

Apstiprināts ar Zinātniskās padomes
lēmumu Nr. 2017-8, 02.06.2017.



**AGRORESURSU UN EKONOMIKAS INSTITŪTA
2016.GADA PUBLISKAIS PĀRSKATS**



Satura rādītājs

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Agroresursu un ekonomikas institūta izveidošana | 3 |
| 2. | Institūta darbības ilgtermiņa un vidēja termiņa mērķi | 4 |
| 3. | Institūta galvenās funkcijas un uzdevumi | 9 |
| 4. | Institūta juridiskais statuss un struktūra | 10 |
| 5. | Zinātniskās darbības rezultāti 2016. gadā | 12 |
| 5.1. | Īstenotie pētījuma projekti un to rezultāti | 12 |
| 5.2. | Zinātniskās publikācijas | 22 |
| 5.3. | Dalība zinātniskajās konferencēs | 26 |
| 5.4. | Veiktie līgumdarbi | 32 |
| 5.5. | Darbinieku izstrādātie promocijas, maģistra un bakalaura darbi | 34 |
| 5.6. | Cita ar zinātnisko darbību saistīta informācija | 35 |
| 5.7. | Cita institūtam būtiska informācija | 39 |
| 6. | Pārskats par saņemto finansējumu un tā izlietojumu | 43 |

1. Agroresursu un ekonomikas institūta izveidošana

Balstoties uz starptautisko zinātnisko institūciju izvērtējumu, Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija (IZM) sagatavoja informatīvo ziņojumu "Par Latvijas zinātnes strukturālo reformu īstenošanu līdz 2015. gada 1. jūlijam", paužot savu redzējumu par zinātnes turpmāku attīstību Latvijā, tajā skaitā par perspektīvām pētniecības struktūru attīstībai, un arī par plānotajām pārmaiņām pētniecības finansēšanas nosacījumos, kuru savā 2014. gada 19. augusta sēdē izskatīja un pieņēma zināšanai Latvijas Republikas Ministru kabinets (MK), vienlaikus lemjot par pasākumu kopumu šajā ziņojumā iekļauto uzstādījumu īstenošanai.

Pamatojoties uz iepriekšminētajiem dokumentiem, APP Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts (VPLSI), APP Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts (VSGSI) un APP Latvijas Valsts Agrārās ekonomikas institūts (LVAEI) 2014. gadā izstrādāja kopīgu rīcības plānu zinātnes ārējā novērtējuma rekomendāciju ieviešanai, tajā paredzot resursu un darbības konsolidāciju un apvienota APP Agroresursu un ekonomikas institūta (AREI) izveidošanu Latvijas Lauksaimniecības universitātes (LLU) pārraudzībā. Minēto zinātnisko institūtu reorganizāciju ir atbalstījusi Latvijas Republikas Zemkopības ministrija (2014.gada 7.novembra vēstule Nr. 6.3.-2/3685/2014 "Par zinātniskās institūcijas reorganizāciju"), kā arī Latvijas Lauksaimniecības universitātes (LLU) Senāts, 2014. gada 10. decembrī pieņemot lēmumu Nr. 8-147 par reorganizētā zinātniskā institūta kā atvasinātas publiskas personas pārņemšanu LLU pārraudzībā un Latvijas Zinātnes padome 2014. gada 18. decembrī sniedzot atzinumu Nr. 1/3.N-143, ar kuru tika atbalstīta institūtu reorganizācija.

Ar Ministru kabineta 2015. gada 21. oktobra rīkojumu Nr. 640 "Par atvasinātu publisku personu "Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts", "Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts", "Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts" un "Latvijas Valsts augļkopības institūts" reorganizāciju" tika izveidota atvasināta publiska persona Agroresursu un ekonomikas institūts (AREI) kā Latvijas Lauksaimniecības universitātes pārraudzībā esošs zinātniskais institūts.

Institūtu reorganizācijas rezultātā ir stiprināta zinātniskā kapacitāte fundamentālajā un lietišķajā pētniecībā, vienotā institūtā konsolidējot divus institūtus ar specializācija selekcijas un laukkopības pētījumu jomā VPLSI, VSGSI un pievienojot Latgales lauksaimniecības zinātnes centra (LLZC) zinātnisko potenciālu, kā arī apvienojot ar LVAEI (specializācija starpnozaru pētījumos ekonomikā, t.sk. bioekonomikā). Tādējādi ir samazināta līdzšinējā sadrumstalotība laukaugu selekcijas pētījumos Latvijā, turpmāk tos attīstot AREI kā vienīgajā pētniecības centrā Latvijā.

AREI ilgtermiņa vīzija - Agroresursu un ekonomikas institūts ir starptautiski atpazīstams un konkurētspējīgs pētījumu centrs bioekonomikā lauksaimniecības resursu jomā, kas sniedz ieguldījumu tautsaimniecības un lauku telpas ilgtspējīgā attīstībā, paaugstinot sabiedrības dzīves kvalitāti. Institūta misija ir mērķtiecīgi attīstīt starptautiski konkurētspējīgu daudzdimensionālu lauksaimniecības resursu fundamentālo un lietišķo pētniecību, lai sniegtu jaunas zināšanas integrētiem un ilgtspējīgiem risinājumiem tautsaimniecības attīstībai.

2. Institūta darbības ilgtermiņa un vidēja termiņa mērķi

AREI zinātniskā kompetence aptver jomas, kas ir saistītas ar agroresursu ilgtspējīgu izmantošanu un lauku telpas attīstību. AREI zinātnisko pētījumu virzieni ir balstīti lauksaimniecības un lauku ekonomikas šodienas aktualitātēm un nākotnes vīziju par nozaru vajadzībām, kā arī uz AREI konsolidēto zinātnisko institūtu iepriekšējās darbības pieredzi, pētījumu bāzi un tradīcijām. Īpaša uzmanība veltīta pētniecības integrētai attīstībai ar lauksaimniecības izglītību un lauksaimniecības praksi, nodrošinot jaunradīto zināšanu izmantošanu un pārnesi.

Atbilstoši Institūta nolikumam, tā darbības mērķis ir sistemātiski un mērķtiecīgi attīstīt starptautiski konkurētspējīgu daudzdimensionālu lauksaimniecības resursu fundamentālo un lietišķo pētniecību, lai sniegtu jaunās zināšanās balstītus integrētus un ilgtspējīgus risinājumus tautsaimniecības attīstībai.

Ilgtermiņa mērķis: radīt jaunas zināšanas bioekonomikas jomā, veicinot lauksaimniecības un pārtikas nozaru konkurētspēju un ilgtspējību.

Vidēja termiņa mērķis: paaugstināt pētījumu kvalitāti, veicināt institūta atpazīstamību un konkurētspēju, paplašinot pētījumu jomas, paaugstinot cilvēkresursu kvalifikāciju un atjaunotni, attīstot materiāli tehnisko bāzi un sadarbojoties ar augstākās izglītības iestādēm.

Atbilstoši šiem mērķiem ir izvēlēti **prioritārie pētniecības virzieni vidējā termiņa periodam** (2015.–2020. gadam). Ir ņemta vērā iepriekš izveidotā kompetence - pētniecības iestrādes, cilvēkresursu profesionalitāte, izveidotā infrastruktūra, un tie atbilst Latvijas Viedās specializācijas stratēģijā noteiktā prioritārā attīstības virziena zināšanu ietilpīgas bioekonomikas vajadzībām un LRP VNPC telpiski teritoriālās attīstības stratēģijā definētajiem attīstības virzieniem.

2.1. Laukaugu ģenētika un selekcija integrētai un bioloģiskai saimniekošanas sistēmai

Jaunas augu šķirnes ir līdzvērtīgas patentiem un pēc tām ir augsts pieprasījums lauksaimniecībā, ņemot vērā paredzamās klimata izmaiņas un to ietekmi uz kultūraugu sistēmām - augu produktivitāti, stresu izturību, pielietojamām tehnoloģijām u.c. faktoriem. Sugu daudzveidības izpēte, selekcijas metožu uzlabošana un jaunu ieviešana ir iespējas kā nodrošināt dažādām saimniekošanas sistēmām un pārstrādes virzieniem piemērotu šķirņu ieguvu. Jaunu, ģenētiski daudzveidīgu, klimata pārmaiņām labāk adaptētu šķirņu radīšana veicinās gan lauksaimnieciskās ražošanas stabilitāti valstī, gan Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādņēs 2014.–2020.gadam izvirzītā uzdevuma - veicināt zinātniskās darbības atpazīstamību, sadarbību ar uzņēmējiem un konkurētspēju starptautiskā līmenī – īstenošanu. AREI konsolidētajās institūcijās ir izveidota stabila bāze ģenētisko resursu izpētei, pētījumiem un praktiskai selekcijai labību, pākšaugu, kartupeļu, šķiedraugu u.c. sugām. Konsolidētajās zinātniskajās institūcijās tiek īstenoti gan valsts, gan starptautiski projekti šajā virzienā iestrādņu rezultativitāti apliecina pētījumu rezultātu atspoguļojumi starptautiskajās publikācijās un reģistrētās augu šķirnes, t.sk., ārpus Latvijas.

Pētījumu virziena mērķis: mērķtiecīga ilgtspējīgas lauksaimniecības augu ģenētiskās izpētes un dažādu laukaugu sugu selekcijas procesa pilnveidošana līdz starptautiski konkurētspējīgam līmenim, reģiona apstākļiem piemērotu šķirņu izveidei.

2.2. Ilgtspējīgu laukaugu audzēšanas tehnoloģiju attīstīšana dažādām saimniekošanas sistēmām

Lai nodrošinātu ilgtspējīgu zemes resursu izmantošanu un pārtikas ražošanu, klimata pārmaiņu apstākļos, ir jāmeklē jauni zinātniski risinājumi, kas ieviešami visos pārtikas ķēdes posmos. Būtiski pieaudzis sabiedrības pieprasījums pēc veselīgiem un drošiem pārtikas produktiem un cilvēkam drošas vides. Tas ir izaicinājums lauksaimniecības produkcijas ražotājiem, jo vienlaicīgi ir jānodrošina gan ražošanas efektivitātes, t.sk., augu produktivitātes pieaugums, gan videi droša un ilgtspējīga saimniekošana un ekonomiskais izdevīgums. Agronomiski pamatota un ekoloģiski droša augsnes apstrāde, augu mēslošana, augu aizsardzības līdzekļu lietošana, laukaugu sugu un šķirņu izvēle ir pamats gan integrētai, gan bioloģiskai saimniekošanas sistēmai. Drošu un ilgtspējīgu dažādu laukaugu audzēšanas tehnoloģiju izstrādi, izvērtēšanu un aprobāciju Latvijas reģionos ir iespējams īstenot AREI, izmantojot tā specifisko lauku izmēģinājumiem izveidoto infrastruktūru un teritoriālo izvietojumu Kurzemes, Vidzemes un Latgales reģionos. AREI konsolidēto zinātnisko institūcijās ir uzkrāta ilggadīga pieredze augu aizsardzības un mēslošanas, augsnes apstrādes u.c. tehnoloģisko elementu izpētes jomās. Šobrīd tiek īstenoti vairāki šim virzienam atbilstoši pētniecības projekti, sadarbībā ar Latvijas un ārvalstu partneriem starptautisku projektu ietvaros (Eurolegume, PRODIVA u.c.) gan bioloģiskās, gan konvencionālās lauksaimniecības jomā. Šādu jaunu zināšanu nepieciešamību kā vienu no prioritārajiem AREI pētījumu virzieniem atbalsta lauksaimniecības nozares uzņēmēji.

Pētījumu virziena mērķis: ilgtspējīgu un ražošanai efektīvu laukkopības tehnoloģiju attīstīšana integrētai un bioloģiskai saimniekošanas sistēmai.

2.3. Laukaugu kvalitātes izvērtēšana to efektīvai izmantošanai

Lauksaimniecības intensifikācijas rezultātā būtiski samazinās lauksaimnieciskajā ražošanā izmantojamo sugu un šķirņu skaits. Latvijas Viedās specializācijas jomā “Zināšanu ietilpīga bioekonomika” izvirzīts uzdevums uz augstākas pievienotās vērtības radīšanu un jaunu materiālu un tehnoloģiju radīšanu tradicionālajās tautsaimniecības nozarēs. Lauksaimniecības un pārtikas nozarēs tas iespējams, palielinot sugu un šķirņu daudzveidību un audzējot tādas izejvielas, kas īpaši piemērojamas dažādu produktu ar augstu pievienoto vērtību veidošanai.

Pamatnostādņēs kā prioritāte izvirzīta „Efektīvāka pirmapstrādes produktu izmantošana augstākas pievienotās vērtības produktu ražošanai, jaunu materiālu radīšana un pielietošanas dažādošana.” AREI sadarbībā ar partneriem un citām zinātniskajām institūcijām veiks laukaugu ģenētisko resursu genotipu kā pārtikas, lopbarības, kā arī nepārtikas pārstrādes virzienu ražošanas izejvielu izpēti, lai nodrošinātu augstvērtīgu, bioloģiski aktīvu vielu saturošu, kā arī specifisku, noteiktām mērķgrupām atbilstošu, produktu ražošanu. Nepieciešams turpināt pētījumus laukaugu un to pārstrādes blakusproduktu pielietošanā tehniskai ražošanai – dažādiem materiāliem, energoresursiem un citiem izmantošanas veidiem.

Vienlaikus tiks izvērtēta pielietoto audzēšanas tehnoloģiju ietekme uz ražas produktu kā izejvielu kvalitāti, lai izvairītos no dzīvības procesiem nelabvēlīgām sastāvdaļām - patogēniem, augu aizsardzības līdzekļu atliekām u.c. riskiem, kas var ietekmēt cilvēka veselību un vidi. AREI konsolidētajās zinātniskajās institūcijās ir radītas iestrādes pētniecībai un izveidota laba sadarbība ar citām zinātniskā institūcijām laukaugu izpētē kvalitatīvu pārtikas produktu, energoresursu ražošanā, kā arī dažādu riska faktoru ietekmes izvērtēšanā.

Pētījumu virziena mērķis: laukaugu izcelsmes izejvielu vērtības apzināšana un efektīva izmantošana pārtikas, lopkopības, enerģētikas un materiālzinātnes attīstībai.

2.4. Lopbarības un to izejvielu ražošana

Lopkopības nozare Latvijā pēdējos gados veido vairāk kā 45% no kopējās lauksaimniecības preču galaprodukcijas vērtības bāzes cenās, tāpēc svarīgs nosacījums nozares turpmākai attīstībai ir kvalitatīva un droša lopbarības bāze, kas ražota pēc atbilstošām tehnoloģijām no vietējām laukaugu sugām un šķirnēm. Pētījumi dzīvnieku barības un tās izejvielu ražošanas ķēdē, kvalitatīvas un drošas lopbarības izmantošanas iespējas dažādām dzīvnieku sugām, atšķirīgās saimniekošanas sistēmās gan tradicionālā, gan netradicionālā lauksaimniecībā, lopkopības atliekvielu atgriešana augkopības aprītē, tās izmantošanas ekoloģiskie un ekonomiskie aspekti ir izvirzīti kā viens no pētniecības virzieniem AREI pētniecības programmā. AREI konsolidēto zinātnisko institūciju līdz šim veiktie pētījumi par proteīnaugu audzēšanu un izmantošanu lopkopībā, daudzgadīgo zāļu agrotehniku un zālaugu produktivitāti, lopbarības gatavošanas un uzglabāšanas kvantitatīvo un kvalitatīvo rādītāju un pielietoto tehnoloģiju izvērtējumu, dažādu organiskas izcelsmes mēslošanas līdzekļu efektivitātes izpēti valsts un starptautisko projektu ietvaros, kā arī pēc lauksaimniecības produkcijas ražotāju pasūtījuma, norāda, ka tā ir bāze, lai arī turpmāk attīstītu šo pētījumu virzienu.

Pētījumu virziena mērķis: augstvērtīgas dzīvnieku barības un tās izejvielu ilgtspējīga ražošana dažādās saimniekošanas sistēmās, izmantojot vietējos agrolesursus.

