

Latvijas ligzdojošo putnu monitorings

Uzskaišu metodika
Versija 2.0

Sastādītājs:
Ainārs Auniņš



Latvijas Ornitoloģijas biedrība
Rīga
2018

Ievads

Lai sekotu līdzi Latvijas ainavai raksturīgo putnu sugu populāciju lieluma un izplatības izmaiņām, konstatētu un prognozētu šo izmaiņu tendences, nepieciešams katru gadu ievākt informāciju par putnu sastopamību, izmantojot vienas un tās pašas metodes. Ideālos apstākļos šāda informācija ik gadus jāvēc vienās un tajās pašās vietās un šo vietu skaitam jābūt pietiekami lielam, lai tajās konstatētās izmaiņas varētu attiecināt uz visu valsti.

Lai īstenotu šo mērķi, sākot ar 2005. gadu, Latvijā uzsākts Latvijas ligzdojošo putnu monitorings, kurā var piedalīties visi interesenti, kuri labi pazīst putnus gan pēc izskata, gan balsīm. Līdzdalība monitoringā ir brīvprātīga. Līdzīgus, uz brīvprātības principa balstītus putnu monitoringa projektus realizē ornitoloģijas un putnu aizsardzības biedrības lielākajā daļā Eiropas valstu.

Tā kā Latvijas ligzdojošo putnu monitorings organizēts kā sabiedriskais monitorings, kurā piedalās brīvprātīgie novērojumu veicēji, nav iespējams nodrošināt ikgadēju monitoringa maršrutu un uzskaišu veicēju nemainību. Tādēļ šī metodika ir veidota, paredzot, ka novērotāji un veikto maršrutu izvietojums pa gadiem mainīsies. Tādējādi, veicot uzskaites saskaņā ar šo metodiku, iegūtie rezultāti būs reprezentatīvi valstij.

Informācija jau esošajiem uzskaišu veicējiem

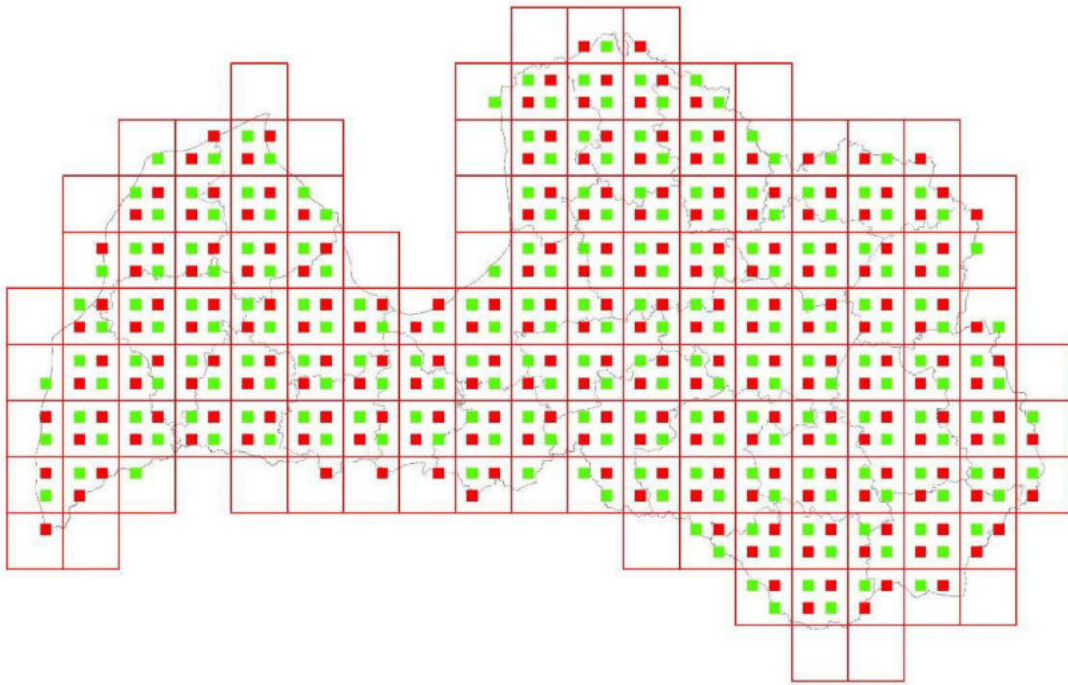
Metodika balstīta uz iepriekšējām metodikas versijām (Auniņš 2005, 2009) un tā nemaina putnu uzskaišu principus un būtiskākos nosacījumus. Galvenās izmaiņas skar uzskaišu rezultātu (novērojumu) ziņošanu, kā arī būtiski papildināta sadaļa par novērojumu kartēšanu un interpretēšanu.

1. Monitoringa programmas principi

1.1. Novērojumu vietas

Putnu uzskaites tiek veiktas iepriekš noteiktos, nemainīgos uzskaišu maršrutos (transektos). Kopējais viena uzskaites maršruta garums ir 4 km.

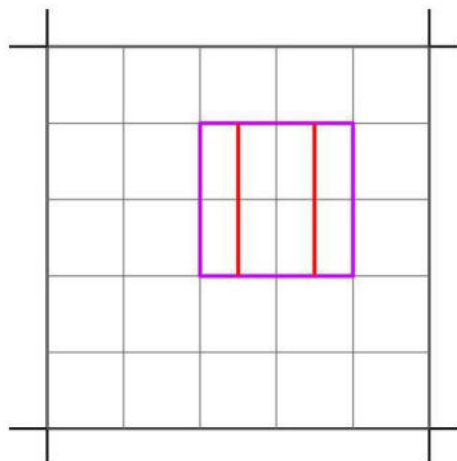
Lai nodrošinātu maršrutu ģeogrāfiski vienmērīgu un skaitliski reprezentatīvu pārstāvniecību valstī, tika sistemātiski izvēlēti tie 5×5 km LKS-92 (arī ligzdojošo putnu atlanta) kvadrāti, kuros uzskaišu maršruti atradīsies (1. attēls). Sākotnēji maršruti tiks izvietoti t.s. prioritārajos kvadrātos jeb „atlanta kvadrātos”, kuru pēdējie cipari ir „22” un „44”. Kad prioritārie kvadrāti attiecīgajā reģionā būs aizņemti, jaunu uzskaišu maršrutu izvietojumam tiks izmantoti sekundārie kvadrāti – „atlanta kvadrāti”, kuru pēdējie cipari ir „24” un „42” (1. attēls).



1. attēls. Uzskaišu veikšanai izvēlēto atlanta kvadrātu novietojums: Sarkanie kvadrāti – prioritārie kvadrāti, zaļie – sekundārie kvadrāti.

Arī maršrutu novietojums 5×5 km kvadrātos ir iepriekš noteikts, taču ja izvēlēto maršrutu nav iespējams veikt apvidus īpatnību dēļ, tā atrašanās vieta var tikt mainīta. Tipiskais maršruta novietojums 5×5 km kvadrātā parādīts 2. attēlā.

Katrs maršruts sastāv no diviem 2 km gariem un savstarpēji paralēliem transektiem, tādejādi maršruta kopējais garums ir 4 km. Attālums starp transektiem ir 1 km.



2. attēls. Tipiskais maršruta novietojums 5×5 km kvadrātā. Ar biežajām melnajām līnijām apzīmēts 5×5 km kvadrāts, ar tievajām melnajām līnijām – 1 km kvadrātu tīkls, violetais kvadrāts – uzskaites parauglaukums, sarkanās līnijas – abi maršruta transeksti.

1.2. Uzskaišu veikšanas laiks

Putnu uzskaites ir jāveic četras reizes sezonā: „nulltā” uzskaitē laikā no 20. marta līdz 1. aprīlim, pirmā – no 20. līdz 30. aprīlim, otrā – no 10. līdz 20. maijam, bet trešā – no 5. līdz 15. jūnijam.

Parauglaukumos, kas atrodas Latvijas dienvidu un rietumu daļā, uzskaites jācenšas veikt šo periodu sākumdaļā, bet ziemeļu un austrumu daļā – perioda vidus vai beigu daļā. Tas saistīts ar Latvijā raksturīgo fenoloģisko gradientu un vairumam Latvijā ligzdojošo putnu sugu raksturīgo dienvidrietumu – ziemeļaustrumu atgriešanās un teritoriju aizņemšanas virzienu (Auniņš 1999). Arī ļoti vēlos pavasaros ieteicams uzskaišu laiku pārcelt dažas dienas vēlāk par parasto.

Tomēr svarīgāk par šiem fenoloģiskajiem apsvērumiem ir pievērst uzmanību meteoroloģiskajai situācijai un uzskaites veikt tikai uzskaitēm piemērotos laika apstākļos (sk. 1.3. nodaļu). Nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ uzskaites jāatliek līdz dienai ar tām piemērotu laiku, pat ja tas nozīmē uzskaites veikšanu pēc iepriekš norādītajiem uzskaišu periodiem.

Uzskaitē jābūt ar saullēktu un to var turpināt ne ilgāk kā piecas stundas pēc saullēkta, jo vēlāk putni kļūst mazāk aktīvi. Atkarībā no laika apstākļiem uzskaites sākumu var koriģēt, taču tikai tik daudz, lai uzskaitē nebeigtos vēlāk kā piecu stundu laikā pēc saullēkta.

1.3. Laika apstākļi

Tā kā lielākā daļa putnu sugu uzskaitēs tiek noteiktas vai vispirms pamanītas pēc balsīm, uzskaitēm visvairāk traucē vējš un nokrišņi, jo tie būtiski samazina ne tikai putnu aktivitāti, bet arī dzirdamību. Šādos apstākļos veiktajās uzskaitēs ir dzirdamas tikai tuvākās vai skaļākās sugas un tas jūtami ietekmē rezultātus – sugu daudzveidību un atsevišķu sugu gada indeksus. Migla samazina redzamību, tādēļ tās laikā putnus skaitīt nedrīkst. Lietus, t.sk. “smidzināšanas”, laikā uzskaites arī nedrīkst veikt, jo šajā laikā ne tikai ir slikta dzirdamība, bet putniem ir mazāka pārvietošanās aktivitāte, un tas ietekmē uzskaišu rezultātus arī sugām, kas galvenokārt tiek konstatētas vizuāli. Putnu aktivitāti samazina arī auksts laiks, tādēļ ļoti aukstos rītos uzskaiti ieteicams sākt vēlāk vai atlikt uz citu rītu. Līdzīgi nelabvēlīga ietekme ir arī karstam laikam, tādēļ skaidros uzskaišu rītos, jūtot, ka uzskaites beigu daļā kļūs karsts un putnu aktivitāte samazināsies, uzskaiti vēlams plānot tā, lai to beigtu agrāk.

