
Agronomijos mokslas Lietuvos žemdirbystės institute

Zenonas Dabkevičius

Lietuvos žemdirbystės institutas,
Instituto al. 1, Dotnuva-Akademija
LT-58344 Kėdainių r.
El. paštas: dabkevicius@lzi.lt

Veronika Vasiliauskienė

Lietuvos mokslų akademija,
Gedimino pr. 3, LT-01103 Vilnius
El. paštas: v.vasiliauskieni@lma.lt

Lietuvos žemdirbystės institutas šiuo metu turi valstybės mokslo instituto statusą. Jo centras – Kėdainių r. Dotnuvos seniūnijoje, Akademijos mstl. Jam priklauso Agrocheminių tyrimų centras Kaune, Vokės ir Vėžaičių filialai, Joniškėlio, Upytės, Elmininkų, Kaltinėnų, Perlojos ir Rumokų bandymų stotys.

Pirmosios Lietuvos žemės ūkio mokslo įstaigos – 1922 m. įsteigta Lietuvos valstybinė selekcijos stotis, 1924 m. – Dotnuvos bandymų stotis ir 1924 m. – Žemės ūkio akademija Dotnuvoje – buvo pagrindas šioje vietovėje susiformuoti mokslinių tyrimų centrui.

Žemdirbystės instituto ištakos susijusios su Lietuvos mokslų akademija. Po Antrojo pasaulinio karo atkuriamoje Akademijoje, Matematikos, gamtos ir taikomųjų mokslų skyriuje, buvo įkurtas Žemės ūkio institutas (1946 m.), kuris 1952 m. pertvarkytas į Žemdirbystės ir dirvožemio bei Gyvulininkystės ir veterinarijos institutus. Dabartinė Lietuvos žemdirbystės instituto struktūra susiklostė 1956 m., kai Lietuvos mokslų akademijos žemės ūkio mokslo institucijos iš Akademijos perėjo Žemės ūkio ministerijai. Buvo sujungtos šios mokslo įstaigos: Mokslų akademijos Žemdirbystės ir dirvožemio institutas (vėliau – LŽI Vokės filialas), Valstybinė selekcijos stotis Dotnuvoje ir Dotnuvos bandymų stotis. Prie naujojo instituto buvo prijungtos tuo metu veikusios 7 bandymų stotys. Žemės ūkio ministerijai perduotam institutui buvo suteiktas pavadinimas „Lietuvos žemdirbystės mokslinio tyrimo institutas“, kuris buvo vartojamas iki 1990 m. Nuo 1990 m. – Lietuvos žemdirbystės institutas (LŽI). Vyriausybė patvirtino Valstybinio mokslo instituto statusą (1991 m.). LŽI tapo pavaldus Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijai.

Lietuvos žemdirbystės instituto statute (Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintame 2003 m.) nurodyti šie jo veiklos tikslai: atlikti mokslinius tyrimus ir eksperimentinės plėtos darbus dirvotyros, žemdirbystės, agrochemijos, augalininkystės, augalų apsaugos, bitininkystės, augalų genetikos, selekcijos, biotechnologijos, agroekologijos ir kaimo plėtos srityse pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintas mokslinių tyrimų kryptis; kaupti mokslo žinias ir skleisti jas visuomenei, plėtoti genetinius augalų išteklius, sėklininkystę, vykdyti agrocheminius dirvožemių tyrimus ir taip skatinti subalansuotą, tausojančią žemės ūkį ir kaimą plėtrą; kartu su aukštosiomis mokyklomis rengti mokslininkus, padėti joms rengti specialistus.

Šiame straipsnyje apžvelgiamos Lietuvos žemdirbystės instituto ištakos, tyrimų raida, svarbiausi uždaviniai ir darbai integruojantis į Europos Sąjungos mokslinę tyrimų erdvę.

Raktažodžiai: agronomijos mokslas, moksliniai tyrimai, institutas, bandymų stotis, augalų selekcija

LIETUVOS ŽEMDIRBYSTĖS MOKSLO ĮSTAIGOS 1922–1940 m.

Lietuvoje XX a. antrajame dešimtmetyje vidutinis javų derlingumas tesiekė 0,6–0,8 t ha⁻¹ [3]. Nepriklausomos Lietuvos Vyriausybė labai rūpinosi tuometinio žemės ūkio atsilikimo nuo kitų Europos valstybių priežastimis ir problemomis. Šviesiausi to meto protai suprato, kad pažangą galima pasiekti tik plėtojant mokslą. 1922 m. ir vėliau spaudoje daug rašė ir propagavo mokslo įstaigų kūrimo būtinybę J. Krikščiūnas ir kiti mokslininkai. Siekiant plėtoti šalies žemės ūkį buvo nuspręsta Lietuvoje steigti augalų veislių kūrimo įstaigą, o vėliau ir bandymų stotį. Taigi 1922 m. žemės ūkio ministro J. Aleksos įsakymu įsteigiamas **Dotnuvos selekcijos stotis**. Vadovu paskirtas profesorius D. Rudzinskas. Iš Maskvos K. Timiriazevo žemės ūkio akademijos į Lietuvą sugrįžęs ir parsivežęs vertingos selekcinės medžia-

gos profesorius pradėjo žemės ūkio augalų selekciją. Rusijoje augalų selekciją jis vykdė nuo 1903 m., todėl jau buvo įgijęs daug patirties ir žinių, sukaupęs nemažą selekcinės medžiagos. Pirmasis jo tikslas – per trumpesnę laiką pagerinti Lietuvoje auginamų augalų sėklą. Pasitelkiant atvežtą selekcinę medžiagą buvo sukurtos pirmosios lietuviškos augalų veislės: miežiai 'Auksiniai', žieminiai kviečiai 'Akuotuočiai', avižos 'Dotnuvos baltosios', žirniai 'Žaliukai'. Buvo pradėta žieminių kviečių ir rugių, avižų, žirnių, linų, bulvių, raudonųjų dobilų ir pašarinių motiejukų selekcija. Vėliau buvo atliekami selekciniai darbai su vasariniais miežiais, sojomis, pupelėmis, vikiais, lubiniais, cukriniais ir pašariniais runkeliais, griežčiais, kanapėmis. 1922–1940 m. iš viso buvo selekcionuotos 29 augalų rūšys. Tiriamos selekcinės medžiagos apimtis itin padidėjo: nuo 425 laukelių 1922 m. iki 25 355 laukelių 1938 m. Paskutiniaisiais metais Bandymų stotyje jau buvo tiriamos 29 čia sukurtos veislės. Įdomu tai, kad 1939 m.

selekcininkas J. Bulavas sukūrė tarprūšinį kvietrugio hibridą, tai buvo nauja selekcijos moksle. Dotnuvos selekcijos stotyje sukurtos veislės pasižymėjo geromis savybėmis ir 1939 m. sudarė apie 90% bendro aprobuotų veislinių pasėlių ploto Lietuvoje [4].