2.5. Bioresursu industriju ilgtspējīgas attīstības ekonomika

Lauksaimniecības, zivsaimniecības un pārtikas nozarēm, kas patlaban nodrošina 15% no valsts eksporta vērtības, ir arī vislielākais eksporta vērtības palielināšanas potenciāls. Tā saglabāšana un palielināšana ir atkarīga no radīto produktu un pakalpojumu spējas konkurēt vienotajā ES tirgus telpā un starptautiskajā tirgū.

Izdevīgākas ražošanas produktu struktūras un vērtības pievienošanas ķēdes, rezultatīvākas biznesa tīklošanās struktūras, attīstību veicinošākas politikas risinājumu izpēte, lauksaimniecības, zivsaimniecības un pārtikas tirgus perspektīvu izvērtējums Latvijas agrolesursu izmantošanas kontekstā ir svarīgākie izaicinājumi ekonomikas pētniecībai, kas noteiks bioresursu jomas attīstību un līdz ar to Latvijas starptautisko konkurētspēju un iedzīvotāju nākotnes labklājību. Aktuāla ir arī lauksaimniecības, zivsaimniecības un pārtikas nozaru spēja konkurēt ar citām nozarēm Latvijā (un arī ārpus tās), vienlaikus ievērojot bioresursu izmantošanas ilgtspēju un bioresursu izmantošanā dodot priekšroku tiem izmantošanas veidiem, kas rada augstāku

pievienoto vērtību (t.i., ievērojot kaskadēšanas principu). Pētījumi par bioresursu izmantošanas kaskadēšanu Latvijā ir tikai sākuma stadijā.

Visaptveroši teorētiskie un lietišķie pētījumi par lauksaimniecības nozari un pārtikas sektoru jau vēsturiski bijuši institūta pārziņā. Pēdējos gados institūts veicis pētījumus arī par zivsaimniecības nozari, tādējādi vēl vairāk paplašinot pētījumu virzienus bioekonomikas jomā. Zinātniskajiem darbiniekiem ir uzkrāta nepieciešamā pieredze šajā pētījumu virzienā.

Pētījumu virziena mērķis: izveidot novērtēšanas metodoloģiju, kā arī analīzes un prognozēšanas matemātisko modeļu bāzi ilgtspējīgas un konkurētspējīgas bioresursu industriju attīstības veicināšanai. Veikt pētījumus par ražošanas un pārstrādes attīstību, resursus taupošu inovatīvu tehnoloģiju ieviešanu, produktu pievienotās vērtības un eksportspējas paaugstināšanu lauksaimniecības, pārtikas un zivsaimniecības nozarē.

2.6. Teritoriju ilgtspējīgas attīstības iespēju izpēte

Pētījumi par teritoriju attīstību un kopējās lauksaimniecības un zivsaimniecības politikas intervenci jau divas desmitgades bijuši starp institūta galvenajiem zinātniskās darbības virzieniem. Līdzšinējie pētījumi veikti ar mērķi nodrošināt vispusīgus, kvalitatīvus pētījumus par Latvijas teritorijas ekonomiskās un sociālās attīstības tendencēm, politikas ietekmi uz teritorijas attīstību, esošo nozaru attīstību un resursu izmantošanu, sniedzot sabiedrībai un politikas plānotājiem regulārus un visaptverošus vērtējumus. Institūta pētnieki sekmē un nodrošina jaunu metožu pārņemšanu, nodošanu un ieviešanu teritorijas attīstības plānošanā, novērtēšanā un sabiedrības aktivizēšanā.

Saistībā ar šo pētījumu virzienu institūtam ir uzkrāta pieredze, resursi, kā arī tiek veikta ilgtermiņa datu apkopošana un uzturēšana, kuri saistīti ar valsts deleģētajām funkcijām - institūts uztur un arī turpmāk nodrošinās nepārtrauktās novērtēšanas sistēmu gan Lauku attīstības programmām, gan Zivsaimniecības Rīcības programmām. Pētījumu rezultāti atspoguļoti publicētos zinātniskos rakstos, kā arī gan starptautiskās, gan nacionāla mēroga konferencēs. Institūta pētnieki ir iesaistīti Eiropas Lauku attīstības vērtēšanas ekspertu komitejā. Tas ir pamats turpmākai kvalitatīvai virziena pētniecībai, kas ir nodrošināta ar nepieciešamo cilvēkpotenciālu un pētījumu iestrādēm.

Pētījumu virziena mērķis: lauku politikas intervences efektivitātes novērtēšana un reģionālo attīstību ietekmējošo faktoru analīze.

2.7. Ražošanas procesu efektivitāte un uzņēmumu konkurētspēja

Viens no Latvijas lauksaimnieku izaicinājumiem ir paaugstināt darbaspēka produktivitāti, zemes un citu ražošanas faktoru izmantošanas efektivitāti, samazinot un novēršot starpību ar ES vidējiem rādītājiem.

Vispusīgi pētījumi par lauku saimniecību konkurētspējas paaugstināšanu, īpašu uzmanību pievēršot produktivitātes un ražošanas resursu efektivitātes celšanas iespējām, jau vēsturiski bijuši starp institūta prioritārajiem virzieniem, tāpēc institūts ir uzkrājis ievērojamu pieredzi, cilvēkpotenciālu un resursus pētījumu veikšanai. Plašu informatīvo pamatu pētījumiem sniedz institūtā attīstītā Saimniecību uzskaites datu tīkla datu bāze, kas satur laikrindas par periodu kopš 1997. gada. Šajos pētījumos

iesaistītie zinātniskie darbinieki regulāri ceļ savu zinātnisko kvalifikāciju, gan ilgstoši stažējoties Baltijas kaimiņvalstu pētnieciskajos centros un vairākās Rietumeiropas universitātēs, gan aktīvi piedaloties starptautiskajos semināros un konferencēs. Pētījumu rezultāti tiek publicēti zinātniskajos žurnālos un popularizēti, uzstājoties ar ziņojumiem starptautiskajās konferencēs. Veikto pētījumu rezultātiem ir būtiska teorētiskā nozīme. Tiek nepārtraukti pilnveidota ekonomiskās analīzes metodoloģija Latvijas lauku saimniecību finanšu stāvokļa un darbības efektivitātes novērtēšanai.

Pētījumu rezultātiem ir arī svarīga praktiskā nozīme, jo tie palīdz lauksaimniekiem un to profesionālajām asociācijām identificēt lauku saimniecību darbības problemātiskos aspektus un sniedz priekšlikumus to novēršanai. Pētījumu gaitā formulētās rekomendācijas plaši izmanto valsts pārvaldes iestādes ES un valsts atbalsta pamatvirzienu noteikšanai, nacionālo attīstības programmēšanas un darbības stratēģijas, kā arī Latvijas lauksaimniecības īstermiņa un ilgtermiņa politikas izstrādei un Latvijas pozīcijas formulēšanai Eiropas Komisijā par lauksaimniecības nozari.

Pētījumu virziena mērķis: mērķtiecīga metožu un paņēmieni izstrāde un aprobēšana, kā arī informācijas bāzes izveidošana ražošanas procesu un biznesa lēmumu ekonomiskās efektivitātes novērtēšanai, kā arī uzņēmumu konkurētspējas novērtēšanai un paaugstināšanai.

3. Institūta galvenās funkcijas un uzdevumi

AREI funkcijas un uzdevumi ir definēti Institūta nolikumā:

- veikt fundamentālus un lietišķus pētījumus par lauksaimniecības un lauku vides resursiem, to ilgtspējīgas un ekonomiski pamatotas izmantošanas iespējām, īpašu uzmanību veltot:
 - laukaugu selekcijai, ģenētiskajiem resursiem un to izmantošanai selekcijā,
 - laukaugu šķirņu uzturēšanai, pavairošanai un izplatīšanai,
 - Latvijā izveidoto kartupeļu šķirņu stādāmā materiāla atvaseļošanai,
 - videi draudzīgu un ilgtspējīgu laukaugu audzēšanas tehnoloģiju izstrādei un ekonomiskai izvērtēšanai dažādām saimniekošanas sistēmām,
 - augkopības resursu kā ražošanas izejvielu kvalitātes izvērtēšanai,
 - ražošanas procesu efektivitātei un uzņēmumu konkurētspējai,
 - lauksaimniecības un zivsaimniecības bioresursu industrijas ilgtspējīgai attīstībai,
 - lauku teritoriju sociālekonomiskai attīstībai;
- veicināt zinātnes, izglītības un prakses integrētu attīstību lauksaimniecības un ekonomikas nozarē;
- veicināt zināšanu pārnesi un inovāciju ieviešanu tautsaimniecībā;
- atbilstoši kompetencei pārstāvēt Latvijas intereses un īstenot starptautisko zinātnisko sadarbību, piedaloties un rīkojot zinātniskās konferences, seminārus un citus ar zinātnisko darbību saistītus pasākumus;
- informēt sabiedrību un sniegt konsultācijas par Institūta kompetencē esošiem jautājumiem;
- sagatavot lauksaimniecības ekonomisko kopaprēķinu;
- nodrošināt Latvijas Lauku saimniecību uzskaites datu tīkla un Latvijas tirgus un cenu informācijas sistēmas darbību;
- uzturēt valsts un Eiropas Savienības atbalsta lauksaimniecībai, lauku un zivsaimniecības attīstībai ietekmes nepārtrauktās novērtēšanas sistēmu;
- veicināt lauksaimniecības un pārtikas produktu tirgus attīstību;
- veikt laukaugu ģenētisko resursu kolekcionēšanu, saglabāšanu, raksturošanu, izvērtēšanu un izmantošanu;
- novērtēt laukaugu šķirņu saimnieciskās īpašības;
- īstenot citas ar zinātnisko pētniecību tieši nesaistītas aktivitātes atbilstoši Institūta darbības mērķim.

4. Institūta juridiskais statuss un struktūra

Agroresursu un ekonomikas institūts ir Latvijas Lauksaimniecības universitātes pārraudzībā esošs zinātniskais institūts - atvasināta publiska persona, kas ir izveidota saskaņā ar Ministru kabineta 2015. gada 21. oktobra rīkojumu Nr. 640 "Par atvasinātu publisku personu "Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts", "Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts", "Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts" un "Latvijas Valsts augļkopības institūts" reorganizāciju".

AREI organizatoriskā struktūrshēma ietver Institūta vadību (Zinātnieku kopsapulce, Zinātniskā padome, Direktors, Starptautiska konsultatīvā padome), kā arī četrus pamatshēmas blokus, kuriem definēti atšķirīgi mērķuzdevumi, bet to mijiedarbība nodrošina AREI vadības sistēmas efektīvu funkcionēšanu (sakt. 4.1. att.):

I - Zinātnes nodaļas (Laukaugu selekcijas un ģenētikas nodaļa, Agroekoloģijas nodaļa, Ekonomikas nodaļa) - mērķuzdevums – pētniecības programmā izvirzīto pētniecības mērķu un virzienu nodrošināšana. Zinātnes nodaļās iekļaujas AREI zinātniskais personāls;

II - Administrācija (Finanšu un grāmatvedības nodaļa, birojs) - mērķuzdevums - nodrošināt AREI administratīvo funkcionēšanu, finanšu un personālvadības politikas īstenošanu;

III - Tehnoloģiju pārneses un informācijas centrs – mērķuzdevums – nodrošināt tehnoloģiju pārnesi AREI veiktajiem pētījumiem un nodrošināt iekšējo un ārējo komunikāciju;

IV – Graudu tehnoloģijas un agroķīmijas laboratorija – veic paraugu testēšanu gan Institūta iekšējām vajadzībām, gan klientiem ārpus Institūta;

V - Pētniecības centri (Priekuļu, Stendes, Ekonomikas) - mērķuzdevums – nodrošināt reģionālo struktūrvienību saimniecisko un administratīvo funkcionēšanu, infrastruktūras uzturēšanu un efektīvu izmantošanu.

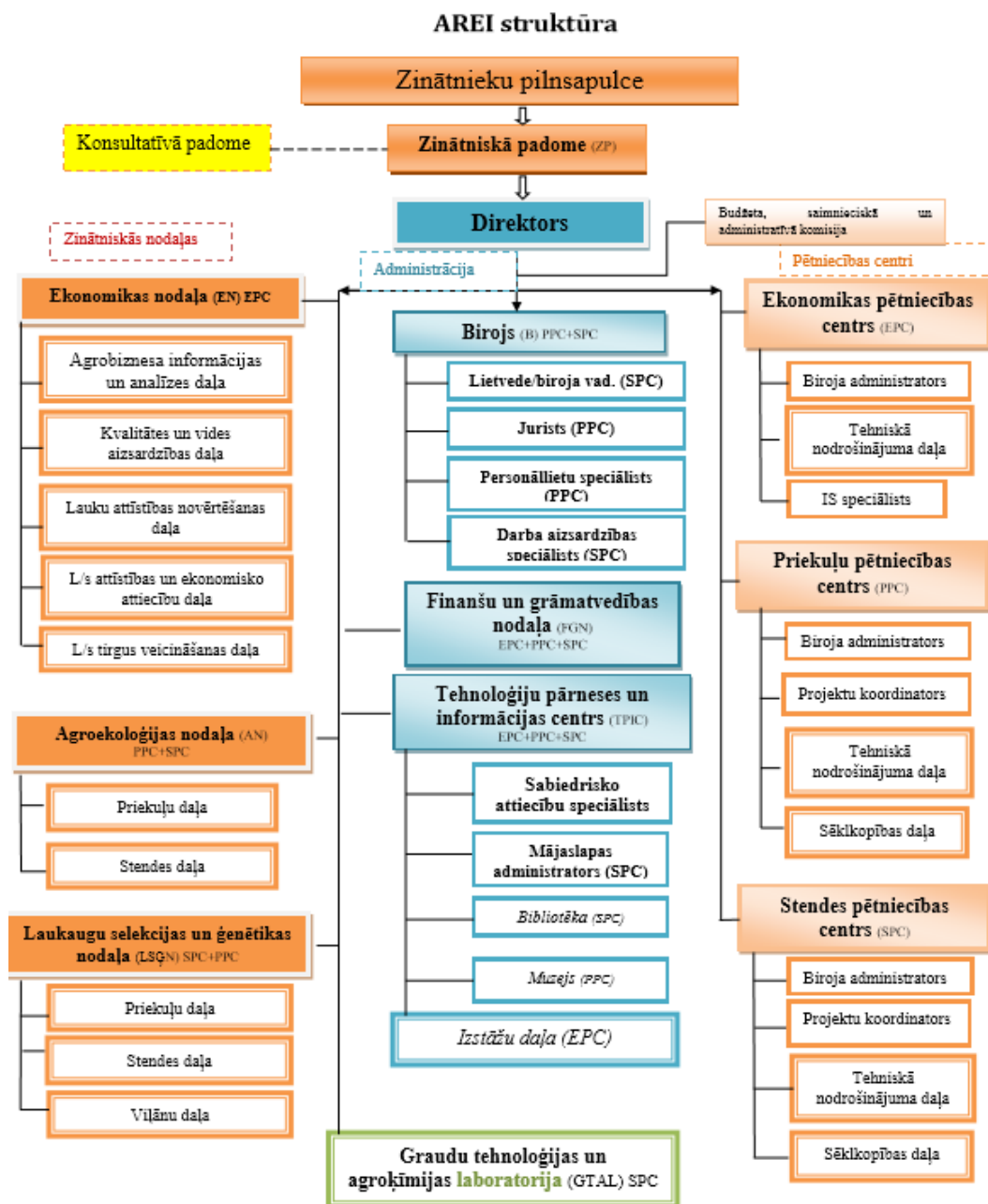
2015. gada 22. decembrī notika pirmā Institūta Zinātņu pilnsapulce, kurā ievēlēja Institūta Zinātnisko padomi šādā sastāvā - Dr.agr. M. Bleidere, Dr.oec. V. Bratka, Dr.agr. A. Kronberga, Dr. geogr. P. Lakovskis, Dr.oec. L. Melece, Dr.agr. I. Skrabule, Dr.agr. V. Stramkale, Dr.sc.ing. V. Šterna, Dr.agr. L. Zariņa un Dr.agr. S. Zute. Zinātniskās padomes pirmajā sēdē tika ievēlēta Institūta Zinātniskās padomes priekšsēdētāja Dr.oec. L. Melece, Zinātniskās padomes zinātniskais sekretārs Dr. geogr. P. Lakovskis un Institūta direktora pienākumu izpildītāja Dr.agr. A. Kronberga līdz direktora ievēlēšanai.