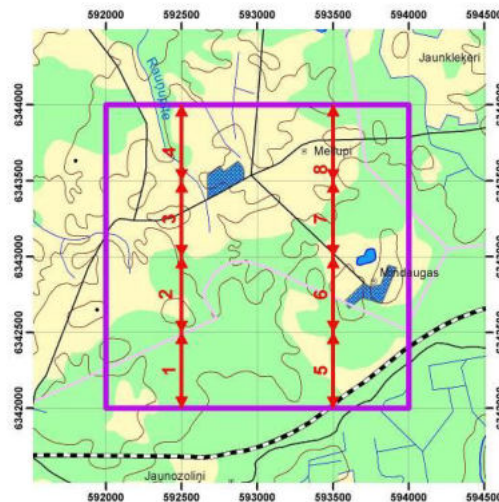
Vispiemērotākie putnu skaitīšanai ir silti bezvēja rīti, tomēr jebkura attiecīgajai sezonai normāla rīta temperatūra (2. un 3. uzskaitē salna nav normāla!) ir uzskaitēm derīga. Ja vējš sasniedz 5 m/s (koku šalkoņa traucē labi saklausīt attālas skaņas), uzskaiti labāk atlikt. Vēja stiprumam palielinoties uzskaites laikā, jānovērtē iespējas uzskaiti turpināt. Ja vēja stiprums palielinās uzskaites sākumdaļā, uzskaiti vēlams pārtraukt un sākt no jauna citā rītā. Ja vēja palielināšanās notiek uzskaites beigu daļā, uzskaiti labāk turpināt, ja vien vēja stiprums nepārsniedz 7 m/s (koku zari kustas vējā, pastāvīga šalkoņa). Vēja stiprumam pārsniedzot šo kritisko robežu, uzskaitē jāpārtrauc un jāatkārto citā reizē. Novērtējot uzskaites pārtraukšanas vai atlikšanas nepieciešamību, ieteicams ņemt vērā arī laika prognozi turpmākajām dienām un, ja tā ir uzskaitēm nelabvēlīga, uzskaiti vajadzētu turpināt. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka vēlamajā uzskaišu periodā uzskaitēm piemērotāks laiks nemaz neiestājas. Ja pieņemts lēmums uzskaiti pārtraukt un uzskaitē veikta nepiemērotos laika apstākļos, bet uzskaitē vēlamajā periodā iestājas piemēroti laika apstākļi, uzskaitē jāatkārto. Šādā gadījumā tiek izmantoti tikai atkārtotās uzskaites dati.

Skaidrs laiks nav obligāts priekšnoteikums uzskaišu veikšanai, bieži vien apmākušies rīti ap saullēkta laiku ir siltāki nekā skaidrie, turklāt putni ir aktīvi ilgāk nekā skaidros rītos, kad uzskaišu beigās bieži kļūst karsts.

1.4. Uzskaišu maršruta posmi

Katrs maršruts (transekts) ir sadalīts 8 posmos tā, lai katra posma garums būtu 500 metri (3. attēls). Posmi izkārtoti divos paralēlos blokos 2 km garumā un attālums starp blokiem ir 1 km. Lai gan putnu uzskaitē visā maršruta garumā tiek veikta bez pārtraukuma, putnu reģistrācijas gaitā novērojumi tiek dalīti pa posmiem un par katru posmu tiek aizpildīta atsevišķa uzskaites anketa. Attiecīgajam posmam tiek pieskaitīti visi novērotie un dzirdētie putni, kuru atrašanās vietas projicējas uz posma maršruta līnijas, t.i. velkot iedomātu perpendikulu starp maršruta līniju un putna atrašanās vietu. Savukārt putni, kuru atrašanās vietas projicējas uz nākamā posma maršruta līnijas, tiek pieskaitīti nākamajam posmam pat tad, ja uzskaites veicējs to vēl nav sasniedzis un atrodas uz iepriekšējā posma maršruta līnijas.

Lai gan posmi ir taisnas līnijas, ir saprotams, ka veikt maršrutu pa ideāli taisnu līniju dabā ir praktiski neiespējami. Tādēļ nepārejamu šķēršļu gadījumā, uzskaites veicējs virzās tiem apkārt, putnus tāpat kā iepriekš reģistrējot kartē. Pēc šķēršļu apiešanas jācenšas pēc iespējas precīzi atgriezties uz sākotnējā maršruta. Putnu piederība posmiem un joslām tiek noteikta pēc kartes, balstoties uz plānoto maršrutu. Reālā maršruta novirzes no plānotā maršruta tiek atzīmētas kartē.



3. attēls. Uzskaites maršruta un tā dalījuma posmos piemērs uz topogrāfiskās kartes pamatnes.

1.5. Uzskaišu joslas

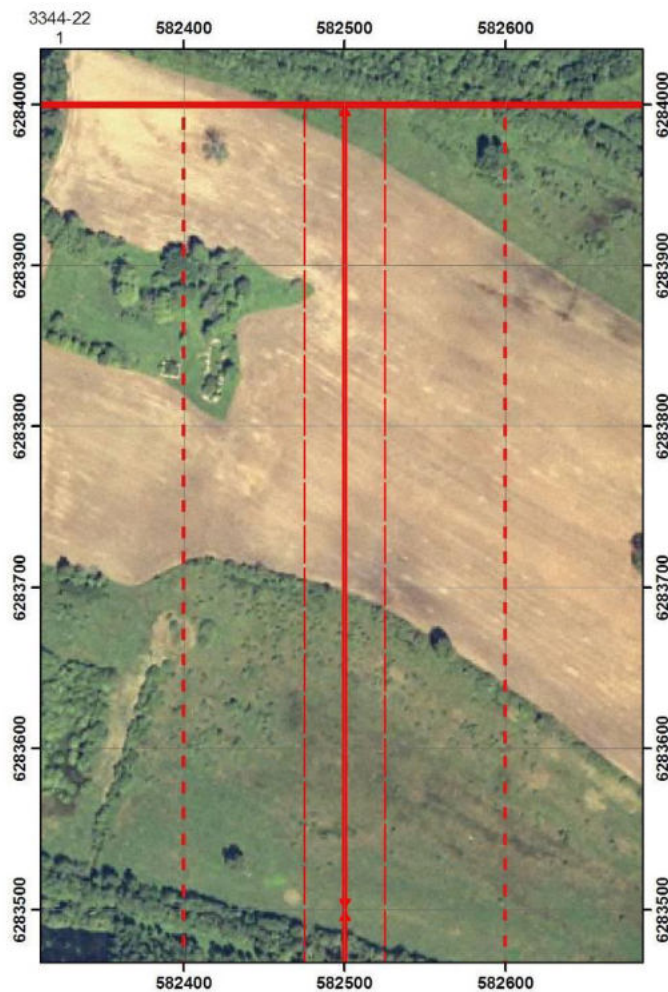
Putnu reģistrācija tiek veikta trijās maršrutam paralēlās joslās:

1. josla: 0 – 25 m no transekta (uz abām pusēm, kopā 50 m platā zonā)
2. josla: 25 – 100 m no transekta (uz abām pusēm no 1. joslas)
3. josla: vairāk kā 100 m no transekta (uz abām pusēm no 2. joslas)

Putna atrašanās attālums no novērotāja (un attiecīgi tā piederība vienai no joslām) tiek noteikts vizuāli (pēc acumēra) vai pēc dzirdes, lēmuma pieņemšanai izmantojot arī

topogrāfisko karti vai ortofoto karti. Lai samazinātu kļūdas attāluma novērtēšanā, uzskaišu veicējam pirms katras uzskaišu sezonas sākuma ieteicams patrenēties redzamu un dzirdamu objektu, piemēram, putnu un koku attāluma novērtēšanā, kontrolei ar soļiem izmērot attālumu līdz novērotajam objektam. Tam nepieciešams zināt vidējo sava soļa garumu, ejot pa vietām, kur nav cieta ceļa seguma. To var izmērīt, piemēram, saskaitot soļus starp diviem elektrolīniju stabiem, starp kuriem attālums ir zināms (iepriekš izmērīts). Kā papildu orientieris 25 m joslas robežām var kalpot arī koku vai citu objektu iepriekšēja marķēšana ar krāsu.

Novērotie putni tiek atzīmēti atbilstošajās joslās speciālajās maršrutu posmu kartēs (4. un 5. attēls), norādot arī novērojumu raksturojošo pazīmi. Putnu kartēšanas noteikumi sīkāk aprakstīti 5. nodaļā. Beidzot rīta uzskaiti, šie kartētie putni tiek saskaitīti katram posmam atsevišķi pa joslām un izmantoti maršruta posmu uzskaišu veidlapas aizpildīšanai.



4. attēls. Maršruta posma (nepārtrauktā līnija) piemērs ar 25 un 100 metru skaitīšanas joslām (raustītās līnijas) uz ortofoto pamatnes. Šī ir ve4cā parauga posma karte. Pašlaik uzskaitēs izmantojamās posma kartes piemērs, kas iever tās galvas daļu, dots 5. attēlā.

1.6. Maršruta izvēle dabā

Lai gan sākotnējais uzskaites maršruts būs jau iepriekš iezīmēts uz kartes, dabā to var nākties korigēt, jo ne vienmēr būs iespējams šādu maršrutu veikt. Lai noteiktu reālo uzskaišu maršrutu, nepieciešams to speciāli apmeklēt dabā un precizēt vēl pirms pirmās uzskaites. Šī apmeklējuma laikā jāpārbauda maršruta posmu sākuma un beigu punktu atrašanās vietas, jāprecizē to koordinātas. Ja kamerāli izvēlētais maršruts kādā posmā dabā nav izejams, tas jākorigē, bet tā, lai tas būtu pēc iespējas tuvāks iepriekš noteiktajam, izmaiņas attiecīgi atzīmējot arī kartē.

