

**LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTES  
ZINĀTNES PADOMES LĒMUMS**

**Jelgavā**

**2020. gada 28. oktobrī**

**Nr. 20-41**

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

Noklausoties un apspriežot pētnieces Līgas Proškinas pēcdoktorantūras pētniecības projekta “*Lopbarībā izmantojamo pākšaugu bioekonomiskās efektivitātes novērtējums*” (Nr.1.1.1.2/VIAA/1/16/181) īstenošanas zinātnisko atskaiti par laika posmu no 2020. gada 1. aprīļa līdz 2020. gada 31. oktobrim,

**LLU Zinātnes padome nolemj:**

apstiprināt pēcdoktorantūras pētniecības projekta “*Lopbarībā izmantojamo pākšaugu bioekonomiskās efektivitātes novērtējums*” (Nr.1.1.1.2/VIAA/1/16/181) īstenošanas zinātnisko atskaiti (pielikumā).

Zinātnes padomes priekšsēde



Irina Arhipova

Zinātnes padomes sekretāre



Ausma Markevica



Pielikums:

LLU Zinātnes padomes balsošanas  
2020.gada 28.oktobra lēmumam Nr20-41

## Pēcdoktorantūras pētniecības projekta

*“Lopbarībā izmantojamo pākšaugu bioekonomiskās efektivitātes novērtējums”*  
(Nr.1.1.1.2/VIAA/1/16/181)\*

pētnieces **Līgas Proškinas zinātniskā atskaitē**

**par laika posmu no 2020. gada 1. aprīļa līdz 2020. gada 31. oktobrim**

**Projekta mērķis** – uzlabot lauksaimniecības nozares ražošanas ekonomisko efektivitāti, izmantojot lopbarībā vietējās izceļsmes pākšaugus, un ekonomiskajā aspektā novērtēt importēto lopbarības līdzekļu aizstāšanas iespējas ar pākšaugiem.

### Projekta aktivitātēs:

1. Projekta administrēšanas aktivitātes (1.-3.darbība)
2. Pētnieciskās aktivitātes (4.-6. darbība)
3. Rezultātu izplatīšana (7.-11. darbība)
4. Mobilitātes aktivitātes (12.-13. darbība)

### Projektā paveiktais

#### Projekta administrēšanas aktivitātēs

##### **1.darbība “Projekta vadīšana un koordinēšana”**

Turpinās projekta vadīšana un koordinēšana atbilstoši šajā posmā paredzētajiem uzdevumiem, kā arī uzraudzīta projekta rezultātu un finansiālo mērķu sasniegšana attiecībā uz katru projekta mēnesi. Plānotās vadīšanas aktivitātes saistītas ar mobilitātes pasākuma organizēšanu un izmaiņām ņemot vērā ārkārtas situāciju.

##### **2. darbība “Projekta progresā (vidusposma) un gala ziņojums”**

Ir sagatavots projekta noslēguma ziņojums latviešu valodā, kā arī tiek gatavots ziņojuma tulkojums ārvalstu ekspertiem.

##### **3.darbība “Regulāra komunikācija”**

Ir sagatavoti ziņojumi par komunikāciju un konsultācijām ar zinātniskajiem konsultantiem. Ziņojumi atbilstoši laika grafikam ir pievienoti VIAA pētniecības pārskatiem. Notiek konsultēšanās ar uzņēmošo izglītības un zinātnes institūciju - Vytautas Magnus universitāti par mobilitātes īstenošanas iespējām. Diskusiju rezultātā pieņemts lēmums īstenot mobilitāti kā attālinātu aktivitāti. Veikt komunikāciju un sadarbību ar V.Magnus universitātes pētniekiem attālināti un īstenot pētniecisko darbību. Ir precīzēts un noslēgts mobilitātes līgums.

\* 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.

## Pētnieciskās aktivitātes

### **4. darbība "Pētnieciskās daļas īstenošana: Informācijas apkopošana un analīze"** Aktivitāte noslēgusies iepriekšējā pārskata periodā.

