



Purvu hidroloģijas atjaunošanas pasākumi 2012. gadā

Dr. biol. Māra Pakalne
Latvijas Universitāte
E-pasts: mara.pakalne@lu.lv



EK LIFE+ Programmas projekts



Projekta ilgums: 01.02.2010 – 31.08.2013.

Projekta vietas: Rožu purvs, Aizkraukles purvs un
meži, Aklais purvs un Melnā ezera purvs

Projekta sadarbības partneri: Latvijas dabas fonds

ELM MEDIA



Līdzfinansētāji: Latvijas Vides aizsardzības fonds

SIA "Rīgas meži"



Projekta vietas



Projekta galvenie pasākumi



- Ūdens līmeņa paaugstināšana un stabilizēšana cilvēka darbības ietekmētajās purva daļās, būvējot aizsprostus vietās uz nosusināšanas grāvjiem
- Purva biotopu un ūdens līmeņa patstāvīgie novērojumi pirms un pēc apsaimniekošanas pasākumu veikšanas

Purvu nozīme



- Purvi uzkrāj atmosfēras oglekļa dioksīdu, transformē to par biomasu un uzkrāj kūdras veidā; līdz ar to tie ir nozīmīgs oglekļa avots
- Purvu ietekme uz globālo klimatu atkarīga no to spējas uzkrāt atmosfēras oglekļa dioksīdu , kā arī no metāna un slāpekļa oksīda emisijas
- Purvu degradācija cilvēka darbības rezultātā, sekmē gāzu emisiju, līdz ar to purvu atjaunošana ir ļoti svarīga
- Tā kā purvi pasaulē koncentrēti mitrā un vēsā klimatā, tad klimata izmaiņas temperatūrai ceļoties var izjaukt šo līdzsvaru.

Melnā ezera purvs (317 ha)



