



Latvijas  
Kūdras  
asociācija



Projekta LIFE REstore publikācija

15.02.2018.

## Reālās siltumnīcefekta gāzu emisijas kūdrājos Latvijā – mazākas nekā līdz šim uzskatīts

Projekta LIFE REstore ietvaros notiekošo siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju mērījumu pirmā gada rezultāti liecina, ka reālās SEG emisijas no apsaimniekotiem kūdrājiem Latvijā ir ievērojami zemākas - līdz pat divām reizēm mazākas - nekā līdz šim Latvijas SEG inventarizācijas ziņojumos izmantotie starptautiski noteiktie emisiju faktori. Ar pētījuma pirmajiem secinājumiem projekta eksperti iepazīstināja Starptautiskajai mitrāju dienai un Ramsāres konvencijai veltītā seminārā 2018. gada 15. februārī Latvijas Dabas muzejā.

Projekta LIFE REstore "Degradētu kūdrāju atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā" ietvaros tiek veikti SEG emisiju mērījumi dažāda veida kūdrājos – 42 vietās visā Latvijas teritorijā divu gadu periodā. Mērķis – atbilstoši Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) vadlīnijām aprobēt SEG emisiju uzskaites metodoloģiju un izstrādāt nacionālos emisiju faktorus SEG emisiju pamatavotiem apsaimniekotām pārejas un augstā purva augsnēm. Tas ļaus veikt SEG emisiju pārreķinu nacionālajā SEG inventarizācijas ziņojumā, kā arī SEG emisiju prognožu ziņojumā un ar tiem saistītajos dokumentos, nodrošinot metodisko bāzi SEG emisiju mazināšanas pasākumu ieviešanai organisko augšņu apsaimniekošanā Latvijā. LIFE REstore ietvaros SEG emisiju mērījumus veic igauņu uzņēmums OÜ "Severitas" un Tartu Universitāte sadarbībā ar Latvijas Valsts mežzinātnes institūtu "Silava".

Latvija ir ar kūdras resursiem bagāta valsts, bet kūdras resursi jeb organiskās augsnes ir viena no lielākajām oglekļa krātuvēm, līdz ar to arī emisijas no apsaimniekotām organiskajām augsnēm ir lielas. Organiskajām augsnēm ir būtiska loma kopējā SEG inventarizācijā Latvijā – tās ir lielākais emisiju avots Zemes izmantošanas, Zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektorā (ZIZIMM). Šobrīd SEG emisiju aprēķināšanai Latvija izmanto starptautiskos emisiju faktorus, kas neatbilst Latvijas klimatiskajiem apstākļiem. Tā rezultātā emisijas no organiskajām augsnēm tiek pārvērtētas.

SEG emisiju pētījuma valstiskais nozīmīgums

Projekta LIFE REstore sadarbības partnera – Latvijas Valsts mežzinātnes institūta "Silava" – pētnieks Ainārs Lupiķis: "Šī pētījuma rezultātā, mēs iegūsim nacionāli pielāgotus emisiju faktorus, kas ļaus precīzāk aprēķināt emisijas, kas rodas, apsaimniekojot organiskās augsnes. Tādējādi, spēsim precīzāk novērtēt kūdras izstrādes, lauksaimniecības un mežsaimniecības lomu nacionālajā SEG bilancē. Tas ļaus ne tikai uzlabot aprēķinu precizitāti, bet arī sniegs zināšanas, kuras varēs izmantot efektīvākai organisko augšņu apsaimniekošanai, lai nākotnē mazinātu apsaimniekošanas rezultātā radušās SEG emisijas Latvijā, uzlabojot un/vai atvieglot Latvijas iespējas sasniegt klimata pārmaiņu mazināšanas mērķus. Aprēķinātie emisiju faktori atvieglos atbildīgo institūciju lēmumu pieņemšanu nākotnē, un ļaus izstrādāt pamatotas vadlīnijas un rekomendācijas kūdras, lauksaimniecības un mežsaimniecības nozarēs."

Savukārt LIFE REstore projekta vadītājs Kaspars Pabērzs, Dabas aizsardzības pārvalde, uzsver: "Rezultātā mēs spēsim objektīvi prognozēt saimnieciskās darbības ietekmi uz SEG emisiju



Latvijas  
Kūdras  
asociācija



apjomu un izvēlēties no klimata izmaiņu mazināšanas viedokļa efektīvākos risinājumus izstrādāto kūdras atradņu rekultivēšanai. Šīs iegūtās zināšanas apvienojot ar projekta LIFE REstore ietvaros veikto degradētu kūdrāju ekosistēmu pakalpojumu novērtējumu, kā arī identificētajiem degradētu kūdrāju rekultivācijas scenārijiem, mums ļaus izstrādāt rekomendācijas degradētu kūdrāju rekultivācijai un sagatavot atbalsta rīku lēmumu pieņēmējiem, lai ilgtspējīgi plānotu degradētu kūdrāju teritoriju atkārtotu izmantošanu, sabalansējot vides, ekonomiskos un klimata aspektus. Ņemot vērā, ka Latvijā ir aptuveni 26 000 ha degradētu kūdrāju un vēl apmēram tikpat lielā teritorijā šobrīd notiek kūdras izstrāde, pēc kuras būs nepieciešams veikt degradēto teritoriju rekultivāciju, – projekta LIFE REstore rezultāti sniegs ievērojamu valstisku pienesumu.”