1924 m. J. Tonkūno pastangomis sukurta pirmoji bandymų stotis – **Dotnuvos bandymų stotis** ir pirmoji sėklų kontrolės laboratorija. Dotnuvoje būta ir augalų apsaugos, ir agrochemijos, ir daržininkystės, ir mechanizacijos, ir net ekonomikos mokslų ištakų [7]. Dotnuvos bandymų stotyje buvo planuojami pirmieji, tuo metu labai reikalingi tyrimai: įvairių pūdymų palyginimas, organinių trąšų įterpimo laikas ir būdas, augalų sėklos normos bei jų beicavimas, taip pat nagrinėti aktualūs arimo gylio, pasėlių priežiūros ir tręšimo klausimai. Pradėjus vykdyti tiksluosius lauko bandymus stotyje, imta rengti ir bandymų metodikos pagrindus: laukelių dydis ir forma, pakartojimų skaičius ir jų išdėstymas, bandymų schema, tiriamų priemonių taikymo metodika, derliaus įvertinimas ir tyrimo rezultatų skaičiavimas [9]. Lauko bandymų metodikų pradininkas Lietuvoje prof. J. Tonkūnas pabrėždavo, kad rekomendacijas ūkiams galima teikti tik atlikus tyrimus įvairiuose tipingų žemių rajonuose, be to, kelerius metus toje pačioje vietoje. Demonstraciniai bandymai buvo daromi ūkininkų ūkiuose. Stotyje buvo tiriami ir netradiciniai Lietuvai augalai. Bandyta introdukuoti sojas ir kukurūzus, bet nesėkmingai [2].

Dotnuvos bandymų stotis buvo svarbiausia tarp visų stočių. Bandymų vykdymo organizavimo ir metodikos iš jos mokėsi vėliau įsteigtų bandymų stočių darbuotojai. Dotnuvos bandymų stoties veikla buvo žinoma Žemės ūkio akademijos dėstytojams, stotyje praktikas atlikdavo studentai.

1924 m. iš Kauno universiteto perkėlus Agronomijos ir miškininkystės skyrių į Dotnuvą, Žemės ūkio technikumui bazėje atidaryta atskira aukštoji mokykla – **Žemės ūkio akademija**. Žemės ūkio akademijos Bendrosios žemės dirbimo, Specialaus žemės dirbimo, Žemės ūkio inžinerijos, Agrochemijos katedrų bei laboratorijų ir kabinetų darbuotojai, be studentų mokymo, dirbo ir mokslinį darbą. Žemės ūkio mokslinių tyrimų rezultatus pirmiausia diegė Dotnuvos dvaro ūkyje [1]. Žemės ūkio akademijos dėstytojai mokslinius straipsnius skelbė Žemės ūkio akademijos metraštyje, žurnale „Žemės ūkis“.

Augalų apsaugos nuo ligų, kenkėjų ir piktžolių moksliniams tyrimams ir jų rezultatų sklaidai 1927 m. Dotnuvoje įkurta **Augalų apsaugos stotis**, kuriai vadovavo prof. V. Vilkaitis. Tiriamąjį darbą stotis pradėjo registruodama kultūrinių augalų ligas ir kenkėjus, tirdama ligų sukėlėjų ir kenkėjų biologiją, apsaugos nuo jų priemones, gamino kolekcijas, leido informacinius lapelius, skaitė paskaitas. Tuo metu buvo tiriama šios augalų ligos ir kenkėjai: javų kūlės, bulvių maras, bulvių vėžys, kvietiniai nematodai, doobiliniai straubliukai ir kt. Čia buvo atliekami ir galimybių auginti šilkverpius Lietuvoje tyrimai [8].

Regioninių žemės ūkio ir specializuotų augalininkystės mokslinių tyrimų bei problemų sprendimui, mokslo žinių sklaidai ir žemdirbių konsultavimui 1927–1940 m. buvo įkurta 12 bandymų stočių, kai kurios jų išliko iki mūsų dienų: 1927 m. – Joniškėlio ir Rumokų, 1929 m. – Alytaus (veikė iki 1938 m.), 1932 m. – Varėnos (veikė iki 1937 m.), 1935 m. – Samališkės (dabar LŽI Vėžaičių filialas), 1936 m. – Radviliškio (veikė iki 2000 m.), 1937 m. – Girstaitišio (veikė iki 1939 m.), 1938 m. – Sodininkystės Dotnuvoje, nuo 1940 m. Vytėnuose (nuo 1987 m. – Lietuvos sodininkystės ir darži-

1 lentelė. **Bandymų stotyse darytų bandymų skaičius 1936–1940 m. (pagal Zimkuvienę A., 1997)**

Bandymų stotis	Metai		
	1936	1939	1940
Dotnuvos	55	54	66
Joniškėlio	51	54	66
Rumokų	55	46	53
Alytaus	24	–	–
Varėnos	44	44	45
Samališkės	7	40	46
Radviliškio	–	20	37

ninkystės institutas), 1939 m. – Naujosios Vilnios (veikė iki 1941 m.), 1940 m. – Upytės, 1941 m. – Elmininkų. Bandymų stotims vadovavo Lietuvos žemės ūkio mokslo tyrimo įstaiga prie Žemės ūkio rūmų, kuri buvo įkurta 1927 m. Ji koordinavo visą žemės ūkio įstaigose atliekamą mokslinį darbą. 1938 m. Žemės ūkio mokslo tyrimo įstaiga buvo atskirta nuo Žemės ūkio rūmų ir su visomis stotimis perduota Žemės ūkio ministerijai. Bandymų stotyse buvo atliekami žemės dirbimo, tręšimo, pasėlių priežiūros, pašarinių augalų, sėjomainų ir kiti tyrimai [6, 9]. Bandymai buvo daromi vadovaujantis bendrais metodiniais nurodymais ir griežtai planuojant jų skaičių (1 lentelė).

ŽEMĖS ŪKIO MOKSLAS LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOJE 1945–1956 M.

Tarpukario Lietuvoje buvo sudaryta veiksminga žemės ūkio mokslo ir studijų sistema, kurios indėlis į šalies žemės ūkio pažangą buvo labai svarus. Žemės ūkio akademija ir Veterinarijos akademija rengė aukštąjį išsilavinimą turinčius žemės ūkio specialistus. Mokslinio tyrimo įstaigose atlikti dirvotyros, augalininkystės, žemdirbystės, agrochemijos, miškininkystės, fitopatologijos, gyvulių mitybos, veterinarijos ir kiti tyrimai, kurių rezultatai buvo skleidžiami ūkininkams. Buvo sukurta nacionalinė augalų selekcija bei lietuviška agrarinė terminija. Aktyvios mokslo ir praktinės veiklos rezultatas – javų produktyvumas iki 1940 m. padidėjo beveik du kartus [3].

Po Antrojo pasaulinio karo žemės ūkio mokslo tiriamasis darbas pirmiausia prasidėjo Dotnuvos bandymų stotyje 1945 m., kitose stotyse – metais dvejais vėliau.

Svarbus žemės ūkio mokslo įvykis buvo 1945 m. atkūrus Lietuvos mokslų akademiją įsteigtas **Žemės ūkio institutas**, kuris pradėjo veikti 1946 m. Jo direktoriumi buvo paskirtas V. Vazalinskas, kuris gerai suprato mokslo svarbą žemės ūkio plėtrai. Eidamas aukštas pareigas Vyriausybėje vėliau jis nuolat rėmė žemės ūkio mokslą. Institutas veikė Vilniuje, o jo eksperimentinė bazė nuo 1950 m. buvo Trakų Vokėje. Nuo 1948 m. šiam institutui priklausė Gyvulininkystės mokslinio tyrimo stotis Baisogaloje, o nuo 1950 m. – ir Agrochemijos stotis Vilniuje bei Radviliškio pelkių bandymų stotis. 1947–1950 metais buvo sudaryti 8 rajonų dirvožemio žemėlapiai, parengta Lietuvos dirvožemių stambaus mastelio kartografavimo metodika, atlikta daug rūgščių dirvožemių ir jų kalkinimo tyrimų. Daugelio tyrimų nespėta atlikti, nes Institute dirbo tik 12 darbuotojų [4].

