

# Latvijas Dabas fonda 2003. gada darbības pārskats

## Satura rādītājs

Abavas pļavas .....	2
Agrovide un bioloģiskā lauksaimniecība.....	4
Īpaši aizsargājamo sugu atradņu inventarizācija un mikroliegumu projektēšana Cēsu un Jelgavas rajonā.....	5
Cenas tīreļa izpēte.....	6
Dabas aizsardzības plānu izstrāde.....	7
Salaca .....	20
EMERALD .....	11
Engures ezera dabas parka dabas aizsardzības plāna ieviešana.....	11
Ķemeru nacionāla parka monitoringa programma .....	13
Mikroliegumi ķērpjiem.....	13
Mežu inventarizācija.....	14
Natura 2000 finansēšanas aprēķini .....	15
Piekrastes biotopu un sugu monitorings .....	15
Pļavas .....	16
Pļavu un lauksaimniecības zemju sugu un biotopu monitoringa rokasgrāmata	17
Pļavu un lauksaimniecības zemju sugu un biotopu monitorings .....	18
Purvu monitoringa rokasgrāmata.....	18
Purvu biotopu un sugu monitorings.....	19
Ziemeļu upespērlenes sugas aizsardzības plāna atjaunošana.....	20

## Ievads

Sagatavots jau otrais Latvijas dabas fonda Gada pārskats. Tas atspoguļo 2003. gada veikumu – parāda 2002. gada ieceru un plānu īstenojumu un aizsākto dabu turpinājumu, kā arī iezīmē 2004. gadā jau padarīto un iesākto.

Vairākiem projektiem ir savs kalendārs, kura Jaungads nav 1. janvārī. Tāpēc, kad vieni jau pielikuši punktu pēdējai atskaites lappusei, citi vēl tikai plāno jauno lauku darba cēlienu, bet vēl kādā projektā tieši gadumija karstākais darba laiks. Tas redzams arī gada pārskatā. Ne tikai tajā, vai atspoguļots rezultāts, vai atklāti plānu un ieceres. Bet arī projekta vadītāju dāsnumā – cik rakstu zīmēm, rindām un rindkopām bijis iespējams atlicināt laiku. Tāpēc gada pārskatā lasām informācija ir tika dažāda. Daudzveidīga, kā projekti, atšķirīga, kā to vadītāji un viņu vēlme informēt par paveikto.

LDF valdes priekšsēdētājs

**Ivars Kabucis**

## Abavas pļavas

Projektu “Zālāju aizsardzība Abavas ielejā” no 2002. gada novembra līdz 2004. gada aprīlim īsteno sadarbībā ar AVALON fondu Nīderlandē. Projektu finansē Nīderlandes Karalistes Lauksaimniecības, dabas un pārtikas kvalitātes ministrijas un šis valsts Ārlietu ministrijas kopēja programma sadarbībai ar Centrāleiropas un Austrumeiropas valstīm vides aizsardzībā (PIN – MATRA). Projektu atbalsta Latvijas Republikas Vides ministrija un Zemkopības ministrija.

Projekta īstenošanā Dabas fonds sadarbojas ar Latvijas Lauksaimniecības konsultāciju un izglītības atbalsta centru, Tukuma un Talsu rajona Lauksaimniecības konsultāciju birojiem, Kurzemes tūrisma asociāciju, Rendas un Ģibuļu pagastu, kā arī ar Sabiles un Kandavas novadu pašvaldībām.

Projekts ir turpinājums pļavu izpētei un monitoringam Abavas ielejā, kas no 1998. līdz 2001. gadam notika ar Nīderlandes Overijseles provinces finansiālu atbalstu *Eurograssland* projektu ietvaros. Overijseles provinces atbalsts palīdzējis izstrādāt Abavas ielejas attīstības plānu un nodibināt tajā iecerēto Abavas ielejas lauku attīstības informācijas centru (ARDIC) Sabilē.

### **Projektam ir 6 galvenie darba virzieni.**

#### **1. Botānikas takas izveidošana zemnieku saimniecībā “Drubazas”.**

Taka izveidota zemnieku saimniecības “Drubazas” teritorijā un tās vārds izvēlēts arī takas nosaukumam. Šeit Abavas ielejas nogāzes un terašu pļavās, zāļu purvā un mežmalās aug vairāk par 10 aizsargājamu un Sarkanajā grāmatā ierakstītu augu sugu. Tas noteica takas vietas izvēli šai vienā no botāniski visinteresantākajām Abavas senlejas dabas parka vietām. Izgatavoti un dabā novietoti 3 lieli un 2 mazie informācijas stendi, uzbūvētas 60 metrus garas kāpnes, 620 metru garumā izveidots grants segums. Izdots ilustrēts takas ceļvedis un izglītojošu atklātņu sērija par pļavas takas augiem.

#### **2. Botāniski vērtīgo pļavu ganīšanas veicināšana.**

Lai sekmētu Abavas ielejas vērtīgāko zālāju platību apsaimniekošanu, uzbūvēti ganību aploki 2 zemnieku saimniecībās (“Drubazas” un “Mežtiņi”). Iegādāti vairāku izturīgu gaļas liellopu šķirnes mājlopi un kazas.

#### **3. Bukleta “Abavas ielejas pļavas” izdošana.**

Sagatavots un izdots ilustrēts izglītojošs buklets, kas stāsta par Abavas senlejas pļavu tipiem un pļavu augiem. Izdevums iepazīstina gan ar tipiskākajām, gan retajām un aizsargājamajām augu sugām. Tajā pastāstīts par pļavu apsaimniekošanu un aizsardzību, to izpēti un iespējām tās iepazīt.

#### **4. Semināru organizēšana par bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un tās iekļaušanu lauku attīstības plānos.**

Noorganizēti 4 izglītojoši un informatīvi semināri Sabiles un Kandavas novados, Ģibuļu un Rendas pagastos. Semināros piedalījās, galvenokārt, Abavas ielejā un tās apkārtnē dzīvojošie zemju īpašnieki, pašvaldību darbinieki un citi interesenti. Semināra mērķis bija informēt vietējos zemniekus par iespējām un veidiem, kā saimniekot savā lauku sētā, lai nenodarītu postu dabai. Varēja uzzināt par iespējām piesaistīt papildus

līdzekļus savas saimniecības attīstībai un dabas vērtību apsaimniekošanai. Bez Dabas fonda speciālistiem, lektoru vidū bija arī Zemkopības ministrijas, Vides ministrijas pārstāvji, Lauksaimniecības universitātes pasniedzēji, bet ekskursijas uz zemnieku saimniecībām vadīja konsultāciju biroju darbinieki.

#### **5. Atbalsts Abavas ielejas lauku attīstības informācijas centram (ARDIC) Sabilē.**

Lauku attīstības un informācijas centram Sabilē sniegts gan materiāls, gan informatīvs atbalsts. Projekta gaitā savākta un ARDIC rīcībā nodota publicētu izglītojošu un informatīvu materiālu kopa par dabas daudzveidību, dabas aizsardzību, dabas vērtību saglabāšanu un apsaimniekošanu lauksaimniecības zemēs un mežos. Sagatavots arī šo materiālu elektronisks katalogs, kā arī šīs tēmas atspoguļojošo interneta resursu katalogs. "ARDIC ziņu" elektronisko versiju var lasīt Dabas fonda mājaslapā. No projekta līdzekļiem segti ARDIC biroja izdevumi un algota tā vadītāja.

#### **6. Atbalsts *Biocentram Rendā.***

Kamēr organizatoriski *Biocentrs* vēl tikai top, bet tā ēkas projektēšana ir iesaldēta, Dabas fonda projekta ietvaros noorganizēts lekciju cikls "Daba Tev visapkārt", kas iepazīstināja ar dabas vērtībām lauku ainavā. Atsevišķas lekcijas bija veltītas ūdeņu, meža, pļavas, lauku sētas un parka dabas bagātībām. Cikls veltīts galvenokārt Rendas pamatskolas, kas ieguvusi ekoskolas statusu, skolotājiem. Taču aicināti bija visi interesenti. Uz aicinājumu atsaucās un lekcijas apmeklēja Rendas pirmskolas iestādes darbinieki. Skolēnu projektu nedēļas laikā Dabas fonda lektori piedalījās arī darbā ar skolēniem.

