – F₁ augynas – eilutės;
- trešieji metai – F₂ augynas naujos populiacijos pirminei individualių augalų atrankai;
- ketvirtieji penktieji metai – F₃ F₄ augynai naujų linijų tyrimui ir atrankai;
- šeštieji metai – derliaus ir kokybės tyrimai 5 m² kontroliniame augyne;



2 pav. Modernizuota augalų selekcijos schema 1932 m.
Fig. 2. Modernized scheme of plant breeding, 1932

septintieji–devintieji metai – derliaus ir kokybės tyrimai 10–15 m² konkursiniuose veislių bandymų augynuose su keturiais pakartojimais, statistinė analizė duomenų patikimumui įvertinti. Lygiagrečiai vykdoma reselekcija siekiant veislių grynumo, atrenkama 10 tipiškų augalų sėjai į eilutes, iš kurių po dvejų metų pasėjamos pirmos grynos naujos selekcinės linijos juostos. Toliau vyksta dauginimas, atliekami tyrimai;

dešimtieji–dvyliktieji metai – valstybiniai veislių tyrimai ūkiniam vertingumui nustatyti ir veislės išskirtinumui, vienodumui ir stabilumui įvertinti (Ruzgas, 2002).

Dotnuvos selekcijos stotis svariai prisidėjo prie prieškarinio nepriklausomos Lietuvos ūkio plėtos. Nenašius pasėlius pakeitė veisliniai, žemės ūkio produktai tapo svarbi šalies eksporto šaka. Kaip rašė stoties direktorius Z. Mackevičius, jau 1936 m. Dotnuvoje sukurtos veislės sudarė 90 % visų šalyje auginamų augalų veislių (Mackevičius, 1936). Dėl tarptautinio bendradarbiavimo Dotnuvos selekcijos stoties selekcininkų veislių kūrimo metodai ir pasiekimai praeito šimtmečio trečiajame ir ketvirtajame dešimtmetyje atitiko kaimyninių šalių lygį, o naujai sukurtos veislės sėkmingai atlaikė konkurenciją. Stotis darbą tęsė net per Antrąjį pasaulinį karą, tiesa, darbų buvo mažai. 1945 m. Dotnuvos selekcijos stotis reorganizuota į Lietuvos selekcijos ir sėklininkystės institutą, o 1946 m. – į Lietuvos valstybinę selekcinę stotį, kurios darbuotojai tęsė pirmųjų selekcininkų darbus ir tradicijas, nenuginčijamas jų indėlis į šalies žemės ūkio raidą. Paminėtini selekcininkai Jonas Bulavas, Kostas Bėčius, Henrikas Černiauskas, Irena Vazonienė, Kazys Leistrumas, Pranas Virbickas, Juozas Pivoriūnas, Mečislovas Šakys, Vanda Būdvytienė ir kt. Jie išvesdavo naujas veisles panaudodami dalį genetinių išteklių, sukurtų dar prieškarį, tobulindami Dotnuvos selekcinėje stotyje parengtas metodikas, pritaikydami įgytą patirtį.

AUGALŲ SELEKCIJA BENDROJE ŽEMĖS ŪKIO MOKSLO SISTEMOJE

1956 m. į naujai formuojamą Lietuvos žemdirbystės mokslinio tyrimo institutą kartu su kitomis šalyje esančiomis agronomijos mokslo įstaigomis buvo įjungta ir Lietuvos valstybinė selekcijos stotis. Taip šiandieninis Lietuvos agrarinių ir miškų

mokslų centro Žemdirbystės institutas tapo Dotnuvos selekcijos stoties darbų perėmėjas ir tęsėjas.

Gyvenimas už „geležinės uždangos“, dalies selekcininkų netekimas per Antrąjį pasaulinį karą ir santvarkų kaitos kryžkeles turėjo neigiamos įtakos lietuviškos augalų selekcijos plėtrai, nors augalų selekcijos darbai ir nebuvo nutrūkę. Dotnuvos selekcinės stoties, vėliau Žemdirbystės instituto selekcininkai vykdavo į mokslines konferencijas tuometinėje Sovietų Sąjungoje, kolegų buvo gerbiami ir vertinami už sukurtas naujas augalų veisles, metodinę pažangą, nuolatos atnaujinamas žinias. Deja, atotrūkis nuo Vakarų Europos valstybių vis didėjo.

Negalima teigti, kad augalų selekcija, mokslas ir mokslininkai buvo labai atsilikę, tačiau konkuruoti su Vakarų pasauliu jiems buvo sunku, nes turėjo morališkai pasenusius genetinius išteklius, sukauptus Leningrade esančiame augalininkystės institute. Nauja veislė Lietuvos selekcininkus pasiekdavo po penkerių–dešimties metų nuo jos registravimo. Tiesioginių ryšių su Vakarų valstybėmis nebuvo, todėl apie selekcinio darbo praktiką žinojome daugiausia iš prieškarinio selekcininkų vizitų į Vakarų Europos šalis. Sudėtingiau buvo tiems selekcininkams, kurie dirbo su didesnio konkurencingumo reikalaujančiomis javų, bulvių ir kitų augalų rūšimis. Tik atsivėrus sienoms užsienietiškos veislės be kliūčių buvo siunčiamos valstybiniais tyrimams ir dauginimui, pradėtos selekcionuoti pagal augalų veislių teisinės apsaugos reikalavimus. Mes tai padarėme tik XX a. dešimtojo dešimtmečio pabaigoje. Reikėjo įsisavinti Europos Sąjungos ir kitose Vakarų šalyse priimtą mokslinių straipsnių rašymo praktiką, jie tapo aktualesni ir augalų selekcininkams.

Pirmaisiais atkurtos nepriklausomybės metais mes gavome paramą iš skirtingų Europos Sąjungos ir JAV fondų, mus, kaip jaunos valstybės selekcininkus, kvietė įvairios užsienio institucijos į Europos valstybes ir JAV. Atviresnė mums buvo JAV, kai kurie europiečiai į mus žiūrėjo jau kaip į būsimus konkurentus – augalų veislių kūrėjus, ir jie buvo teisūs. Mes sparčiai mokėmės. Stažuotės užsienio valstybėse leido greičiausiai įveikti praktinės selekcijos atotrūkį. Išmokome naujų selekcijos metodų, gavome daug selekcinės medžiagos, veislių ir linijų, jas galėjome be jokių išipareigojimų rinkti universiteto selekcinuose laukuose

ir naudoti savo selekcinėse programose. JAV Oregono valstijos universiteto prof. W. Kronstadas įtraukė mus į tarptautinius selekcinis žieminių kviečių tyrimus, organizuojamus Tarptautiniame kviečių ir kukurūzų selekcijos centre (CIMMYT). Šiuose tyrimuose dalyvauja kelios dešimtys pasaulio selekcijos centrų, kiekvienais metais atsiunčiančių į bendrus bandymus po keltą savo veislių. Jas visi pasėja savo laukuose, o gautus rezultatus siunčia atgal į CIMMYT kviečių centrą. Mes tai darome jau 23-jus metus. Panašius tyrimus praktikavo ir Dotnuvos selekcijos stotis pirmaisiais savo gyvavimo metais, kai N. Vavilovas organizuodavo plačius geografinio tinklo tyrimus (Ruzgas, 2016). Aktyvus bendravimas su pasaulio selekcininkais davė vaisių – lietuviškų veislių augalai šiuo metu užima reikšmingą vietą šalies laukuose, auginami užsienio valstybėse.

