



Jānis Dzilna

#### LV

Dabas liegums "Lielais Pelečāres purvs" (5684 ha) veidojies, aizaugot senajiem ezeriem un pārpurvotajos ieklākām. Dominē augstā purva veģetācija, bet tajā sastopami arī zāju un pārejas purva fragmenti. Augstā purva kupola virsmā atrodas grēdu- liekņu un grēdu-akaču mikroreljefs.

Dabas liegums "Lielais Pelečāres purvs" ir izveidots 1977. gadā kā dzērvenāju liegums, bet kopš 1999. gada tam ir noteikts dabas lieguma statuss. Kopā ar Teiču purvu, Lielais Pelečāres purvs ir iekļauts

starptautiski nozīmīgu mitrāju sarakstā un Ramsāres vietu sarakstā. No tā 91,1% veido desmit Eiropas Savienības īpaši aizsargājamie biotopi.

Purvā ir konstatētas 78 retas un īpaši aizsargājamas sugas, tajā skaitā ES Biotoņu direktīvas tauriņu suga zirgskābeņu zilenītis.

Meliorācijas sistēmu dēļ, kas ierīkota pagājušā gadsimta sākumā vai pat agrāk, purvā ir veidojies neraksturīgs ūdens deficitis, kas ietekmē dabisko purva veģetāciju, tajā pat laikā veicinot meža platību palielināšanos.

#### ENG

The area of the Lielais Pelečāre Mire Nature Reserve is 5684.34 ha. It was founded in 1977 as restricted cranberry area, established as a nature reserve in 1999, and in 2004 it was included in the Natura 2000 list of protected nature areas of EU significance. Besides, together with Teiči Strict Nature Reserve, the Lielais Pelečāre Mire is listed as a Ramsar site on the List of Wetlands of International Importance.

The purpose of the protection of

the territory is the conservation of active raised bog, transition mire and quaking bog and bog woodland habitats. The proportion of protected habitats of EU importance reaches 91.1 % of the total area of the nature reserve. Already 78 rare or protected species were found in the site.

However, the mire and forest habitats are affected by the drainage system established in the reserve and its entire surroundings, which, due to the changes in the hydrological regime, has increased the annual

growth of pine and birch in the originally intact raised bog area and has changed the composition of bryophytes and vascular plants.

# LIELAIS PELEČĀRES PURVS LATVIJA

Purvų atjaunošana siltumnīcas efekta gāzu samazināšanai un oglēkļa uzkrāšanai Baltijas jūras reģionā.  
Peatland restoration for greenhouse gas emission reduction and carbon sequestration in the Baltic Sea region.



Māra  
Pakalne

Apaljapu rasene *Drosera rotundifolia* ir kukaiņēdājs lakstaugš. Latvijā tā ir viena no izplatītākajām raseņu sugām, sastopama pārejas un sūnu purvos.

*Drosera rotundifolia* is the most common species of the genus *Drosera* in transition mires and raised bogs in Latvia.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIA



1 Jānis  
Dzilna

2 Diāna  
Nemme

3 Aivars  
Petriņš

**1** Purva teritorijā atrodas daudz mazu ezeriņu un akaču.  
Myriads of bog pools have formed in the Lielais Pelečāres Mire.

**2** Projekta vadītāja Dr. biol. Māra Pakalne (Latvijas Universitāte).

Project manager Dr. Māra Pakalne (University of Latvia) in her element.

**3** Dzērve *Grus grus* ir viena no īpaši aizsargājamām putnu sugām, kas par mājvietu izvēlējusies Lielo Pelečāres purvu.

Crane (*Grus grus*) is a protected bird species in Latvia. Partly because it is closely associated with a habitat – raised bogs – the species is rare in all of Europe.

