



**LATVIJAS REPUBLIKA
ZEMKOPĪBAS MINISTRIJA**

ATVASINĀTA PUBLISKA PERSONA

**„VALSTS STENDES
GRAUDAUGU SELEKCIJAS
INSTITŪTS”**

**2013. GADA PUBLISKAIS
PĀRSKATS**



**DIŽSTENDĒ
2014**

SATURA RĀDĪTĀJS

PAMATINFORMĀCIJA	3
Institūta izveidošana un Juridiskais statuss	3
Institūta Darbības mērķis, funkcijas un uzdevumi	3
VALSTS STENDES GRAUDAUGU SELEKCIJAS INSTITŪTA DARBĪBA 2013. GADĀ.....	4
1. Vadības ziņojums	4
2. Institūta struktūra un pārvaldes shēma	10
3. Ziņas par institūta zinātniskās darbības rezultātiem.....	11
3.1. Īstenotie pētījumu projekti, to finansējums	11
3.2. Datubāzēs iekļautās zinātniskās un populārzinātniskās publikācijas	13
3.3. Dalība zinātniskās konferencēs	17
3.4. Latvijas vai ārvalstu komersantu finansētie pētniecības (zinātnisko izstrāžu) līgumdarbi.....	17
3.5. Institūtā izstrādātie zinātniskās kvalifikācijas darbi (bakalaura, maģistra un promocijas darbu skaits un nosaukumi)	18
3.6. Reģistrētie un spēkā uzturētie patenti.....	18
4. Institūta faktisko ieņēmumu un izdevumu kopsavilkums	20
Finansējuma izlietojums par budžeta ekonomiskās klasifikācijas kodiem.....	20
5. Institūta zinātnisko darbinieku saraksts.....	21
6. Kopsavilkums par institūtā īstenotajiem pētījumu projektiem.....	23

PAMATINFORMĀCIJA

INSTITŪTA IZVEIDOŠANA UN JURIDISKAIS STATUSS

„Valsts Stendes Graudaugu selekcijas institūts” kā valsts aģentūra 2007. gadā tika pārveidota par atvasinātu publisku personu saskaņā ar Zinātniskās darbības likuma 21.² panta (6) daļu, kas ir spēkā no 2007. gada 23. jūlija. Institūta darbību reglamentē arī tā saistošie noteikumi Nr.1/2007 „Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūta Nolikums” (spēkā no 2007. gada 30. janvāra). Institūts ir Zemkopības ministrijas pārraudzībā esoša valsts institūcija, kuras galvenais lēmējorgāns ir institūta zinātniskā padome. Informācija par institūtu pieejama www.stendeselekcija.lv.

Institūta zināšanu un materiāli tehniskā bāze graudaugu selekcijā, sēklkopībā un citos lauksaimniecībai svarīgos pētījumu virzienos ir veidojusies zinātniskās institūcijas ilgajos darbības gados. Institūta darbības pirmsākumi saistāmi ar Zemkopības ministrijas 1922. gadā izveidoto Valsts Stendes selekcijas staciju, kas bija valsts selekcijas stacija Latvijā. Šajos gados uzkrātā pieredze un tradīcijas ir laba bāze sekmīgai institūta nākotnes mērķu realizācijai.

INSTITŪTA DARBĪBAS MĒRĶIS, FUNKCIJAS UN UZDEVUMI

Institūta **darbības virsmērķis** ir radīt un nodot sabiedrībai jaunas zināšanas un inovatīvas tehnoloģijas graudkopības, sēklkopības un citās laukkopības jomās, lai sekmētu Latvijas lauksaimniecības ilgtspējīgu attīstību un konkurētspējas paaugstināšanu.

Mērķa sasniegšanai Institūtam ir nodotas šādas **funkcijas**:

- veidot jaunas Latvijas agrovidei un ražotāju prasībām piemērotas graudaugu šķirnes, veikt šo šķirņu uzturēšanu un sēklu pavairošanu;
- nodrošināt graudaugu ģenētisko resursu aizsardzību un ilgtspējīgu izmantošanu;
- veikt zinātniskos pētījumus, izstrādāt ieteikumus par ilgtspējīgām, vidi saudzējošām, noteiktam izmantošanas veidam piemērotām laukaugu audzēšanas tehnoloģijām;
- nodrošināt zinātnisko pamatojumu un neatkarīgu ekspertīzi graudkopības un sēklkopības nozaru attīstībai un darbības nodrošināšanai;
- veicināt zinātnes, izglītības un prakses integrētu attīstību graudkopībā, sēklkopībā un citās lauksaimniecības nozarēs.

Lai īstenotu noteiktās funkcijas, institūts:

- veic zinātniskos pētījumus augkopībā, laukkopībā, selekcijā, sēklkopībā un citos lauksaimniecības zinātņu virzienos, ko apstiprinājusi institūta zinātniskā padome;
- izstrādā ieteikumus par dažādiem graudaugu un citu laukaugu sugu izmantošanas veidiem;
- izstrādā zinātnisko pamatojumu un veic ekspertīzi Latvijas interešu un pozīcijas pārstāvēšanai graudkopības un sēklkopības jomā Eiropas Savienībā un starptautiskajās organizācijās;
- atbilstoši normatīvajiem aktiem par ģenētisko resursu aizsardzību apzina, izvērtē, raksturo un pēta kviešu, miežu un auzu ģenētiskos resursus un veicina to ilgtspējīgu izmantošanu;

- organizē zinātniskās konferences, seminārus, izstādes un citus pasākumus, izdod informatīvus un zinātniskus materiālus ar institūta darbību saistītās jomās;
- piedalās starptautiskos zinātniskos pētījumu projektos un pētniecības programmās;
- pēc Valsts augu aizsardzības dienesta vai citu personu/ institūciju pasūtījuma nodrošina laukaugu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu;
- sagatavo un realizē augstāko kategoriju laukaugu šķirņu sēklas;
- veic graudu kvalitātes un agroķīmisko rādītāju analīzes institūta struktūrvienībā — Graudu kvalitātes un agroķīmijas laboratorijā;
- uztur un papildina kultūrvēsturiskos un bibliogrāfiskos materiālus par institūtu un tā darbības jomām, nodrošina šo materiālu pieejamību fiziskajām un juridiskajām personām;
- apsaimnieko un uztur institūta kustamos un nekustamos īpašumus.

VALSTS STENDES GRAUDAUGU SELEKCIJAS INSTITŪTA DARBĪBA 2013. GADĀ

1. VADĪBAS ZIŅOJUMS

Atvasinātas publiskās personas „Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts” vadības ziņojums

Atvasināta publiskā persona „Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts” darbojas saskaņā ar nolikumu, kas apstiprināts kā institūta saistošie noteikumi Nr.1/2007 no 1.03.2012. Institūtu pārvalda zinātniskā padome (padomes priekšsēdētājs Dr.agr. Sanita Zute, zinātniskā sekretāre Mg.lauks. Solveiga Maļeckā) un tās ievēlēts direktors (no 01.03.2012. - Mg.lauks. Inga Jansone).

Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūta darbības un attīstības stratēģijā tika teikts, ka institūta **misija** ir radīt un nodot sabiedrībai jaunas zināšanas un inovatīvas tehnoloģijas graudkopības, sēklkopības un citās laukkopības jomās, lai sekmētu Latvijas lauksaimniecības ilgtspējīgu attīstību un konkurētspējas paaugstināšanu. Institūts izpilda šādas **funkcijas**:

- veido jaunas Latvijas agrovidei un ražotāju prasībām piemērotas graudaugu šķirnes, veic šo šķirņu uzturēšanu un sēklu pavairošanu;
- nodrošina graudaugu ģenētisko resursu aizsardzību un ilgtspējīgu izmantošanu;
- veic zinātniskos pētījumus, izstrādā ieteikumus par ilgtspējīgām, vidi saudzējošām, noteiktam izmantošanas veidam piemērotām laukaugu audzēšanas tehnoloģijām;
- nodrošina zinātnisko pamatojumu un neatkarīgu ekspertīzi graudkopības un sēklkopības nozaru attīstībai un darbības nodrošināšanai;
- veicina zinātnes, izglītības un prakses integrētu attīstību graudkopībā, sēklkopībā un citās lauksaimniecības nozarēs.

Saskaņā ar iepriekš teikto, institūta darbība tiek organizēta trīs galvenajos darbības virzienos:

1. ***Zinātniskā darbība graudkopības un sēklkopības jomā, ekspertīzes un zinātniskā pamatojuma nodrošināšana šo nozaru attīstības politikas izstrādei un īstenošanai***

Darbības virziena mērķis: nodrošināt informāciju rekomendāciju un ieteikumu izstrādei par patērētāja vajadzībām atbilstošas kvalitātes graudaugu produktu ieguves iespējām, videi nekaitīgu un ekonomiski pamatotu graudaugu audzēšanas paņēmieni ieviešanu.

Darbības virziens tiks īstenots: izpildot pētījuma projektu un līgumdarbus laboratoriju, un lauka izmēģinājumos, ievērojot dažādu saimniekošanas sistēmu īpatnības.

Šī virziena ietvaros 2013. gadā sadarbībā ar LLU turpināja piedalīties Zemkopības ministrijas atbalstīto pielietojamā zinātnes projektu „**Kultūraugu kaitīgo organismu izplatības, postīguma un attīstības ciklu pētījumi kaitīgumu sliekšņu izstrādāšanai integrētajā augu aizsardzībā**” (projekta vadītāja Dr.agr. B.Bankina vadošā institūcija LLU). 2013. gadā tika apgūti 2 800 LVL.

Šajā virzienā sadarbībā ar LAAPC, LLU un VPLSI, VSGSI piedalījās ZM atklātajā konkursā ar pieteikumu projekta konkursam „**Nezāļu izplatības ierobežošana integrētās augu aizsardzības sistēmā laukaugu kultūru sējumos un stādījumos, sekmējot vides un resursu ilgtspējīgu izmantošanu**”. 2013. gadā tika apgūti 18579 LVL.

Šajā virzienā piesakot projektu „**Pākšaugi - alternatīvas sojas izmantošanai proteīnbagātas spēkbarības ražošanā: audzēšanas agrotehniskais un ekonomiskais pamatojums Latvijas apstākļos**” ar ZM atbalstu, tika piesaistīti 35 640 LVL.

2013. gadā Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūta zinātnieku vadībā tika pabeigta divu pētniecības projektu īstenošana, kas tika līdzfinansēti no Eiropas Reģionālās attīstības fonda darbības programmas „Uzņēmējdarbība un inovācijas” 2.1. prioritātes „Zinātne un inovācijas” 2.1.1. pasākuma „Zinātne, pētniecība un attīstība” 2.1.1.1. aktivitātes „Atbalsts zinātnei un pētniecībai” līdzekļiem. 2013. gadā apgūti 33 641 LVL no ERAF finansējuma

1) Nr. 2010/0313/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/082 „**Organiskas izcelsmes produktu izvilkumi un to ietekmes izpēte augkopībā**”

Projekta mērķis: Izpētīt sešus organiskas izcelsmes produktu izvilkumus, dot bioķīmisko un mikrobioloģisko raksturojumu un novērtēt to ietekmi uz laukaugu un dārzeņu ražas veidošanos, paplašinot kūdras un slieku biohumusa pielietošanas iespējas.