Iki Nepriklausomybės atkūrimo (1990 m.) mes beveik nieko nežinojome apie veislių teisinę apsaugą, tik buvome girdėję, kad tokia yra Vakaruose. Pirmąsias žinias apie tai išgirdau Lenkijos veislių tyrimo institute 1991 metais. Lenkai jau buvo Tarptautinės naujų veislių apsaugos sąjungos (UPOV) nariai, mielai dalijosi žiniomis, suteikė metodinę pagalbą. Sužinojome, kad veislei registruoti reikia ne tik ūkinio vertingumo tyrimų, bet būtina atlikti ir genetinio originalumo testus, jog visi veislės augalai turi būti vienodi, savybės privalo nesikeisti po tolimesnių reprodukcijų, o morfologinių požymių visuma privalo skirtis nuo visų iki tol žinomų veislių, būti visiškai originalios.

Danijoje ir Vokietijoje instituto selekcininkai studijavo Vakarų Europoje taikomą selekcijos praktiką, biotechnologijos grandžių įjungimą į selekcijos programas, sėklininkystės juridinius klausimus. Tada mes labai troškome žinių, nesibaigiančiais klausimais gerokai įkyrėdavome savo mokytojams. Naujos informacijos apie selekciją ir sėklininkystės sistemas tada labai reikėjo ne tik mums, bet ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, šalies sėklininkystės ir veislių tyrimo tarnyboms. Gautos žinios buvo itin naudingos rengiant naujus šalies norminius aktus, pritaikant Lietuvos teisinę bazę stojant į Europos Sąjungą. Šalies selekcininkai papildė veislių tyrimo schemas, kad veislės atitiktų išskirtinumo, vienodumo ir stabilumo reikalavimus, galėtų būti registruojamos pagal ES priimtus reikalavimus. Žieminių

kviečių ir kai kurių kitų augalų selekcinės programos papildė biotechnologiniai metodai, jie leido greičiau sustabdyti selekcinis linijų skilimo procesus, buvo pradėtos genetiškai stabilių linijų atrankos F7–8 kartos augynuose, vadinamoji reSelekcija, pakito veislių palaikymo darbai pradinės sėklininkystės grandyse, sugriežtėjo veislinių priemaišų kontrolė selekcinis sėklų ruošimo augynuose. Neatpažįstamai pasikeitė veislių dauginimo praktika. Anksčiau institutas atliko pradinį savo ir kitų selekcinis veislių dauginimą. Šiuo metu institutas per atstovus daugina tik savo sukurtas veisles, kitų selekcinis veisles platina jų atstovai. Šios srities specialistai vadovaujasi visiškai kitokiais dauginamosios medžiagos privalomais reikalavimais, kurių pradinės versijos rengė instituto mokslininkai, vėliau koregavo ir tobulino naujai suformuotos Valstybinės augalininkystės tarnybos darbuotojai.

Po Nepriklausomybės atkūrimo nemažai Lietuvos žemdirbystės instituto selekcinis dalyvavo ilgalaikiuose kursuose Švedijoje, Svalefo selekcijos kompanijoje, kur buvo organizuojamos selekcijos ir sėklininkystės sistemų bei teisinės bazės studijos, rengiami studijų vizitai į Suomijos selekcijos kompaniją „Boreal“, Vokietijos, Belgijos, Austrijos, Anglijos, Prancūzijos mokslo institucijas, valstybines tarnybas ir selekcinis įmones. Per visas stažuotes ir išvykas selekcininkai rinko genetinius išteklius – naujas veisles selekciniam darbui, studijavo selekcijos metodikas ir įgijo praktinės patirties.

Labai svarbu, kad atkūrus Nepriklausomybę atsirado galimybių nuvykti į tarptautines konferencijas. Augalų veislių kūrėjus – selekcininkus – labiausiai domino ir domina profesinės mokslinės konferencijos. Pirmoje jų dalyje paprastai gvildenami teoriniai klausimai – genetikos pasiekimai, augalų imuniteto tyrimai, žaliavos kokybė, metodika. Antroje dalyje, kuri yra laukiamiausia, gilinamasi į selekcijos programų bei selekcinis proceso organizavimą, demonstruojamos jų galimybės, vyksta intensyvios diskusijos per lauko seminarus. Selekcjininkai – tai ne tik draugai, bet ir konkurentai, todėl noras susipažinti su kitų pasiekimais, palyginti ir įvertinti savo potencialą, savaime suprantamas.

Selekcininkai sulaukia klausimų, kokiomis savybėmis turi pasižymėti veislių kūrėjai. Atsakome, kad nereikia jokių išskirtinių savybių. Norint

gauti rezultatų, kaip ir visur kitur, būtina įdėti daug darbo. Argentinoje vykusioje 7-oje tarptautinėje konferencijoje, skirtoje kviečių selekcijai, kurioje teko dalyvauti, pranešimą skaitė Nobelio premijos laureatas, žymiausias XX a. kviečių selekcininkas Ernestas Normanas Borlaugas. Jo įsitikinimu, veislę sukurti labai lengva. Reikia eiti, eiti ir eiti į lauką. Kai laukas su tavimi pradės kalbėtis, veislę sukurti bus vieni niekai. Aišku, be lauko dar reikia pasėdėti ir kabinete, gerai išstudijuoti pasaulines situacijas ir tendencijas, mokslinę literatūrą ir genofondą, nes nuo sukurtos kryžminimo kombinacijos ir atrinkto augalo iki veislės praeina apie 10 metų. Ko tada reikės perdirbimo pramonei, ūkininkų laukams? Nepataikysi, ir tave, kaip selekcininką, visi užmirš. Biotechnologiniai metodai pagreitina selekcijos ciklą dvejus, kai kada net trejus metus. Tai leidžia padidinti selekcijos programos konkurencingumą. Vyksta savotiškas lenktyniavimas – geriausias savo veisles į Lietuvos valstybinius veislių tyrimų centrus atsiunčia visos žinomiausios Vakarų Europos selekcinės kompanijos tikėdamos, kad pavyks įžengti į Lietuvos ir kaimyninių valstybių veislių rinką.

Kas vaikščiojo po selekcijos laukus, stebėjosi daugybe mažų ir didelių laukelių. Tokia jau ta augalų veislių selekcija – kuo daugiau veislių konkurenčių yra Valstybiniuose veislių tyrimų centruose, tuo didesnė turi būti selekcijos programa. Iš viso Žemdirbystės instituto selekcininkai kiekvienais metais pasėja tyrimams ir atrankai 40–45 tūkst. selekcinėse numeriuose ir linijose. Susidoroti su tokia gausybe darbo padeda nauja pažangi selekcijos įranga, patirtis ir nuoširdus žmonių triūsas, kurio tradicijos tęsiamos tuose pačiuose laukuose jau daugelį metų. Per visą augalų selekcijos laiką Dotnuvoje ir kituose padaliniuose buvo sukurta 325 naujos veislės. Atkūrus Nepriklausomybę, instituto selekcininkai sukūrė 34 javų, 14 ankštinių grūdinių ir 58 daugiamečių žolių veisles. Dabar Nacionaliniame augalų veislių sąraše ir ES bendrajame žemės augalų veislių kataloge įrašyta 141 augalų veislė, sukurta Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centre. Pastaruoju metu labai padidėjo veislių kaita – žemdirbiai pageidauja vis tobulesnio rezultato. Jeigu senosios veislės buvo auginamos po 20 ir daugiau metų, tai dabar dauguma veislių sąraše išbūna tik pusę to laiko.

