

LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTES
ZINĀTNES PADOMES LĒMUMS

Jelgavā

2020. gada 28. oktobrī

Nr. 20-39

*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 2020. gada 1. aprīļa līdz 2020. 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 balsošanas
2020. gada 28. oktobra lēmumam Nr.20-39*

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 2020. gada 1. aprīļa līdz 2020. gada 30. septembrim

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

Atskaites periodā 01.04.2020. - 30.09.2020.:

- Projekta veiksmīgai norisei notika cieša sadarbība ar projekta partneri – komersantu SIA “Mālpils Biotehnoloģiju Centrs”, ar kuru notika regulāra satikšanās slieku paraugu sagādei.
- Pārskata periodā pabeigts darbs pie **šādu jaunu produktu un to tehnoloģijas izstrādes**:
 - Proteīna batoniņš no sliekām un tā gatavošanas tehnoloģija;
 - Sausais maisījums miltu izstrādājumam ar sliekām un tā gatavošanas tehnoloģija;
 - Proteīna dzērieni ar slieku proteīnu; Makaroni ar slieku pulveri un to pagatavošanas tehnoloģija.
- Sagatavotas un iesniegtas publicēšanai trīs **zinātniskā publikācijas**:
 - “Assessment of earthworm (*Lumbricidae*) species for suitability for processing into powder” (specializētajā žurnālā “American Journal of Entomology”);
 - “Earthworms (*Lumbricidae*) as ingredient: addition of earthworm powder in pastry” (specializētajā žurnālā “Journal of Insects as Food and Feed”);
 - “Earthworm powder as a nutrient-rich product” (specializētajā žurnālā “Journal of Insects as Food and Feed”).
- Bija plānota dalība konferencē "Insects to feed the World 2020" (Kanādā; 02.-06.06.2020.) bet pamatojoties uz ārkārtējās situācijas izsludināšanu valstī *COVID-19* izraisītās pandēmijas dēļ, šī konference tika atcelta. Organizatori izveidoja **virtuālo konferenci "Insects to feed the World 2020"**, kura notiks no 23.11.-26.11.2020., kurā plānots piedalīties ar mutisko referātu, kam ir jau gūts apstiprinājums.
- Plānotā mobilitāte pie sadarbības universitātēm tika atcelta pamatojoties uz ceļošanas ierobežojumiem *COVID-19* izraisītās pandēmijas dēļ, bet tika veiktas citas projekta veikšanai nozīmīgas aktivitātes – **apmeklēti kompetenci papildinoši apmācību kursi**:
 - Publiskās runas prasmes režisora Viestura Meikšāna darbnīcā "Publiskās runas pamati" 5 nodarbību jeb 10 stundu apjomā 2020. gada 13., 14., 20., 22. jūlijā., saņemts sertifikāts.

* 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.