LIELAIS PELEČĀRES PURVS, LATVIJA



LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA



1 Jekaterīna  
Matuko  
2 Jānis  
Dzilna

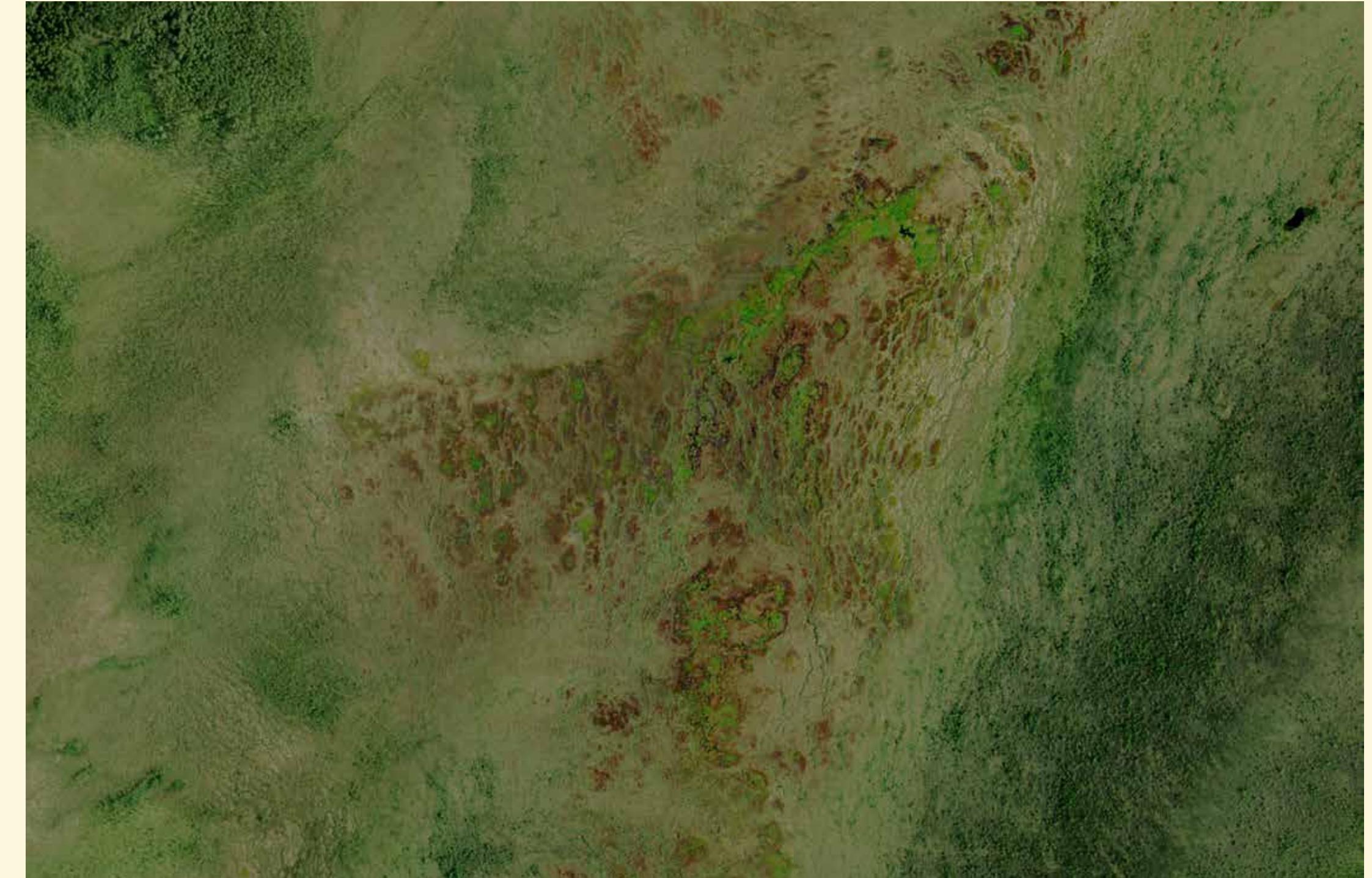
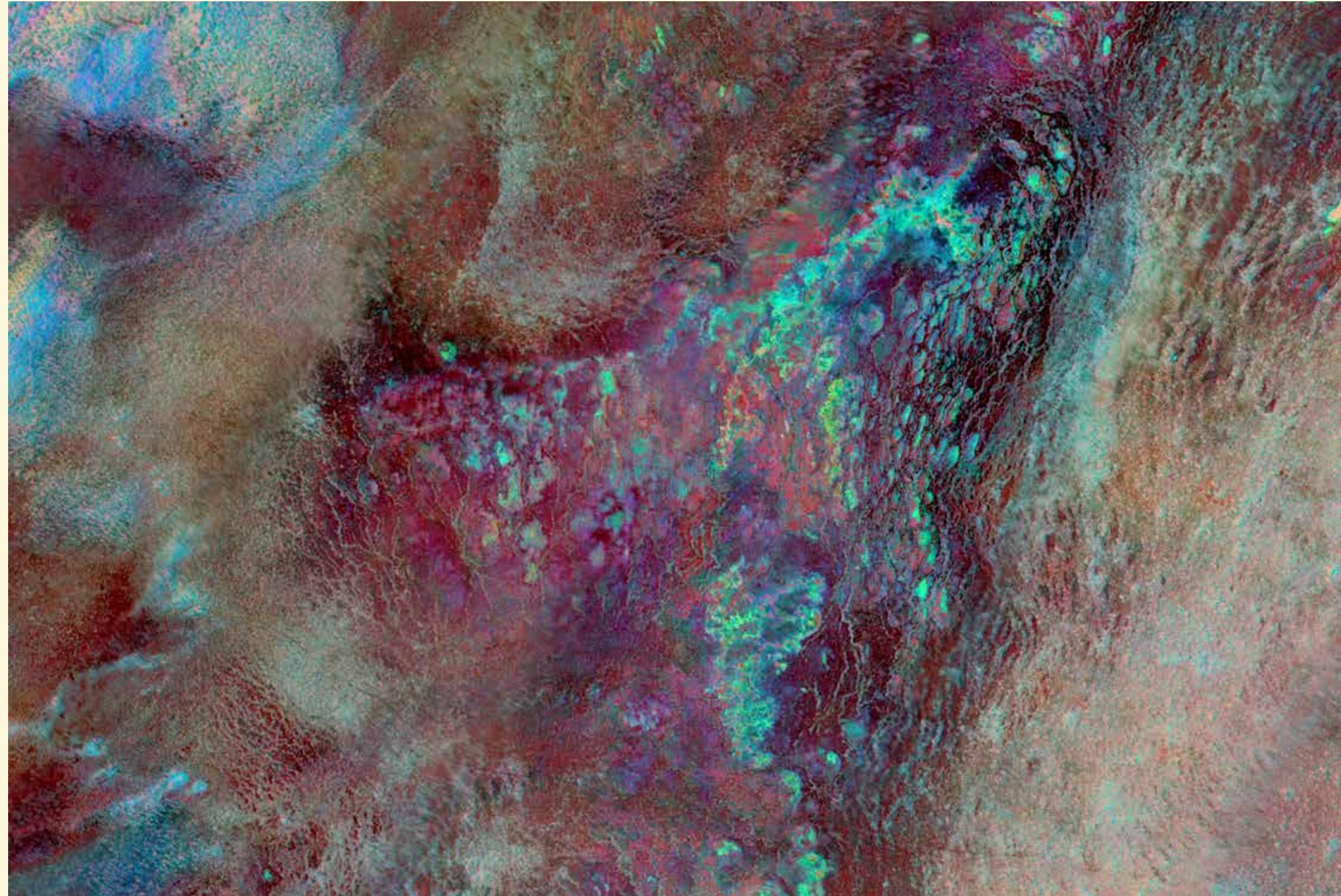
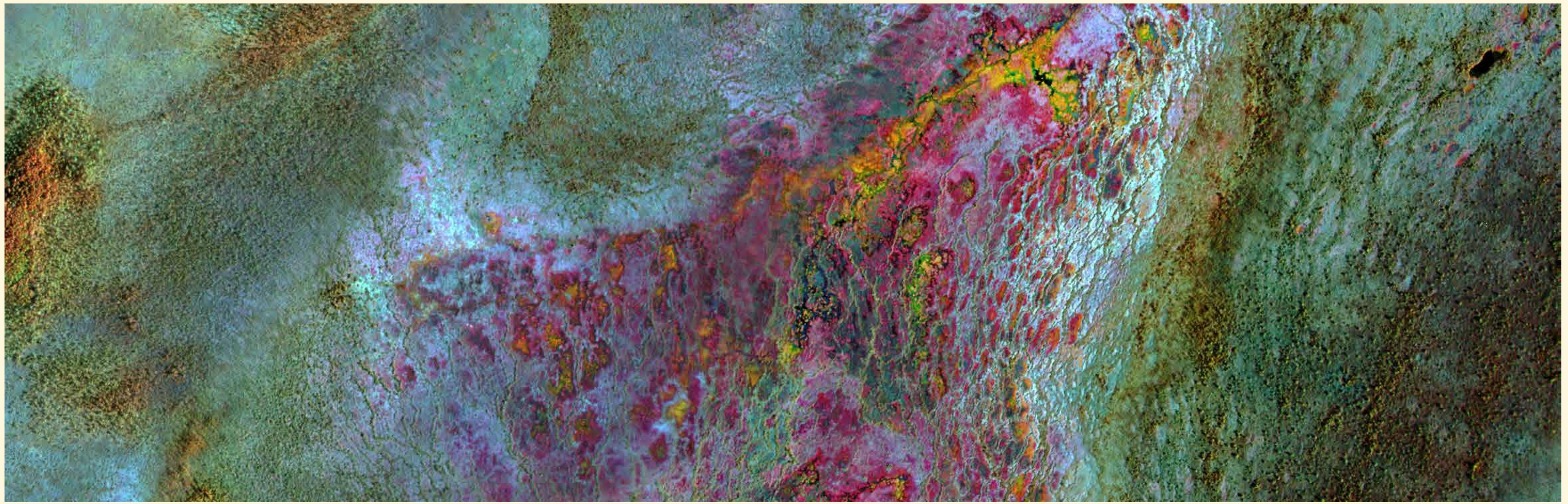
3 Jekaterīna  
Matuko