Kūdras lauki



Augstā purva veģetācija



Zāļu purva veidošanās



Carex vesicaria



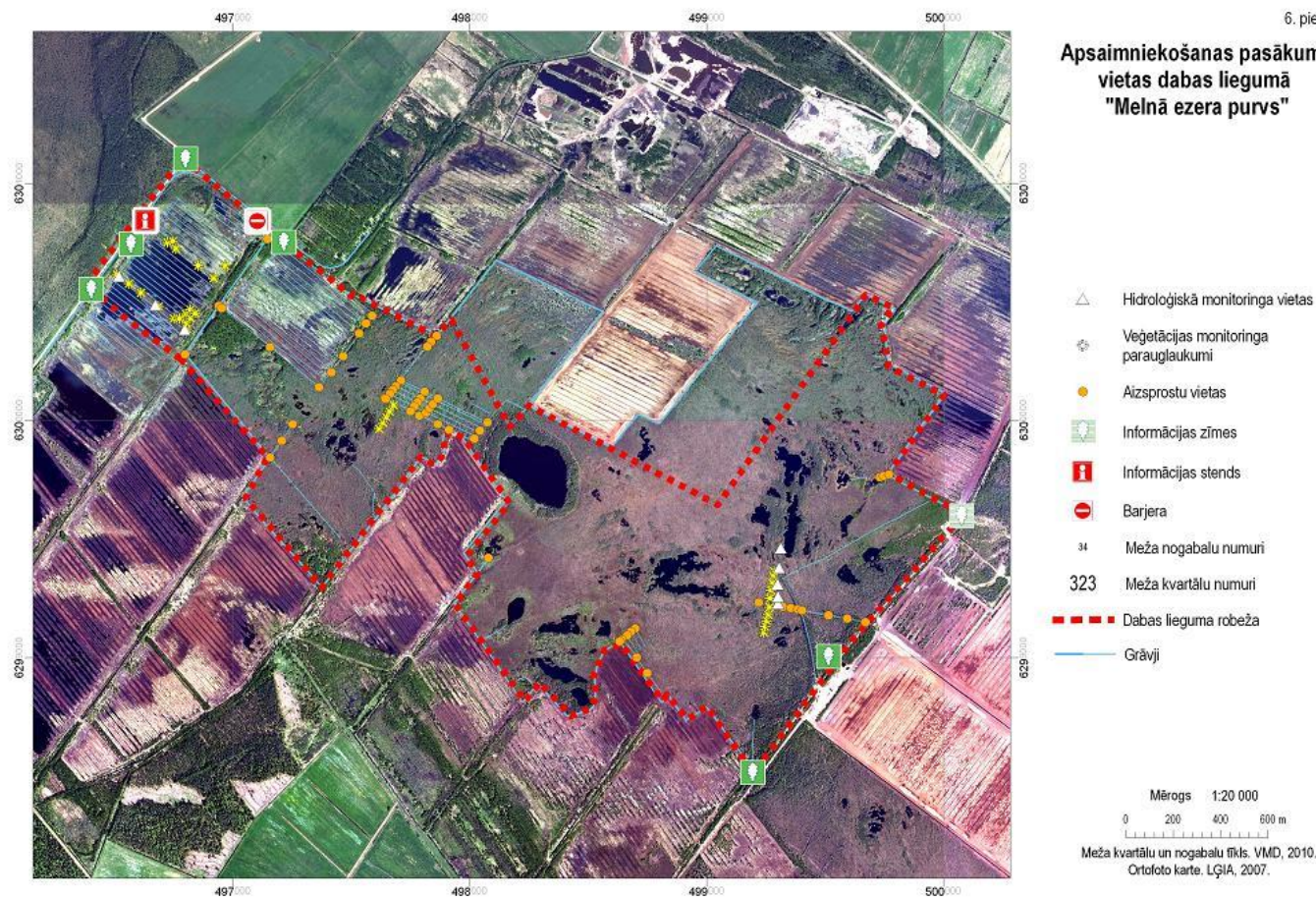
Eriophorum angustifolium

Melnā ezera purva apsaimniekošanas pasākumi



6. pielikums

Apsaimniekošanas pasākumu vietas dabas liegumā "Melnā ezera purvs"



