

**LATVIJAS REPUBLIKA
LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE**

**SIA „LATVIJAS AUGU AIZSARDZĪBAS
PĒTNIECĪBAS CENTRS”**

2017.GADA PUBLISKAIS PĀRSKATS

Rīga 2018

SATURS

PAMATINFORMĀCIJA	3
SABIEDRĪBAS JURIDISKAIS STATUSS	3
SABIEDRĪBAS DARBĪBAS MĒRĶIS, FUNKCIJAS UN UZDEVUMI.....	3
SABIEDRĪBAS ORGANIZATORISKĀ STRUKTŪRA	4
SABIEDRĪBAS DARBĪBAS VIRZIENI.....	4
1. Darbības virziens: Zinātniskā darbība augu aizsardzības jomā.....	4
1.1. Darbības virziena mērķis.....	4
1.2. Darbības virziena uzdevumi.....	4
1.3. Darbības virzienam atbilstošie rezultāti	5
1.4. Projekti	5
1.5. Dalība konferencēs, semināros u.c. pasākumos	6
1.6. Publikācijas	9
2. Darbības virziens: Augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes pārbaude	12
2.1. Darbības virziena mērķis.....	12
2.2. Darbības virziena uzdevumi.....	12
2.3. Darbības virzienam atbilstošie rezultāti	12
2.4. Izmēģinājumu sadalījums pa virzieniem.....	12
SABIEDRĪBAS ZINĀTNISKĀS KAPACITĀTES PAAUGSTINĀŠANA.....	13
MATERIĀLĀS BĀZES PILNVEIDOŠANA.....	15
FINANŠU INFORMĀCIJA.....	15
SABIEDRĪBAS PLĀNOTĀ DARBĪBA 2018. GADĀ	16
PIELIKUMI	17
LAAPC ieņēmumi un to struktūra	18
PEĻNAS VAI ZAUDĒJUMU APRĒĶINS	19

PAMATINFORMĀCIJA

SABIEDRĪBAS JURIDISKAIS STATUSS

Ar 2010. gada 1. septembri "Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centru" savā īpašumā pārņēma Latvijas Lauksaimniecības universitāte. No 2010. gada 13. decembra uzņēmuma firma ir "Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs".

LAAPC darbību nosaka LAAPC statūti, Komerclikums, Zinātniskās darbības likums un citi normatīvie akti. Informācija par sabiedrību pieejama interneta vietnē www.laapc.lv.

SABIEDRĪBAS DARBĪBAS MĒRĶIS, FUNKCIJAS UN UZDEVUMI

Sabiedrības darbības mērķis ir nodrošināt augstvērtīgu, zinātniski pamatotu informāciju valsts pārvaldes institūcijām, augkopības produkcijas ražotājiem un augu aizsardzības speciālistiem par kultūraugu kaitīgiem organismiem, to attīstības īpatnībām, postīgumu un ekonomisko nozīmīgumu, ierobežošanas metodēm, tehnoloģijām, kā arī pielietojamiem AAL, pētot to efektivitāti Latvijas apstākļos.

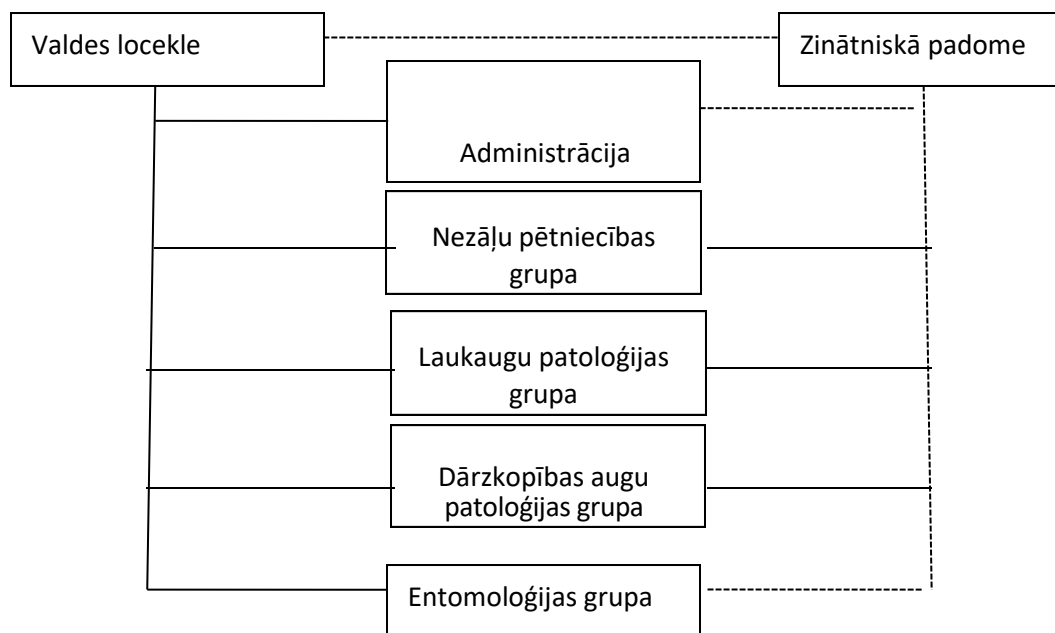
LAAPC funkcijas ir noteiktas ar LR Ministru kabineta 2004. gada 22. oktobra rīkojumu Nr.791:

- 1) veikt zinātniskos pētījumus par kultūraugiem kaitīgo organismu izplatību, attīstību un bīstamību;
- 2) izstrādāt tehnoloģijas kultūraugiem kaitīgo organismu ierobežošanai tradicionālajā un bioloģiskajā lauksaimniecībā;
- 3) pārbaudīt Latvijas apstākļiem piemērotākās un apstiprināt jaunas integrētās augu aizsardzības tehnoloģijas;
- 4) izstrādāt metodisko materiālu projektus augu aizsardzības jomā;
- 5) pārbaudīt ķīmisko un bioloģisko augu aizsardzības līdzekļu efektivitāti.

Lai īstenotu noteiktās funkcijas, sabiedrība:

- veic zinātniskos pētījumus kultūraugiem kaitīgo organismu izplatības, bioloģijas izpētes, ierobežošanas metožu un rekomendāciju izstrādes jomā;
- veic pētījumus jaunu augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes pārbaudei lietošanai Latvijas agroklimatiskajos apstākļos;
- izstrādā zinātnisko pamatojumu, sniedz eksperta priekšlikumus metodisko materiālu, normatīvo aktu izstrādei un ieviešanai ražošanā augu aizsardzības jomā;
- organizē lauku dienas, seminārus u.c. pasākumus;
- publicē rakstus par pētījumos iegūtajiem rezultātiem starptautiskos zinātniskos rakstu krājumos, kā arī lauksaimnieciska rakstura preses izdevumos Latvijā.

