

Pieteikums zinātniskās izpētes pasūtījumam

Zinātniskās izpētes tēmas nosaukums

Izstrādāto kūdras lauku izmantošana zemkopībai.

1. Problēmas nostādne.

Izpētes tematika definēta atbilstoši LVM vidēja termiņa stratēģijā noteiktajiem mērķiem:

- Palielināt ilgtermiņa peļņu un nodrošināt pozitīvu naudas plūsmu no saimnieciskās darbības (pirmais mērķis);
- Veicināt un attīstīt augstas pievienotās vērtības produktu ražošanu, pakalpojumus un zināšanas (ceturtais mērķis);
- Palielināt apsaimniekojamo mežu devumu globālo klimata izmaiņu mazināšanā (devītais mērķis).

Citēto LVM vidēja termiņa stratēģisko mērķu ietvars izvirza ambiciozu uzdevumu, meklēt un atrast iespējas no uzņēmuma apsaimniekojamiem resursiem ražot inovatīvus produktus ar augstu pievienoto vērtību, kas ir ekonomiski dzīvotspējīgi un balstīti uz biotehonomikas principiem. Mērķu realizēšana saskan arī ar galvenajiem politikas plānošanas dokumentiem, kas izvirza nacionālos pētniecības, attīstības un inovāciju mērķus un virzienus:

- Nacionālais attīstības plāns 2014.–2020. gadam, nosakot rīcības virzienus inovatīvu ideju izstrādē; inovatīvu, starptautiski konkurētspējīgu produktu ar augstu pievienoto vērtību radīšanā un ieviešanai ražošanā; u.c.;
- Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam, nosakot rīcības virzienus tehnoloģiju attīstīšanai un augstākas pievienotās vērtības produktu ražošanā; zināšanu absorbcijā; dinamiskas un inovatīvas uzņēmējdarbības attīstīšanā;
- Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam, nosakot rīcības virzienus zinātniskā potenciāla attīstībai; inovatīvu uzņēmumu attīstībai; u.c..

Papildus minētajam ir virkne informācijas avotu, kas atspoguļo līdz šim sasniegto jaunu inovatīvu produktu ar augstu pievienoto vērtību izpētē un to ražošanā no biomasas un zemes dzīlēm. Piemēram:

- Šī gada maijā Stokholmā notikusī konference “Stockholm International Fairs” (www.iwbweek.com);
- Valsts pētījumu programma “Meža un zemes dzīļu resursu izpēte, ilgtspējīga izmantošana – jauni produkti un tehnoloģijas”;
- Ziemeļvalstu informācijas biroja un RTU realizēts projekts, kas noslēdzās ar konferenci “Kāpēc biotehonomika ir pievilcīga Ziemeļvalstīs un Baltijas valstīs?”;

- Latvijas vides aizsardzības fonda organizēts seminārs “Kūdras purvi, to klasifikācija un izmantošana valsts stratēģijas pamatdokumentu sagatavošanas kontekstā;
- U.c..

Pāri visam Valsts un plašākā mērogā deklarēti nosacījumi, kas ievērojami domājot par inovācijām, tehnoloģiju attīstību, jauniem produktiem, piemēram:

- Klimata pārmaiņu konferences Parīzē (COP21) galvenie rezultāti un to ieteikumi;
- 2011. gadā apstiprinātais Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. gadā;
- U.c..

Vērtējot LVM pieejamos resursus, apzināmies arī to, ka LVM ir lielākais meža zemju un to dziļu apsaimniekotājs Latvijā un arī Baltijas mērogā, kas rada virkni priekšrocību, kuras būtu vērts izmantot, realizējot LVM definētos vidēja termiņa stratēģiskos mērķus.

2. Iepriekš veiktie analogie pētījumi, to rezultāts.

Virkne Latvijas (piemēram: Latvijas Universitāte, Rīgas Tehniskā universitāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Koksnes ķīmijas institūts, LVMI Silava, u.c.) un ārzemju zinātnisko institūciju ir veikušas pētījumus par inovatīvu produktu ar augstu pievienoto vērtību ražošanas tehnoloģijām un to komercializēšanas iespējām. Veikto pētījumu piemēri minēti augstāk esošajā sadaļā. Virkne apzināto produktu un to ražošanas tehnoloģiju ir gatavas komercializēšanai, bet ir risināmi ne mazāk būtiski mārketinga pasākumi, kas var būt izšķiroši produkta “aiziešanai” vai “neaiziešanai” tirgū. Pētnieki arī norāda, kā galvenos riskus produktu ekonomiskajām sekmēm, tiem neesošu vai mazattīstītu noieta tirgu; sabiedrības, komersantu konservatīvismu attieksmē pret jauniem, t.sk. aizvietojošiem produktiem; u.c. Virknei produktu nepieciešami papildus pētījumi to ražošanas tehnoloģiju efektīvizēšanai, kvalitātes uzlabošanai, ietekmes uz cilvēka veselību izzināšanai, u.t.t..

3. Prognozējamais pētījuma daļu un kopējais izpildes termiņš.

Pētījumu nav plānots dalīt daļās. Plānotais projekta realizācijas laiks: 2016. gada septembris līdz 2016. gada 15. decembris.

4. Sasniedzamais rezultāts un sagaidāmais efekts:

Projekta mērķis, veikt priekšizpēti apzinot vismaz 15 inovatīvu produktu ar augstu pievienoto vērtību, kas iegūstami pārstrādājot kultivētos augus vai to augļus; LVM definētiem alternatīviem bioproduktiem veikt ekodizaina analīzi, kā arī sagatavot perspektīvāko jauno produktu sarakstu, to pamatojot.