Hidro-ģeoloģiskie pētījumi tehnisko projektu izstrādei



Aizsprostu būve Melnā ezera purvā 2012. gada ziemā



Aizsprostu būve Melnā ezera purvā



Dambju būves pārbaude Melnā ezera purvā



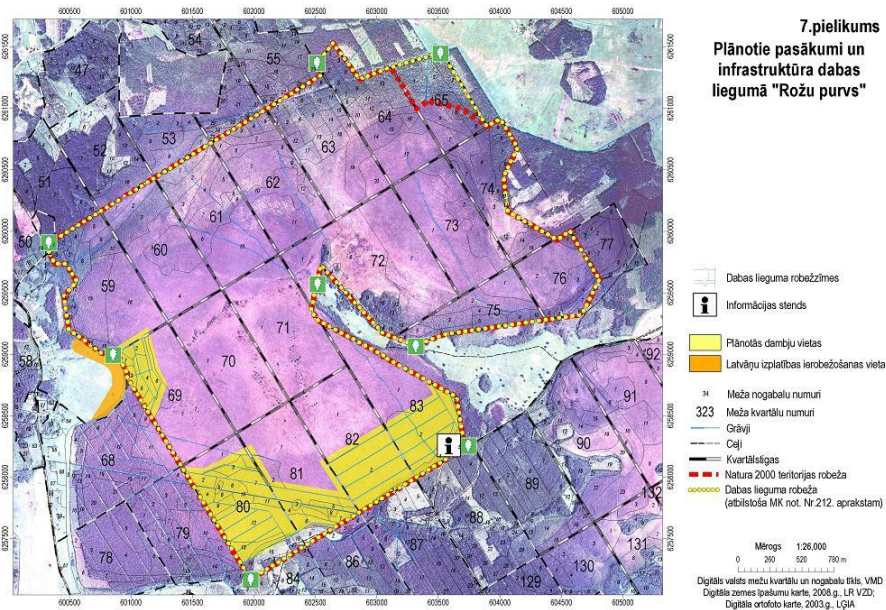
Aizsprosti Melnā ezera purvā pavasarī



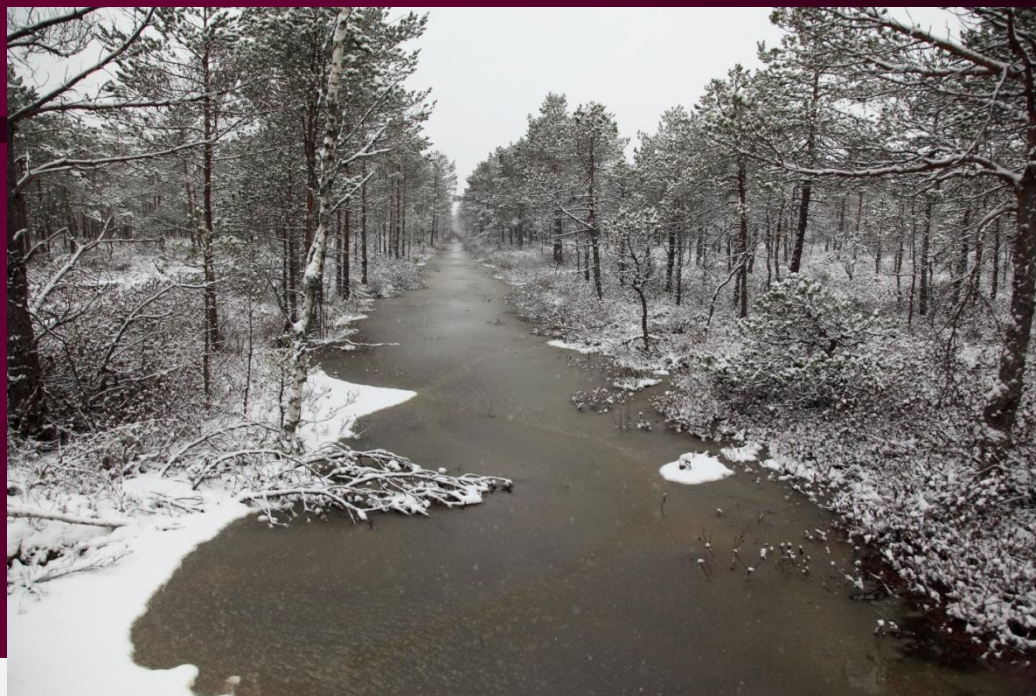
Melnā ezera purvs



Rožu purvs



Rožu purvs



Aizsprostu būve Rožu purvā



Rožu purva aizsprosti



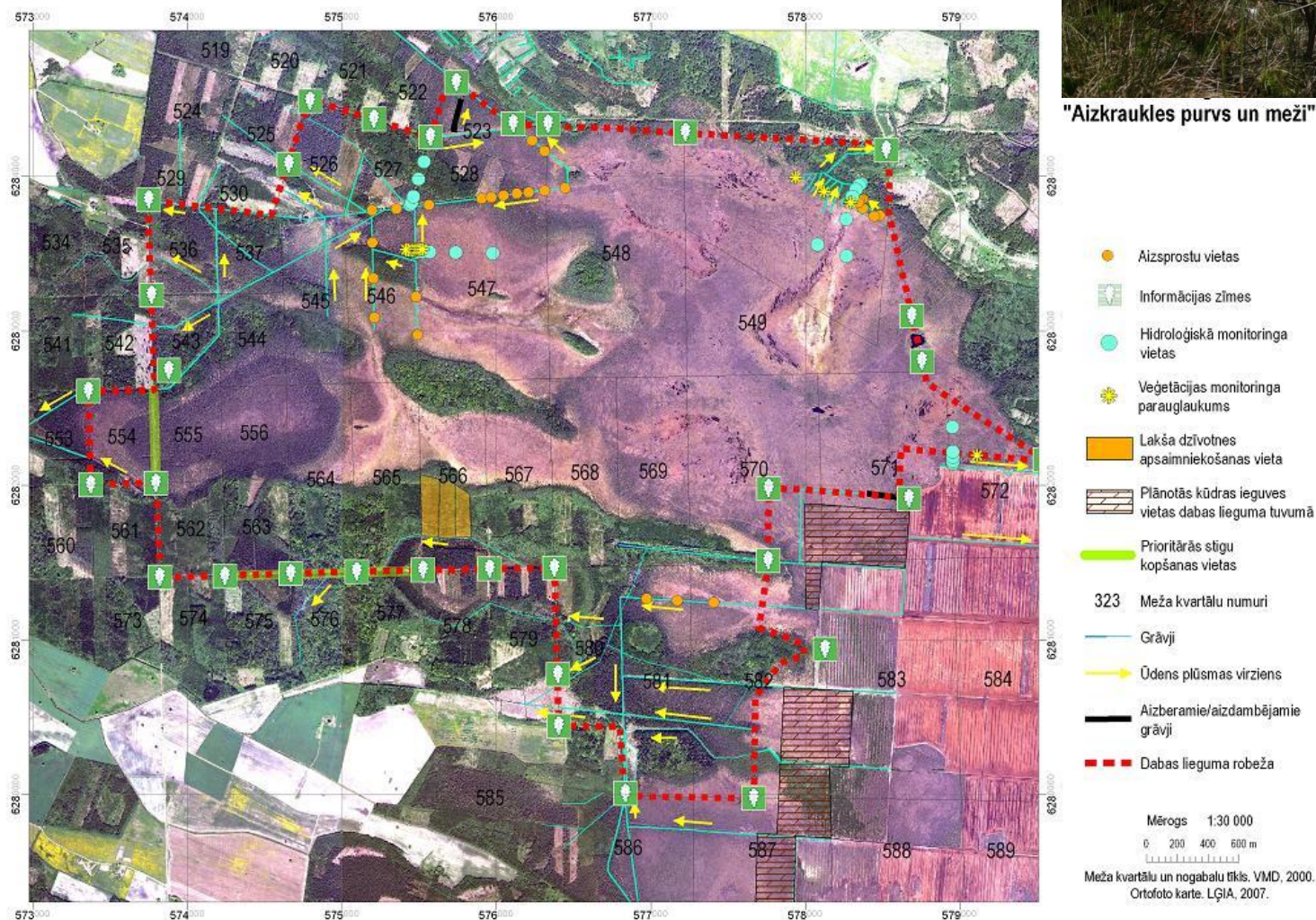
Aizsprostu pārbaude Rožu purvā



Apsaimniekošanas pasākumi Aizkraukles purvā un mežos



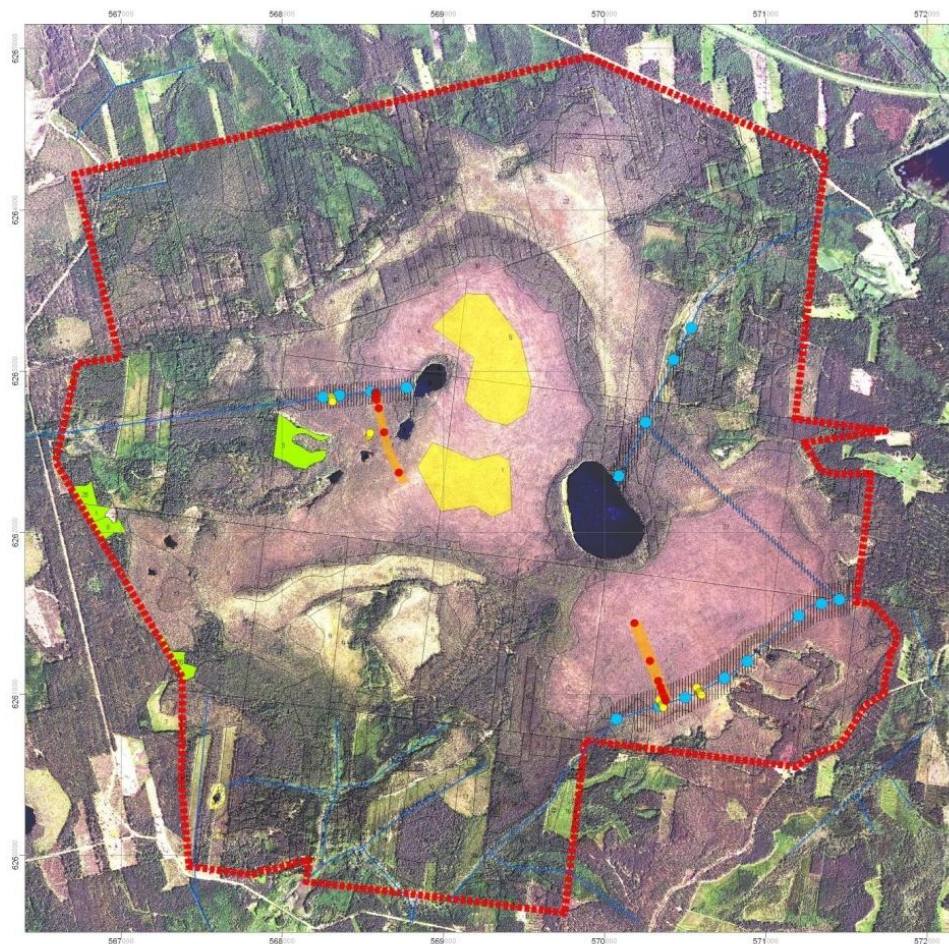
"Aizkraukles purvs un meži"



Dambju būve Aizkraukles purvā



Aklā purva apsaimniekošanas pasākumi



7. pielikums
**Plānotā apsaimniekošana
dabas liegumā "Aklais purvs"**