### **Ivars Kabucis**

## **Agrovide un bioloģiskā lauksaimniecība**

Projekta mērķis ir palielināt Latvijas lauksaimniecības konsultantu informētību par agrovides jautājumiem un veicināt Baltijas valstu lauksaimniecības konsultantu sadarbību un pieredzes apmaiņu. Projektu īsteno sadarbojoties ar Somijas sabiedrisko organizāciju "Svenska Lantbrukssallskapet Forbund", Latvijas Lauksaimniecības konsultāciju un izglītības atbalsta centru un Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības organizāciju apvienību. Projekta galvenie finansētāji ir Somijas partneri un LR Zemkopības ministrija.

Projekta ietvaros notikusi darba grupas sanāksme Somijas Lauksaimniecības un mežu ministrijā, kurā izstrādāta turpmākās sadarbības programma starp Somiju, Igauniju un Latviju, lai regulāri apmainītos ar pieredzi un pilnveidotu esošās agrovides programmas.

Sadarbībā ar Somijas speciālistiem izstrādāta detalizēta programma un noorganizēts seminārs Igaunijā Latvijas zemnieku konsultantiem par agrovides jautājumiem.

Projekta ietvaros sagatavots un iespiests buklets par bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu lauku ainavā. Bukletā dota informācija par agrovides pasākumiem, kuriem Latvijas lauku attīstības plānā paredzēts atbalsts. Sniegtas arī citas rekomendācijas bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai zemnieku saimniecībā. Īpaši noderīgi būs bioloģiski vērtīgajām pļavām raksturīgo augu sugu attēli.

Projekts turpinās 2004. gadā.

## Jānis Priednieks

### Īpaši aizsargājamo sugu atradņu inventarizācija un mikroliegumu projektēšana Cēsu un Jelgavas rajonā

Īpaši aizsargājamās augu un dzīvnieku sugas inventarizēja Cēsu un Jelgavas rajonā 2003. gada veģetācijas periodā. Augu sugu atradnes inventarizēja: Inga Straupe, Gvido Leiburgs, Ivars Kabucis un Valda Baroniņa Jelgavas rajonā; Ilze Čakare un Ansis Opmanis Cēsu rajonā. Dzīvnieku sugas inventarizēja – Cēsu rajonā Mārtiņš Kalniņš (putni, ūdeņu bezmugurkaulnieki), Dmitrijs Teļnovs (mežu bezmugurkaulnieki), Kristīne Greķe (gliemeži) un Mārtiņš Lūkins (putni), bet Jelgavā dzīvnieku sugas inventarizēja Jānis Folkmanis (putni) un Mārtiņš Kalniņš (bezmugurkaulnieki).

Inventarizācijā izmantoja Latvijas Vides aģentūras datu bāzes un materiālus, LDF un Latvijas ornitoloģijas biedrības datu bāzes, kā arī informāciju no ekspertu personīgajiem arhīviem. Datu bāzēs bija uzkrāta apjomīga informācija par dažādu retu, aizsargājamo un apdraudētu augu un dzīvnieku sugu atradnēm Cēsu un Jelgavas rajonā, taču sistemātiska šo atradņu inventarizācija un jaunu atradņu meklēšana nebija notikusi kopš 20. gs. astoņdesmitajiem gadiem.

Ievērojot minēto, projekta nozīme datu bāzu atjaunošanā ir būtiska. 2003. gada veģetācijas periodā eksperti inventarizēja zināmās atradnes un meklēja jaunas. Pēc lauka darbu rezultātu apkopošanas izlemts, kuru sugu aizsardzības nodrošināšanai atradņu vietās veidojams mikroliegums.

Kopš spēkā stājušies LR MK 2001. gada 30. janvāra noteikumi Nr. 45 “Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”, virkni reto sugu atradņu ir iespējams likumīgi aizsargāt pret tām nelabvēlīgām ietekmēm, kas rodas saimnieciskās darbības rezultātā. Līdz tam sugu aizsardzība bija reglamentēta tikai meža zemēs, kurās veidoja īpaši aizsargājamus meža iecirkņus (ĪAMI), bet kopš 2001. gada 31. janvāra nelielas aizsargājamas platības iespējams veidot reto un aizsargājamo sugu atradnēs arī ārpus meža zemēm.

Projekta ietvaros Cēsu un Jelgavas rajonā eksperti apsekoja 116 zooloģiskus un 371 botāniskus objektus – zināmās un potenciālās atradnes (1. tabula).

1.tabula

Apsekotie botāniskie un zooloģiskie objekti Cēsu un Jelgavas rajonā

rajons	zooloģiskie objekti	botāniskie objekti
Cēsu	39	240
Jelgavas	77	131

- Visus apsekotos botāniskos objektus var iedalīt divās grupās:
- aizpildīta veidlapa “Aizsargājamās augu sugas atradnes raksturojums” – 250 veidlapas (dažas augu sugu atradnes apvienotas vienā veidlapā);
  - augu suga nav atrasta – 19 vietas.

Dzīvniekiem abos rajonos kopā ir ierosināts izveidot 33 mikroliegumus. Viens jau ir oficiāli apstiprināts Cēsu virsmežniecībā. Mikroliegumi ir veidojami vēl vairākiem objektiem Ķemeru Nacionālā parka teritorijā, taču LDF šo mikroliegumu veidošanu neierosinās, jo vēlmi to darīt ir izteicis pats ĶNP. Tāpēc visi apsekošanas rezultāti, kas attiecas uz ĶNP teritorijā esošajām dzīvnieku atradnēm tiks iesniegta Nacionālajam parkam, lai, veidojot mikroliegumus, tos varētu izmantot.

## **Jānis Gailis un Ieva Rove**

### **Cenas tīreļa izpēte**

2003. gadā ar Rīgas meža aģentūras finansiālu atbalstu veikta Cenas tīreļa izpēte, kura ietvēra:

1. Cenas tīreļa paleobotānisko un ģeoloģisko izpēti;
2. Piesārņojuma līmeņa noteikšanu Cenas tīrelī;
3. Cenas tīreļa veģetācijas izpēti un tās saistības noteikšanu ar vides faktoriem;
4. Sūnu floras izpēti;
5. Ornitofaunas izpēti;
6. Biotopu kartēšanu un Cenas tīreļa biotopu kartes izveidi;
7. Hidroloģiskā režīma atjaunošanas projekta shēmas izstrādi, purvu ietekmējošo apstākļu (hidroloģiskā režīma izmaiņu, kūdras ieguves, degumu) ietekmes izvērtējumu;
8. Noslēguma semināra organizēšanu par pētījumu rezultātiem.

Cenas tīreļa zinātniskās izpētes projekts bija starpdisciplinārs pētījums, kura ietvaros Cenas tīrelī pirmo reizi veikti paleobotāniskie pētījumi, purva nogulumu datēšana ar <sup>14</sup>C metodi, noteikts piesārņojuma līmenis, purva veģetācija analizēta saistībā ar vides faktoriem.

Purva biotopos veiktie pētījumi ietver ziedaugus un paparžaugus, sūnas un ķērpjus. Materiāls apkopots purva biotopu kartē. Apsekotajos biotopos izvērtēti ģeoloģiskie apstākļi, noteikta cilvēka ietekme, izstrādāti priekšlikumi apsaimniekošanas pasākumiem purva biotopu aizsardzībai.

Pētījumi liecina, ka Cenas tīrelis sācis veidoties apmēram pirms 5000 gadiem. Putekšņu analīzes rezultātā ir izveidota Cenas tīreļa sporu – putekšņu diagramma, kura atspoguļo purva veģetācijas dinamiku. Veikta arī kūdras paraugu makrofosfīliju analīze. Pētījumi liecina, ka Atlantiskā laika beigu posmā; paaugstinoties gruntsūdens līmenim, pārmitrā pļavā, koku un lakstaugu sugām atmirstot, izveidojās koku–zāļu kūdra. Apmēram pirms 4200 gadiem, zāļu un pārejas purva veģetāciju nomainīja augstā purva veģetācija. Kultivēto augu sugu putekšņu klātbūtne sporu-putekšņu diagrammā atspoguļo cilvēka darbību 3 atsevišķos posmos – jaunākajā akmens laikmetā (neolītā), kā arī dzelzs

laikmetā, kā arī sākot no viduslaikiem līdz pat mūsdienām.