Katru gadu uzskaites jāveic nemainīgos maršrutos, tādēļ pirmajā reizē, pārbaudot maršrutu dabā, jānovērtē katra posma veikšanas iespējas arī dažādos mitruma apstākļos. Nepieciešamības gadījumā maršrutu jākorigē tā, lai tajā nebūtu pastāvīgi vai īslaicīgi, piemēram, pēc lietaina laika neizejamu vietu, kuru dēļ būtu ievērojami jāattālinās no plānotā maršruta. Maršruta precizēšanu dabā iespējams apvienot ar maršruta un 25 m joslu marķēšanu.

Maršruta nemainīguma nodrošināšanai ieteicams maršrutu un iespēju robežās arī 25 m joslas iezīmēt, marķējot kokus vai citus objektus ar krāsām. Šim mērķim var izmantot pūšamos krāsas aerosolus, kuru noturība ir vairāki gadi. Iespējams arī izmantot GPS uztvērēju, kurā ir ievadītas maršruta posmu sākuma un beigu punktu koordinātas, tomēr pēdējo ieteicams izmantot tikai situācijās, kur marķēšana nav iespējama vai marķējumu kāda iemesla dēļ nav iespējams saskatīt, jo bieža uzmanības pievēršana GPS uztvērējam atstātu ietekmi uz uzskaites rezultātiem.

2. Vispārējās prasības monitoringa veicējiem

Putnu uzskaišu veicējiem ir jābūt labām putnu pazīšanas iemaņām. Novērotājam labi jāpazīst Latvijai raksturīgās sugas gan pēc izskata, gan balss.

Monitoringa veicējam jābūt pietiekami disciplinētam, lai uzskaišu laikā koncentrētos tikai uz putnu skaitīšanu, nepievēršot uzmanību lietām, kas uz to neattiecas. Jāatceras, ka uzskaites laikā nedrīkst aizrauties ar putnu ligzdu meklēšanu, putnu fotografēšanu un tamlīdzīgām blakus nodarbēm.

Ir statistiski pierādīts, ka uzskaišu rezultāti būtiski atšķiras starp dažādiem novērotājiem, pat veicot vienus un tos pašus maršrutus vienā un tajā pašā laikā. Tas izskaidrojams gan ar katram cilvēkam individuālām dzirdes un redzes spējām, gan arī atšķirīgu pieredzi dažādu sugu konstatēšanā dažādos apstākļos.

Tā kā Latvijas ligzdojošo putnu monitoringa programmā plānots iesaistīt daudz novērotāju, ir sagaidāms, ka individuālo atšķirību ietekme uz monitoringa rezultātiem būs vēl lielāka nekā tā ir uz profesionālu ornitologu veikto uzskaišu rezultātiem. Lai kaut daļēji kontrolētu novērotāju efektu uz monitoringa rezultātiem, novērotājiem ik gadu būs jāaizpilda pašnovērtējuma anketas, kurā novērotāji atzīmēs savu pazīšanas pieredzi katrai sugai pēc izskata, dziesmas un saucieniem ballēs no 1 (nepazīstu) līdz 3 (labi pazīstu). Sugu pazīšanas pašnovērtējuma anketa atrodama 3. pielikumā.

3. Lauka novērojumiem nepieciešamais aprīkojums

Obligāts instruments putnu uzskaišu veikšanai ir binoklis. Binokļa vēlamais palielinājums ir 10 reizes, bet pieļaujama arī binokļu lietošana, kuru palielinājums ir robežās no 8 līdz 12 reizēm. Mežā vai citā slēgtā biotopā piemērotāki ir binokļi ar palielinājumu 8 līdz 10 reizes, bet atklātos apstākļos – 10 līdz 12 reizes. Binokļiem jābūt

ar labu gaismas spēju, t.i. to ārējās lēcas diametram ir jābūt vismaz 30 mm (piemēram, 8×30 vai 10×50). Vēlams katru gadu uzskaitēs lietot viena un tā paša palielinājuma binokli.

Novēroto putnu kartēšanai līdzī jābūt ortofoto karšu izdrukām – posmu kartēm vismaz mērogā 1:5000 ar atliktiem maršrutu posmiem un putnu skaitīšanas joslām (4. attēls).

Tā kā beidzot rīta uzskaiti, novērojumi tiek rakstīti lauka datu anketās, līdzī jābūt anketu komplektam par visiem attiecīgajā uzskaišu rītā plānotajiem posmiem un dažām rezerves anketām. Datu veidlapās ieteicams jau iepriekš aizpildīt tos laukus, kas nav tieši saistīti ar uzskaites veikšanu (piemēram, novērotāja vārds, uzvārds, atlanta kvadrāta kods, maršruta kods un posma numurs).

Veidlapas un posmu kartes jāaizpilda ar vidējas cietības parasto zīmuli, lai nejaušas samirkšanas dēļ pieraksti saglabātos salasāmi. Uzskaišu veicējam līdzī jābūt vairākiem zīmuļiem, lai viena zīmuļa nozaudēšanas vai nolaušanas gadījumā nevajadzētu uzskaiti pārtraukt. Ieteicams arī nazis zīmuļu asināšanai.

Lai atvieglotu pierakstu izdarīšanu lauka apstākļos, kā paliktni ieteicams lietot stingru dokumentu mapi, kuru papildus var izmantot pārējo anketu glabāšanai. Aizpildītās anketas tiek ievietotas slēgtā lauka somā, lai samazinātu to izkrišanas un pazaudēšanas risku.

Lai gan uzskaites veicējam būs uzskaites posmu kartes, tās attēlo tikai nelielu teritoriju apkārt uzskaišu posmam un tādēļ nav izmantojamas orientācijai. Šim nolūkam uzskaišu veicējam līdzī jābūt topogrāfiskajai kartei mērogā 1:50 000.

Tā kā lauka datu anketās ir jānorāda katra posma uzskaites sākuma laiks, tā noteikšanai nepieciešams pulkstenis.

Lai atvieglotu orientēšanos un transekta azimuta uzturēšanu, ieteicams lietot kompasu.

4. Lauka novērojumi

4.1. Uzskaites maršruts, posmi un joslas

Putnu uzskaitē tiek veikta nemainīgos uzskaišu maršrutos jeb līniju transektos. Ieteicamais pārvietošanās ātrums pa transektu ir aptuveni 1 - 2 km stundā, bet tas var svārstīties atkarībā no putnu sastopamības blīvuma un pārvietošanās grūtības pakāpes. Reģistrēti tiek tikai uz priekšu un sāniem no uzskaites veicēja novērotie vai dzirdētie putni. Ja uzskaites laikā ir redzamības vai dzirdamības traucējumi, to laikā iešana pilnīgi jāpārtrauc un jāgaida līdz traucējumu ietekme beigsies, vai ja traucējums nav pārāk spēcīgs, ievērojami jāsamazina pārvietošanās ātrums, lai tādejādi kompensētu traucējuma ietekmi.

Uzskaiti veicot, ir bieži uz 10 – 20 sekundēm (ja nepieciešams, var ilgāk) jāapstājas, lai varētu saklausīt visas putnu balsis. Katru novērojumu uzreiz arī jāatzīmē uzskaišu anketai pievienotajā posma kartē.

Putnu reģistrācija tiek veikta trijās maršrutam paralēlās joslās:

1. josla: 0 – 25 m no transekta (uz abām pusēm, kopā 50 m platā zonā)
2. josla: 25 – 100 m no transekta (uz abām pusēm no 1. joslas)
3. josla: vairāk kā 100 m no transekta (uz abām pusēm no 2. joslas)

Šīm joslām jābūt atzīmētām arī posmu kartēs un putnu novērojumi tajās jāatzīmē atbilstošajās joslās. Attālumu līdz putnam novērtēšanā ieteicams paļauties uz acumēru, ko pirms putnu uzskaišu sezonas jātrenē, nosakot attālumu līdz dažādiem redzamiem un

dzirdamiem objektiem. Taču jāņem vērā, ka, reģistrējot putnu, jāvērtē ne tikai tā attālums no novērotāja, bet it sevišķi tā perpendikulārais attālums no transekta. Nosakot putna atrašanās vietu atklātā ainavā, vislabāk orientēties pēc ortofoto, kas iepriekš, ierīkojot maršrutu, papildināts ar dažādiem orientieriem, kuri ortofoto nav vai ir grūti saskatāmi (piemēram, atsevišķi koki, krūmu puduri, elektrolinijas). Ja uzskaites laikā putns pārlido no vienas joslas uz otru, tas pieskaitāms tai joslai, kurā pirmoreiz ieraudzīts vai dzirdēts. Ja putns ieraudzīts uz abu joslu robežas, tas pieskaitāms tai joslai, kurā tas uzskaites laikā vairāk uzturas, vai, ja tas savu uzturēšanās vietu nemaina – tai joslai, kurā šai sugai ir piemērotāks biotops. Situācijās, kad grūti noteikt attālumu līdz putnam (piemēram, putns nav redzams, bet tikai dzirdams), tas pieskaitāms joslai, kurā tā atrašanās šķiet ticamāka. Tomēr jāņem vērā, ka šāda patvaļīga interpretācija drīkst tikt izmantota tikai izņēmuma kārtā, kad nav citu, objektīvāku kritēriju putna atrašanās vietas noteikšanai. Jebkurā gadījumā, lēmums par putna piederību vienai no joslām jāpieņem uzskaites laikā, nekādā gadījumā to neatliekot uz vēlāku laiku vai paļaujoties, ka lēmumu pieņems koordinators!

Uzskaites veikšanas kārtību (posmu secību) izvēlas uzskaites veicējs, vadoties no ātras piekļūšanas iespējām maršruta transektu vienā vai otrā galā. Loģiski būtu izvēlēties tādus uzskaites sākuma punktus, lai iespējami mazāk laika būtu jāpavada dodoties uz to. Tā, piemēram, 3. attēlā parādītajā piemērā izdevīgi ir uzskaiti sākt ar 4. vai 8. posmu jo to galiem ceļš pienāk vistuvāk. Citos ainavas konfigurācijas gadījumos izdevīgāki var būt citi sākuma posmi.

5.4. Novērojumu veikšana

Lai gan uzskaites laikā vēlams kontrolēt visus 360° redzamības zonā, novērotājam galvenā uzmanība tomēr jāpievērš priekšā un uz sāniem notiekošajam (apmēram 120 grādi uz vienu un otru pusi no maršruta virziena). Nav ieteicams ilgstoši novērot tikai vienu virzienu, tas regulāri jāmaina. Binokli ieteicams izmantot vienīgi, lai noteiktu sugu pamanītiem putniem. Nav ieteicams ilgstoši skatīties binoklī, jo tādejādi tiek ļoti sašaurināts redzes lauks un jebkāda putnu pārvietošanās ārpus šī lauka notiek novērotājam nepamanīta.