### **5. darbība "Pākšaugu audzēšanas un izmantošanas lopkopībā ekonomiskais izvērtējums, balstoties uz LLU īstenoto fundamentālo pētījumu rezultātiem"**

Sadarbībā ar vad. pētniekiem A.Valdovsku (LLU) un S.Ceriņu (AREI) ir veikta lauksaimniecības dzīvnieku un putnu ēdināšanā aprobēto pākšaugu barības devu ekonomisko aspektu izpēte kontekstā ar dzīvnieku veselības un pārtikas kvalitāti raksturojošiem kritērijiem. Aktivitātes ietvaros ir veikta izpēte par pākšaugu kā proteīna avotu izpēti dējējvistām un broileriem un sagatavotas publikācijas (skat. publikāciju sarakstu).

Apkopojot šīs aktivitātes ietvaros paveikto, var secināt, ka no ekonomiskā viedokļa lopkopības nozares konkurētspējas uzlabošanā ir jāmeklē risinājumi produktivitātes uzlabošanai ar zemākām ražošanas izmaksām. Tā kā lopbarība veido nozīmīgu izmaksu īpatsvaru lopkopībā, tad produkcijas pašizmaksas samazinājuma risinājums vispirms ir meklējams ar lētākiem barības līdzekļiem. To iespējams samazināt nodrošinot augstāku vietēji ražotās (t.sk. pašražotās) barības īpatsvaru, tāpēc izstrādājot ekonomisko pamatojumu, īpaša nozīme ir jāpievērš ekonomiski efektīvāko šķirņu pākšaugu audzēšanas un izēdināšanas izpētei. Nēmot vērā putnkopības nozares tendences samazināt tās atkarību no sojas miltiem kā olbaltumvielu avota, pieaug pākšaugu nozīme proteīna un enerģijas nodrošināšanā, kas var daļēji aizstāt sojas miltus putnu barībā. Vienlaikus ir secināts, ka pārtikas kvalitāte ir būtisks konkurētspēju ietekmējošs faktors, kas ir cieši saistīts ar dzīvniekiem un putniem barības līdzekļu izvēli, to uzturvērtību un kvalitāti.

Ir sagatavots ziņojums iesniegšanai VIAA.

### **6. darbība "Pētnieciskās daļas īstenošanas: Briežu ēdināšanas izmēģinājumu veikšana, lai novērtētu vietējo pākšaugu ekonomisko efektivitāti briežkopībā"** Aktivitāte noslēgusies iepriekšējā pārskata periodā.

## Rezultātu izplatīšanas aktivitātes

### **8. darbība "Rezultātu izplatīšana zinātnes un akadēmiskajās aprindās, dalība konferencē"**

1. "Patēriņāju rīcība briežu gaļas tirgū Latvijā" starptautiska zinātniskā konference "Briežkopība – tehnoloģijas, produkti un ekonomiskie aspekti" 22.-23.08.2020., More, Siguldas nov. (mutisks referāts).
2. Market position of non-traditional agricultural products "Economic Science for Rural Development 2020" (ESRD) , 12-15 maijā, 2020, (referāts online).

### **9. darbība "Rezultātu izplatīšana zinātnes un akadēmiskajās aprindās, zinātniskās publikācijas"**

1. Liga Proskina, Irina Pilvere (2020) Market position of non-traditional agricultural products *Proceedings of the 21st International scientific conference "Economic science for rural development"* No 54 : Home Economics, Marketing and sustainable consumption, Integrated and sustainable regional development, New dimensions in the development of society, Latvia University of Life Sciences and Technologies. Faculty of Economics and Social Development. 51.-58.lpp., URL: [https://llufb.llu.lv/conference/economic\\_science\\_rural/2020/Latvia\\_ESRD\\_54\\_2020-51-58.pdf](https://llufb.llu.lv/conference/economic_science_rural/2020/Latvia_ESRD_54_2020-51-58.pdf) ISBN 9789984483450. ISSN 2255-9930.
2. Līga Proškina, Sallija Cerīja (2020) Lopbarības pākšaugu sēklu izēdināšanas ekonomiskā efektivitāte briežkopībā = Economic efficiency of pulse diets for captive deer. Līdzsvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences raksti, Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Lauksaimniecības fakultāte. Latvijas

\* 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 I J U M S T A V Ā N Ą K O T N Ě

Agronomu biedrība. Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmija Jelgava, 2020. 84.-91.lpp., URL: [https://llufb.llu.lv/conference/lidzsvar\\_lauksaim/2020/Latvia-lidzsvarota-lauksaimniec\\_rakstu\\_krajums\\_2020.pdf](https://llufb.llu.lv/conference/lidzsvar_lauksaim/2020/Latvia-lidzsvarota-lauksaimniec_rakstu_krajums_2020.pdf) ISBN 9789984483580. ISSN 2500-9451.

