LATVIANATURE

EU LIFE Programme project
"Optimising the Governance and Management of the Natura 2000 Protected Areas Network in Latvia"
(LIFE19 IPE/LV/000010 LIFE-IP LatViaNature)

Valsts reģionālās attīstības aģentūra

Zālāju biotopu apsaimniekošanas un ekoloģiskās atjaunošanas efektivitātes monitoringa vadlīnijas: pamatmonitorings un detalizēts monitorings



Solvita Rūsiņa, University of Latvia

UNIVERSITY OF LATVIA

- Zālāju ekosistēmu apsaimniekošanas un ekoloģiskās atjaunošanas efektivitātes monitoringa metodika izstrādāta LIFE Integrētā projekta “Natura2000 aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija” (LatViaNature, LIFE19 IPE/LV/000010) **A.8 aktivitātē “Zālāju un mežu biotopu apsaimniekošanas efektivitātes monitoringa metožu izstrāde un testēšana”.**

Konteksts

- ES Bioloģiskās daudzveidības stratēģija
- Dabas atjaunošanas likums
- Atjaunošanas projektu efektivitāte
- DAP – diskusija
  - Minimālas prasības monitoringam projektos par sabiedrisko naudu
  - Vienota monitoringa pieeja/metode projektos, kuros ir valsts līdzfinansējums (LIFE, LVAF)

- Metodika apspriesta sertificētiem dabas ekspertiem LatViaNature projekta organizētā seminārā 2022. gada augustā un Latvijas Universitātes 81. starptautiskās zinātniskās konferences sekcijā “Ilgtermiņa vides un ekoloģiskie pētījumi Latvijā” 2023. gada aprīlī.
- Metodiku varēja komentēt līdz janvāra beigām – diskusijas daļā
- Metodika tiek testēta un visi projekti laipni aicināti testēt savām vajadzībām
- 2027. gadā metodika gala versija

Metodikas izstrādi vadīja Dr.geogr. Solvita Rūsiņa (Latvijas Universitāte). Metodikas izstrādē piedalījās Dr.biol. Didzis Elferts, MSc. geogr. Marta Ancāne, Dr.geol. Andis Kalvāns, Dr. geogr. Raimonds Kasparinskis, BSc. geogr. Marks Arnolds Župerka

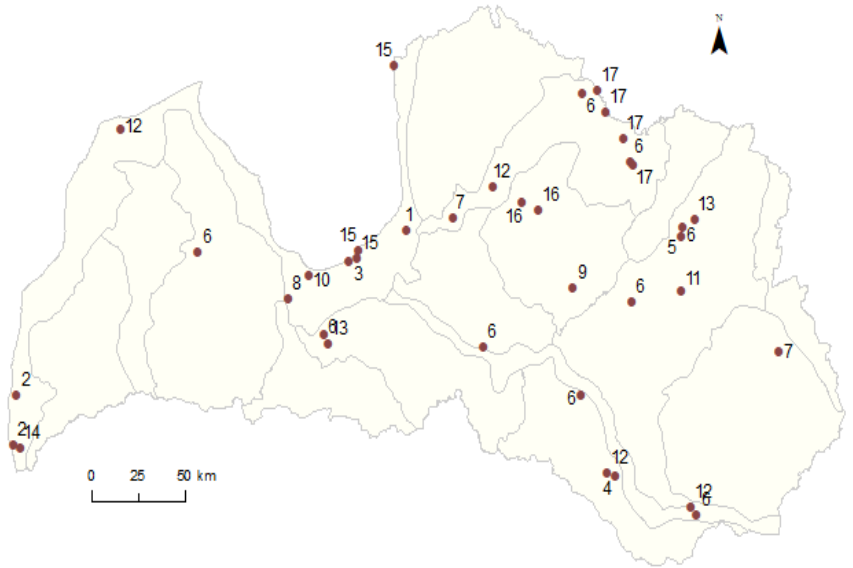
Līdzšinējā pieredze

Reihmanis J. (ed.) 2011. Nordic-Baltic-Belarus solutions in farming for biodiversity. Rīga, Latvian Fund for Nature.
Priedniece, I., Račinskis, E. (sast.) 2015 Upju palieņu atjaunošana un apsaimniekošana: LIFE+ projekta „Dviete" pieredze. Rīga, Latvijas Dabas fonds.
Cinate, K., Lārmanis, V., Pikšena, I. (red.) 2016. Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri: meži. Rīga, Dabas aizsardzības pārvalde.
Rūsiņa, S. (ed.) 2017. Outstanding semi-natural grassland sites in Latvia: biodiversity, management, restoration. Riga, University of Latvia.
Priede, A. (red.) 2018. Aktuāli biotopu un sugu dzīvotņu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Sigulda, Dabas aizsardzības pārvalde.
Opermanis (red.) 2002; Auniņš (red.) 2008; Reihmanis (ed.) 2011; Priedniece, Račinskis (sast.) 2015; Cinate et al. (red.) 2016; Rūsiņa (ed.) 2017; Priede (red.) 2018.
Opermanis O. (red.) 2002. Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Rīga, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija.
Auniņš, A. (red.) 2008. Aktuālā savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas problemātika Latvijā. Rīga, Latvijas Universitāte.