Norint išlaikyti kuriamų veislių konkurencingumą ir jų pakankamą asortimentą, reikia įdėti daug pastangų. Tokia selekcinio darbo specifika.

IŠVADOS

Lietuvos augalų selekcija, pradėta 1922 m. Dotnuvos selekcijos stotyje, prisidėjo prie šalies žemės ūkio plėtros. Augalų selekcijos metodai, naudojami Dotnuvos selekcijos stotyje prieš Antrąją pasaulinę karą, atitiko to meto Vakarų Europos selekcininkų naudojamus metodus, kurie vėliau buvo tikslinami ir tobulinami.

Per visą selekcinio darbo laikotarpį buvo kuriamos visų šalyje auginamų augalų rūšių veislės, jas žemdirbiai puoselėja nuo pat pirmųjų selekcinio darbo metų iki dabar. Tai parodo, kad sukuriama konkurencingos ir šalies žemės ūkiui reikalingos augalų veislės.

Pastaraisiais dešimtmečiais, didėjant šalies ūkių specializacijai ir žemdirbių pageidavimui auginti tik pačių pelningiausių rūšių augalus, buvo patikslintos augalų selekcijos programos pagal rinkos poreikius sumažinant ar atsisakant nepaklausių ir plečiant pačių konkurencingiausių augalų rūšių selekciją.

Pagal Europos Sąjungoje priimtus reikalavimus augalų veislėms, buvo patobulintos augalų selekcijos schemos ir selekcijos metodai, kad šalyje sukurtos veislės atitiktų veislių teisinės apsaugos reikalavimus ir galėtų būti registruojamos šalies bei ES oficialiuose augalų veislių sąrašuose.

Gauta 2017 10 07
Priimta 2017 12 21

LITERATŪRA

1. Bulavas J. 1968. Prof. D. Rudzinskas ir jo mokslinė veikla. Iš: *Lietuvos žemdirbystės mokslinio tyrimo instituto darbai*. T. XII. P. 9–28.
2. Lazauskas J., Dapus R. (sudarytojai). 1992. *Lauko augalų selekcija Lietuvoje*. Vilnius: Mokslas. 243 p.
3. Liekis A. (sudarytojas). 1998. *Augalų selekcija*. Vilnius: Lietuvos mokslo red. 295 p.
4. Mackevičius Z. 1932. *Dipl. agr. Zigmo Mackevičiaus komandiruotės į Švediją ir Daniją apyskaita*. 77 p.
5. Mackevičius Z. 1936. Dotnuvos selekcijos stoties darbų keli bruožai. *Kosmos*. Nr. 4–6. P. 193–219.
6. Rudzinskis D. 1923. *Dotnavos selekcijos stoties pasėlių rodiklis*. Kaunas. 24 p.

7. Rudzinskis D. 1926. *Dotnuvos selekcijos stoties pasėlių rodiklis*. Kaunas. 41 p.
8. Rudzinskis D. 1930. *Dotnuvos selekcijos stoties pasėlių rodiklis*. Kaunas. Nr. 7. 79 p.
9. Rudzinskis D. 1935. Mendelio mokslo reikšmė selekcijoje. *Kosmos*. Nr. 4–6. P. 137–166.
10. Rudzinskis D. 1936. Autoergografija. *Kosmos*. Nr. 4–6. P. 241–257.
11. Rudzinskis D. 1937. Dar apie Dotnuvos selekcinės stoties įsikūrimą ir augimą per pirmąjį dešimtmetį. *Kosmos*. Nr. 7–9. P. 136.
12. Ruzgas V. 2002. Major tasks, methods and results of national plant breeding. *Žemdirbystė–Agriculture*. Vol. 78. P. 4–12.
13. Ruzgas V. 2009. *Augalų selekcija*. Lietuvos žemės ūkio universitetas, Lietuvos žemdirbystės institutas. 222 p.
14. Ruzgas V. 2016. Augalų selekcija – seni darbai ir naujieji žingsniai. *Žemdirbystės institutas. Iš: Mokslo keliu (1956–2016 m.)*. P. 146–147.
15. Petrushinskiy Z. F. 1914. *Rezultaty trudov i opytov proizvodennykh na opytnoy stancii v Beysagole v 1912 g.* Vilno. P. 42–47.

Vytautas Ruzgas

PLANT BREEDING IN LITHUANIA: 95 YEARS FOR SCIENCE AND AGRICULTURE IMPROVEMENT

Summary

Plant breeding in Lithuania was started in 1922 after the Dotnuva Plant Breeding Station had been established. The first head of this station was prof. D. Rudzinskas whose activities in plant breeding began in 1902 in Russia. The genetic basis for plant breeding was the local varieties and landraces, as well as the material developed by prof. Rudzinskas at the Moscow Plant Breeding Station. The chief method during the initial period of the Lithuanian plant breeding was analytic, later the so-called, “synthetic” plant breeding which included crossing programmes. The breeders used several selection schemes and field designs. In the first schemes the direct yield test was evaluated in late generations only. Progress in the field mechanization allowed to start yield tests at more early generations. Up-to-date breeding schemes are based on new requirements for varietal purity and uniformity. Over the period 1922–2017, 325 varieties have been developed by Lithuanian plant breeders.

Keywords: plant breeding, breeding schemes

Priedas. Lietuvos selekcininkų 1922–2017 m. sukurtos ir registruotos lauko augalų veislės
Addition. Varieties of agricultural plants, developed by Lithuanian plant breeders and registered over the period 1922–2017

(Šaltiniai: Lazauskas, Dapkus, 1992; Liekis, 1998; Ruzgas, 2009; Valstybinė augalininkystės tarnyba prie ŽŪM: Nacionaliniai augalų veislių sąrašai 2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017).

ŽIEMINIAI KVIEČIAI

‘Akuotuočiai’ D. Rudzinsko išvesta atrankos keliu iš ‘Moskovskaja 2411’, o ji – iš vietinių Kalinovo kviečių. Tai užpraeito šimtmečio veislė. Auginta Lietuvoje iki 1959 m.

‘Pergalė’ (Nordost-Zigfrid × 2453). Autorius J. Bulovas. Registruota 1949–1959 m.

‘Dotnuvos 458’. (Panser II × Moskovskaja 2437). Autorius J. Bulavas. ‘Moskovskaja 2437’ – tai vietiniai Gardino kviečiai viena iš ‘Vysokolitevskaia’ atmainų. Registruota 1950–1973 m.

‘Mūras’ (Kronen × Lesostepka 75). Autoriai: A. Puidokaitė ir K. Leistrumas. Registruota 1958–1971 m.

‘Širvinta I’ {(Mironovskaja 808 × Mironovskaja Jubileinaja 50) (Mironovskaja 808 × Bezostaja 1) Omar}. Autoriai G. Liutkevičius ir A. Puidokaitė. Registruota 1989 m.