**1,3** Sugu un biotopu eksperte Dr. biol. Līga Strazdiņa (Latvijas Universitāte) un būvniecības darbu organizētājs Gints Šusts (SIA "AGS Sistēmas") saskaņo hidrotehniskos risinājumus.

Hydrogeological solutions for habitat restoration are discussed by mire expert Dr. Līga Strazdiņa (University of Latvia) and construction work organizer Gints Šusts from the project partner LLC "AGS Sistēmas"

**2** Lielā Pelečāres purva neskartā daļa no putna lidojuma.

Intact part of Lielais Pelečāre Mire from bird's eye view.



1  
2 | 3

Vides risinājumu  
institūts (Institute  
for Environmental  
Solutions)

Purva portrets. Lai gan izskatās,  
kā skats no trim dažādām  
planētām, šie visi attālās  
izpētes attēli iegūti no Lielā  
Pelečāres purva, skenējot purva  
akaču un lāmu kompleksu ar  
hiperspektrālo un RGB sensoru  
tehnoloģijām no lidmašīnas.

Portrait of the mire: Three  
remote sensing images of the  
same Lielais Pelečāre Mire  
complex of bog pools and  
hollows, hummocks obtained  
by scanning the Mire with  
hyper-spectral and RGB sensor  
technologies from the airplane.

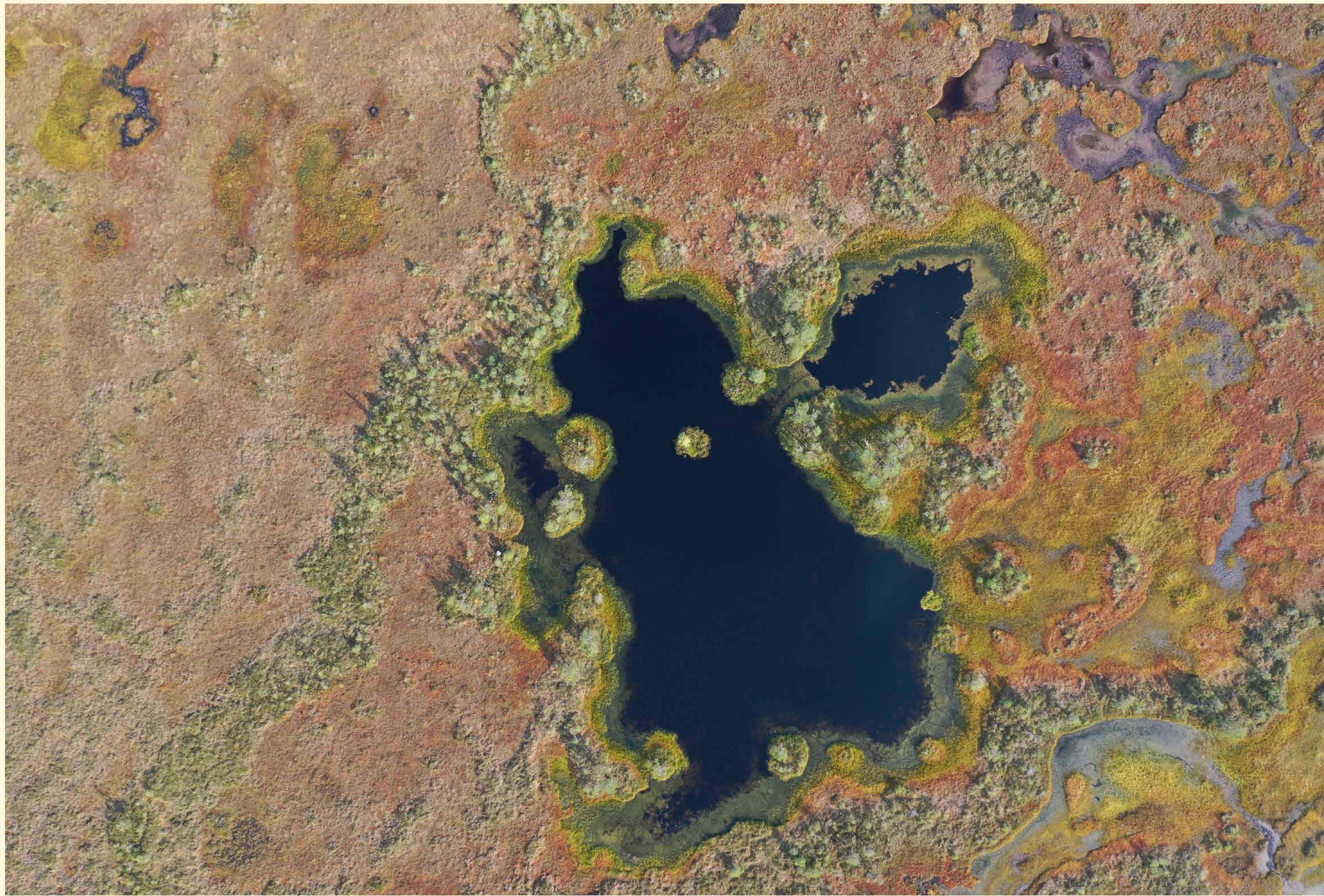
**1, 2** Spektrāla informācija  
atkāj pilnīgi jaunu dimensiju,  
ļaujot daudzveidīgajā purva  
ainavā ieraudzīt dažādas  
veģetācijas sabiedrības,  
mikroreljefa formas, novērtēt  
ūdens piesātinājumu un citus  
purvu raksturojošus elementus.

Spectral information reveals  
an entirely new dimension,  
allowing different vegetation  
communities, microrelief shapes  
to be seen in the diverse mire  
landscape, as well as water  
saturation and other mire-  
characterising elements to be  
assessed.