Projektu īstenoja Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts sadarbībā ar Latvijas Lauksaimniecības Universitāti un SIA Zinātniski pētnieciskā ražošanas firma „Intellectual resources” no 2011. janvāra līdz 2013.g. jūnijam. Projekta kopējās izmaksas 111 133 Ls.

2) Nr.2010/0273/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/083 „**Vietējās izcelsmes graudaugu sugu potenciāla izvērtēšana un šķirņu iegūšana izmantošanai īpašas diētiskas pārtikas produktu ieguvē**”

Projekta mērķis: Latvijā audzētu graudaugu sugu selekcijas materiāla potenciāla izvērtēšana pēc to saimnieciskajiem un bioķīmiskajiem rādītājiem jaunu šķirņu ieguvei īpašas diētas pārtikas produktu ražošanai hronisku slimību prevencijai.

Projektu īstenoja Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts sadarbībā ar Latvijas Universitāti no 2010. gada aprīļa līdz 2013.gada martam. Projekta kopējās izmaksas 207 784 Ls.

Gada nogalē tika apstiprināts Eiropas Sociālā fonda darbības programmas „Cilvēkresursi un nodarbinātība” 1.1.1.2. aktivitātes „Cilvēkresursu piesaiste zinātnei” līdzfinansēts projekts Nr. 1DP/1.1.1.2/13/APIA/VIAA/032 „**Jaunas zinātniskās grupas izveide daudznazaru pētījumam par graudaugu vietējā selekcijas materiāla izvērtēšanu pēc tā diētiskā potenciāla raksturojošiem rādītājiem un izmantošanas iespējām hronisku zarnu slimību prevencijā**”

Bez iepriekš minētā 2013. gadā institūtā tika realizēti seši **līgumpētījumi** pēc dažādu uzņēmumu pasūtījuma. Lai arī šie pētījumi ir nelieli un vērsti uz konkrētu tehnoloģiju pielietošanas efektivitāti, šī sadarbība ar komersantiem ir pozitīvi vērtējama un arī turpmāk atbalstāma. kopējais ieņēmums no līgumdarbiem 2013. gadā bija 11 211 LVL

Kopumā šī virziena realizācijai projekti saņēmuši Ls 101 871 LVL finansējumu. Par virziena realizāciju atbildīgā struktūrvienība – Agroekoloģisko pētījumu nodaļa (vadītāja pētniece Mg.lauks. Solveiga Maļeckā).

Institūta zinātnieki piedalījušies kā eksperti divās ZM organizētās darba grupās MK noteikumu sagatavošanai par sēklkopības jautājumiem, kā arī darbojas kā pastāvīgi eksperti Nacionālās augu šķirņu padomes Labību ekspertu grupā un Lauksaimniecības augu un dzīvnieku ģenētisko resursu padomes ekspertu grupā.

2. Graudaugu šķirņu veidošana, uzturēšana un sēklu pavairošana dažādu lauksaimniecības sistēmu vajadzībām

Darbības virziena mērķis – piedāvāt Latvijas agrovidei, audzētāju, pārstrādātāju prasībām piemērotas kviešu, miežu un auzu šķirnes un to augstāko kategoriju sēklu drošu un tautsaimniecībai noderīgu produktu ražošanai.

Darbības virziens tiks īstenots: sagatavojot un realizējot valsts un starptautiskās pētījumu programmas, piedaloties sadarbības līgumu izpildē, ieviešot jaunas un pilnveidojot esošās selekcijas metodes; nodrošinot radīto šķirņu pieejamību dažādu saimniekošanas sistēmu sēklaudzētājiem.

Šajā virzienā tiek turpināta selekcijas materiāla izvērtēšana ziema un vasaras kviešiem, miežiem un auzām, kā arī veikta jau izveidoto šķirņu uzturošā selekcija un sēklu pavairošana. 2013. gadā šīm vajadzībām ar nevalstisko organizāciju: biedrība „Zemnieku saeimu”, „Latvijas Lauksaimniecības kooperatīva asociāciju” un „Latvijas Bioloģiskās asociācijas” tika piesaistītas subsīdijas ziemas kviešu un miežu selekcijas materiāla izvērtēšanu, kā arī bioloģiskās selekcijas materiāla izvērtēšanu ziemas un vasaras kviešu, auzu selekcijas materiāla izvērtēšanu, lai iegūtu jaunas Latvijas apstākļiem piemērotas šķirnes. ZM atbalsts selekcijas novērtēšanai integrēto lauksaimniecības kultūragu audzēšanas tehnoloģijas ieviešanai 2013. gadā bija 66 300 LVL.

ZM atbalsts graudaugu ģenētisko resursu uzturēšanai: šajā gadā no valsts tiek atbalstīta AVS testa veikšanai nepieciešamo etalonsšķirņu uzturēšana - kopā 281 vienība. Finansējums no subsīdijām – 1 962 LVL

Institūtā izveidoto 14 šķirņu sākotnējā sēklkopībā – izlases sēklas sagatavošana šobrīd pilnībā tiek finansēta no šķirņu autoratlīdzību maksājumiem un pirmsbāzes sēklas realizācijas ieņēmumiem.

Turpināta sadarbība ar Boreal Ltd (Somija) projekta „**Germplasm evaluation agreement. Test of the agronomic performance of Boreale's breeding materials in field trials in Latvia climatic conditions**” (atbildīgā par projekta realizāciju Dr.agr. Māra Bleidere) Projekta mērķis novērtēt Somijā veidoto kviešu un miežu selekcijas materiāla Baltijas jūras reģiona apstākļos, īpašu vērību veltot slimību izturībai, veldres noturībai u.c. pazīmēm.

Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts bija pieteicies un guvis apstiprinājumu starptautiskā projekta Core Organic II, ERA-NET līdzfinansēts 7. Ietvara programmas projekta (kontrakta Nr. 249667) „**Koordinētas Bioloģiskās augu selekcijas aktivitātes daudzveidībai**” (Coordinating Organic plant **B**Reeding Activities for diversity (**COBRA**)) realizēšanai.

Projekta realizācijai tika izvirzīti specifiskie uzdevumi:

- 1) pilnveidot metodes sekas kvalitātes un veselīguma nodrošināšanai;
- 2) noskaidrot piemērošanās, adaptivitātes potenciālu un vispārējo agronomisko raksturojumu bioloģiskajās sistēmās, izmantojot dažāda līmeņa laukaugu sugu daudzveidību;
- 3) paaugstināt selekcijas efektivitāti un radīt jaunas izlases metodes laukaugu daudzveidības paaugstināšanai un saglabāšanai;
- 4) identificēt un likvidēt strukturālās barjeras bioloģiskajai augu selekcijai un sēklkopībai;

5) pilnveidot sadarbību un rezultātu ieviešanu bioloģiskajā augu selekcijā.

2013. gadu sekmīgi daļu no šī projektu realizēja, piesaistot ZM finansējumu 5 630 LVL.

2013. gadā Latvijas augu šķirņu katalogā bija reģistrētas 13 Stendē izveidotās kviešu, miežu, auzu un sarkanā āboliņa šķirnes. Selekcionāru pienākums ir veikt šo **šķirņu uzturošo selekciju un sākotnējo sēklkopību**. Audzētājiem pavasarī tika piedāvātas šādas šķirnes: mieži 'Abava', 'Rasa', 'Sencis', 'Ansis', 'Druvis', 'Kristaps', 'Austris', vasaras kvieši 'Uffo', 'Robijs', auzas 'Laima', 'Arta' un 'Stendes Dārta', sarkanais āboliņš 'Dižstende'. Rudenī liels pieprasījums bija pēc ziemas kviešu šķirnes 'Fredis' sēklas materiāla.

2013. gadā selekcionāri sagatavoja reģistrācijai Augu šķirņu katalogā divas jaunas graudaugu šķirnes – ziemas kvieši 'Edvins', kailgraudu mieži 'Kornelija'.

Kopumā 2013. gadā institūtā sagatavoja ap 230 t graudaugu, kartupeļu un zālaugu sēklas. Šajā gadā noslēgti jauni 27 licences līgumi ar lauksaimniekiem par institūta šķirņu izmantošanas tiesībām sēklu pavairošanai. Par sēklkopības darbu izpildi atbildīga Sēklkopības nodaļa.

Kopumā šī virziena realizācijai projektu ieņēmumi sastādīja Ls 88 848 LVL. Ieņēmumi no šķirņu autortiesību realizācijas - 35 127 Ls, ieņēmumi no pirmsbāzes sēklas realizācijas 98 871 Ls. Par virziena realizāciju atbildīgās struktūrvienības – Selekcijas pētījumu nodaļa (vadītāja Mg.lauks. Vija Strazdiņa) un Sēklkopības nodaļa (vadītāja Mg.lauks. Lidiya Vojevoda).

3. Zinātnes, izglītības un prakses integrētas attīstības veicināšana graudkopībā, sēklkopībā un citās lauksaimniecības jomās.

Darbības virziena mērķis : pētījumu rezultātā gūtās pieredzes un zināšanu nodošana sabiedrībai, sekmējot zinātnes, izglītības un ražošanas sadarbību.

Darbības virziens tiks īstenots: iesaistot zinātniekus un institūta speciālistus dažādās valsts un citu institūciju organizētās darba grupās kā ekspertus, piedaloties un organizējot dažāda līmeņa zinātniskās un praktiskās konferences, seminārus; izdodot informatīvus un zinātniskus materiālus; publicējot rezultātus starptautiskos un vietējos nozaru izdevumos; piedaloties lauksaimnieku, konsultantu, studentu un citu interesentu tālākā izglītošanā.

Kopumā 2013. gadā akadēmiskos amatos ir ievēlēti un strādāja pieci vadošie pētnieki, astoņi pētnieki un divi asistenti. Studijas LLU Doktorantūras programmā turpina Mg. lauks. Inga Jansone un Mg.lauks. Lidiya Vojevoda, Mg.biol. Linda Brunava.

Kopumā zinātnieki ir piedalījušies un prezentējuši savu zinātnisko darbu 4 starptautiskās konferencēs, kas notikušas Vācijā, Turcijā, Latvijā. Sagatavotas 23 zinātniskās publikācijas un tēzu raksti, 11 populārzinātniskās publikācijas izdevumos lauksaimniekiem. Zinātnieki ir piedalījušies dažādu institūciju organizētos pasākumos un nolasījuši 14 lekcijas lauksaimniekiem, konsultantiem un studentiem, organizēti divi semināri – sēklaudzētāju seminārs Stende un Lauku dienas Stendē.

Institūts ir kolektīvais biedrs Latvijas Agronomu biedrībā, Latvijas sēklaudzētāju asociācijā un Latvijas bioloģiskās lauksaimniecības apvienībā un aktīvi piedalās šo organizāciju darbībā.

Vasaras periodā Institūta bāzi kā ražošanas prakses vietu izmantoja Valsts Kandavas lauksaimniecības tehnikuma audzēkņi. Vienas dienas izbraukuma praksēs Stendē pabija ap 60 Valsts Kandavas lauksaimniecības tehnikuma audzēkņu un ap 40 LLU Lauksaimniecības fakultātes studentu.

Infrastruktūras nodrošināšana zinātniskai darbībai.

Institūta darbības nodrošināšanai un atbilstoši zinātniskā darba kvalitātes vērtējumam 2013. gadā tika piešķirts bāzes finansējums Ls 59 844 Ls, no kura lielākā daļa izlietota zinātnisko darbinieku algu nodrošināšanai.