- 34 Meža nogabalu numuri
- 323 Meža kvartālu numuri
- Grāvji
- Ceļi
- Kvartālslēģis
- Dabas lieguma robeža
- Hidroloģiskā režīma monitoringa punkti
- Purvu veģetācijas monitoringa punkti
- Dambju izbūves vietas
- Biotopa 9010* Veci vai dabiski boreāli meži
apsaimniekošana - Egles piemistojuma
samazināšana priežu mežos.
- Purvu biotopu kopšanas vietas (priežu retināšana)
- Hidroloģiskā režīma monitoringa profili
- Meliorācijas ietekmētā purva biotopi

Mērogs: 1:21 000

0 200 400 600 m

Meža kvartālu un nogabalu rīks: VMD, 2000. Ortofoto karte, LĢIA, 2007.

Aizsprosti Aklajā purvā



Projekta vietas	Aizprostu skaits
Melnā ezera purvs	54
Rožu purvs	51
Aizkraukles purvs	29
Aklais purvs	14
Kopā	148

Projekta vietas	Atjaunojamā platība DAP	Atjaunojamā platība projekta pieteikumā
Melnā ezera purvs	75 ha degradētajās vietās, 36 ha kūdras laukos, kopā 111 ha	73 ha
Rožu purvs	235 ha degradētajās vietās	72 ha
Aizkraukles p. un meži	82 ha degradētajās un ietekmētajās vietās	85 ha
Aklais purvs	60 ha daļēji, pozitīva ietekme 623 ha platībā	60 ha
Kopā:	488 ha	290 ha

Gruntsūdens novērošanas akas



Gruntsūdens monitorings

- Ļauj sekot līdzi ūdens līmeņa izmaiņām purvā, dambju ietekmei uz hidroloģisko režīmu
- Urbumu izvietojums:
 - Novērošanas urbumi katrā no purviem izvietoti tā, lai pēc iespējas labāk raksturotu līmeņa maiņas purvā gan grāvju ietekmē, gan purva neskartajā daļā.
 - Urbumi izvietoti profilos, kas perpendikulāri kādam no grāvjiem, kuru paredzēts dambēt.
- Kopā izveidoti 9 profili, kur katrā ir 7-8 urbumi, pavisam ierīkoti 63 urbumi.