SABIEDRĪBAS ORGANIZATORISKĀ STRUKTŪRA



SABIEDRĪBAS DARBĪBAS VIRZIENI

1. Darbības virziens

Zinātniskā darbība augu aizsardzības jomā, ekspertīzes un zinātniskā pamatojuma nodrošināšana Latvijas augkopības nozares attīstības politikas izstrādei, zinātnes un izglītības integrētas attīstības veicināšana

1.1. **Darbības virziena mērķis**

Nodot ražotāju rīcībā informāciju par kaitīgiem organismiem, to ierobežošanas iespējām, efektīvas augu aizsardzības tehnoloģijas, sekmējot Latvijas augkopības nozares konkurētspējas paaugstināšanos.

Darbības virziens tiek īstenots, izpildot zinātnisko pētījumu projektus lauka un laboratorijas apstākļos.

1.2. **Darbības virziena uzdevumi**

1. Veikt pētījumus par ar augļaugu kaitīgo organismu izplatību Latvijā, to attīstības īpatnībām, bioloģiju, ekoloģiju un mijiedarbību ar saimniekaugu, lai rastu teorētisko pamatojumu ekonomiski pamatotu, vidi saudzējošu (integrēto un bioloģisko) augļaugu audzēšanas tehnoloģiju izstrādei:
 - a) slimību ierosinātāju identifikācija un izplatības noteikšana Latvijā, epidemioloģijas un attīstības izpēte, kontroles metožu izstrāde;
 - b) entomofaunas identifikācija un izplatības noteikšana Latvijā, efektīvāko entomofaunas konstatācijas metožu izstrāde un aprobācija;
 - c) Latvijas apstākļiem piemērotu kaitīgo organismu attīstības prognožu un brīdinājumu sistēmu – modeļu izvērtēšana, adaptācija, ieviešana ražošanā;
 - d) kaitīgo organismu kontroles ekonomiskā pamatojuma izstrāde, veicot pētījumus par kaitīgo organismu ierobežošanas ekonomiskajiem robežsliekšņiem;

- e) dažādu augļaugu kultūru kaitīgo organismu bioloģisko ierobežošanas metožu izvērtēšana un izstrāde iekļaušanai integrētajā augu aizsardzībā izmantojamo līdzekļu sarakstā.
2. Veikt Latvijā potenciāli audzēt ieteicamo graudaugu šķirņu slimību izturības pētījumus Latvijas agroekoloģiskajos apstākļos šķirņu raksturojuma pilnveidošanai izvēles pamatošanai audzēšanai integrētā un bioloģiskā ražošanas veida saimniecībās;
 3. Veikt pētījumus par rapša entomofaunas izplatību, dažādu kaitēkļu attīstības īpatnībām, bioloģiju, ekoloģiju un mijiedarbību ar saimniekaugu, lai rastu teorētisko pamatojumu ekonomiski pamatotu, vidi saudzējošu un rezistences risku novēršošu integrēto kaitēkļu kontroles tehnoloģiju izstrādei rapša sējumos:
 - a) entomofaunas identifikācija rapša sējumos Latvijā, efektīvāko konstatācijas metožu izstrāde un aprobācija;
 - b) rapša kaitēkļu bioloģijas un ekoloģijas izpēte Latvijas agroekoloģiskajos apstākļos, kontroles metožu pielietošanas pamatojuma izstrāde.

1.3. Darbības virzienam atbilstošie rezultāti un tos raksturojošie rādītāji 2017. gadā

Rezultāti	2017. g.
Aizstāvēti bakalaura/maģistra/doktora darbi (skaits)	0/2/0
Sagatavotas SCI publikācijas (skaits)	2
Sagatavotas populārzinātniskās publikācijas (skaits)	16
Sagatavoti zinātnisko projektu pieteikumi (skaits)	18
Dalība starptautisko organizāciju darbībā (organizāciju skaits)	8
Dalība kongresos, konferencēs, semināros u.c. (dalībnieku skaits)	45
Sarīkoti zinātniski semināri/apmācības/lauku dienas (skaits)	2/0/2
Sagatavotas un nolasītas lekcijas ražotājiem, konsultantiem (skaits)	27

1.4. Projekti

Pārskata periodā LAAPC veica zinātniskos pētījumus:

1. Starptautiskais projekts “Starptautiskā sadarbība Baltijas reģionā, par stratēģiju izstrādi vārpu fuzariozes uzliesmojumu prognozēšanai” (LAAPC sadarbības partneris).
2. ZM projekts “Pākšaugi – alternatīva sojas izmantošanai proteīnbagātās spēkbarības ražošanā: audzēšanas agrotehniskais un ekonomiskais pamatojums Latvijas apstākļos” (LAAPC sadarbības partneris).
3. ZM projekts “Inovatīvs dizains un pasākumi funkcionālās bioloģiskās daudzveidības paaugstināšanai bioloģiskajos augļu dārzos (ECOORCHARD)” (LAAPC sadarbības partneris).
4. ZM projekts “Ieteikumu izstrāde vējauzas un citu izplatītāko nezāļu sugu ierobežošanas pasākumiem Latvijas apstākļos” (LAAPC projekta vadītājs).
5. ZM projekts “Dzeltenās rūsas slimības ierosinātāja Puccinia striiformis, Wes. rasuizplatība Latvijā un pasākumi tās postīguma ierobežošanai kviešu sējumos” (LAAPC projekta vadītājs).
6. ZM projekts “Ābeļu un bumbieru kraupja un ābolu tinēja ierobežošana, izmantojot datorizēto atbalsta sistēmu – relatīvā infekcijas mērījumu programma (RIMpro) – un tās pilnveide augļu koku vēža ierobežošanai integrētajā augļkopībā” (LAAPC projekta vadītājs).
7. ZM projekts “Pupu sēklgrauža (Bruchus rufimanus) un citu lauka pupu (Vicia faba) kaitēkļu monitorings un ierobežošanas iespējas” (LAAPC projekta vadītājs).
8. ERAF projekts „Perspektīvas augļaugu komerc kultūras – krūmcidoniju (Chaenomeles japonica) vidi saudzējoša audzēšana un bezatlikuma pārstrādes tehnoloģijas” (LAAPC sadarbības partneris).