Jāuzmanās no vienu un to pašu putnu uzskaitīšanas vairākkārt. Ejot pārāk lēni, palielinās risks uzskaitīt vienu un to pašu putnu divreiz, tomēr nevajadzētu krist arī otrā galējībā, jo, savukārt, ejot pārāk ātri, palielinās risks daļu putnu nepamanīt un tādēļ neuzskaitīt vispār.

Redzot putnu, kura noteikšana apgaismojuma vai kāda cita iemesla dēļ sagādā grūtības, nav ieteicams tam pievērst visu uzmanību un ilgstoši to novērot binoklī, tādejādi palaižot garām un nepamanot citus putnus. Drīzāk jācenšas, turpinot maršrutu, laiku pa laikam to apskatīt no cita leņķa, piemērotāka apgaismojuma.

Maršrutu jācenšas veikt bez metodikā neparedzētiem pārtraukumiem, tādēļ tādas lietas kā atpūšanās vai brokastis jāatliek līdz uzskaites beigām. Uzskaites laikā nedrīkst lietot arī nekādus papildus līdzekļus putnu konstatēšanai, piemēram, putnu provocēšanu ar balsis ierakstiem vai piesvilpošanu.

4.2. Kartēšana

Visi novērotie putni jāatzīmē maršrutu posmu kartēs (5. attēls). Lai karti pārāk nesaraibinātu un tā būtu pārskatāma, kartēšanai jālieto standartizēti apzīmējumi un saīsinājumi, vislabāk sugu piezīmju kodi, kas tiks izmantoti uzskaites anketās un vēlāk arī datubāzē. Ieteicams izmantot apzīmējumu sistēmu, kas parādīta 1. tabulā, tomēr tās lietošana nav obligāta, ja vien uzskaites veicējs bez tās var interpretēt vienas sugas

vairāku putnu novērojumus. Putnus apzīmē ar saīsinājumu, vislabāk sugas kodu, ko atzīmē uz kartes tajā vietā, kas atbilst putna novērošanas vietai. Tā kā putni uzskaites laikā savu atrašanās vietu var mainīt, to kustības tiek attēlotas ar līnijām (1. tabula). Alternatīvi var kartēšanā izmantot ligzdojošo atlanta pazīmes, tomēr izvairoties no abu viena pāra putnu kartēšanas bez papildus identifikācijas zīmēm, kas apliecinātu to piederību vienam un tam pašam pārim. Pretējā gadījumā pie datu ievades šie viena pāra putni tiks interpretēti kā atsevišķi pāri, tādējādi mākslīgi palielinot uzskaitīto pāru skaitu. Ja neizmanto 1. tabulā ieteikto apzīmējumu sistēmu, bet putnus kartē tikai ar to “atlanta pazīmēm”, ieteicams kartē atzīmēt tikai pirmo novēroto pāra putnu tajā joslā (vietā kartē), kur tas pirmoreiz pamanīts.

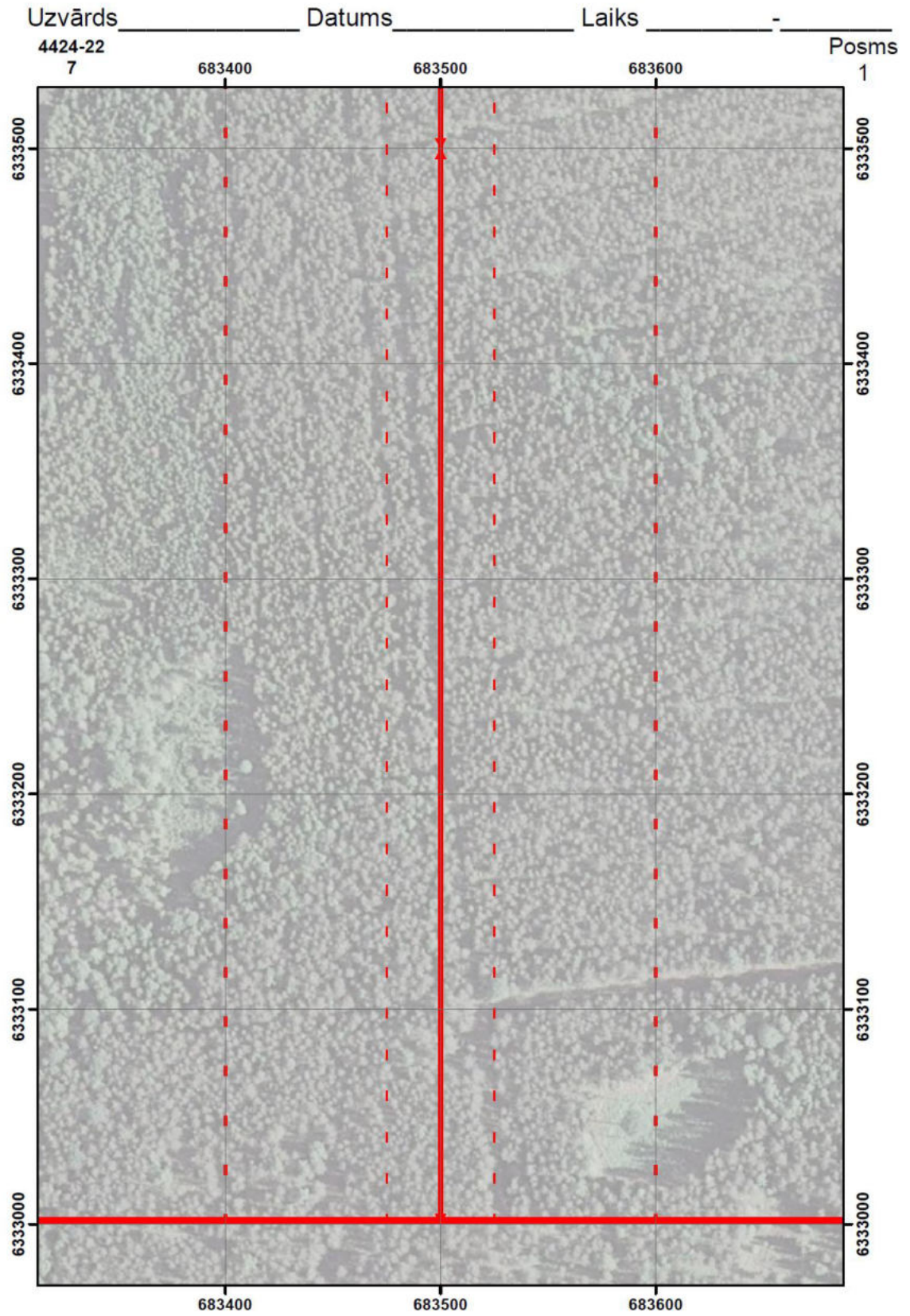
Katru novēroto putnu (vai pirmo no viena pāra putniem) kartē atzīmē vietā (cik tas ir iespējams), kur putns pirmoreiz pamanīts. Šī arī būs vieta, kas vēlāk, sagatavojot uzskaites anketu, izmantojama piederības joslā noteikšanai, vai, ziņojot caur Dabasdatiem, atzīmējama kā attiecīgā pāra novērojuma punkts.

To putnu novērojumi, kas atrodas ārpus kartē attēlotās teritorijas, tiek atzīmēti ārpus kartes rāmja lapas malā. Ja tas nav iespējams, nav nepieciešams censties saglabāt relatīvo attālumu no transekta šādiem novērojumiem, tomēr ieteicams veikt papildus piezīmes par putnu atrašanās vietu (attālumu), lai atvieglotu šo novērojumu ievadīšanu Dabasdati.lv ziņošanas sistēmā, ja tā tiks izmantota.

Kartētie dati tālāk tiek izmantoti iesniegšanai Dabasdati.lv sistēmā (5.1 nodaļa) vai lauka datu veidlapas aizpildīšanā (5.2 un 5.3 nodaļas), tos saskaitot pa sugām, joslām un to klātbūtnes rakstura (ligzdotāji vai neligzdotāji).

Atzīmju izdarīšanai posmu kartēs ieteicams izmantot melnu (vai krāsā, kas labi izcelsies uz jebkura kartes fona), ūdensdrošu marķieri ar pietiekami šauru rakstīšanas līniju (piemēram, 0.4 mm). Alternatīvi var izmantot arī vidējas cietības vai mīkstu parasto zīmuli, tomēr šajā gadījumā jāreķinās, ka novērojums var nebūt labi saskatāms istabas apgaismojumā ligzdošanas laikā. Noteikti nedrīkst izmantot lodīšu pildspalvu vai jebkuru citu rakstāmo, kas pēc saskares ar mitrumu var izplūst un kļūt nesalasāms. Tas var novest pie datu zuduma un vajadzības pēc uzskaites atkārtošanas.

Jebkuras piezīmes izdarāmas skaidrā, salasāmā rokrakstā. Ja informācija uz kādas no kartēm ir neskaidra, tūlīt pēc rīta uzskaišu cēliena tā jāpārraksta tā, lai tā būtu labi salasāma un saprotama arī uzskaites koordinatoriem.



5. attēls. Posma kartes paraugs. Salīdzinot ar “vecā parauga” posmu kartēm, šīm ir novērotājam aizpildāma galvas daļa.

Uzskaitīto putnu kartēšanā ieteicamie apzīmējumi (modificēts pēc Gilbert *et al.* 1998).