Kūdras paraugos tika noteikta Pb, Cd, Cu, Zn, Ca, Mg, K koncentrācija. Konstatēts, ka Cenas tīrelī gan sfagnos, gan arī kūdrā ir ļoti zema smago metālu koncentrācija, kas liecina, ka te nav bijis un nav augsts atmosfēras piesārņojums.

Lai raksturotu Cenas tīreļa veģetāciju, aprakstīti 114 veģetācijas laukumi, no kuriem 19 aprakstīti vietās, kur ķīmiskajām analīzēm ņemti purva ūdens paraugi. Tā kā šis augstā purva tips barības vielu ķīmiskos elementus nesāņem no gruntsūdeņiem, bet gan tikai no nokrišņiem, tad arī dažādu ķīmisko elementu (Na, Ca, K, Mg) koncentrācijas ir niecīgā līmenī, bet atšķirīgas purva biotopos.

Projekta gaitā pētīta ne tikai dabiskā purva veģetācija, bet arī tās atjaunošanās pēc 2001. gada deguma, izvērtēta hidroloģiskā režīma izmaiņu ietekme uz purva veģetāciju.

Kartējot Cenas tīreļa biotopus organizētas 14 ekspedīcijas. Pētījumu rezultātā izdalīti 6 Eiropas nozīmes purva biotopi. Cenas tīrelī konstatētas 3 Latvijas aizsargājamās vaskulāro augu sugas - pundurbērzs *Betula nana*, plankumainā dzegužpīrkstīte *Dactylorhiza maculata*, ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum* un 3 aizsargājamās sūnu sugas - skaistais sfagns *Sphagnum pulchrum*, sfagnu somenīte *Calypogeia sphagnicola*, kailā apaļlape *Odontoschisma denundatum*. Skaistais sfagns *Sphagnum pulchrum* Latvijā ir ļoti reta suga.

Cenas tīrelī pētīta ornitofauna un dati analizēti vēsturiskā skatījumā. No aizsargājamām putnu sugām, te sastop, piemēram, mazo ērgli *Aquila pomarina*, rubeni *Tetrao tetrix*, purva tilbīti *Tringa glareola*, dzeltenu tārtiņu *Pluvialis apricaria*.

2003. gada 11. decembrī Rīgas meža aģentūrā organizēts projekta noslēguma seminārs, kurā par pētījumu rezultātiem stāstīja projekta dalībnieki un diskusijās piedalījās Rīgas meža aģentūras speciālisti.

2003. gada augustā pētījumi Cenas tīrelī veikti arī Starptautiskā purvu kursa ietvaros “Purvu ekoloģija – purvu veģetācijas atjaunošana cilvēka darbības ietekmētos purvos un agrākajās kūdras ieguves vietās”. Purvu kursā piedalījās speciālisti un studenti no Zviedrijas, Latvijas, Igaunijas, Vācijas un Somijas.

## **Māra Pakalne**

### **Dabas aizsardzības plānu izstrāde**

2003. gadā Latvijas Dabas fondā izstrādāti seši dabas aizsardzības plāni.

Izpildot Vides ministrijas Dabas aizsardzības pārvaldes pasūtījumi, izstrādāti dabas aizsardzības plāni četriem dabas liegumiem: “Gruzdovas meži” un liegumā no jauna iekļaujamajai daļai (623,5 ha Balvu rajonā, Susāju pagastā), “Dēliņkalns” (44,7 ha Alūksnes rajonā, Jaunlaicenes un Ziemeru pagastā), “Korneti-Peļļi” (751 ha Alūksnes rajonā, Apes pilsētas lauku teritorijā un Veclaicenes pagastā), “Milzkalns” (73,3 ha Tukuma rajonā, Smārdes pagastā).

Sadarbībā ar Rīgas Domes Vides departamentu atjaunots 1998. gadā izstrādātais dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Jaunciems”, kas atrodas Rīgas pilsētā, Ziemeļu rajonā un Vidzemes priekšpilsētā.

Rīgas Domes pašvaldības aģentūras “Rīgas meža aģentūra” uzdevumā izstrādāts dabas aizsardzības plāns teritorijai, kurā ierosināts izveidot īpaši aizsargājamu dabas

teritoriju – dabas parku “Ogres Zilie kalni”, kas atrodas Ogres rajonā, Ikšķiles pilsētas lauku teritorijā un Ogres novada Ogres pilsētā.

Plānu izstrādes darba grupā piedalījās dažādu nozaru speciālisti: A. Petriņš, J. Gailis, V. Spungis, B. Strazdiņa, L. Enģele, V. Kreile, I. Kabucis, V. Zingis, I. Vanags, M. Čičendajeva, V. Jefimovs, I. Deniņa, M. Laiviņš, D. Roze, A. Bigačs. Darba sekmīgu realizēšanu atbalstījuši pagasti, vairāku organizāciju pārstāvji, kā arī privātpersonas.

Darbu sākot, noorganizētas informatīvas sēdes, apkopota esošā informācija par teritoriju bioloģiskajām, kultūras u.c. vērtībām, studēta literatūra un pagastos pieejamie materiāli. Tā kā pieejamās informācijas daudzums nebija pietiekams, iepļānoja un veica lauka darbus. Pieaicinot dažādu nozaru ekspertus, 2003. gada veģetācijas periodā savāca materiālus par teritoriju faunu, floru un biotopiem. Pamatojoties uz savāktu informāciju, izvirzīja teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķus, plānoja ieteicamos teritorijas apsaimniekošanas pasākumus, izstrādāja teritorijas individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektu.

Izstrādājot dabas aizsardzības plānus, par visu teritoriju prioritāti atzīta dabas aizsardzība. Plānoto pasākumu mērķis ir nodrošināt esošo dabas vērtību saglabāšanu un aizsardzību. Pārdomāti plānojot ieteicamos pasākumus, nākotnē būs iespējams paaugstināt bioloģisko daudzveidību šais teritorijās. Lielākās problēmas, izstrādājot dabas aizsardzības plānus, bija:

- darbu sākot, ārkārtīgi maz informācijas par konkrēto teritoriju; tas maina reālos darba veikšanas termiņus un apjomu;
- lielākoties nav zināms plāna potenciālais ieviesējs;
- mazas cerības, ka plāns tiks ieviests kaut daļēji;
- vairāku sadarbības partneru un ieinteresēto pušu nesapratne, ka īpaši aizsargājamā dabas teritorijā prioritāte ir dabas aizsardzība, nevis teritorijas intensīva izmantošana saimnieciskās interesēs;
- salīdzinoši ilgs plāna izskatīšanas periods pašvaldībās, kā rezultātā jāprasa termiņu pagarinājumi, kaut gan plāns ir izstrādāts;
- daudz birokrātisku darbu, kas tieši neattiecas uz plāna sagatavošanu, bet jādara ekspertiem;

Līdz 2004. gada martam visi seši dabas aizsardzības plāni ir izstrādāti, saskaņoti un nodoti pasūtītājam.

2004. gada 18. februārī ar Vides ministrijas rīkojumu Nr. 57 apstiprināti četri LDF izstrādātie dabas aizsardzības plāni: “Korneti-Peļļi”, “Milzkalns”, “Dēliņkalns” un “Gruzdovas meži”.

**Ieva Rove**



## Ekoloģiskā izpēte teritorijai starp Sporta ielu, Vesetas ielu, Zirņu ielu un dzelzceļa pārvadiem

Projekta mērķis bija ekoloģiski novērtēt minēto Rīgas pilsētas attīstības plānā kā *dabas pamatne* iekļauto teritoriju.

SIA "NAMS" pasūtītā izpēte ilga gadu – no 2002. gada augusta līdz 2003. gada augustam. Projektā izstrādē piedalījās: B. Strazdiņa, O. Nikodemuss, Dz. Zariņa, I. Kabucis, V. Spunģis, R. Lebuss.

Skanstes ielas teritorijas izpēte atšķirās no citiem LDF projektiem, tāpēc, ka paralēli augu un dzīvnieku sugu, kā arī to dzīvotņu izpētei, ievāca augsnes paraugus, lai pētītu tās piesārņojumu ar smagajiem metāliem un naftas produktiem; ievāca ūdens paraugus, lai pētītu mikroorganismu sastāvu.