2016. gada 24. marta Zinātniskās padomes sēdē Institūta direktora pienākumus līdz direktora ievēlēšanai deleģēja AREI Ekonomikas nodaļas Lauku attīstības novērtēšanas daļas vadītājai Elitai Bengai.

Balstoties uz izsludinātā AREI direktora amata pretendentu konkursa rezultātiem, 2016. gada 13. maijā Zinātniskā padome ievēlēja Institūta direktoru Robertu Stafacki, kurš stājās amatā no 2016. gada 1. Jūlija ar pastāvīgo darba vietu Ekonomikas pētniecības centra telpās, Strukturu ielā 14, Rīgā.

Institūta pētniecības centru vadītāji:

- Ekonomikas pētniecības centrs, vadītājs Juris Multiņš, Struktoru iela 14, Rīga;
- Priekuļu pētniecības centrs, vadītājs Varis Dedumets, Zinātnes iela 2, Priekuļi, Priekuļu pag., Priekuļu nov.;
- Stendes pētniecības centrs, vadītāja pienākumu izpildītāja Inga Jansone, “Dižzemes”, Dižstende, Lībagu pag., Talsu nov.



4.1. AREI pārvaldības struktūrshēma

5. Zinātniskās darbības rezultāti 2016. gadā

5.1. Īstenotie pētījumu projekti un to rezultāti

5.1.1. Starptautiskie pētniecības un attīstības projekti

| Nr. p.k. | Projekta nosaukums | Programma | Projekta vadītājs | Piesaistītais finansējums 2016. gadā, EUR | Pētījuma virziens |
|---|--|-------------------------------|-------------------|---|-------------------|
| 1. | Tauriņziežu audzēšanas veicināšana Eiropā proteīna nodrošināšanai pārtikā un lopbarībā ilgtspējīgas lauksaimniecības apstākļos Enhancing of legumes growing in Europe through sustainable cropping for protein supply for food and feed No. FP7 KBBE-2013-7-613781 | FP7 Pētniecības projekts KBBE | Arta Kronberga | 48 986 | 2.2.,2.3., 2.4. |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:</p> <p>Projekta ietvaros 2016. gadā iekārtoti lauka izmēģinājumi divās projekta aktivitātēs WP2 un WP5. Izmēģinājumos vērtēti dažādu izcelsmes valstu vietējo pupu un zirņu šķirņu ģenētiskie resursi, nosakot to piemērotību dažādiem selekcijas virzieniem. Iekārtots izmēģinājums, kurā pēc vienotas metodikas dažādos agroklimatiskajos apstākļos (Norvēģijā, Zviedrijā, Latvijā, Igaunijā, Portugālē) salīdzināti labākie zirņu un pupu genotipi, vērtējot to ražas un kvalitātes stabilitāti. Trešo gadu iekārtoti arī izmēģinājumi, kuros vērtēta Latvijas agroklimatiskajiem apstākļiem piemērotākā pākšaugu audzēšanas tehnoloģija. Projekta rezultāti liecina, ka Latvijas izcelsmes lauka pupas 'Lielplatoes' un pelēkie zirņi 'Bruno' uzrāda labus rezultātus izmēģinājumos. Turpināts darbs pie kalibrējumu veidošanas, lai tuvā infrasarkanā starojuma iekārtu NIR varētu turpmāk izmantot pākšaugu kvalitātes vērtēšanai.</p> | | | | | |
| 2. | Augu daudzveidība un nezāles (PRODIVA) Crop diversification and weeds | FP7 ERA-NET CORE Organic PLUS | Līvija Zariņa | 18 500 | 2.2. 2.3. |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:</p> <p>labību ražu būtiski ietekmē sējumu nezālainība: nezāļu masas rādītāji cieši korelē ar kultūraugu garumu cerošanas fāzē - jo garums lielāks, jo nezāļu masas rādītāji zemāki. Šķirnēm ir atšķirīga nezāļu konkurētspēja. Agrometerioloģiski atšķirīgos gados stabilāko ražu gan miežiem, gan auzām nodrošina šķirņu maisījumi. Mazāk nezāļu pēc masas fiksēts šķirņu 'Rubiola'un 'Abava', kā arī 'Rubiola'un 'Maali' maisījumos. Desmit bioloģiskajās saimniecībās apsekoto divdesmit vasarāju labību laukos pavisam tika fiksētas 58 nezāļu sugas. Piecu izplatītāko divdīgļlapju nezāļu sugu skaitā fiksētas: ārstniecības pienene (TAROF), parastā virza (STEME), tūruma kumelīte (TRIIN), tūruma usne (CIRAR) un tūruma veronika (VERAR). No viendīgļlapju nezālēm izplatītākās bija ložņu vārpata (ELYRE) un</p> | | | | | |

maura skarene (POAAN), no kosu dzimtas - tīruma kosa (EQUAR). Vairāk nezāļu sugu fiksētas laukos ar miežiem, bet augstāka nezālainības klase pa sugām kopumā fiksēta kviešu laukos, savukārt būtiski mazāk nezāļu bija auzu laukos. Vasarāju labību sējumos pasējā sēti zālāji nodrošina nezālainības samazināšanos.

| | | | | | |
|----|---|--------------|----------------|--------|------|
| 3. | Innovative approach to hulls spring cereals and triticale use from health perspective (novatīvi risinājumi kailgraudu auzu un miežu un tritikāles izmantošanai cilvēku veselības nodrošināšanai). | EEZ projekts | Arta Kronberga | 45 386 | 2.3. |
|----|---|--------------|----------------|--------|------|

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:
 2016. gadā iekārtoti pēc vienotas metodikas iekārtoti izmēģinājumi Latvijā – Priekuļu pētniecības centrā un Stendes Pētniecības centrā, kā arī divās izmēģinājumu vietās Norvēģijā. Visās izmēģinājuma vietās šķirnes pārbaudītas bioloģiskajos un konvencionālajos laukos. Izmēģinājumos vērtētas Latvijā un Norvēģijā izveidotas kailgraudu miežu un kailgraudu auzu, tritikāles šķirnes, kas salīdzinātas ar plēkšņainajām miežu, auzu, kā arī kviešu un rudzu šķirnēm. Izmēģinājumu rezultātā konstatēts, ka no vasarāju šķirnēm labākie ražas un kvalitātes rādītāji bija Norvēģijā izveidotajām kailgraudu miežu šķirnēm ‘Pihl’, auzām ‘Bikini’, Latvijā veidotajai kailgraudu miežu šķirnei ‘Irbe’. Ziemāju graudaugu raža tiešā mērā korelēja ar šo šķirņu ziemcietību. Priekuļos augstākās ražas bioloģiskajā un konvencionālajā laukā iegūtas Latvijas-Igaunijas šķirnei ‘Ruja’, kas labi pārziemoja. Stendē visas šķirnes pārziemoja ļoti labi un šeit augstākās ražas bija Norvēģijā audzētajai šķirnei ‘Tulus’. Kopumā izmēģinājums pierādīja, ka lba tritikāle ir alternatīva tradicionālajiem graudaugiem izmantošanai partikā.

| | | | | | |
|----|---|---|------------|--------|--|
| 4. | Augkopības sistēmas ieviešana dārzeņu audzēšanā, uzlabojot augsnes bioloģisko resursu izmantošanu un aizsardzību, izmantojot sedzējaugus (AGRO-ECOLOGICAL SERVICE CROPS (ASC)), SOILVEG | Core Organic II, ERA-NET līdzfinansēts 7. Ietvara programmas projekts/ ZM līdzfinansēts | Līga Lepse | 17 000 | |
|----|---|---|------------|--------|--|

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:

- veikta dārzeņu stādu audzēšanu (galviņkāposti, lauka tomāti) siltumnīcās
- ierīkoti dārzeņu stādījumi (galviņkāposti, sīpoli un lauka tomāti) ar variantiem zaļmēslojums (rapsis, rudzi), sedzējaugi (rapsis, rudzi), kontroles variantiem: ar kūtsmēsliem un bez mēslojuma;
- veikti kopšanas darbus, augsnes analīzes, ražas un nezālainības uzskaiti izmēģinājumā atbilstoši metodikai;
- ierīkoti lauka izmēģinājumi, iesējot ziemājus 2016./17.gada periodam - iesēti ziemas rudzi un rapsi mulčas variantam un zaļmēslojuma variantam; sagatavoti lauki kūtsmēsliem variantam un kontroles variantam;
- veikts datu apkopojums un analīze;
- pabeigta veltņa – aizlauzēja izgatavošana.

| | | | | | |
|----|-------------------|-----------------------|---------------|-------|--|
| 5. | CORE Organic Plus | FP7, Eiropas Komisija | Ligita Melece | 3 453 | |
|----|-------------------|-----------------------|---------------|-------|--|

| | | | | | |
|--|---|---|------------------|--------|--------------|
| Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Projekta īstenošanas gaitā tika: 1) izvērtēti CORE Organic Plus ietvaros īstenoto projektu rezultāti, īpašu vērību veltot sasniegtajiem rezultātiem, to publicēšanai un izplatīšanai, kā arī sadarbības īstenošanas formām ar lauksaimniekiem un uzņēmējiem; 2) īstenoja projektu gaitas un finanšu uzraudzība; 3) sagatavots pamatojums turpmākajiem pētījumu virzieniem bioloģiskās lauksaimniecības un pārtikas jomā; 4) sagatavoti un iesniegti pārskati projekta vadībai un Eiropas Komisijai; 5) īstenoja projekta pārvaldība piedaloties projekta padomes sēdēs. | | | | | |
| 6. | CORE Organic Cofund | Horizon 2020, Eiropas Komisija | Ligita Melece | | |
| Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Sakarā ar to, ka projekts tika apstiprināts gada nogalē (01.12.2016.), par rezultātu var uzskatīt projekta veiksmīgu sagatavošanu un līguma noslēgšanu ar Eiropas Komisiju. | | | | | |
| 7. | Boreal Plant breeding Ltd par selekcijas materiāla agronomisko īpašību novērtēšanu Latvijas klimatiskajos apstākļos | Boreal Plant Breeding Ltd | Baiba Ošmane | 13 174 | 2.3. 2.4. |
| Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: tika izvērtēts pēc agrinuma, klimatisko apstākļu ietekmes un ražības Somijas Laukaugu selekcijas institūta Ltd BOREAL stiebrāzļu (pļavas auzene, timotiņš) selekcijas materiāls. Kopā 700 izmēģinājumu lauciņi. Rezultātus, pēc noslēgtā līguma, nedrīkstam nodot trešajai personai. Selekcijas materiāla varietātes šifrētas. | | | | | |
| 8. | Selekcijas materiāla novērtējums Latvijas agroklimatiskajos apstākļos | Boreal Breeding LTD | Māra Bleidere | 16 291 | |
| Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Projekta mērķis ir novērtēt Boreal Breeding LTD ziemas kviešu un vasaras miežu selekcijas materiālu Ziemeļkurzemes agroklimatiskajos apstākļos. 2016. gadā SPC lauka izmēģinājumos novērtētas saimnieciskās pazīmes 1300 ziemas kviešu un 750 vasaras miežu genotipiem. | | | | | |
| 9. | Ziemas rapšu šķirņu lauka izmēģinājuma ierīkošana | Rapool-Ring GmbH Qualitätsraps deutscher Züchter Representation in the Baltic States | Solveiga Maļecka | 268 | |
| 10. | Vasaras rapšu šķirņu lauka izmēģinājuma ierīkošana | Rapool-Ring GmbH Qualitätsraps deutscher Züchter Representation in the Baltic States | Solveiga Maļecka | 162 | |

| | | | | | |
|--|--|--|------------------|-------|--|
| 11. | Vasaras rapšu šķirņu lauka izmēģinājuma ierīkošana | Rapool-Ring GmbH Qualitätsraps deutscher Züchter Representation in the Baltic States | Solveiga Maļecka | 522 | |
| 12. | Sojas līniju šķirņu salīdzinājums Baltijas valstīs | Estonian Crop Research Institute | Inga Jansone | 1 600 | |
| Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Iegūti sojas ražas un kvalitātes dati par 10 šķirnēm un līnijām, kas tiek audzētas vai izveidotas Baltijas valstīs. | | | | | |

5.1.2. Valsts budžeta finansēti pētniecības projekti

| Nr. p.k. | Projekta nosaukums | Programma | Projekta vadītājs | Piesaistītais finansējums 2016. gadā, EUR | Pētījuma virziens |
|--|---|---------------------------|-------------------|---|-------------------|
| 1. | "Lauksaimniecības resursi ilgtspējīgai kvalitatīvas un veselīgas pārtikas ražošanai Latvijā (AgroBioRes)" (2014-2017) projekts Nr.4 "Vietējo lauksaimniecības resursu ilgtspējīga izmantošana kvalitatīvu un veselīgu pārtikas produktu izstrādei (PĀRTIKA)" | Valsts pētījumu programma | Ilze Skrabule | 29 509 | 2.3. |
| Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Pārskata periodā turpināti lauka izmēģinājumi ar rudzu tritikāles un kartupeļu genotipiem. Iegūtajai graudu un kartupeļu ražai veikta bioloģiski aktīvo savienojumu izpēte, kā arī to ietekme uz akrilamīda veidošanos ceptos produktos. Noskaidrots, ka paaugstināta S mēslojuma deva neietekmēja akrilamīda veidošanos maizē, bet kartupeļu čipsu gatavošanā būtiska sakarība ar akrilamīda veidošanos bija reducējoša cukura saturam bumbūlos. Turpināta NIR kalibrējumu izstrāde kvalitātes vērtēšanai laukaugos. Izvērtēta mikotoksīnu uzkrāšanas tritikāles graudos saistībā ar pielietoto mēslojumu. Sadarbībā ar AS Latfood apstiprināta selekcijas klona S 01085-21 piemērotība čipsu ražošanai. | | | | | |
| 2. | Lauksaimniecības resursi ilgtspējīgai kvalitatīvas un veselīgas pārtikas ražošanai Latvijā (AgroBioRes) projekts Nr. 4 "Vietējo lauksaimniecības resursu ilgtspējīga izmantošana kvalitatīvu un veselīgu pārtikas produktu | Valsts pētījumu programma | Māra Bleidere | 27 956 | |