Melnā ezera purvs



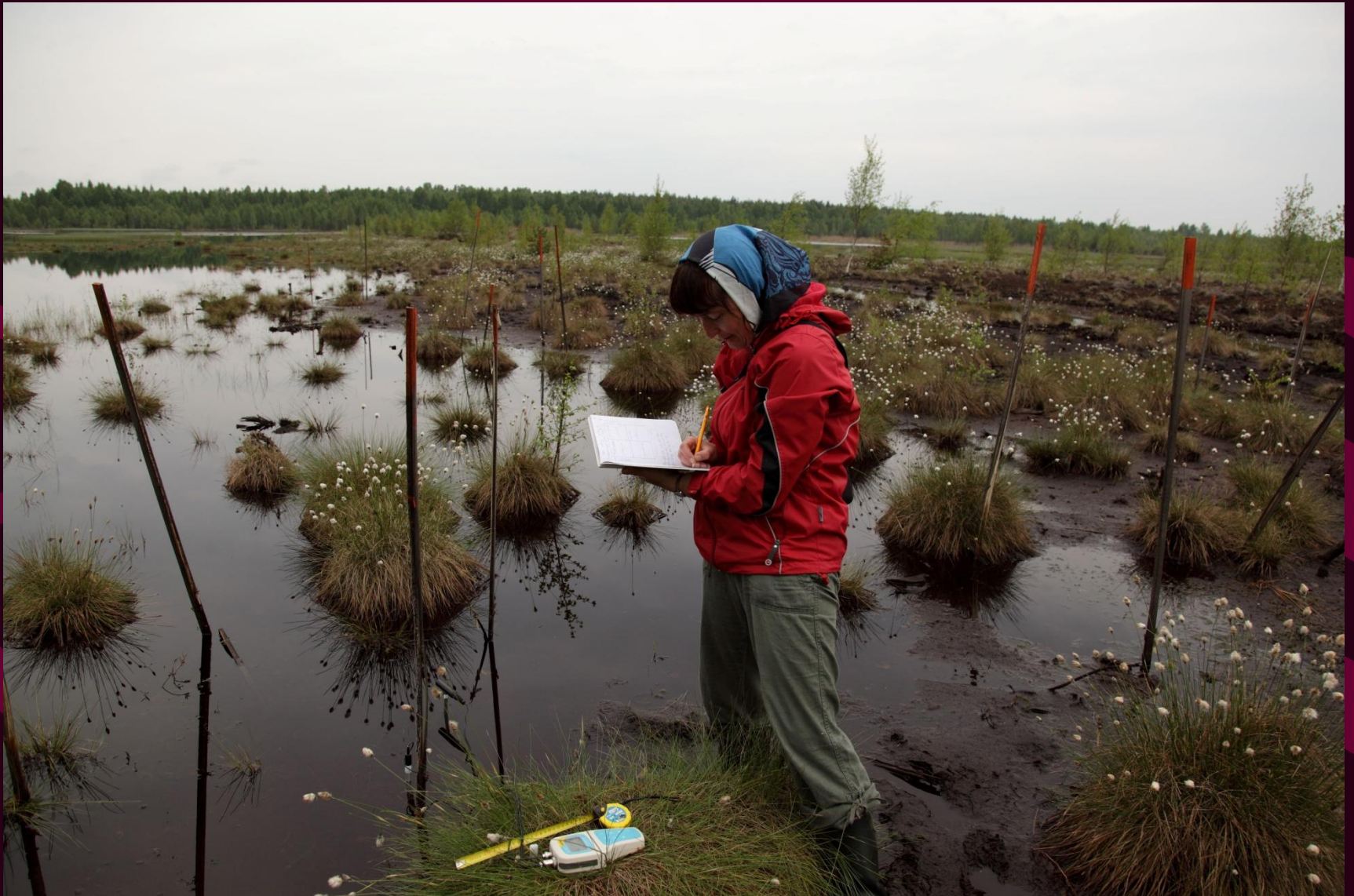
Purva veģetācijas monitorings

Mērķis – lai sekotu līdzi purva veģetācijas izmaiņām

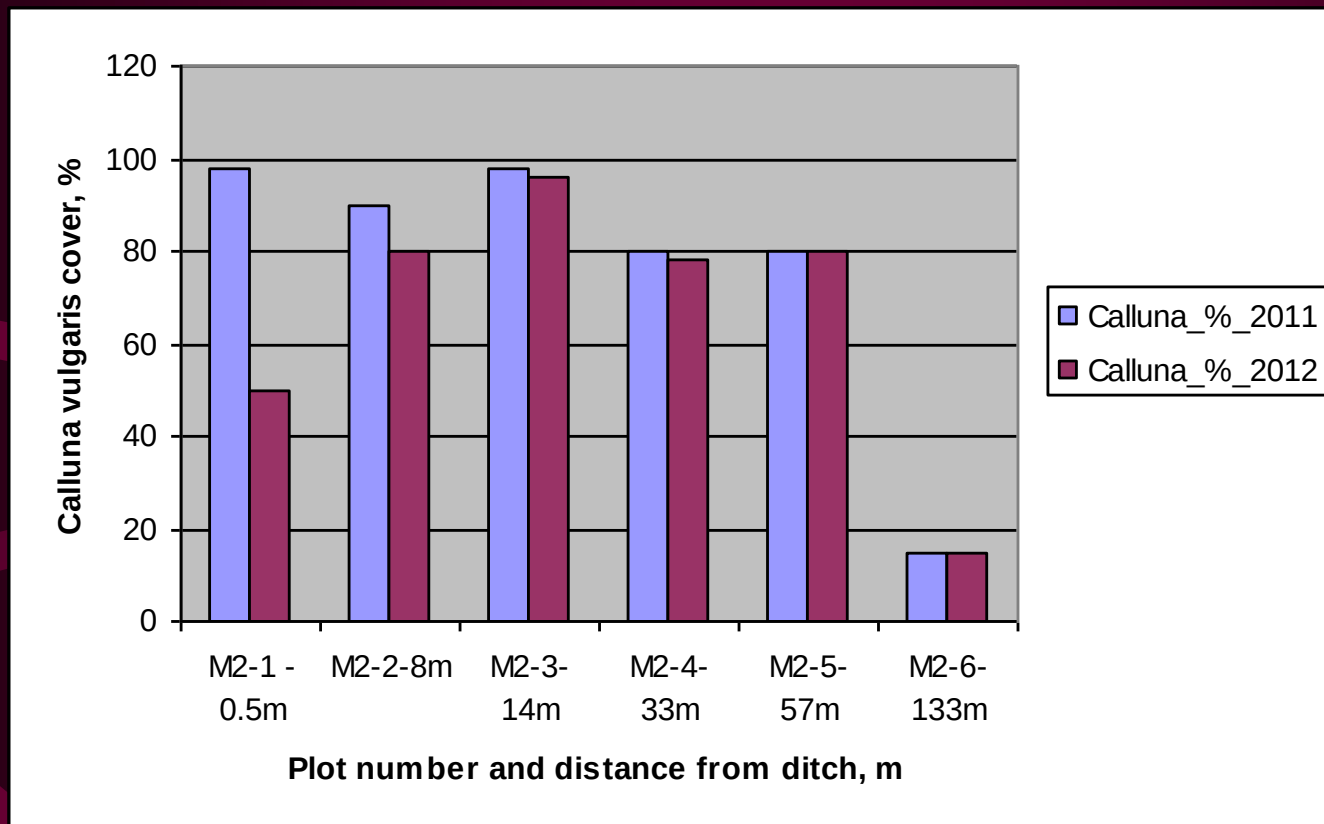
Parauglaukumi izvietoti gan dabiskos gan degradētos purva biotopos