Zinātniski raksti

Silamiķele, I., Rūsiņa, S., Thilema, J., Silamiķele, B., Gustiņa, B. 2017. Semi-natural grasslands of the "Daugavas loki" Nature Park. Rūsiņa, S. (ed.) Outstanding semi-natural grassland sites in Latvia: biodiversity, management, restoration. Riga, University of Latvia. 20-39.
Skukauska, E., Rūsiņa, S. 2017. Vegetation dynamics of floodplain grasslands restored by grazing and mowing in the "Dvietes paliene" Nature Park (Dviete Floodplain). Rūsiņa, S. (ed.) Outstanding semi-natural grassland sites in Latvia: biodiversity, management, restoration. Riga, University of Latvia. 40-55.
Kupča, L. 2017. Semi-natural grasslands in the "Abavas senleja" Nature Park (Abava River Valley). Rūsiņa, S. (ed.) Outstanding semi-natural grassland sites in Latvia: biodiversity, management, restoration. Riga, University of Latvia. 56-76.
Kalniņš, M. 2016. Priekšlikumi Natura 2000 teritoriju dibināšanai lapkoku praulgrauža Osmoderma barnabita aizsardzībai. Cinate, K., Lārmanis, V., Pikšena, I. (red.) Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri: meži. Rīga, Dabas aizsardzības pārvalde. 67-74
Kalniņš, M. 2016. Lapkoku praulgrauža Osmoderma barnabita mikropopulāciju pārvietošanas praktiskie aspekti. Cinate, K., Lārmanis, V., Pikšena, I. (red.) Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri: meži. Rīga, Dabas aizsardzības pārvalde. 75-82.
Ķuze, J., Liepa, A., Urtāne, L., Zēns, Z. 2008. Palienes režīma atjaunošana Slampes upes lejtecē. Auniņš, A. (red.) Aktuālā savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas problemātika Latvijā. Rīga, Latvijas Universitāte. 45-55.
Ozols, D. 2008. Pirmie dabīgās noganīšanas rezultāti divās teritorijās Ziemeļvidzemes Biosfēras rezervātā. Auniņš, A (red.) Aktuālā savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas problemātika Latvijā. Rīga, Latvijas Universitāte. 101-110.
Rūsiņa, S. 2008. Dabisko zālāju atjaunošanas pasākumu ietekme uz veģetāciju aizsargājamo ainavu apvidū „Ziemeļgauja". Auniņš, A. (red.) Aktuālā savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas problemātika Latvijā. Rīga, Latvijas Universitāte. 57-72.
Bergmanis, U. 2008. Klānu pļavu hidroloģijas un veģetācijas atjaunošanas pieredze Lubāna mitrājā. Auniņš, A. (red.) Aktuālā savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas problemātika Latvijā. Rīga, Latvijas Universitāte. 73-80.
Mednis, A. 2008. Pļavu biotopu kā putnu dzīves vietu atjaunošana Engures ezera dabas parkā 2003. – 2007. gadā. Auniņš, A. (red.) Aktuālā savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas problemātika Latvijā. Rīga, Latvijas Universitāte. 81-89.
Širovs, A. 2018. HYDROPLAN projekts, tā loma dabas atjaunošanā un galvenās projekta īstenotāju atziņas. Priede, A. (red.) Aktuāli biotopu un sugu dzīvotņu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Sigulda, Dabas aizsardzības pārvalde. 9-24.
Priede, A. Liepa, A. 2018. Zālāju un zāļu purvu apsaimniekošanas pieredze Ķemeru Nacionālajā parkā. Priede, A. (red.) Aktuāli biotopu un sugu dzīvotņu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Sigulda, Dabas aizsardzības pārvalde. 47-67.
Priedniece, I., Račinskis, E. 2015. Dvietes palienes zālāju atjaunošana un uzturēšana LIFE+ projektā DVIETE. Priedniece, I., Račinskis, E. (sast.) Upju palieņu atjaunošana un apsaimniekošana: LIFE+ projekta „Dviete" pieredze. Rīga, Latvijas Dabas fonds. 6-21.
Caune, V., Priede, A. 2015. Veģetācijas izmaiņas Lielupes palienes zālāju apsaimniekošanas rezultātā Ķemeru Nacionālajā parkā. Priedniece, I., Račinskis, E. (sast.) Upju palieņu atjaunošana un apsaimniekošana: LIFE+ projekta „Dviete" pieredze. Rīga, Latvijas Dabas fonds. 84-94.
Priede, A., Urtāne, L., Ķuze, J. 2015. Hidroloģiskā režīma atjaunošanas, pļaušanas un noganīšanas rezultāti Ķemeru Nacionālā parka Dundurpļavās. Priedniece, I., Račinskis, E. (sast.) Upju palieņu atjaunošana un apsaimniekošana: LIFE+ projekta „Dviete" pieredze. Rīga, Latvijas Dabas fonds. 95-111.
Gruberts, D., Štrausa, B. 2011. A cooperational model of year-round grazing for the benefits of farmers and floodplain habitats: an example from the Dviete Floodplain Nature Park, Latvia. Reihmanis J. (ed.) 2011. Nordic-Baltic-Belarus solutions in farming for biodiversity. Rīga, Latvian Fund for Nature. 62-81.
Van der Veen, J. 2011. Year-round grazing as a tool for rural landscape management and tourism development: two examples from Latvia. Reihmanis J. (ed.) 2011. Nordic-Baltic-Belarus solutions in farming for biodiversity. Rīga, Latvian Fund for Nature. 62-81.
Jermacāne S., Kabucis I., Sinkevičs G. 2002. Kalcifīlo pļavu apsaimniekošanas un atjaunošanas monitorings Abavas ielejā. Opermanis, O. (red.) Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Rīga, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. 19-27.
Opermanis, O. 2002. Dedzināšana kā paņēmiens aizsargājamo pļavu putnu biotopu atjaunošanai. Opermanis, O. (red.) Aktuāli savvaļas sugu un biotoppu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Rīga, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. 28-33.