Graudu kvalitātes un agroķīmijas laboratorija turpināts darbs kvalitātes sistēmas uzturēšanai un 2013. gada pavasarī veikta laboratorijas pārkreditācija, kas ļauj turpināt laboratorijai izsniegt pasūtītājiem sertifikātu graudu fizikālās un ķīmiskās testēšanas jomā.

Institūtam valdījumā nodotā **nekustāmā īpašumu apsaimniekošanā** 2013.gada nebija izmaiņu. Institūta pārziņā ir 205.3 ha valstij piederošas lauksaimniecībā izmantojamās zemes, t.sk., 18.3 ha sertificēti kā bioloģiskās lauksaimniecības zemes. Atbilstoši iepriekš noslēgtajiem zemes nomas līgumiem, vēl papildus tiek apsaimniekoti 27.1 ha lauksaimniecībā izmantojamās zemes. Ierobežotā finansējuma dēļ 2013. gadā nav ieguldīti līdzekļi meliorācijas sistēmu renovācijai un nav veikta uzturošā augšņu kalķošanai, lai arī šo pasākumu vajadzība vairākos zemes nogabalos (īpaši pēdējos gados atgūtajos) ir aktuāla.

Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts kā Lauksaimniecības resursu izmantošanā un pārtikas valsts nozīmes pētniecības centra viena no dalīb institūcijām, kopīgi ar partneriem sagatavoja un ieguva tiesības īstenot projektu ERAF līdzfinansētā darbības programmas „Uzņēmējdarbība un pētniecība” 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „Zinātnes infrastruktūras attīstība” (**„Mūsdienīgas zinātnes materiāli tehniskās bāzes pilnveide lauksaimniecības resursu izmantošanas un pārtikas valsts nozīmes pētniecības centra ietvaros”**, vadošais partneris Latvijas Valsts Auglīkopības institūts). Šī projekta ietvaros tiek veikta laboratorijas ēkas renovācija un modernizēta institūta laboratorija, kā arī renovēts viens no siltumnīcu boksos. 2014.gadā būs iespēja iegādāties vairākas jaunas selekcijas darbam svarīgas laboratorijas iekārtas. 2013. gadā šī projekta realizācijai tika piesaistīti 109 394 LVL.

Šajā gadā ar ZM atbalstu tika piešķirti 195 000 LVL materiāli tehniskās bāzes pilnveidošanai. No šī finansējuma 145 000 LVL tika izmantoti jaunu laboratorijas iekārtu un lauku tehnikas iegādei, 150 000 LVL tiks apgūti 2014.gadā. Atbildīgā struktūrvienība par šī virziena realizāciju ir Administrācija (atbildīgais direktora vietnieks inženiertehniskos jautājumos Igors Kude).

Par plāniem nākotnē.

Institūtā zinātnieki turpinās iepriekš iesāktos projektus. Finansējums šim darbam tiks nodrošināts no atbalsta maksājumiem lauksaimniekiem 2014. gadam. Šīs aktivitātes atbalsta lauksaimnieku organizācijas, ar kurām selekcionāri noslēdz sadarbības vienošanās. Turpināsies ar ES projektu īstenošana. Sadarbībā ar Bioloģisko pētījumu centru Lielbritānijā un vēl pieciem sadarbības partneriem Eiropā EK projekts ERA- Net programmas CORE – organic ietvaros par pētījumiem bioloģiskās selekcijas jomā. Kā arī zinātnieki strādā pie jaunu projektu iesniegumu sagatavošanas.

Par spīti finansiālajiem ierobežojumiem institūts arī turpmāk par sev svarīgu uzdevumu uzskata jauno zinātnieku un speciālistu atbalstīšanu, lai iesāktais studiju process un zinātnisko darbu izstrāde tiktu pabeigta.

Šobrīd daļu no projektiem pētniecībai piesaistītos līdzekļu nodrošina ES fondu vai paša institūta saimnieciskās darbības rezultātā iegūtais finansējums. Tas no vienas puses saskan ar politisko uzstādījumu - izmantot iespējas piesaistīt pētniecībai dažādu Eiropas fondu finansējumu, tajā pat laikā praksē nākas saskarties arī ar dažādiem **apgrūtinājumiem - gan līdzfinansējuma garantēšanā, gan piesaistīto līdzekļu izmantošanā.** Bieži vien projektos noteikumos nav paredzēti projekta vadības un infrastruktūras uzturēšanas izdevumi, atrunājoties, ka šiem mērķiem jāizmanto institūta bāzes finansējums. Faktiskie skaitļi rāda, ka institūtiem atvēlētais bāzes finansējums pa gadiem samazinās un tas ne vienmēr ir saistīts ar zinātniskās darbības kvalitātes pasliktināšanos, bet gan arī ar šiem mērķiem atvēlēto finansējuma apjomu no valsts budžetā. Tā kā institūta valdījumā ir deviņi nekustamie īpašumi un 205 ha valsts zemes, ik gadu būtu jāparedz vismaz 10-15 tūkst. Ls uzturēšanas vajadzībām, kas šajā finanšu situācijā ir pietiekami nopietna summa institūta budžetā. Lai arī institūta infrastruktūra

pēdējos gados ir sakārtota pietiekami racionālai un efektīvai apsaimniekošanai un tās ikdienas uzturēšanas izmaksas nav lielas, šīs izmaksas pa gadiem aug (prognozējamie elektrības, degvielas cenas pieaugumi u.c.).

Pēdējos gados institūtā **būtiski pieaudzis administratīvā darba apjoms** (ERAF, ES projektu administrēšana, ZM vienotās personālvadības, nekustamo īpašumu un grāmatvedības uzskaites sistēmas ieviešana un institūta saimnieciskās/nesaimnieciskās darbības detalizētas uzskaites ieviešana u.c.), kas liek nopietni izvērtēt nepieciešamību palielināt administrācijas kapacitāti.

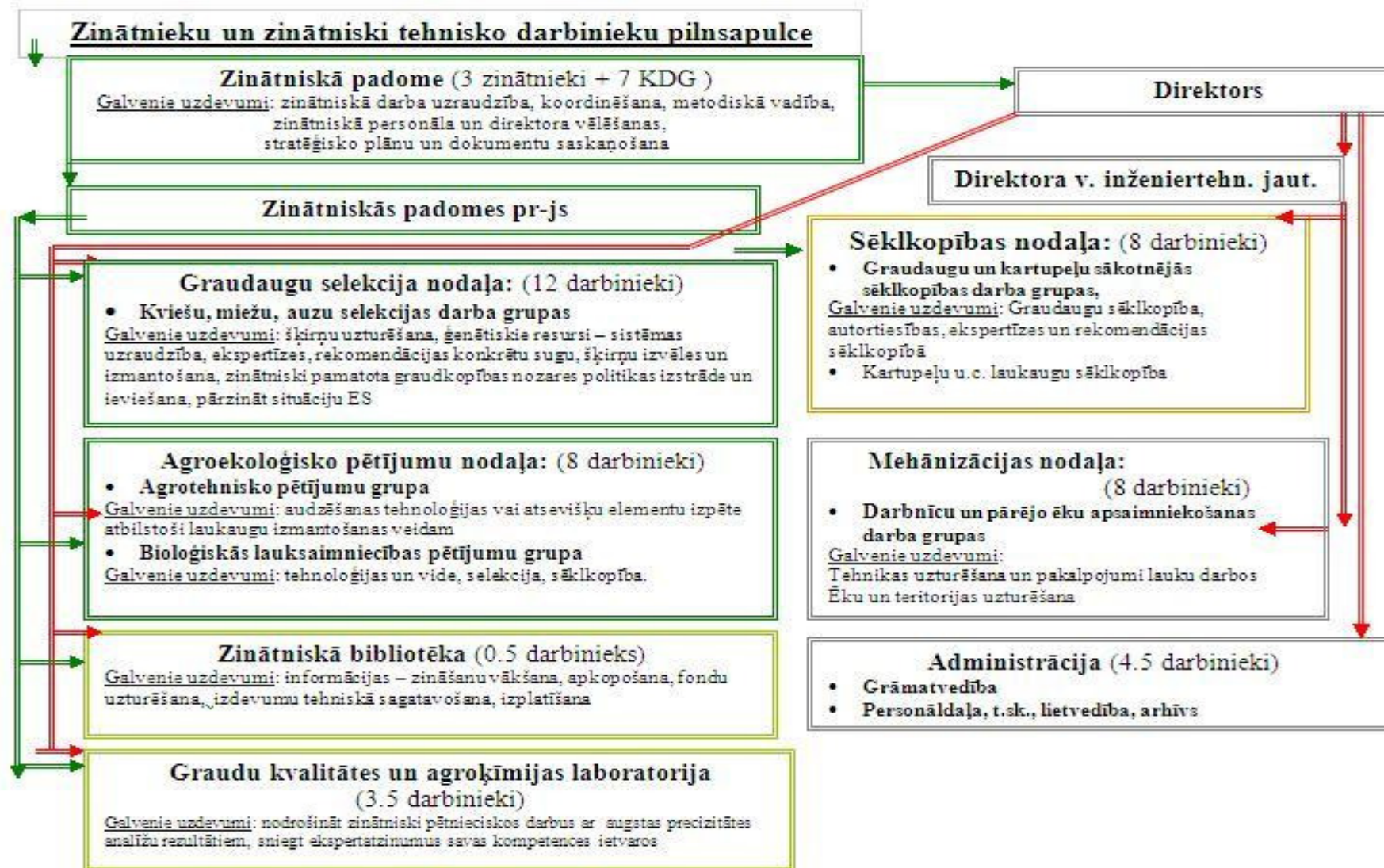
Rēķinoties ar līdzekļiem, kas nepieciešami ES fondu projektu līdzfinansēšanai, administratīvo izmaksu un iepērkamo resursu izmaksu sadārdzinājuma kompensēšanai, diemžēl nākas secināt, ka finansiālā situācija institūtā arī 2013. gadā būs pietiekami saspringta un gada budžetu sastādot, bija ļoti nopietni jāizvērtē visas vajadzības un iespējas, lai radītu vismazākos draudus iepriekšējo gadu iestrādnēm pētniecībā, infrastruktūras uzturēšanā un netiktu zaudēti kvalificēti zinātnieki un nozaru speciālisti. Šāda situācija nav labvēlīga radošam darbam nedz institūta kvalitatīvai izaugsmei. Bet tajā pašā laikā, redzot augošo pieprasījumu pēc institūtā radītajām šķirnēm un to sēklām, speciālistu konsultācijām un tūristu pieplūduma, interesējoties gan par institūta darbību, gan iespējām uzzināt sen aizmirstas lietas, redzam, ka VSGSI ir un būs sava vieta sabiedrībā.