1947 m. Žemės ūkio akademija iš karo metu sugriautų rūmų Dotnuvoje perkelta į Kauną. Dotnuvoje liko tik Bandymų ir Selekcijos stotys.



LMA Žemdirbystės ir dirvožemio institutas, įkurtas Trakų Vokėje 1952 m.



Lietuvos žemdirbystės instituto centriniai rūmai Akademijoje (Kėdainių r.), 2006 m.

Lietuvos mokslų akademijos Žemės ūkio institutas 1952 metais reorganizuotas į du atskirus institutus: **Žemdirbystės ir dirvožemio institutą**, kuris perkeltas iš Vilniaus į Trakų Vokę, bei **Gyvulininkystės ir veterinarijos institutą** Baisogaloje. Trakų Vokėje pradėti augalų agrotechnikos, sėjomainų, augalų parinkimo lengvos granuliometrinės sudėties dirvožemiui, piktžolių ir cheminės kovos priemonių su jomis lauko bandymai. Tačiau daugiausia ir reikšmingiausių tyrimų buvo atliekama atkurtose, Žemės ūkio ministerijai pavaldžiose bandymų stotyse. Buvo pradėta tirti rapsų agrotechnika, tęsiami daugiamečių žolių auginimo ir mišinių sudarymo, juodųjų ir užimtųjų pūdymų, sluoksninio dirvos arimo, kaupiamųjų augalų priežiūros tyrimai. Tuo metu teko patikrinti daug įvairių, atsiųstų iš Sovietų Sąjungos, rekomendacijų. Buvo įrodyta, kad Lietuvos sąlygomis netinka jarovizuoti sėklas, taikyti kryžminę javų sėją, sodinti bulves akutėmis, kukurūzus ir bulves auginti kvadratinio lizdiniu būdu bei kitos priemonės.

Atsižvelgiant į dirvožemio bei regiono specifiką, bandymų stotys buvo specializuojamos. Rumokų ir Joniškėlio bandymų stotyse pradėti cukrinių runkelių ir kviečių tyrimai, Samališkės – dirvožemio pH optimizavimo, Upytės – linų tyrimai ir pan.

LIETUVOS ŽEMDIRBYSTĖS MOKSLINIO TYRIMO INSTITUTAS 1956–1990 M.

Atstačius buvusios Žemės ūkio akademijos rūmus ir sujungus Dotnuvoje veikiančias Selekcijos ir Bandymų stotis, 1956 m. įsteigtas Lietuvos žemdirbystės mokslinio tyrimo institutas. Buvo sujungta Lietuvos mokslų akademijos Žemdirbystės ir dirvožemio institutas Trakų Vokėje, Valstybinė selekcijos stotis Dotnuvoje ir Dotnuvos bandymų stotis bei tuo metu veikusios 7 bandymų stotys. LMA Žemdirbystės ir dirvožemio institutas buvo reorganizuotas į Vokės filialą. Institutas tapo pavaldus Žemės ūkio ministerijai. Lietuvos žemdirbystės instituto organizatorius ir pirmasis direktorius buvo Lietuvos mokslų akademijos narys korespondentas, prof. Petras Vasinauskas (direktoriumi dirbo iki 1965 m.).

Pirmuosiuose Instituto nuostatuose, patvirtintuose Žemės ūkio ministerijos, daug dėmesio skiriama žemdirbystės moksliniams tyrimams, mokslo rezultatų sklaidai gamybininkams. 1957 m. Žemdirbystės institute įkurtų skyrių ir laboratorijų pavadinimai rodo tyrimų tematiką. Buvo įsteigti šie skyriai: Dirvožemio; Žemdirbystės; Grūdinių bei grūdinių-ankštinių kultūrų ir žolių selekcijos bei sėklininkystės; Techninių bei kau-

piamųjų kultūrų selekcijos ir sėklininkystės (1962 m. pakeistas į Kaupiamųjų kultūrų, o 1964 m. – į Lauko darbų organizavimo); Pievų ir ganyklų; Ekonomikos ir organizacijos; Tręšimo ir augalų fiziologijos skyriai. 1959 m. įsteigtas Mokslinės informacijos ir propagandos skyrius. Taip pat buvo įsteigtos šios laboratorijos: Biochemijos ir technologijos; Mikrobiologijos ir Augalų apsaugos.

1960 m., siekiant iširti vėjinės ir vandeninės erozijos poveikį intensyviai dirbant ir naudojant dirvas, Dūkšte (Ignalinos r.) ir Kaltinėnuose (Šilalės r.) įsteigtos naujos Žemdirbystės instituto bandymų stotys.

1972 m. Grūdinių bei grūdinių-ankštinių kultūrų ir žolių selekcijos ir sėklininkystės skyrius buvo reorganizuotas ir įsteigtas Pašarinių kultūrų selekcijos centras su Ankštinių žolių, Varpinių žolių, Pašarinių šakniavaisių ir Imuniteto laboratorijomis. 1975 m. buvo įkurtas Augalų fiziologijos ir dirbtinio klimato skyrius, taip pat Biochemijos ir Taikomosios genetikos laboratorijos.

Tuo laikotarpiu mokslo institucijos, rengdamos rekomendacijas, ypač daug dėmesio turėjo skirti žemės ūkio gamybos intensyvinimui. Tyrimų tikslas – nustatyti, kaip melioruojant, kalkinant ir tręšiant žemę įdirbti kuo didesnius žemės plotus ir juos panaudoti žemės ūkio gamybai, kurti naujas ir pažangias augalų auginimo technologijas, išplėtoti agrocheminius dirvožemio tyrimus bei augalų selekciją, intensyvuoti gyvulininkystę, tirti gyvulių ir augalų ligas bei kenkėjus, tirti ir kurti veiksmingas augalų apsaugos priemones, t. y. siekti maksimalaus žemės ūkio augalų derliaus.

1987 m. Žemdirbystės instituto Vytėnų bandymų stotis buvo reorganizuota į Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės institutą.

Lietuvos žemdirbystės instituto to laikotarpio moksliniai tyrimai turėjo didelę reikšmę Lietuvos žemės ūkio pažangai. Dauguma žemės ūkio mokslo darbuotojų sugebėjo būti objektyvūs, pasiklovė tik tyrimo duomenimis, dalyvavo tarptautinėse konferencijose, studijavo užsienio literatūrą, teikė mokslo rezultatų pagrindu parengtas rekomendacijas ir priešinosi nepagrįstoms idėjoms bei neretai iš Maskvos ateinantiems įvairiems vajams (pavyzdžiui, dėl žalienu išarimo ir kt.). Sumaniai ir energingai 1965–1989 m. institutui vadovavo direktorius dr. A. Būdvytis.