Apzīmējums	Apraksts
Sugas un novērojuma rakstura apzīmēšana	
<i>Sycor</i>	Vizuāli novērots brūnspārnu ļauķis; dzimums vai vecums nav zināmi
<i>Stul Mex</i>	Vizuāli novērots mājas strazdu bariņš, kurā ir 11 putni. Nelīdzdotāji
<i>Sarub</i> ♂ <i>Sarub</i> ♀ <i>Sarub juv</i>	Vizuāli novērota lukstu čakstīte, kurai noteikts dzimums vai redzams, ka tas ir jaunais putns
<i>Anpla RM</i>	Novērots izvests meža pīļu perējums. Atbilst ligzdojošo putnu atlanta kategorijai RM – “redzēti mazuļi”.
<i>Antri JB</i>	Novērota koku čipste ar barību knābī. Atbilst ligzdojošo putnu atlanta kategorijai JB – “jaunajiem barību”. Arī citos gadījumos iespējams lietot atlanta kategoriju apzīmējumus novērojuma raksturošanai.
<i>Tumer</i>	Novērots vai dzirdēts melnais mežastrazds, kas izdod saucienu
<i>Vavan</i>	Novērota vai dzirdēta ķīvīte, kas izdod vairākkārtējus uztraukuma saucienus
<i>Froce</i>	Dziedoša žubīte.
<i>Froce : Froce</i>	Teritoriāls konflikts starp divām žubītēm.
* <i>Cicic</i>	Apdzīvota baltā stārķa ligzda. Ligzdas atrašanās vietu kartē apzīmē ar zvaigznīti.
Pārvietošanās apzīmēšana	
— <i>Ciaer</i> —→	Pārlido niedru lija. Pacelšanās un nolaišanās vietas nav konstatētas.
<i>Bubut</i> —→	Paceļas peļu klijāns, ar uztraukuma saucieniem aizlido. Nolaišanās vieta nav redzama.
—→ <i>Vavan</i>	Atlido ķīvīte, izdod uztraukuma saucienus, nolaišanās vieta redzama.
<i>Trla</i> —→ <i>Trla</i>	Paceļas purva tilbīte, ar uztraukuma saucieniem pārlido un nosēžas tālāk. Gan pacelšanās, gan nolaišanās vietas zināmas.
Viena pāra un dažādu pāru īpatņu atzīmēšana	
<i>Froce</i> ----- <i>Froce</i>	Ar raustītu līniju savieno īpatņus, kas <i>noteikti</i> pieder diviem dažādiem pāriem. Par to, piemēram, liecina abu putnu vienlaicīga dziedāšana vai divu nepārprotami viena dzimuma putnu novērojums.
<i>Pipic</i> ——— <i>Pipic</i>	Ar nepārtrauktu līniju apzīmē <i>nepārprotami</i> vienu un to pašu īpatni vai viena pāra abus īpatņus. Piemēram, putns redzēts veicam pārlidojumu starp abām novērojumu vietām vai redzēti nepārprotami abu dzimumu putni teritoriālai sugai.
<i>Apom</i> —?— <i>Apom</i>	Jautājuma zīme uz nepārtrauktās līnija nozīmē, ka <i>visticamāk</i> tas ir viens un tas pats putns vai viena pāra abi īpatņi.
<i>Alan</i> <i>Alan</i>	Ar līnijām nesavienoti sugas apzīmējumi nozīmē, ka tie <i>visticamāk</i> ir divu dažādu pāru pārstāvji.

5.3. Novēroto putnu statusa noteikšana

Jānovērtē katra novērotā putna statuss – vai tas ir uzskatāms par ligzdotāju, vai ne. Par ligzdotājiem jāuzskata visi putni, kuru ligzdošana pēc ligzdojošo putnu atlanta kritērijiem (Strazds, Račinskis 2000) maršruta posma apkārtnē ir iespējama. Par tādiem uzskatāmi visi dziedošie un uztraucošies īpatņi, kā arī īpatņi, kas novēroti sugai raksturīgā biotopā. Arī gadījumos, kad suga tiešā maršruta posma tuvumā neligzdo, bet tā apkārtnē ietilpst sugas ligzdošanas teritorijā vai ligzdojošu putnu barošanās teritorijā, putni uzskatāmi par ligzdotājiem. Šādas situācijas ir raksturīgas sugām ar salīdzinoši lielām teritorijām. Tā, piemēram, peļu klijāns, kas novērots medijam virs lauka, uzskatāms par ligzdotāju. Tajā pašā laikā jāizvairās par ligzdotājiem uzskatīt putnus, kuru saistība ar uzskaišu posmu ir apšaubāma, piemēram, trešajā uzskaitē daudzām dziedātājputnu sugām var būt izvesti mazuļi, kas klejo plašākā apkārtnē. Tādēļ putni, kas uzturas bariņos vai ir ar izteikti neteritoriālu uzvedību, jau pieskaitāmi neligzdotājiem. Savukārt putni ar izvestiem, bet vēl nelidojošiem vai vāji lidojošiem mazuļiem uzskatāmi par ligzdotājiem. Svīres, bezdelīgas, čurkstes, kaijas un citi putni mēdz baroties tālu no savām ligzdošanas vietām, tādēļ to novērojumi bieži nav saistāmi ar ligzdošanu un gadījumos, kad to potenciālās ligzdošanas vietas neatrodas redzamības zonā, tie pieskaitāmi neligzdotājiem. Piemēram, lielie ķīri vai zivju gārņi pieskaitāmi ligzdotājiem tikai tad, ja posma tuvumā atrodas to ligzdošanas kolonija vai to uzvedība liecina par iespējamu ligzdošanu. Ieteicams pēc uzskaites speciāli izpētīt maršruta tuvumā esošās šo sugu ligzdošanai piemērotās vietas, lai pārliecinātos par uzskaites laikā pieņemtā lēmuma pareizību un, nepieciešamības gadījumā, to koriģēt. **Par neligzdotājiem uzskatāmi visi augstu pārlidojošie īpatņi, caurceļotāji, kuru uzvedībā nekas neliecina par varbūtēju ligzdošanu, putni, kas barojas ārpus ligzdošanas teritorijām, kā arī putni, kas uzturas baros.** Ar augstu pārlidojošiem īpatņiem nav jāsaprot medījoši vai teritoriālo izlidojumu laikā novēroti plēsīgie putni. Tādi pieskaitāmi ligzdotājiem.

Novēroto putnu pieskaitīšana ligzdotājiem vai neligzdotājiem nav jāsaista ar sugas ligzdošanas iespējām joslā, kurā tas novērots. Piemēram, 2. joslā novērots baltais stārķis, kurš barojas pļavā, jāpieskaita ligzdotājiem arī tad, ja viņa ligzda neatrodas vis šajā, bet, piemēram, 3. joslā, vai tā nav redzama vispār. Savukārt, 7 stārķu bariņš pieskaitāms neligzdotājiem arī tad, ja tajā pašā joslā atrodas stārķa ligzda. Ja ligzda ir apdzīvota, tad tā tiek interpretēta kā 1 pāris ligzdotāju, savukārt 7 putnu bariņš tiek pieskaitīts neligzdotājiem.

Putni, kas uzskatāmi par iespējamiem ligzdotājiem, tiek interpretēti pāros (teritorijās). Tā piemēram, novērots vai dzirdēts kādas sugas tēviņš VAI mātīte reģistrējami kā 1 pāris; arī novēroti vienas sugas tēviņš UN mātīte arī reģistrējami kā viens pāris. Novēroti 2 vienas sugas tēviņi vai 2 vienas sugas mātītes reģistrējami kā 2 pāri. Sugām ar nelielām teritorijām (sīkajiem zvirbulveidīgajiem) 2 vienas sugas atšķirīgu dzimumu putnu novērojumu attālu vienu no otra arī var interpretēt kā 2 pārus. Piemēram, mežā novērots žubītes tēviņš un mātīte 200m attālumā viens no otra visdrīzāk būs piederīgi diviem dažādiem pāriem (varbūtība, ka tie ir viena pāra putni būs mazāka nekā varbūtība, ka tie ir no dažādiem pāriem). Novērots kādas sugas pieaugušais putns vai pāris ar izvestiem nelidojošiem mazuļiem (ligzdbēgļiem) vai tikko izvestiem vāji lidojošiem mazuļiem (ligzdguļiem) arī jāinterpretē kā 1 pāris.

Neligzdotājiem nekāda interpretācija nav vajadzīga un norādāms ir tikai novēroto īpatņu skaits. Lai maršruta posmu kartēs ligzdotāju novērojumi būtu atšķirami no neligzdotāju

novērojumiem un, anketas aizpildot, nerastos grūtības atcerēties katra novērojuma statusu, pēdējo apzīmēšanai ieteicams pievienot saīsinājumu „ex”, piemēram, *Struul 14 ex*.

Reizēm novēroto putnu statusa noteikšana var sagādāt grūtības, sevišķi, ja novērojams lielāks skaits vienas sugas putnu, kas vienlīdz var būt gan ligzdotāji, gan neligzdotāji. Turklāt vienviet var būt gan ligzdotāji, gan neligzdotāji. Šādos gadījumos jāpievērš uzmanība šo putnu novērojumiem. Piemēram, uz viena un tā paša lauka var atrasties gan migrējošu ķīvīšu bariņš, gan ligzdojošu ķīvīšu puskolonija. Neligzdotāju bariņš visdrīzāk, novērotājam tuvojoties, pacelsies spārnos un aizlidos, kamēr ligzdojošās ar vai bez uztraukuma saucieniem sāks riņķot virs novērotāja vai palidos gabaliņu nostāk un jūs vēros. Arī, ja ķīvītes ir pietiekami tālu, lai nepaceltos spārnos, to statusu iespējams novērtēt. Neligzdojošās ķīvītes visdrīzāk būs kompaktākā bariņā un barosies vai atpūtīsies, kamēr ligzdojošās ķīvītes pa vienai stāvēs un jūs vēros vai pieliekušās skries prom no jums vai sāņus, cenšoties neuzkrītoši pamest ligzdas vietu.

Lai novērtētu ligzdojošo pāru skaitu kolonijās un puskolonijās ligzdojošajiem putniem, jācenšas novērtēt skaitu, gan kamēr putni vēl nav pacēlušies gaisā, gan tad, kad putni (parasti daļa, ne visi) ir gaisā – tad jācenšas novērtēt gan gaisā esošo, gan uz zemes palikušo skaitu. Jācenšas novērtēt, cik liela proporcija no kolonijas putniem ir pacēlušies gaisā. Nav ieteicams vienkārši mehāniski dalīt gaisā esošo putnu skaitu ar 2, lai iegūtu pāru skaitu, ja vien nav pārliecība (augsta varbūtība), ka tiešām gaisā ir visi kolonijas putni. Jāņem vērā, ka viens no pāru putniem paliek uz zemes, sevišķi vietās, kas novērotājam nav labi pārskatāmas. Ja kolonija nav uz zemes un ligzdas ir labi saskatāmas, jāmēģina novērtēt apdzīvoto ligzdu skaits. Ja nekādi citādi nevar novērtēt kolonijas vai puskolonijas lielumu, tad maksimālo gaisā esošo putnu skaitu var dalīt ar 1,5. Tomēr šī aplēse var būt visai neprecīza, tādēļ, ja vien ir iespējams skaitu novērtēt citādi, to ieteicams darīt.