1.5. Dalība konferencēs, semināros u.c. pasākumos

Starptautiskās konferences un semināri (6 uzstāšanās, 5 stenda referāti):

- Jakobija I., Rancāne R., 11th International IOBC-WPRS Workshop on Pome Fruit Diseases, “Suitability of using decision support system RIMpro in forecasting of apple canker in Latvia”. Jūrmala, Latvia (2017. gada 26.-30. jūnijs); Stenda referāts
- Jakobija I., Third International Workshop on Apple Canker and Replant Disease, “Incidence and severity of European apple canker in apple orchards in Latvia”. East Malling, United Kingdom (2017. gada 1.-3. novembris); Referāts
- Nečajeva J., 9. Ziemeļvalstu un Baltijas valstu Pesticīdu rezistences rīcības grupa („NORBARAG/ Nordic Baltic Pesticide Resistance Action Group”) NORBARAG seminārs (herbicīdu rezistences darba grupa), “Evidence of development of resistance to ALS inhibitors”. Lietuva (Viļņa) (2017. gada 1. - 2. marts); Mutisks ziņojums
- Nečajeva J., 5. starptautiskajā EWRS simpozijā “Weeds and Invasive Plants” ar mutisku ziņojumu “Emergence of Echinochloa crus-galli populations through a climatic gradient” un stenda referātu “Emergence and phenological development of Avena fatua”. Grieķijā (Chios) (2017. gada 10.-14. oktobrī); Mutisks ziņojums
- Ozoliņa-Pole L., Salmane I., Ralle B., Warlop F., Sigsgaard L., 59. DU starptautiskā zinātniskā konference, bioloģijas sekcija, “Functional agrobiodiversity techniques to support beneficial organisms in apple orchards of Latvia”. Daugavpils, Latvija, (2017. gada 6.-7. marts); Mutisks ziņojums
- Rancāne R., Meeting on Apple Scab, “Comparison of the Neonectria model with the real situation in the orchards in 2015 and 2016”. Austrija, Gleisdorf, Styria, Laimburg zinātnes centrs (2017. gada 18.- 22. janvāris); Referāts
- Rancāne R., 24rd Meeting on Apple Scab, “Incidence of storage diseases on apple and pear cultivars in 2015 and 2016”. Austrija, Gleisdorf, Styria, Laimburg zinātnes centrs (2017. gada 18.- 22. janvāris); Referāts
- Rancāne R., 11th International IOBC-WPRS Workshop on Pome Fruit Diseases, “Development and incidence of wood scab in pear”. Jūrmala, Latvia (2017. gada 26.-30. jūnijs); Stenda referāts
- Rancāne R., 11th International IOBC-WPRS Workshop on Pome Fruit Diseases, “Apple scab monitoring and forecasting in Latvia”. Jūrmala, Latvia (2017. gada 26.-30. jūnijs); Stenda referāts
- Treikale O., Feodorova – Fedotova L., Vigule Z., Brauna E.A., “Dzeltenās rūsas puccinia striiformis wes. Attīstības un postīguma novērtējums ziemas kviešu sējumos 2016. gadā” NJF Seminar 494 Nordic-Baltic Fusarium seminar, Rīga, Latvija, (2017. gada 9.-10. marts); Stenda referāts
- Treikale O., Vigule Z., Brauna E.A., Pugačova J., Suproniene S., Kadziene G., Sneideris D., A. Ivanauskas A., The 69th International Symposium on Crop Protection, “Fusarium species in weeds are sources for spread in cereals”. Gente, Beļģija, (2017. gada 23. maijs); Stenda referāts

Vietējas nozīmes konferences un semināri (1 uzstāšanās, 6 stenda referāti):

- Brauna E.A., Treguba A., Blumfelds R., LLU LF un LLU MPS “Vecauce” rīkotajā seminārā “Ražas svētki “Vecauce 2017” Lauksaimniecības zinātne nozares attīstībai”, “Nezāles, ka infekcijas avots Fusarium sēņu izplatībai graudaugos”. LLU MPS Vecauce (2017. gada 2. novembris); Stenda referāts
- Būmane S., Brauna E.A., Zute S., LLU Lauksaimniecības fakultātes, Latvijas Agronomu biedrības un Latvijas Lauksaimniecības un Meža Zinātņu akadēmijas organizētajā zinātniski praktiskajā konferencē “Līdzsvarota lauksaimniecība 2017”, “Izplatītākās zirņu šķirnes”. LLU, Jelgavā (2017. gada 23. februāris); Stenda referāts
- Ņečajeva J., Erdmane Z., LU 75. konference, augu bioloģijas sekcijā “Sēklu miera periods dažādās vējauzas populācijās Latgalē un Vidzemē”. LU, Rīga, (2017. gada 31. janvāris); Mutisks ziņojums
- Ņečajeva J., LLU Lauksaimniecības fakultātes, Latvijas Agronomu biedrības un Latvijas Lauksaimniecības un Meža Zinātņu akadēmijas organizētajā zinātniski praktiskajā konferencē “Līdzsvarota lauksaimniecība 2017”, “Bīstamo īsmūža viendīgļlapju nezāļu izplatība Latvijas teritorijā”. LLU, Jelgavā (2017. gada 23. februāris); Stenda referāts
- Ozoliņa-Pole L., Salmane I., Ralle B., Warlop F., Sigsgaard L., 75. LU Zinātniskā konference, bioloģijas sekcija, zooloģijas apakšsekcija, “Funkcionālās agrobioloģiskās daudzveidības pasākumu novērtēšanas metodes ābeļu dārzos Latvijā”. Rīga, Latvija (2017. gada 3. februāris); Stenda referāts
- Pugačova J., Vigule Z., Būmane S., LLU Lauksaimniecības fakultātes, Latvijas Agronomu biedrības un Latvijas Lauksaimniecības un Meža Zinātņu akadēmijas organizētajā zinātniski praktiskajā konferencē “Līdzsvarota lauksaimniecība 2017”, “Slimību ierobežošana vasaras rapšu sējumā”. LLU, Jelgavā (2017. gada 23. februāris); Stenda referāts
- Treikale O., Feodorova – Fedotova L., Vigule Z., Brauna E.A., “Dzeltenās rūsas puccinia striiformis wes. Attīstības un postīguma novērtējums ziemas kviešu sējumos 2016. gadā” LLU Lauksaimniecības fakultātes, Latvijas Agronomu biedrības un Latvijas Lauksaimniecības un Meža Zinātņu akadēmijas organizētajā zinātniski praktiskajā konferencē “Līdzsvarota lauksaimniecība 2017”. LLU, Jelgavā (2017. gada 23. februāris); Stenda referāts