‘Ada’ (Širvinta × Lutescens 290). Autoriai V. Ruzgas, G. Liutkevičius, P. Petrauskas. Registruota 2001 m.

‘Seda’ (Nova × Marabu). Autoriai V. Ruzgas, G. Liutkevičius, P. Petrauskas. Registruota 2001–2005 m.

‘Milda’ (Viginta × Bussard). Autoriai: V. Ruzgas, G. Liutkevičius, P. Petrauskas. Registruota 2001–2015 m.

‘Alma’ (Albatrossodesskij × Kijanka). Autoriai: V. Ruzgas, G. Liutkevičius, P. Petrauskas. Registruota 2001 m.

‘Tauras’ (B. st. 19149–88 × W27314 (vasariniai)). Autoriai: V. Ruzgas, G. Liutkevičius, P. Petrauskas. Registruota 2001–2016 m.

‘Kaskada DS’ (Dirigent × Cortez) Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, G. Brazauskas, K. Razbadauskienė. Registruota 2010–2013 m.

‘Zunda DS’ (Pegasos × Biskay). Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, G. Brazauskas, K. Razbadauskienė. Registruota 2010–2014 m.

‘Kovas DS’ (Flair/Lut 9-329). Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, G. Brazauskas, K. Razbadauskienė. Registruota 2010 m.

‘Kena DS’ (Astron × Olivin). Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, K. Razbadauskienė. Registruota 2010 m.

‘Vikaras DS’ (Olivin × Cubus). Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, G. Brazauskas, K. Razbadauskienė. Registruota 2011 m.

‘Gaja DS’ (Herman × LŽI 5610). Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, K. Razbadauskienė, G. Brazauskas. Registruota 2015 m.

‘Sedula DS’ (Turkis × Olivin). Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, K. Razbadauskienė, G. Brazauskas. Registruota 2015 m.

‘Herkus DS’ {(Heaven × Dream) × Pentium} × Maxi}. Autoriai: V. Ruzgas, Ž. Liatukas, G. Brazauskas, K. Razbadauskienė. Registruota 2016 m.

VASARINIAI MIEŽIAI

‘Auksiniai’. Išvesta individualios atrankos metodu iš veislės ‘Goldgerste’. Autorius D. Rudzinskas. Veislė pradėta dauginti ir tirti nuo 1927 m.

‘Dotnuvos ketureiliai’. Išvesta individualios atrankos metodu iš vietinių miežių, augintų Rokiškio apskrityje. Autorius J. Bulavas. Dauginta nuo 1930 m.

‘Auksiniai II’ (Abed Kenia × Accerman Isaria). Autorius J. Bulavas. Dauginta nuo 1942 m., rajonuota 1950–1990 m.

‘Džiugiai’. Išvesta iš vietinių Simno miežių. Autorius J. Bulavas. Rajonuota 1952–1978 m.

‘Gintariniai’ (KM 108252 × Pallas). Autoriai K. Leistrumas ir D. Arlauskienė. Registruota 1979–1986 m.

‘Auksiniai 3’ (Carrina × Tarra). Autoriai: K. Leistrumas, S. Švedienė, G. Liutkevičius, E. Zubrienė. Rajonuota 1987–2007 m.

‘Aidas’ [(KM 1192 × Ofuir) × Effendi]. Autoriai: K. Leistrumas, S. Švedienė, G. Liutkevičius, A. Leistrumaitė, E. Zubrienė. Registruota 1987–2007 m.

‘Alsa’ [(Mirena × mut. Gintariniai) × (Abava × Emir)]. Autoriai K. Leistrumas, S. Švedienė, G. Liutkevičius, A. Leistrumaitė, P. Petrauskas. Registruota 1996–2007 m.

‘Ūla’ (Roland × Ca 33787). Autoriai K. Leistrumas, S. Švedienė, G. Liutkevičius, A. Leistrumaitė, E. Zubrienė. Registruota 1995–2007 m.

‘Aura’ [(Mirena × mut. Gintariniai) × Lina]. Autoriai: K. Leistrumas, S. Švedienė, G. Liutkevičius, A. Leistrumaitė, E. Zubrienė. Registruota 1999 m.

‘Luokė’ [Vega × (Ofir × Bertenice) × Flare]. Autoriai: A. Leistrumaitė, S. Švedienė, K. Leistrumas, G. Liutkevičius, P. Petrauskas. Registruota 2001 m.

‘Alisa DS’ (Jacinta × Vortex). Autoriai: A. Leistrumaitė, K. Razbadauskienė, Ž. Liatukas, R. Asakavičiūtė. Registruota 2011 m.

‘Arka DS’ (ŽI 7385 × Madona). Autoriai: A. Leistrumaitė, K. Razbadauskienė, Ž. Liatukas. Registruota 2011 m.

‘Noja DS’ (ŽI 7386 × Pongo). Autoriai: A. Leistrumaitė, K. Razbadauskienė, Ž. Liatukas, G. Statkevičiūtė. Registruota 2012 m.

‘Ema DS’ (Mentorx Annabell). Autoriai: A. Leistrumaitė, K. Razbadauskienė, Ž. Liatukas, G. Statkevičiūtė. Registruota 2013 m.

‘Kirsna DS’ (ŽI 7386 × Orlik). Autoriai: A. Leistrumaitė, K. Razbadauskienė, Ž. Liatukas, G. Statkevičiūtė. Registruota 2013 m.

‘Rusnės DS’ (Mentorx Annabell) Autoriai: A. Leistrumaitė, K. Razbadauskienė, Ž. Liatukas, G. Statkevičiūtė. Registruota 2016 m.

RUGIAI

‘Dotnuvos aukštieji’. D. Rudzinskas atrinko iš Rygiškių. 1934 m. pradėti tyrimai Bandymų stotyje. Registruota 1950–1964 m.

‘Lietuvos 3’ (Viatka × Dotnuvos VIII). Autorius P. Virbickas. Registruota 1957–1977 m.

‘Baltija’ (Sangaste × Dotnuvos VII). Autorius P. Virbickas. Registruota 1962 m.

‘Kombaininiai’ (Viatka × Petkus trumpastiebiai). Autorius P. Virbickas.

‘Rūkai’ {(Em-1 × Dotnuvėlė) × Dotnuvėlė} Kombaininiai tetra}. Tetraploidiniai. Autorė V. Plyčevaitienė. Registruota 1994–2007 m.

‘Duoniai’ (EM-1 × Saratovskaja × Voschod × Kustro). Autoriai: V. Plyčevaitienė ir J. Sprainaitienė. Registruota 1994–2007 m.

‘Joniai’ (Borba × Duoniai). Autoriai: V. Plyčevaitienė, V. Ruzgas, J. Sprainaitienė. Registruota 2002 m.

‘Virgiai’ (Amilo/Motto). Autoriai: V. Plyčevaitienė ir V. Ruzgas. Registruota 2010 m.

‘VB Duoniai’ (pakartotina atranka iš EM-1 × Saratovskaja × Voschod × Kustro). Autoriai V. Plyčevaitienė, V. Ruzgas ir A. Ražukas. Registruota 2011 m.

AVIŽOS

A-331 ir A 315. D. Rudzinsko atrinktos iš nežinomoms kilmės Rusijoje augusių vietinių pavyzdžių, auginta Lietuvoje 1926–1940 m.