Gada pārskata apstiprināšanas datums: 2014.gada 28 janvāris, zinātniskās padomes sēdes protokols Nr.1

Direktore:

Mg.lauks. Inga Jansone

2. INSTITŪTA STRUKTŪRA UN PĀRVALDES SHĒMA



3. ZIŅAS PAR INSTITŪTA ZINĀTNISKĀS DARBĪBAS REZULTĀTIEM

3.1. Īstenotie pētījumu projekti, to finansējums

Īstenoto starptautisko zinātniskās pētniecības projektu (t. sk. Eiropas Savienības Ietvara programmu izcilības tīklu projektu (*network of excellence*), integrēto projektu (*integrated projects*), mērķorientēto zinātnisko projektu (*STREP*), kopīgo projektu (*collaborative projects*), koordinācijas un atbalsta aktivitāšu projektu (*coordination and support action*), Eiropas sadarbības projektu zinātnē un tehnoloģijā (*COST*), Ziemeļatlantijas līguma organizācijas zinātnisko projektu (*NATO*) un citu starpvalstu zinātnisko sadarbības projektu skaits un nosaukumi: 1

Nr. p. k.	Projekta veids	Nosaukums	Projekta realizācijas laiks	Saņemtais finansējums, EUR
1.	7. Ietvara programmas projekts	Core Organic II, ERA-NET līdzfinansēts 7. Ietvara programmas projekts (kontrakta Nr. 249667) „Koordinētas Bioloģiskās augu selekcijas aktivitātes daudzveidībai” (Coordinating Organic plant BREeding Activities for diversity (COBRA), projekta vadītājs Thomas Döring, ORC, UK, atbildīgā Dr.agr. Bleidere M.)	2012.-2015.	8011

Starptautiskie līgumdarbi - 3

Nr. p. k.	Projekta veids	Nosaukums	Projekta realizācijas laiks	Saņemtais finansējums, EUR
1.	Starptautisks sadarbības projekts	Germplasm evaluation agreement. Test of the agronomic performance of Boreale's breeding materials in field trials in Latvia climatic conditions (Projekta vadītājs: Boreal Plant Breeding Ltd.)	2008. – 2013.	21279
2.	Sadarbības līgums	“Graudaugu ģenētisko resursu apmaiņa un izpēte” (sadarbības līgums ar Baltkrievijas ZZPI, atbildīgā par līguma izpildi Mg.lauks. Vija Strazdiņa	2007. – 2012.	0.00
3.	Sadarbības līgums	Vasaras miežu un auzu ģenētisko resursu izpēte (N. Vavilova Viskrievijas Augkopības institūts)	2013 - 2015	0.00

No citiem starptautiskajiem publiskajiem līdzekļiem (piemēram, Eiropas Savienības struktūrfondi, Eiropas teritoriālas sadarbības projekti, *Life*, citi ārvalstu un starptautiskie finanšu instrumenti) **un privātajiem līdzekļiem konkursa kārtībā iegūto zinātniskās darbības projektu skaits un nosaukumi: 3**

Nr. p. k.	Projekta nosaukums	Projekta vadītājs	Projekta realizācijas laiks	Finansējums 2013. gadā, EUR
1.	ERAF projekts Nr. 2010/0273/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/083 Vietējās izcelsmes graudaugu sugu potenciāla izvērtēšana un šķirņu iegūšana izmantošanai īpašas diētas pārtikas produktu ieguvei"	Dr.agr. Sanita Zute	2010.-2013.	33156.00
2.	ERAF Nr.2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/082 „Organiskas izcelsmes produktu izvilcumu un to ietekmes izpēte augkopībā.”	Dr. chem. Gunārs Bremanis	2011. – 2013	14353.00
3.	ESF, Nr.1DP/1.1.1.2/13/APIA/VIAA/032 „Jaunas zinātniskās grupas izveide daudznozaru pētījumam par graudaugu vietējā selekcijas materiāla izvērtēšanu pēc tā diētiskā potenciāla raksturojošiem rādītājiem un izmantošanas iespējām hronisku zarnu slimību prevencijā”, partneris LU ĶF	Dr.agr. Sanita Zute	2013 - 2015	0.00

Valsts pētījumu programmu ietvaros īstenoto projektu skaits un nosaukumi: 0

Latvijas Zinātnes padomes, kā arī valsts pārvaldes iestāžu finansēto projektu skaits un nosaukumi: 5

N. p. k.	Projektu un apakšprojektu nosaukumi	Projekta vadītājs	Projekta realizācijas laiks	Finansējums 2013. gadā, Eur
3.	Kultūraugu kaitīgo organismu izplatības, postīguma un attīstības ciklu pētījumi kaitīgumu sliekšņu izstrādāšanai integrētajā augu aizsardzībā (ZM atbalsta programma lauksaimniecībai, pielietojamās zinātnes projekts)	Dr. agr. Biruta Bankina	2009. – 2013.	3984
4.	ZM „Atbalsts augkopības attīstībai” V sad. „Selekcijas materiāla novērtēšana integrēto lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju ieviešanai”	Dr. agr. Sanita Zute	2012. – 2014.	11 2071
5.	ZM atbalsts pielietojamo zinātnes projektu īstenošanai “Atbalsts kultūraugu genofonda saglabāšanā un	Mg.lauks. Vija Strazdiņa	2013.	2793

	izlases sēklas kvalitātes uzlabošanai”			
	„Nezāļu izplatības ierobežošana integrētās augu aizsardzības sistēmā laukaugu kultūru sējumos un stādījumos, sekmējot vides un resursu ilgtspējīgu izmantošanu”,	Atbildīgā par projekta realizāciju VSGSI Mg. agr. Solveiga Maļecka	2013 - 2014	21848
	„Pākšaugi – alternatīva sojas izmantošanai proteīnbagātas spēkbarības ražošanā: audzēšanas agrotehniskais un ekonomiskais pamatojums Latvijas apstākļos”, partneri LLU LF, VPLSI	Dr.agr Sanita Zute	2013 - 2014	50711

3.2. Datu bāzēs iekļautās zinātniskās un populārzinātniskās publikācijas

Datubāzēs iekļautās zinātniskās publikācijas (anonīmi recenzētu un starptautiski pieejamās) skaits un nosaukumi:

SCI publikācijas (SCOPUS u.c.)

1. Bankina, B., Kronberga, A., Kokare, A., 2013. Development of rye leaf diseases and possibilities for their control. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B, Vol. 67, No. 3, 259-263.
2. Bremanis, G., Klavins, M., Purmalis, O., 2013. Peat humic substances and earthworm biohumus extracts for agricultural applications. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B, Vol. 67, No. 3, 236-241.
3. Bleidere, M., Zute, S., Jakobsone, I., 2013. Characterisation of physical and biochemical traits of hulless spring barley grain in the latvian breeding programme. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B, Vol. 67, No. 4/5, 399-404.
4. Bleidere, M., Zute, S., Brunava, L., 2013. Yield and grain quality of hulless spring barley in field trials under different nitrogen management conditions. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B, Vol. 67, No. 3, 229-235.
5. Kronberga, A., Legzdina, L., Strazdina, V., 2013. Comparison of selection results in organic and conventional environments for winter triticale. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B, Vol. 67, No. 3, 268-271.
6. Piliksire, D., Strazdina, V., Vicupe, Z., 2013. Cereal breeding for organic farming: crop traits related with competitiveness against weeds. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B, Vol. 67, No. 3, 272-277.
7. Nakurte I., Kirhnere I., Namniece J., Saleniece K., Krigere L., Mekss P., Vicupe Z., Bleidere M., Legzdina L., Muceniece R. 2013. Detection of the lunasin peptide in oats (*Avena sativa* L). Journal of Cereal Science, Vol. 57, No. 3, 319-324.

CAB Publishing, CAB Abstracts, EBSCOhost u.c.

1. Jansone, I., Gaile, Z., 2013. Production of bioethanol from starch based Agriculture raw material. In: Annual 19th International Scientific Conference Proceedings „Research for Rural Development 2013”, Jelgava, LLU, Latvia, 35-42.
2. Vojevoda, L., Gaile, Z., 2013. The Impact of organic products extract on the potato yield and quality in the in conventional growing system. In: Annual 19th International Scientific Conference Proceedings „Research for Rural Development 2013”, Vol. 1, Jelgava, LLU, Latvia, 23-28.
3. Brunava, L., Alsina, I., 2013. Evaluation of yield and grain quality of oat cultivars. In: Annual 19th International Scientific Conference Proceedings „Research for rural development 2013”, Vol. 1, 18-22.
4. Jansone I., Gaile Z., 2013. Graudi kā izejviela bioetanola ieguvei. No: LLU LF, LAB un LLMZA zinātniski praktiskās konferences Raksti „Lauksaimniecības zinātne veiksmīgai saimniekošanai”, Jelgava, LLU, Latvija, 74-78.
5. Maļeckā, S., Ruža, A., 2013. Slāpekļa mēslojuma normu ietekme uz augu barības vielu izmantošanās rādītājiem vasaras kviešiem. No: LLU LF, LAB un LLMZA zinātniski praktiskās konferences Raksti „Lauksaimniecības zinātne veiksmīgai saimniekošanai”, Jelgava, LLU, 51.-55.
6. Ruža, A., Kreita, Dz., Katamadze, M., 2013. Slāpekļa mēslojuma normu ietekme uz barības vielu izmantošanās rādītājiem vasaras miežiem. No: LLU LF, LAB un LLMZA zinātniski praktiskās konferences Raksti „Lauksaimniecības zinātne veiksmīgai saimniekošanai”, Jelgava, LLU, 56.-60.

Sagatavoto un publicēto populārzinātnisko publikāciju skaits 2013. gada periodiskajos izdevumos: 11 publikācijas

1. Bremanis G., Ziemelis R. (2013). Humīnvielu izvilkumi. Agrotops, Nr. 2 (186), 26. lpp.
2. Bleidere M., Grunte I. (2013). Vasaras miežu šķirņu salīdzinājums Stendē. Agrotops, Nr. 2 (186), 23.-25. lpp.
3. Jansone I. (2013) Cik daudz bioetanola var iegūt no ziemāju labībām. Saimnieks, Janvāris 2013, 44- 45. lpp.
4. Vojevoda L. (2013) Kartupeļu audzēšana integrētājā saimniekošanas sistēmā. žurnāls Agrotops Nr.4 (164).2011., 40-41 lpp.
5. Vojevoda L. (2013) Kartupeļu ražas uzglabāšana. Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūta pieredze. Žurnāls ‘Saimnieks’, Nr.11.2011, 38 - 40 lpp.
6. Bleidere M., Grunte I. (2013). Vasaras miežu šķirņu salīdzinājums Stendē. Agrotops, Nr. 2 (186), 23.-25. lpp.
7. Zute S. (2013) Sēklu piedāvājums un pieprasījums. Agrotops, Nr.12. (196), 22.-25. lpp.
8. Strazdiņa V, Maļeckā S, Damškalne M. Kad vislabāk sēt ziemas kviešus. Agrotops, septembris,2013, 24.-26.lpp.
9. StrazdiņaV. Selekcija videi draudzīgai lauksaimniecībai. Agrotops, oktobris, 2013. 28.-29. lpp.
10. Miglāne V. (2013), Cietes izmaiņas diedzētos graudos. Agrotops, februāris, 32-33 lpp.,4 att.
11. Vīcupe Z. (2013). Izvēlēsimies ražīgas auzu šķirnes. Šķirnes labību un zālāju sējumiem. Agrotops, Bibliotēka 2013, 18-22. lpp.