**3** Purvs, no putna lidojuma un  
kādu to uztver cilvēka acs.

The mire, as perceived by the  
human eye.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA



Jānis  
Dzilna

Unikālo krāsu gammu  
augstajam purvam piešķir  
sfagnu sūnas un sīkkrūmi.

The unique color palette of the  
raised bog is due to the variety  
of Sphagnum mosses and dwarf  
shrubs that come in different leaf  
and flower colors.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA

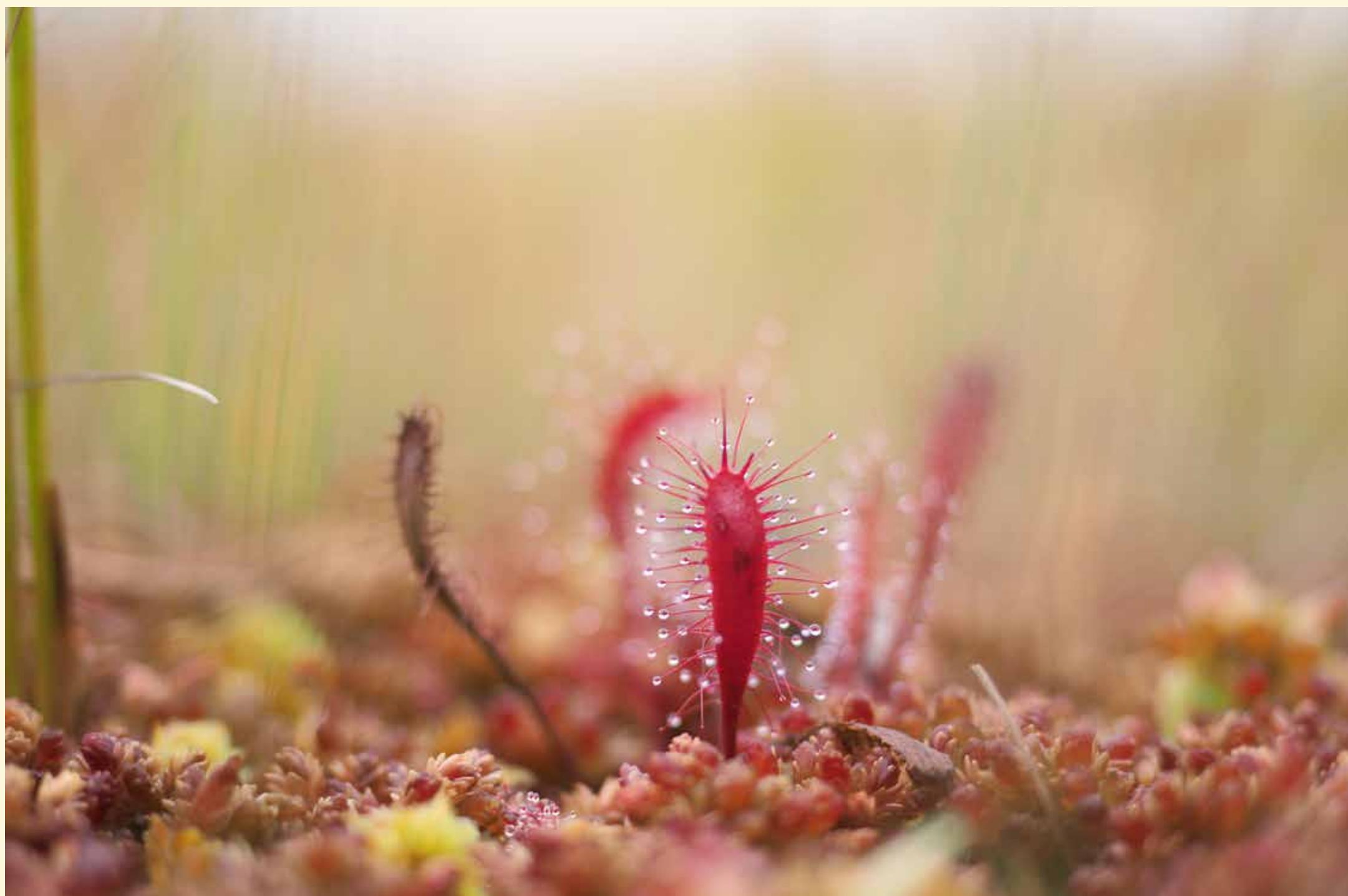


Kristaps  
Ernstsons

Purva ezeriņš ar salām veido  
tipisku Latvijas sūnu purva  
ainavu.

Once you have seen such a bog  
lake with small islands and dwarf  
pines, you know what a typical  
bog landscape in Latvia looks  
like.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA



1 Lauma  
Ķeire

2 Aivars  
Petriņš

3 Māra  
Pakalne

**1 Garlapu rasenei *Drosera anglica* uz lapām ir īpaši dziedzermatiņi, ar kuriem augs sagūsta kukaiņus. Barības vielām nabadzīgajā purvā augšādā veidā iegūst papildus organiskās vielas.**

Great sundew (*Drosera anglica*) attracts small insects with shiny droplets on the tips of its leaves, which actually serve as a deadly trap for spiders, flies and mosquitoes. It is an adaptation to survive in an environment with limited availability of organic matter.

**2 Purva tilbīte *Tringa glareola* mājo purvos, kūdrājos, mitros, atklātos skujkoku mežos.**

Wood sandpiper (*Tringa glareola*) is a typical inhabitant of wetlands.

**3 Purvs rīta miglā.**

Morning mist creeps across the mire.

LIELAIS PELEČĀRES PURVS, LATVIJA



Jānis Dzilna

#### LV

Dabas liegums "Lielais Pelečāres purvs" (5684 ha) veidojies, aizaugot senajiem ezeriem un pārpurvoties ieklākām. Dominē augstā purva veģetācija, bet tajā sastopami arī zāļu un pārejas purva fragmenti. Augstā purva kupola virsmā atrodas grēdu-likņu un grēdu-akaču mikroreljefs.

Dabas liegums "Lielais Pelečāres purvs" ir izveidots 1977. gadā kā dzērvenāju liegums, bet kopš 1999. gada tam ir noteikts dabas lieguma statuss. Kopā ar Teiču purvu, Lielais Pelečāres purvs ir iekļauts

starptautiski nozīmīgu mitrāju sarakstā un Ramsāres vietu sarakstā. No tā 91,1% veido desmit Eiropas Savienības īpaši aizsargājamie biotopi.

Purvā ir konstatētas 78 retas un īpaši aizsargājamas sugas, tajā skaitā ES Biotoņu direktīvas tauriņu suga zirgskābeņu zilenītis.