Atsiritus persitvarkymo bangai į Lietuvą 1989 m. visuotiniame mokslo darbuotojų susirinkime direktoriumi buvo išrinktas dr. Rimantas Dapkus (dirbo iki 1997 m.), kuris ką tik buvo grįžęs iš ilgalaikės stažuotės Vageningeno žemės ūkio universitete (Olandija). Ši patirtis padėjo naujai organizuoti mokslinę veiklą, užmegzti kontaktus su Vakarų šalių mokslo institucijomis, pradėti bendrus tyrimus, projektus, mokslininkų mainus.

LIETUVOS ŽEMDIRBYSTĖS INSTITUTAS 1990–2006 M.: ATLIKTI DARBAI, DABARTINĖ VEIKLA IR PERSPEKTYVOS

1991 m. birželio 21 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybė Lietuvos žemdirbystės institutui patvirtino valstybinio mokslo instituto statusą. Institutas įgijo autonomiją, numatytą Mokslo ir studijų įstatyme. Instituto steigėju tapo Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. gegužės 27 d. nutarimu Nr. 669 patvirtintame statute pirmame nuostatų punkte teigiama: Lietuvos žemdirbystės institutas yra valstybės mokslo institutas – biudžetinė mokslinių tyrimų įstaiga, įsteigta Lietuvos ūkiui ir tarptautiniam bendradarbiavimui svarbiems ilgalaikiams tarptautinio lygio moksliniams tyrimams vykdyti. Pagrindinė Instituto veikla yra moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra.

Institutas ir visos jo bandymų stotys tapo vienu juridiniu asmeniu. Statute nurodyti Instituto veiklos tikslai: „atlikti



1 pav. Lietuvos žemdirbystės institutas ir jo padaliniai

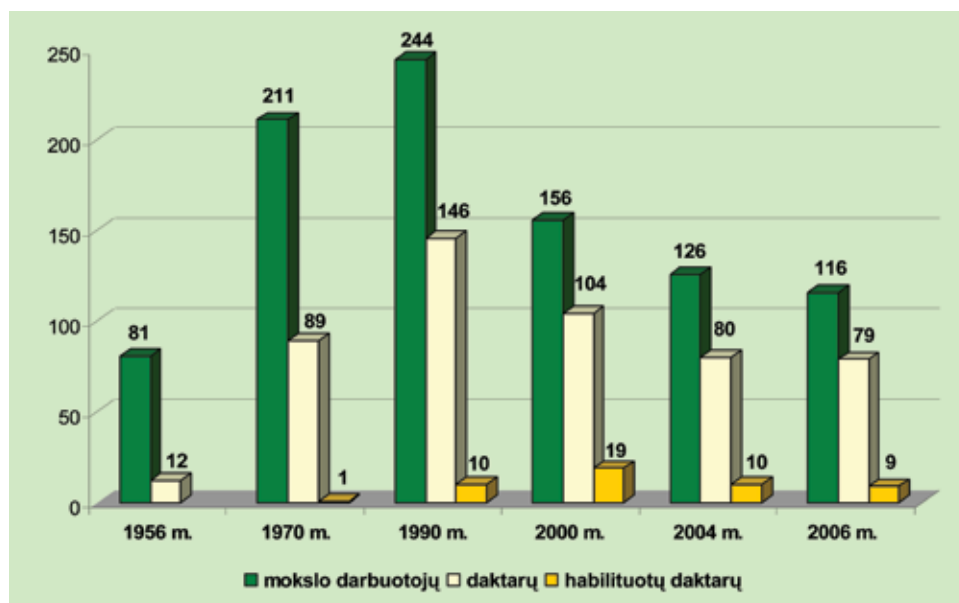
mokslinius tyrimus ir eksperimentinės plėtros darbus dirvotyros, žemdirbystės, agrochemijos, augalininkystės, augalų apsaugos, bitininkystės, augalų genetikos, selekcijos, biotechnologijos, agroekologijos ir kaimo plėtros srityse pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintas mokslinių tyrimų kryptis; kaupti ir skleisti visuomenėje mokslo žinias, plėtoti augalų genetinius išteklius, sėklininkystę, vykdyti dirvožemių agrocheminius tyrimus – taip skatinti subalansuoto tausojančio žemės ūkio ir kaimo plėtrą; kartu su aukštosiomis mokyklomis rengti mokslininkus, padėti joms rengti specialistus“.

Lietuvos žemdirbystės institutui kartu su Lietuvos žemės ūkio akademija (dabar universitetu) 1992 m. suteikta teisė steigti agronomijos krypties doktorantūrą, kurioje dabar kasmet mokosi po 20 doktorantų. 1993 m. suteikta teisė teikti habilituoto daktaro mokslo laipsnį. Per 1956–2006 m. veiklos laikotarpį instituto darbuotojai apgynė 341 daktaro disertaciją ir 32 habilituoto daktaro darbus.

Lietuvos mokslo institucijose, taigi ir LŽI žemės ūkio moksliniuose tyrimuose įvyko didelių pokyčių: mokslininkai įsitraukė į tarptautines programas ir projektus, tyrimai tapo labiau fundamentinio pobūdžio, o jų rezultatai publikuojami tarptautiniuose mokslo žurnaluose.

Būta ir netekčių – pasikeitus veiklos kryptims, sumažėjus finansiniams ištekliams, sumenkus eksperimentinei bazei bei netekus veiksmingai dirbančių mokslo darbuotojų, 2001 m. teko uždaryti Radviliškio bandymų stotį, veikusią 65 metus, 2002 m. – ir Dūkšto bandymų stotį, veikusią 42 metus. Dabar Lietuvos žemdirbystės instituto (LŽI) sistemoje yra: centras Dotnuvos Akademijoje, 2 filialai, 6 bandymų stotys ir Agrocheminių tyrimų centras (1 pav.).

Žemdirbystės institute 1956 m. darbą pradėjo 12 daktarų, o 1990 m. dirbo beveik pusantro šimto daktaro laipsnį turinčių darbuotojų (2 pav.). Reformų laikotarpiu dėl sumažėjusio finansavimo ir kitų objektyvių priežasčių itin sumažėjo mokslo darbuotojų skaičius, nors darbų apimtys tik didėjo.



2 pav. Mokslo darbuotojų skaičius Lietuvos žemdirbystės institute

Žemės ūkio mokslas, kaip ir kiti mokslai, yra besitęsiančių reformų būklės, kai diskutuojama, kur link turi krypti moksliniai tyrimai ir kas dabar svarbiausia: fundamentiniai ar taikomieji tyrimai, technologinė plėtra, mokslas pagal Lietuvos ūkio poreikius ir jo sklaidą.

Instituto centre esantys skyriai, laboratorijos, filialai, bandymų stotys bei grupės dabar vykdo bendrai koordinuojamus tyrimus [4, 5].

Augalų mitybos ir agroekologijos skyriuje ieškoma racionalių augalų mitybos diagnostavimo metodų, priemonių ir būdų, didinančių lauko augalų derlių, gerinančių jo kokybę, mažinančių energijos sąnaudų imlumą, saugančių aplinką nuo taršos, bei moksliskai pagrindžia ekologinį ūkininkavimą ir koordinuoja šių klausimų sprendimą Instituto sistemoje.