SEG emisiju pētījuma pirmā gada rezultāti

Lai arī SEG emisiju mērījumi tiks veikti vēl vienu gadu, pirmā gada mērījumi ļauj izdarīt svarīgus secinājumus.

- Pirmā gada mērījumu rezultāti uzrāda, ka augsnes oglekļa dioksīda (CO<sub>2</sub>) emisijas projektā apskatītajiem zemes izmantošanas veidiem ir līdz pat divām reizēm mazākas, salīdzinot ar pašreiz izmantotajiem pieņēmumiem nacionālajā SEG inventarizācijā. Tomēr, šie rezultāti ir provizoriski, un jāņem vērā, ka aizvadītais gads ir bijis nokrišņiem neierasti bagāts, kas var atstāt ietekmi uz rezultātiem - liels augsnes mitrums samazina oglekļa dioksīda emisijas.
- Lielākais emisiju avots ir kūdras augsnes, kuras kultivē kā aramzemes vai kā ilggadīgos zālājus, kas sakrīt ar iepriekšējiem pieņēmumiem un zināšanām no citu valstu un zinātnieku pieredzes. Mazākās emisijas ir mežos uz kūdras augsnēm. Kaut arī organisko vielu sadalīšanās meža augsnē ir samērā strauja, to ienese augsnē caur koku saknēm, lapām, skujām un zemsedzes veģetāciju spēj kompensēt organisko vielu sadalīšanos pēc nosusināšanas un kopējā CO<sub>2</sub> bilance ir tuva neitrālai.
- Pirmie rezultāti uzrāda tendenci, ka dzērveņu un melleņu plantāciju ierīkošana bijušajās kūdras izstrādes platībās samazina CO<sub>2</sub> emisiju daudzumu.
- Negaidīti lielas CO<sub>2</sub> emisijas konstatētas no augstā un pārejas purva ekosistēmām. Emisiju daudzums no šīm ekosistēmām ir apmēram tāds pats kā kūdras izstrādes platībās un platībās, kur kūdras izstrāde pārtraukta un nekādi turpmāki apsaimniekošanas pasākumi nav veikti. Šādi rezultāti ir pretrunā ar literatūrā pieejamo informāciju. Tādēļ ir jā sagaida otrā gada rezultāti, lai izdarītu tālākus secinājumus saistībā ar konstatēto.
- Metāna emisiju mērījumi apstiprina iepriekšējos pieņēmumus - jo lielāks ir augsnes mitrums, jo lielākas ir emisijas. Lielākais metāna emisiju avots ir dabīgās purvu ekosistēmas – augstie un pārejas purvi. Salīdzinoši lielas metāna emisijas konstatētas arī platībās, kur kūdras ieguve ir pārtraukta un platības ir apaugušas ar zemsedzes veģetāciju, un platībās, kur atrodas ilggadīgie zālāji. Šajās platībās ir pasliktinājies nosusināšanas grāvju stāvoklis, tādēļ ir palielinātas metāna emisijas. Pārējās platībās – mežos, ogu plantācijās, kūdras izstrādes platībās un platībās, kur kūdras izstrāde pārtraukta, metāna emisijas ir nenozīmīgas, skujkoku mežos pat konstatēta metāna piesaiste.



Latvijas  
Kūdras  
asociācija



## Kā notiek SEG emisiju mērījumi

Projekta LIFE REstore ietvaros divu gadu periodā – no 2016. gada decembra līdz 2018. gada decembrim – notiek SEG emisiju mērījumi – ar slēgto kambaru metodi tiek ievākti nozīmīgāko siltumnīcefekta gāzu (oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>), metāns (CH<sub>4</sub>), slāpekļa oksīds (N<sub>2</sub>O)) emisiju paraugi. Kopumā 42 vietās visā Latvijas teritorijā paraugi tiek ievākti dažāda veida kūdrājos, kas atšķiras pēc zemes izmantošanas veida: esošās kūdras ieguves vietās, platībās, kas nav apaugušas ar veģetāciju, platībās, kas ir apaugušas ar zālaugu un sīkrūmu veģetāciju, aramzemē (labība, dārzeni) un ilggadīgos zālajos, dažāda veida kokaudzēs, ogulāju plantācijās, ar niedrēm apaugušās teritorijās, kā arī saimnieciskās darbības maz ietekmētos augstajos purvos.

Projektu "Degradēto purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā" (LIFE REstore, LIFE14 CCM/LV/001103) no 2015. gada 1. septembra līdz 2019. gada 31. augustam īsteno Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar biedrību "Baltijas krasti", Latvijas Valsts mežzinātnes institūtu "Silava" un Latvijas Kūdras asociāciju ar Eiropas Savienības LIFE programmas finansiālu atbalstu. Vairāk informācijas: [restore.daba.gov.lv](http://restore.daba.gov.lv)

*Informāciju sagatavoja:*

Anda Zālmane

LIFE REstore sabiedrisko attiecību speciāliste

Tālr.:26539348, e-pasts: [anda.zalmane@daba.gov.lv](mailto:anda.zalmane@daba.gov.lv)