Meliorācijas sistēmu dēļ, kas ierīkota pagājušā gadsimta sākumā vai pat agrāk, purvā ir veidojies neraksturīgs ūdens deficitis, kas ieteikmē dabisko purva veģetāciju, tajā pat laikā veicinot meža platību palielināšanos.

#### ENG

The area of the Lielais Pelečāre Mire Nature Reserve is 5684.34 ha. It was founded in 1977 as restricted cranberry area, established as a nature reserve in 1999, and in 2004 it was included in the Natura 2000 list of protected nature areas of EU significance. Besides, together with Teiči Strict Nature Reserve, the Lielais Pelečāre Mire is listed as a Ramsar site on the List of Wetlands of International Importance.

The purpose of the protection of

the territory is the conservation of active raised bog, transition mire and quaking bog and bog woodland habitats. The proportion of protected habitats of EU importance reaches 91.1 % of the total area of the nature reserve. Already 78 rare or protected species were found in the site.

However, the mire and forest habitats are affected by the drainage system established in the reserve and its entire surroundings, which, due to the changes in the hydrological regime, has increased the annual

growth of pine and birch in the originally intact raised bog area and has changed the composition of bryophytes and vascular plants.

# LIELAIS PELEČĀRES PURVS LATVIJA

Purvu atjaunošana siltumnīcas efekta gāzu samazināšanai un oglēkļa uzkrāšanai Baltijas jūras reģionā.  
Peatland restoration for greenhouse gas emission reduction and carbon sequestration in the Baltic Sea region.



1

2

3 Māra  
Pakalne

**1** Entomofaunas daudzveidība purvā nav bagātīga, bet ir piesātināta ar sugām, kas ir pielāgojušās specifiskajiem, barības vielām trūcīgajiem apstākļiem.

There are not many insects in the mire, however those, who persist, are specialized for this poor ecosystem.

**2** Sila virsis *Calluna vulgaris* purvā sastopams sausākās vietās un zied no jūlija beigām līdz septembrim, kad vairums augu jau ir izziņējuši.

Heather (*Calluna vulgaris*) is found in the drier parts of the mire. It gloats deep purple long after other plants have already lost their flowers.



**3** Lielā dzērvene *Vaccinium oxycoccus* (syn. *Oxycoccus palustris*) bagātīgi klāj sfagnu ciņus viscaur purva platībā – ne velti Lielais Pelečāres purvs 1977. gadā ir izveidots kā dzērvenāju liegums.

Cranberries (*Vaccinium oxycoccos*) paint the mire surface red. No wonder the site was first protected as a restricted cranberry area in 1977.