Augalų patologijos ir apsaugos skyriuje daromi lauko augalų ligų ir kenkėjų epidemiologijos, biologijos, kenksmingų organizmų rūšinės sudėties, jų gausumo ir žalingumo, žemės ūkio produkcijos užteršimo mikromicetais ir mikotoksinais, dirvožemio mikroorganizmų plitimo, dirvožemio biologinio aktyvumo, lauko augalų prevencinių ir aktyvių ligų bei kenkėjų kontrolės būdų ir priemonių tyrimai. Tiriama cheminių preparatų biologinis efektyvumas pagal Geros eksperimentinės praktikos reikalavimus.

Dirvožemio ir augalininkystės skyrius tiria trumpos rotacijos sėjomainas, kuria pagrindinio ir priešsėjimo supaprastinto žemės dirbimo galimybių ir minimalaus žemės dirbimo sistemas, ieško piktžolių sėklų kaupimosi dirvoje ir herbicidų normų mažinimo galimybių, žieminių ir vasarinių javų išgulimo prevencijos, įvairių augalų auginimo technologijų ir jų elementų.

Javų selekcijos skyrius kuria naujas duoninių, konditerinių ir pašarinių žieminių kviečių, gerai žiemojančių, atsparių išgulimui žieminių rugių, kruopinių, salyklinių ir pašarinių vasarinių miežių, produktyvias, atsparias išgulimui bei ligoms avižų, geros pašarinės vertės, anksti bręstančias, geros kokybės pašarinių pupų ir žirnių veisles. Tiriama, kaupiami ir saugomi genetiniai augalų išteklių, atliekama registruotų veislių palaikomoji selekcija ir pirminė sėklininkystė.

Žolių selekcijos skyrius kuria pagrindinių pašarinių ir vejų žolių veisles, gausina genetinius pašarinių ir vejų žolių išteklius, kultūriną retąsias žolių rūšis: apyninę liucerną, pelkinį gargždėnį, grakščiąją keleriją, miškinę šunažolę ir kt., vykdo palaikomąją registruotų veislių selekciją.

Cheminių tyrimų laboratorija tiria daugiamečių varpinių ir ankštinių žolių, rapsų sėklų kokybės priklausomumą nuo genetinės augalų prigimties, taikomų ūkininkavimo technologijų; vasarinių miežių ir žieminių kviečių selekcinės medžiagos grūdų kokybę ir technologines savybes bei jų priklausomumą nuo taikomų agrotechnikos priemonių; dirvožemio azoto, fosforo, kalio, sieros, anglies bei organinių medžiagų kiekio ir cheminės sudėties, savybių kaitos dėsningumus, pašarų ir žaliavų kokybę naujais operatyviais instrumentiniais metodais.

Genetikos ir fiziologijos laboratorijoje daroma svidrių ir eraičiūnų tarpinė ir dobilų tarprūšinė hibridizacija bei genų introgresija, siekiant pagerinti produktyvumą ir adaptyvumą; genomų sąveikos hibriduose bei rūšių filogenijos analizė (GISH ir FISH metodu), DNR žymenų (inter-SSR, AFLP, RFLP, RAPD) tarpusavio ryšių genolapiuose nustatymas bei jų taikymas genams ženklinti; DNR atspaudų ir izofermentų taikymas veislėms

bei genotipams identifikuoti; genų identifikavimas ir ekspresijos tyrimai genominiuose bibliotekose ir DNR mikrogardelėse; kviečių bei miežių dvigubų haploidų gavimas ir poliploidijos panaudojimas daugiamečių žolių pradinėi selekcinėi medžiagai kurti bei kiti.

Bitininkystės sektoriuje tiriami ir tobulinami bitininkavimo būdai, siekiant gauti daugiau aukštos kokybės produkcijos, vykdoma bičių selekcija bei veislininkystė, tiriamos ir pritaikomos praktikoje naujausios bičių ir jų perų gydymo bei profilaktikos priemonės, bendradarbiaujant su medikais tiriamos medaus, žiedadulkių, bičių duonelės panaudojimo galimybės gydyti kai kurias žmonių ligas.

Vokės filiale tiriamas įvairių kultūrinių ir natūralių augalų bendrųjų poveikis dirvodaros procesams lengvos granulometrinės sudėties dirvožemiuose, nenašų žemių konservavimas; dirvožemio organinės medžiagos kiekio ir kokybės kitimas dėl antropogeninių veiksnių poveikio, skirtingo rūgštumo išplautžemių (balkšvažemių) savybių optimizavimas ir dirvodaros procesų pokyčiai kalkinant; mineralinių ir organinių (mėšlo, žaliosios trąšos, šiaudų, sapropelio) trąšų poveikis augalų derliui ir jo kokybei bei dirvožemio derlingumui; daroma augalų mitybos diagnostika. Tęjami ilgalaikiai cheminių elementų išplovimo iš įvairios genetinės kilmės dirvožemių tyrimai. Stebiami fenologiniai augalų dėsningumai ir jų įtaka žemės ūkiui, kuriama fenologijos informacinė prognostinė sistema. Tiriama grybinių ligų plitimo dėsningumai javuose ir cheminių apsaugos priemonių veiksmingumas Pietryčių Lietuvoje.

Vėžaičių filiale daromi dirvožemio rūgštėjimo procesų, kalkinimo ir tręšimo sistemų, dirvožemio cheminių, fizikinių ir mikrobiologinių parametrų kitimo dėsningumų, augalų fiziologinių ir fitopatologinių procesų pokyčių agrocenoze, sėjomainose ir ilgalaikiuose žolynuose jų atnaujinimo ir naudojimo, organinės žemdirbystės plėtros galimybių ir kiti tyrimai.

Elmininkų bandymų stotis specializuota bulvininkystėje. Tiriama: bulvių auginimo agrotechnika ir jų laikymas, sideraliniai augalai ir jų vieta bulvių sėjomainoje, mineralinių NPK trąšų efektyvumas sėjomainose mėšlu ir šiaudais tręšiamuose bei netręšiamuose išplautžemiuose, Lietuvoje auginamų bulvių veislių maistinių, cheminių bei kitų rodiklių pokyčiai.

Joniškėlio bandymų stoties tyrimai apima įvairaus intensyvumo žemdirbystės sistemų kūrimą sunkios granulometrinės sudėties dirvožemyje siekiant konkurencingo augalininkystės ūkio Šiaurės Lietuvos regione. Pagrindinė tyrimų tematika yra: ankštinių augalų ir žaliosios trąšos biologinės vertės ir jų sukaupto potencialo išnaudojimas; sunkesnės granulometrinės sudėties dirvožemio fizikinių savybių gerinimas, humusingumą didinant tarpiniuose pasėliuose auginamais įsėliniais ir posėliniais augalais bei organinėmis trąšomis; ražienų skutimo funkcijų kompensacija piktžolės stelbiančiais tarpiniais pasėliais ir juose auginamų augalų įtakos šiaudų mineralizacijai bei azoto iššiplovimui nustatymas; pagrindinio ir priešsėjimo žemės dirbimo minimalizavimo ir optimalaus sėjos guolio formavimo tyrimai sunkaus priemolio dirvožemyje; tręšimo ir piktžolių naikinimo sistemos kūrimas ekologinėje žemdirbystėje.

