**Biotopu un sugu datu sasaiste A17 un A12 ziņojumu sagatavošanā un Iekšzemes Bioloģiskās Daudzveidības Monitoringa Programmā**

Sagatavoja: Viesturs Lārmanis, Ainārs Auniņš



Latvijas Dabas fonds

2013

Sagatavots saskaņā ar līguma Nr. 7.7/169/2013-P tehniskās specifikācijas punktiem:

3.2. sagatavot ieskicējošu aprakstu par to, kā būtu jāpapildina BDMP, lai būtu iespējams atbildēt uz A17 ziņojuma vadlīnijās prasītajiem jautājumiem par t.s. biotopu „lietussargsugām” (typical species),

3.3. sagatavot pārskatu, kā efektīvi saistāms atsevišķu sugu un biotopu monitorings attiecībā uz Biotopu un Putnu direktīvu pielikumos uzskaitītajām sugām, kam atsevišķi jāsagatavo A17 un A12 ziņojums, bet kas vienlaikus ir arī biotopu „lietussargsugas” (typical species).

Saturs

[1. Biotopu un sugu datu sasaiste A17 un A12 ziņojumu sagatavošanā 3](#_Toc384141774)

[2. Nepieciešamie papildinājumi IBDMP lietussargsugu jautājumā 4](#_Toc384141775)

[2.1 Ieteiktie grozījumi IBDMP 4](#_Toc384141776)

[2.2 Lietussargsugu sarakstu precizēšana 4](#_Toc384141777)

[2.3 Lietussargsugu uzraudzības iestrādāšana monitoringa metodikās 6](#_Toc384141778)

[2.4 Lietussargsugu monitoringa ieviešanas pasākumu kopaina 7](#_Toc384141779)

# Biotopu un sugu datu sasaiste A17 un A12 ziņojumu sagatavošanā

Biotopu direktīvā kopā ar biotopa struktūras un funkciju jautājumu norādīts, ka biotopa labvēlīga aizsardzības stāvokļa jēdziens ietver arī tā t.s. lietussargsugu (typical species) labvēlīgu aizsardzības stāvokli: *“the specific structure and functions which are necessary for its long-term maintenance exist and are likely to continue to exist for the foreseeable future, and the conservation status of its* ***typical species*** *is favourable as defined in (i)” (from Article I(e)).”* Attiecīgi A17 ziņojuma sagatavošanas vadlīnijās, vērtējot biotopa struktūras jautājumus, katram biotopam jāuzskaita tā lietussargsugas un zināšanas par tām jāizmanto biotopa ekoloģiskās funkcionalitātes izvērtēšanā.

Piemēram, meža biotopa Veci vai dabiski boreālie meži 9010\* 2013.gada Latvijas novērtējumā atzīmēts, ka ar šo biotopu saistītajām putnu sugām: melnajai dzilnai un mežirbei, kam visā valstī tiek veikts Fona monitorings, jau vairākus gadus novērojama skaita samazināšanās. Tas norāda uz iespējamām biotopa funkcionalitātes problēmām ainavekoloģiskā līmenī. Piemēram, biotops varētu būt pārāk fragmentēts, vai arī šīm sugām pietrūkst atbalstošu elementu apkārtējos saimnieciskajos mežos. Abas pieminētās sugas kopā ar visām pārējām Latvijas putnu sugām ir A12 ziņojuma objekts. Pavisam 17 putnu sugas pašlaik zināmas arī kā A17 ziņojuma objekts, kā lietussargsugas (1.tabula). Savukārt A17 ziņojuma ietvaros, kur tiek vērtēti 57 biotopi un 114 citu organismu (ne putnu) grupu sugas, 18 sugas vienlaikus ir gan atsevišķs ziņojuma objekts, gan arī nozīmīgas kā lietussargsugas kādam no biotopiem. Atbilstoši vadlīnijām, vērtējot sugu – A17 ziņojuma objektu stāvokli, vienmēr jāvērtē arī sugas dzīvotnes stāvoklis, kas vairākos gadījumos sakrīt vai daļēji sakrīt ar vērtējamo ES nozīmes biotopu sarakstā nosauktajiem biotopiem.