LAAPC un citu iestāžu organizēti semināri, lauku dienas, intervijas (18):

- Būmane S. “Lauku pupu slimības, to izplatība un ierobežošanas iespējas”. LAAPC ziemas seminārs “Aktuālākais par nezālēm un slimībām laukaugu sējumos. LLKC Rēzeknes konsultāciju birojs, Rēzekne, (2017. gada 24. februāris)
- Erdmane Z. dalība ar mutisku ziņojumu “Nezāļu rezistence pret herbicīdiem” LAAPC rīkotajā seminārā “Aktuālākais par nezālēm un slimībām laukaugu sējumos” Rēzeknē, (2017. gada 24. februāris).
- Erdmane Z. novadīta lekcija “Aktuālākais par nezālēm laukaugu sējumos un nezāļu atpazīšana” TimacAgro rīkotajās apmācībās Vecaucē, LLU MPS Vecauce, (2017. gada 8. jūnijs).

- Erdmane Z. dalība ar mutisku ziņojumu “Aktuālākie pētījumi par vējauzas izplatību un kaitīgumu” LKPS “Daiva” biedru kopsapulcē Jeru pag., Rūjienas nov., (2017. gada 10. augusts).
- Erdmane Z. novadīta lekcija Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes bakalaura studiju programmas studentiem par augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes pārbaudi Latvijā, LAAPC vēsturi, darbības principiem un darba specifiku, (2017. gada 31. oktobrī).
- Feodorova – Fedotova L. “Dzeltenā rūsa – bioloģiskās īpatnības un postīguma faktori” LAAPC ziemas seminārs “Aktuālākais par nezālēm un slimībām laukaugu sējumos. LLKC Rēzeknes konsultāciju birojs, Rēzekne, (2017. gada 24. februāris)
- Isoda-Krasovska A. dalība ar mutisku ziņojumu “Aktuālākie pētījumu rezultāti nezāļu ierobežošanā” Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra rīkotajā izglītojošajā pasākumā “Aktualitātes augu aizsardzībā un mēslošanā” Ozolniekos, (2017. gada 22. februāris).
- Jakobija. I. Augu aizsardzība augļkoku stādījumos. No: Apmācībām “Integrētā augļkopība un lauksaimnieciskā ražošana augļkoku stādījumiem (t.sk. uz tirgu vērsta kvalitatīva un ilgtspējīga produkcijas ražošana) (iesācējiem)”. Vilce, (2017. gada 19. jūnijs); Referāts
- Jakobija. I. Augu aizsardzība augļkoku stādījumos. No: Apmācībām “Integrētā augļkopība un lauksaimnieciskā ražošana augļkoku stādījumiem (t.sk. uz tirgu vērsta kvalitatīva un ilgtspējīga produkcijas ražošana) (iesācējiem)”. Sigulda, (2017. gada 20. jūnijs); Referāts
- Jakobija. I. Augļu koku vēža izplatība Latvijas augļu dārzos. No: LAAPC rīkota Lauku diena, Vandzene, (2017. gada 17. augusts); Referāts
- Jakobija I. Augļu koku vēzis un tā prognozēšanas iespējas Latvijā. No: LLU lekciju cikls Augu aizsardzībā, (2017. gada 28. novembris); Lekcija.
- Nečajeva J. dalība ar mutisku ziņojumu “Nezāļu rezistence pret herbicīdiem” Agroresursu un ekonomikas institūta Stendes pētniecības centra organizētajā seminārā “Aktuālākais par nezālēm laukaugu sējumos, šķirnēm un sākotnējo sēklkopību” Dižstendē, (2017. gada 10. februāris).
- Nečajeva J. dalība ar mutisku ziņojumu “Vējauzas un citu īsmūža viendīgļlapju sugu izplatība Latvijā” LAAPC rīkotajā seminārā “Aktuālākais par nezālēm un slimībām laukaugu sējumos” Rēzeknē, (2017. gada 24. februāris).
- Nečajeva J. dalība ar mutisku ziņojumu “Nezāļu rezistence pret herbicīdiem” Agroresursu un ekonomikas institūta Priekuļu pētniecības centra organizētajā seminārā “Aktuālākais par nezālēm un nezāļu ierobežošanas paņēmieniem laukaugu sējumos” Priekuļos, (2017. gada 9. marts).
- Ozoliņa-Pole L. Funkcionālās agrobioloģiskās daudzveidības novērtēšanas metodes un to pielietojamība derīgo un kaitīgo organismu uzskaitēi ābeļu stādījumos. No: Videi draudzīga augu aizsardzība bioloģiskajos un integrētajos augļu dārzos, Rīga, Latvija, (2017. gada 12. aprīlis); Mutisks referāts.

- Ozoliņa-Pole L. Pavasara aktualitātes kaitēkļu ierobežošanā. No: Lauku diena. Dobeļe, Latvija, (2017. gada 20. aprīlis); Mutisks referāts
- Ozoliņa-Pole L. Ābolu tinējs un citi kaitēkļi 2017. gadā. No: Dārza diena. Vandzene, Latvija, (2017. gada 17. augusts); Mutisks referāts
- Rancāne R. Efektīva augu aizsardzība augļu dārzā. No: Dārzkopības konference, Jūrmala, Bulduru dārzkopības vidusskola (2017. gada 17. februāris); Referāts
- Rancāne R. Krūmcidoniju slimības un kaitēkļi. No: Seminārs krūmcidoniju audzētājiem, Vaidava, (2017. gada 18. marts); Referāts
- Rancāne R. Pārdomāta un vidi saudzējoša slimību ierobežošana ābeļu stādījumos. LAAPC rīkotais seminārs "Videi draudzīga augu aizsardzība bioloģiskajos un integrētajos ābeļu dārzos". Rīga, (2017. gada 12. aprīlis); Referāts
- Rancāne R. Pavasara aktualitātes augļaugu aizsardzībā. Dārzkopības institūta rīkotā Pavasara lauku diena. Dobeļe, (2017. gada 20. aprīlis); Referāts
- Rancāne R. Cīņa ar ābeļu kraupi Latvijā un pasaulē. Precīzu meteoroloģisko datu nozīme kaitīgo organismu prognozēšanā. No: LAAPC rīkota Lauku diena, Vandzene, (2017. gada 17. augusts). Referāts.
- Rancāne R. Aktualitātes augļaugu aizsardzībā. Dārzkopības institūta rīkotā Rudens lauku diena 2017. Dobeļe, (2017. gada 24. augusts); Referāts
- Rancāne R. Ābeļu un bumbieru kraupis un tā ierobežošana. No: LLU lekciju cikls Augu aizsardzībā, (2017. gada 21. novembris); Lekcija.
- Salmane I. Ērces augļu dārzos Latvijā. No: Videi draudzīga augu aizsardzība bioloģiskajos un integrētajos augļu dārzos, Rīga, Latvija, (2017. gada 12. aprīlis); Mutisks referāts
- Stirna L. dalība ar mutisku ziņojumu "Izplatītākās nezāļu sugas Latvijā" LAAPC rīkotajā seminārā "Aktuālākais par nezālēm un slimībām laukaugu sējumos" Rēzeknē, (2017. gada 24. februāris).
- Treikale O. "Zirņu slimības, to izplatība un ierobežošanas iespējas" VAAD seminārā (2017. gada 16. marts)