3. Sallija Ceriņa, Līga Proškina, Solvita Gulbe, Ķirts Ante (2020) Vietējo proteīnaugu izmantošana dējējvistu barībā. Līdzvarota lauksaimniecība: zinātniski praktiskās konferences tēzes, Jelgava, Latvija, Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Lauksaimniecības fakultāte. Latvijas Agronomu biedrība. Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmija Jelgava, 2020. 57.lpp., URL: [https://llufb.llu.lv/conference/lidzsvar\\_lauksaim/2020/Tezes\\_lidzsvarota-lauksaimnieciba2020\\_LLU\\_LF.pdf#page=57](https://llufb.llu.lv/conference/lidzsvar_lauksaim/2020/Tezes_lidzsvarota-lauksaimnieciba2020_LLU_LF.pdf#page=57) ISBN 9789984483412. ISSN 2501-0255.
4. Iesniegta publicēšanai - Liga Proskina (LV), Sallija Cerina(LV), Anda Valdovska(LV), Irina Pilvere(LV), Vilija Alekneviciene(LT) "Possibility of Improving Meat Quality by Using Peas and Faba Beans in Feed for Broiler Chickens", Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences.
5. Iesniegta publicēšanai - Liga Proskina, Sallija Ceriņa, Irina Pilvere Briežkopības produktu konkurences stratēģija tirgū //Strategy for the Competitiveness of Deer Farming Products in the Market publicēšanai zinātniskā semināra rakstu krājumā "Ražas svētki Vecauce 2020: Pētniecība COVID-19 ēnā".

**10. darbība "Rezultātu izplatīšana ražotājiem un nozares organizācijām"**

Aktivitāte ir noslēgusies, plānotais rezultāts ir sasniegts.

**11. darbība "Rezultātu izplatīšana un plašu sabiedrības aprindu informēšana"**

Aprīlī tika plānota vieslekcija Jēkabpils agrobiznesa koledžā kā beidzamā no pieteikumā paredzētajām četrām vieslekcijām skolās (pētījuma rezultātu izplatīšana, jauniešu intereses radīšana un piesaistīšana zinātnei), tomēr vieslekcija tika atlikta ārkārtas stāvokļa dēļ. Skolu vizīte neguva atbalstu arī septembrī.

Tā kā aktivitātes mērķis ir "Jauniešu intereses radīšana un piesaistīšana zinātnei un akadēmiskajām studijām", tad tika nolemts īstenot informatīvu lekciju LLU studējošiem – 20.10.2020. vieslekcija studiju programmas Ekonomika 2. kursa studentiem studiju kursa Bioekonomika 1 ietvaros un studiju programmas Lauksaimniecība 3. kursa studentiem studiju kursa Bioekonomika lauksaimniecībā ietvaros.

Līdz šim līdzvērtīgas lekcijas - ar mērķi informēt studējošos par pētniecības procesu, projekta aktivitātēm, zinātnes rezultātu praktisko pielietojumu ražošanā, kā arī radīt jauniešos interesi par pētniecību, tika īstenotas LLU Lauksaimniecības programmas 3. kursa studentiem studiju kursa "Bioekonomika lauksaimniecībā" ietvaros 2018. un 2019. gada rudenī. Tomēr, ņemot vērā, ka lekcijas tika nolasītas jau augstskolā studējošiem, tās līdz šim rezultatīvajos rādītājos netika iekļautas.

**Mobilitāte un tīklošanās aktivitātes**

**12. darbība "Mobilitāte un tīklošanās: Mobilitāte sadarbības institūcijā"**

Pamatojoties uz COVID-19 pandēmijas izraisīto ārkārtējo stāvokli, tika atlikta mobilitātes aktivitāte klātienē sadarbības institūcijā Lietuvā, tā vietā tika īstenota attālināta komunikācija un darbs pie kopīgas zinātniskās publikācijas sagatavošanas.