Tātad, vairākos gadījumos biotopiem un sugām, kas paši par sevi ir atsevišķi A17 un A12 ziņojumu objekti, izdarot to novērtējumu, vajadzētu būt savstarpēji loģiski sasaistītiem. Ziņošanas objektu (biotopu un sugu) savstarpējā saistība ilustrēta 1.tabulā. Šai saistībai ir vismaz trejāda praktiska nozīme, kas turpmāk būtu jāņem vērā gan ziņojumu sagatavošanā, gan arī turpmākajā Iekšzemes Bioloģiskās Daudzveidības Monitoringa Programmas (IBDMP) ieviešanas gaitā:

1. *Jānovērš loģiskas pretrunas starp secinājumiem par saistītiem ziņojumu objektiem:*

Ziņojumu sagatavošanas gaitā konstatēts, ka eksperti ne vienmēr pievērš uzmanību biotopu un sugu savstarpējai saistībai. Piemēram, sugu vērtējošs eksperts novērtē sugas stāvokli kā labvēlīgu neskatoties uz to, ka biotopa, no kura suga atkarīga, stāvokli cits eksperts novērtējis kā nelabvēlīgu un otrādi. **Sastādot ziņojumus, kā obligātai jābūt pārbaudei, vai sugu un biotopu anketas dod savstarpēji loģiski saskaņotus novērtējumus.** 1.tabulā iekrāsotās šūnas norāda uz gadījumiem, kad noteiktas sugas ir gan sugu, gan biotopu ziņojumu objekti. Jāpievērš uzmanība gadījumiem, kad biotopa stāvoklis novērtēts kā labvēlīgs, bet attiecīgās sugas stāvoklis kā nelabvēlīgs, un otrādi. Ne vienmēr ir tā, ka vērtējumi nedrīkst atšķirties, tomēr, salīdzinājumam ir jābūt obligātam un, ja vērtējumi atšķiras, atšķirībām jābūt izskaidrotām.

1. *Biotopu lietussargsugas vispirms jācenšas atrast starp A17 un A12 ziņojumu sugām*

Ja vien tas ir ekoloģiski pamatoti, būtu jācenšas biotopu lietussargsugu sarakstos iekļaut pēc iespējas vairāk sugas, kas pašas par sevi ir arī A12 un A17 ziņojumu objekti, vai arī ir iekļautas īpaši aizsargājamo sugu sarakstos. Tādā veidā iegūtā informācija par vienu objektu vienmēr veicinās izpratni arī par kādu citu objektu, kas ir efektīva pieeja no izmaksu taupīšanas viedokļa. Otra nozīme šādai biotopu un sugu savstarpējai sasaistei, savstarpējās mijiedarbības ilustrēšanai attiecas uz labāku biodaudzveidības stāvokļa kopainas izprašanu, atceroties, ka Biotopu direktīvas virsuzdevums ir apturēt biodaudzveidības samazināšanos kopumā.