1.6. Publikācijas

Publikācijas recenzējamās zinātniskajās žurnālos, kas minēti starptautiskās datu bāzēs:

- Necajeva J., Erdmane Z., Isoda-Krasovska A., Curiske J., Dudele I., Gaile L., Stirna L., Rancans K., Polis D., Spurina L. (2017) Influence of wild oat plant density on spring wheat yield. *Zemdirbyste-Agriculture*, vol. 104, No. 3, p. 209–218.

- Nistrup Jørgensen L., Matzen N., Grønbech Hansen J., Semaskiene R., Korbas M., Danielewicz J., Glazek M., Maumene C., Rodemann B., Weigand S., Hess M., Blake J., Clark B., Kildea S., Batailles C., Ban R., Havis N., Treikale O. (2017) Four azoles' profile in the control of Septoria, yellow rust and brown rust in wheat across Europe. *Crop Protection* 105 (1017) 16-27.

Publikācijas citos zinātniskajos izdevumos:

- Būmane S., Poiša L., Adamovičs A., Platače R., Čubars E., (2017) "Melting Temperature Behavior of Different Energy Crop Ashes". *Environment. Technology. Resources, Rezekne, Latvia, Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference. Volume I, 51-53*
- Poiša L., Būmane S., Čubars E., Platače R. (2017) The evaluation of sulphur content in different energy crops. 16th International Scientific Conference "Engineering for Rural Development", Jelgava, Latvia, 24 - 26 May 2017 2017 pp.1075-1079 ref.17

Konferenču tēzes:

- Būmane S., Brauna E.A., Zute S. (2017) Izplatītākās zirņu slimības. Zinātniski praktiskās konferences "LIDZSVAROTA LAUKSAIMNIECĪBA" Tēzes. 23.02.2017., LLU, Jelgava, Latvija, 10. lpp.
- Jakobija I., Rancāne R. (2017) Suitability of using decision support system RIMpro in forecasting of apple canker in Latvia. In: 11th International IOBC-WPRS Workshop on Pome Fruit Diseases. Jūrmala, Latvia [26-30 June 2017], Konferenču abstraktu krājumā.
- Necajeva J., Erdmane J. (2017) Seed dormancy in different wild oat populations in Latgale and Vidzeme. *Environmental and Experimental Biology, pielikums Abstracts of the 75th scientific conference of the University of Latvia, January – February 2017, p. 63-64.*
- Necajeva J. (2017.) "Bīstamo īsmūža viendīgļlapju nezāļu izplatība Latvijas teritorijā". LLU Lauksaimniecības fakultātes, Latvijas Agronomu biedrības un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas organizētajā zinātniski praktiskajā konferencē "Līdzsvarota lauksaimniecība 2017". LLU, Jelgavā (2017. gada 23. februāris). Rakstu krājums tiks publicēts elektroniski.
- Ozoliņa-Pole L., Salmane I., Ralle B., Warlop F., Sigsgaard L. 75. LU Zinātniskā konference, bioloģijas sekcija, zooloģijas apakšsekcija, stenda referāts: "Funkcionālās agrobioloģiskās daudzveidības pasākumu novērtēšanas metodes ābeļu dārzos Latvijā" 2017, 03.02.2017., Rīga, Latvija
- Ozoliņa-Pole L., Ralle B., Salmane I., Warlop F., Sigsgaard L. 59. DU starptautiskā zinātniskā konference, bioloģijas sekcija, mutiska prezentācija: "Functional agrobiodiversity techniques to support beneficial organisms in apple orchards of Latvia". 2017, 06.-07.03.2017., Daugavpils, Latvija.
- Pugačova J., Vigule Z., Būmane S. (2017.) Slimību ierobežošana vasaras rapšu sējumā. LLU LF, LAB, LLMZA "Līdzsvarota lauksaimniecība" zinātniski praktiskās konferences

Tēzes. 23.02.2017., LLU, Jelgava, Latvija, 24.lpp.