Valsts Stendes GSI pieminējumi 2013. gada periodikā

1. Naudiņa, Aiga. Iespējams rudenī pie zemniekiem nonāks 'Edvīns' Talsu Vēstis, 4.01.2013. – 1. lpp., foto; (Par institūta selekcionāru darbu.)
2. Kronberga, Arta; Skagale, Gundega. Kāpēc bioloģiskajiem zemniekiem vajag speciālu šķirņu selekciju? // AgroTops, februāris 2013.– 2., 3. lpp.; (Arī Stendes pētnieces Sanitas Zutes viedoklis.)
3. Naudiņa, Aiga. „Liktenis mani virzījis, drošinājis, sargājis un svētījis” // Talsu Vēstis, 15.02.2013. – 5. lpp.; (Par Valsts Stendes selekcijas stacijas bijušo direktoru Mārtiņu Belicki no Dižstendes.)
4. Leja, Līga. Deja – sevis un partnera iepazīšana // Talsu Vēstis, 15.02. 2013. – 6. lpp., foto; (Saruna ar Stendes pētnieci Solveigu Maļecku par viņas sabiedrisko darbību, idejām un deju skolu.)
5. Šmite, Elīna. Vasaras kviešu, miežu, auzu un rapšu piedāvājums 2013. gadam // Saimnieks.lv, marts 2013.– 76. lpp., tab.; (Arī Valsts Stendes GSI ar 9 šķirnēm.)
6. Naudiņa, Aiga. Informācija par aktuālo sēklkopībā un piedāvājumā esošajām šķirnēm // Talsu Vēstis, 11. 03. 2013.– 6. lpp.; (Par sēklkopju semināru GSI 7.03.)
7. Bajale, Daiga. Jaunas graudu un kartupeļu šķirnes // Agro Tops, aprīlis 2013.– 26., 27. lpp., foto; (Arī par Stendes GSI ziemas kviešu šķirni 'Edvīns'.)
8. Negriba, Paula. Ar spējīgiem pētniekiem bruģēts ceļš uz panākumiem // Talsu Vēstis, 13. 05. 2013.– 4. lpp., foto; (Par GSI darbu un perspektīvām.)
9. Negriba, Paula. Dzīve bangojusi kā jūra, tomēr nesatricinājusi // Talsu Vēstis, 29. 05. 2013.– 1., 2. lpp. (Par Annas Birzes 100. jubileju. Bija Valsts Stendes selekcijas stacijas un Lībagu piensaimnieku biedrības piena pārraudze. Laikrakstā nepareizi minēts, ka līdzstrādniece.)
10. Kronberga, Arta. Ziemas tritikāles vērtējums 2012. gadā // Agro Tops, jūnijs 2013.– 32. lpp., foto, tab; (Arī par Valsts Stendes GSI.)
11. Naudiņa, Aiga. Institūtam jauna vadītāja// Talsu Vēstis, 9. 03. 2012.– 2. lpp. (Par Ingas Jansones ievēlēšanu direktores amatā)
12. Skagale, Gundega. Kvieši, kas negaršo mežacūkām // Agro Tops, jūnijs_2013.– 35., 37. lpp., foto, uzziņa. (Par Stendes GSI šķirnēm, ko audzē Saldus novadā.)
13. Pāvule, Agita; Silmale, Austrā. Latvijas Agronomu biedrības 24. kongress // Zeme un Tauta, Nr. 52.– 3.-5. lpp., foto; (Par Valsts Stendes GSI notikušo kongresu un Jāņa Zālīša grāmatas atvēršanu.)
14. Zute, Sanita. Valsts Stendes GSI svin 90. gadskārtu // Zeme un Tauta Nr. 52.– 22.-24. lpp.; (Par institūta jubileju 2013. gada 20. aprīlī.)
15. Zute, Sanita. Sveicam Viju Strazdiņu – Ernesta Sovera balvas ieguvēju 2012. gadā // Zeme un Tauta Nr. 52.– 45. lpp.; (Par ziemas kviešu selekcionāres apbalvošanu.)
16. Javoīša, Brigita. Vārpu fuzarioze kviešu sējumos dabiskā fonā // Saimnieks.lv, jūnijs 2013.– 44.-48. lpp., tab.; (Tabulā Stendes šķirnes: 'Fredis', 'Banga', 'Uffo'.)
17. Piliksera, Dace. Videi draudzīga graudkopība – konkurētspējīgas šķirnes izvēle // Saimnieks.lv, jūnijs 2013.– 56., 57. lpp., foto, tab.; (Minētas Stendes šķirnes 'Fredis', 'Edvīns', 'Krista', 'Talsis'.)
18. Negriba, Paula. Būs Lauku diena // Talsu Vēstis, 3.07. 2013.– 2. lpp., (Par Stendes GSI notikumu 9. jūlijā.)
19. Jaunzeme, Liena. Sēklaudzēšanas aktualitātes // AgroTops, jūlijs 2013.– 36. lpp., foto; (Minēti arī Stendes GSI 'Fredis', 'Ansis', 'Laima'.)

20. Negriba, Paula. Ar saukli „Saimnieko mūsdienīgi” // Talsu Vēstis, 12.07. 2013.– 3. lpp., foto (Par Lauku dienām Valsts Stendes GSI, kas notiek no 1996. gada.)
21. Iesēj vēlāk, novāc agrāk // Latvijas Avīze, 19.07. 2013.– 1. lpp., foto.; (Ziņa bez autora norādes ar fotoattēlu, kur Stendes GSI šķirne ‘Fredis’, ko Bauskas novada SIA „Ceraukste Agro” nokūluši 18. jūlijā.)
22. Graudiņš, Uldis. Graudi lētākai maizei // Latvijas Avīze, 22. 07. 2013.– 10. lpp., foto, uzzīņa; (Par kulšanas sezonas sākumu, minot Stendes GSI šķirni ‘Fredis’, ko viens iekūļ 4 t, otrs 6 t no hektāra.)
23. Rudlapa, Ārija. Baltijas valstu agronomu konference // Saimnieks, 6.08.2013.– 6. lpp.; foto (Konferencē arī Stendes GSI pētniece Solveiga Maļeckā un direktore Inga Jansone.)
24. Šmite, Elīna. Augu aizsardzības pētniecībai Latvijā pirmie simts // Saimnieks, 6.08. 2013.– 36. – 39. lpp. (Ilzes Priekules stāsts par institūtu, pieminot arī laiku Valsts Stendes GSI.)
25. Dzene, Anita u.c. Piemērotākās kviešu šķirnes Latgales reģionam // Saimnieks, 6. 08. 2013.– 42., 44., 46. lpp., foto, tab.; (Minēta arī Valsts Stendes GSI šķirne ‘Fredis’.)
26. Raita Santa. Inovācija pārtikai // 20. septembris, 2013.– 34., 35. lpp., foto; (Par izstādi Riga Food, pieminot Valsts Stendes GSI ar attēlu no stenda.)
27. Kārkluvāka, Ilze. Kurzemes Made dižojas un pārsteidz...// Talsu Vēstis, 6.09. 2013. – 1., 4. lpp., foto; (Stendes GSI stends izstādē Riga Food 2013 ar Ineses Rozes foto.)
28. Strazdiņa, Vija. Selekcija videi draudzīgai lauksaimniecībai // Agro Tops, oktobris 2013. – 28., 29. lpp., foto; (Par projektu kopā ar Priekuļiem.)
29. Мейден, Игорь. Самое съедобное место // Вести Сегодня, 6.09. 2013. – 3. lpp., foto; (Par izstādi Riga Food ar Valsts Stendes GSI meitenēm Vladimira Starkova attēlā.)
30. Вевере, Людмила. Поле чудес: зерно без химии // Суббота, 9.10.2013.– 23.lpp, foto (Saruna par Valsts Stendes GSI darbu, tikšanās ar direktori Ingu Jansoni – attēlā.)
31. Skagale, Gundega. Lielmaņa prēmija šogad sēklaudzētājiem Flakšiem // AgroTops, novembris 2013. – 10. lpp., foto; (Par Stendes GSI vadītāja prēmiju Ī. Rašalam, D. Graudai, Jurim, Ivetai un Mārtiņam Flakšiem.)
32. Tropiņa, Krista. Talsu novads kļuvis par vienu zelta pāri kuplāks // Talsu Vēstis, 27.11.2013.– 4.lpp., foto; (Par pensionētā Valsts Stendes SIS celtniecības strādnieka Žaņa Blūma ģimenes svētkiem)
33. Timpare, Zane. Latviskie graudi // Ieva, 13.11.2013. – 54. – 56.lpp.; (Par graudu lietošanu pārtikā stāsta arī Valsts Stendes GSI vadošā pētniece Māra Bleidere.)
34. Negriba, Paula. Jauna vasaras miežu šķirne // Talsu Vēstis, 11.12.2013.– 2. lpp.; (Par vasaras miežiem ‘Kornelija’ Valsts Stendes GSI.)
35. Šmite, Elīna. Lielmaņa prēmija 2013. // Saimnieks.LV, decembris 2013.– 6. lpp., foto; (Par laureātiem 25. oktobrī Zemkopības ministrijā)
36. Zute, Sanita. Sēklu piedāvājums un pieprasījums // Agro Tops, decembris, 2013. – 22. – 25.lpp., foto, tab.; (Sēklaudzētāju asociācijas darbībai veltīts raksts.)
37. Skagale, Gundega. Kvieši, kas negaršo mežacūkām // Agro Tops, jūnijs 2013.– 35. – 37. lpp., foto, uzzīņa; (Par Stendes GSI šķirnēm, ko audzē Saldus novadā.)
38. Pāvule, Agita., Silmale, Austrā. Latvijas Agronomu biedrības 24. kongress //Zeme un Tauta, Nr. 52., 2013.– 3., 4., 5. lpp., foto.; (Par kongresu Valsts Stendes GSI un Jāņa Zālīša grāmatas atvēršanu.)
39. Zute, Sanita. Valsts Stendes GSI svin 90. gadskārtu // Zeme un Tauta, Nr. 52.– 22. – 24. lpp. (Par institūta jubileju 2013. gada 20. aprīlī.)

40. Zute, Sanita. Sveicam Viju Strazdiņu – Ernesta Sovera balvas ieguvēju 2012. gadā
// Zeme un Tauta Nr. 52.– 45. lpp. (Par GSI kviešu selekcionāres apbalvošanu.)