Pētāmā teritorija ir viena no Rīgas zemākajām vietām (1,5-2,5 m vjl), kur sakrājas un noplūst ūdeņi, kas tālāk bez attīrīšanas ieplūst Sarkandaugavā, tālāk Daugavā, līdz nonāk Rīgas līcī. Tās tiešā tuvumā atrodas Sarkandaugavas rūpniecības rajons, preču stacija un aktīvi izmantoti dzelzceļa pārvadi.

Pētījumi dalīti trīs grupās: augsnes pētījumi, ūdens mikrobioloģiskie pētījumi un bioloģiskās daudzveidības pētījumi.

### **I Augsnes pētījumi**

Pēc augsnes paraugu analīzes var secināt, ka lielākajā pētītās teritorijas daļā augsnes ir piesārņotas ar smagajiem metāliem. Augsta koncentrācija ir cinkam, svinam un varam, kas liecina ka piesārņojuma avots var būt gan rūpniecības uzņēmumi, gan autotransports, gan izmantotie dzelzceļa pārvadi, gan melnzemes ievešana no atkritumu izgāztuvēm., gan mazdārziņu ierīkošana bijušās rūpniecības šķidro atkritumu izgāztuvju vietās. Pēc 10 augsnes paraugu analīzes var secināt, ka augsnes naftas piesārņojums radies, noplūstot naftas produktiem no dzelzceļa gulšņu mērcētavas.

Kopā analizēti 35 augsnes paraugi, lai precīzāk noteiktu augsnes piesārņojuma cēloņus, nepieciešams daudz blīvāks augsnes paraugošanas tīkls.

### **II Ūdens mikrobioloģiskie pētījumi**

Pētāmajā teritorijā esošie lietus kanalizācijas ūdeņus novadošo grāvju ūdeņi uzskatāmi par mikrobioloģiski piesārņotiem, neattīrītiem notekūdeņiem. Ziemas periodā konstatētais augstais mikrobioloģiskais piesārņojums liecina, ka mazdārziņi tiek apdzīvoti arī ziemas mēnešos. Piesārņojums izplatās dotā rajona ūdeņu noteces virzienā uz Sarkandaugavu. Pētāmās teritorijas mazdārziņus apdzīvo slimību izraisītāju baktēriju nēsātāji. Pētāmajā teritorijā konstatētais mikrobioloģiskais piesārņojums grāvjos, kuri aptver mazdārziņus un ir saistīti ar aizbērtajām Sarkandaugavas attekām, ir uzskatāms par potenciālu infekciju avotu ne tikai mazdārziņu apsaimniekotājiem, bet arī tuvākās apkārtnes iedzīvotājiem.

Visi paraugi ņemti no atklātiem, lēni tekošiem meliorācijas grāvjiem, kuri šķērso pētāmo teritoriju. Ievākti 10 ūdens paraugi četrās sērijās.

### **III Bioloģiskās daudzveidības pētījumi**

#### **Augu sugas un biotopi**

Pētāmo teritoriju aizņem cilvēka apzināti vai tā darbības rezultātā stihiski veidojušies biotopi, kuriem nav prioritāras nozīmes dabas aizsardzībā. Pētāmajā teritorijā nav konstatēti ne Latvijā īpaši aizsargājami biotopi, ne arī starptautiski apdraudēti un nozīmīgi biotopi. Biotopu augu sabiedrības veido plaši izplatītas un bieži sastopamas tiem raksturīgas ekspansīvas augu sugas ar plašu ekoloģisko amplitūdu.

Teritorijā konstatēta Latvijā īpaši aizsargājama augu suga skaistais augstiņš *Centaurium pulchellum*, kas iekļauta LR MK 2000. gada 14. novembra noteikumu Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu" 1. pielikumā. Sugas atradne nav uzskatāma par ilglaicīgu, tā neatrodas dabiskā biotopā un tāpēc nav prioritāra sugas genofonda saglabāšanai. Atradnes saglabāšanai nav jāparedz speciāli pasākumi.

Teritorijā augošajiem kokiem ir galvenokārt ekoloģiska vērtība un noteikta nozīme bioloģiskās daudzveidības uzturēšanā. To zinātniskā dendrofloristiskā vērtība ir zema – mazdārziņos nav veidotas nozīmīgas dendroloģiskās kolekcijas, kokaugu floristiskais sastāvs vienveidīgs un nabadzīgs, dekoratīvitate zema.

#### **Ornitofauna**

Rezumējot veiktos novērojumus, jāsecina, ka apsekotās teritorijas ornitofaunistiskā nozīme ir neliela un tās ornitofauna gan kvalitatīvi, gan kvantitatīvi ir raksturīga šādiem biotopiem, un ir līdzīga citiem Rīgas pilsētas mazdārziņiem. Pētāmajā teritorijā nav konstatētas retas un aizsargājamas putnu sugas.

#### **Bezmugurkaulnieku fauna**

Pētījumā tika konstatēts jau iepriekš sagaidāmais rezultāts – bezmugurkaulnieku fauna izrādījās nabadzīga un sugu daudzveidība zema. Dominē sugas, kas ir ekoloģiski plastiskas. Aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas netika konstatētas.

### **IETEIKUMI TERITORIJAS EKOLOĢISKĀS KVALITĀTES UZLABOŠANAI**

Pētāmās teritorijas statuss ir dabas pamatne, pētījuma rezultāti liecina, ka tā ir piesārņota, konstatēts piesārņojums ar smagajiem metāliem, naftas produktiem, kā arī mikrobioloģiskais piesārņojums.

Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un palielināšanai projekta atskaitē apkopotu un aprakstīti pasākumi, kurus īstenojot tiktu nodrošināta esošo dabas vērtību saglabāšana, radītas jaunas bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas struktūras, saglabāta ilgstošā laika periodā veidojusies teritorijas loma dabas daudzveidības uzturēšanā.

**Ieva Rove**

## EMERALD

### **Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar Emerald/Natura 2000 aizsargājamo teritoriju tīklu**

Projekta pasūtītājs ir Dānijas konsultāciju firma "Darudec" un to finansē Dānijas valdības fonds sadarbībai ar Centrāl- un Austrumeiropas valstīm vides jomā DANCEE. Projekts notiek sadarbībā ar Latvijas Ornitoloģijas biedrību un Latvijas Vides aģentūru.

Projekta mērķis ir veikt esošās īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas atbilstību Natura 2000 tīkla prasībām, ko nosaka ES Putnu Direktīva (79/409/EEC) un Biotopu Direktīva (92/43/EEC), kā arī atrast un ieteikt aizsardzībai līdz šim neaizsargātas teritorijas, kuras nodrošinātu to sugu un biotopu aizsardzību, kuras esošā īpaši aizsargājamo teritoriju sistēma neaizsargā vai aizsargā nepietiekoši. Balstoties uz inventarizāciju rezultātiem, jāizveido potenciālo Natura 2000 teritoriju saraksts, kā arī jāaizpilda Natura 2000 datubāzi.

Trijos projekta gados pabeigta esošās ĪADT sistēmas inventarizācija no ES Biotopu Direktīvas 1. pielikumā iekļauto biotopu un 2. pielikumā iekļauto sugu, kā arī Putnu Direktīvas 1. pielikumā iekļauto sugu viedokļa. Apsēkotas arī vairāk kā 250 vietas ārpus esošajām ĪADT. Projekta gaitā aizsardzībai ieteiktas 138 līdz šim neaizsargātas teritorijas, kā arī ieteiktas 48 esošo teritoriju robežu izmaiņas.

Potenciālajā Natura 2000 vietu sarakstā iekļautas pavisam 336 teritorijas ar kopējo platību apmēram 1,2 miljonus ha (ieskaitot jūras teritorijas). Natura 2000 vietu platība, jūras teritorijas neiekļaujot, sastāda apmēram 738 tūkstošus ha jeb 11,4% valsts teritorijas. Par katru ieteikto Natura 2000 teritoriju aizpildīta Natura 2000 standarta datu forma, kuras informācija ievadīta Natura 2000 datubāzē.

Projekta ietvaros sagatavota informācija par visu valstī sastopamo ES Biotopu Direktīvas 1. pielikumā iekļauto biotopu un 2. pielikumā iekļauto sugu izplatību un aizsardzības statusu Latvijā.