‘Dotnuvos baltosios’. Išvesta iš 315. Autorius P. Krikščionaitis. Auginta 1936–1942 m.

‘Stipruolės’. Išvesta iš Dotnuvos selekcijos stoties numerio B-11, rasto 1922 m. Utenos apskrityje. Autoriai: P. Krikščionaitis ir V. Kraniauskas. Auginta nuo 1936 m.

‘Gyrūnės’. Išvesta iš Dotnuvos selekcijos stoties selekcinio numerio. Autoriai: P. Krikščionaitis ir V. Kraniauskas. Pradėta daugini 1942 m.

‘Skaistūnės’ (Dotnuvos selekcijos stoties Nr. 564 × ‘Lietuviškos 607’). Autorius M. Šakys. Registruota 1963 m.

‘Jaugila’ (Ebigwait × Hadmerslebener). Autoriai: A. Kulikauskas ir J. Sprainaitienė. Registruota 1989–2007 m.

‘Migla’ (LŽI 1172-2 × Dula). Autoriai: A. Kulikauskas ir J. Sprainaitienė. Registruota 2001–2015 m.

‘Mina DS’ (1309-5 × Abel). Autoriai: A. Kulikauskas ir J. Sprainaitienė. Registruota 2010 m.

‘Viva DS’ (1373-14 × Edit). Autoriai: V. Danytė, Ž. Liatukas, A. Kulikauskas, J. Sprainaitienė. Registruota 2015 m.

ŽIRNIAI

‘Rudzinsko štabiniai’. Nežinomoms kilmės numeris, atrinktas D. Rudzinsko Rusijoje ir atvežtas į Dotnuvos selekcijos stotį. Tiriama ir dauginama nuo 1922 m.

‘Žaliukai’. Nežinomoms kilmės numeris, atrinktas D. Rudzinsko Rusijoje ir atvežtas į Dotnuvos selekcijos stotį. Tiriama ir dauginama nuo 1922 m.

‘Rainiai’. Pašariniai, atrinkta iš 1933 m. Raseinių apskrityje rasto vietinio pavyzdžio. Autorius K. Bėčius. Rajonuota 1953–1996 m.

‘Greitukai’ (Žaliukai × Adoptiv). Maistinė, sukurta 1933 m., rajonuota 1950 m. Autorius K. Bėčius.

‘Žalsviai’ (LŽI 856–10 × Jogeva Yyd). Maistui ir pašarui. Autoriai: K. Zažeckienė, E. Černiauskienė, I. Vaznonienė. Rajonuota 1975–1991 m.

‘Kiblukai’ (Neosypajuščijsia 1 × Rainiai). Autoriai: K. Bėčius, V. Bėčius, O. Kažemėkas. Registruota 1996–2007 m.

‘Ilgiai’. Pašarinės paskirties, atrinkta iš nežinomo selekcinio numerio. Autorė R. Jonušytė. Registruota 2000–2007 m.

‘Simona’ (Canis × Grafika). Autoriai R. Bogušas ir J. Sprainaitienė. Registruota 2008 m.

‘Ieva DS’ (Eclipse × PS 610152). Autoriai: K. Razbadauskienė, J. Sprainaitienė. R. Bogušas. Registruota 2015 m.

‘Jūra DS’ (Madonna × Nitouche). Autoriai: K. Razbadauskienė ir J. Sprainaitienė. Registruota 2017 m.

PUPOS

‘Aušra’. Išvesta iš vietinių pupų veislių. Autoriai: V. Būdvytienė ir M. Šakys. Rajonuota 1964–1998 m.

‘Kupa’ (Šviesa × Daina). Autoriai: A. Būdvytienė, A. Būdvytytė, R. Bogušas, S. Nekrašas. Rajonuota 1990–2007 m.

‘Ada’ (Aušra × Rasa). Autoriai: A. Būdvytienė, A. Būdvytytė, R. Bogušas, S. Nekrašas. Rajonuota 1994–2007 m.

‘Nida DS’ (LŽI 1917 × Aušra). Autoriai: R. Bogušas, A. Būdvytytė ir V. Būdvytienė. Registruota 2002–2013 m.

‘Nora’ (Beryl × Miko), baltažiedė. Autoriai: R. Bogušas, A. Būdvytytė, A. Būdvytienė. Registruota 2001–2007 m.

‘Reda DS’ (Sirocco × Ada). Autoriai: R. Bogušas ir J. Sprainaitienė. Registruota 2010 m.

SĖJAMIEJI VIKIAI

‘Giedriai’. Atrinkta iš vietinės veislės pavyzdžio Nr. 122, rasto Veisiejų apylinkėse. Autorius M. Šakys. Registruota 1950–1995 m.

‘Želviai’ (Nr. 35₁₁ × Giedriai). Autoriai: M. Šakys ir V. Būdvytienė. Registruota 1960–1983 m.

‘Sauliai’ (Giedriai × Nordost). Autoriai: M. Šakys ir V. Būdvytienė. Registruota 1965–1981 m.

‘Vilkaviškio vietiniai’. Sukurta individualios atrankos metodu iš vietinės veislės, rastos Vilkaviškio apylinkėse. Autoriai: M. Šakys ir V. Būdvytienė. Registruota 1958–1961 m.

‘Tverai’ (Azijos vietiniai × Sauliai). Autoriai: R. Jonušytė, L. Leokene, M. Šakys. Registruota 1985–2007 m.

‘Kuršiai’ (Giedriai × linija Nr. 685 (baltasėklis lazeriu indukuotas veislės ‘Giedriai’ mutantas)). Autorė R. Jonušytė. Registruota 1991–1998 m.

‘Baičiai’. Baltasėklis veislės ‘Giedriai’ mutantas, liniją Nr. 685 kryžminant su VIR baltasėkliu pavyzdžiu. Autorė R. Jonušytė. Registruota 1996–2015 m.

‘Pilkiai’ [(Baltasėklis mutantas iš veislės ‘Giedriai’ × Kt673 (baltažiedžiai)) × baltasėklis mutantas]. Autorė R. Jonušytė. Registruota 1998–2015 m.

‘Aisiai’. Sukurta mutagenezės ir individualios atrankos metodu iš veislės ‘Giedriai’. Autorė R. Jonušytė. Registruota 2001 m.

BULVĖS

‘Krakmolingosios’. Išvesta iš vokiškos veislės ‘Starchereiche’. Autorius K. Bėčius. Registruota 1950–1957 m.

‘Pirmūnės’ [(Pepo × Pisarevo sėjiny Nr. 22) × (Sėjiny S. *Andigenum f. Toccanum* × *Centifolia*)]. Autorius K. Bėčius. Registruota 1952–1996 m.

‘Tiesa’ (Jubel × 967). Autorius K. Bėčius. Registruota 1952–1961 m.

‘Puntukas’ (Pepox (Sėjiny S. *Andigenum f. Toccanum* × *Centifolia*)). Autorius K. Bėčius. Registruota 1954–1957 m.

‘Rūta’ (LŽI 1325-38 × Milda). Autoriai: K. Bėčius ir I. Vaznonienė. Registruota 1957–1964.

‘Vilija’ (Voltnas × Pepo). Autoriai: K. Bėčius ir I. Vaznonienė. Registruota 1959–1996 m.

‘Varsna’ (LŽI 1661-12 × LŽI 1662-41). Autoriai: I. Vaznonienė, J. Mockaitis, J. Lapinskienė. Registruota 1976–1987 m.