| | | | | | |
|---|---|---------------------------|---------------|--------|--|
| | izstrādei (PĀRTIKA)" | | | | |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Apakšprojekta mērķis ir veikt miežu un auzu graudu fizikāli bioķīmiskā potenciāla izpēti, lai izvērtētu graudu strukturālās, tehnoloģiskās un diētiskās īpašības. Pārskata periodā turpināta miežu un auzu daudzveidības izpēte otrā gada lauka izmēģinājumos. Miežu un auzu graudu pārstrādes produkcijas kvalitāti nosaka gan šķirnes genotips, gan konkrētā gada klimatiskie apstākļi. Konstatētas vairākas būtiskas ($p < 0.05$) korelatīvās sakarības starp dažādām miežu fizikālajām un bioķīmiskajām pazīmēm. Ražotājiem tika piedāvāta iespēju novērtēt dažādas auzu un miežu šķirnes, un perspektīvās selekcijas līnijas lauka izmēģinājumos. Atskaites periodā pētījumu rezultāti prezentēti vienā zinātniski praktiskā konferencē Latvijā, 3 starptautiskās konferencēs Latvijā, Krievijā un Turcijā ar stenda referātiem un publikācijām konferenču materiālos.</p> | | | | | |
| 3. | Inovācija un ilgtspējīga attīstība: Latvijas pēckrīzes procesi globālā kontekstā (SUSTINNO) projekts Nr. 1 "Inovācija un ilgtspējīga attīstība: Latvijas pēckrīzes procesi globālā kontekstā" | Valsts pētījumu programma | Ligita Melece | 13 340 | |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Projekta īstenošanas rezultātā tika: 1) novērtēta Latvijas piena nozares produktivitāte un eksports ES valstu kontekstā un izvērtētas konkurētspējas paaugstināšanas iespējas; 2) izvērtēta pašreizējā situācija un tendences, politikas un atbalsta pasākumu trūkumi un nepilnības, kas liedz Latvijai mērķtiecīgi sasniegt zaļās ekonomikas un tās sastāvdaļas – cirkulārās ekonomikas definētos mērķus; 3) veikta atsevišķu lokālo pārtikas ķēžu veidu un tīklojuma izpēte Latvijā un uzsākta lokālo pārtikas sistēmu veidu datu bāzes veidošana, īstenojot gadījuma izpēti; 4) veikta bioloģisko saimniecību attīstības detalizēta izpēte, lai noskaidrotu dažāda veida valsts atbalsta un investīciju ietekmi; 5) kopā ar: Mykolayiv National Agrarian University sagatavots un iesniegts projekta pieteikums konkursam Latvijas – Ukrainas divpusējās sadarbības programmas zinātnes un tehnoloģiju jomā; LEI Wageningen UR sagatavots pieteikums Eiropas Komisijas projektu konkursam.</p> | | | | | |
| 4. | Inovācija un ilgtspējīga attīstība: Latvijas pēckrīzes procesi globālā kontekstā (SUSTINNO) projekts Nr. 2 "Ilgspējas sociālā dimensija un sociālā inovācija" | Valsts pētījuma programma | Ligita Melece | 6 669 | |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Projekta īstenošanas ietvaros tika: 1) analizējot jaunākās pamatnostādnes par sociālo inovāciju definēšanu un izpratni, identificēti esošie un potenciālie sociālo inovāciju veidi Latvijas lauku teritorijā un noteikti to sociālo inovāciju veidi, kas saistīti ar vides problēmu risināšanu; 2) analizēta sociālā kapitāla veidošanās nozīme un ietekme uz lauksaimniecības kooperatīvu attīstību; 3) izvērtētas LAP 2007-2013 programmas LEADER pieejas īstenošanās galvenās projektu grupas, kas saistītas ar sabiedrības neformālo izglītošanu un apmācību; 4) novērtēta LAP 2007-2013 programmas ietvaros sniegtā atbalsta bioenerģijas ražošanai ietekme uz uzņēmējdarbības veicināšanu un nodarbinātību lauku teritorijās; 5) analizēta sabiedrisko kustību (Tiešās pirkšanas pulciņi, Slow food u.tml.) nozīme un loma vietējo jeb lokālo pārtikas sistēmu attīstībā.</p> | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|----------------------------|----------------|---------|------|
| 5. | LZP tematiskais pētījumu projekts „Ģenētiski daudzveidīgas šķirnes videi draudzīgai lauksaimniecībai – priekšrocību un izveidošanas principu izpēte”, Nr. 155/2012 | LZP grants | Linda Legzdiņa | 60 125 | |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Divās vietās paralēli bioloģiskajā un konvencionālajā saimniecībā vērtēti vasaras miežu maisījumi, trīs veidu populācijas un dubultoto haploīdu līnijas. Vairumā gadījumu maisījumu raža būtiski neatšķīrās no to komponentu vidējās un no kontrolšķirnēm. Populāciju raža kopumā bija kontrolšķirņu līmenī. Vairumam maisījumu un populāciju tika konstatēta plaša adaptivitāte - piemērotība dažādiem audzēšanas apstākļiem. Maisījumi pārsvarā bija mazāk inficējušies ar lapu slimībām nekā to komponenti; populācijām konstatēts zemāks inficēšanās līmenis ar tīklplankumainību nekā kontrolšķirnēm. Konkurētspējas ar nezālēm ziņā maisījumiem un populācijām netika konstatētas priekšrocības. Konvencionāli audzētajās populācijās kopumā konstatēta mazāka ģenētiskā daudzveidība nekā bioloģiskajās. Projekta rezultāti publicēti septiņās publikācijās, par tiem ziņots deviņās konferencēs.</p> | | | | | |
| 6. | Bioenerģijas nozares attīstības ietekmes novērtējums Latvijā | LZP FLP grants | Ligita Melece | 37 505 | |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā: Projekta īstenošanas rezultātā tika: 1) izvērtēti bioenerģijas attīstību regulējošie jaunākie ES likumdošanas, stratēģiskie un programmatiskie dokumenti; 2) noskaidroti dažādo valsts atbalsta un regulējošo pasākumu bioenerģijas attīstībai apjomi, un izpētīta to sociāli-ekonomiskā, tai skaitā vides, ietekme; 3) noskaidrota galveno biomasu ražojošo nozaru ietekme uz valsts enerģētiskās atkarības izmaiņām un paredzētajiem ekonomiskajiem (bezdarba samazināšanās, ienākumu paaugstināšanās, lauksaimniecībā neizmantojams lauksaimniecības zemju iesaiste biomasas ražošanā u.tml.) rādītājiem; 4) salīdzinot Baltijas valsti un Baltijas jūras ES valsti pieeju un kvantitatīvos rādītājus atjaunojamās enerģijas un, it īpaši, koksnes biomasas ražošanas un patēriņš jomā, noskaidrotas negatīvās tendences Latvijas stratēģiskajā virzībā; 5) analizēta lauksaimniecības izcelsmes biomasas ražošanas ietekme uz ekosistēmu pakalpojumiem.</p> | | | | | |
| 7. | Atbalsts kultūraugu genofonda saglabāšanai un šķirnes identitātes pārbaudei | Zemkopības ministrija /LAD | Ilze Skrabule | 24 594 | 2.1. |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā AREI tiek saglabāti un pavairoti Ģēnu Bankas vajadzībām ziemas un vasaras kviešu, kartupeļu, vasaras miežu, zirņu, vīķu, linu, auzu ģenētisko resursu paaugi un kartupeļu <i>in vitro</i> kolekcija.</p> | | | | | |
| 8. | Atbalsts selekcijas materiāla novērtēšanai, lai ieviestu integrētās un bioloģiskās lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģijas | Zemkopības ministrija /LAD | Sanita Zute | 174 436 | 2.1. |

Projekta īstenošanas periods: no 2012. gada.
 Sadarbības partneri – Zemnieku Saeima, Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācija, Latvijas lauksaimniecības kooperatīvu asociācija, Kartupeļu audzētāju un pārstrādātāju savienība
 Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:
 Selekcijas materiāla novērtēšana veikta ziemas kviešiem, miežiem, kartupeļiem, rudziem, kaņepēm un liniem konvencionālās audzēšanas sistēmas apstākļos. Kopskaitā novērtētās 1562 selekcijas līnijas un šķirņu kandidāti. Bioloģiskās saimniekošanas apstākļos vērtēti ziemas un vasaras kvieši, mieži, auzas, kartupeļi un zirņi, kopskaitā novērtētās 1037 selekcijas līnijas un šķirņu kandidāti pēc to saimnieciskajām, bioloģiskajām īpašībām un piemērotības noteiktam ražas produktu izmantošanas virzienam. Novērtēšanas rezultāti prezentēti sabiedrisko organizāciju organizētos semināros un institūta lauku dienās.

| | | | | | |
|----|--|----------------------------|-------------|--------|------|
| 9. | Pākšaugi – alternatīva sojas izmantošanai proteīnbagātas spēkbarības ražošanā: audzēšanas agrotehniskais un ekonomiskais pamatojums Latvijas apstākļos | Zemkopības ministrija /LAD | Sanita Zute | 50 711 | 2.2. |
|----|--|----------------------------|-------------|--------|------|

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:
 Projekta īstenošanas periods: 2014.- 2017.
 Sadarbības partneri – Latvijas Universitāte un Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs
 Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:
 Augkopības jomā veikti lauka izmēģinājumus, lai atlasītu vietējiem apstākļiem piemērotākās pākšaugu - lauku pupu, lupīnas, zirņu, vīķu šķirnes iespējami augstāku proteīnražu ieguvei saimniecībās. Konvencionālās un bioloģiskās saimniekošanas apstākļos kopumā novērtētas 48 pākšaugu šķirnes; vērtēti atsevišķi pākšaugu (zirņu, lauku pupu, lupīnas u.c.) un/vai to labību mistru audzēšanas tehnoloģiskie elementi – izsējas normas, mēslojuma devas lauku pupām un lupīnai Kurzemes reģionos, bioloģiskās saimniekošanas apstākļos - pākšaugu – pupu/ labību, zirņu/ labību un vīķu labību mistru audzēšanas lietderība; kvalitatīvo un ekonomisko izvērtējumu proteīnražai no Latvijā audzētajiem pākšaugiem, salīdzinājumā ar importēto/Latvijā audzēto soju.
 Lopkopības jomā analizēti nozīmīgāko proteīnaugu (lupīnas, pupu, zirņu) barības vērtība un iekļaušanas iespējas pilnvērtīgās barības maisījumos atgremotājdzīvnieku un cūku barības devās, pētīta barības devu optimizēšana dažādām dzīvnieku grupām (slaucamām govīm, nobarojamiem jaunlopiem, nobarojamām cūkām, kazām, aitām), iekļaujot vietējos pākšaugus praktiskās saimniekošanas apstākļos, kā arī izvērtēta dažādu proteīnaugu ietekmi uz lopkopības produktu (piena, gaļas) kvalitātes rādītājiem un sensorajām īpašībām. Projekta rezultāti
 Projekta rezultāti 2016. gadā prezentēti piecās starptautiskās konferencēs, trīs lauku dienu un demonstrējumu semināros, sagatavotas četras zinātniskas un četras populārzinātniskās publikācijas, izstrādāti un aizstāvēti divi bakalaura darbi.

| | | | | | |
|-----|---|--|---|--------|--------------|
| 10. | Ieteikumu izstrāde vējauzas un citu izplatītāko nezāļu sugu ierobežošanas pasākumiem Latvijas apstākļos | Zemkopības ministrija/ SIA Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs | Jevgenija Nečajeva, Līvija Zariņa, Solveiga Maļecka | 48 247 | 2.2. 2.4. |
|-----|---|--|---|--------|--------------|

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:
 2016. gadā tika turpināts iepriekšējos gados uzsāktais nezāļu monitorings Vidzemes reģiona 12 konvenciālajās saimniecībās. Apsekotajos monitoringa saimniecību 72 laukos audzēti 15 dažādi kultūraugi – ziemas un vasaras kvieši, vasaras mieži, ziemas tritikāle, ziemas rudzi, kukurūza, ziemas un vasaras rapsis, vasarāju labības ar āboliņa pasēju, lauka pupas, lucerna, sinepju un zirņu mīstrs, kartupeļi, daudzgadīgās zāles un āboliņš. 2016. gadā kopumā sējumos fiksēts mazāks nezāļu sugu skaits nekā iepriekšējās sezonās; pa sugām tas krasi atšķīrās, t.sk.: ziemas un arī vasaras kviešu sējumos kopā konstatētas 52 nezāļu sugas, vasaras miežu sējumos- 49 , ziemas rudzu- 30 , kukurūzas-43, ziemas rapsī- 20 , vasaras rapsī-31, vasarāju labībās ar pasēju-55 , lauku pupās- 27 nezāļu sugas.
 2016. gadā tika turpināts arī pētījums par vējauzas klātbūtnes ietekmi uz vasarāju labību sējuma produktivitāti Latvijas apstākļos. Dati liecina, ka jau salīdzinoši neliela vējauzas klātbūtne atstāj negatīvu ietekmi uz pamatkultūras ražas lielumu un tās kvalitāti:

- ar vējauzas piesātinājumu 6.7% kviešu ražas samazinājums ir 0,42 t ha⁻¹;
- ar vējauzas piesātinājumu 13.1% kviešu ražas samazinājums sasniedz 1.2 t ha⁻¹, kas ir trīskāršs, salīdzinājumā ar divas reizes mazāku vējauzu piesātinājumu.

| | | | | | |
|-----|--|-----------------------|-------------|---------|--|
| 11. | Lauku attīstības programmas (LAP) 2014-2020 Nepārtrauktās novērtēšanas sistēmas uzturēšana | Zemkopības ministrija | Elita Benga | 228 510 | |
|-----|--|-----------------------|-------------|---------|--|

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:
 Sagatavots un nodots ex-post ziņojums par LAP2007-2013 ieviešanu. Tā ietvaros veikta rādītāju un pasākumu analīze konkurētspējas attīstībai lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, lauksaimnieciskās darbības dažādošanai un lauku telpas attīstībai, vides kontekstā. Veikta kamerālās analīze par zālāju biotopiem no datu bāzes "Ozols" 2.ass pasākumos, apkopoti rezultāti. Veikta aptauja dzīves kvalitātes novērtēšanai LAP ietekmē un VLT darbība, dzīves kvalitātes novērtējums ietverot Leader, izvērtējot rādītājus un aptaujas rezultātus, atbildes uz novērtēšanas jautājumiem. Ziņojums prezentēt LAP Uzraudzības komitejas sēdē. Novērtēta tehniskās palīdzības izmantošana. Turpinās darbs pie nepārtrauktās novērtēšanas sistēmas datu uzturēšanas. Tika veikta finanšu instrumenta ieviešanai nepieciešamā informācijas apkopošana un izpēte.

| | | | | | |
|-------|---|-----------------------|--------------|---------|---|
| 12. | Līgums par lauksaimniecības ekonomiskā kopaprēķina sagatavošanu, Latvijas lauku saimniecību uzskaites datu tīkla un Latvijas tirgus un cenu informācijas sistēmas darbības nodrošināšanu 2016. gadā | Zemkopības ministrija | Valda Bratka | 151 096 | |
| 12.1. | Lauksaimniecības ekonomiskā kopaprēķina sagatavošana | Zemkopības ministrija | Valda Bratka | 14 229 | Bioresursu industriju ilgtspējīgas attīstības ekonomika |

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:

- Sagatavots pārskats par lauksaimniecības ekonomiskajiem rezultātiem 2015. gadā: lauksaimniecības galveno sektoru rādītāji, nozares ienākumu un lauksaimniecības pievienotās vērtības aprēķins.
- Veikts LEK aprēķins 2016. gadam (1.prognoze) un precizēts 2015. gads faktiskajās un salīdzināmajās cenās, vienības vērtības, kā arī lauksaimniecībā nodarbināto skaits pilna laika vienībās, sagatavots analītisks apraksts par ienākumus noteicošo faktoru izmaiņām

| | | | | | |
|--|--|-----------------------|--------------|---------|------|
| <p>2016. gadā.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Katru ceturksni aprēķināta lauksaimniecības produkcijas provizoriskā vērtība Nacionālo Kontu vajadzībām, aprēķināti apjoms un cenu izmaiņu indeksi pa produktu veidiem, dalījumā augkopības un lopkopības produkcija, pakalpojumi, produktu subsīdijas, kā arī sektorā kopā. • Sagatavota informācija par galvenajiem lauksaimniecības sektora rādītājiem 2007.-2015.gados, tajā skaitā par lauksaimniecības starppatēriņa apjomu un cenu izmaiņām, lauksaimniecības kapitālieguldījumiem. • Informācija iesniegta Centrālajā statistikas pārvaldē (CSP) un Zemkopības ministrijā, kā arī nosūtīta uz EUROSTAT | | | | | |
| 12.2. | Latvijas lauku saimniecību uzskaites datu tīkla (SUDAT) darbības nodrošināšana | Zemkopības ministrija | Valda Bratka | 108 410 | 2.7. |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izanalizēta SUDAT respondentu 2015. gada kopa, veikta papildus izlases saimniecību atlase, nodrošinot 1000 saimniecību dalību SUDAT. • Sagatavoti un uzkrāti datu bāzē 1000 saimniecību dati par 2015. gadu, dati ielādēti vienotajā ES datu bāzē. • Veikta datu analīze un sagatavoti dati LEK nodrošināšanai. • Veikta standarta izlases aprēķināšana 2014. gadam: veikts standarta izlases aprēķins 64 ražošanas nozarēm un nosūtīts EUROSTAT. • Sagatavota atgriezeniskās saite – saimniecību salīdzinošie dati 1000 izlases saimniecībām. • Sagatavots ikgadējais SUDAT apkopojums “Lauku saimniecības 2015. gadā. Darba ekonomiskās analīzes rezultāti”. Veikts 2005.-2013. gada tabulu pārrēķins eiro, ievietojot SUDAT login-lapas publiskajā sadaļā, 2005.-2013. gada tabulas latos pieejamas arhīvā. • Veiktas sakaru aģentūras un kompetentās iestādes funkcijas, pārstāvējot Latviju ES FADN komitejās Briselē. | | | | | |
| 12.3. | Latvijas tirgus un cenu informācijas sistēmas darbības nodrošināšana 2016. gadā | Zemkopības ministrija | Valda Bratka | 28 457 | 2.5. |
| <p>Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:</p> <p>Veikts Latvijas lauksaimniecības produktu cenu un tirdzniecības apjomu, kā arī lauksaimniecībā izmantojamo resursu cenu monitorings:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informācijas vākšana un apkopošana par lauksaimniecības produktu cenām un apjomu, • Apkopotās informācijas atbilstības pārbaudes, • Lauksaimniecības produktu cenu un apjomu informācijas nosūtīšana Eiropas Komisijai un Zemkopības ministrijai pa nedēļām un mēnešiem, • Informācijas vākšana un apkopošana par lauksaimniecībā izmantojamo resursu cenām, cenu indeksu aprēķināšana un ziņošana CSP. | | | | | |
| 13. | Rīcības programmas Eiropas zivsaimniecības attīstībai (ZRP) 2014-2020 Nepārtrauktās novērtēšanas sistēmas uzturēšana | Zemkopības ministrija | Elita Benga | 87 619 | |

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:

Izvērtēti iepriekšējā perioda ražotājgrupu attīstības plāni un rezultāti. Izvērtētas atbilstošās prasības regulās un attīstības iespējas. Apkopota informācija par zinātnisko institūciju iespējām atbalstīt zivsaimniecības nozari inovāciju izstrādē tālākas nozares attīstības vajadzībām. Izvērtēta ZST darbība VRG kapacitātes celšanai, konsultāciju formu un veidu noteikšana zivsaimniecības pārstāvjiem. Sagatavoti raksti par attiecīgajām tēmām Zivsaimniecības gadagrāmātā. Iesniegtas ceturkšņa atskaites, prezentēts paveiktais Zivsaimniecības konsultatīvajā padomē.