### **Ainārs Auniņš**

### **Engures ezera dabas parka dabas aizsardzības plāna ieviešana**

Projekts uzsākās 2001. gada oktobrī un turpināsies līdz 2004. gada septembrim. Projekta pamatā ir 1998. – 2000. gadā izstrādātā Engures ezera dabas parka (EEDP) dabas aizsardzības plāna ieviešana. Dabas aizsardzības plānā ieteikto darbību īstenošanai saņemts Eiropas Savienības LIFE-Daba, Latvijas Vides aizsardzības fonda, kā arī Engures un Mērsraga pašvaldību finansējums. Latvijas Dabas fonds sadarbojas ar Engures ezera dabas parka fondu, Engures, Mērsraga, Ķūļciema un Zentes pašvaldībām.

Projekta īstenošanas laikā 2003. gadā veikta virkne būtisku pasākumu: meža biotopu inventarizācija, pļavu atjaunošana un uzturēšana, niedru pļaušana, apsaimniekošanas pasākumu monitorings, aizsardzības režīma nodrošināšana un tūrisma infrastruktūras uzlabošana.

### **Meža biotopu inventarizācija.**

Turpināta EEDP meža biotopu inventarizācija, lai novērtētu to atbilstību Eiropas Savienības nozīmes biotopiem. 2004. gada sākumā plānots apkopot informāciju un sagatavot biotopu kartes.

### **Piekrastes pļavu atjaunošana un uzturēšana**

2003. gada martā uzsākām atjaunot otru projekta pļavu Engures ezera piekrastē (Krievragā Ķūļciema pagastā) apmēram 40 ha platībā. Pļava ir iežogota un tajā ganās liellopi – dažādu šķirņu ('Latvijas Brūnās', 'Šarole' un 'Hailandes') krustojumi, šķirnes 'Hereford' bullis un 3 'Latvijas Zilās' šķirnes pārstāvji. Izbūvēta nojume mājlopiem. 'Latvijas Zilās' šķirnes govīs 2004. gada pavasarī plānots pārvietot uz Mērsraga pļavām.

Pašlaik tiek noganīti apmēram 80 ha pļavu Engures ezera piekrastē – to veic gan liellopi, gan Konik zirgi. 2003. gadā Konik zirgu ganāmpulkā piedzima 3 kumelī un to kopējais skaits sasniedzis 8 dzīvniekus.

### **Niedru pļaušana**

Turpinās niedru pļaušana Engures ezerā. 2003. gadā nopļauti apmēram 120 ha niedru – ap Lielo salu un Lielrovi, kā arī ezera austrumu un rietumu krastā iepretim ganībām. Teritorijā pie projekta pirmās pļavas niedru platība ir būtiski samazinājusies. Tas noticis regulāri pļaujot un ganot.

### **Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings**

Sadarbībā ar Dr. Otaru Opermani 2003. gadā izstrādāta apsaimniekošanas pasākumu monitoringa programma. Tā paredz monitoringu tikai tais teritorijās, kurās veikti vai ir plānoti apsaimniekošanas pasākumi. Tās ir 2 atjaunotās pļavas un Mērsraga pļava, kuru plānots atjaunot. Šajās teritorijās notiek putnu un veģetācijas monitorings, lai novērtētu kā apsaimniekošanas pasākumi ietekmē ornitofaunu un floru.

### **Aizsardzības režīma nodrošināšana EEDP**

Darbu turpina divi inspektori. 2003. gada laikā konfiscēti 2800 m neatļautu tīklu. Tas norāda uz to, ka aizsardzības režīma pārkāpumu apjoms Engures ezerā ir būtiski samazinājies – 2002. gadā konfiscēti 8045 m neatļautu tīklu.

### **Tūrisma infrastruktūras uzlabošana**

2003. gadā uzbūvēts putnu novērošanas tornis Mazsaliņas laivu bāzē. Sākta vasaras lekciju zāles būve pie Ornitoloģisko pētījumu centra. Šeit lielākā daļa darbu jau paveikta un zāli atklās 2004. gadā.

Pabeigta tūrisma takas iekārtošana pie Ornitoloģisko pētījumu centra. Takas nosaukums ir "Orhideju taka" un tā iekārtota, lai iepazīstinātu apmeklētājus ar dabas parka augu valsti. Takas kopējais garums ir 3500 metru. Tā ved cauri calcifilajiem purviem, nonāk pie putnu novērošanas torņa un atpakaļ uz Ornitoloģisko pētījumu centru garām pirmajai atjaunotajai pļavai. Labākais laiks takas apmeklēšanai ir jūnijs, kad zied orhidejas.

2003. gadā izvietotas informācijas zīmes. Tās atrodas visos putnu novērošanas torņos (attēlotas EEDP sastopamās putnu sugas), pie Orhideju takas sākuma (attēlotas

EEDP sastopamās augu sugu, īpaši orhidejas). Uz orhideju takas izliktas norādes uz putnu novērošanas torni, Orhideju taku, ganībām.

## **Inga Račinska**

### Ķemeru nacionāla parka monitoringa programma

#### **LIFE programmas projekta „Mitrāju aizsardzība Ķemeru nacionālajā parkā” apsaimniekošanas pasākumu ietekmes bioloģiskais monitorings**

Ķemeru nacionālajā parkā (ĶNP) tiek ieviests Eiropas Savienības atbalstītās LIFE programmas projekts LIFE2002NAT/LV/8496. Tajā no 2003. līdz 2005. gadam paredzēts veikt virkni biotopu apsaimniekošanas pasākumu. Šai laikā veiks arī bioloģisko monitoringu. Monitoringa izpildes gaitā jāiegūst zinātniski pamatota informācija par nozīmīgākajām bioloģiska rakstura izmaiņām, kas radušās LIFE projekta izpildes gaitā. Lai gan Vides Nacionālās monitoringa programma ietver Kaņiera kā Ramsāres konvencijas vietas, Lielā Ķemeru tīreļa un citu teritoriju bioloģisko monitoringu, tā tomēr nesniedz datus par visu plānoto LIFE projekta pasākumu ietekmi. Tāpēc tika izveidota bioloģiskā monitoringa programma sekojošu pasākumu efektivitātes novērtēšanai:

- Ķemeru Lielā tīreļa gruntsūdens līmeņa paaugstināšana;
- Slampes upes dabiskās gultnes atjaunošana;
- Zivju migrācijas ceļa izbūve starp Kaņiera ezeru un jūru;
- Četru mākslīgo Kaņiera ezera salu grunts līmeņa pazemināšana;
- Lielupes un Slampes palieņu dabiskā noganīšana;
- Niedru un krūmu pļaušana pļavās un kalcifilajās pļavās 66 ha platībā (Lielupes, Vecslocenes un Kaņiera palieņu pļavas);
- Siena pļaušana pļavās 140 ha platībā (Odiņu pļavas);
- Niedru un krūmu pļaušana Kaņiera ezera salās (7 salas).

## **Voldemārs Spuņģis, Viesturs Vintulis**

### Mikroliegumi ķērpjiem

Projekts „Mikroliegumi ķērpjiem” ir turpinājums 2002. gadā īstenotajam projektam „Mikroliegumi ķērpjiem – stāvokļa novērtējums un sistēmas izstrāde mikroliegumu izveidošanas un atcelšanas zinātniskās pamatotības nodrošināšanai”. Izmantojot Valsts meža dienesta Meža biotopu datu bāzi un citus informācijas avotus, paredzēts apsekot apmēram 20% no iespējamām sevišķi retu un apdraudētu ķērpju sugu atradnēm. Vērtīgākajās atradnēs izveidos mikroliegumus. Prognozēts ierosināt 20 – 30 mikroliegumu veidošanu. Jāatzīmē, ka līdz 2002. gadam Latvijā nevienai ķērpju sugai nebija izveidots mikroliegums, tādēļ projekts ir sevišķi nozīmīgs solis mērķtiecīgai ķērpju aizsardzībai.

Projektu finansē Latvijas Vides aizsardzības fonds. Projekts turpināsies līdz 2004. gada maijam.