- Rancāne R. (2017) Development and incidence of wood scab in pear. In: 11th International IOBC-WPRS Workshop on Pome Fruit Diseases. Jūrmala, Latvia [26-30 June 2017], Konferences abstraktu krājumā.
- Rancāne R. (2017) Apple scab monitoring and forecasting in Latvia. In: 11th International IOBC-WPRS Workshop on Pome Fruit Diseases. In: 11th International IOBC-WPRS Workshop on Pome Fruit Diseases. Jūrmala, Latvia [26-30 June 2017], Konferences abstraktu krājumā.
- Royo-Esnal A, Loddo D, Necajeva J, Jensen PK, de Mol F, Economou G, Taab A, Bochenek A, Synowiec A, Calha I, Andersson L, Uludag A, Uremis I, Torresen K S (2017) Emergence of *Echinochloa crus-galli* populations through a climatic gradient. The 5th International Symposium Weeds and Invasive Plants Proceedings, 10-14 October 2017, Chios, Greece, p. 27-28.
- Torresen KS, Necajeva J, Soukup J., Jensen PK, de Mol F, Economou G, Taab A, Babaei S, Bochenek A, Synowiec A, Jakubiak E, Uludag A, Murdoch A, Royo-Esnal A (2017) Joint experiment by the EWRS Working Group Germination and Early Growth: Emergence and phenological development of *Avena fatua*. The 5th International Symposium Weeds and Invasive Plants Proceedings, 10-14 October 2017, Chios, Greece, p. 95-96.
- Treikale O., Būmane S., Vigule Z., Feodorova-Fedotova L., Brauna E.A., and Vilcāne J. (2017.) Susceptibility of barley cultivars to diseases in Latvia. PROCEEDINGS OF THE LATVIAN ACADEMY OF SCIENCES. Section B, Vol. 70 (2016), No. 6 (705), p.421-422.
- Treikale O., Feodorova-Fedotova L., Vigule Z., Brauna E. A. (2017) Dzeltenās rūsas puccinia striiformis wes. attīstības un postīguma novērtējums ziemas kviešu sējumos 2016. gadā. Zinātniski praktiskās konferences “Līdzsvarotā lauksaimniecība” Tēzes. 23.02.2017., LLU, Jelgava, Latvija, 12. lpp.
- Treikale O., Feodorova-Fedotova L., Vigule Z., Brauna E.A., Vilcane J., Grantiņa-Ieviņa L., Suproniene S. (2017) Investigation of *Fusarium* species associated with *Fusarium* head blight in cereals in Latvia. Nordic Association of Agricultural Scientists, NJF Report, Year 2017. NJF Seminar 494, Nordic-Baltic *Fusarium* seminar, 9-10 March, 2017, p. 33.
- Treikale O., Vigule Z., Brauna E.A., Pugačova J., Suproniene S., Kadziene G., Sneideris D., Ivanauskas A.. *Fusarium* species in weeds are sources for spread in cereals. 23.05.2017. Gente, Beļģija (Abstract)

Populārzinātniskās publikācijas:

- Populārzinātniski raksti žurnālā „AgroTops” – 11 raksti;
- Populārzinātniski raksti žurnālā „Profesionālā dārzkopība” – 2 raksti;
- Populārzinātniski raksti žurnālā „Saimnieks” – 3 raksti.

Sagatavots informatīvais izdevums zemniekiem un citiem interesentiem:

- “Latvijā izplatītākās nezāles un to ierobežošanas iespēja - 2”, 2017., 18 lpp.
- “Ābeļu un bumbieru kraupis, augļu koku vēzis, ābolu tinējs”, Rancāne R., Jakobija I., Ozoliņa – Pole L., Rajčević B., Jākobsone E., Rezgale Z., Rīga, 2017., 88 lpp.

2. Darbības virziens

Pētījumi jaunu augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes pārbaudei lietošanai Latvijas agroklimatiskajos apstākļos

2.1. Darbības virziena mērķis

Iegūt informāciju par jaunu AAL efektivitāti, nodrošinot VAAD valsts uzraudzības un kontroles funkcijas realizāciju, reģistrējot un radot iespēju augkopības produkcijas ražotājiem lietot konvencionālajā, integrētajā un bioloģiskajā ražošanas tehnoloģijā mūsdienu prasībām atbilstošus, videi un cilvēku veselībai drošus AAL.

Darbības virziens tiek īstenots, izpildot pētījumus lauka, dārza, meža, siltumnīcas, kā arī laboratorijas apstākļos.

2.2. Darbības virziena uzdevumi

Veikt AAL efektivitātes pārbaudes izmēģinājumus, pārbaudot Latvijas apstākļos jaunas darbīgās vielas saturošus produktus, jaunas darbīgo vielu koncentrācijas, kombinācijas, formulācijas un preparatīvās formas;

- 1) veikt AAL efektivitātes pārbaudes izmēģinājumus, pārbaudot un nosakot Latvijas apstākļiem piemērotākās AAL kombinācijas;
- 2) veikt AAL efektivitātes pārbaudes izmēģinājumus, pārbaudot to efektivitāti pret konkrētiem Latvijas apstākļiem specifiskiem kaitīgiem organismiem;
- 3) veikt AAL salīdzinošos demonstrējošos izmēģinājumus.

2.3. Darbības virzienam atbilstošie rezultāti un tos raksturojošie rādītāji 2017. gadā

Rezultāti	2017. g.
Veikti AAL ar jaunām darbīgām vielām, jaunām darbīgo vielu koncentrācijām, kombinācijām, formulācijām, preparatīvām formām pārbaudes izmēģinājumi (izmēģinājumu skaits)	319

2.4. Izmēģinājumu sadalījums pa virzieniem

Pārskata gadā LAAPC veica zinātniski tehniskos pētījumus pēc augu aizsardzības līdzekļu ražotāju/izplatītāju firmu pasūtījuma saskaņā ar LR likumdošanu par AAL efektivitātes pārbaudes veikšanu. Efektivitātes pārbaudes izmēģinājumi veikti, slēdzot līgumus ar pasūtītājiem par augu aizsardzības līdzekļu reģistrācijas, pārreģistrācijas un demonstrējošiem izmēģinājumiem Latvijas agroklimatiskajos apstākļos.

Pārskata periodā sadarbībā ar 29 firmām LAAPC iekārtoti 319 izmēģinājumi ar preparātu pārbaudi no 6 augu aizsardzības līdzekļu grupām, t.sk. 146 herbicīdu; 106 fungicīdu; 24 insekticīdu; 10 kodnes; 32 augu augšanas regulatoru, augšanas veicinātāju un mikrobioloģisko preparātu un 1 repelentu.

SABIEDRĪBAS ZINĀTNISKĀS KAPACITĀTES PAAUGSTINĀŠANA

Pārskata gadā LAAPC darbinieki paaugstinājuši kvalifikāciju, gan iegūstot akadēmiskos grādus, gan papildinot zināšanas dažādosursos un apmācībās.

Iegūstot akadēmiskos grādus, kvalifikāciju paaugstināja speciālisti:

- **Treguba A.** ieguvusi Lauksaimniecības zinātņu maģistra grādu lauksaimniecībā.
- **Spuriņa L.** ieguvusi Lauksaimniecības zinātņu maģistra grādu lauksaimniecībā.
- **Gulbis K., Feodorova – Fedotova L., Jakobija I.** - Studijas doktorantūrā: LLU.