Turpināts darbs pie nepārtrauktās novērtēšanas sistēmas datu uzturēšanas.

| | | | | | |
|-----|---|----------------------------|---------------|--------|--|
| 14. | ZM Lauksaimniecībā izmantojamo zinātnes pētījumu projekts "Amonjaka emisiju ierobežošanas un samazināšanas pasākumu izvēles pamatojums lauksaimniecībā un to efektivitātes novērtējums" | Zemkopības ministrija /LAD | Ligita Melece | 34 800 | |
|-----|---|----------------------------|---------------|--------|--|

Projekta svarīgākie rezultāti 2016. gadā:

Projekta 1. posma īstenošanas rezultātā tika: 1) veikta izpusīga un detalizēta ES normatīvo aktu prasību, starptautisko saistību, rekomendāciju, ieteikumu, zinātnisko pētījumu publikāciju un vadlīniju izpēte; 2) izpētītas un identificētas būtiski svarīgākās lopkopības un augkopības nozares, lauku saimniecību lielumi, kā arī darbības un ražošanas posmi, kuru ietekme uz amonjaka emisiju apjomu ir būtiskākie; 3) noskaidroti potenciāli efektīvākie un Latvijas apstākļiem piemērotākie amonjaka emisiju samazinošie pasākumi lopkopības (it īpaši intensīvās lopkopības) un augkopības nozarēs; 4) izvēlēta piemērotākā un zinātniski pamatota metodoloģija un metodes katra amonjaka emisiju ierobežojošo un samazinošo pasākuma efektivitātes un ietekmes novērtēšanai; 5) detalizēti izpētīt un analizējot Latvijā spēkā esošo normatīvo aktu prasības, rekomendācijas un ieteikumus, noskaidrots, kuri no pasākumiem, kas spēj ierobežot un samazināt amonjaka emisiju apjomu, jau ir vai tiek ieviesti.

5.2. Zinātniskās publikācijas

5.2.1. SCOPUS un Web of Science datubāzēs iekļautās zinātniskās publikācijas

1. **Benga, E.**, Economic impacts of semi-subsistence farm support measure of Latvian Rural Development Programme 2007-2013. (2016) Research for Rural Development 2016, Vol. 2, pp. 197-203.
2. **Biuksane, I.**, Judrupa, I. Evaluation of competitiveness of the fisheries sector cluster. (2016). Research for Rural Development 2016, vol. 2, pp. 238-245.
3. **Biuksane, I.** Index of the Fisheries Sector Cluster Competitiveness: Internal factors. (2016) International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts, SGEM 2016, Book 2 Vol. 4, pp. 347-354.
4. **Bleidere, M.**, Loskutov I., Grunte I. Research results of genetic resources for use in Latvian spring barley breeding programme. (2016) Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B, Vol. 70, No. 6, pp. 410-411.
5. Proskina, L., **Cerina, S.**, Zeverte-Rivza, S. Faba beans as an alternative protein source for broiler chicken feed. (2016). Economic science for rural development: Rural Development and Entrepreneurship Bioeconomy Home Economics, Vol. 41, pp. 266-273.
6. Nipers, A., Pilvere, I., **Krievina, A.** Analysis of the Factors Affecting Cost Efficiency in Beef Production in Latvia. (2016) Economic Science for Rural Development, Vol. 41, pp. 234-242.
7. Pilvere I., Nipers A., Sisenis L., **Krieviņa, A.** Minimālās platības saimniecību ilgtspējīgai saimniekošanai lauksaimniecībā un mežsaimniecībā. (2016) Zinātniska monogrāfija.
8. Nipers, A., Pilvere, I., **Krievina, A.** Analysis of the Factors Affecting Cost Efficiency in the Dairy Industry in Latvia. (2016) Economic Science for Rural Development, Vol. 41, pp. 251-259.
9. **Krievina, A.**, **Hazners, J.**, **Melece, L.** Competitiveness of Latvian Dairy Sector: Productivity and Export. (2016) Research for Rural Development, Vol. 2, pp. 181-188.
10. Kruma, Z., Tomsone, L., Galoburda, R., Straumite, E., **Kronberga, A.**, Assveen, M. 2016. Total phenols and antioxidant capacity of hull-less barley and hull-less oats. Agronomy Research 14 (S2), 1361-1371.
11. **Legzdīna, L.**, Ruņģis, D., **Mežaka, I.**, **Ločmele, I.**, **Piliksere, D.**, **Venta, N.** Comparison of spring barley (*Hordeum vulgare* L.) population genetic diversity and performance under organic and conventional farming systems. (2016) Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Vol. 70 (6), pp. 416.
12. **Ločmele, I.**, **Legzdīna, L.**, Gaile, Z., **Kronberga, A.** Cereal variety mixtures and populations for sustainable agriculture: a review. (2016) Research for Rural Development 2016, pp. 7-14.
13. **Melece, L.** Challenges and Opportunities of Circular Economy and Green Economy. (2016) Engineering for Rural Development, pp. 1162-1169.
14. Jansons, I., Strazdīna, V., Anenkova, R., Pule, D., Skadule, I., **Melece, L.** Development of new pig carcasses classification formulas and changes in the lean meat content in Latvian pig population. (2016) Agronomy Research, vol. 4 (2), pp. 1306-1314.

15. **Melece, L., Hazners, J.** The influence of globalization on Latvia's trade of agri-food commodities: gravity model approach (2016) Globalization and Its Socio-Economic Consequences, Proceedings of 16th International Scientific Conference, Part III, pp. 1347-1354.
16. **Melece, L., Krievina, A.** (2016). Bioenergy in Latvia: Sector Value and Impacts. (2016) Engineering for Rural Development, pp. 1170-1176.
17. **Melece, L., Krievina, A., Spoge, I.** Sustainability aspects of bioenergy production: Case of Latvia. (2016) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 2016, Book 5, Vol. 3, pp. 569-576.
18. **Melece, L., Krievina, A.** Bioenergy Production for Sustainable Rural Development: Latvia's Case.(2016) International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts, SGEM 2016, Book 2 Vol. 5, pp. 101-108.
19. **Krievina, A., Melece, L.** Comparison of the Consumption of Wood Pellets Between Latvia and Other EU Countries. (2016) Economic Science for Rural Development: Rural Development and Entrepreneurship, Bioeconomy, Home Economics, Vol. 41, pp. 210-218.
20. **Konosonoka, I.H., Osmane, B., Cerina, S.,** Proskina, L. Feed additives in chicken feed and their impact on microflora of digestive tract. (2016). Engineering for Rural Development 2016, pp. 268-273.
21. **Osmane, B., Konosonoka, I.H.,** Proskina, L., **Cerina, S.** Chemical composition of various pea and bean varieties grown in Latvia. (2016). Engineering for Rural Development 2016, pp. 262-267.
22. Zoteyeva, N., **Skrabule, I., Mežaka, I.,** Vilcāne, D., Ūsele, G., Rostoks, N. The impact of R1 and R3a genes on tuber resistance to late blight of the potato breeding clones. (2016) Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Vol. 70 (2), pp. 58-63.
23. Kampuse, S., Tomsone, L., Krūma, Z., Šabovics, M., **Skrabule, I.** Effect of lovage phenolics to formation of acrylamide in French fries. (2016) Agronomy Research, Vol. 14 (S2), pp. 1315-132.
24. **Stafecka, I., Stramkale, V.,** Grauda, D. Estimation of Yield Stability for Flax Genetic Resource Using Regression and Cluster analysis. (2016) Research for Rural Development, Vol. 1, pp. 15-22.
25. **Sterna, V., Zute, S.,** Brunava, L. Oat grain composition and its nutrition benefice (2016) Agriculture and Agricultural Science Procedia, Vol.8, pp. 252-256.
26. Tang K., Struik P.C., Yin X., Thouminot C., Bjelková M., **Stramkale V.,** Amaducci S. Comparing hemp (*Canabis sativa* L.) cultivars for dual-purpose production under contrasting environments. Industrial Crops and Products, V.87, 33-44.
27. Adamovics, A., Ivanovs, S., **Stramkale, V.** Investigations about the impact of norms of the fertilisers and cultivars upon the crop capacity biomass of industrial hemp. (2016) Agronomy Research, Vol. 14 (3), pp. 641-649.
28. **Veveris, A.,** Sapolaite, V., **Dambina, L.** Productivity of Latvian and Lithuanian Rural Farms and Main Factors Influencing It. (2016) Research for Rural Development 2016, Vol. 2, pp. 113-119.

29. **Veveris, A., Hazners, J., Benga, E.** Perspective Development of New Species in Latvian Aquaculture. (2016) Economic Science for Rural Development 2016, Vol.41., pp. 164-172.
30. Osvalde, A., Karlsons, A., Cekstere, G., **Vojevoda, L.** The effect of wermikompost-derived humic substances on nutrient status and yield of organic potato in field conditions (2016) Acte Horticulturae, pp.277-281.
31. **Zarina, L.,** Zarina, L., Seglins, V. Soil environment reaction changes in the long term. (2016) International Multidisciplinary Scientific GeoConference: Water Resources, Forest, Marine and Ocean Ecosystems, SGEM 2016, vol. 2, pp. 319-324.
32. V.Segliņš red. **Zariņa, L.** u.c. Sapropeļa efektivitāte kartupeļu mēslošanai. (2016) Zinātnisko rakstu krājums: Latvijas derīgie izrakteņi, jaunas tehnoloģijas, materiāli un produkcijas, RTU Izdevniecība.

5.2.3. Zinātniskās publikācijas recenzētos rakstu krājumos, kas iekļauti vadošajās nozaru datu bāzēs

1. **Jansone, I., Zute, S.,** Treikale, O. Pākšaugi bioloģiskajā saimniekošanas sistēmā [Legumes in organic farming system] (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 35-39.
2. Lapiņš, D., **Piliksere, D., Maļecka, S.,** Putniece, G., Kopmanis, J., Sanžarevska, R., Jermušs, A., Millere, G., Melngalvis, I., **Zariņa, L.** Nezāļu sugu sastopamība agroceņozēs Latvijas reģionos atkarībā no labību īpatsvara augu maiņā (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, 78-92.
3. **Strazdiņa, V., Fetere, V.** Vasaras kviešu šķirņu graudu raža un stabilitāte dažādos audzēšanas apstākļos.(2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 106-111.
4. **Strazdiņa, V.,Kronberga, A.,Kokare, A., Fetere, F.,Šterna, V.,**Assveen, M., Sturite, I. Vides un genotipa ietekme uz vasaras miežu ražu un kvalitāti.(2016) Ražas svētki „Vecauce – 2016”: Lauksaimniecības zinātne nozares attīstībai, 64-67.
5. Stanka, T., Bankina, B., Bimšteina, G., **Strazdiņa, V.** Kviešu lapu slimību attīstība atkarībā no genotipa.(2016) Ražas svētki „Vecauce – 2016”: Lauksaimniecības zinātne nozares attīstībai, 60-63.
6. **Bleidere, M., Jansone, Z.** Graudu un to pārstrādes frakciju krāsas izvērtējums miežu raksturošanai pārtikas virzienam. (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 200-203.
7. **Bleidere, M.,** Grunte, I. Miežu šķirņu izturības pārbaude putošās melnplaukas dabiskās un mākslīgās infekcijas apstākļos.(2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, 197-199.
8. **Melece, L., Šēna, I.** Sociālās inovācijas lauku teritorijās. (2016)A. Medvedckis (red.) Sabiedrība un kultūra XVIII. Liepāja: LiePA, pp. 366-373.
9. **Biuksane, I.** Model of the Factors Influencing Competitiveness of the Latvian Fisheries Sector Cluster. (2016) Journal Economics and Business, Vol. 28, pp. 76-82.

10. **Biuksane, I.** Commercial role of the round goby (*Neogobius melanostomus* Pallas) in different countries. (2016) Proceedings of the 58th International Scientific Conference of Daugavpils University, pp. 7-16.
11. **Konošonoka, I.H., Nesterova, A.** Tuvās atstarojošās infrasarkanās gaismas spektroskopijas izmantošana laukaugu kvalitātes parametru noteikšanā. (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 63-67.
12. **Zariņa, L., Piliksere, D., Zariņa, L.** Pasējas efektivitāte nezāļu ierobežošanai vasarājos. (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 111-114.
13. **Ločmele, I., Piliksere, D., Venta, N. Legzdiņa, L.** Vasaras miežu maisījumu audzēšanas priekšrocību izpēte. (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 92-97.
14. Ivanovs, S., **Stafecka, I., Stramkale, V., Stramkalis, A.,** Kroica, I. Harvesting And Yield Industrial Hemp In Latvia. (2016) Аграрная наука сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии, pp. 73-76.
15. **Stafecka, I.,** Grauda, D., **Stramkale, V.** Evaluation Ecological and Genetic Aspects of Productivity and Resistance to Powdery Mildew of Common Flax. (2016) The 58th International Scientific Conference of Daugavpils University, 16.-23.lpp.
16. **Zariņa, L., Vaivode, A., Zariņa, L.** Nezāļu biomasa vasarāju labībā atkarībā no šķirņu audzēšanas tīrsējā vai maisījumos. (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 220-222.
17. Hofmeijer, M., Gerowitt, B., Salonen, J., Verwijst, T., **Zarina, L.,** Melander, B. The impact of crop diversification management on weed communities in summer cereals on organic farms in Northern Europe. An introduction to the study. (2016) Proceedings 27th German Conference on Weed Biology and Weed Control.
18. **Zariņa, L.,** Alekse, I. Pākšaugu kistru raža atkarībā no balstauga un izsējas normas Vidzemes reģionā. (2016) Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, pp. 219-220.
19. **Zarina, L.,** Zarina, L. Long-term effect of mineral fertilizers on soil potassium dynamics in a soddy-podzolic soil. (2016) I International Interdisciplinary Symposium CLAYS AND CERAMICS. Abstract book, pp. 17-19.
20. **Stafecka, I., Stramkale, V., Stramkalis, A.,** Kroica, I., Ivanovs, S. Impact of the agroenvironmental factors on the seed yield and yields components productivity of Latvian original hemp. (2016) Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Vol. 61 (4), pp. 164-167.
21. **Zarina, L.** Effect of Saproel Fertilizer Application on Soil Agrochemical Properties Within Three Years Period. (2016) Zinātniski raksti "Lietišķi ģeoloģiskie pētījumi, jaunas tehnoloģijas, materiāli un produkti. Rīga, 2016.V.Segliņa red. 43-47.