## **Viesturs Lārmanis**

### **Mežu inventarizācija**

2003. gadā īpaši aizsargājamo meža iecirkņu (ĪAI) inventarizācija tika turpināta VAS „Latvijas valsts meži” Rietumvidzemes mežsaimniecībā. Atsevišķu ĪAI veidu izvērtēšana ir uzsākta Ziemeļkurzemes, Dienvidlatgales un Vidusdaugavas mežsaimniecībās.

Rietumvidzemes mežsaimniecībā mežu inventarizācija tika turpināta Rīgas, Valmieras un Limbažu virsmežniecībās, kā arī uzsākta Cēsu un Madonas virsmežniecībās VAS „Latvijas valsts meži” Rietumvidzemes mežsaimniecības valdījumā esošajos mežos. Līdz 2003. gada beigām lauku darbi nav pabeigti Valmieras virsmežniecībā, tos plānots pabeigt līdz 2004. gada jūnijam. Daļēji ir uzsākts mikroliegumu ierosināšanas process – Limbažu virsmežniecībā ir ierosināti 10 mikroliegumi, bet Rīgas virsmežniecībā 17 mikroliegumi. Patreiz tiek gatavoti ierosināšanas dokumenti vēl vairākiem desmitiem mikroliegumu.

Ziemeļkurzemes mežsaimniecībā 2003. gada laikā ir apsekoti tikai saudzes kvartāli Talsu virsmežniecības teritorijā. Pavisam ir apsekoti 20 kvartāli, no kuriem piecos apsekošana ir jāatkārto 2004. gada aprīlī vai maijā, jo tajos neatbilstošā sezonas laikā tika konstatētas iespējamās medņu riestošanas pazīmes. Pārējos kvartālos ir ierosināts izveidot 21 mikroliegumu.

Dienvidlatgales mežsaimniecībā mežu inventarizācija tika veikta tikai Ābeļu iecirknī, kas atrodas Jēkabpils virsmežniecības teritorijā. Apsekoti tika divu veidu ĪAI: saudzes kvartāli un aizsargājami meža biotopi. Rezultātā ir izveidoti četri mikroliegumi putnu sugām: trīs trīspirkstu dzeņa mikroliegumi un viens mazā ērgļa mikroliegums. Vēl 33 nogabali tika atzīti par dabisku meža biotopu vai potenciālu dabisku meža biotopu.

Vidusdaugavas mežsaimniecībā, līdzīgi kā Ziemeļkurzemes mežsaimniecībā, inventarizācija notiek tikai saudzes kvartālos Bauskas, Ogres un Aizkraukles virsmežniecību teritorijās. Lauku darbi tika uzsākti 2003. gada septembrī un tie vēl joprojām tiek turpināti. Patreiz pilnībā ir apsekoti visi seši Bauskas virsmežniecības teritorijā esošie kvartāli un trīs no pieciem Ogres virsmežniecībā esošajiem kvartāliem. Pilnu inventarizāciju plānots pabeigt līdz 2004. gada maijam.

## **Jānis Gailis**

## Natura 2000 finansēšanas aprēķini

### **ES nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju NATURA 2000 finansēšanas aprēķinu sagatavošana**

Projekta mērķis ir veikt aprēķinus par īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (ĪADT) uzturēšanas un apsaimniekošanas izmaksām, kā arī izstrādāt ĪADT finansēšanas koncepciju un mehānismu. Projektā ir vērtētas gan esošo, gan arī potenciālo ĪADT apsaimniekošanas izmaksas, analizēti finanšu mehānismi līdzšinējo ĪADT apsaimniekošanā, to pozitīvās un negatīvās puses. Apkopota informācija par finanšu vajadzībām ĪADT administrēšanā un apsaimniekošanā, kā arī izvērtēti patlaban un nākotnē pieejamie finanšu avoti Latvijā un Eiropas Savienībā, to sniegtās iespējas šo vajadzību realizēšanā. Ir veiktas aplēses par nepieciešamajām zemes maiņas izmaksām un atlīdzības izmaksām. Projektā izmantota EMERALD projekta ietvaros iegūtā informācija par esošajām un potenciālajām ĪADT, tur konstatētajiem biotopiem un sugām. Projekta rezultātā iegūs vispusīgu informāciju par ĪADT apsaimniekošanas un uzturēšanas izmaksām, iespējamiem finanšu avotiem.

Projektu finansē Latvijas Vides aizsardzības fonds. Tas turpināsies līdz 2004. aprīlim.

### **Liene Salmiņa**

## Piekrastes biotopu un sugu monitorings

Piekrastes biotopu un sugu monitorings 2003.gadā veikts saskaņā ar šā monitoringa apakšprogrammas rīcības plānu: raksturota veģetācija un antropogēnā ietekme 21 monitoringa stacijā un bezmugurkaulnieki 8 monitoringa stacijās, kā arī izveidota piekrastes monitoringa datu bāze.

Monitoringa dati liecina, ka no aplūkotajām monitoringa vietām visdegradētākās ir Kolka, Lielirbe, Šķēde, Daugavgrīva, Saulkrasti un Vitrupe. Viskritiskākais stāvoklis ir Kolkā, jo liela daļa piekrastes biotopu ir iznīcināti vai ļoti stipri traucēti. Visas iepriekš pieminētās vietas ir ar lielu antropogēno noslodzi un mazattīstītu labiekārtojumu. Vienlaicīgi negatīvs faktors ir arī jūras krasta apbūve, kas samazinot dabisko biotopu platību, palielina atpūtnieku koncentrāciju no apbūves brīvajos krasta posmos.

Apdraudētākie piekrastes biotopi ir embrionālās kāpas un priekškāpas, kuros novērotas augāja struktūras un augu sugu sastāva izmaiņas, kā arī biotopu platības samazināšanās. Sakarā ar šo biotopu stāvokļa pasliktināšanos nepieciešams veidot mikroliegumus Lēzela vīrciela un sīkziedu plaukšķenes aizsardzībai.

Bezmugurkaulnieku monitorings parāda, ka taksonu daudzveidība lielā mērā ir atkarīga gan no biotopa platības, gan blakus esošiem biotopiem, gan arī antropogēnās slodzes. Piemēram, 2003. gadā sugām visbagātākā vieta bijusi Pāvilsta, kur konstatēta 91 vaboļu suga. Tas izskaidrojams ar to, ka Pāvilstā ir vienas no plašākajām pelēkajām kāpām Latvijā un to augājā raksturīga daudzveidīga mozaīkveida struktūra.

Pašvaldībām un aizsargājamo dabas teritoriju administrācijām jāorganizē kāpu labiekārtošana atpūtas vietās, jo lielākajā piekrastes daļā Latvijā vispār nav nekāda vai ir

ļoti maz attīstīts labiekārtojums. Galvenā uzmanība šajā kompleksajā labiekārtojumā jāvelta “koka laipu” ierīkošanai pāri kāpām. Savukārt reģionālajām vides pārvaldēm saskaņojumus par jaunu viesu māju celtniecību, atpūtas vietu, auto stāvlaukumu un citu būvju paplašināšanu, atjaunošanu vai jaunu ierīkošanu būtu jādod tikai tad, ja plānotās būves projektā tiek iekļauta arī attiecīgā piekrastes posma labiekārtošana.

Piekrastes biotopu un sugu turpmākajā monitoringā ļoti aktuāla ir jūras piekrastes vienotas ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (GIS) izveidošana Latvijā.

## **Brigita Laime**

### **Pļavas**

Projektu “Pļavu inventarizācija Latvijā” īstenoja no 2000.gada līdz 2002.gadam sadarbībā ar Nīderlandes Karalisko dabas aizsardzības biedrību. Projektu atbalstīja Latvijas Republikas Vides ministrija un Zemkopības ministrija. To finansēja Nīderlandes Karalistes valdības PIN-MATRA fonds (līdzekļi starptautiskajai sadarbībai ar Centrālo un Austrumeiropu dabas aizsardzībā un lauku vides attīstībā). Projekta atskaite sagatavota 2003. gadā. Tā pieejama fonda mājaslapā.

Projekta mērķi bija, izveidot bioloģiski vērtīgo pļavu datu banku un izstrādāt pļavu aizsardzības koncepciju.