‘Mėta’ (Saggita × Comtessa). Pirmoji šalyje ir tuometinėje SSRS sukurta nematodams atspari veislė. Autoriai: A. Bujauskas, U. Čapiemė. Registruota 1978–1981 m.

‘Vilnia’ (Sagita × Neringa). Autoriai A. Bujauskas ir U. Čapienė. Rajonuota 1981–2003 m.

‘Vokė’ (Majestic × LŽI 323). Autoriai: A. Bujauskas, U. Čapienė, K. Bėčius. Registruota 1981–2005 m.

‘Nida’ (Amaryl × Sagitta × Olev). Autoriai: A. Bujauskas, U. Čapienė, J. Jundulas. Registruota 1987–2005 m.

‘Aistės’ (Olimpia × Olev) × (Severnajaroz × Sagitta). Autoriai: A. Bujauskas, U. Čapienė, J. Jundulas, J. Lazauskas. Registruota 1989–2005 m.

‘Mirta’ (Fryla × Nr. 17/6). autoriai: J. Jundulas ir U. Čapienė. Rajonuota 1994–2005 m.

‘Vaiva’ (Hanibal × Anosta). Autoriai: J. Jundulas U. Čapienė, A. Ražukas. Registruota 1997–2006 m.

‘Liepa’ (Nr. 34–36 × Pirmūnės). Autoriai: J. Jundulas, A. Ražukas, S. Čeponienė. Registruota 1997–2006.

‘Venta’ (Pirmūnės × Priekulės ankstyvosios). Autoriai: J. Jundulas, U. Čapienė, A. Ražukas. Registruota 1997–2007 m.

‘Goda’ (Franzi × Ausonia). Autoriai: J. Jundulas, A. Ražukas, S. Čeponienė. Registruota 2001 m.

‘VB Rasa’ (Cardinal × Viola). Autoriai: J. Jundulas, A. Ražukas, S. Čeponienė. Registruota 2006 m.

‘VB Aista’ (Nr. 265 × Nr. 476). Autoriai: J. Jundulas, A. Ražukas, S. Čeponienė. Registruota 2006 m.

‘VB Venta’ (Pirmūnės × Priekulės ankstyvosios, papildoma atranka naujai registracijai). Autoriai: J. Jundulas ir A. Ražukas. Registruota 2009 m.

RAUDONIEJI DOBILAI

‘Liepsna’. Atrinkta iš vietinių ankstyvųjų raudonųjų dobilų. Autoriai: J. Pivoriūnas ir H. Černiauskas. Registruota 1957–2007 m.

‘Kamaniai’. Išvesta tarpveislinio kryžminimo masinės atrankos metodais. Autoriai: J. Pivoriūnas ir H. Černiauskas. Registruota 1959–2007 m.

‘Vyliai’ (Perenta × Hungaropoly). Autoriai: J. Bilis, J. Pivoriūnas, A. Svirskis, A. Sprainaitis. Registruota 1990–2007 m.

‘Arimaičiai’, 2n. Daugkartinė atranka infekciniame augyne iš 80 įvairių veislių. Autoriai: A. Svirskis ir M. Strukčinskas. Registruota 1996 m.

‘Kiršiniai’. (Sv₀₉₅ × Tetraploidnyj VIK). Autorius J. Bilis. Registruota 1996–2007.

‘Vyčiai’. Sintetinė populiacija N⁰ 1666 × 1673 × 412 × 1662. Autoriai: J. Bilis ir J. Pivoriūnas. Registruota 2002 m.

‘Sadūnai’, 4n. Daugkartinė tetraploidinių ankstyvųjų augalų atranka infekciniame augyne iš

įvairių veislių. Autorius A. Svirskis. Registruota 2008 m.

‘Radviliai’, 2n. Daugkartinė atranka diploidinių ankstyvųjų augalų iš įvairių veislių infekciniame augyne. Autorius A. Svirskis. Registruota 2009 m.

BALTIEJI DOBILAI

‘Bitūnai’. Gauta masinės atrankos metodu iš nežinomos kilmės pavyzdžio. Autoriai: J. Pivoriūnas ir H. Černiauskas. Registruota 1962–2007 m.

‘Atoliai’. Išvesta grupinės šeimų atrankos metodu iš VIR 249495. Autoriai: S. Virbickienė, J. Pivoriūnas, A. Sprainaitis, A. Svirskis. Registruota 1987–2007 m.

‘Sūduviai’. Sintetinė aštuonių biotipų populiacija iš šešių veislių: Regal × Ladino × Blanda × Gomelskij × Dacno × P. M. Nova. Autoriai: A. Sprainaitis, S. Virbickienė, A. Svirskis. Registruota 1997 m.

‘Nemuniai’. Sudėtinga hibridinė populiacija iš 10 veislių – Medūnai × *M. nova* × Lena × Kivi × Ziegeva 4 × Atoliai × Tiliman × Volat × Biotip 765 × Syn – biotipų. Autoriai: A. Sprainaitis, I. Brazauskienė, S. Virbickienė. Registruota 2001 m.

‘Dotnuviai’. LŽI Nr. 680 × 696 × 783 × 806 × 866 × 873 × 885 × 886, polikroso metodu. Autoriai: A. Sprainaitis ir E. Vilčinskas. Registruota 2009 m.

RAUSVIEJI DOBILAI

‘Daubiai’. Tarpveislinio kryžminimo ir masinės atrankos metodu sukurti iš nežinomo sėklinio pavyzdžio. Autoriai: J. Pivoriūnas ir H. Černiauskas. Registruota 1962–2007 m.

‘Lomia’. Kryžminimai ir atranka iš penkių įvairios geografinės kilmės (Armėnija, Danija, Kanada, Ukraina, Rusija) vieno *Trifolium fistulosum* Gilib. porūšio genotipų. Autorius A. Sprainaitis. Registruota 2009 m.

‘Poliai’. Kryžminimai ir atranka iš penkių tetraploidinių įvairios geografinės kilmės (Norvegijos, Švedijos, Baltarusijos, Rusijos ir Latvijos) genotipų. Autoriai: A. Sprainaitis ir E. Vilčinskas. Registruota 2015 m.

LIUCERNOS

‘Augūnė I’. Tarpveislinis hibridas. Autorius J. Klevaitis. Registruota 1939 m.

‘Augūnė II’. Atranka iš ‘Augūnės I’. Autoriai: J. Pivoriūnas ir H. Černiauskas. Registruota 1962–1987 m.

‘Žydrūnė’ (Aynsford × Augūnė II, masinė atranka). Autoriai: A. Svirskis, S. Virbickienė, J. Pivoriūnas, E. Rindzevičienė. Registruota 1986 m.

‘Birutė’. 30 sėklingų klonų hibridas. Autoriai: A. Svirskis ir A. Sprainaitis. Registruota 1998 m.

‘Malvina’ (Klonas 62/82 × Žydrūnė, Birutė, Vella, Radius). Autorius A. Svirskis. Registruota 2006 m.

‘Antanė’. 16 veislių ir sėklingų klonų polihibridas. Autorius A. Svirskis. Registruota 2008 m.

‘Arka DS’ (apyninė). Atrinkta iš laukinio ekotipo. Autoriai: J. Bilis, G. Dabkevičienė, B. Basiulienė. Registruota 2002 m.