5.3. Dalība starptautiskās un valsts mēroga zinātniskās konferencēs

| Nr. p.k. | Nosaukums | Norises vieta un laiks | Ziņojuma autors/ dalībnieks | Ziņojuma nosaukums |
|----------|---|--------------------------------|--|--|
| 1. | Eiropas Ekonomikas zonas (EEZ) un Norvēģijas finanšu instrumenta pētījumu un stipendiju programmas vidusposma rezultātu izvērtēšana | Rīga, 17.10.2016. | E.Benga | |
| 2. | LLU Lauksaimniecības fakultātes, Latvijas Agronomu biedrības, Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas organizētā zinātniski praktiskā konference | Jelgava, 25.02.2016. | L.Legzdiņa, I.Ločmele, D.Piliksere, N.Venta | Vasaras miežu maisījumu audzēšanas priekšrocību izpēte. |
| | | | D.Piliksere, S.Maļeckā | Nezāļu sugu sastopamība agrocenozēs Latvijas reģionos atkarībā no labību īpatsvara augu maiņā. |
| | | | L.Zariņa, | 1. Pākšaugu un to labību mistru audzēšanas īpatnības Vidzemes reģionā. 2. Nezāļu biomasa vasarāju labībās atkarībā no šķirņu audzēšanas tīrsējā vai maisījumos. |
| | | | M.Bleidere | 1. Graudu un to pārstrādes frakciju krāsas izvērtējums miežu raksturošanai pārtikas virzienam. 2. Miežu šķirņu izturības pārbaude putošās melnplaukas dabiskās un mākslīgās infekcijas apstākļos. |
| | | | E.Benga A.Vaivode | |
| 3. | 58th International Scientific Conference of Daugavpils University | Daugavpils, 14.-15.04.2016. | I.Biukšāne | Commercial role of the round goby (Neogobius melanostomus Pallas) in different countries. |
| | 22nd International Scientific | Jelgava, 18.-20.05.2016. | I.Biukšāne, | Evaluation of competitiveness of the fisheries sector cluster. |

| | | | | |
|----|---|--|-------------------------------|--|
| 4. | Conference "Research for Rural Development 2016" | | J.Hāzners | Economic Impacts Semi-Subsistence Farm Support Measure of Latvian Rural Development Programme 2007-2013 |
| | | | A.Krieviņa, L.Melece | Competitiveness of Latvian Dairy Sector: Productivity and Export. |
| | | | L.Melece, | Comparison of the Consumption of Wood Pellets Between Latvia and Other EU Countries. |
| | | | A.Vēveris | Productivity of Latvian and Lithuanian Rural Farms and Main Factors Influencing It. |
| | | | I.Ločmele | Cereal variety mixtures and populations for sustainable agriculture: a review. |
| 5. | 3rd "International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social sciences and Arts 2016" | Albena, Bulgārija, 22.-31.08.2016. | I.Biukšāne | Index of the Fisheries Sector Cluster Competitiveness: Internal factors. |
| 6. | 17th International Scientific Conference Economic Science for Rural Development | Jelgava, 21.-22.04.2016. | A.Krieviņa | 1. Comparison of the Consumption of Wood Pellets between Latvia and other EU countries. 2. Analysis of the Factors Affecting Cost Efficiency in the Dairy Industry in Latvia. 3. Analysis of the Factors Affecting Cost Efficiency in Beef Production in Latvia. |
| | | | A.Vēveris | Perspective Development of New Species in Latvian Aquaculture. |
| | | | S.Ceriņa | Faba beans as an alternative protein source for broiler chicken feed. |
| 7. | 3rd Meeting of the Section of Agronomy and Physiology of EAPR | Rīga, 26.09.2016. | L.Zariņa, | Effect of leguminous crops on potato production. |
| | | | L.Melece, P.Lakovskis | Sustainable Potatoes Production: Issues and Perspectives in Latvia. |
| | | | I.H.Konošonoka, I.Skrabule | Evaluation of potato tuber biochemical composition by near-infrared spectroscopy. |

| | | | | |
|-----|--|--|--------------------------|--|
| | | | I.Skrabule | 1. Potato Research in Latvia. 2. Resistance to late blight in potato breeding population depending on presence of RPI-BLB2 gene. |
| | | | I.Dimante, I.Skrabule | The effect of potato (<i>Solanum tuberosum</i> L.) minituber weight on seed yield and its size distribution. |
| 8. | 15th International Scientific Conference “Engineering for Rural Development” | Jelgava, 25.-27.05.2016. | L.Melece | 1. Challenges and Opportunities of Circular Economy and Green Economy. 2. Bioenergy in Latvia: Sector Value and Impacts. |
| 9. | International Conference on Economic and Social Studies (ICESoS`16) | Sarajeva, Bosnija un Hercegovina, 21. -22.04.2016. | L.Melece | Impact of Bioenergy Production on Sustainable Rural Development. |
| 10. | Latvijas Universitātes 74. konference | Rīga, 10.03.2016. | D.Piliksere, | Tīrums nezāļu sugu daudzveidība Priekuļos augsekas un mēslošanas sistēmas ietekmē. |
| | | | L.Zariņa, | Sapropēja mēslojuma lietošanas ietekme uz augsnes agroķīmiskajām īpašībām triju gadu periodā. |
| | | | L.Melece | 1. LEADER programmas ieguldījums sabiedrības aktivizēšanai un izglītošanai. 2. Sociālais kapitāls un lauksaimniecības kooperatīvi. 3. VPP SUSTINNO 1. projekta „Ēkonomiskā konkurētspēja un inovācija tautsaimniecībā” apakšprojekta 2.posma rezultāti. 4. VPP SUSTINNO 2. projekta ”Ilgtspējas sociālā dimensija un sociālā inovācija” apakšprojekta 2. posma rezultāti. |

| | | | | |
|-----|--|-----------------------------------|--|--|
| | | | P.Lakovskis | 1. Zemes seguma veidu izmaiņas Latvijas ainavzēmēs. 2. ES platību maksājumu nozīme lauksaimniecības zemju izmantošanā Vidzemes augstienes paugurainēs. 3. Lauksaimniecības marginalizācijas ietekme uz dabisko zālāju biotopu daudzveidību un saglabāšanās perspektīvām Latvijā. |
| 11. | Eucarpia kongress "Plant Breeding, the Art of Bringing Science to Life" | Cīrihe, Šveice, 29.08-01.09.2016 | A.Kokare | 1. Genotype and environmental impact on spring cereals yield and quality. 2. Cropping system influence on the content of relevant for human health substances in spring barley and oats genotypes. |
| 12. | The second International Legume Society Conference „2016: Legumes for a sustainable World” | Troya, Portugāle, 11.-14.10.2016. | I.H.Konošonoka, | 1.Evaluation of pea genetic resources for food and feed. 2. Evaluation of faba bean genetic resources for food and feed. |
| | | | I.H.Konošonoka, B.Ošmane | The incidence of yeasts and fungi in the legumes’ feeding stuffs for dairy cows. |
| 13. | Latvijas ģenētiķu un selekcionāru biedrības rīkotais IX kongress | Rīga, 15.-16.06.2016. | L.Legzdiņa, I.Mežaka, I.Ločemele, D.Piliksere, N.Venta | Comparison of spring barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.) population genetic diversity and performance under organic and conventional farming systems. |
| | | | A.Kronberga | Laukaugu selekcijas izaicinājumi Latvijā. |
| 14. | LLU Ražas svētki „Vecauce-2016”. Lauksaimniecības zinātne nozares attīstībai. | Rīga, 09.11.2016. | B.Ošmane | The incidence of yeasts and fungi in the legumes’ feeding stuffs for dairy cows. |
| | | | A.Kronberga | |

| | | | | |
|-----|--|--------------------------------------|---------------------------|--|
| 15. | 12th International Barley Genetics Symposium (12. starptautiskais miežu ģenētikas simpozījs) | Minneapolis, ASV, 26.-30.06.2016. | L.Legzdiņa | 1. Comparison of spring barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.) population genetic diversity and performance under organic and conventional farming systems. 2. Mapping loci associated with seed phytic acid in barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.) |
| 16. | 6 th meeting of the EWRS working group “Weeds and Biodiversity” | Rīga, 28.-29.09.2016 | D.Piliksere, S.Maļeckā | The occurrence of weed species in arable fields in Latvia, as a function of crop rotation. |
| 17. | 7th International Weed science Congress | Prāga, Čehija 19.-25.06.2016 | D.Piliksere, L.Zariņa | Response of weed flora to different crop management practices in long-term period. |
| | | | D.Piliksere, S.Maļeckā | Effect of herbicide use and field management on weed density in cereal fields in Latvia. |
| | | | L.Zariņa | 1. Cover crops in cereals - better companions than weeds? 2. Better utilization of crop diversification for weed management in north European organic arable cropping systems. Introduction to the study of international research network on diversification and weed management: PRODIVA. 3. Mixtures of varieties of spring cereals for weed suppression in organic crop production. 4. Monitoring weeds in organic spring cereals in Northern Europe. |
| 18. | Starptautiska konference AgroEko 2016 “Long-term Agroecosystem Sustainability” | Kauna, Lietuva, 4.-6.10.2016. | L.Zariņa, | Long-term effects of different crop rotation courses on weediness in soddy podzolic arable land. |
| | | | S.Maļeckā | Weed species occurrence in cereal sowings in Kurzeme region. |
| 19. | Novel methods for circulating plant nutrients – consequences for fertiliser value | Dotnuva, 15.-16.09.2016. | L.Zariņa | Rhizobia effect on nitrogen content in soil under organic farming conditions. |

| | | | | |
|-----|---|---------------------------------------|-------------|---|
| | and soil fertility | | | |
| 20. | 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016 | Albena, Bulgārija, 28.06.-06.07.2016. | L.Zariņa | Soil environment reaction changes in the long term. |
| 21. | ICC 15 th Cereal and Bread Congress/ICBC | Stambula, Turcija 18.-21.04.2016 | M.Bleidere | Variation and relationship between covered and pearled barley grain physicochemical properties for various spring barley genotypes. |
| 22. | The 2nd International Conference «Nutrition and Health» | Rīga, 05.-07.10.2016 | M.Bleidere, | Effect of pearling on grain chemical composition for various spring barley genotypes. |
| | | | V.Šterna | Variation in b-glucan, protein, fat content of oats created in Latvia. |
| 23. | 4th International ISEKI_Food conference "Responsible research and innovation in the food value chain" | Vīne, Austrija, 6.-10.07.2016. | V.Šterna | The chemical composition of new barley varieties and breeding lines created in Latvia. |

5.3.1. Eiropas kartupeļu pētniecības asociācijas (EAPR) Agronomijas un fizioloģijas sekcijas konference



No 2016. gada 26. līdz 29. septembrim Rīgā norisinājās Eiropas kartupeļu pētniecības asociācijas Agronomijas un fizioloģijas sekcijas konference. Pasākuma norises organizēšanā bija uzaicināti AREI Priekuļu pētniecības centra speciālisti. Konferences zinātnisko komiteju vadīja Dr.agr. Ilze Skrabule, bet organizācijas komiteja darbojās Ilzes Dimantes vadībā.

Konferences darbā piedalījās vairāk nekā 50 dalībnieku no 15 valstīm. Jaunākās atziņas kartupeļu agronomijas un fizioloģijas jautājumu pētniecībā tika izklāstītas zinātniskajās sesijās. Kartupeļu ražošanas vietu pasaules ekonomikas un vides saglabāšanas kontekstā izvērtēja viens no vieslektoriem Prof. Antons Haverkorts (Anton Haverkort) no Vāgeningenas Universitātes Nīderlandē. Barības vielu nodrošināšanas kritērijus bioloģiskās lauksaimniecības apstākļos analizēja vieslektors Kristians Bruns (Christian Bruns) no Kaseles Universitātes Vācijā. Ļoti perspektīvās precīzās lauksaimniecības pielietojuma iespējas kartupeļu ražošanā izvērtēja aicinātais lektors Ž.P. Goffarts no Valonijas lauksaimniecības pētījumu centra Beļģijā.

Konferences programmā iesaistījās arī AREI pētnieki, piedaloties zinātniskajās sekcijās ar ziņojumiem (I.Dimante, L.Zariņa un I.Skrabule), kā arī

prezentējot pētījumu rezultātus stenda referātos (I.H.Konošonoka, I.Mežaka, I.Kalviņa, L.Vojevoda, L.Melece, I.Stafecka un citi līdzautori).

Konferences laikā tika pārrunātas arī iespējas sadarbībai ar Pasaules kartupeļu centru (CIP), kurš darbojas Dienvidamerikā, Āfrikā un Āzijā, kopīgi risinot pētniecības jautājumus un veicinot kartupeļu ražošanas attīstību pasaulē. Par kartupeļu audzēšanu un pārstrādi Latvijā konferences dalībniekiem pastāstīja kartupeļu nozares pārstāvji. Tā kā liela nozīme Latvijā ir tieši bioloģiskajai lauksaimniecībai, tika sniegts pārskats par bioloģiskās saimniekošanas attīstību un perspektīvām.

Konferences dalībnieki zinātniskās ekskursijas laikā apmeklēja AREI Priekuļu pētniecības centru un iepazinās ar kartupeļu selekcijas un sēklkopības darbu, kā arī Priekuļos izveidotajām kartupeļu šķirnēm. Bioloģiskās kartupeļu cietes ražošanas procesu konferences dalībniekiem izrādīja Aloja Starkelsen direktors Jānis Garančs. Bija iespēja arī viesoties vienā no bioloģiskajām saimniecībām „Ozoliņi ZL”, kas piegādā kartupeļus pārstrādei cietē. Ekskursijas dienas noslēgumā dalībniekus sagaidīja Turaidas pils.