Projektu sākot, izstrādāta pļavu biotopu klasifikācija, inventarizācijas metodika un datu bankas struktūra. Trīs lauku darbu sezonās novērtētas, kartētas un atbilstoši metodikai aprakstītas bioloģiski vērtīgās pļavas. Apkopotie dati sniedz informāciju par pļavu izplatību un stāvokli Latvijā.

Projekta gaitā aptverta visa valsts teritorija, apsekojot 5 km x 5 km lielus kvadrātus. Katrā kvadrātā kartētas botāniski vērtīgās pļavas. Pļavas botāniskā vērtība noteikta pēc pļavas augu sabiedrības struktūras, kā arī pēc neielabotu pļavu indikatorsugu klātbūtnes. Par katru pļavu, kura atbilst noteiktiem kritērijiem un kura ir lielāka par 0,5 ha, aizpildīta noteikta parauga anketa. Anketā norādīta pļavas piederība kādam no 17 kartējamajiem biotopiem, ko nosaka, izmantojot izstrādāto klasifikatoru un biotopus salīdzinošas tabulas. Katras pļavas robežas iezīmētas satelītainas izdrukā ar mērogu 1 : 26 000. Pēc tam tās digitizētas ģeogrāfiskās informācijas sistēmā. Lauku darbu laikā aizpildīto anketu saturs ievadīts datu bankā. Izmantojot anketā iekļauto informāciju, katrs poligons klasificēts atbilstoši noteiktajam pļavas biotopam.

Projektu sākot, sagatavots pļavu biotopu klasifikators. Par galveno kartēšanas vienību izvēlēts šīs klasifikācijas 2. dalījuma līmenis. Šī līmeņa veģētācijas vienības vairāk vai mazāk atbilst veģētācijas klasifikācijas fitosocioloģiskās metodes (Brauna-Blankē metode) savienībai (aliansei). Ja bija iespējams, eksperti noteica pļavas augu sabiedrības tipu 3. dalījuma līmenī, kas lielā mērā atbilst iepriekšminētās klasifikācijas augu sabiedrībai (asociācijai).

Projekta rezultātā apsekoti un kartēti 5482 pļavu poligoni, kas klāj 17 323 ha un aizņem tikai 0,3% no valsts teritorijas. Tikai 40% no apsekotajām pļavām apsaimnieko.

Līdz 2004. gada februārim ar Zemkopības ministrijas finansiālu atbalstu bioloģiski vērtīgo pļavu datu banku sagatavoja nodošanai Lauku atbalsta dienesta rīcībā. Lauku attīstības plānā paredzēts atbalsts bioloģiski vērtīgo pļavu apsaimniekošanai –



ganīšanai un vēlai pļaušanai. Tā kā valstī nav citas informācijas par dabas daudzveidības saglabāšanai nozīmīgu zālāju platībām, Dabas fonda savāktā informācija noderēs, lai noteiktu platības, par kuru atbilstošu apsaimniekošanu pienākas atlīdzība. Dabas fonda projektā kartēto bioloģiski vērtīgo pļavu robežas precizēja mērogā 1 : 10 000 atbilstoši lauku atbalsta dienesta sagatavoto lauku bloku robežām. Datu banku papildināja ar tiem zālājiem, kas atrodas īpaši aizsargājamajās teritorijās – ierosinātajās NATURA 2000 vietās un putniem nozīmīgajās vietās. Arī šo zālāju platību robežas precizētas mērogā 1 : 10 000 un savietotas ar lauku bloku robežām.

Ivars Kabucis

## Pļavu un lauksaimniecības zemju sugu un biotopu monitoringa rokasgrāmata

Rokasgrāmatas pasūtītājs ir Latvijas Vides aģentūra. Tā paredzēta monitoringa veicējiem, kā arī monitoringu organizējošo un kontrolējošo valsts institūciju darbiniekiem. Rokasgrāmatā ir sekojošas daļas:

- Lauku putnu monitorings,
- Lauku biotopu monitorings,
- Pļavu veģetācijas monitorings,
- Nezāļu monitorings,
- Invazīvo augu sugu monitorings,
- Baltā stārķa ligzdošanas sekmju monitorings,
- Migrējošo dzērvju, zosu un gulbju monitorings,
- Sīko zīdītāju monitorings,
- Abinieku monitorings,
- Apputeksnētāju monitorings,
- Virsaugsnes faunas monitorings,
- Slieku monitorings,
- Naktstauriņu monitorings,
- Gliemežu monitorings,
- Skudru monitorings,
- Pļavu un lauksaimniecības zemju apsaimniekošanas monitorings

Rokasgrāmatā detalizēti aprakstīti katras monitoringa programmā paredzētās darbības veikšanas principi un kārtība. Rokasgrāmatā ietverta ne tikai monitoringa lauka darbu metodika, bet arī parauglaukumu (transektu, uzskaišu punktu, utt.) izvēles principi, lauka datu anketas aizpildīšana, kamerālo darbu veikšanas metodika, kā arī datu apstrāde un analīze. Rokasgrāmatas sagatavošanā piedalījās 15 eksperti.

Ar rokasgrāmatas tekstu var iepazīties Latvijas Vides aģentūras mājaslapā [www.lva.gov.lv](http://www.lva.gov.lv)

**Ainārs Auniņš**

## Pļavu un lauksaimniecības zemju sugu un biotopu monitorings

2003. gadā tika uzsākta Vides Nacionālās monitoringa programmas Bioloģiskās daudzveidības monitoringa daļas pļavu un lauksaimniecības zemju sugu un biotopu monitoringa apakšprogrammas realizācija. Tās ietvaros uzsākts darbs sekojošās galvenajās monitoringa sadaļās:

- Lauku putnu un biotopu monitorings. Turpinātas ligzdojošo putnu uzskaites un biotopu aprakstīšana 4 kompleksajās monitoringa stacijās, kurās putnu un biotopu monitorings LDF projektu ietvaros uzsākts un tiek turpināts kopš 1995. gada. Papildus izveidotas vēl 2 kompleksās stacijas, kurās putnu uzskaites un biotopu aprakstīšana uzsākta 2003. gadā.
- Pļavu veģetācijas monitorings. Turpināts agrākos LDF projektos uzsāktais veģetācijas monitorings Abavas ielejā, kā arī izveidoti vēl 7 jaunas pļavu monitoringa stacijas, kurās veikta monitoringa metožu aprobācija un sagatavošanās darbi monitoringa uzsākšanai.
- Invazīvo augu sugu monitorings. Veikta monitoringa metožu aprobācija 3 kompleksajās monitoringa stacijās
- Baltā stārķa ligzdošanas sekmju monitorings. Veiktas balto stārķu ligzdu uzskaites 10 putnu monitoringa stacijās.
- Migrējošo dzērvju, zosu un gulbju monitorings. Veikta monitoringa metožu aprobācija: migrējošo dzērvju uzskaites 2 putnu monitoringa stacijās rudenī, kā arī apkopota informācijas par zosu un gulbju migrāciju 2 putnu monitoringa stacijās pavasarī.
- Bezmugurkaulnieku monitorings. Veikta metožu aprobācija apputeksnētāju monitoringam 2 pļavu stacijās, augsnes gliemežu monitoringam 2 pļavu stacijās, skudru monitoringam 2 pļavu stacijās un slieku monitoringam 1 kompleksajā monitoringa stacijā. Veikta arī iepriekšējo gadu naktstauriņu monitoringa (1995 – 1998) datu ievadīšana datubāzē un materiāla analīze.
- Lauksaimniecības zemju monitorings ar satelītattēlu analīzes metodi. Izstrādāta monitoringa metodes koncepcija un uzsākta metodes aprobācija.

Izveidota pļavu un lauksaimniecības zemju sugu un biotopu monitoringa kompleksā datubāze, kurā ievadīta visa 2003. gadā ievāktā monitoringa informācija.

### **Ainārs Auniņš**

## Purvu monitoringa rokasgrāmata

Rokasgrāmata sagatavota pēc Latvijas Vides aģentūras pasūtījuma. Tā paredzēta monitoringa izpildītājiem. Purvu biotopu un sugu monitoringa rokasgrāmatā ir sekojošās daļas:

- Purvu veģetācijas monitorings,

- Purva ūdens monitorings,
- Purva putnu monitorings,
- Virsausnes faunas monitorings,
- Augsnes pumpurgliemežu monitorings,
- Spāru monitorings,
- Naktstauriņu monitorings,
- Dienastauriņu monitorings.