Novērotājiem nav ieteicams mainīt savu pāru interpretācijas sistēmu šīs papildinātās metodikas ietelmē, ja tas var radīt būtiskas skaita atšķirības starp iepriekšējos gados ziņotajiem. Tādā gadījumā jāturpina jau iesāktā interpretācijas metode.

5. Novērojumu sagatavošana un iesniegšana

Uzskaišu posmu kartēs reģistrētie putnu novērojumi tūlīt pēc uzskaites jāapkopo un jāiesniedz uzskaišu koordinatoram. Datus iespējams iesniegt 3 veidos:

1. izmantojot portālu Dabasdati.lv (ieteicamākais iesniegšanas veids)
2. aizpildot uzskaišu anketas elektroniski Excel izklājlappās
3. aizpildot izdrukātas uzskaišu anketas ar roku

Neatkarīgi no izvēlēta datu iesniegšanas veida jāiesniedz arī posmu kartes ar tajos atzīmētajiem novērojumiem.

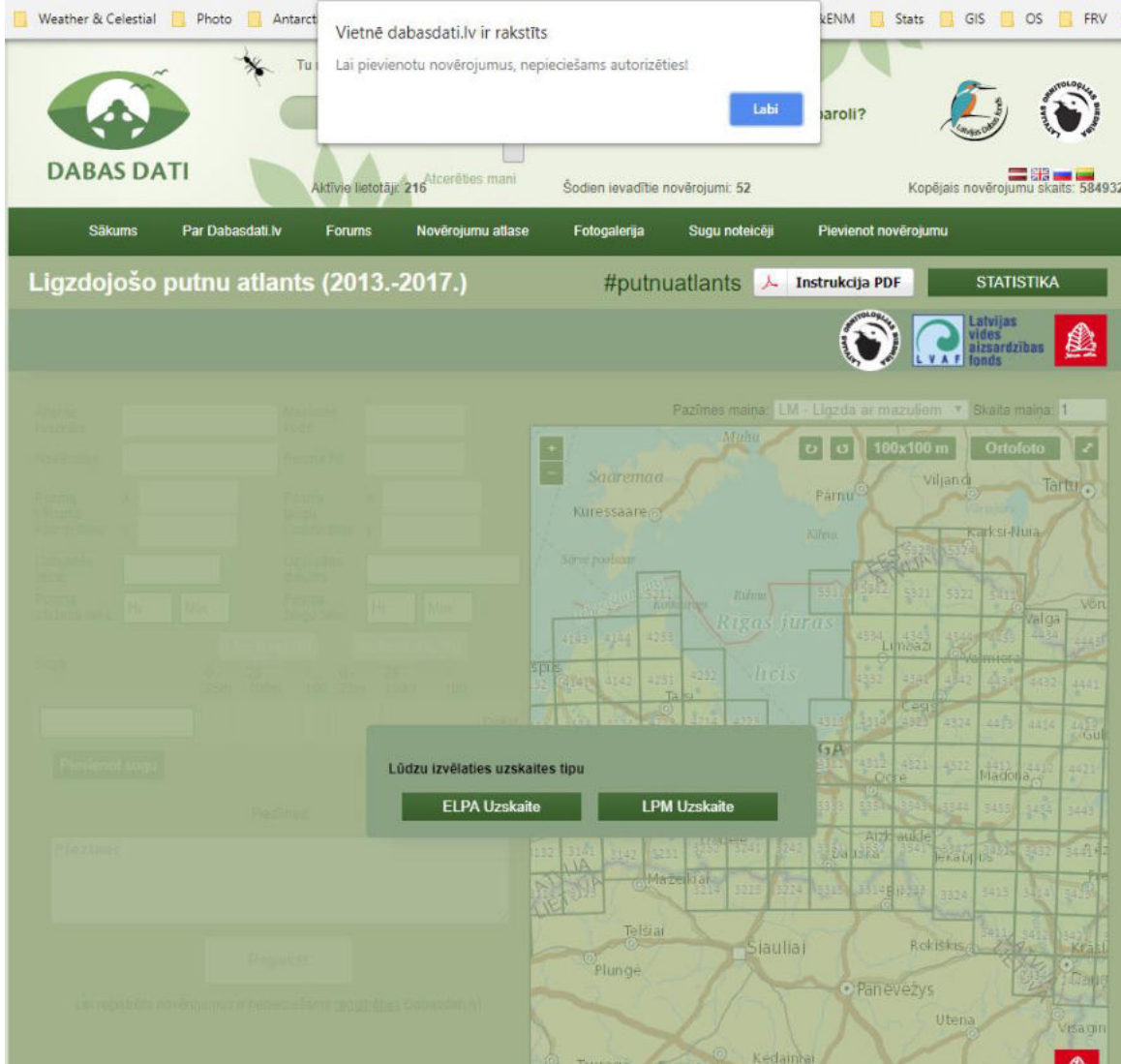
5.1. Dabasdati.lv

Ieteicamākais datu iesniegšanas veids ir, izmantojot dabas novērojumu ziņošanas portālu Dabasdati.lv. Šādā veidā ziņoti dati samazinās kļūdu iespējamību, kā arī paātrinās un vienkāršos informācijas apriti.

Ziņojot datus caur Dabasdatiem, būs jāievada tikai anketas galvas informācija un jāatliek visi novērojumu punkti kartē, norādot to statusu un, ja nepieciešams, skaitu.

Piederību attāluma joslām programma aprēķinās pati un automātiski aizpildīs arī anketu.

Lai uzsāktu uzskaišu novērojumu ziņošanu, vispirms atveriet portālu (www.dabasdati.lv) un ievadiet savu lietotājvārdu un paroli, lai sistēma jūs atpazītu. Neautorizējoties portālā, uzskaišu novērojumu ziņošanas funkcionalitāte nebūs pieejama:



Pēc autorizēšanās portālā, atveriet saiti <https://dabasdati.lv/lv/putnuatlants/uzskaites>, un izvēles logā izvēlieties uzskaites tipu “LPM uzskaitē”, noklikšķinot uz to:



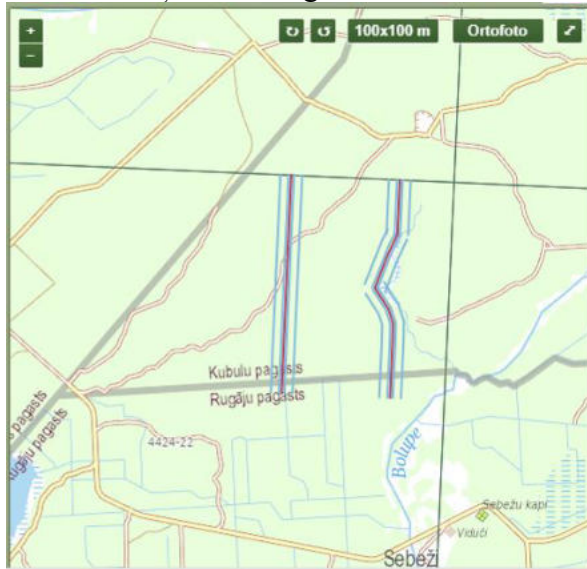
Atvērsies lapa, kurā anketas daļa būs neaktīva, bet aktīvs būs tikai kartes logs:


The screenshot displays the Dabasdati.lv website interface. At the top, there is a logo for 'DABAS DATI' and navigation links. The main content area features a map of Latvia with a grid overlay, used for recording bird sightings. The map shows various cities and regions, with a grid of numbered cells. A sidebar on the left contains a form for entering sighting data, including fields for species, location, date, and time. The map interface includes a search bar, a scale indicator (100x100 m), and a 'Pievienot sugu' button. The website header shows the number of active users (216) and the total number of sightings (584932).

Jums kartes logā jāatrod uzskaišu maršruts, par kuru vēlaties ziņot, vajadzības gadījumā ar peli pārvietojot karti pa labi vai kreisi, lai tas būtu saskatāms.

N.B.! Uzskaišu veicēji, kas uzskaites veic pirmo gadu, savu maršrutu portāla kartē var neatrast, jo tajā ir tikai maršruti, par kuriem ir putnu dati datubāzē. Līdzīgi arī nesenas izmaiņas maršruta konfigurācijā var savlaicīgi neparādīties kartē. Šādā gadījumā sazinieties ar uzskaišu koordinātoru, tomēr jāreķinās, ka maršrutu papildināšana var paņemt ilgāku laiku, jo to neveic uzskaišu programmas cilvēki. Alternatīva ir ziņošanai izmantot kādu no abām pārējām piedāvātajām iespējām. Uzskaišu maršruti portālā Dabasdati.lv regulāri tiek atjaunināti katra gada nogalē pēc ikgadējās datu analīzes pabeigšanas, kad ir zināmi visi maršruti, kuros attiecīgajā gadā uzskaites veiktas.

Kad maršruts atrasts, pietuviniet karti tiktāl, lai tas būtu labi saskatāms un aizņemtu lielāko daļu kartes loga



Kartes pietuvināšanai un attālināšanai izmantojiet kartes logā redzamās  pogas vai peles vidējo pogu-rullīti (“*scroll*”).

Vienā “piegājienā” vai iesniegt ne vairāk kā vienas uzskaites viena maršruta visu posmu datus. Lai ievadītu vairāku uzskaišu vai vairāku maršrutu datus, zemāk aprakstītā procedūra jāatkārto katram maršrutam vai uzskaitē atsevišķi.