3.3. Dalība starptautiskās un valsts mēroga zinātniskās konferencēs:

1. Joint meeting of EUCARPIA section Organic & Low-Input Agriculture "Breeding for Nutrient Efficiency", Gottingen, Germany, 24.-26. Septembris 2013
2. Starptautiskā zinātnes konference 'The challenges of improving both quality and resistance to biotic and abiotic stresses in potato' 'The 17 th Joint Meeting of EAPR Breeding and Varietal Assessment Section', Ungārija, Hevīza, 30.06 – 04.07.2013.
3. 1.7th European Workshop on Organic Seed regulation 9 – 10. oktobris 2013 Brisele
4. International Plant Breeding Congress, Antālija, Turcija 10. - 14. novembris, 2013.
5. Starptautiskā zinātniskā konference "Research for Rural Development - 2013" 2013. gads 15 - 17. maijs, Jelgava, Latvija
6. Starptautiskā zinātniskā konferencē "Crop breeding and management for environmentally friendly farming: research results and achievements" Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts, Priekuļi, 04.-06. jūnijs, 2013
7. Starptautiskā konference "Research and conservation of biological diversity in Baltic region", Daugavpils universitāte, 25.-27. aprīlis 2013
8. „Lauksaimniecības zinātne veiksmīgai saimniekošanai”, LLU Lauksaimniecības fakultāte, Jelgava 2013. gada 21. – 23. februārī

3.4. Latvijas vai ārvalstu komersantu finansētie pētniecības (zinātnisko izstrāžu) līgumdarbi: 9

Nr. p. k.	Līgumdarba nosaukums	Pasūtītājs	Projekta realizācijas laiks	Finansējums 2013. gadā, Eur
1.	Miežu un kartupeļu selekcijas materiāla novērtēšanu bioloģiskās lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju	VPLSI	2013	2518
2.	„Saimniecisko īpašību novērtēšana (SĪN tests) konvencionālajā lauksaimniecībā – graudaugi, rapsis un tauriņzieži”	ZM	2013.	5105
3.	Minerālmēslojuma efektivitāte vasaras rapša un kviešu sējumā	SIA „Micro&Makro”	2013.	1877
4.	„Ziemas rapša šķirņu salīdzinājums” 2012	SIA Bayer	2013	1450
5.	„Vasaras rapša šķirņu salīdzinājums” 2013	SIA Bayer	2013	2779
6.	„Ziemas rapša šķirņu salīdzinājums” 2013	SIA Bayer	2013	1642
7.	Biobalans efektivitāte vasaras kviešu sējumā un kartupeļu stādījumā”	SIA Kavit	2013	1005
8.	„Humīnš efektivitāte vasaras kviešu sējumā”	SIA Daga	2013	455

9.	Albit efektivitāte vasaras rapša un vasaras miežu sējumā	SIA Agroalbit	2013	2308
----	--	---------------	------	------

3.5. Institūtā izstrādātie zinātniskās kvalifikācijas darbi (bakalaura, maģistra un promocijas darbu skaits un nosaukumi):

Zinātniskās kvalifikācijas darbi izstrāde: 3

1. Doktorante: Lidiņa Vojevoda

Promocijas darba tēma: “Organiskās izcelsmes produktu izvilkumu ietekme uz kartupeļu ražu un augsnes mikrobioloģisko aktivitāti”.

Promocijas darba zinātniskā vadītāja: LLU LF prof., Dr. agr. Zinta Gaile.

Promocijas darba izstrādes bāze: Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts, 2010. – 2015.

2. Doktorante: Inga Jansone

Promocijas darba tēma: “Ziemāju labības kā izejviela atjaunojamās enerģijas ieguvei Latvijā”.

Promocijas darba zinātniskā vadītāja: LLU LF prof., Dr. agr. Zinta Gaile.

Promocijas darba izstrādes bāze: Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts, 2010. –2015.

3. Doktorante: Linda Berga

Promocijas darba tēma: “Anatomiski fizioloģisko parametru ietekme uz auzu (*Avena sativa* L.) produktivitātes rādītājiem”.

Promocijas darba zinātniskā vadītāja: LLU LF prof., Dr. biol. Ina Alsiņa.

Promocijas darba izstrādes bāze: Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts, 2011. –2015.

3.6. Reģistrētie un spēkā uzturētie patenti, to skaits:

Latvijā pieteikta reģistrācijai	Ziemas kvieši „Edvins”, mieži ‘Kornelija’
Ārzemēs pieteiktas reģistrācijai un reģistrētas šķirnes	Ziemas kvieši „Edvins” Igaunija, nr. 17-4/224, 09.12.2013 Ziemas kvieši „Fredis” Lietuva, Nr. 00028 no 08.07.2013.
AVS pārbaude Igaunijā	Auzas STL 7.4. (‘Lizete’) 1.03.2013.
	Ziemas kvieši L-96-58 (‘Talsis’)

AVS pārbaudei nodotas	Ziemas kvieši L-96-58 ('Talsis') Auzas 'Lizete'
SĪN testam nodotas	
Uzturētie patenti Latvijā: 14 gab	<i>Miežu šķirnes:</i> 'Sencis', 'Druvis', 'Ansis', 'Kristaps', 'Austris', 'Rasa' <i>Auzu šķirnes:</i> 'Laima', 'Arta', 'Stendes Darta' <i>Ziemas kviešu šķirnes:</i> 'Banga S', 'Fredis' <i>Vasaras kviešu šķirnes:</i> 'Uffo', 'Robijs' <i>Sarkanā āboliņa šķirnes:</i> 'Dižstende'
Uzturētie patenti Igaunijā: 3 gb.	<i>Ziemas kvieši</i> 'Fredis' <i>Ziemas kvieši</i> 'Edvins' <i>Vasaras kvieši</i> 'Uffo'
Uzturētie patenti Lietuvā: 1 gb	<i>Ziemas kvieši</i> 'Fredis'

2. pārdoto licenču, patentu un licences līgumu skaits: 83

Noslēgto licenču līgumu skaits par aizsargāto šķirņu izmantošanu, gab.	no jauna 2013. g.	Starptautiski 2013. g.	Kopā
mieži	6		18
auzas	6		18
sarkanais āboliņš	2		8
ziemas kvieši	8	1	20
vasaras kvieši	6		14
Kopā	28	2	78

Noslēgto licenču līgumu skaits par aizsargāto šķirņu izmantošanu, gab.	no jauna 2013. g.	Starptautiski 2013. g.	Turpinās no iepriekšējiem gadiem	Kopā
mieži	6	x	18	24
auzas	6	x	18	24
āboliņš sarkanais	2	x	8	10
ziemas kvieši	8	2	20	30
vasaras kvieši	6	x	14	20
Kopā	28			78

4. INSTITŪTA FAKTISKO IEŅĒMUMU UN IZDEVUMU KOPSAVILKUMS

Rādītāji	Pamatbudžets	Citi budžeti	Kopā, Ls
Ieņēmumi, t.sk.,	0	777 157	777 157
zinātnisko institūciju bāzes finans.		59 832	59 832
Izdevumi	0	651 182	651 182
+/- kopā	0	125 375	125 375

FINANSĒJUMA IZLIETOJUMS PAR BUDŽETA EKONOMISKĀS KLASIFIKĀCIJAS KODIEM

Klasifikācijas kods	Pozīcija	Summa, Ls
1.0.	Uzturēšanas izdevumi	429 196
1.1.	Kārtējie izdevumi	429 196
1000	Atlīdzība	199 071
1100	Atalgojumi	158 167
1210	Valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas	39 951
2000	Preces un pakalpojumi	230 125
2100	Mācību un darba braucieni	4 904
2200	Pakalpojumi	110 122
2220	Komunālie pakalpojumi	12 547
2222	Izdevumi par ūdeni un kanalizāciju	1 650
2223	Izdevumi par elektroenerģiju	10 453
2240	Remontdarbi un iestāžu uzturēšanas pakalpojumi	11 103
2242	Transportlīdzekļu uzturēšana un remonts	1 177
2260	Īre un noma	2 627
2273	Maksa par zinātniski pētnieciskā darba izpildi	66 609
2300	Krājumi un materiāli, biroja preces un inventārs	72 137
2311	Biroja preces	672
2320	Kurināmais un enerģētiskie materiāli	24 537
2322	Degviela	23 492
2341	Medikamenti, ķīmikālijas, laboratorijas preces	3 271
	Kopā	418 791

5. INSTITŪTA ZINĀTNISKO DARBINIEKU SARAKSTS

Zinātnē nodarbināto darbinieku saraksts

Vārds, uzvārds	Amats	Ievēlēšanas datums akadēmiskajā amatā	Nodarbinātība (stundas gadā)	Nodarbinātība (pilna darba laika ekvivalenta izteiksmē)	Dalība projektos (projekta veids)
Ievēlētais zinātniskais personāls					
Sanita Zute	vad. pētn., Dr. agr.	16.04.2007.	1995	1 PLE	ESF, ERAF, ZM
Ēvalds Dreimanis	vad. pētn., Dr. biol.	01.08.2012.	1995	1 PLE	ZM, komers.
Regīna Timbare	vad. pētn., Dr.agr.	28.10.2011.	1995	1 PLE	ERAF, SEL
Gunārs Bremanis	vad. pētn., Dr. chem.	01.12.2008.	1995	1 PLE	ERAF
Māra Bleidere	Vad. pētn., Dr. agr.	17.09.2010.	1995	1 PLE	ERAF, ZM, starp
Vita Šterna	Vad. Pētn. Dr agr	1.12.2013	142	0.07PLE	ESF

Vija Strazdiņa	pētniece, Mg. lauks.	16.04.2007.	1390	0.7 PLE	SEL, starpt.
Solveiga Maļeckā	pētn., Mg. lauks.	16.04.2007.	1995	1 PLE	ZM, ERAF,
Viktorija Miglāne	pētniece, Mg. sc. Ing.	20.10.2006.	1995	1 PLE	ZM
Lidija Vojevoda	pētniece, Mg.lauks.	01.12.2008.	1995	1 PLE	ERAF, SEL
Inga Jansone	pētniece, Mg. lauks.	05.10.2009.	1995	1 PLE	ESF, ZM, ERAF
Zaiga Vīcupe	pētniece, Mg. lauks.	05.10.2009.	1995	1 PLE	ZM
Linda Brunava	pētniece, Mg. biol.	07.02.2011.	1995	1 PLE	ESF
Zaiga Jansone	asistente, Mg. lauks.	01.12.2007.	1277	0.64 PLE	ZM
Ilze Grunte	Mg. lauks asistente	16.04.2007.	1995	1 PLE	ZM, ERAF

Valentīna Fetere	asistente		1995	1 PLE	ZM, SEL
------------------	-----------	--	------	-------	---------

Zinātnes tehniskais personāls					
Ēriks Strazds	kvalit. Vad. laboratorijā, Mg. chem.		764	0.4 PLE	
Ludmila Saldabolova	laborants – agroķīm.		1995	1 PLE	
Līga Anšmite	laborants – agroķīmiķis.		1995	1 PLE	
Margita Damškalne	vec. agronomis		1995	1 PLE	
Dace Muižniece	noliktavas pārzine		1995	1 PLE	
Gennadijs Vojevoda	vec. agronomis		1995	1 PLE	
Igors Kude	dir. vietn., inženieris		1995	1 PLE	
Gunārs Blumbahs	mehāniķis		1995	1 PLE	
Endžels Fedko	l/s mašīnu operators		1246	0.62 PLE	
Atis Vīksne	l/s mašīnu operators		1995	1 PLE	
Mārtiņš Ziemelis	l/s mašīnu operators		1995	1 PLE	
Zinātni apkalpojošais personāls					
Ruta Purene	strādniece		1656	0.83 PLE	
Liesma Drīksne	strādniece		1661	0.83 PLE	
Iveta Ronberga	strādniece		1641	0.83 PLE	
Elīna Grīnberga	strādniece		1471	0.74 PLE	
Dina Jasukaite	strādniece		1745	0.87 PLE	
Ilze Muceniece	projektu koordinatore		1995	1 PLE	
Antra Kladerfelde	grāmatvede		1995	1 PLE	
Madara Strēlniece	biroja administratore		1995	1 PLE	
Zigurds Kalmanis	bibliotekārs		1063	0.53 PLE	
Velta Bērziņa	sargs		1995	1 PLE	
Laima Andersone	sargs		1995	1 PLE	
Ināra Maķe	apkopēja		1995	1 PLE	
Ivars Kļestovs	kaltes pārzinis		1995	1 PLE	

6. KOPSAVILKUMS PAR INSTITŪTA ĪSTENOTAJIEM PĒTĪJUMU PROJEKTIEM

ERAF līdzfinansēts projekts Nr.2010/0273/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/083

***VIETĒJĀS IZCELSMES GRAUDAUGU SUGU POTENCIĀLA IZVĒRTĒŠANA UN
ŠĶIRŅU IEGŪŠANA IZMANTOŠANAI ĪPAŠAS DIĒTAS PĀRTIKAS PRODUKTU
IEGŪVEI***

Projekta vadītājs: Dr.agr. Sanita Zute

Projekta vispārīgais mērķis: Vietējo resursu (graudaugu) pieejamības nodrošināšana un izmantošana uzņēmējdarbības un inovācijas veicināšanai.