1. *Vajadzīgi biotopu un sugu mijiedarbības pētījumi mērķa vērtību noteikšanai*

A17 ziņojuma sagatavošanā nozīmīga ir t.s. mērķa vērtību noteikšana. Biotopiem tas ir ilgtspējīgai pastāvēšanai nepieciešamais ekoloģiskais minimums areālam un kopplatībai, sugām – areālam un populācijas lielumam. Mērķa vērtību parasti nosaka, analizējot kopējos vēsturiskos biotopa/sugas populācijas daudzumus un noskaidrojot vai mūsdienās atlikusī daļa ir virs vai zem kritiskā sliekšņa daudzuma, vai arī analizējot atradņu ainavekoloģisko stāvokli un pēc metapopulāciju teorijas u.tml. izrēķinot, kurās vietās un cik lielā apmērā vajadzīga sugas dzīvotnes atjaunošana. Kamēr nebūs veikti šādi pētījumi, A17 ziņojuma sagatavošanā vienmēr būs grūtības noteikt biotopu un sugu aizsardzības stāvokli, jo pašreizējā stāvokļa vērtējums lielā mērā atkarīgs no tā, cik šā brīža faktiskais stāvoklis dabā ir pietuvināts mērķa vērtībai. Šādu pētījumu trūkums apgrūtina arī precīzi noteikt IBDMP saturu praktiskās izpildes līmenī.

Nākamajās nodaļās ir doti ieteikumi, kas pētījumu trūkumu risinās tikai daļēji – tik, cik to pieļauj IBDMP ietvars. Pilnvērtīgu iznākumu iespējams sasniegt tikai nodrošinot plašāku šo jautājumu zinātnisko izpēti, kam nepieciešama pētījumu savlaicīga iekļaušanas nozares plānošanas dokumentos un attiecīga finansējuma atrašana.

# Nepieciešamie papildinājumi IBDMP lietussargsugu jautājumā

## Ieteiktie grozījumi IBDMP

Izvērtējot A17 un A12 ziņojumu sagatavošanas vajadzības pret IBDMP, konstatējams, ka pašlaik lietussargsugu jautājums IBDMP nav nosegts. Tādēļ IBDMP dokumentā ieteikts programmu papildināt ar speciālu lietussargsugu monitoringa metodikas sagatavošanu putniem[[1]](#footnote-1) un citu lietusssargsugu monitoringa iestrādāšanu biotopu fona monitoringā[[2]](#footnote-2). Tālāk 2.2 un 2.3 nodaļās doti ieteikumi lietussargsugu jautājuma atrisināšanai IBDMP ietvaros.

## Lietussargsugu sarakstu precizēšana

Pašlaik nozīmīgākā problēma, kas lietussargsugu jautājumā būtu jāatrisina, ir adekvāta sugu saraksta sastādīšana katram biotopam. Šis jautājums it kā stāv ārpus IBDMP ietvariem, taču, to neatrisinot, nav iespējama monitoringa kvalitatīva uzlabošana tā, lai tas dotu vajadzīgās atbildes A17 ziņojumam. Kā sarunās ar ekspertiem konstatēts gan A17 ziņojuma sagatavošanas laikā, gan arī Biotopu rokasgrāmatas aktualizētās versijas izstrādāšanas laikā, ne katram speciālistam uzreiz ir skaidrs, kāda ir lietussargsugu noteikšanas funkcionālā jēga un, kad tā tiek noskaidrota, atklājas, ka tikai retos gadījumos Latvijā pastāv pētījumi vai zināšanas, kas ļauj šādu sugu sarakstu izveidot pietiekami pamatotu. Kopumā A17 ziņojumā un arī Biotopu rokasgrāmatā pašlaik dotais lietussargsugu saraksts būtu jāuzskata par izveidošanas sākumstadijā esošu, sagaidot ievērojamus papildinājumus un precizējumus nākotnē. Šādas situācijas pamatā ir attiecīgu zinātnisko pētījumu nepietiekamība, kā arī padziļinātu diskusiju trūkums starp dažādu sugu un biotopu grupu speciālistiem.

Kā pētījumi tā arī mērķtiecīgas diskusijas ap IBDMP tēmu būtu apzināti jāveicina. Ideālā gadījumā tam būtu jāorganizē speciāls finansiāls atbalsts, bet arī bez tā ir iespējams veicināt vajadzīgās norises. Piemēram, Dabas aizsardzības pārvalde savā interneta mājaslapā var izveidot sadaļu, kur uzskaitīti Dabas aizsardzībā aktuālie pētījumi, rosinot tiem pievērsties studentus studiju darbu izstrādē vai arī garantējot, ka zinātnieki, sagatavojot projektu pieteikumus dažādiem finanšu avotiem, par attiecīgo tēmu var rēķināties ar DAP ieteikuma vēstulēm u.tml.