LIELAIS PELEČĀRES PURVS, LATVIJA

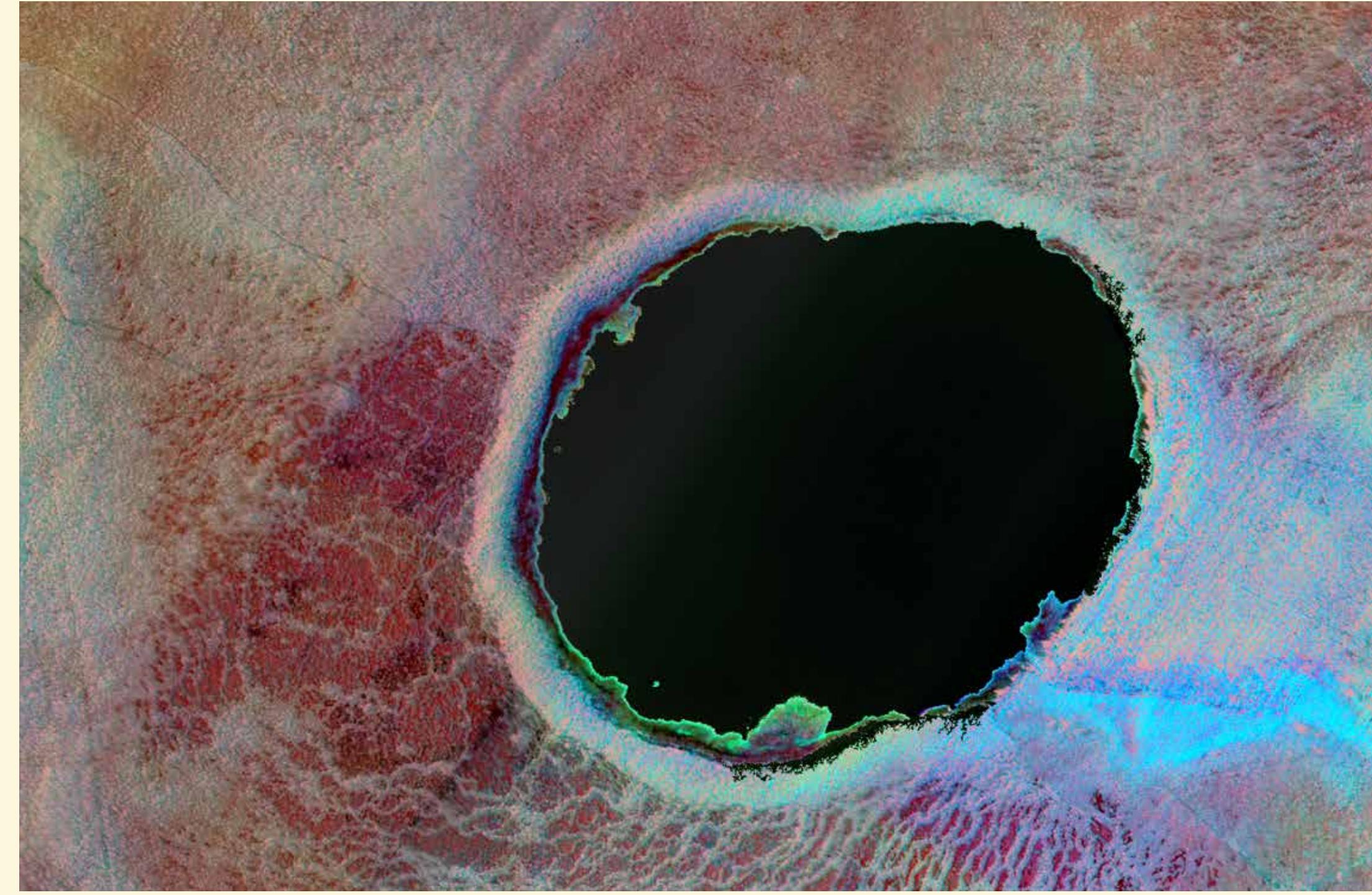
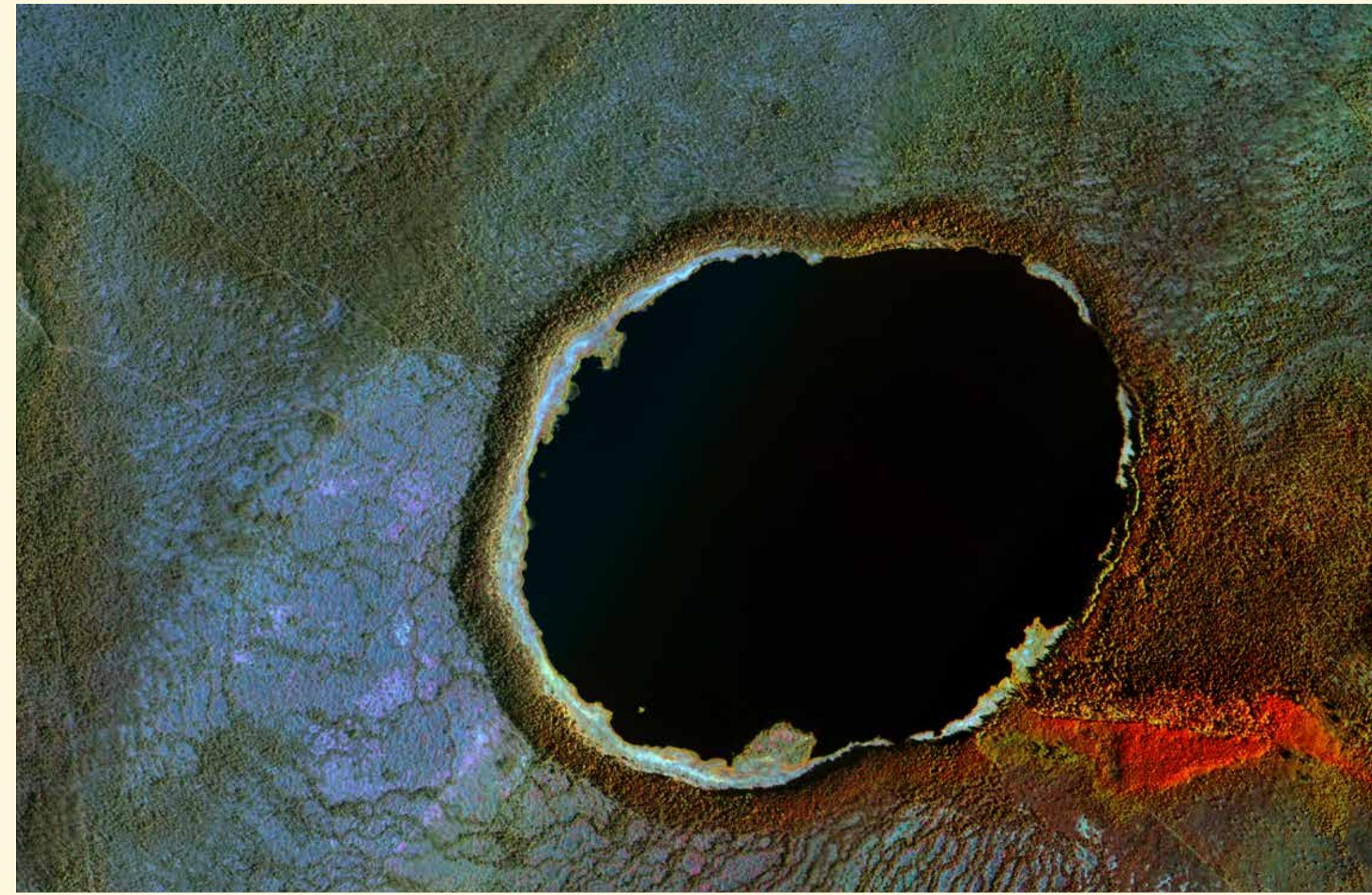
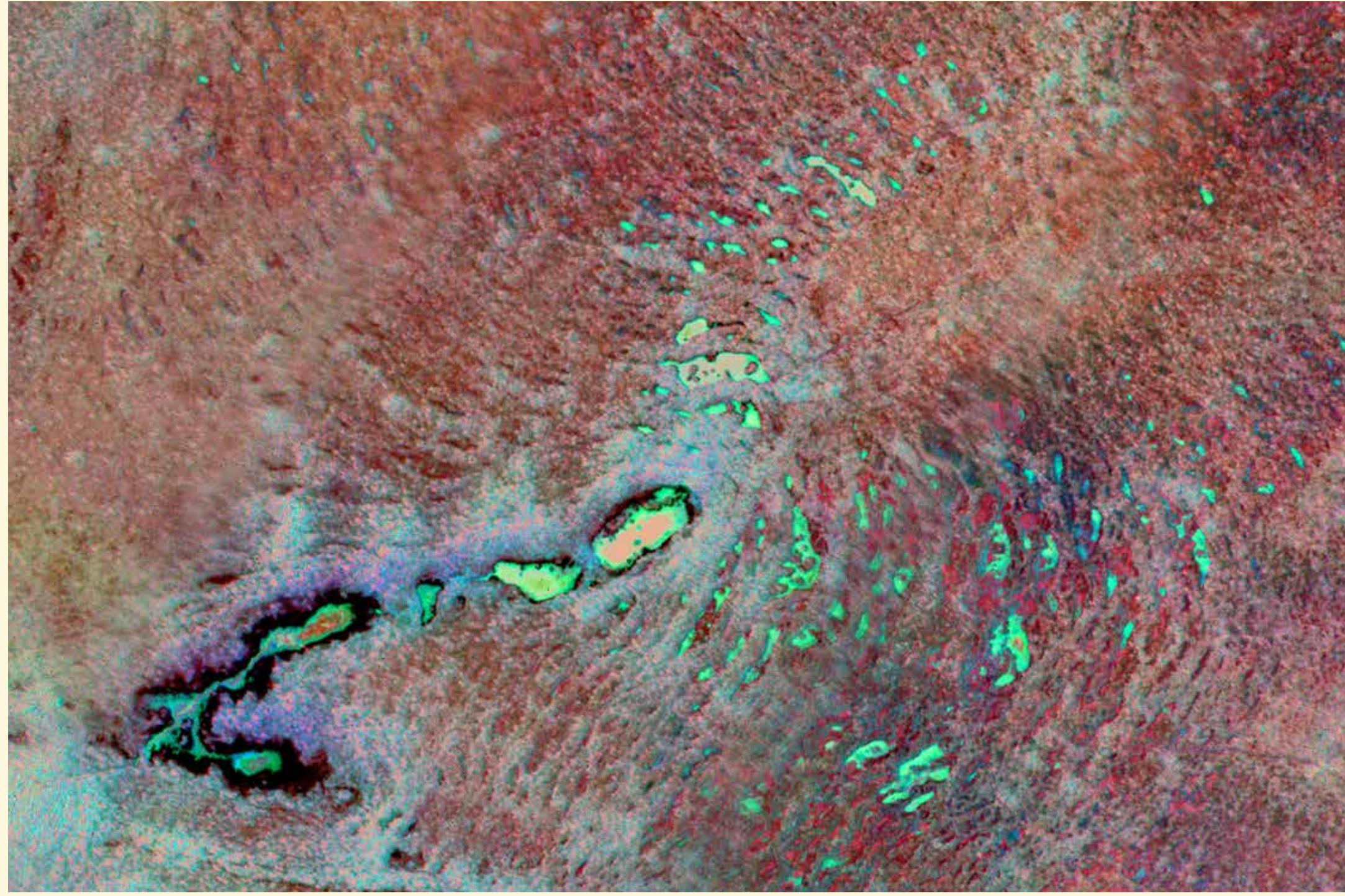
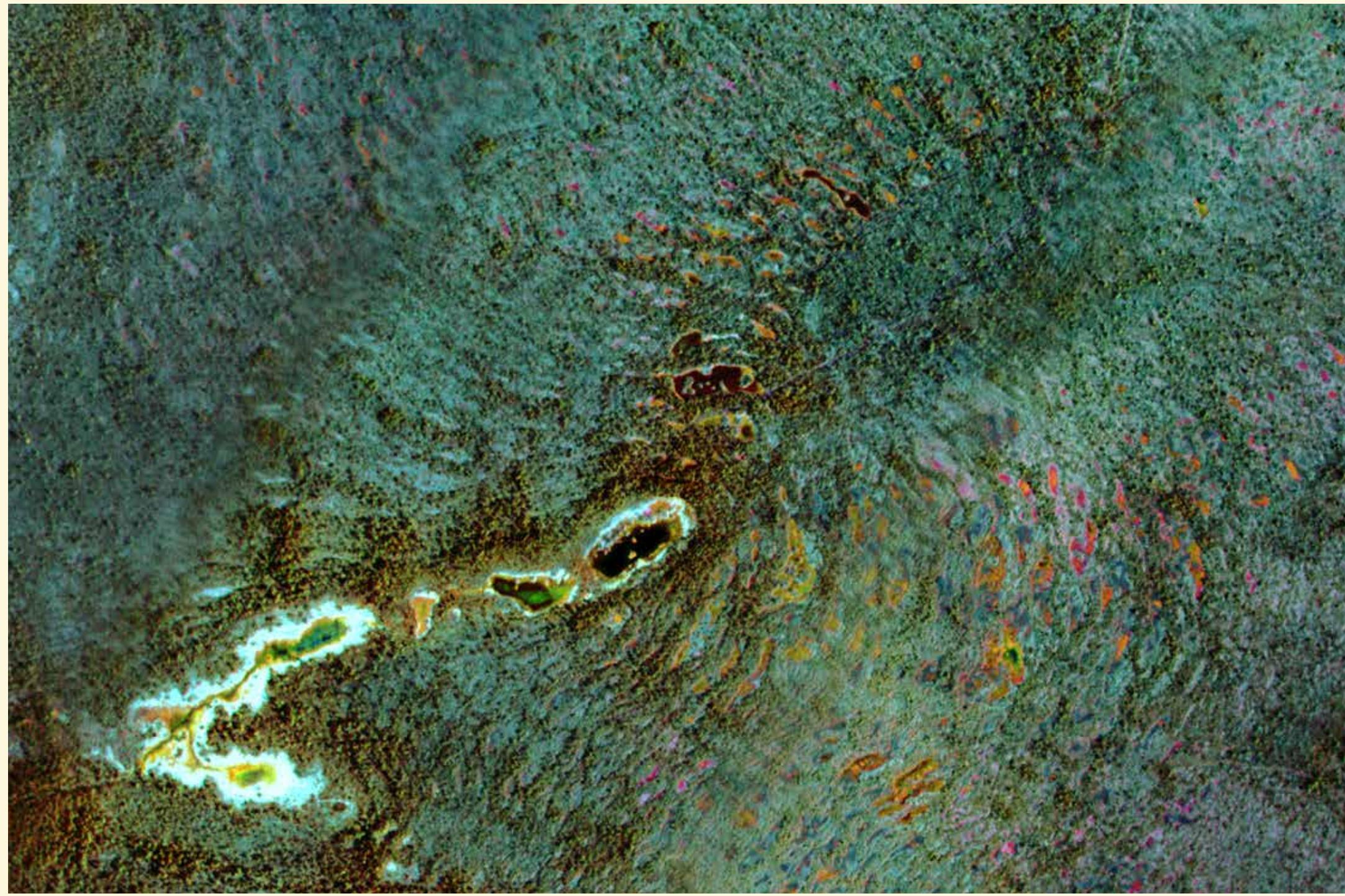