Ir sagatavota publikācija "Possibility of Improving Meat Quality by Using Peas and Faba Beans in Feed for Broiler Chickens", autori - Liga Proskina (LV), Sallija Cerina(LV), Anda Valdovska(LV), Irina Pilvere(LV), Vilija Alekneviciene(LT), iesniegta žurnālam *Potravinarstvo Slovak Journal of*

\* 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.

*Food Sciences.* Indeksēts SCOPUS u.c., SJR indekss 0.27. Uz esošo brīdi ir saņemta viena pozitīva recenzija no divām.

Profesionālā pilnveide:

Ir pabeigts angļu valodas kurss (*Intermediate Plus* līmenis) 80 ak. stundas profesionālo iemaņu pilnveidošanai un kvalifikācijas paaugstināšanai, Certificate 456N/2020, izsniepts 09.09.2020. Kursi "Publiskās runas pamati" (10 ak. stundas) Viestura Meikšāna runas skolā.

### **13.darbība “Esošās lauksaimniecības dzīvnieku turēšanas un ēdināšanas tehnoloģijām izpēte saimniecībās”**

Šajā periodā apmeklētas četras briežkopības saimniecības Latvijā - SIA “Dunduru plavas”, SIA “Mazsālijas”, SIA “Purnavu muiža” un z/s “Klajalkšņi”, kā arī viena piena lopkopības saimniecība z/s “Saldumi”.

Īstenojot projekta aktivitātes, tika apmeklētas trīs briežkopības saimniecības Lietuvā, kur tika iepazīta dzīvnieku turēšanas un ēdināšanas tehnoloģiju pieredze saimniecībās briežkopības saimniecībās. Vienlaikus ar saimniecību vadītājiem tika diskutēts par briežkopības produkcijas tirgu, produkcijas realizācijas iespējām Lietuvā, kā arī iespējamo pārrobežu sadarbību tirgus paplašināšanas meklējumos.

Pirmā apmeklētā saimniecība **“Cervus Aureus”** specializējusies šķirnes dzīvnieku audzēšanā un pārdošanā, kā arī piedāvā medību tūrisma iespējas. Saimniecības vadītājs Linas Pakamanis, neizslēdz iespēju turpmāk realizēt daļu dzīvniekus gaļā. Nākamā apmeklētā saimniecība ir **Gintauta Čepas briežsaimniecība** ar aptuveni 1000 dzīvniekiem, kas arī ir specializējusies kā šķirnes dzīvnieku audzēšanas saimniecība un medību saimniecība. Trešajā apmeklētajā **Audrona Glumbakas briežaudzētavā** tiek audzēti ap 400 staltbrieži, piedāvājot tirgū šķirnes dzīvniekus.

Līdz ar valstī izsludināto ārkārtējo situāciju, ārvalstu komandējuma ietvaros ir apmeklētas tikai 3 no paredzētajām 6 saimniecībām Lietuvā. Lai sasnietu plānoto īstenošanas rezultātu, ir apmeklētas līdzvērtīgas saimniecības Latvijā, kopumā sasniedzot plānoto rezultatīvo rādītāju.

Kā nozīmīgs tiklošanās rezultāts ir pēcdoktorantūras projekta ietvaros četru apmeklēto saimniecību (SIA “Māras brieži”, Z/S “Saulstari-1”, SIA “Dunduru plavas” un SIA “Zemitāni”) iesaistīšana inovatīva zinātnes sadarbības projekta “Mūsdienīga briežu pilna cikla bioekonomiska bezatlīkumu pārstrāde ar gala produktu – izejvielu ar augstu pievienoto vērtību pārtikas, kosmētikas un farmācijas industrijai iegūšanai” īstenošanā (LAP 2014.-2020. gadam pasākums "Sadarbība" 16.1. apakšpasākuma "Atbalsts Eiropas Inovāciju partnerības lauksaimniecības ražīgumam un ilgtspējai lauksaimniecības ražīguma un ilgtspējas darba grupu projektu īstenošanai").

\* Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palīelināt 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.