Papildinot zināšanasursos un apmācībās, kvalifikāciju paaugstināja speciālisti:

- Brauna. E. A. Kvalifikācijas celšanas mācību kursi “Bioloģiskā daudzveidība un augu slimību patogēnu identifikācija (Биоразнообразие и идентификация возбудителей болезней растений)”, Krievijā, VIZR (Sanktpēterburg - Puškin) (17.-21.02. 2017.)
- Erdmane Z., 9. Ziemeļvalstu un Baltijas valstu Pesticīdu rezistences rīcības grupa („NORBARAG/ Nordic Baltic Pesticide Resistance Action Group”) NORBARAG seminārs (herbicīdu rezistences darba grupa). Lietuva (Viļņa) (2017. gada 1. - 2. marts).
- Erdmane Z., Berner Latvia un Dow AgroSciences rīkotajā seminārā “Berner piedāvātās augu aizsardzības tehnoloģijas graudaugiem un rapsim” Jelgavā, (2017. gada 1. februāris).
- Erdmane Z. dalība Latvijas Lauksaimniecības universitātes un LLU Zemkopības zinātniskā institūta organizētajā seminārā “Aktuālākais par nezālēm un nezāļu ierobežošanas paņēmieniem laukaugu sējumos” Skrīveros, (2017. gada 17. marts).
- Erdmane Z., Stirna L., Spuriņa L., Skutele L., Voškāne L., Feodorova – Fedotova L., Rancāne. R., Jaško J., Ozoliņa – Pole L., Guna Ē. dalība ZM rīkotajā Lauksaimniecībā izmantojamo zinātnisko projektu prezentāciju noslēguma pasākumā ZM, Rīgā, (2017. gada 8. decembris).
- Erdmane Z., Stirna L., Jakobija I., Rancāne R., Vigule Z., Gulbis K., Kursi augu aizsardzības konsultanta apliecības iegūšanai. 2017. gada 20., 22., 27. februārī, Ozolniekos.
- Gulbis K., Vigule Z., Feodorova – Fedotova L., The 9th Norbarag, Viļņa, Lietuva, (2017. gada 1.-2. marts);
- Feodorova – Fedotova L.– pieredzes apmaiņa uz Dāniju, Flakkebjerg, Orhūsas universitātes zinātnes centru. (02.10.2017.-28.10.2017.)
- Feodorova-Fedotova L. Dalība NJF biedru kopsapulcē Jelgava, (2017. gada 17. februāris)
- Isoda-Krasovska A., Rancāns K. dalība Austrumlatvijas reģiona graudu un rapšu audzētāju konferencē Viļānos, (2017. gada 2. marts).
- Isoda-Krasovska A., Čūriške J., Spuriņa L., Stirna L., Polis D., Rancāns K., Daugaviņa L., Zvinbergs Ģ. dalība Latgales Lauksaimniecības zinātnes centra rīkotajās lauku dienās Viļānos, (2017. gada 13. jūlijs)

- Isoda – Krasovska A., Čūriške J., Gaile L., Spuriņa L., Polis D., Rezgale Z., Ērgle G., Feodorova – Fedotova L., Bumfelds R. Kursi profesionālā augu aizsardzības līdzekļu lietotāja apliecības, darbībām ar 2. reģistrācijas klases augu aizsardzības līdzekļiem, iegūšanai. 2017. gada 17., 18., 24. un 25. janvārī.
- Jakobija I. Kvalifikācijas celšanas mācību kursi “Bioloģiskā daudzveidība un augu slimību patogēnu identifikācija” (“Биоразнообразие и идентификация возбудителей болезней растений”), Krievija, Puškina. (2017. gada 13. - 17. februāris)
- Nečajeva J., Isoda-Krasovska A., Gaile L., Stirna L., Būmane S., Brauna E.A., Pugačova J., Vigule Z., Būmane S., Feodorova – Fedotova L., LLU Lauksaimniecības fakultātes, Latvijas Agronomu biedrības un Latvijas Lauksaimniecības un Meža Zinātņu akadēmijas organizētajā zinātniski praktiskajā konferencē “Līdzsvarota lauksaimniecība 2017”. LLU, Jelgavā (2017. gada 23. februāris);
- Polis D. dalība SIA Amazone rīkotajā seminārā “Gudrā zeme” Rēzeknē, (2017. gada 15. februāris).
- Polis D. dalība SILJA rīkotajā seminārā “Pareiza miglotāju un augu aizsardzības līdzekļu lietošana” Tīrainē, (2017. gada 10. marts).
- Rancāns K., Voškāne L., Brauna E.A., Treguba A., Blumfelds R., LLU LF un LLU MPS “Vecauce” rīkotajā seminārā “Ražas svētki “Vecauce 2017”. LLU MPS “Vecauce Lauksaimniecības zinātne nozares attīstībai”, (2017. gada 2. novembris).
- Rancāns K., LLKC rīkotais seminārā “Izmēģinājumu rezultāti augkopībā 2017. gadā”. LLKC, Ozolnieki (2017. gada 6. decembris).
- Rancāns K., Feodorova – Fedotova L. dalība Agroresursu un ekonomikas institūta Stendes pētniecības centra organizētajā seminārā “Aktuālākais par nezālēm laukaugu sējumos, šķirņēm un sākotnējo sēklkopību” Dižstendē, (2017. gada 10. februāris).
- Rancāns K. dalība Agroresursu un ekonomikas institūta Priekuļu pētniecības centra organizētajā seminārā “Aktuālākais par nezālēm un nezāļu ierobežošanas paņēmieniem laukaugu sējumos” Priekuļos, (2017. gada 9. marts).
- Spuriņa L. dalība Baltic Invest rīkotajā seminārā par graudu kvalitāti, kontroli un glabāšanu Ķekavā, (2017. gada 9. marts).
- Treikale O. Labību augu šķirņu SĪN rezultātu apspriešana un priekšlikumu sagatavošana Nacionālajai augu šķirņu padomei par šķirņu iekļaušanu Latvijas augu šķirņu katalogā, Labību ekspertu grupas sēde, LLU LF, (2017. gada 7. decembris)

MATERIĀLĀS BĀZES PILNVEIDOŠANA

LAAPC kā iestādei, kas veic zinātniskos pētījumus, ļoti būtisks ir jautājums par atbilstošas materiāli tehniskās bāzes izveidi.

2017. gadā iegādes tika veiktas par LAAPC citu ieņēmumu līdzekļiem (bez valsts atbalsta), kopumā izlietojot 73 129 EUR:

- Lauka izmēģinājumu tehnikas un iekārtu modernizācija (kravas furgoni, kompresors, krūmgriezis, smidzinātājs) 55 540 EUR;
- Laboratorijas iekārtu modernizācija (paraugu tīrāmā mašīna, rokas graudu kombains, fotoaparāts, etiķešu printeri) 7 117 EUR;
- Materiāli tehniskās bāzes atjaunošana (datortehnika, programmatūras zinātniskā literatūra) 10 472 EUR.