PAŠARINIAI MOTIEJUKAI

‘Gintaras II’ [Lišover (Vokietija) × Oetofte (Danija)]. Autoriai: J. Klevaitis ir J. Pivoriūnas. Registruota 1956–2007 m.

‘Vėlenis’ (Samo × VIR 1, polikroso metodu). Autorė J. Židonytė. Registruota 1987–2007 m.

‘Klonis’. Vidutinio ankstyvumo biotipų, atrinktų iš veislės ‘Gintaras II’, kryžminimas. Autorė J. Židonytė. Registruota 1998 m.

‘Žolis’ (Samo (Olandija) × su 2 nežinomomis veislėmis iš Olandijos). Autorė J. Židonytė. Registruota 1998 m.

‘Jauniai’ (S-352 (Anglija) × Gintaras II). Autoriai: N. Lemežienė ir J. Židonytė. Registruota 2001 m.

‘Obeliai’. Iš augalų regenerantų, gautų iš dviejų klonų (be pavadinimo, kat. Nr. 437 × Gintaras II). Autoriai: N. Lemežienė, J. Židonytė, E. Lemežis. Registruota 2002 m.

‘Dainiai’. Selekcinio numerio (kat. Nr. 1721), kuris kilęs iš veislės ‘Gintaras II’, atrinktų biotipų kryžminimas. Autorė N. Lemežienė. Registruota 2007 m.

‘Dubingiai’ [Amarulskaja 102 × (Z. Odenvaldo × Bariton × laukinė populiacija)]. Autoriai: N. Lemežienė, B. Butkutė, V. Paplauskienė. Registruota 2013 m.

DAUGIAMETĖS SVIDRĖS

‘Veja’. Gauta atrankos keliu iš nežinomos kilmės pavyzdžio. Autoriai: J. Klevaitis ir J. Pivoriūnas. Registruota 1957–2007 m.

‘Sodrė’. Gauta individinės atrankos ir hibridizacijos metodu iš baltarusiškos kilmės Nr. 104. Autoriai: H. Černiauskas, R. Brazauskas, S. Nekrošas. Registruota 1992 m.

‘Žvilgė’. Gauta individinės atrankos ir hibridizacijos metodu iš olandiškos kilmės sėklos pavyzdžio. Autoriai: S. Nekrošas, R. Brazauskas, H. Černiauskas. Registruota 1996–2007 m.

‘Elena DS’ {[Alex (Vokietija) × Tarpan (Čekija)] × [Uri (Olandija) × Meltra R. V. P. (Belgija)]}. Autorius S. Nekrošas. Registruota 2007 m.

‘Verseka’. [(Jo 0110 (Suomija) × Barenza (Olandija))]. Autorius S. Nekrošas. Registruota 2007 m.

‘Alduva’. Savidulkos metodu iš olandiškų veislių ‘Elite 502’ ir ‘Barlatra’ bei lietuviškų selekcinių numerių 869 ir 870. Autorius S. Nekrošas. Registruota 2008 m.

‘Raminta’. Gauta poliploidizavus lietuvišką selekcinį numerį 302. Autoriai: S. Nekrošas ir R. Dapkienė. Registruota 2009 m.

‘Veja DS’. Gauta masinės atrankos metodu iš pirminės veislės ‘Veja’. Autoriai: V. Kemešytė, J. Klevaitis, J. Pivoriūnas. Registruota 2015 m.

ERAIČINSVIDRĖS

‘Punia DS’. Tarpgentinis kryžminimas – tikrojo eraičino veislė ‘Dotnuva I’ × gausiažiedės svidrės veislė ‘Muljam’. Autoriai: A. Sliesaravičius, S. Nekrošas, R. Dapkienė. Registruota 1998 m.

‘Vėtra’. Tarpgentinis kryžminimas – gausiažiedės svidrės veislė ‘S22’ × nendrinio eraičino laukinė populiacija iš Kazachstano. Autoriai: A. Sliesaravičius ir S. Nekrošas. Registruota 2008 m.

‘Puga’. Tarpgentinis kryžminimas – gausiažiedės svidrės veislė ‘Muljam’ × tikrojo eraičino veislė ‘Dotnuva I’. Autoriai: A. Sliesaravičius ir S. Nekrošas. Registruota 2009 m.

‘Lina DS’. Tarpgentinis kryžminimas – gausiažiedžių svidrių veislė ‘Varpė’ × tikrųjų eraičinų veislė ‘Dotnuva I’. Autoriai: A. Sliesaravičius ir S. Nekrošas. Registruota 2012 m.

TIKRIEJI ERAIČINAI

‘Dotnuva I’ (Štainacher × Sena). Autoriai: J. Klevaitis, J. Pivoriūnas, J. Vilkas. Registruota 1966–2007 m.

‘Kaita DS’. Gauta masinė atrankos keliu iš vietinės Rytų Kazachstano laukinės populiacijos bei

su laisvu atrinktų biotipų kryžminimu. Autoriai: J. Kanapeckas ir P. Petrauskas. Registruota 1998 m.

‘Sigita’. Gauta individinės atrankos keliu iš veislės ‘Dotnuva I’. Autorius J. Kanapeckas. Registruota 2007 m.

‘Raskila’. Gauta poliploidijos ir vėlesniu atrankos metodu iš Kaliningrado srities laukinės populiacijos. Autoriai: J. Kanapeckas ir R. Dapkienė. Registruota 2008 m.

‘Mituva’ [(Dotnuva I × Kijevska-2) × Rytų Kazachstano laukinės populiacijos]. Autorius J. Kanapeckas. Registruota nuo 2009 m.

‘Alanta’ (Laukinis ekotipas 430 (Rusija) × Nr. 1706). Autoriai: J. Kanapeckas ir V. Kemešytė. Registruota 2014 m.

PIEVINĖS MIGLĖS

‘Danga’ (Weihenstephaner × nežinomas JAV kilmės pavyzdys). Taip pat taikant masinę atranką. Autoriai: J. Klevaitis, J. Pivoriūnas, H. Černiauskas, J. Židonytė. Registruota 1966–2007 m.

‘Lanka’ (Moskovskij Nr. 2019 × Roinov). Autoriai: H. Černiauskas ir D. Kalinkaitė. Registruota 1989–2007 m.

‘Gausa’ (Delft × Dr. Von Schmieders). Autorius H. Černiauskas. Registruota 1992 m.

‘Klotė’. Gauta iš vietinio ekotipo, surinkto Mituvos–Nemuno deltoje. Autoriai: J. Mockaitis ir J. Kanapeckas. Registruota 2008 m.

‘Galvė’. Gauta panaudojant vietinį ekotipą, surinktą Mituvos–Nemuno deltoje. Autoriai: J. Mockaitis ir J. Kanapeckas. Registruota 2008 m.

‘Gaja’. Gauta iš laukinio ekotipo, surasto Šilutės rajone, netoli Pagėgių. Autorė L. Lemežienė. Registruota 2005 m.

‘Aluona’. Sukurta iš Rusijoje rasto laukinio ekotipo. Autorės: N. Lemežienė, I. Pašakinskienė, V. Kemešytė. Registruota 2011 m.