Kaltinėnų bandymų stoties uždaviniai: sukurti kalvoto reljefo dirvožemio apsaugos nuo vandeninės erozijos sistemą, integruojančią apsaugą augalais, racionaliems žemės dirbimo, tręšimo bei augalų apsaugos būdais. Tirti dirvožemio vandeninės erozijos intensyvumo priklausomumą nuo šlaitų statumo, granulometri-

nės sudėties, ūkininkavimo sistemos; antierozinių priemonių parinkimą skirtingo kalvotumo dirbamuose laukuose.

Rumokų bandymų stotyje daromi cukrinių runkelių ir javų agrotechnikos ir jų auginimo, integruotos augalų apsaugos bei tinkamiausių veislių Pietvakarių Lietuvos regione tyrimai.

Upytės bandymų stotyje selekcionuojami pluoštiniai linai, pirminė jų sėklininkystė, linų genetinių išteklių kaupimas ir saugojimas, pluoštinių linų auginimo ir pirminio perdirbimo, linų ligų, kenkėjų ir piktžolių bei apsaugos nuo jų priemonių tyrimai.

Perlojos bandymų stotyje tiriama ekologinių trąšų įtaka agrocheminėms dirvožemio savybėms, maisto medžiagų dinamikai ir augalų derliui smėlžemiuose; nenašių žemės ūkio nau-

dmenų įvairūs pokyčiai agroekosistemose, retesnių pašarinių augalų agrotechnikos ypatumai lengvos granulometrinės sudėties dirvožemyje.

Agrocheminių tyrimų centras. Siekiant reformų metu nesunaikinti Lietuvos agrocheminės tarnybos, kuri pradėta kurti 1950 m., jos turimos unikalios aparatūros, aukštos kvalifikacijos mokslininkų ir sukauptos didžiulės dirvožemio tyrimo duomenų bazės, 1991 m. jis įjungtas į Instituto sudėtį kaip Lietuvos žemdirbystės instituto Agrocheminių tyrimų centras. Ši reorganizacija pasiteisino – padalinys ne tik teikė paslaugas žemdirbiams ir mokslo institucijoms, bet parengė kelias monografijas, daug publikacijų, mokslo darbuotojai įvertinti Lietuvos mokslo pre-



Bandymų sėja 1938 m.



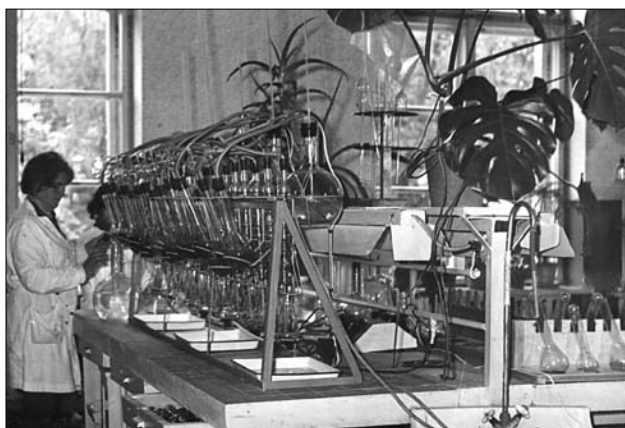
Bandymų sėja 2007 m.



Bandymų pjūtis 1933 m.



Bandymų pjūtis 2007 m.



Laboratorijos 1971 m.



Laboratorijos 2007 m.

mijomis. Dabar mokslinė veikla skirta fundamentiniams ir taikomiesiems dirvožemio agrocheminių savybių bei žemės ūkyje naudojamų cheminių medžiagų įtakos augalams tyrimams. Kitas tikslas – analizuoti dirvožemį, vandens, pašarų, maisto produktų kokybę, pesticidų likučius augaluose, tirti dirvožemio ir trąšų įtaką žemės ūkio augalų derliui, jo kokybei, teikti žemės ūkio augalų tręšimo rekomendacijas, jas skleisti žemdirbiams.

Mokslinę veiklą atspindi Instituto darbuotojų paskelbti moksliniai straipsniai, monografijos ir knygos, sukurtos augalų veislės. Ypač Instituto reikšmė padidėjo pastaraisiais metais (2 lentelė).

Gerą Instituto darbuotojų mokslinį lygį patvirtina ir per pastarąjį dešimtmetį gautos 3 Lietuvos mokslo premijos, dalyvavimas 4 Europos Sąjungos mokslo bendrosiose programose, valstybinėse mokslo, Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo, aukštųjų technologijų, prioritetinių krypčių, ministerijų užsakomose ir kitose programose.

Nors Institutas pavaldus Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijai, tačiau glaudžiai bendradarbiaujama su Lietuvos Respublikos žemės ūkio, Aplinkos ir Ūkio ministerijomis, verslo ir ūkio subjektais. Mokslo rezultatai skleidžiami ministerijų organizuojamuose seminaruose, konferencijose, žemdirbių mokymuose, rengiant mokslo leidinius, knygas, vadovėlius, žinytus, dalyvaujant Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos, Žemės ūkio rūmų, Ūkininkų sąjungos, Žemės ūkio bendrovių asociacijos, privačių kompanijų organizuojamose konferencijose ir seminaruose. Pavyzdžiui, 2006 m. mokslo darbuotojai 4 specializuotuose žemės ūkio periodiniuose leidiniuose („Ūkininko patarėjas“, „Valstiečių laikraštis“, „Mano ūkis“ ir „Žemės ūkis“) paskelbė 121 straipsnį, kuriuose pateikiami naujausi tyrimų rezultatai gausiai vartotojų grupei. Kitas informacijos sklaidos būdas – nuolatinės žemės ūkio parodos, specializuotos radijo ir televizijos laidos.

Institutas savo darbuotojų kvalifikaciją tobulina ir iš dalies būtinausią įrangą atnaujina kartu su partneriais ir vieni vykdydami ES 6 Bendrojo programavimo dokumento projektus.

Lietuvos žemdirbystės instituto mokslo darbuotojai, žvelgdami į ateitį, daug dėmesio skiria tyrimų aktualumui, jų svarbai šalies ūkiui ir ekonomikai. Agrariniai mokslai yra labai priklausomi nuo sektoriaus – žemės, maisto ir miško ūkio bei kaimo plėtros perspektyvų. Europos žemės ūkio, plačiąja prasme, modelis yra: konkurencingas žemės ūkio sektorius, aplinkai draugiškas ūkininkavimas, kokybiški ir saugūs produktai, kraštovaizdžio išsaugojimas ir turtinimas, tvari žemės ūkio ir kaimo ekonomika, subalansuota regionų plėtra, mažėjantis ūkio neigiamas poveikis aplinkai pasauliniu mastu. Šiam modeliui įgyvendinti būtinos naujovės, kuriomis siekiama geresnės produkto ir paslaugos koky-



LŽI mokslinė ataskaitinė konferencija, 2006 m.



Seminaro-lauko dienos metu, 2006 m.



Instituto bandymų laukeliai, 2006 m.

2 lentelė. Lietuvos žemdirbystės instituto darbuotojų publikacijos ir sukurtos augalų veislės vnt.