FINANŠU INFORMĀCIJA

2017. gadā publiskā finansējuma apjoms zinātniski pētniecisko projektu realizācijai – bija 187956 EUR, kas par 112 % pārsniedza 2016. gada apjomu. Finansēti desmit projekti, no kuriem 4 projektos LAAPC bija projekta vadītājs.

Ieņēmumi no zinātniski tehniskajiem pētījumiem jaunu augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes pārbaudei 2017. gadā pieauguši par 12.48 %. Kopumā LAAPC ieņēmumi pieauguši par 32.3 % salīdzinājumā ar 2017. gadu un par 48.9 % salīdzinājumā ar 2016. gadu.

Augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes pētījumu apjoms ir atkarīgs no augu aizsardzības līdzekļu ražotāju kompāniju tirgus iespējām Latvijā. To ietekmē situācija lauksaimnieciskajā ražošanā – izmaiņas audzējamo lauksaimniecības kultūraugu struktūrā, kā arī audzētāju finansiālās iespējas iegādāties augu aizsardzības līdzekļus, tādēļ, lai nodrošinātu finansiālo stabilitāti, nepieciešama finanšu resursu piesaiste ar dažādiem projektiem. 2017. gadā LAAPC aktīvi meklēja partnerus dalībai starptautiskajos projektu pieteikumos, kā rezultātā tika veiksmīgi sagatavots viens H2020 projekta pieteikums. Esošo projektu skaits papildināsies ar vēl diviem projektiem, ko pasūtījusi Zemkopības ministrija, kā arī apstiprināti seši augu aizsardzības līdzekļu un metožu demonstrējumi aktivitātē “Demonstrējumu pasākumu nodrošināšana”.

LAAPC materiāli tehniskās bāzes attīstība pēdējos gados notiek, izmantojot tikai sabiedrības ieņēmumus.

2018. gadā plānots ieņēmumus un peļņu saglabāt sasniegtajā līmenī vai pat pārsniegt to, piesaistot nepieciešamos kvalificēta darbaspēka resursus, uzturot un atjaunojot materiāli tehnisko bāzi. Zinātnisko resursu konsolidēšanas ietvaros LAAPC īpašnieks LLU šajā gadā plānojis pakāpeniski sākt zinātniski pētniecisko darbu pārņemšanu no SIA, tādēļ reālā situācija būs novērtējama tikai gada beigās.

SABIEDRĪBAS PLĀNOTĀ DARBĪBA 2018. GADĀ

2018. gadā LAAPC savu darbību turpinās 2 virzienos:

1. **zinātniskie pētījumi**, veicot uzsākto projektu realizāciju, kā arī iesaistoties jaunos projektos;

2. **zinātniski tehniskie pētījumi**, veicot jaunu augu aizsardzības līdzekļu efektivitātes pārbaudi, apkopojot informāciju par to darbību Latvijas apstākļos (rezultātus izmanto AAL reģistrācijai Latvijā; saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes regulu Nr.1107/2009); darbu veikšana notiks saskaņā ar Labas pētījumu prakses principiem.

2016. gada 25. maijā LAAPC un LLU noslēdza Nodomu protokolu Nr. 4.4.-11/31/2016, kas paredz projekta „1.1.1.4. P&A infrastruktūras attīstīšana Viedās specializācijas jomās un zinātnisko institūciju institucionālas kapacitātes stiprināšana, ietvaros veidot kopīgu pētniecisko infrastruktūru un veikt atbilstošos konsolidācijas pasākumus, lai stiprinātu pētniecisko kapacitāti un piesaistītu ārējo finansējumu. Projekta ietvaros 2018. gadā notiek ēkas renovācija Paula Lejiņa ielā Jelgavā, kur plānots attīstīt zinātnisko darbību. Tāpat tiek būvēta siltumnīca un iepirkta iekārtas pētniecisko aktivitāšu veikšanai.

PIELIKUMI

LAAPC ieņēmumi un to struktūra 2015.–2017. g.

Ieņēmumu avots	Summa, EUR			Īpatsvars, %		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
ERAF finans.	X	X	36930	X	X	2.7
ZM pasūtītie projekti (subs., ELFLA)	93 818	70 862	135397	10.2	6.9	9.9
LLU, LVAI, LLKC pasūtītie pētījumi	15 996	17 749	12149	1.7	1.7	0.9
Starptautiskais projekts Fusarium	X	X	3480	X	X	0.2
<i>Kopā publiskais finansējums</i>	109 814	88 611	187956	11,9	8.6	13.7
Zinātniski tehniskie pētījumi pēc AAL ražotāju pasūtījuma	807 866	944 839	1179353	88.0	91.4	86.3
Citi ieņēmumi	300	X	X	0.1	X	X
Kopā	917 980	1 033 450	1367309	100	100	100

SIA Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs 2017. gada pārskats

Saskaņā ar „Gada pārskatu likuma” 2 nodaļas 12. pantu (ar grozījumiem likumā, kas izsludināti līdz 22.11.2006.)

Uzņēmuma nosaukums: Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs SIA Nodokļa maksātāja Nr. LV40003033658

Adrese: Struktoru iela 14a, Rīga, LV-1039 Tālrūnis / Fakss 67551265

Pārvaldes institūcija: Latvijas Lauksaimniecības universitāte Darbības veids: Zinātne – lauksaimniecību apkalpojoša

Mērvienība: EUR

PEĻNAS VAI ZAUDĒJUMU APRĒĶINS

(klasificēts pēc izdevumu funkcijas))

2017. gads

N. p.k.	Rādītāja nosaukums	Pārskata perioda beigās	Gada sākumā
	1	3	4
1.	Neto apgrozījums	1367309.-	1033450.-
2.	Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas	1115049.-	893203.-
3.	Bruto peļņa vai zaudējumi	252260.-	140247.-
4.	Administrācijas izmaksas	163549.-	128734.-
5.	Pārējie saimnieciskās darbības ieņēmumi	516.-	522.-
6.	Procentu maksājumi un tamlīdzīgas izmaksas	1549.-	1454.-
7.	Peļņa vai zaudējumi pirms nodokļiem	87678.-	10581.-
8.	Uzņēmuma ienākuma nodoklis	12255.-	908.-
9.	Pārskata gada peļņa vai zaudējumi	75423.-	9673.-