Projekta uzdevumi:

1. Starptautisko inovāciju analīze zinātniskajā un profesionālajā literatūrā par ogulāju un biomasas kultūru audzēšanas iespējām izstrādāto kūdras lauku platībās.
2. Sadarbojoties ar Latvijas Kūdras ražotāju asociāciju:
 - 2.1. Pārņemt un apkopot tās biedru pieredzi kūdras lauku renaturalizācijai. Tās veikšanai ir sagatavotas rekomendācijas;
 - 2.2. Apkopot pieredzi un informāciju par ogu audzēšanas iespējām kūdras laukos, kuros pārtraukta gaišās kūdras ieguve.
3. Sagatavot kultūru audzēšanas (kultivēšanas) agrotehnisko aprakstu.
4. Sagatavot kultūru audzēšanas sociālekonomisko izvērtējumu.
5. Sagatavot aprakstu par vismaz 15 jauniem inovatīviem produktiem ar augstu pievienoto vērtību un to ražošanas tehnoloģijām, kas iegūstami pārstrādājot kultivētos augus vai to augļus:
 - 5.1. Sagatavot inovatīvo produktu sarakstu, no kura Pasūtītājs izvēlēsies 15 produktus, par kuriem ievācama tos raksturojošā informācija;
 - 5.2. Produktu un to virzienu griezumā tiks Pasūtītāja definēts pēc iepazīšanās ar Izpildītāja sākotnēji sagatavoto inovatīvo produktu sarakstu.
6. Sagatavot inovatīvo produktu ražošanas sociālekonomisko izvērtējumu.
7. Veikt Pasūtītāja norādītu piecu alternatīvu bioproduktu ekodizaina analīzi (produktu un to ražošanas tehnoloģiju apraksts).
8. Apkopot informāciju par sekojošu projektu uzdevumiem, sasniegtajiem rezultātiem un pieredzi, to sasaistot ar projekta definēto ietvaru:
 - 8.1. LIFE REstore projekts “Degradēto purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā (LIFE REstore)”;
 - 8.2. LVAFAs finansēts projekts “Latvijas kūdras atradņu datu kvalitātes analīze, ieteikumu sagatavošana to uzlabošanai un izmantošanai valsts stratēģijas pamatdokumentu sagatavošanā” (projekta izpildītājs – biedrība “homo ecos”).
9. Sagatavot pārskatu par zemes lietošanas veida izmaiņu, izvēlētās kultūras audzēšanas un inovatīvā produkta ražošanas ietekmi uz klimata politikas mērķu sasniegšanu, atspoguļojot produkta un tā ražošanas (t.sk. audzēšanas) ietekmi uz SEG emisiju apjomu un CO₂ piesaisti.
10. Definēt kritērijus izstrādāto kūdras lauku platībām, kas noteiktu to piemērotību:

- 10.1. Katras izvēlētās kultūras kultivēšanai (t.sk. stādījumu ierīkošana, kopšana, augšanas apstākļu nodrošināšana, audzēšanas risku mazināšana, ražas novākšana, pirmapstrāde);
 - 10.2. Appludināšanai, veidojot jaunus ūdensobjektus vai arī veicinot dabisko ekosistēmu atjaunošanos.
11. Apzināt inovatīvā produkta potenciālo noieta un realizācijas cenu.
 12. Sagatavot jautājumu sarakstu, kas papildus pētāmi inovatīvu produktu ar augstu pievienoto vērtību audzēšanas vai ražošanas tehnoloģiju attīstīšanai.
 13. Sagatavot perspektīvāko inovatīvo produktu sarakstu, to pamatojot.
 14. Sniegt izvērtējumu par publiskā finansējuma piesaistīšanas iespējām veicot papildus pētījumus, un perspektīvāko jauno produktu ieviešanu ražošanā (komercializēšanu).

Projekta realizācijas nosacījumi:

1. Realizējot pētījumu, jānodrošina, ka projekta nodevumi atbilstu Vides politikas pamatnostādņēs 2014.-2020. minētajam, kā arī definētajiem Valdības rīcības plāna pasākumiem;
2. Projektu realizējot ņemami vērā un atskaitē aprakstāmi iepriekš veikto pētījumu rezultāti, kas realizēti izmantojot EK finanšu instrumentu (Apvārsnis 2020, LIFE, CIP. utml.) finansējumu. Piemēram, LIFE projektu datu bāze atrodama šeit: <http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm>. Līdzīga datu bāze pieejama arī EK finansētiem zinātniskās izpētes projektiem;
3. Veicot Latvijas un starptautisko inovāciju analīzi zinātniskajā un profesionālajā literatūrā, aplūkojami un atskaitē aprakstāmi pētījumu rezultāti, kas gūti realizējot Valsts pētījumu programmas projektus <http://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/valsts-petijumu-programmas/2014-2017/istenotaji-finanses>.

4. Iespējas piesaistīt ārēju finansējumu.

Izvērtēt iespēju projekta realizācijai piesaistīt publisko finansējumu.

5. Iespējamie izpildītāji un partneri.

Iespējamie izpildītāji un partneri: LVMI "Silava", LU, RTU, KĶI, augkopības nozaru eksperti, LLU.

6. Citas informācija.

Nav apzināta.

7. Dokumenta sagatavotājs, paraksts, datums.

LVM Izpētes programmas vadītājs

Indulis Brauners

2016. gada 20. jūlijs