Pēteris  
Āboliņš

**Dramatisks saulriets purvā.**

Dramatic shadows in the mire  
at sunrise.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA



1  
3

2  
4

Vides risinājumu  
institūts (Institute  
for Environmental  
Solutions)

Daba ir mākslas darbs – pārliecīnes par to, ielūkojoties attālās izpētes spektrālajos attēlos! Attēlos pa kreisi (1; 3) redzami nelieli purva ezeriņi, akači, lāmas un ciņu-grēdu purva mikroreljefs, bet pa labi (2; 4) – Deguma ezers.

Nature is an artwork – make sure of it by looking into the spectral images of remote sensing! The images on the left (1; 3) show small bog lakes, bog pools, hollows, hummocks, low ridges – the structural mire microforms, while on the right (2; 4) is Lake Deguma.

**1, 2** Lielā Pelečāres purva ainava atspoguļota tuvās infrasarkanās gaismas spektrā, kas, piemēram, ļauj skaidri nodalīt skuju koku audzes (rūsgani brūnais tonis) no lapu koku audzēm (spilgti sarkanā krāsa) Deguma ezera tuvumā.

The landscape of Lielais Pelečāre Mire is reflected in the near infrared light spectrum, which, for example, shows a clear distinction between conifer stands (a rustic brown shade) and deciduous tree stands (a bright red colour) near Lake Deguma.

**3, 4** Attēlos sakombinēta savstarpēji visatšķirīgākā spektrālā informācija, kas, piemēram, spilgti ciānzāļā tonī izceļ ar baltmeldriem (*Rhynchospora alba*) un grišliem (*Carex* sp.) aizaugošus akačus, lāmas, ezermalas, bet tumši rūsganais tonis šajos attēlos izceļ klajus sfagnu klājienus.

