

**LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTES
ZINĀTNES PADOMES LĒMUMS**

Jelgavā

2019. gada 30. oktobrī

Nr. 19-22

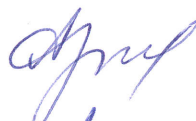
***Par pēcdoktorantūras pētniecības projekta
zinātniskās atskaites apstiprināšanu***

Noklausoties un apspriežot vadošās pētnieces Ilgas Gedrovicas pēcdoktorantūras pētniecības projekta “*Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai Latvijā*” (Nr. 1.1.1.2/VIAA/1/16/190) īstenošanas zinātnisko atskaiti par laika posmu no 2019. gada 1. aprīļa līdz 2019. gada 30. septembrim,

LLU Zinātnes padome nolemj:

apstiprināt pēcdoktorantūras pētniecības projekta “*Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai Latvijā*” (Nr. 1.1.1.2/VIAA/1/16/190) īstenošanas zinātnisko atskaiti (pielikumā).

Zinātnes padomes priekšsēde



Irina Arhipova

Zinātnes padomes sekretāre



Ausma Markevica

*Pielikums:
LLU Zinātnes padomes sēdes
2019. gada 30. oktobra lēmumam Nr.19-22*

Pēcdoktorantūras pētniecības projekta

*“Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai Latvijā” (Nr. 1.1.1.2/VIAA/1/16/190)**

vadošās pētnieces **Ilgas Gedrovicas** zinātniskā atskaite

par laika posmu no 2019. gada 1. aprīļa līdz 2019. gada 30. septembrim

Pētījuma zinātniskais **mērķis** - jaunu olbaltumvielu ieguves avotu izpēte Latvijā. Projekta ietvaros pētīts ar olbaltumvielām bagātu netradicionālu izejvielu pielietojums pārtikā un jaunu pārstrādes tehnoloģiju un pārtikas produktu izstrāde no sliekām (*Lumbricina*).

Pārskata periodā sagatavota un iesniegta PostDoc pieteikuma īstenošanas vidusposma atskaite. Saņemts pozitīvs novērtējums ar iespēju turpināt projekta īstenošanu.

Projekta sadarbības partneris ir komersants SIA “Mālpils Biotehnoloģiju Centrs”, ar kuru notiek regulāras tikšanās jautājumā par slieku paraugu sagādi.

Turpinās darbs pie slieku proteīna izdalīšanas, ņemot vērā slieku pārstrādes tehnoloģiju un iegūstot slieku produktu.

Pārskata periodā tika izstrādāts produkts ar slieku pulvera piedevu – proteīna batoniņi, kuriem izstrādāta tehnoloģija un receptūras, kuru sastāvs pieskaņots mērķauditorijai (sportisti, pieaugušie, bērni). Jaunos produktus saskaņā ar spēkā esošo likumdošanu var saukt par olbaltumvielām bagātiem pārtikas produktiem. Slieku proteīna batoniņiem izvērtētas sensorās īpašības, fizikālie un mikrobioloģiskie rādītāji, izvērtētā uzturvērtība un derīguma termiņš.

Uzsākta sauso maisījumu miltu izstrādājumu ar sliekām pagatavošana, kā arī produkta receptūras un pielietojamās tehnoloģijas izstrāde. Jaunajam produktam tiek vērtēti dažādi kvalitatīvie rādītāji (sensorās īpašības, fizikālie un mikrobioloģiskie rādītāji, izvērtētā uzturvērtība un potenciālais derīguma termiņš).

Pārskata periodā publicēts zinātniskais raksts “Insects as Food - the Opinion of Latvian Consumers” specializētajā žurnālā “American Journal of Entomology” *Vol.3, Issue Nr.3, September 2019*.

Dalība 9.PTF studentu zinātniskajā konferencē (LLU PTF, Jelgava) ar mutisko referātu “Pārtika mainīgajā pasaulē”, 2019. gada 15. maijā.

Dalība pārtikas nozares izstādē «RigaFood 2019» (04.09.2019.-07.09.2019.) (Ķīpsalas izstāžu centrs, Rīga) ar stenda referātu «Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai Latvijā».

* Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā" 1.1.1.2. pasākums "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts". Līdzfinansē Eiropas Reģionālās attīstības fonds.

Pētījums par sliekām, kā olbaltumvielu avotu, ar nosaukumu INOVA PROTEIN izvēlēts kā viens no finālistiem, kas pretendē uz "Inovāciju balvu" (Innovation Prize), ko piedāvā Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūta kopiena "EIT Food". Pārtikas nozares izstādes «RigaFood 2019» laikā noritēja "EIT Food" konkursa Demo Day 05.09. 2019., kad tika prezentēts pētījums starptautiskai žūrijai un izstādes apmeklētājiem.

23.06.2019. – 29.06.2019. mobilitātes ietvaros apmeklēja vasaras skola (Summer School) "Insects as Food and Feed from producing to consuming", kuras laikā apmeklēja Wageningen University & Research (Nīderlande), Thomas More University of Applied Sciences (Beļģija), University of Leuven (Beļģija). Apmeklētās mācības kalpo arī kā tīklošanās pasākums projekta tēmas izpētei un attīstībai.