Kad karte pietuvināta, noklikšķiniet jebkurā vietā uz maršruta līnijas. Neatkarīgi no vietas uz līnijas, kur būs noklikšķināts, karte pietuvināsies uz maršruta pirmo posmu un aktivizēsies šī posma anketas logs. To, ka aktīvais ir tieši pirmais posms, anketas augšdaļā norādīs tumši iekrāsotais kvadrāts (ikona) ar ciparu 1. Anketā automātiski aizpildīsies posmu raksturojošie lauki, kas nav uzskaites specifiski:

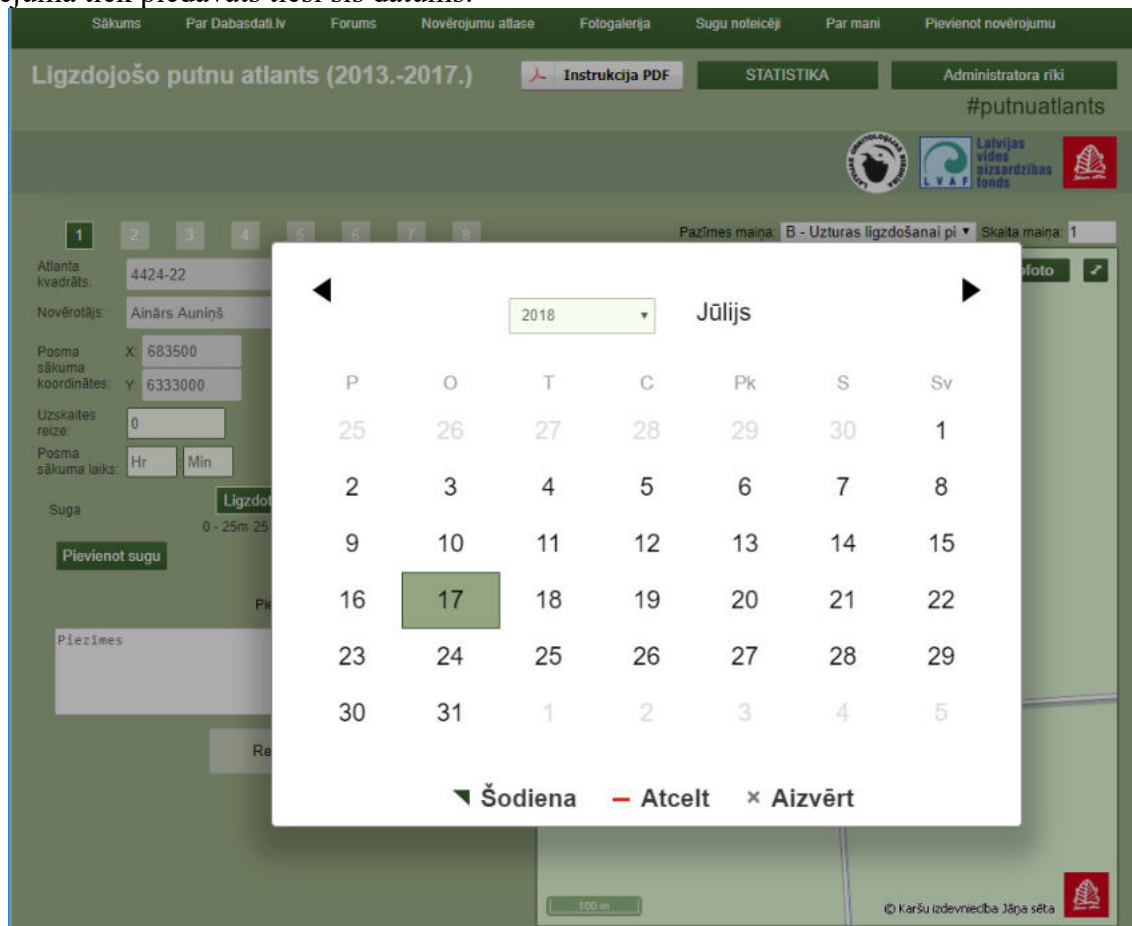
Ja vēlaties datu ievadi sākt nevis ar pirmo, bet kādu citu šī maršruta posmu, anketas augšdaļā izvēlieties ikonu ar vajadzīgā posma numuru un noklikšķiniet uz tās. Šis ikona aktivizēsies (kļūs tumši zaļa) un anketas saturs nomainīsies ar šim posmam specifisko informāciju:

The screenshot shows the 'Ligzdojošo putnu atlants' (Breeding Bird Atlas) web application. The interface is in Latvian. At the top, there is a navigation bar with links: 'Sākums', 'Par Dabasdati.lv', 'Forums', 'Novērojumu atlase', 'Fotogalerija', 'Sugu noteicēji', 'Par mani', and 'Pievienot novērojumu'. Below this, the main header reads 'Ligzdojošo putnu atlants (2013.-2017.)' and includes a PDF instruction link, a 'STATISTIKA' button, and an 'Administrators rīki' button. The hashtag #putnuatlants is also visible. The main content area is divided into a form on the left and a map on the right. The form includes fields for grid coordinates (4424-22), route code (7), and sighting number (5). It also has fields for start and end coordinates (X: 684500, Y: 6333000), start and end times, and a date field. A map on the right shows a red line representing the route. The top navigation bar includes links for 'Sākums', 'Par Dabasdati.lv', 'Forums', 'Novērojumu atlase', 'Fotogalerija', 'Sugu noteicēji', 'Par mani', and 'Pievienot novērojumu'. The main header reads 'Ligzdojošo putnu atlants (2013.-2017.)' and includes a PDF instruction link, a 'STATISTIKA' button, and an 'Administrators rīki' button. The hashtag #putnuatlants is also visible. The main content area is divided into a form on the left and a map on the right. The form includes fields for grid coordinates (4424-22), route code (7), and sighting number (5). It also has fields for start and end coordinates (X: 684500, Y: 6333000), start and end times, and a date field. A map on the right shows a red line representing the route.

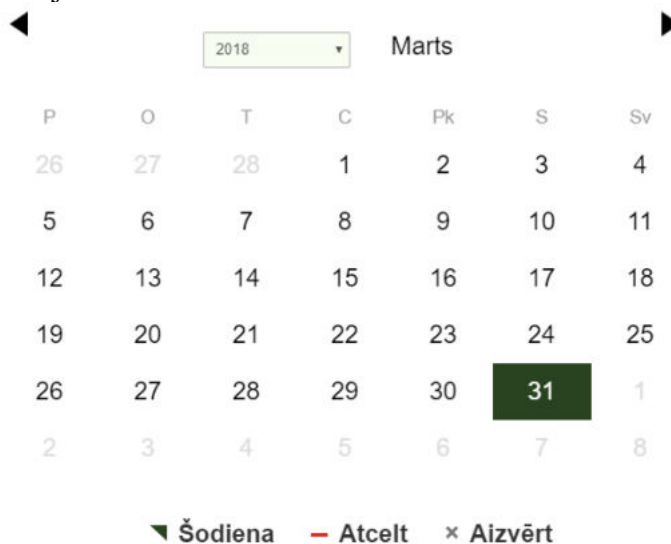
Pirms uzsākt putnu novērojumu ievadīšanu, obligāti jāaizpilda tukšie anketas galvas lauki – uzskaites reize, uzskaites datums, kā arī sākuma un beigu laiks. Kamēr nav ievadīta šī informācija, novērojumu pievienošana nav iespējama.

Atgādinājums. Uzskaites reize jāievada atbilstoši metodikas 1.2. nodaļā paredzētajām uzskaišu reizēm: marta beigu uzskaitē ir "Nulltā" uzskaitē, aprīļa beigu uzskaitē – pirmā uzskaitē, maija vidus uzskaitē – otrā, bet jūnija sākuma uzskaitē – trešā. Ja uzskaitē veikta ārpus rekomendētajiem uzskaišu laikiem, kā uzskaites reize jāatzīmē tā, kuras periods ir uzskaites datumam vistuvākais.

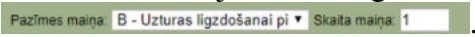
Aktivizējot datuma lauku, parādīsies kalendāra lodziņš, kurā jāizvēlas vajadzīgais mēnesis un datums. Ņemiet vērā, ka pēc noklusējuma vispirms tiks piedāvāts tās dienas datums, kad veiksit datu ievadi. Piemēram, gatavojot šo piemēru 17. jūlijā, pēc noklusējuma tiek piedāvāts tieši šis datums:



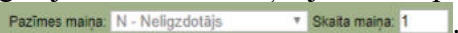
Tādēļ neaizmirstiet, ka jāpārlicinās arī vai esat izvēlējušies ne tikai pareizo datumu, bet arī pareizo mēnesi, kad veikta uzskaitē un kas ir atbilstošs ievadītajai uzskaites reizei. Nepieciešamības gadījumā mainiet mēnesi ar "atpakaļ" bultiņu" datuma izvēles loga augšējā kreisajā stūrī:



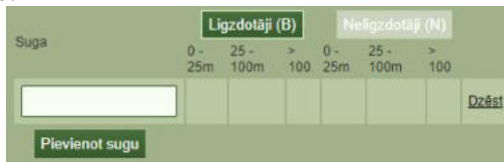
Kad obligātie lauki ir aizpildīti var sākt putnu novērojumu ievadi. Vispirms jāizvēlas, vai tiks ievadīti ligzdotāju vai neligzdotāju novērojumi un jānoklikšķina uz attiecīgā laukuma zem anketas galvas.

Ja izvēlēti ligzdotāji **Ligzdotāji (B)**, noklusētā ligzdošanas pazīme būs B (sugas novērojums ligzdošanas sezonā sugai piemērotā biotopā), bet skaits – 1 (pāris). Lai mainītu pievienojamā novērojuma ligzdošanas pazīmi vai skaitu, jāizmanto ligzdošanas pazīmes izvēlne vai skaita lauks virs kartes loga . Pazīmes vai skaita maiņa jāveic pirms novērojuma pievienošanas. Pēc šo lauku izmaiņšanas jaunie parametri būs spēkā visiem turpmākajiem novērojumiem līdz nākošajām izmaiņām tajos.

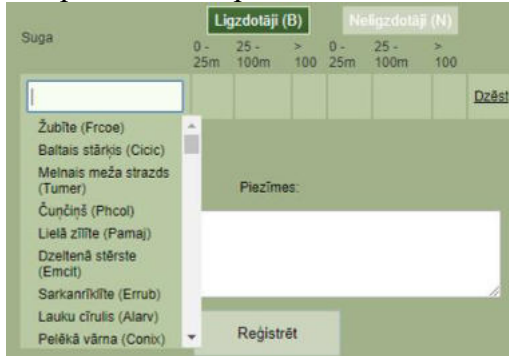
Ja izvēlēti neligzdotāji **Neligzdotāji (N)**, vienīgā iespējamā ligzdošanas pazīme būs N, pazīmes maiņas izvēlne būs neaktīva un bet skaits – 1 (indivīds). Līdzīgi kā ligzdotāju gadījumā, skaita maiņa, ja tāda nepieciešama, jāveic pirms novērojuma pievienošanas



Kad izšķiršanās starp ligzdotājiem un neligzdotājiem ir izdarīta, jānorāda, kuras sugas novērojums tiks pievienots, spiežot **Pievienot sugu**. Tabulai pievienosies jauns ieraksts:



Ieklikšķinot sugas laukā parādīsies izvēlne ar visām Latvijas putnu sugām, kas sakārtotas aptuvenā sastopamības biežuma secībā:



Lai samazinātu izvēlni, ieteicams sākt rakstīt sugas kodu vai latvisko nosaukumu un izvēlnē paliks tikai tās sugas, kas atbilst ierakstam laukā. Parasti pēc 3 burtiem, īpaši lietojot sugas kodu, izvēlne ir pietiekami īsa, lai no tās varētu izvēlēties vajadzīgo sugu. Piemēram,



vai



N.B.! meklētājs nestrādā ar sugu latīniskajiem nosaukumiem!