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

- Publiskās runas prasmes darbnīcā "Četras darbnīcas vienā" 4 profesionāļu (Viestura Meikšāna, Kristas Vāveres, Zanes Šmites, Jura Rijnieka) vadībā no 2020. gada 24. augusta līdz 23. septembrim, saņemts sertifikāts.
- **Apmeklēta starptautiskā pārtikas izstāde "RigaFood2020"**, kuras laikā ņemta daļība LLU organizētajā Latvijas pārtikas produktu un inovāciju stendā "Inovācijas pārtikai". Prezentēts stenda referāts "Citāds skats uz sliekām (Lumbricinae)" un noorganizēta degustācija produktam ar sliekām. Izstādes "RigaFood2020" apmeklētājiem izplatīti projekta ietvaros izstrādātie divi bukleti - "Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai Latvijā" un "Alternatīvi olbaltumvielu avoti no kukaiņiem un kāpurēm".
- 10.09.2020. **noorganizēts seminārs "Inovācijas funkcionālu pārtikas produktu izstrādē un to atbalsta instrumenti"**, kas tika organizēts izstādes "RigaFood2020" laikā sadarbībā ar LLU un LTC, lai sasniegtu iespējami lielāku aktivitāti un interesentu skaitu. Uz semināru tika uzaicināti uzstāties ZM PVD Pārtikas produktu reģistrācijas nodaļas vadītāja Diāna Birkenfelde, kā arī projekta sadarbības partnera SIA "Mālpils Biotehnoloģiju Centrs" pārstāvji Rihards Pulturs un Larsens Pulturs.
 - Semināra programma pieejama: https://www.llu.lv/sites/default/files/files/articles/10_09_2020_INOV_Semin%C4%81ra%20programma.pdf
 - Preses relīze par semināru pieejama: <https://www.llu.lv/lv/raksts/2020-09-09/llu-prezentes-zinatnieku-izstradnes-izstade-riga-food-2020>
 - Semināra laikā I.Gedrovica nolasīja referātu "Jauni olbaltumvielu produkti pārtikai Latvijā. Mainīgā pārtika. Kāpēc jāēd kukaiņi?".
 - Semināra laikā prezentēti divi stenda referāti: I.Gedrovica "Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai. KOPSAVILKUMS"; I.Gedrovica "Citāds skats uz sliekām (Lumbricinae)".
 - Semināra laikā noorganizēta degustācija produktam ar sliekām.
 - Semināra laikā prezentēti un izplatīti semināra apmeklētājiem, izstādes "RigaFood2020" apmeklētājiem un citiem interesentiem projekta ietvaros izstrādātie divi bukleti - "Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai Latvijā" un "Alternatīvi olbaltumvielu avoti no kukaiņiem un kāpurēm".
- **Sagatavoti divi bukleti** - "Jauni olbaltumvielu avoti pārtikai Latvijā" un "Alternatīvi olbaltumvielu avoti no kukaiņiem un kāpurēm". Bukleti prezentēti projekta ietvaros organizētā semināra laikā un pēc tam izplatīti semināra apmeklētājiem un izstādes "RigaFood 2020" LLU "Inovācijas pārtikai" stenda apmeklētājiem. Bukleti tiek izplatīti LLU PTF studentu un citu interesentu vidū, kā arī pasākumos, kuros pēcdoktorante I.Gedrovica uzstājas ar pēcdoktoratūras pētījuma rezultātiem.
- **Izveidoti apraksti** - projekta aktivitātei "Atskaites punktu / Milestones"; projekta aktivitātei "Jaunie produkti un tehnoloģijas, kas ir komercializējami" un projekta aktivitātei "Projekta noslēgums".

Projekta publicitātes aktivitātes:

- regulāra informācijas ievietošana sociālajā tīklā *Facebook*: <https://www.facebook.com/sliekaspartikai/> - pārskata periodā 23 ieraksti;
- 2 populārzinātniski pārskats par projektu LLU mājaslapā:

* 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.



- Pārsteidzošais par sliekām, Pieejams: <https://www.llu.lv/lv/raksts/2020-06-29/parsteidzosais-par-sliekam> (publicēts 29.06.2020.)
- Ēšanas paradumus nosaka izglītība, Pieejams: <https://www.llu.lv/lv/raksts/2020-09-30/esanas-paradumus-veido-izglitiba> (publicēts 30.09.2020.)

Populārzinātniskas publikācijas sabiedrības informēšanai:

○ RADIO:

- "Pētniece Ilga Gedrovica. Saruna par circeņiem, kāpuriem un garšīgajām sliekām", LR1, raidījums MONOPOLS, 2020.gada 22.maijs, pieejams: <https://lr1.lsm.lv/lv/raksts/monopols/petniece-ilga-gedrovica.-saruna-par-circeniem-kapuriem-un-garsig.a129823/>
- "Svētku radio "Satiksimies Jelgavā!"-intervija ar Ilgu Gedrovicu", Jelgavas 755 gadu Jubilejas radio raidījums, 2020.gada 28.maijā, pieejams: https://www.facebook.com/watch/live/?v=2720787531488213&ref=watch_perma-link
- "Альтернативные источники белка: черви и насекомые как пища", uzstāšanās radio LR4 raidījumā "Без рецепта" 22.09.2020. plkst.10.00, pieejams: <https://lr4.lsm.lv/lv/raksts/bez-receptes/alternativnie-istochniki-belka-chervi-i-nasekomie-kak-pischa.a134575/>

○ TIEŠSAISTĒ:

- "Tiešsaistē ar zinātnieku: Dr.sc.ing.Ilga Gedrovica Saruna par nākotnes pārtiku", 2020.gada 4.jūnijā, pieejams: <https://www.facebook.com/watch/live/?v=1580483658793371>
- "Nākotnes uzturs: zinātnieki Latvijā cep proteīna kūkus no sliekām", 2020.gada 20.jūnijā, pieejams: <https://sputniknewslv.com/video/20200620/13932202/Nakotnes-uzturs-zinatnieki-Latvija-cep-proteina-keksus-no-sliekam.html>

○ INTERNETA VIETNĒ YOUTUBE:

- "Insect protein – our best bet to sustainably feed the earth" | Ilga Gedrovica | TEDxRiga, 2020. gada 9. maijs, pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=k46WoTLvbjA&t=102s>

* 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.