Purva biotopu monitorings



Rezultāti: Melnā ezera purva austrumu daļa



Viršu seguma izmaiņas grāvja labajā pusē, ūdens līmeņa aku tuvumā

Rezultāti: Melnā ezera purva austrumu daļa



2011

0,5 m no grāvja



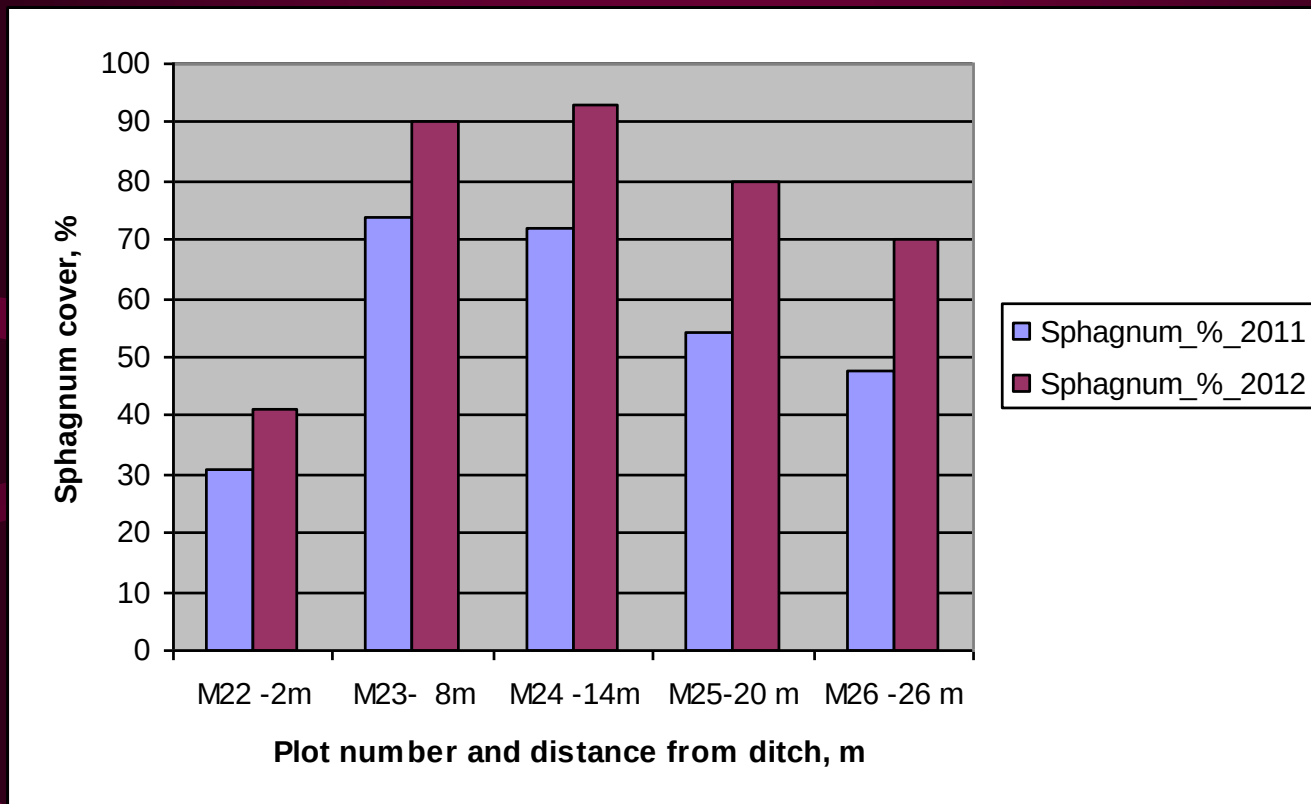
2012

Rezultāti: Melnā ezera purva austrumu daļa



Grāvju malās nokaltuši virši, nelielas priedītes

Rezultāti: Melnā ezera purva centrālā daļa



Sfagnu seguma izmaiņas

Rezultāti: purva austrumu daļa

Sfagnu seguma proporciju izmaiņas



*Sphagnum
magellanicum*



Slapjāku augteņu sfagnu segums ir palielinājies

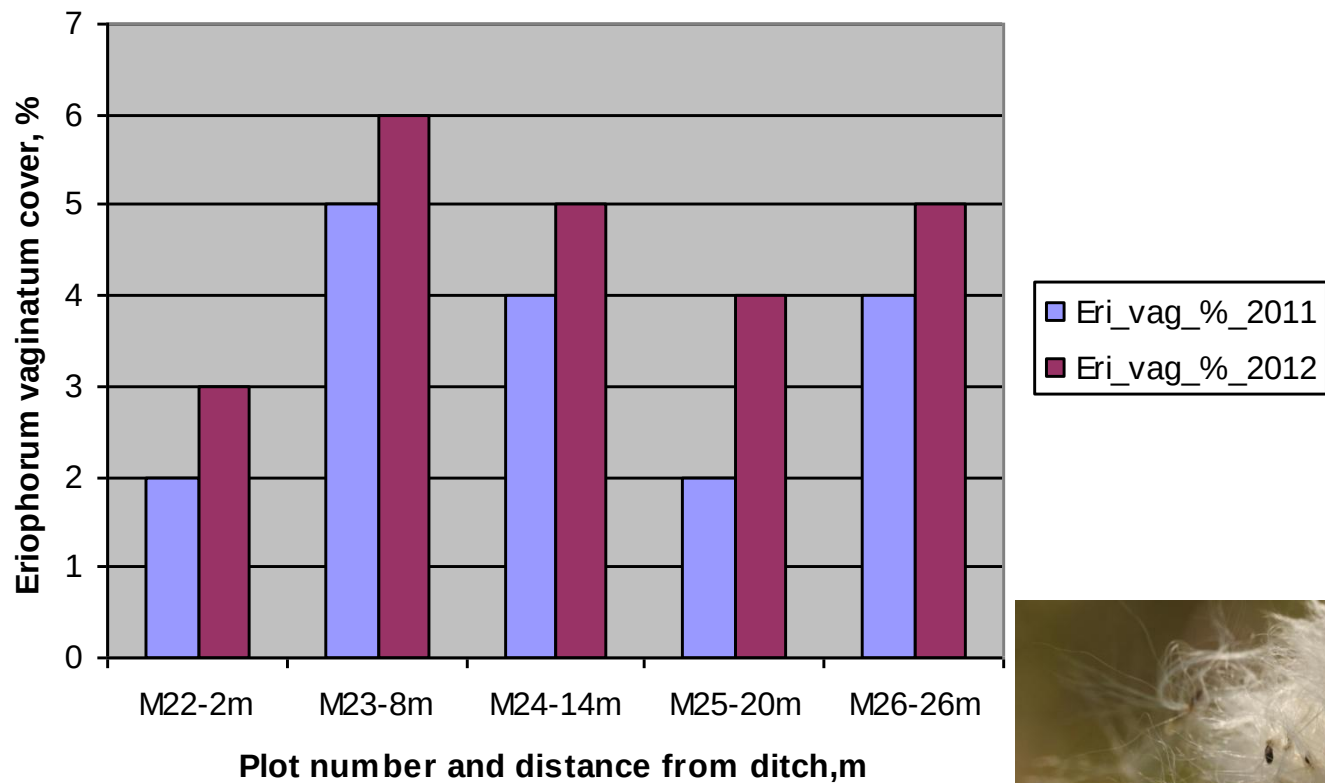


Sphagnum cuspidatum



Sphagnum fallax

Rezultāti: Melnā ezera purva centrālā daļa



Spilvju seguma izmaiņas