16 projekti



Monitoringa vietas

Projekts

- 1 - Ādaži
- 2 - Baltijas grīšļu ķauķis
- 3 - CoHaBit
- 4 - Dviete
- 5 - EREMITA MEADOWS
- 6 - GrassLIFE
- 7 - GrassService
- 8 - HYDROPLAN
- 9 - IHM-Vestiena
- 10 - Ķemeru mitrāji
- 11 - Lubāns
- 12 - NAT-PROGRAMME
- 13 - Palieņu pļavas
- 14 - Papes ezers
- 15 - Piekraste
- 16 - Viva Grass
- 17 - Ziemeļgauja

LIFE projektos veikto zālāju atjaunošanas sekmju monitoringa vietas

Monitoringa programma

- Programmas nav
- Monitoringa mērķi – bieži nav definēti vai pārāk vispārīgi
- Nav definēts stāvoklis, kādā plānots atjaunot
- Nav secinājumu, vai mērķis sasniegts (jo mērķis nav precīzi definēts)

Ko monitorē

- Veģetācijas struktūra
  - Segums, augstums, ciņi (7 projekti)
- Augu sugu sastāvs
  - Pilns sugu skaits, segums, sastopamība (7 p)
- Kokaugu apauguma izmaiņas
- Putnu monitorings – 6 projektos
- Bezmugurkaulnieku monitorings (daži p)

Monitoringa dizains

- Fotofiksācija (5 p)
- Attālā izpēte (5 p)
- Lauka uzskaites (11 p)
  - Parauglaukumi (nejauši vai transektē) – 1; 9; 12; 6; 16; 25; 100; 400 m2
  - Brauna-Blankē skala, 3 baļļu skala, %

Atšķirībā no mežiem, bija nepieciešama ievaddaļa par monitoringa programmu, kā definēt mērķekosistēmas utml. un par monitoringa dizaina izstrādi

Veģetācija izvēlēta kā nozīmīgākais biotopu atjaunošanas indicējošs parametru kopums – līdzšinējā pieredzē tieši veģetācijas eksperti visbiežāk iesaistīti

Sugu populāciju monitorings – cita projekta mērķis

- Konceptuāls lēmums metodikā apskatīt tikai veģetācijas un daļu abiotisko indikatoru, ņemot vērā Latvijas pārāk mazo pieredzi citu organismu grupu izmantošanā par ekoloģiskiem indikatoriem zālāju biotopu atjaunošanas efektivitātes indicēšanā.
- Sugu populāciju atjaunošanas efektivitātes novērtēšanai ir jāizstrādā sava, iespējams, katrai organismu grupai individuāla metodika.