Rokasgrāmata ietver visus monitoringa realizācijas aspektus, sākot no objektu izvēles principiem līdz datu analīzei. Rokasgrāmatā ietverti arī norādījumi darba drošībai, veicot uzskaites un mērījumus purvos. Rokasgrāmatā ir ievietoti attēli, kā arī aizpildītu lauka datu formu paraugi, kas labāk palīdzēs apgūt monitoringa metodiku. Rokasgrāmatas sagatavošanā piedalījās vadošie attiecīgo nozaru eksperti un konsultanti. Kopā projektā piedalījās 14 eksperti.

Ar rokasgrāmatas tekstu var iepazīties Latvijas Vides aģentūras mājaslapā [www.lva.gov.lv](http://www.lva.gov.lv)

## **Liene Salmiņa**

### Purvu biotopu un sugu monitorings

Monitorings veikts atbilstoši Purvu biotopu un sugu monitoringa programmas rīcības plānam pēc Latvijas Vides aģentūras pasūtījuma. Purvu biotopu un sugu monitoringa programma ietver:

- veģetācijas monitoringu,
- putnu monitoringu,
- bezmugurkaulnieku (spāru, augsnes gliemežu, virsausnes bezmugurkaulnieku, dienastauriņu, nakstauriņu) monitoringu.
- 

Monitoringu veic atbilstoši *Purva monitoringa rokasgrāmatā* apkopotajai metodikai. 2003. gads bija pirmais purvu monitoringa gads. Projekta laikā veikts kaļķaino zāļu purvu monitorings piecos objektos; ierīkoti 36 parauglaukumi ar izmēru 10x10 m un noteikts kūdras pH. Analizēti purva stāvokli raksturojošo augu sugu projektīvie segumi, koku dīgstu skaits parauglaukumos, krūmu segums, sugu daudzveidība, kā arī sniegts purvu apraksts un izvērtēti purvus ietekmējošie faktori. Bezmugurkaulnieku monitorings veikts 13 objektos (augstajos purvos un zāļu purvos). Kopā ierīkoti 25 transeksti vai parauglaukumi, atkarībā no metodikas. Analizēti sugu populāciju blīvumi, aprēķināti daudzveidības indeksi un novērtēti jutīgo sugu apdraudošie faktori. Purva putnu monitorings veikts trijos augstajos purvos un ierīkoti četri maršruti. Raksturoti objekti, analizēta prioritāro monitoringa sugu sastopamība un blīvums, sugu daudzveidība, vidējais sugu skaits vienā maršruta posmā, kā arī ES Putnu direktīvas I pielikuma sugu sastopamība monitoringa objektos. Iegūtie dati ierakstīti veģetācijas, bezmugurkaulnieku

un putnu datu bāzēs. Veģetācijas parauglaukumi nofotografēti un fotouzņēmumus nākotnē izmantos parauglaukumu vizuālajai salīdzināšanai. Ar globālās pozicionēšanas uztvērēju pastāvīgajiem parauglaukumiem noteiktas to centra koordinātas. Arī transektiem un uzskaišu maršrutiem ir noteiktas sākuma un beigu vai maršruta posmu koordinātas. Monitoringa programmas realizācijā piedalījās 14 eksperti. Monitoringa atskaite elektroniskā veidā aplūkojama LVA mājas lapā – [www.lva.gov.lv](http://www.lva.gov.lv)

## **Liene Salmiņa**

### Salaca

#### **Ekspertīze dabas aizsardzības plānam dabas parkam “Salacas ieleja” posmā no Mērnikiem līdz Rozēniem**

Projekts sadarbībā ar Baltijas Vides forumu (BEF) sākts 2003. gada jūnijā un turpināsies līdz 2004. gada aprīlim. Projekta ietvaros Latvijas Dabas fonds nodrošina ekspertīzi BEF izstrādātajam dabas parka “Salacas ieleja” dabas aizsardzības plānam Salacas ielejas posmam no Mērnikiem līdz Rozēniem.

Šajā upes ielejas posmā biotopus un augus apsekoja Valda Baroniņa, zīdītājus – Jānis Ozoliņš, bezmugurkaulniekus – Kristīne Greķe, putnus – Otars Opermanis. 2003. gada lauku sezonā eksperti apsekoja teritoriju un inventarizēja dabas vērtības. Sagatavoto informāciju iesniedza BEF projekta vadītājam Andai Ruskulei. Turpmākais darbs noritēja saskaņojot apsaimniekošanas mērķus, prioritātes un pasākumus, kā arī piedaloties uzraudzības grupu sanāksmēs. Dabas aizsardzības plānu paredzēts pabeigts 2004. gada aprīlī.

Sadarbība ar Baltijas Vides forumu plānota arī 2004./2005. gadā nākamo dabas parka “Salacas ieleja” posmu dabas aizsardzības plānu izstrādē.

## **Inga Račinska**

### Ziemeļu upespērlenes sugas aizsardzības plāna atjaunošana

Ziemeļu upespērlene *Margaritifera margaritifera* L. iekļauta Bernes konvencijas II pielikumā un ES direktīvas 92/43/EEC II un V pielikumos, kā arī Baltijas Valstu Sarkanajā Grāmatā, Latvijas Sarkanajā Grāmatā un visos ar likumu aizsargājamo dzīvnieku sarakstos kopš 1957. gada.

1999. gadā Dānijas vides konsultāciju sabiedrības finansētā projekta "Sugu un biotopu inventarizācija, aizsardzības plānu izstrāde un dabas aizsardzības struktūru attīstība Latvijā saistībā ar ES Putnu un biotopu direktīvu transpozīciju" ietvaros sagatavots “Ziemeļu upespērlenes aizsardzības pasākumu plāns” <http://www.varam.gov.lv/vad/Latviski/SuguBiotopuProj/Perlene/Default.html>

Pēc tam plāna realizēšanai izveidota Latvijas Dabas fonda “Ziemeļu upespērlenes aizsardzības programma”. Šīs programmas ietvaros realizēti šādi projekti: “Ziemeļu upespērlenes pavairošana Gaujas nacionālajā parkā” (2000), “Īpaši aizsargājamas dabas

teritorijas ziemeļu upespērlenes atradnēs” (2001), “Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta upespērleņu upju izpēte” (2002), kā arī Valmieras Reģionālās pārvaldes realizētais projekts “Rauzas upes zivju diķa projekta anulēšanas kompensācija” 2000.gadā, un LU Bioloģijas institūta Hidrobioloģijas laboratorijas realizētais projekts “Ziemeļu upespērlenes atradņu hidroloģiskā, hidroķīmiskā un hidrobioloģiskā izpēte” 2002.gadā.

2003. gadā realizēts projekts “Ziemeļu upespērlenes sugas aizsardzības plāna atjaunošana”. Tā ietvaros pārskatīts 1999.gadā sagatavotais plāns. Aktualizēts plāna saturs atbilstoši šī gada situācijai. Jaunais plāns sagatavots iesniegšanai Dabas aizsardzības pārvaldē.

Sagatavots un nodrukāts buklets “Upju gliemeņu izdzīvošana” (1000 eksemplāri).

Projekta laikā apsekoti Lielās Juglas, Mazās Juglas, Ogres un Vesetas upju baseini, lai precizētu tur esošo atradņu robežas. Apsekotas 28 upes, un apsekoto posmu kopgarums ir 92.6 km. Pērlenes atrastas vienā upē, tukšās pērleņu čaulas – divās upēs, iegūta vērtīga informācija par vietām, kur pērlenes iznīkušas. Novērtēta arī biežās perlamutrenes *Unio crassus* izplatība un populāciju stāvoklis pētāmajā teritorijā. Aizpildītas 106 anketas par apsekotajiem upju posmiem, anketas glabājas Latvijas Universitātes ZTVM Zooloģijas muzejā. Anketās esošā informācija ir pieejama visiem speciālistiem zinātnisku pētījumu vajadzībām. Publiski, t.i., masu informācijas līdzekļiem šī informācija ir pieejama tikai ar speciālistu starpniecību.

Projekta sadarbības partneris bija valsts akciju sabiedrība “Latvijas Valsts Meži”.

**Mudīte Rudzīte**