Projekta specifiskais mērķis: Latvijā audzētu graudaugu sugu selekcijas materiāla potenciāla izvērtēšana pēc to saimnieciskajiem un bioķīmiskajiem rādītājiem jaunu šķirņu ieguvei īpašas diētas pārtikas produktu ražošanai hronisku slimību prevencijai.

Plānotās aktivitātes

1.Pētniecība

- 1.1.Graudaugu šķirņu un līniju (genotipu) novērtēšana
- 1.2.Genotipa un audzēšanas apstākļu mijiedarbības novērtēšana
- 1.3.Bioķīmiski aktīvo un veselībai nozīmīgo vielu noteikšana graudaugu perspektīvāko genotipu graudos
- 1.4. Klīniskie pētījumi – graudaugu balastvielu un bioķīmiski aktīvo vielu lomu hronisku slimību prevencijā novērtēšana, veicot klīniskos pētījumus ar testa maizes produktiem

2.Pētniecības rezultātu publiskas pieejamības nodrošināšana

3.Pētniecības rezultātu rūpnieciskā īpašuma tiesību nostiprināšana

Projekta rezultātā tiks uzsākta reģistrācija jaunām graudaugu šķirnēm, kas raksturoties ar īpašām kvalitatīvām un kvantitatīvām īpašībām un atbildīs īpašas diētas produktu prasībām un iegūtas jaunas zināšanas lauksaimniecības, veselības, uztura un pārtikas zinātnēs.

Projekta īstenošanā iesaistīts sadarbības partneris LU.

2011. gadā projekta ietvaros VSGSI īstenoja 1.1. aktivitāti, iekārtojot miežu, kviešu un auzu selekcijas materiālu otrā gada vasarāju (76 vienības) izmēģinājumus un veicot ziemas kviešu, rudzu un tritikāles šķirņu selekcijas līniju novērtēšanu (50 vienības). Uzsāka 1.2. aktivitāti, iekārtojot trīs auzu, četru miežu un divu vasaras kviešu šķirņu novērtēšanas izmēģinājumus trīs dažādu audzēšanas fona - konvencionālai un bioķīmiskai lauksaimniecībai atbilstošos apstākļos (kopumā 27 varianti). Veikti lauka novērojumi un ražas produktu analīzes laboratorijā. Rudens periodā tika iekārtots 50 ziemāju labību - ziemas kviešu, rudzu un tritikāles šķirņu un selekcijas līniju novērtēšanas 2. Gada uzmēģinājums un uzsākta ziemāju labību (27 varianti) novērtēšana atšķirīgos audzēšanas apstākļos. 1.3. aktivitātes ietvaros veikta graudu bioķīmisko rādītāju novērtēšana – E vitamīns, šķiedrvielas, polifenoli, minerālvielas u.c. Sadarbības partneris - LU Ķīmijas fakultātē organizēja 1.4. aktivitātes uzsākšanu – klīniskais pētījums par īpašas diētas graudu produktu ietekmi uz slimnieku veselības stāvokli raksturojošiem lielumiem uzsāks 2011. gada oktobrī.

ERAF līdzfinansēts projekts Nr. 2010/0313/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/082
**"ORGANISKAS IZCELSMES PRODUKTU IZVILKUMU UN TO IETEKMES IZPĒTE
AUGKOPĪBĀ"**

Projekta vadītājs: Dr.chem. Gunārs Bremanis

Projekta vispārīgais mērķis

Sekmēt zināšanu ieguvu un izplatīšanu par organiskas izcelsmes produktu izvilkumu kvalitāti un to pielietošanas iespējām, veicinot vietējo resursu ilgspējīgu izmantošanu lauksaimniecībā Latvijā.

Projekta specifiskais mērķis

Izpētīt sešus organiskas izcelsmes produktu izvilkumus, dot bioķīmisko un mikrobioloģisko raksturojumu un novērtēt to ietekmi uz laukaugu un dārzeņu ražas veidošanos, paplašinot kūdras un slieku biohumusa pielietošanas iespējas.

Projekta norises laiks

2011. gada 1. janvāris – 2013. gada 31. jūnijs

Izpildītāji

Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts
sadarbībā ar Latvijas Lauksaimniecības Universitāti un SIA Zinātniski pētnieciskā ražošanas firma „Intellectual resources”

Projektā plānotās aktivitātes

Pētniecība:

Dažādos ekstrakcijas apstākļos iegūtu organiskas izcelsmes produktu: kūdras, biohumusa un to maisījuma (kūdras + biohumusa) izvilkumu bioķīmiskā un mikrobioloģiskā izpēte;

1.2. kūdras, biohumusa un to maisījuma (kūdras + biohumusa) izvilkumu ietekmes uz laukaugu un dārzeņu ražas formēšanos, tās kvalitāti un augsnes bioloģisko aktivitāti izpēte;

1.3. pētniecības rezultātu publiskas pieejamības nodrošināšana.

2011. gadā Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūtā uzsāka pirmā gada lauka izmēģinājumus auzu un rapša sējumā, sīpolu un kartupeļu stādījumos, novērtēja organiskās izcelsmes produktu ietekme uz kultūraugu ražu konvencionālās un bioloģiskās saimniekošanas apstākļos, kaitēkļu un slimību izplatību, barības elementu un nitrātu saturu augos. LLU veica augsnes mikrobioloģiskās analīzes, novērtējot tās fermentatīvo un bioloģisko aktivitāti.

Zemkopības ministrijas atbalsta projekts augkopībā
KULTŪRAUGU GENOFONDA SAGLABĀŠANA

Projekta vadītāja: Mg.lauks. V.Strazdiņa

Projekta ietvaros tiek turpināts darbs pie Latvijas graudaugu ģenētisko resursu uzturēšana ziemas un vasaras kviešu, miežu un auzu šķirnēm. Šajā gadā pavairoja un uzturēja 44 Latvijā izveidotās un repatriētās šķirnes un līnijas, izpēte veikta 172 jaunām līnijām, uzturētās 281 etalonšķirne. Šo darbu veikšanai saņemts finansiāls atbalsts no Zemkopības ministrijas atbalsta programmas lauksaimniekiem Ls 1962.00.

Zemkopības ministrijas līgums par Eiropas lauksaimniecības fonda lauku attīstībai atbalstītā projekta īstenošanu

KULTURAUGU KAITĪGO ORGANISMU IZPLATĪBAS UN ATTĪSTĪBAS CIKLA PĒTĪJUMI KAITĪGUMA SLIEKŠŅU IZSTRĀDĀŠANAI INTEGRĒTAJAI AUGU AIZSARDZĪBAI

Projekta vadītājs: Dr.agr. B. Bankina, LLU

Projekta mērķis: Balstoties uz vairākgadīgiem lauka izmēģinājumu rezultātiem pēc vienotas metodikas dažādās Latvijas vietās (atšķirīgos augšņu un agroklimatiskos apstākļos) noteikt kultūraugu kaitīgo organismu izplatības un attīstības ciklus, lai notiektu kaitīguma sliekšņus integrētai augu aizsardzībai laukaugu audzēšanas tehnoloģijās.

Saskaņā ar projekta vadītāja - LLU Lauksaimniecības fakultātes Agrobiotehnoloģijas institūtā apstiprinātās pētījumu metodikas 2011. gadā Stendes graudaugu selekcijas institūtā bija iekārtoti ziemas rudzu un ziemas tritikāles izmēģinājumi - katrai sugai divām šķirnēm trīs variantos – kontrole, standarta smidzinājums un smidzināšana, kas veikta pēc faktiskās situācijas novērtēšanas uz lauka. Institūta tehnisko darbinieku uzdevums ir iekārtot lauka izmēģinājumus atbilstoši pētījuma metodikai, veikt sējumu apsmidzināšanu ar fungicīdiem, ievākt augu paraugus slimību izplatības novērtēšanai un uzskaitīt iegūto ražu.

KVIEŠU, MIEŽU UN AUZU SELEKCIJAS MATERIĀLA NOVĒRTĒŠANAS PROGRAMMA INTEGRĒTO UN BIOLOĢISKO LAUKSAIMNIECĪBAS KULTŪRAUGU AUDZĒŠANAS TEHNOLOĢIJU IEVIEŠANAI

Projekta vadītāja Dr. agr. Sanita Zute

Projekta mērķis:

Vasaras kviešu, miežu un auzu selekcijas materiāla izvērtēšana veikta, lai iegūtu jaunas Latvijas apstākļiem piemērotas šķirnes integrēto un bioloģisko lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju ieviešanai.

Darba uzdevumi:

Izvērtēt Valsts Stendes GSI izveidoto vasaras kviešu, miežu un auzu F4-F6 un F7-F10 paaudzes selekcijas līniju nozīmīgākās saimnieciski lietderīgās pazīmes.

Rezultāti

Kopā tika izvērtētas kviešu līnijas bioloģiskajā saimniekošanas sistēmā -480, ziemas kvieši integrētajā audzēšanas sistēmā - 537, miežu līnijas integrētajā audzēšanas sistēmā –ar ražas uzskaiti 328, bez ražas uzskaites - 122, auzu līnijas – 320.

Pētījumi tiek turpināti 2014. gadā.

PĀKŠAUGI - ALTERNATĪVA SOJAS IZMANTOŠANAI PROTEĪNBAGĀTAS SPĒKBARĪBAS RAŽOŠANĀ: AUDZĒŠANAS AGROTEHNISKAIS UN EKONOMISKAIS PAMATOJUMS LATVIJAS APSTĀKĻOS

Projekta vadītāja: Dr agr Sanita Zute

Mērķis: radot jaunas zināšanas, veicināt Latvijas apstākļiem piemērotu pākšaugu sugu un šķirņu audzēšanu saimniecībās, palielināt vietējo proteīnbagāto barības izejvielu īpatsvaru lopbarības ražošanā un apzināt iespējas samazināt lopbarības ražošanas izmaksas.

Darba uzdevumi:

Veikt lauka izmēģinājums, lai atlasītu vietējiem apstākļiem piemērotākās pākšaugu sugas/šķirnes pēc iespējas augstāku proteīnražu ieguvei saimniecībās.

Plānots novērtēt 3-4 pākšaugu sugu (lauku pupu, zirņu, lupīnas u.c., t.sk, soja) kopumā 10-12 šķirnes 12-15 m² lauciņos četros atkārojumos divās saimniekošanas sistēmās (konvencionālā un bioloģiskā), divos atšķirīgos audzēšanas reģionos (Kurzemē un Vidzemē). Rezultātu stabilitātes pārbaude trīs veģetācijas periodus.