5.4.Veiktie līgumdarbi

| Nr. p.k. | Līgumdarba nosaukums | Pasūtītājs | Projekta vadītājs | Līguma summa, EUR |
|----------|--|---|-------------------|-------------------|
| 1. | Līgumdarbs ar LLU SĪN (šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšana) rudziem, tritikālei, auzu zaļmasai saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 518 „Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanas noteikumi” | LLU | Aija Vaivode | 1 824 |
| 2. | Līgumdarbs ar SIA Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centru par sējumu platībām augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes zinātnisko pētījumu veikšanai | SIA “Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs” | Arta Kronberga | 540 |
| 3. | Līgumdarbs ar LPKS VAKS par lauku pupu selekciju | LPKS “VAKS” | Indra Ločmele | 10 374 |
| 4. | Līgumdarbs ar SIA Bayer Crop science par šķirņu pārbaudi | SIA “Bayer Crop science” | Aija Vaivode | 2 395 |
| 5. | Graudu un rapša šķirņu izturības izvērtējums pret slimībām Latvijas agroklimatiskajos apstākļos, novērtējot SĪN | LLU | Solveiga Maļecka | 940 |

| | | | | |
|-----|---|---|-----------------------------------|-------|
| 6. | Par augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu 2015./2016.gadā | LLU | Margita Damškalne | 1 276 |
| 7. | Par augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu 2015./2016.g. | LLU | Margita Damškalne | 4 494 |
| 8. | Par augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu 2016.g. | LLU | Margita Damškalne | 1 479 |
| 9. | Vasaras rapša šķirņu salīdzinājums | SIA "Bayer" | Solveiga Maļeckā | 5 574 |
| 10. | Albit produktu efektivitāte vasaras miežu un auzu sējumā bioloģiskajā un konvencionālajā audzēšanas sistēmā | SIA "Agroalbit" | Solveiga Maļeckā | 4 443 |
| 11. | Slāpekļa mēslojuma un izsējas normu ietekme uz vasaras miežu šķirņu ražību un alus kvalitāti | KS "Latraps" | Solveiga Maļeckā | 2 173 |
| 12. | Produkta Humiņš N efektivitātes novērtējums vasaras miežu sējumā | SIA "Daga" | Solveiga Maļeckā | 695 |
| 13. | AAL efektivitātes izmēģinājumi | SIA "Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs" | Gennadijs Vojevoda | 785 |
| 14. | Ātraudzīgo kokaugu ilgtspējīgas audzēšanas potenciāla izvērtējums Vidzemes reģiona piecos pagastos un vērtējuma rezultātu prezentācija nacionālajā seminārā | SIA "EKODOMA" | Pēteris Lakovskis, Alberts Auziņš | 2 371 |
| 15. | Salātu tirgus izpēte Latvijā | Aleksejs Gužavins | Ingūna Gulbe | 1 089 |
| 16. | Ziemas rudzu, auzu, kukurūzas, vasaras rapša, vasaras kviešu šķirņu izmēģināšana | Rapool-Ring GmbH Qualitätsraps | Arta Kronberga | 2 088 |

| | | | | |
|-----|---|------------------------|----------------|-------|
| 17. | Preperātu efektivitātes pārbaude vasaras miežos un kartupeļos | SIA "Agrosfera" | Līvija Zariņa | 1 205 |
| 18. | Līgumdarbs par pētniecības pakalpojumu | JSC "Agropro" | Arta Kronberga | 1 585 |
| 19. | Sarkanā āboliņa šķirņu salīdzinājums | SIA "Krastmaļi sēklas" | Baiba Ošmane | 503 |
| 20. | Bioloģisko preperātu izmēģinājumi | SIA "Agroalbit" | Līvija Zariņa | 9 849 |

5.5. Darbinieku izstrādātie promocijas, maģistra un bakalaura darbi

Institūta pārskata periodā Dr.agr. Inga Jansone ieguva lauksaimniecības zinātņu doktora grādu, aizstāvot promocijas darbu "Ziemāju labības kā izejviela atjaunojamās enerģijas ieguvei Latvijā", LLU Lauksaimniecības fakultāte. Savukārt lauksaimniecības zinātņu maģistra grādu ieguva Mg.agr. Valentīna Fetere, aizstāvot maģistra darbu "Vasaras kviešu piemērotība audzēšanai konvencionālajā un bioloģiskajā audzēšanas sistēmā", LLU Lauksaimniecības fakultāte.

Institūtā tiek izstrādāti šādi zinātniskās kvalifikācijas darbi:

1. Juris Hāzners, promocijas darba tēma "Importējamo preču apjoma samazināšanas iespējas Latvijas lauksaimniecības preču un pārtikas produktu tirgū", LLU Ekonomikas fakultātes doktorantūra.
2. Inese Biukšāne, promocijas darba tēma "Investīciju efektīvas vadības modeļi Latvijas zivsaimniecības nozarē", RTU Inženierekonomikas un vadības fakultātes doktorantūra.
3. Ieva Leimane, promocijas darba tēma "Arējā tirgus apguves stratēģiju salīdzinājums un izvēle Latvijas lauksaimniecības pārstādes uzņēmumos" LLU Ekonomikas fakultātes doktorantūra.
4. Aina Kokare, promocijas darba tēma "Izlases kritēriju pamatojums vasaras miežu selekcijā ilgtspējīgai lauksaimniecībai", LLU Lauksaimniecības fakultātes doktorantūra.
5. Dace Piliksere, promocijas darba tēma "Dažādu augkopības sistēmu un klimatiskā mainīguma ietekmes uz tūruma nezāļu floru", LU,
6. Ieva Mežaka, promocijas darba tēma "Miežiem nozīmīgu saimniecisko un kvalitātes pazīmju kartēšana", LU.
7. Ilze Dimante, promocijas darba tēma "Kartupeļu izlases sēklas audzēšanas efektivitātes paaugstināšanas iespēju izvērtējums", LLU Lauksaimniecības fakultāte.

8. Inga Stafecka, promocijas darba tēma “Šķiedras linu ģenētisko resursu rezistence pret slimībām – rezistences izvērtējums un uzlabošanas metodes”, DU.
9. Lidija Vojevoda, promocijas darba tēma “Organiskās izcelsmes produktu izvilcumu ietekme uz kartupeļu ražu un augsnes mikrobioloģisko aktivitāti”, LLU Lauksaimniecības fakultāte.
10. Indra Ločmele, promocijas darba tēma “Miežu genotipu un populāciju priekšrocību izvērtējums bioloģiskajai audzēšanas sistēmai”, LLU Lauksaimniecības fakultāte.

5.6.Cita ar zinātnisko darbību saistīta informācija

Institūtā zinātniskā darbība tiek īstenota dažādos veidos, iekļaujot gan starptautisko un nacionālā līmeņa sadarbību, gan iesaisti kvalificētu jauno zinātnieku sagatavošanas procesā. Institūts piedalās starptautiskajos, tai skaitā reģionālajos, un nacionālajos projektu pieteikumu konkursos, meklējot un atrodot vietējos un starptautiskos sadarbības partnerus. Pārsvārā tiek izmantoti personīgie kontakti, kuri ir izveidojušies iepriekšējās kopīgās pētniecības aktivitātēs.

Institūts ir kolektīvais biedrs Latvijas sēklaudzētāju asociācijā un Latvijas bioloģiskās lauksaimniecības asociācijā, Kartupeļu audzētāju un pārstrādātāju savienībā, kā arī starptautiskajā selekcijas pētnieku asociācijā EUCARPIA, institūta zinātnieki ir starptautiskajā Ziemeļvalstu lauksaimniecības zinātnieku asociācijā (NJF) un aktīvi piedalās šo organizāciju darbībā.

Institūta zinātnieki darbojas kā pastāvīgi eksperti Nacionālās augu šķirņu padomes Kartupeļu ekspertu grupā un Lauksaimniecības augu un dzīvnieku ģenētisko resursu padomes ekspertu grupā, kā arī bioloģiskās lauksaimniecības sēklkopības grupā. Pēc ZM, nozares nevalstisko organizāciju un citu institūciju uzaicinājuma Institūts apkopo informāciju, veic datu analīzi un uz tās pamata sagatavo ieteikumus (t.sk. prezentācijas semināriem/diskusijām) par dažādiem ar nozari saistītiem jautājumiem

Institūts zinātniskais personāls regulāri piedalās gan starptautiska mēroga (Eurostat, FADN, Eiropas lauku attīstības novērtēšanas palīdzības dienesta), gan nacionāla mēroga (ZM, CSP u.c.) semināros par datu apkopošanas un novērtēšanas metodoloģiskajiem jautājumiem.

Dr.agr. Arta Kronberga, kā pētnieciskās grupas dalībniece, “Gada balvas zinātnē 2016” ietvaros saņēma pateicības rakstu par 2016. gada sasniegumu lietišķajā zinātnē – „Inovatīviem risinājumiem kailgraudu auzu un miežu un tritikāles izmantošanai cilvēku veselībai. No institūta šajā pētījumā iesaistījās arī Dr.agr.Vita Šterna, Aina Kokare, Vija Strazdiņa.

5.6.1. Selekcijas un sēklkopības darba rezultāti

Institūts ir selekcionāra tiesību īpašnieks 50 šķirnēm:

| | |
|---|---|
| Vasaras mieži 'Saule PR', EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Bastarda āboliņa šķirne 'Namejs' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Ziemas tritikāles šķirne 'Ruja', Igaunijā, 17-5/173 | Sarkanā āboliņa šķirne 'Raunis' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Miežu šķirne 'Irbe' MV-35, 12.05.2011. | Baltā āboliņa šķirne 'Daile' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Miežu šķirne 'Rubiola' MV-33, 2.0.2011. | Pļavas auzenes šķirne 'Arita' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Kartupeļu šķirne 'Gundega' K-41, 27.12.2011. | Sarkanās auzenes šķirne 'Vaive' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Miežu šķirne 'Idumeja', EU augu šķirņu katalogā 2003-2020. | Viengadīgā airesnes šķirne 'Druva' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Miežu šķirne 'Gāte', EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Ganību airesnes šķirne 'Gunta' EU augu šķirņu katalogā 2009-2018. |
| Miežu šķirne 'Jumara' EU augu šķirņu katalogā 2001 – 2020. | Timotiņa šķirne 'Jumis' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Rudzu šķirne 'Kaupo' EU augu šķirņu katalogā 2001.-2020. | Pļavas skarenes šķirne 'Gatve' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Zirņu šķirne 'Bruno' EU augu šķirņu katalogā 2005-2024. | Kartupeļu šķirne 'Agrie Dzeltenie' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Zirņu šķirne 'Retrija' EU augu šķirņu katalogā 2004-2024. | Kartupeļu šķirne 'Brasla' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Zirņu šķirne 'Selga' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Kartupeļu šķirne 'Imanta' EU augu šķirņu katalogā 2008-2018. |
| Zirņu šķirne 'Vitra' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Kartupeļu šķirne 'Lenora' EU augu šķirņu katalogā 2003-2020. |
| Zirņu šķirne 'Lāsma' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Kartupeļu šķirne 'Madara' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Zirņu šķirne 'Zaiga' EU augu šķirņu katalogā 2004-2024. | Kartupeļu šķirne 'Magdalena' EU augu šķirņu katalogā 2004-2020. |
| Kartupeļu šķirne 'Mandaga' EU augu šķirņu katalogā 2010-2019. | Ziemas kviešu šķirne 'Talsis' EU augu šķirņu katalogā 2015-2040 |
| Kartupeļu šķirne 'Monta' EU augu šķirņu katalogā 2004-2020. | Auzu šķirne 'Lizete' EU augu šķirņu katalogā 2015-2040. |
| Kartupeļu šķirne 'Prelma' EU augu šķirņu katalogā 2010-2019. | Auzu šķirne 'Arta' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Kartupeļu šķirne 'Zīle' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Auzu šķirne 'Laima' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |
| Auzu šķirne 'Stendes Darta' EU augu šķirņu katalogā 2005-2024. | Vasaras kviešu šķirne 'Robijs' EU augu šķirņu katalogā 2011-2021. |
| Vasaras kvieši šķirne 'Uffo' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Miežu šķirne 'Druvis' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |

| | |
|--|---|
| šķirņu katalogā 2008-2018. | katalogā 2003-2021. |
| Ziemas kviešu šķirne 'Edvins' EU augu šķirņu katalogā 2014-2024. | Miežu šķirne 'Kristaps' EU augu šķirņu katalogā 2006-2025. |
| Ziemas kviešu šķirne 'Fredis' EU augu šķirņu katalogā 2009-2018. | Miežu šķirne 'Austris' EU augu šķirņu katalogā 2009-2018. |
| Miežu šķirne 'Rasa' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Miežu šķirne 'Kornelija' EU augu šķirņu katalogā 2014-2024. |
| Miežu šķirne 'Ansis' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. | Sarkanais āboliņa šķirne 'Dižstende' EU augu šķirņu katalogā 2001-2020. |

Kopraža 2016. gadā:

| SUGA | PLATĪBA | | KOPRAŽA, t | | RAŽA, t/ha | |
|-------------------|---------|-------|------------|-------|------------|-----|
| | PPC | SPC | PPC | SPC | PPC | SPC |
| GRAUDAUGI | | | | | | |
| Auzas | 13,94 | 8,52 | 36,5 | 34,08 | 2,62 | 4 |
| Mieži | 49,31 | 12,93 | 113,37 | 38,79 | 2,30 | 3 |
| Rudzi | 11,42 | | 52,9 | | 4,63 | |
| Tritikale | 24,11 | | 62,65 | | 2,6 | |
| Griķi | 6,05 | 6,16 | 4,9 | 12,32 | 0,81 | 2 |
| Vasaras kvieši | 2,16 | 12,2 | 7,2 | 48,8 | 3,33 | 4 |
| Ziemas kvieši | 10,2 | 12,93 | 43,5 | 90,51 | 4,26 | 7 |
| Vasaras rapsis | | 4 | | 8 | | 2 |
| Ziemas rapsis | | 8,62 | | 43,1 | | 5 |
| Sinepes | | 3,85 | | 7,7 | | 2 |
| PĀKŠAUGI | | | | | | |
| Zirņi | | 5,9 | | 11,8 | | 2 |
| Pupas | 0,3 | | 2,2 | | 7,33 | |
| BUMBULAUGI | | | | | | |
| Kartupeļi | 38,84 | 17,32 | 817,1 | 433 | 21,04 | 25 |
| ZĀLAUGI | | | | | | |
| Viengadīgā airene | 13,14 | 3,61 | 12,9 | 2,888 | 0,98 | 0,8 |
| Ganību airene | 5,16 | | 4,53 | | 0,88 | |
| Baltais āboliņš | 6,77 | | 1,7 | | 0,25 | |
| Bastarda āboliņš | 2,67 | | 0,139 | | 0,005 | |
| Sarkanais āboliņš | 11,52 | 6,16 | 5,98 | 0,616 | 0,52 | 0,1 |
| Pļavas skarene | 1,9 | | 0,78 | | 0,41 | |
| Kaņepes | 2,93 | | 3,39 | | 1,16 | |
| Timotiņš | 4,6 | | 5,28 | | 1,15 | |
| MAISĪJUMI | | | | | | |
| Retrija/auzas | 5,05 | | 12,05 | | 2,48 | |
| Mieži/zirņi | 7,12 | | 35 | | 4,92 | |

| SUGA, ŠĶIRNE | LICENCES LĪGUMU SKAITS, KURI DARBOJAS | LICENCES LĪGUMU SKAITS, KURI NOSLĒGTI 2016. GADĀ |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|
| SPC | | |
| ZIEMAS KVIEŠI | | |
| Edvins | 30 | 14 |
| Fredis | 10 | 5 |
| VASARAS KVIEŠI | | |
| Robijs | 9 | 2 |
| Uffo | 11 | 4 |
| AUZAS | | |
| St.Darta | 1 | 0 |
| Laima | 18 | 10 |
| MIEŽI | | |
| Rasa | 1 | 0 |
| Austris | 6 | 1 |
| Ansis | 8 | 6 |
| Kristaps | 1 | 0 |
| Sarkanais āboliņš Dižstende | 11 | 4 |
| PPC | | |
| VASARAS MIEŽI | | |
| Jumura | 8 | 1 |
| Idumeja | 1 | 0 |
| Ribiola | 4 | 1 |
| Gāte | 5 | 0 |
| SĒJAS ZIRŅI | | |
| Bruno | 7 | 1 |
| Retrija | 3 | 0 |
| KARTUPEĻI | | |
| Brasla | 3 | 1 |
| Prelma | 1 | 1 |
| Rudzi Kaupo | 7 | 1 |
| Ziemas tritikāle Ruja | 1 | 1 |
| Ļlavas auzene Arita | 23 | 6 |
| Viengadīgā Airene | 17 | 2 |

2016. gadā noslēgts 61 licences līgums un kopā Institutā noslēgti un darbojas 182 licences līgumi.

5.7.Cita institūtam būtiska informācija

Institūtā 2016. gadā tika nodarbināti 172 darbinieki, tai skaitā:

1. Zinātniskais personāls – 55 darbinieki (PLE 47,05).
2. Zinātnes tehniskais personāls – 48 darbinieki (PLE 41,94).
3. Zinātni apkalpojošais personāls – 52 darbinieki (PLE 36,83).
4. Pārējie – 17 darbinieki.

Institūtā 2016. gadā izsludināja konkursu uz sešiem akadēmiskajiem amatiem - diviem vadošā pētnieka amatiem, diviem pētnieka amatiem un diviem zinātniskā asistenta amatiem. No 2016. gada 1. septembra vadošā pētnieka amatā ZP ievēlēja Dr.agr. Inga Jansone un Dr.agr. Māra Bleidere, pētnieka amatā – Elita Benga, Inese Biukšāne un zinātniskā asistenta amatā – Dainis Strumpe, Ilze Zilvere.