Rezultāti: Melnā ezera purva centrālā daļa



2011



Grāvjos arvien vairāk ieviešas
sfagni, palielinās spilvju segums

2012



PIRMS



PĒC

Ūdenslīmeņa pacelšanas rezultātā samitrinās izžuvusī kūdra. Sausajās vietās sāk ieviesties tipiskie augsto purvu augi (piemēram, sfagni), ko pašlaik aizvietojušas blīvas sīkkrūmu audzes.

Vietām grāvju tuvumā jau sākusies viršu kalšana, kas liecina par purvam raksturīgo mitruma apstākļu atjaunošanos.

Rožu purvs 2010. gadā
(augšā)

un 2012. gadā (lejā) –
pacelts ūdens līmenis

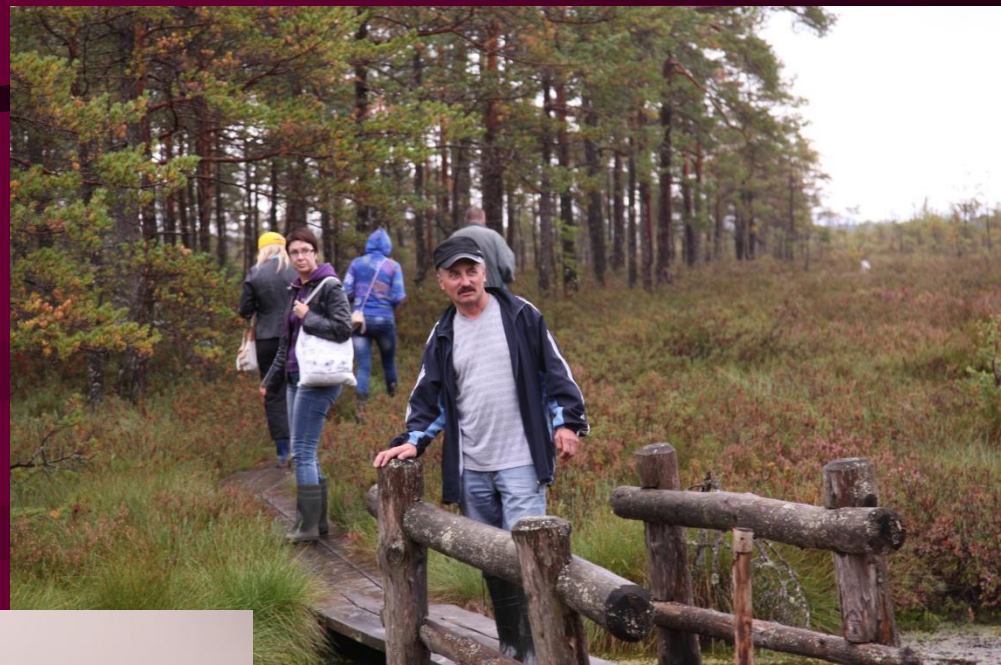
Starptautiskais seminārs Melnā ezera purvā



Igaunu kolēģi Vasenieku purvā



Purvu eksperti no Baltkrievijas



Filma par purviem



Paldies par uzmanību!

