

Mēra kūdrāju emisijas

Ieva Štāle

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.

Lai izstrādātu lēmumu pieņemšanas atbalsta sistēmu atbildīgai degradēto kūdrāju teritoriju apsaimniekošanai un ilgtspējīgai izmantošanai Latvijā, 2016. gada pavasarī Dabas aizsardzības pārvalde (DAP) kopā ar partneriem sākuši Eiropas Savienības LIFE programmas projekta *Degradēto purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā (LIFE REstore)* īstenošanu.

Veicina klimata pārmaiņas

Cilvēka darbības rezultātā degradētie kūdrāji veicina klimata pārmaiņas, tāpēc ir ļoti svarīgi veikt degradēto purvu reaktivāciju tāda veidā, kas nodrošinās SEG piesaisti, nevis emisijas, uzskata DAP pārstāvji. Līdz šim Latvijā nav bijusi izstrādāta stratēģija degradēto kūdrāju apsaimniekošanai, kā arī trūcis vadlīniju par labākajiem reaktivācijas veidiem atkarībā no kūdrāja stāvokļa un īpašībām. Nav tikusi veikta arī degradēto kūdrāju inventarizācija, lai noteiktu to atrašanās vietas, platības un stāvokli. SEG emisiju aprēķināšanai Latvijā izmanto starptautiskos emisiju faktorus, kas neatbilst Latvijas klimatiskajiem apstākļiem. Tā rezultātā emisijas no organiskajām augsnēm tiek pārvērtētas.

LIFE REstore projekta ietvaros tiek veikti SEG emisiju mērījumi dažāda veida kūdrājos 42 vietās visā Latvijas teritorijā: ar tā dēvēto slēgto kambaru metodi tiek ievākti nozīmīgāko siltumnīcefekta gāzu – oglekļa dioksīda jeb CO₂, metāna un slāpekļa oksīda emisiju – paraugi. Atbilstoši Klimata pārmaiņu starptautību padomes (IPCC) vadlīnijām tas palīdzēs apbrēt SEG emisiju uzskaites metodoloģiju un izstrādāt nacionālos emisiju faktorus SEG emisiju pamatavotiem apsaimniekotām pārejas un augstā purva aug-



▲ JAU otro gadu Dabas aizsardzības pārvaldes un Eiropas Savienības LIFE programmas projekta LIFE REstore ietvaros tiek veikti SEG emisiju mērījumi dažāda veida kūdrājos 42 vietās Latvijā.

FOTO - NO DABAS AIZSARDZĪBAS PĀRVALDES ARHĪVA

Līdzsvarojot trīs aspektus



KASPARS PABĒRZS

DAP PROJEKTA LIFE RESTORE VADITĀJS

Izstrādāt Latvijai nacionālos SEG emisiju faktorus apsaimniekotām pārejas un augstā purva augsnēm jeb noteikt faktiskās SEG emisijas no degradētiem kūdrājiem ir būtiskākais projekta LIFE REstore pienums klimata jomā. Veicamais darbs ir milzīgs: divu gadu periodā tiek veikti SEG emisiju mērījumi dažāda tipa kūdrājos – 42 vietās Latvijā, ievācot vairāk nekā 19 000 gāzu paraugu. Darbs ir atbildīgs, jo skaidri zināma datu tālāka izmantošana – tie ļaus veikt pārrēķinu nacionālajā SEG inventarizācijas ziņojumā, kur SEG emisiju aprēķināšanai Latvijā šobrīd izmanto starptautiskos noteiktos emisiju faktorus, kas ir ievērojami augstāki nekā faktiskajos mērījumos iegūtās vērtības. Tas palīdzēs projektam izstrādāt pilnvērtīgas rekomendācijas bijušo kūdras lauku atkārtotai izmantošanai, līdzsvarojot vides, ekonomiskos un klimata aspektus.

snēm, ļaus veikt SEG emisiju pārrēķinu nacionālajā SEG inventarizācijas ziņojumā, kā arī SEG emisiju prognožu ziņojumā un ar tiem saistītajos dokumentos, nodrošinot metodisko bāzi SEG emisiju mazināšanas pasākumu ieviešanai organisko augsņu apsaimniekošanā Latvijā. Mērījumus veic īgauņu uzņēmums OŪ Severitas un Tartu Universitāte sadarbībā ar Latvijas Valsts mežzinātnes institūtu Silava.

Lielākais emisiju avots

Vides speciālistiem un zinātniekiem pirmā gada SEG emisiju mērījumi jau ļāvuši izdarīt svarīgus secinājumus. Piemēram, iegūtie dati uzrāda, ka augsnes oglekļa dioksīda emisijas projektā apskatītajiem zemes izmantošanas veidiem ir līdz pat divām reizēm mazākas, salīdzinot ar pašreiz izmantotajiem pieņēmumiem nacionālajā SEG

inventarizācijā. Taču 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, un tas saņem 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 ienesē augsnē līdz ar koku saknēm, lapām, skuļām un zemesdzīvnieku veģetāciju spēj kompensēt organisko vielu sadalīšanos pēc nosusināšanas un kopējā bilance ir tuva neitrālai. Vēl pirmie rezultāti uzrāda tendenci, ka dzērveņu un melleņu plantāciju ierīkošana bijušajās kūdras izstrādes

platībās samazina oglekļa dioksīda emisiju daudzumu.

Negaidīti lielas oglekļa dioksīda 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. Tāpēc ir jāsegaidā otrā gada rezultāti, lai izdarītu tālākus secinājumus, norāda projekta īstenotāji.

Savukārt metāna emisiju mērījumi apstiprina iepriekšējos pieņēmumus – jo lielāks ir augsnes mitrums, jo lielākas emisijas. Lielākais metāna emisiju avots ir dabīgās purva ekosistēmas – augstie un pārejas purvi. Samērā liels metāna emisijas konstatētas arī platībās, kur kūdras ieguve ir pārtraukta un platības ir apaugušas ar zemesdzīvnieku veģetāciju, un platībās, kur atrodas ilggadīgie zālāji. Šajās teritorijās ir pasliktinājies nosusināšanas grāvju stāvoklis, tāpēc 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.

Projekta izaicinājums ir rast balansu starp bioloģiskās daudzveidības atjaunošanas, ekonomiskās izaugsmes un SEG emisiju samazinājuma virzieniem. ●