Rodikliai	2000 m.	2001 m.	2002 m.	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.
Monografijos	3	3	3	5	2	5	3
Straipsniai leidiniuose, įrašytuose į Mokslinės informacijos instituto ISI WOS duomenų bazę	3	3	4	6	8	5	11
Straipsniai recenzuojamuose periodiniuose leidiniuose (ISI Master list, CABI, Agricola ir kitos tarptautinės duomenų bazės, užsienio žurnalai)	169	234	205	153	142	232	209
Mokslo populiarieji straipsniai	232	252	140	128	129	109	121
Lietuvoje naujai registruota augalų veislių	3	16	14	–	–	1	4
Į ES bendrąjį katalogą įrašyta augalų veislių	–	–	–	–	3	5	14

bės bei platesnio asortimento, naujų rinkų, didesnio darbo našumo, modernių gamybos technologinių procesų, mažinti energijos ir žaliavų sąnaudas, mažinti kenksmingą poveikį aplinkai.

Naudojantis pažangiais biotechnologijos ir selekcijos metodais, Instituto mokslo darbuotojai kuria augalų veisles, kurioms auginti reikia mažesnių sąnaudų. Naujos modernios mažesnių kaštų reikalingos žemės dirbimo, augalų auginimo ir priežiūros, maisto perdirbimo ir pakavimo technologijos leistų sukurti saugius ir didelę pridėtinę vertę turinčius produktus. Rinkoje didėjant maisto produktų pasiūlai ir mažėjant paklausai, atsiranda galimybių auginti ne maisto paskirties žemės ūkio produkciją – žaliavas pramonei ir energetikai.

Naujų technologijų kūrimas galimas mokslui glaudžiai bendradarbiaujant su verslo partneriais ir vartotojais. Vienas iš naujovių skatinimo mechanizmų yra nacionalinės technologinės platformos (NTP). Žemdirbystės institutas kartu su verslo partneriais ir ūkio subjektais aktyviai kūrė ir dalyvauja Maisto ūkio, Ateities augalų, Biotechnologijų NTP veikloje. Šiuo metu ruošiamos NTP vizijos, strategijos, mokslinių tyrimų programos. Į šias platformas susitelkę partneriai turėtų kurti sveiko ir kokybiško maisto, maisto specifinėms vartotojų grupėms, geros kokybės ir tvaraus pašaro, biomedžiagų ir biochemijos produktų bei biomasės, biodegalų ir bioenergijos gamybos technologijas. Nacionalinių technologinių platformų veiklos sėkmė, o kartu ir naujovės priklausys nuo to, kiek aktyvūs bus tiek verslo, tiek mokslo partneriai ir kiek šių veiklų remis valstybės institucijos.

Įvertinant dabartinę Lietuvos žemės ir maisto ūkio bei kaimo plėtros būklę ateityje Lietuvos žemdirbystės instituto bei kitų agrarinių mokslo ir studijų institucijų tyrimai turėtų plėtotis šiomis kryptimis: genomika ir moderni molekulinė biologija augalų ir gyvūnų selekcijai ir naujoms technologijoms; genetiškai modifikuotų organizmų panaudojimo privalumų ir rizikos įvertinimas; bioįvairovės ir augalų, gyvūnų bei mikroorganizmų genofondo apsauga bei racionalus panaudojimas; maisto kokybė ir sauga; racionalus natūralių išteklių naudojimas ir jų apsauga; natūralių pluoštų paieška, auginimas ir įvairiapusis naudojimas; atsinaujinančių energijos šaltinių paieška; nenašų žemės ūkio plotų apželdinimas mišku; naujų žemės ūkio technologijų kūrimas bei senųjų esminis keitimas besikeičiančioje aplinkoje; kraštovaizdžio išsaugojimas, kūrimas ir įvairinimas; regioninė šalies ir kaimo vietovių plėtra, kaimo turizmas, daugiafunkcinis žemės panaudojimas; globalizacija ir rinkos pokyčių tyrimas; bendrosios ES žemės ūkio politikos įtaka kaimo plėtrai; tausojančios ir organinės žemdirbystės plėtros galimybės, bioterrorizmo galimybės ir prevencija, biosauga; rizikos veiksnių analizė; infekcinių augalų ligų plitimo modeliavimas ir jų prevencija; žemės ūkio informacinių sistemų kūrimas. Taigi veiklos sričių ir uždavinių žemės ūkio mokslui ateityje yra gana daug.

Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas globalinių klimato pokyčių įtakos žemės ūkiui ir aplinkai stebėsenai ir tyrimams. Lietuvai reikia pasinaudoti esama situacija, todėl, kad dėl šiltėjančio klimato ir dažnėjančių sausrų kai kurių žemės ūkio augalų ir gyvūlių auginimas gali tapti perspektyvesnis šiauriniuose Europos regionuose, t. y. Baltijos šalyse. Pastarųjų metų neįprastai šiltos ir sausos vasaros bei jas lydінčios liūtys, švelnios žiemos ir vėlyvos pavasario šalnos Lietuvoje verčia mąstyti apie dirvožemio drėgmės režimo palaikymą ir racionalų jos naudojimą, naujų augalų rūšių ir veislių auginimą, bioįvairovės pokyčius, naujų

augalų ir gyvūnų patogenų ir kenkėjų atsiradimą ar epidemijas, dirvožemio degradaciją ir miškų nestabilumą, kartu ir apie galimas socialines pasekmes.

Suprantama, kad tiek daug problemų gali spręsti tik integruotas įvairių šakų, krypčių ir sričių mokslas. Žemės ūkio mokslą tapti tarpdisciplininiu skatina ir ES bendrosios ir Lietuvos mokslo programos. Todėl Lietuvos žemdirbystės institutas aktyviai įsitraukė į integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų (slėnių) plėtros bei nacionalinių kompleksinių programų kartu su partneriais kūrimą.

Lietuvos žemdirbystės instituto, kaip ir kitų mokslo institucijų mokslo darbuotojams keliama daug uždavinių: jie turi vykdyti fundamentinius ir taikomuosius tyrimus, dalyvauti tarptautinėse ir ES mokslo programose, Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo, aukštųjų technologijų, prioritetiniuose ir mokslininkų grupių projektuose, rengti aukšto lygio mokslines publikacijas, monografijas, knygas, vadovėlius, dalyvauti studijų procese, ruošti doktorantus, vykdyti mokslines programas ministerijų ir ūkio subjektų užsakymu, kurti konkurencingas, imlias žinioms technologijas ir jų produktus, diegti mokslo naujoves įmonėse ir ūkiuose, populiarinti mokslą žiniasklaidoje, panaudoti struktūrinius ES fondus, teikti paslaugas, konsultacijas, atlikti ekspertizes, dalyvauti formuojant žemės ūkio politiką, rengiant įstatymus, projektus, normatyvinius dokumentus, būti žemės ir maisto ūkyje naudojamų produktų ekspertais, atstovauti Lietuvai tarptautiniuose ir dvišaliuose projektuose. Atrodo, kad kai kurių funkcijų galima būtų ir atsisakyti ar pasirinkti prioritetus, bet tai neleidžia daryti mokslo ir studijų institucijų finansavimas, kuris tenkina 50–60 proc. minimalių poreikių.

2007–2013 metų finansinėje perspektyvoje nemažai finansinių ES išteklių numatoma skirti mokslui, ypač jo infrastruktūrai, plėtoti. Atnaujinus mokslo ir studijų institucijų mokslinę įrangą, eksperimentinę bazę, pagerėjus ir bendram finansavimui, Lietuvos žemdirbystės instituto mokslo darbuotojai tiki, kad artimiausioje ateityje materialinės ir finansinės problemos bus išspręstos ir yra pasirengę dirbti keliant Lietuvos žemės, maisto ir miškų ūkio sektoriaus konkurencingumą, vykdam regionų ir kaimo plėtrą bei aktyviai dalyvauti siekiant naujų Europos mokslo laimėjimų.