5.7.1. Darbs ar uzņēmējiem un sabiedrību

Kā vienu no Institūta tradīcijām varētu uzskatīt Lauku dienu organizēšanu, kuru uzdevums ir iepazīstināt lauksaimniecības uzņēmumus, pētniecības un zinātnes centrus un izglītības iestādes ar svarīgākajām aktualitātēm lauksaimniecības nozarēs. Lauku dienu ietvaros tiek organizēti lauku izmēģinājumi un jaunākās lauksaimniecības tehnikas demonstrējumi ar dažādu firmu piedalīšanos, šķirņu salīdzināšana, aktuālāko šķirņu audzēšanas demonstrējumi, amatnieku un mājražotāju tirdziņš.

2016. gadā Institūts organizēja šādas Lauku dienas:

- 5. jūlijā, Priekuļu pētniecības centrs, Priekuļos;
- 6. jūlijs, Stendes pētniecības centrs, Stendē;
- 7. jūnijs, Stendes pētniecības centrs, Stendē sadarbībā ar AS “Dobeles dzirnavnieks”;
- 14. jūnijs, Priekuļu pētniecības centrs, Viļānos.

Papildus Lauku dienām, lai popularizētu Institūtu un uzlabotu sadarbību, darbinieki piedalās semināros un pasākumos un organizē tos. 2016. gadā Institūts organizēja tādus pasākumus kā Kvalitātes arums – Labas ražas pamats, vairākas izmēģinājumu skates, Pavasara sezonas ieskaņu semināru, J.Lielmaņa prēmijas pasniegšanas pasākumu u.c.

5.7.2. Izstāžu daļas darba rezultāti

Institūts ir organizējis 11 Latvijas nacionālos kopstendus izstādēs “Gulfood 2016” (noslēdzošie darbi) un “Gulfood 2017” (sākumdarbi), “Rīga Food 2016”, “SIAL 2016”, “Zaļā nedēļa 2017, Berlīne”. Kopumā Institūts ir organizējis 115 dalībnieku dalību minētajās izstādēs, pārstāvot dažādas Latvijas pārtikas produktu nozares. Kopējā organizētā kopstendu platība nacionālajos kopstendos visās minētajās izstādēs ir 1040m². 2016. gadā ir uzsākti kopstenda organizēšanas darbi izstādei “Anuga 2017”, apkopojot Latvijas ražotāju interesi dalībai šajā izstāde un piesakot 5

kopstendū platības 5 dažādos paviljonos 25 ražotāju darbam izstādē. Pieteiktā kopstendū platība ir 270m², kuras apmaksā plānojas 2017. gada aprīļa mēnesī. 2017. gada janvāra mēnesī ir uzsākta uzņēmumu intereses apkopošana nacionālā kopstendū organizēšanai 2017. gada septembra izstādei “Riga Food 2017”. Ir arī pieteikta kopstendū platība izstādei “Gulfood 2018”, kas norisināsies 2018. gada februārī. Publicitātes nolūkiem ir sagatavotas un medijiem izsūtītas relīzes un uzsaukumi par dalības pieteikšanu. Aktuālā informācija par izstādēm un notikumiem izstādēs tiek uzturēta sociālā tīkla Facebook profilā ar nosaukumu „Latvijas pārtikas produktu parāde”. Ir izveidota mājas lapa iesnieguma un pārskata aizpildīšanai, kas kalpo par instrukciju dokumentu sagatavošanai un pārbaudei pirms iesniegšanas AREI uz izskatīšanu: <https://lvpartikasrazotajukopstendi.jimdo.com/>.

| Nr.p.k. | Rādītāji | Skaitis |
|---------|----------------------------------|--|
| 1. | Izstāžu skaits | 5 |
| 2. | Kopstendū skaits | 11 |
| 3. | Kopstendū platība m ² | 1100 |
| 4. | Kopstendū dalībnieku skaits | 119 |
| 5. | Informācija un publicitāte | 10 publikācijas medijos, 2 mājas lapas |

Uzņēmumu interese par dalību izstādēs ir pieaugoša. Pieaug stendū skaits, platības un dalībnieku skaits. Piemēram, 5 kopstendū pieteiktā platība 400m² uz „SIAL 2016” ir 3 reizes lielāka nekā pieteikto stendū, to platību un dalībnieku skaits „SIAL 2014”. Bet Gulfood platības pieaugušas no 60m² uz 200m², bet dalībnieku skaits no 11 uz 25. Izvērtējot Latvijas uzņēmumu pieaugošo aktivitāti dalībai starptautiskajās izstādēs un dalībnieku iesniegtos pārskatus pēc izstādes laikā, varam apliecināt, ka pārsvarā visi uzņēmumi ir savus mērķus sasnieguši. Tie ir atraduši jaunus sadarbības partnerus dažādos noieta tirgus reģionos, izstāžu laikā tikušies ar esošajiem partneriem, prezentējuši savus jaunus produktus un izstāžu laikā mācījušies no konkurentiem. Mēs nevaram vērtēt mūsu dalībnieku produktu eksporta ietekmi uz kopējo eksporta pieaugumu valstī katrā no tirgus reģioniem jeb valstīm. Taču saņemtā statistika no dalībnieku aptaujas uzrāda, ka 2016. gada pēc-izstādes 3.mēnešu periodā ir noslēgti ap 60 līgumu (vidēji 1 līgums uz diviem dalībniekiem) par produktu eksportu uz dažādām valstīm gan Eiropā, gan Tuvajos Austrumos. Daudzi no līgumiem ar distributoriem nodrošina produktu eksportu uz vairākām distributora apkalpotajām valstīm. Visi aptaujātie uzņēmumi uzrāda, ka pēc izstādes periodā produktu ražošanas apjomi pieaug no 1 līdz 5%, atsevišķiem produktiem - līdz pat 30%. Pateicoties ilggadējai dalībai mūsu stendos, daži uzņēmumi jau ir ar saviem produktiem iekļuvuši AAE tirgū, bet daudzi vēl turpina pārrunas un pilda mājas darbus, lai to produkti iekļūtu tirgū. Papildus organizatoriskam darbam kopstendū organizēšanā, AREI ir veicis papildus izpēti darbus par Latvijas produktu eksporta veicinošiem pasākumiem Tuvo Austrumu reģionā.

5.7.3. Lauksaimniecības tirgus veicināšanas daļas darba rezultāti

Institūta Lauksaimniecības tirgus veicināšanas daļas virzieni ir Latvijas zivrupnieku nozaru dalībnieku stendu organizēšana starptautiskajās izstādes un tirgus pētījumu veikšana.

Latvijas zivrupniecības nozares stendu organizēšana un darbības nodrošināšana projekta ietveros ir 2016. gadā noorganizēti 7 Latvijas zivrupniecības nozares dalībnieku stendi starptautiskajās pārtikas un privāto preču zīmju izstādēs „Prodexpo 2016”, “SeaFood Expo Global 2016”, World of Private Label 2016”, “Summer Fancy Food Show 2016”, “World Food Moscow 2016”, “SIAL 2017”, “FHC China 2016”.

Kopstendos ir piedalījušies visi vadošie Latvijas zivju apstrādes nozares uzņēmumi. Latvijas zivrupnieku saražotā produkcija tiek eksportēta uz vairāk kā 40 valstīm. Tā kā, līdz 2014. gadam Latvijas zivju apstrādes produktu galvenie noieta tirgi nebija saistīti ar Eiropas Savienības dalībvalstīm, tie bija pakļauti papildus administratīviem riskiem, kādu nav Eiropas kopējā tirgū. Piemēram, pēc Krievijas Federācijas aizlieguma 2014. gadā Latvijas zivju konservu ražotājiem realizēt zivju konservus Krievijas tirgū, pamatojoties uz konstatēto paaugstināta benzopirēna saturu kūpinātos zivju produktos kā arī sankcijām, eksporta apjoms samazinājās par 52%.

Vairāk kā 80% zvejas produktu apstrādes uzņēmumu atrodas ārpus Rīgas, tādēļ tiem ir svarīga loma nodarbinātībā attiecīgajā reģionā. Jaunu produktu izveidošanas iniciatīva, kā arī produkcijas noieta problēmu risināšana pamatā ir attiecīgā apstrādes uzņēmuma vai uzņēmumu apvienojošo sabiedrisko organizāciju sadarbības rezultāts.

Nemot vērā aizliegumu un sankciju krasi ietekmi uz zivju produkcijas eksporta apjomu, Latvijas zivsaimniecības uzņēmumiem ir nepieciešamība palielināt eksporta apjomus esošajos un jaunajos tirgos. Tāpēc Latvijas zivrupnieki piedalās starptautiskajās izstādēs Rietumeiropā un visā pasaulē un aktīvi strādā pie Latvijas zivrupniecības galvenā eksporta produkta - šprotu izplatīšanas ārpus tradicionālajiem eksporta tirgiem. To iepriekš nedarīja tāpēc, ka tradicionālajos tirgos bija liels pieprasījums pēc šprotēm un maksātspējīgi klienti. Savukārt izejvielas bija pieejamas ierobežotā daudzumā. Pēdējos gadus pirms ģeopolitiskās krīzes ar Krieviju Latvijas ražotājiem bija problēma dabūt pietiekami daudz izejvielas, lai saražotu apmēru, ko pasūta importētāji. Attiecīgi, šprotu izplatība ārpus tradicionālā tirgus nebija īsti reāla, jo nebūtu iespējams nodrošināt pietiekamus apjomus. Tagad ir jāmeklē jauni risinājumi. Viens no tiem ir dalība starptautiskajās izstādēs. Kā rezultāts veiksmīgai dalībai izstādēs ir, piemēram, SIA “Karavela” un SIA “Gamma-A” ievērojams eksporta apjoms uz jaunu tirgu Ķīnā.

2016. gadā veiktie tirgus pētījumi:

Lauksaimniecības tirgus veicināšanas daļa 2016. gadā ir veikusi pētījumu “Zivju konservu tirgus Francijā”. Pētījuma aktualitāti nosaka pēdējo gadu laikā notikušās pārmaiņas Latvijas zivju konservu realizācijas tirgos, radot nepieciešamību pēc tirgu diversifikācijas, kā arī produktu modificēšanas un jaunu produktu ieviešanas.

Pētījuma mērķis ir Latvijas zivju konservu sektora potenciālo iespēju produktu izplatīšanai Francijas tirgū novērtēšana, kā arī ieteikumu sagatavošana šo iespēju izmantošanai.

Atbilstoši pētījuma mērķim izvirzītie darba uzdevumi ietver Francijas zivju pārstrādes produktu patēriņa un cenu pārskatu, patēriņa tendenču novērtēšanu,

Francijas zivju pārstrādes produktu bilances analīzi, konkurences izvērtējumu Francijas tirgū, izplatīšanas kanālu analīzi, kā arī Latvijas zivju konservu ražotāju potenciālo sadarbības partneru saraksta sastādīšanu.

Balstoties uz datu analīzi, tika izdarīti secinājumi par Francijas zivju pārstrādes produktu tirgu, kā arī tika sagatavoti ieteikumi zivju konservu izplatīšanas paplašināšanai šajā tirgū.

Tāpat 2016. gada ietvaros tika veikts pētījums “Salātu audzēšana Latvijā”. Salātu audzēšanas apjomi Latvijā irniecīgi salīdzinājumā ar kopējiem dārzeņu audzēšanas apjomiem. Vasarā lielajiem salātu audzētājiem pievienojas zemnieki, kas piedāvā salātus no dobes, taču to piedāvājums ir īsu brīdi un atkarīgs no klimatisko apstākļu ietekmes. Mazdārziņu kultūrai samazinoties, mazie audzētāji pat vasarā tirgus situāciju ietekmējot minimāli. Latvijā profesionālās dārzeņu audzēšanas saimniecības – gan atklātā lauka, gan segtajās platībās, ar salātu audzēšanu lielās platībās un nopietnos apjomos nenodarbojas. Lai arī Latvijas veikalu tīklu pārstāvji apgalvo, ka vislabprātāk ņemtu tikai un vienīgi Latvijā audzētus salātus, jāērķinās, ka iepriekšminētās lielās salātaudzētāju valstis, kas spēj piedāvāt plašu salātu sortimentu par zemu cenu un piegādāt to Latvijā svaigu un kvalitatīvu, arī turpmāk būs nopietni konkurenti Latvijas salātu audzētājiem. Par to liecina arī arvien pieaugošie importa salātu apjomi gan galviņsalātiem, gan pārējiem salātiem. Pētījumā tika noskaidroti Latvijā audzētu salātu nosacījumi to konkurētspējai vietējā un Baltijas tirgū.

6. Pārskats par saņemto finansējumu un tā izlietojumu

IEŅĒMUMI

| Klasifikācijas kods | Pozīcija | Summa, EUR |
|---------------------|---|----------------|
| 3.0. | Maksas pakalpojumi un citi pašu ieņēmumi | 1946551 |
| 21.3.0.0. | Ieņēmumi no iestāžu sniegtajiem maksas pakalpojumiem un citi pašu ieņēmumi | 769414 |
| 21.4.0.0. | Pārējie 21.3.0.0.grupā neklasificētie budžeta iestāžu sniegtajiem maksas pakalpojumiem un citi pašu ieņēmumi | 1177137 |
| 5.0. | Transferti | 3624395 |
| 17300 | No valsts budžeta daļēji finansēto atvasināto publisko personu izveidoto iestāžu saņemtie transferti no augstākās iestādes | 111900 |
| 17400 | Valsts budžeta daļēji finansēto atvasināto publisko personu un budžeta nefinansēto iestāžu saņemtie transferti no citām valsts budžeta daļēji finansētām atvasinātām publiskām personām | 65746 |
| 18000 | Valsts budžeta transferti | 3446749 |
| 18100 | Valsts pamatbudžeta savstarpējie transferti | 990401 |
| | IEŅĒMUMI KOPĀ: | 5570946 |

FINANSĒJUMA IZLIETOJUMS

| Klasifikācijas kods | Pozīcija | Summa, EUR |
|---------------------|---|------------|
| 1.0. | Uzturēšanas izdevumi | 3 772 103 |
| 1.1. | Kārtējie izdevumi | 3 771 903 |
| 1000 | Atlīdzība | 1 900 588 |
| 1100 | Atalgojumi | 1 518 568 |
| 1200 | Darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas, pabalsti un kompensācijas | 354 341 |
| 2000 | Preces un pakalpojumi | 1 871 315 |
| 2100 | Mācību, darba un dienesta komandējumi, darba braucieni | 226 329 |
| 2200 | Pakalpojumi | 1 255 297 |

| | | |
|------|---|----------------|
| 2300 | Krājumi, materiāli, energoresursi, preces, biroja preces un inventārs, kurus neuzskaita kodā 5000 | 273375 |
| 2500 | Budžeta iestāžu nodokļu, nodevu un naudas sodu maksājumi | 116314 |
| 1.4. | Kārtējie maksājumi ES budžetā un starptautiskā sadarbība | 200 |
| 7700 | Uzturēšanas transferti, pašu resursu maksājumi, starptautiskā sadarbība | 200 |
| 2.0. | Kapitālie izdevumi | 510225 |
| 2.1. | Pamatkapitāla veidošana | 482396 |
| 5000 | Pamatkapitāla veidošana | 482396 |
| 2.2. | Kapitālo izdevumu transferti | 27829 |
| 9000 | Kapitālo izdevumu transferti | 27829 |
| | IZDEVUMI KOPĀ: | 4282328 |

Institūta zinātniskajai darbībai saņetais finansējums 2016. gadā:

| Nr. | Finansējuma avots | Summa, EUR |
|-----|---|-------------------|
| 1. | Bāzes finansējums | 713350,00 |
| 2. | Projektiem piesaistītais finansējums: | 742178,20 |
| | Starptautiskie pētniecības un attīstības projekti | 164445,00 |
| | Valsts budžeta finansētie pētniecības projekti | 371859,44 |
| | Pētniecības un attīstības līgumdarbi | 353875,76 |
| | KOPĀ: | 1455528,20 |

Atbalsts materiālās bāzes pilnveidošanai zinātniskiem pētījumiem un laboratorisko analīžu nodrošināšanai:

| | Saņemts, EUR | Izlietots, EUR |
|--------------|--------------|----------------|
| EPC | 48000 | 16472 |
| SPC | 162300 | 271855 |
| PPC | 223500 | 241315 |
| KOPĀ: | 433800 | 529642 |