Images combine the most different spectral information, which, for example, highlight white beak-sedges (*Rhynchospora alba*) and other sedges (*Carex* sp.) overgrowing bog pools, hollows and lake shores, occurred in a bright cyan-green shade, while the dark rustic tone highlights open Sphagnum moss cover in these images.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA



Jekaterīna  
Matuko

Deguma ezers (59 ha).  
Latgaliešu valodā saukts arī par  
Pelēčuores vai Daguma azaru.

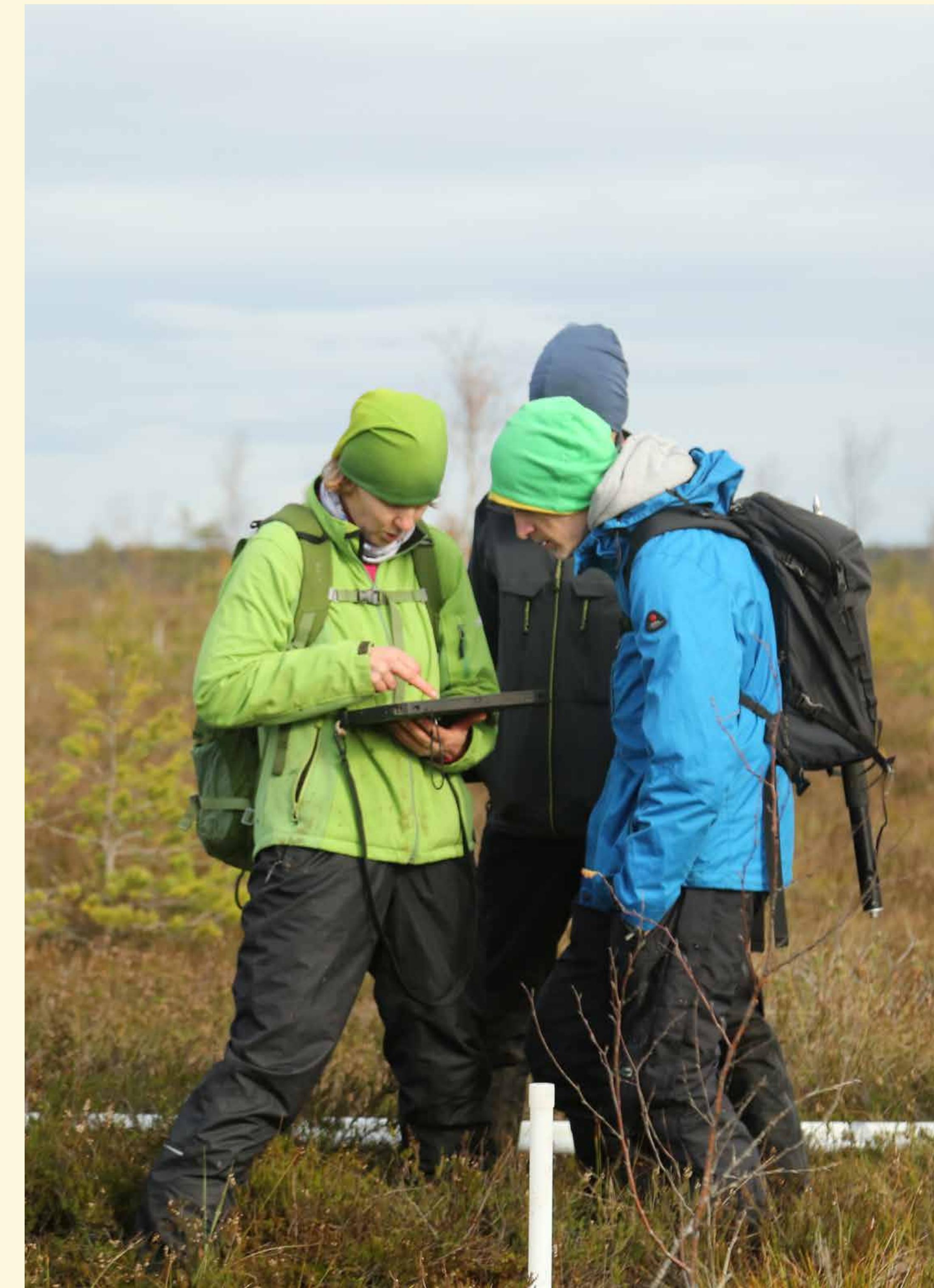
The largest water body in the  
Lielais Pelečāre Mire is Lake  
Deguma with an area of 59 ha.  
Its name literally means the Burnt  
Lake.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA



1 Līga  
Strazdiņa  
2 Līga  
Strazdiņa

3 Māra  
Pakalne



**1** Parastā plakanstaipekņa *Lycopodium complanatum* vēdeklus var manīt no citemi augiem atsegotos, apgaismotos laukumiņos purva malā.

Flat clubmoss (*Lycopodium complanatum*) seeks for warm, sunny open soil patches at the mire margin where other plants are sparse.

**2** Vulfa sfagna *Sphagnum wulfianum* tipiskas dzīvotnes ir purvaini meži un pārejas joslas, kur sausieņu mežs robežojas ar sūnu purvu. Latvijā suga galvenokārt atrasta Latgalē un Vidzemē.

Wulf's peatmoss (*Sphagnum wulfianum*) mostly grows in bog woodland in the Eastern part of Latvia and indicates intact hydrology in old-growth forests.

**3** Latvijas Universitātes pētnieku komanda kartē precizē hidroloģiskā monitoringa akas atrašanās vietu.

The project's hydrologists from the University of Latvia ensure the correct installation of the hydrological monitoring well.

LIELAIS PELEČĀRES PURVS, LATVIA



Līga  
Strazdiņa

Purva pētnieci Rūtu Abaju-Felci  
no Vides risinājumu institūta  
lauka darbos drīz pārtrauks  
pērkona negaiss.

In Lielais Pelečāre Mire, the  
mire expert Rūta Abaja-Felce  
(Institute for Environmental  
Solutions) is challenged by a  
summer thunderstorm.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA



1 Lauma  
Ķeire  
2 Jānis  
Dzilna

3 Līga  
Strazdiņa

**1** Lāceņu *Rubus chamaemorus*  
medainie augļi ienākas jau jūlijā.  
Cloudberry (*Rubus chamaemorus*)  
ripens in early July.

**2** Kūdras pļisumu vietās  
izveidojas nelieli ezeriņi jeb  
lāmas.

As the surface of the peat  
breaks, small bog lakes are  
formed.

**3** Purva mala ir ogotāju  
paradīze.

A very common ecosystem  
service provided by a bog is  
healthy berries.

LIELAIS PELEČĀRES  
PURVS, LATVIJA