Gauta 2007 05 28

Priimta 2007 09 28

Literatūra

1. Gaigalaitis V. Žemės ūkio akademijos Dotnuvos dvaro laukų ūkis skaičių šviesoje // Žemės ūkio akademijos metraštis 1932 m. Kaunas, 1934.
2. Įvairūs bandymai: žemės ūkio rūmų 1929 metų apyskaita. Kaunas, 1930. 60 p.
3. Lazauskas J. Augalininkystė Lietuvoje 1895–1995. Dotnuva-Akademija, 1998. 388 p.
4. Lietuvos žemdirbystės institutas. Autorių kolektyvas. Akademija, 1997. 233 p.
5. Lietuvos žemdirbystės institutas. Parengė: I. Brazauskienė, R. Švedienė, 2005. 36 p.
6. Šalčius P. Raštai / Lietuvos žemės ūkio istorija. Vilnius, 1998. 360 p.
7. Vasinauskas P. Lietuvos žemės ūkio mokslų raida. Vilnius: Mokslas, 1986. 117 p.

8. Vinickas Z. Augalų apsaugos mokslo raida Lietuvoje 1927–1944 m. Akademija, 1999. 24 p.
9. Zimkuviienė A. Žemės ūkio mokslo raida Lietuvoje iki 1945 metų. Dotnuva-Akademija, 1997. 85 p.

Zenonas Dabkevičius, Veronika Vasiliauskienė

AGRONOMY SCIENCE AT THE LITHUANIAN INSTITUTE OF AGRICULTURE

Summary

The Lithuanian Institute of Agriculture presently holds the status of a state research institution. Its headquarters are based in the Akademija town, Dotnuva parish, Kėdainiai district. It is composed of the Agrochemical Research Centre in Kaunas, Vokė and Vėžaičiai Branches, Joniškėlis, Uplytė, Elmininkai, Kaltinėnai, Perloja and Rumokai Experimental Stations.

The first Lithuanian agricultural research and science institutions – the Lithuanian State Plant Breeding Station founded in 1922, the Dotnuva Experimental Station founded in 1924, and the Agricultural Academy in Dotnuva founded in 1924 – were the basis for the formation of a research centre in this area.

The beginnings of the Lithuanian Institute of Agriculture are related to the Lithuanian Academy of Sciences. The Institute of Agriculture was set up in 1946 at the Department of Mathematics, Nature and Applied Sciences of the Academy of Sciences which had been revived after the Second world war. In 1952, the Institute of Agriculture was reorganised into the Institute of Agriculture and Soil Institute of Animal Husbandry and Veterinary. The current structure of the Lithuanian Institute of Agriculture was developed in 1956 when Lithuanian Academy of Sciences' institutions from Akademija were transferred under the auspices of the Ministry of Agriculture. The Academy of Sciences' Institute of Agriculture and Soil (later LIA Vokė Branch), the State Plant Breeding and Dotnuva Experimental Stations were amalgamated. Seven experimental stations operating at that time were incorporated in the new Institute. The Institute, transferred under the auspices of the Ministry of Agriculture, was given the name of the Lithuanian Research Institute of Agriculture which was used until 1990. Since 1990, the Institute's name has been the Lithuanian Institute of Agriculture. The Government approved the status of a state research institute in 1991 and transferred it under the auspices of the Lithuanian Ministry of Education and Science.

The Statute of the Lithuanian Institute of Agriculture (LIA), approved by the Government of the Republic of Lithuania in 2003, sets out the following objectives: to carry out research and development activities in the fields of soil science, crop and soil management, agrochemistry, crop production, plant protection, apiculture, plant genetics, plant breeding, biotechnology, agroecology and rural development in compliance with the scientific research trends approved by the Government of the Republic of Lithuania; to collect and disseminate to the broad public scientific knowledge, develop plant genetic resources, seed production, conduct soil agrochemical research and in this way promote a balanced and sustainable agricultural and rural development; in cooperation with higher education institutions to prepare researchers and assist in training specialists.

This paper provides an overview of the beginnings of the Lithuanian Institute of Agriculture, of the evolution of research, major tasks and activities while integrating into the EU research expanse.

Key words: agronomy, scientific research, institute, experimental stations, plant breeding

Зенонас Дабкявичюс, Вероника Василяускене

АГРОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА В ЛИТОВСКОМ ИНСТИТУТЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Резюме

Литовский институт земледелия (ЛИЗ) в настоящее время имеет статус государственного научного института. Центр института находится в поселке Академия Кедайнского района. Литовский институт земледелия имеет следующие подразделения: Центр агрохимических исследований в г. Каунас, Вокеский и Вежайчяйский филиалы и 6 опытных станций – Йонишкельская, Упитская, Эльмининкская, Кальтиненская, Перлойская и Румокская.

Первые научные учреждения в Литве – Государственная селекционная станция (основана в Дотнуве в 1922 г.), Дотнувская опытная станция (основана в Дотнуве в 1924 г.) и Литовская сельскохозяйственная академия (основана в Дотнуве в 1924 г.) – послужили основой при формировании научно-исследовательского центра в данном регионе. Создание Литовского института земледелия связано с Литовской академией наук. В 1946 г. при восстановлении после Второй мировой войны Академии наук в Отделе математики, естественных и прикладных наук был основан Сельскохозяйственный институт, который в 1952 г. реорганизован в два научно-исследовательских института: Институт земледелия и почвоведения и Институт животноводства и ветеринарии. Современная структура Литовского института земледелия сформировалась в 1956 г., когда сельскохозяйственные институты перешли в распоряжение Министерства сельского хозяйства. Были объединены Институт земледелия и почвоведения (позднее Вокеский филиал ЛИЗ), Государственная селекционная и Дотнувская опытная станции и создан Литовский научно-исследовательский институт земледелия. К нему были присоединены семь в то время действующих опытных станций. Этот институт существовал до 1990 г., когда он был переименован в Литовский институт земледелия. В 1991 г. Правительством Литвы был утвержден его статус государственного научного института и он был передан в подчинение Министерству науки и просвещения.

В статуте Литовского института земледелия (статут утвержден в 2003 г. Правительством Литвы) указаны следующие цели: проводить научные исследования в области почвоведения и агрохимии, растениеводства, защиты растений и пчеловодства, селекции, генетики растений, биотехнологии, агроэкологии и развития села согласно утвержденным Правительством Литовской Республики направлениям научных исследований; накапливать и распространять в обществе научные знания; расширять и сохранять генетические ресурсы растений, семеноводство, проводить агрохимические исследования и тем самым стимулировать развитие сбалансированного, ресурсосберегающего сельского хозяйства и села; наряду с вузами страны готовить научные кадры и помогать учебным заведениям в подготовке специалистов.

В данной статье представлен обзор истоков создания Литовского института земледелия, этапов его развития, анализируются направления научных исследований в различные периоды его существования, определены важнейшие задачи и труды Института, направленные на успешную интеграцию в научное пространство Европейского Союза.

Ключевые слова: агрономическая наука, научные исследования, институт, опытные станции, селекция растений