Vienmēr jāpatur prātā un jāatgādina potenciālajiem pētniekiem, ka lietussargsugas ir praktisks instruments - tām pa visām kopā ir maksimāli jāaptver visi biotopa ekoloģiskās funkcionalitātes pilnvērtīgai novērtēšanai svarīgie aspekti, tomēr, šo sugu saraksts nedrīkstētu būt pārāk garš – šo sugu izpētei jābūt relatīvi vienkāršai un lētai, sugām vajadzētu būt viegli pazīstamām, biotopa ekoloģiju „izskaidrojošām”. Šo sugu skaitā, ja vien iespējams, ieteicams iekļaut arī tās sugas, kas pašas par sevi ir A17 vai A12 ziņojumu objekti, vai arī tās, kas iekļautas īpaši aizsargājamo sugu sarakstos (tas ietaupīs pētījumu un monitoringa izmaksas, jo viena objekta izpētes rezultāti būs izmantojami vairākos virzienos). Iespējamās veicināmo pētījumu un pasākumu tēmas varētu būt šādas:

1. biotopa lietussargsugu saraksta optimizācija,
2. noteiktas lietussargsugas aizsardzības stāvokļa izpēte,
3. cik lielā mērā un kādā veidā lietussargsuga, kas attiecināta uz diviem (vai arī vairāk) biotopiem, raksturo katra atsevišķa biotopa stāvokli,
4. īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu savstarpējās saistības noteikšana (gala produkts principiāli vienāds ar 1.tabulā atspoguļoto, taču aptverot plašāku īpaši aizsargājamo sugu spektru un atrodot pašlaik vēl neidentificētas saistības),
5. biotopu un sugu mērķa vērtību noteikšana (areāls, kopplatība, indivīdu skaits populācijā),
6. vadošo speciālistu simpozijs (gan Latvijas, gan starptautiska mēroga) par iespējām sasaistīt biotopu stāvokļu vērtējumu ar sugu stāvokļa vērtējumiem.

Iepriekš rakstītais, iespējams, vedina domāt, ka nepieciešamās informācijas trūkums ir tik liels, ka tuvākajā laikā ir jāsamierinās ar relatīvi nepilnīgiem lietussargsugu sarakstiem, jo to uzlabošanai vajadzīgi pārāk laikietilpīgi pētījumi u.tml. Tomēr, pirms uzsākt IBDMP 2014. gadā paredzēto ar lietussargsugām saistīto metodiku izstrādi, būtu jācenšas panākt vismaz nelielus lietussargsugu sarakstu uzlabojumus un plašāku izpratni par to, kam tie kalpo. Jāatceras, ka līdz šim par šo jautājumu speciāli organizētas diskusijas nav bijis vispār. Pašreizējie saraksti veidojušies sasteigtos apstākļos kā A17 ziņojuma un Biotopu rokasgrāmatas blakusprodukti. Tādēļ jādomā, ka mērķtiecīgi organizēta šī jautājuma apspriešana starp jomas speciālistiem – ar mērķi pilnveidot lietussargsugu sarakstus, varētu dot ievērojamas korekcijas vai vismaz plašākā speciālistu lokā iegūt apstiprinājumu pašreizējo sarakstu atbilstībai labākajām no iespējamajām zināšanām. Jau 2014. gadā, pirms lietussargsugām saistošo metodiku izstrādes darba uzdevumu sastādīšanas ir ieteicams noorganizēt apspriedes lietussargsugu sarakstu optimizācijai. Vēlāk no šiem sarakstiem būs atkarīgs izstrādāto metodiku saturs.