1. *Iekārtot lauka izmēģinājumus, lai noskaidrotu pākšaugu (zirņu, lauka pupu, lupīnas u.c.) un/vai to labību mistru audzēšanas īpatnības Kurzemes un Vidzemes reģionā.* Plānots iekārtot lauka izmēģinājumus divos audzēšanas reģionos – Kurzemē un Vidzemē, konvencionālā audzēšanas sistēmā divām - trim pākšaugu sugām pa divām šķirnēm, tīrsējā un mistrā, novērtēt 2-3 tehnoloģiskos variantus (mēslojuma normu, sējas veida uz proteīnražu un tās kvalitāti). Kopumā 12 - 14 varianti 12-15 m² lauciņos četros atkārojumos. Rezultātu stabilitātes novērtēšana trīs veģetācijas periodus.
2. *Veikt kvalitatīvo un ekonomisko izvērtējumu proteīnražai no Latvijā audzētajiem pākšaugiem, salīdzinājumā importēto/Latvijā audzēto soju.* Iegūto ražas paraugu saimniecisko un bioķīmisko rādītāju novērtēšana (kopproteīns, aminoskābju saturs u.c.) Valsts Stendes GSI un LLU laboratorijās), rezultātu statistiska izvērtēšana un analīze, salīdzinot ar literatūras u.c. publiskās informācijas datiem.

Lopkopība:

3. *Analizēt un izvērtēt dažādu proteīnaugu šķirņu barības vērtību, ķīmisko sastāvu, proteīna sagremojamību, UIP, aminoskābju nodrošinājumu un iekļaušanu pilnvērtīgās barības maisījumos. Piemērotības izvērtēšana iekļaušanai atgremotājdzīvnieku un cūku barības devās.*

Veikt pākšaugu izvērtēšanu pēc barības kvalitāti raksturojošo rādītājiem (proteīna sagremojamība u.c.), aprēķināt dažādām dzīvnieku grupām nepieciešamās barības devas katrai izmēģināmo dzīvnieku grupai trīs posmu (ražas gadu) izmēģinājumos.

4. *In vivo testi dzīvnieku barības devu optimizēšanai. Proteīnaugu piemērotības noteikšana to iekļaušanai barības devās (atkarīga no aminoskābju sastāva, sagremojamības, apēdamības un garšas). Barības devu optimizēšana dažādām dzīvnieku grupām.*

Ēdināšanas izmēģinājumi ar lauksaimniecības dzīvniekiem: 7-8 saimniecības (piena lopkopība, cūkkopība, kazkopība, aitkopība); katrā saimniecībā 3 dzīvnieku grupas pa 8-10 dzīvniekiem x 3 dažādas barības devas. Barības devu pielāgošana atkarībā no proteīnbarības kvalitātes novērtēšana trīs posmu (trīs ražas gadu) izmēģinājumos.

5. *Izvērtēt dažādu proteīnaugu ietekmi uz lopkopības produktu (piena, gaļas) kvalitātes rādītājiem un nozīmi pārtikas produktu patērētājiem. Laboratorijā tiks veiktas izmēģinājuma grupu dzīvnieku piena un gaļas analīzes.*

Veikt lopkopības produkcijas kvalitātes un iznākuma izvērtēšanu dzīvnieku grupām pēc ēdināšanas izmēģinājumu pabeigšanas (t.sk.,cūku un aitu kautķermeņu analīzes), iegūto datu statistisku izvērtēšanu un analīzi trīs izmēģinājumu posmos.

Publicitāte:

6. *Sagatavot ieteikumus un informēt lauksaimniekus par agrotehniski un ekonomiski pamatotām pākšaugu audzēšanas un izmantošanas iespējām Latvijas saimniecībās.*
7. *Sagatavot ieteikumus un informēt lauksaimniekus par agrotehniski un ekonomiski pamatotām pākšaugu audzēšanas un izmantošanas iespējām Latvijas saimniecībās.*

Izmantojot informāciju, kas iegūta analizējot literatūras datus un vairāku gadu izmēģinājumu rezultātus, sagatavot 3-4 populārzinātniskas publikācijas publicēšanai lauksaimniecības periodiskajos izdevumos. Organizēt 2-3 prezentācijas lauku dienu u.c. publicitātes pasākumus.

Pētījums turpinās 2014.gadā.

„NEZĀĻU IZPLATĪBAS IEROBEŽOŠANA INTEGRĒTĀS AUGU AIZSARDZĪBAS SISTĒMĀ LAUKAUGU KULTŪRU SĒJUMOS UN STĀDĪJUMOS, SEKMĒJOT VIDES UN RESURSU ILGTSPĒJĪGU IZMANTOŠANU”

Projekta vadītāja Mg agr. Solveiga Maļeckā

Pētījuma mērķis: uzsākt ieteikumu izstrādi nezāļu ierobežošanai atbilstoši IAA principiem ekonomiski nozīmīgāko laukaugu kultūraugu sējumos un stādījumos

1. Nezāļu populāciju sastāvs, dominējošās sugas, to izplatības līmenis laukaugu sējumos un stādījumos, izplatību ietekmējošie kultūraugu audzēšanas agrotehniskie paņēmieni.

Uzdevumi:

- ✓ veikt platību apsekojumus Zemgales, Kurzemes Vidzemes un Latgales reģionos; ievākt informāciju par nezāļu populāciju sastāvu, dominējošām sugām, to izplatības līmeni laukaugu (graudaugu, kukurūzas, rapša) sējumos un kartupeļu stādījumos, audzēšanā izmantojamiem agrotehniskajiem paņēmieniem katrā reģionā 10-14 saimniecībās ar dažādu specializāciju un atšķirīgu saimniecības lielumu 4-8 laukos vienu reizi veģetācijas sezonā vismaz 2 nedēļas pēc herbicīdu lietošanas; veikt nezāļu uzskaites 100 randomizēti izvēlētos parauglaukumos vienā laukā un atzīmēt arī blakus lauka platībās augošās nezāļu sugas.
- ✓ analizēt nezālainību laukaugu (graudaugu, kukurūzas, rapša) sējumos un kartupeļu stādījumos saistībā ar kultūraugu audzēšanas agrotehniskajiem paņēmieniem nezāļu monitoringa veikšanai izvēlētajās 10-14 saimniecībās katrā reģionā ar dažādu specializāciju un ar atšķirīgu saimniecības lielumu.

2. Īsmūža viendīgļlapju nezāles – vējauzas (*Avena fatua*) bioloģiskais un agronomiskais kaitīgums Latvijas apstākļos.

Uzdevumi:

- ✓ apkopot citu valstu pieredzi par vējauzas izplatības risku novērtēšanu un ierobežošanas iespējām;
- ✓ apsekot 80 - 100 graudaugu audzēšanas saimniecības dažādos Latvijas reģionos: noskaidrot vējauzas izplatību graudaugu sējumos, tās ietekmi uz saimniecisko darbību, veiktos vējauzas ierobežošanas pasākumus;
- ✓ uzsākt pētījumus lauka izmēģinājumā, kurā paredzēti 10 varianti trīs atkārtojumos (vasaras kviešu laukā Jelgavas novada Sesavas pagasta zemnieku saimniecībā „Rožkalni”) un vasarāju labību ražošanas sējumos (pa vienai saimniecībai Kurzemē un Vidzemē) par vējauzas izplatības līmeņu ietekmi uz kultūraugu ražību un ražas kvalitāti, lai noteiktu vējauzas kaitīguma sliekšņus;
- ✓ uzsākt vējauzas attīstības īpatnību (dinamikas, morfoloģijas u.c.) izpēti tās agrīnās veģetācijas stadijās (dažādos reģionos ievāktu vējauzu augu attīstība – dīgšanas ātrums, sakņu/lapu garums, laukums u.c. mērījumi ik pa trim dienām pirmajās 3-4 nedēļās, salīdzinot ar labību paraugiem; kopumā 15-20 sēklu paraugi x 3-4 cikli).

3. Nezāļu rezistence pret herbicīdiem.

Uzdevumi:

- ✓ veikt laukaugu audzētāju anketēšanu par novērotajiem iespējamajiem izplatītāko nezāļu rezistences gadījumiem nezāļu monitoringa veikšanai izvēlētajās 10-14 saimniecībās katrā reģionā ar dažādu specializāciju ar atšķirīgu saimniecības lielumu;
- ✓ ievākt nezāļu sēklu paraugus no laukaugu sējumiem, kur nezāļu monitoringa laikā konstatēts, ka konkrētu nezāļu sugu ierobežošanā potenciāli efektīvu herbicīdu iedarbība bijusi nepietiekama;
- ✓ uzsākt nezāļu rezistences laboratorijas testus, pārbaudot lietoto herbicīdu/ darbīgo vielu efektivitāti, izmantojot dažādas diagnostikas metodes rezistences noteikšanai (LAAPC laboratorijas apstākļos - Petri plates vai specializētās un sertificētās laboratorijās ārzemēs veģetācijas trauku izmēģinājumus, atkarībā no nezāļu sugas, kam iespējama rezistence

Pētījums turpinās 2014. gadā.

Mūsdienīgas zinātnes materiāltehniskās bāzes pilnveide Lauksaimniecības resursu izmantošanas un pārtikas Valsts nozīmes pētniecības centra ietvaros" (Vienošanās Nr. 2011/0040/2DP/2.1.1.3.1/11/IPIA/VIAA/002)

Projekta vispārīgais mērķis:	Pilnveidota mūsdienīga materiāltehniskā bāze lauksaimniecības un pārtikas zinātnes attīstībai un konkurētspējas paaugstināšanai
Projekta specifiskie mērķi:	1. Veikta LRP VNPC iesaistīto zinātnisko institūciju ēku un būvju (t.sk. siltumnīcu) celtniecība un rekonstrukcija, energoefektivitātes uzlabošanai, mūsdienīgu darba vietu nodrošināšanai, kā arī darba drošības, biodrošības, ugunsdrošības un vides aizsardzības prasību ievērošanai pētnieciskajā darbā. 2. Iegādātas iekārtas un aprīkojums bioanalītiskajiem, ķīmijas, molekulārās ģenētikas, biotehnoloģiskajiem un inženiertehniskajiem pētījumiem lauksaimniecības un pārtikas nozarēs. 3. Nodrošināta LRP VNPC resursu pieejamība visām lauksaimniecības un pārtikas jomā strādājošām zinātniskajām institūcijām.
Galvenās aktivitātes:	Projekta ietvaros APP Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūtā 2013. Gadā sāktas sekojošas aktivitātes: VSGSI laboratorijas ēkas renovācijas 1.kārta: atsevišķu telpu pārbūve un piemērošana laboratoriju vajadzībām, ventilācijas un kanalizācijas sistēmas atjaunošanas esošajās telpās laboratorijā; Siltumnīcu viena korpusa renovācija – segumu un komunikācijas atjaunošana; Bet 2014. gadā - iekārtas DH un citu biotehnoloģijas metožu pielietošanai selekcijā un pētījumiem augu ģenētikā un selekcijā: klimatu kameru komplekts, laminārais bloks, autoklāvs.
Projekta partneri:	Vadošais partneris - Latvijas Valsts auglīkopības institūts (LVAI); projekta partneri: Latvijas Lauksaimniecības universitāte (LLU), Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts (BIOR), Latvijas Universitāte (LU), Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts (VPLSI), Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts (VSGSI), kuras veido LRP VNPC
Kopējās izmaksas	5 471 795 LVL, t.sk. VSGSI – 243 400 LVL
ERAF finansējums	4 964 548 LVL, t.sk. VSGS - 214 992 LVL