‘Rusnė’. Sukurta individų atrankos metodu iš ukrainietiškos kilmės laukinio ekotipo. Autorės: N. Lemežienė ir G. Dabkevičienė. Registruota 2013 m.

PAPRASTOSIOS ŠUNAŽOLĖS

‘Asta’. Sukurta masinės atrankos metodu iš vidutinio ankstyvumo veislės ‘Lišover’. Autoriai: J. Klevaitis, J. Pivoriūnas, J. Vilkas. Registruota 1957–2007 m.

‘Anksta’. Sukurta daugkartinės masinės labai ankstyvų augalų atrankos būdu iš veislės ‘DeBanat’ (Rumunija). Autorius P. Tarakanovas. Registruota 2007 m.

‘Aukštuolė’. Sukurta biotipinės atrankos metodu iš veislės ‘Kabardinskaja’. Autoriai: P. Tarakanovas ir I. Petrauskienė. Registruota 1998 m.

‘Regenta DS’. Gauta sukryžminus regeneratus, kurie gauti ląstelių kultūrų metodu, atrinkus produktyvius klonus iš veislių ‘Norwestern’ (Kanada) ir ‘Holstenkamp’ (Vokietija). Autoriai: P. Tarakanovas ir E. Lemežis. Registruota 2001 m.

‘Luknė DS’. Sukurta iš laukinio ekotipo, surinkto Kaliningrado srityje. Autoriai: P. Tarakanovas, J. Kanapeckas, V. Kemešytė. Registruota 2017 m.

PAŠARINIAI RUNKELIAI

‘Dotnuvos Bares I’. Atrinkta iš ‘BaresTystofte-Otofte VIII’. Autorius Z. Mackevičius. Dauginama nuo 1939 m.

‘Dotnuvos Bares II’. Atrinkta iš ‘BaresStryno VIII’. Autorius P. Virbickas. Registruota 1951–1988 m.

‘Puscukriniai baltieji’ (BaresTaarojaOtofte VIII × Barbant). Autoriai: P. Virbickas, L. Ramanauskienė, S. Trumpickienė. Registruota 1964–2007 m.

‘Dotnuvos vienasėkliai’ (Nr. 90 × Krmnarepa-Lutea). Autoriai: A. Banelis ir J. Mockaitis. Registruota 1986–1996 m.

‘Dotnuvos geltonieji’ (kryžminant PajbergKosroe, PajbergRex, Oscarpolyploid). Autoriai: A. Banelis ir J. Mockaitis. Registruota 1997–2007 m.

‘Raudoniai’. Hibridinė veislė. Autoriai: A. Banelis, J. Mockaitis, R. Tamošiūnienė. Registruota nuo 1994 m.

LINAI

‘Dotnuvos ilgūnėliai I’. Atrinkta iš vietinių populiacijų. Autorius D. Rudzinskas. Auginta nuo 1925 m.

‘Dotnuvos pluoštiniai’. Atrinkta iš vietinių populiacijų. Autorius D. Rudzinskas. Auginta nuo 1923–1924 m.

‘Dotnuvos ilgūnėliai II’. Atrinkta iš veislės ‘Dotnuvos ilgūnėliai’. Autorius D. Rudzinskas. Auginta plačiau nuo 1936 m.

‘Vaižgantas’. Atrinkta iš selekcinio Nr. 524, kilmė nežinoma. Autorius Z. Mackevičius. Dauginta nuo 1939 m., registruota 1950–1974 m.

‘Vega 2’ (Reina × Šokinskij). Autorius K. Bačelis. Registruota 1997–2007 m.

‘Uptytė 2’ (Tomskij 10 × Viera olandiška). Autoriai: K. Bačelis ir M. Gaižūnienė. Registruota 1987–2007 m.

‘Baltučiai’. Gauta veislę ‘Vaižgantas’ veikiant cheminiu mutagenu. Autorius K. Bačelis. Registruota 1991–2007 m.

‘Kastyčiai’ (Oršanskij 72 × Berezka). Autorius K. Bačelis. Registruota 2000 m.

‘Dangiai’ (Milenium × Belan). Autoriai: K. Bačelis ir Z. Jankauskienė. Registruota 2009 m.

‘Sartai’ (Belinka × Orsanskij 80). Autoriai: K. Bačelis ir Z. Jankauskienė. Registruota 2009 m.

‘Snaigiai’ (T10 × VNIL-6). Autoriai: K. Bačelis ir Z. Jankauskienė. Registruota 2009 m.

‘Edita’. Sėmeniniai. Atranka iš veislės ‘Lu-5’. Autoriai: Z. Jankauskienė ir K. Bačelis. Registruota 2012 m.

‘Rasa’. Sėmeniniai. Atranka iš veislės ‘Lu-5’. Autoriai: Z. Jankauskienė ir K. Bačelis. Registruota 2012 m.

‘Rūta’. Sėmeniniai. Atranka iš veislės ‘Lu-5’. Autoriai: Z. Jankauskienė ir K. Bačelis. Registruota 2013 m.

‘Audriai’ (Regina × Mirn E3). Autoriai: Z. Jankauskienė ir K. Bačelis. Registruota 2014 m.

LUBINAI

‘Gardeniai’. Sukurta iš nežinomos vokiškos veislės individinės atrankos metodu. Autoriai: J. Klevaitis ir A. Subačius. Registruota 1953–1962 m.

‘Baltieji’. Sukurta masinės atrankos metodu iš veislės ‘Vaiko’. Autorius A. Subačius. Registruota 1962–1975 m.

‘Snaigiai’ (Nr. 23 × baltarusiškas Nr. 75). Siauralapiai. Autorius A. Subačius. Registruota 1962–2007 m.

‘Augiai’ (Cit × Nr. G-3086). Autoriai: A. Subačius, J. Lazauskas, Z. Maknickienė. Registruota 1991–2002 m.

‘Vilčiai’ (Universal × Kastryčnik). Autoriai: Z. Maknickienė, A. Subačius, J. Lazauskas. Registruota 2001–2007 m.

‘Trakiai’ (Universal × Akademičeskij 1). Autoriai: Z. Maknickienė, A. Subačius, J. Lazauskas. Registruota 1999–2005 m.

‘VB Derliai’. Individinė atranka iš veislės ‘Deter-3’. Siauralapiai. Autorė Z. Maknickienė. Registruota 2002–2016 m.

‘VB Vilniai’. Individinė atranka iš veislės ‘Populiacija 113’. Siauralapiai. Autoriai: Z. Maknickienė ir A. Ražukas. Registruota 2006–2016 m.

‘VB Ugniai’. Individinė atranka iš veislės ‘DM-15’. Siauralapiai. Autoriai: Z. Maknickienė ir A. Ražukas. Registruota 2007–2014 m.

‘VB Antaniai’. Individinė atranka iš alkaloidingo pavyzdžio N3512. Siauralapiai. Autoriai: Z. Maknickienė ir A. Ražukas. Registruota 2010–2016 m.

GRIKIAI

‘VB Vokiai’. Vietinių grikių populiacija iš Varenos rajono / nežinomos kilmės selekcinis numeris iš Kazanės žemės ūkio instituto. Autoriai: G. Almantas, A. Svirskis, A. Ražukas. Registruota 2002 m.

‘VB Nojai’ (Žaleika × Nr. 15). Autoriai: D. Romanovskaja ir A. Ražukas. Registruota 2015 m.