Lietussargsugu sarakstu optimizācijas apspriede varētu notikt kā vienas dienas seminārs, kas sastāv no visiem dalībniekiem kopīgas ievada daļas, kur dalībnieki vēlreiz tiek iepazīstināti ar lietussargsugu konceptu, kam sekotu darbs biotopu grupās, kur tiek izvērtēts un, ja vajadzīgs, koriģēts pašreizējais sugu saraksts. Lai būtu iespējama konstruktīva diskusija, pieaicināto dalībnieku lokam nav vēlams būt pārāk plašam, dalībniekiem vajadzētu būt ar attiecīgu pieredzi biotopu un sugu kartēšanā, monitoringā vai pētījumos. No sertificētajiem ekspertiem īpaši ieteicams piesaistīt tos, kas vienlaikus pārzina gan biotopu, gan sugu jomas, jo nepieciešamas zināšanas par biotopu un sugu savstarpējo saistību. Pirms semināra ieteicams sagatavot un izsūtīt dalībniekiem semināra materiālus, apkopojot kaimiņvalstu pieredzi u.tml. Konkretizējot iepriekš rakstīto, pirms darba uzdevumu sastādīšanas lietussargsugu metodikām vai metodiku sadaļām:

1. 2014. gadā nepieciešams seminārs biotopu lietussargsugu sarakstu optimizācijai.

## Lietussargsugu uzraudzības iestrādāšana monitoringa metodikās

Pēc iepriekšējā nodaļā ieteiktās lietussargsugu sarakstu precizēšanas jāveic attiecīgu metodiku izstrāde, pirms tam precizējot darba uzdevumu, jo tas atkarīgs no optimizētā lietussargsugu saraksta. Ideālā gadījumā visām lietussargsugām vajadzētu būt atsevišķam pētījumu vai monitoringa objektam. Tomēr, no izmaksu taupīšanas viedokļa, kad vien iespējams, lietussargsugu stāvoklim būtu ieteicams sekot reizē ar biotopu fona un Natura 2000 monitoringu. IBDMP dokumentā ieteikts programmu 2014. gadā papildināt ar speciālu putnu lietussargsugu monitoringa metodikas sagatavošanu un lietusssargsugu jautājuma iestrādāšanu biotopu fona monitoringā.

Par konkrētām metodiskām niansēm lietussargsugu stāvokļa izsekošanai jāvienojas monitoringa metodiku vai to papildinājumu izstrādes laikā. Ieskicējot iespējamos risinājumus, viens no paņēmieniem varētu būt monitorēšanai atlasīto biotopu ietvaros (transektā, punktā u.tml.) obligāti meklēt un reģistrēt katras lietussargsugas atrašanas gadījumu, precīzi aprakstot sugas mikropopulācijas lielumu (piemēram, kādai sūnu vai ķērpju sugai) vai darbības pēdu daudzumu (piemēram, sugai specifiski dzeņu un dzilnu kalumi kokos), kas tiktu mērīts arī atkārtotajās monitorēšanas reizēs, tā nosakot iespējamo populācijas dinamiku u.tml. Daļai lietussargsugu dzīves telpa sniedzas arī ārpus biotopu poligoniem. Tāds piemērs ir lietusargsuga mednis, kas ir saistīts ar biotopiem 9010\* un 91D0\*. Cilvēka neietekmētos apstākļos, iespējams, ikviens medņu dzīvē nozīmīgs mežs kvalitātes ziņā bija atbilstošs kādam no īpaši aizsargājamiem meža biotopiem. Mūsdienās, kaut arī gandrīz katrā medņu riestā ir atrodams kāds fragments ar minimālajiem kritērijiem atbilstošu ES meža biotopu, tomēr lielāko daļu no atsevišķa riesta platības parasti aizņem meži, kas tikai tālākā nākotnē, ja tiks veikti atbilstoši biotehniskie pasākumi, varētu sasniegt attiecīgo kvalitāti. Tādēļ reprezentatīvam medņu populācijas monitoringam vietas jāatlasa ne tikai ES nozīmes biotopos, bet par bāzi jāņem medņiem visi potenciāli piemērotie meži.