Apmeklētie semināri (tīklošanās aktivitātes ietvaros):

1. "The Future of Food" apmeklēts ar mērķi pastāstīt par pētījumu par netradicionāliem olbaltumvielu avotiem un risināt pētījuma aktuālos jautājumus saistībā ar vidi un pārtiku, gaidāmajām izmaiņām nākotnē (Kalnciema Kwartāls, Rīga), 2019.gada 4.septembris.
2. "Future-proofing the food system" (*workshop*) apmeklēts ar mērķi pastāstīt par pētījumu par netradicionāliem olbaltumvielu avotiem un risināt pētījuma aktuālos jautājumus saistībā ar vidi un pārtiku, gaidāmajām izmaiņām nākotnē (Āgenskalna tirgus Siltumnīca, Rīga), 2019.gada 4.septembris.

Sagatavotie un prezentētie referāti/ lekcijas:

1. I.Gedrovica "Alternatīvā ēdienkarte. Rīkosimies gudri šodien, domājot par rītdienu. Slieku izmantošana uzturā", 2019.g.13.jūlijā, savvaļas kulinārajā festivālā Zaubē, pieejams:
http://www.wildfoodfest.lv/uploads/2019/07/ZAUBE_FEST19_Programma_120x210mm_3.pdf
2. I.Gedrovica "Nākotnes pārtika. Nākotnes produkti – sliekas, kāpuri, kukaiņi", 2019.g. 27. septembrī, Klēts, Cēsis, Eiropas Zinātnieku nakts pasākums "Zinātne nākotnei" Zinātnieku nakts Cēsis 2019, informācija:
<https://www.facebook.com/events/716901338741918/permalink/756316678133717/>
3. I.Gedrovica "Nākotnes pārtika: vai ēdīsim sliekas?", 2019.g.30. augustā, Jaunrades festivāls "iNOVUSS", Pētniecība kā inovatīva biznesa sastāvdaļa, Smart Cafe, Lucavsala, Rīga, informācija:
http://viaa.gov.lv/lat/pecdoktoranturas_atbalsts/jaunumi/?text_id=40776
<https://www.inovuss.lv/verts-dzirdet/ilga-gedrovica/>
<https://uzladets.lv/kas-ir-japieredz-inovuss-festivala/>

* Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā" 1.1.1.2. pasākums "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts". Līdzfinansē Eiropas Reģionālās attīstības fonds.

Projekta publicitātes aktivitātes:

- 1) regulāra informācijas ievietošana sociālajā tīklā *Facebook* i:
<https://www.facebook.com/sliekasparkai/> - pārskata periodā 32 ieraksti;
- 2) 2 populārzinātniski pārskati par projektu LLU mājaslapā (<http://www.llu.lv/lv>);
- 3) Nākotnes pārtikas risinājumi prezentēti tehnoloģiju izstādē "Nākamie 20". 15.04.2019., pieejams: <https://www.llu.lv/lv/raksts/2019-04-15/nakotnes-partikas-risinajumi-prezenteti-tehnologiju-izstade-nakamie-20>
- 4) PTF zinātnieces pētījums par olbaltumvielu avotiem pretendē uz Inovāciju balvu. 02.08.2019., pieejams: <https://www.llu.lv/lv/raksts/2019-08-02/ptf-zinatnieces-petijums-par-olbaltumvielu-avotiem-pretende-uz-inovaciju-balvu>

Populārzinātniskas publikācijas sabiedrības informēšanai:

- 1) TELEVĪZIJĀ:
 - a) LTV1, LSM.LV raidījumā "Izziņas impulss" 3.sērija 2019.g. 11.aprīlī, plkst. 19:30, pieejams raidījuma 1:16 – 5:50 minūtē un 19:27 – 26:27 minūtē:
<https://ltv.lsm.lv/lv/raksts/11.04.2019-izzinas-impulss-3.-serija.id156163/>
- 2) RADIO:
 - a) "Izmaiņas nākotnes ēdienkartē", publicitāte RADIO – 12.08.2019. LR 5 plkst.19.00 raidījumā "Rītdiena īsumā", pieejams: <https://www.pieci.lv/lv/lr5/raksts/ritdiena-izmainas-izmainas-nakotnes-edienkarte.a120450/>
- 3) PRESĒ:
 - a) žurnālā "Ilustrētā Zinātne", 2019.g. maijs (162), 6. lpp. "Kad izsīks resursi - ko ēdīsim?", sadaļā "Rezultātu dok." pievienots fails "Ilustreta Zinatne_maijs2019"
 - b) žurnālā "Saimnieks.lv", 2019.g. maijs, Nr. 4 (178) 54. -57.lpp. "Nākotnes proteīns jeb garšīgais circenītis aizkrāsne"
 - c) avīzē MK LATVIJA, No 24 2019.g.12.-18.jūnijs, 18.-19. lpp. "С этим нужно смиряться!", pieejams: <http://www.mklat.lv/zdorove/50892-s-etim-nuzhno-smiritsya>
- 4) INTERNETĀ:
 - a) Raksts "Kāda būs nākotnes pārtika?" PostDoc Latvia, 2019. gada 11. jūlijā, pieejams: <https://www.facebook.com/PostDocLatvia/videos/613487625807945/>
 - b) Raksts "Sliekas uz pusdienu šķīvja un nākotne bez atkritumiem – Cēsīs aizvadīta Zinātnieku nakts", 2019. gada 28. septembrī, pieejams: https://www.delfi.lv/campus/raksti/sliekas-uz-pusdienu-skvija-un-nakotne-bez-atkritumiem-cesis-aizvadita-zinatnieku-nakts?id=51499429&fbclid=IwAR0STzUyXPCpZG1d_Ia8o8jeKwQDtliH0SJq3-LNdsdyzn7km7noMRZHtEw

* Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā" 1.1.1.2. pasākums "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts". Līdzfinansē Eiropas Reģionālās attīstības fonds.