Piemēram – zālājā ir ļoti reta orhideja. Šī metodika nedod padomus, kā monitorēt šīs sugas sekmes

Piemēram – apputeksnētāju biokopas atjaunošana zālājā. Šī metodika dod padomus augu sabiedrību sastāva atjaunošanas monitoringam, kas var būt labs indikators apputeksnētāju dzīvotnes/barošanās vietu kvalitātei. BET – metodika nedod padomus pašu apputeksnētāju populāciju monitoringam

Apputeksnētāju monitoringa metodiku izstrādā ResPoll projekts (Horizon), kur piedalās arī LV partneri (BSC)

Dienas tauriņu sabiedriskais monitorings

LATVIANATURE

Metodikas saturs

- Metodika iekļauj divu līmeņu monitoringu:
  - (1) **pamatmonitorings** ir paredzēts ātrai zālāja atjaunošanas efektivitātes novērtēšanai, izmantojot vienkāršus atjaunošanās indikatorus;
  - (2) **detalizēts monitorings** ir paredzēts atjaunošanas metožu testēšanai, inovatīvu metožu ieviešanai.

SATURS

- kas ir ekoloģiskā atjaunošana
- kas ir atj.efekt. monitorings
- soļi **monitoringa programmas** sagatavošanai **(nevis gatava programma)**
  - kur atjaunos
  - kāds stāvoklis pirms atjaunošanas
  - mērķekosistēma
  - SMART uzdevumi
  - Indikatori
- veģetācijas monitoringa dizaina izstrādes **vadlīnijas (nevis gatavs dizains)**
  - Monitoringa uzdevumi
  - Intensitāte (pamat- vai detalizēts)
  - Kā izvēlēties vietas
  - Kādas metodes
- Pamatmonitoringa metodes
- Detalizēta monitoringa metodes

Papildu sadaļas

- Hidroloģiskā monitoringa metodes – informācija projektu pieteicējiem, biotopu ekspertiem, lai apzinātos nepieciešamību un apjomu un laicīgi piesaistītu atbilstošus ekspertus; ekspertiem – vienota pieeja un vispārīgi padomi monitoringa programmas un dizaina izstrādei
- Augsnes monitoringa metodes - augsnes aprakstīšanas un ķīmisko īpašību noteikšanas standarts (nevis padomi indikatoru izvēlei vai monitoringa programmas izstrādei)

Turpmākajās prezentācijās

Detalizēta monitoringa piemērs

Ievads par pilotprogrammu ‘Ziedu pļavas’

Monitoringa programmas izstrāde

Monitoringa pirmie rezultāti

III SESIJA Zālāju apsaimniekošanas efektivitātes monitoringa metodikas apspriešana	
15.00–15.10	***Solvita Rūsiņa,*** *Latvijas Universitāte, LatViaNature projekts* Zālāju apsaimniekošanas efektivitātes monitoringa metodika
15.10–15.30	***Lauma Ķeire[1], Līga Strazdiņa[1], Solvita Rūsiņa[2],*** *[1]Latvijas Universitātes Botāniskais dārzs, [2]Latvijas Universitāte, ĢZZF, LatViaNature projekts* Zālāja sugu daudzveidības palielināšanas izmēģinājums LU Botāniskajā dārzā – detalizēta monitoringa testēšana
15.30–15.50	***Maija Medne, Ģirts Baranovskis,*** *Dabas aizsardzības pārvalde, [2]Latvijas Universitāte, LatViaNature projekts* Pilotprogramma “Ziedu pļavas”
15.50–16.10	***Baiba Galniece, Ilze Kleinhofa,*** *Latvijas Universitāte, ĢZZF, LatViaNature projekts* Pilotprogrammas "Ziedu pļavas" dalībnieki – profils un motivācija
16.10–16.30	***Solvita Rūsiņa,*** *Latvijas Universitāte, LatViaNature projekts* Zālāju apsaimniekošanas efektivitātes monitoringa metodika - mērķi, saturs, ieviešana
16.30–17.00	***Vineta Vērpēja, Solvita Rūsiņa,*** *Latvijas Universitāte, LatViaNature projekts* Rezultātu pamatmonitorings pilotprogrammā “Ziedu pļavas”
17.00–18.00	***Diskusija – piedāvātās metodes, metodikas ieviešana, minimālās prasības ekoloģiskās atjaunošanas projektiem***

LATVIANATURE

ES LIFE Programas projekts
“Natura 2000 aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija”
(LIFE19 IPE/LV/000010 LIFE-IP LatViaNature)

Valsts reģionālās attīstības aģentūra



Paldies!