Ieteikumi, kas būtu jāņem vērā turpmākajā monitoringa metodiku izstrādē, ir šādi:

1. 2014. gadā jāizstrādā putnu lietussargsugu monitoringa metodika,
2. 2014. gadā, izstrādājot biotopu fona monitoringa metodikas, tajās ir jāintegrē lietussargsugu jautājums, ieskaitot vajadzīgās korekcijas monitoringa anketās,
3. 2014. gadā jāveic papildinājumi un Natura 2000 monitoringa metožu katalogā (<http://biodiv.lvgma.gov.lv/fol302307/fol634754>) integrējot tajā lietussargsugu monitoringa jautājumus, ieskaitot vajadzīgās korekcijas monitoringa anketās.

## Lietussargsugu monitoringa ieviešanas pasākumu kopaina

Ērtākai pārskatāmībai šeit, atbilstoši ieviešanas secībai, vēlreiz īsi uzskaitīti pasākumi, kas IBDMP jāievieš saistībā ar lietussargsugu jautājumu, pieņemot, ka tie visi tiek veikti 2014. gadā:

1. nepieciešams **seminārs** biotopu lietussargsugu **sarakstu optimizācija**i;
2. atbilstoši semināra rezultātiem jāprecizē lietussargsugu **metodiku izstrādes uzdevums;**
3. **jāizstrādā lietussargsugu metodikas:**

* speciāla putnu lietussargsugu monitoringa metodika;
* izstrādājot biotopu fona monitoringa metodikas, tajās, ieskaitot, korekcijas monitoringa anketās, ir jāintegrē lietussargsugu jautājums;
* jāveic papildinājumi Natura 2000 monitoringa metožu katalogā (http://biodiv.lvgma.gov.lv/fol302307/fol634754) integrējot tajā lietussargsugu monitoringa jautājumus, ieskaitot korekcijas monitoringa anketās;

1. jāpublicē DAP mājaslapā **aicinājums veikt pētījumus** par šādām tēmām:

* ES nozīmes biotopa lietussargsugu saraksta optimizācija;
* noteiktas lietussargsugas aizsardzības stāvokļa izpēte;
* cik lielā mērā un kādā veidā lietussargsuga, kas attiecināta uz diviem (vai arī vairāk) biotopiem, raksturo katra atsevišķa biotopa stāvokli;
* īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu savstarpējās saistības noteikšana;
* biotopu un sugu mērķa vērtību noteikšana (areāls, kopplatība, indivīdu skaits populācijā);
* vadošo speciālistu simpozijs (gan Latvijas, gan starptautiska mēroga) par iespējām sasaistīt biotopu stāvokļu vērtējumu ar sugu stāvokļa vērtējumiem.

|  |
| --- |
| 1.tabula 1.daļa |
|  |
| **Biotopu lietussargsugu un A17 un A12 ziņojumu sugu sakritība** |
|  |

|  |
| --- |
| 1.tabula 2.daļa |
|  |
| **Biotopu lietussargsugu un A17 un A12 ziņojumu sugu sakritība** |
|  |
| 1.tabula 3.daļa |
|  |
| **Biotopu lietussargsugu un A17 un A12 ziņojumu sugu sakritība** |
|  |

1. Ieteikums dots kā labojums IBDMP dokumenta 2.pielikumā, tabulas ailē 2.1.7. Savukārt Excel formāta analīzes kopsavilkumā: ”20140201\_BDMP\_analize\_caur\_A12”, lapā „Monitorings piedāvāts”, kolonnās no E līdz N vajadzība monitorēt attiecīgās putnu sugas atzīmētas ar TS. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ieteikums dots kā labojums IBDMP dokumenta 3.pielikumā, tabulas nodaļā 6. [↑](#footnote-ref-2)