Kad suga norādīta ir jāatliek novērojuma punkts kartes logā. Ja uzskaites laikā putns ir pārvietojies un tā pārvietošanās atzīmēta posma kartē, portāla kartes logā atzīmē

tikai pirmo tā atrašanās vietu (t.i. to pozīciju, kurā putns pamanīts). Ja posma kartē atzīmēti abi viena pāra putni, atzīmē tikai vienu no tiem – to, kurš pamanīts pirmais.

Pēc noklusējuma kartes logā būs redzama Jāņa Sētas ceļu karte. Tā kā lauka darbos izmantotajās posmu kartēs, kurās novērojumi ir kartēti, parasti ir ortofoto pamatne, novērojumu ievadīšana portālā būs vieglāka, ja kartes pamatni nomainīsiet uz Ortofoto, klikšķinot uz **Ortofoto** kartes loga augšpusē:





N.B.! Ņemiet vērā, ka ortofoto uzņemšanas laiks var atšķirties starp Dabasdatiem un jūsu posmu kartēm, tādēļ attēli var nebūt identiski! Tādējādi kāds jauns izcirtums var kādā no tām vai abās neparādīties. Tomēr ainavas izmaiņas nav tik dramatiskas, lai nebūtu iespējams orientēties, izmantojot divu paudžu ortofoto.


Atgriezies Jāņa Sētas kartē var, vēlreiz noklikšķinot uz **Ortofoto**.

Tā kā uz posmu kartēm ir atlikts arī LKS-92 kvadrātu tīkls, tā izmantošana kartes logā datu ievades laikā vēl vairāk atvieglos novērojumu precīzu pārvešanu no posmu kartes. Lai ieslēgtu 100 x 100m kvadrātu tīklu, jāklikšķina uz **100x100 m**.





Kvadrātu tīklu var atslēgt, vēlreiz noklikšķinot uz **100x100 m**.


Tā kā ne visi maršruti ir novietoti precīzi ziemeļu dienvidu virzienā un pat tad, ja ir, uzskaites laikā abas maršruta līnijas tiek ietas pretējos virzienos. Tādēļ, lai atvieglotu novērojumu pārvešanu no posmu kartēm uz Dabasdatiem, karti iespējams rotēt, klikšķinot uz pogām  un . Katrs klikšķis pagriezīs karti par 45° uz pogas redzrajā virzienā.

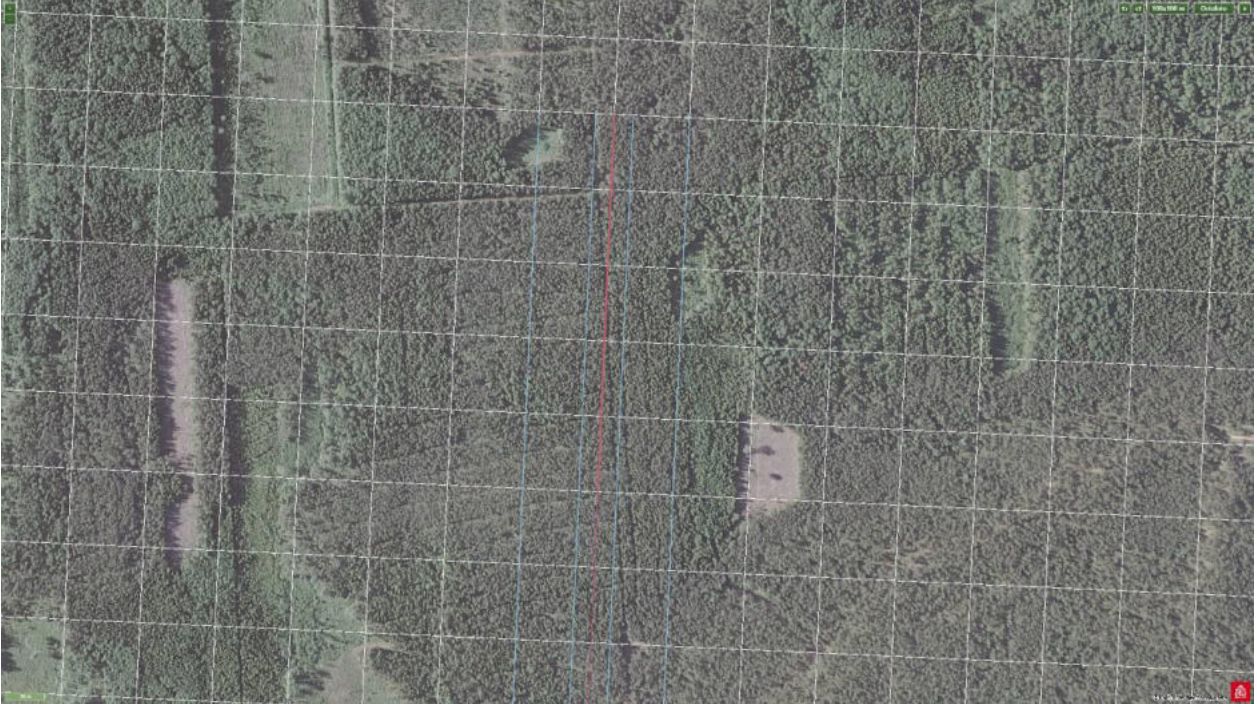
Piemēram, nospiežot pogu  vienreiz, iepriekš redzmā karte izskatīsies šādi:




Jebkuras no rotēšanas pogām ( vai ) noklikšķināšana četrreiz, pilnībā apvēršīs karti otrādi (t.i. pagriezīs par 180°):



Gadījumā, ja kartes redzamības zona vajadzīgajā mērogā ir nepietiekama, lai atliktu no maršruta tālākus novērojumus, karti iespējams ieslēgt pilnkrāna režīmā, klukšķinot uz kartes loga augšējā labajā stūrī esošo :

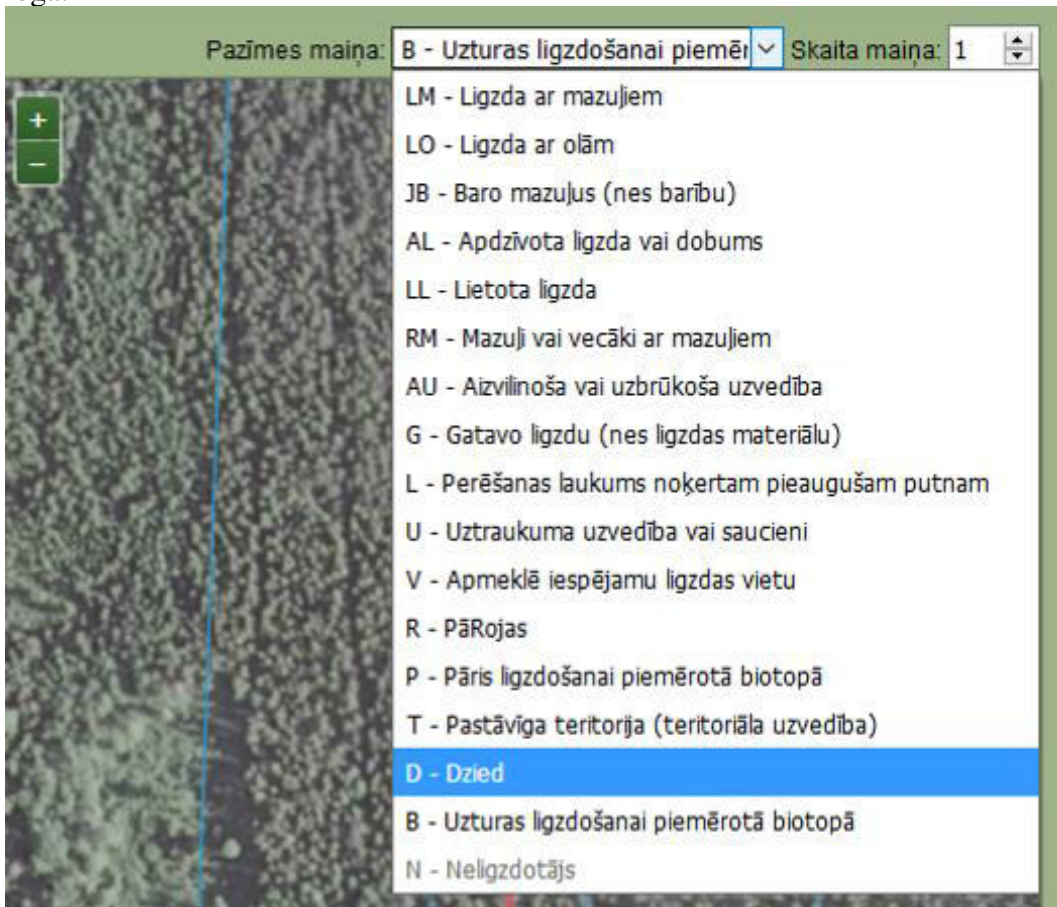


Šādā režīmā nebūs redzama ievadloga anketas daļa, tādēļ šajā režīmā nebūs iespējams pievienot jaunu sugu vai nomainīt ligzdošanas pazīmi un skaitu, nepārejot jau ievadīta novērojuma rediģēšanas režīmā.

No pilnkrāna režīma atgriezties parastajā ievadlogā iespējams, spiežot ekrāna augšējā labajā stūrī esošo ikonu  vai uzbraucot peles kursoru līdz kartes augšai un

nospiežot parādījušos ikonu .

Kad vajadzīgā suga anketai pievienota, ligzdojošajiem putniem jāizvēlas vajadzīgā ligzdošanas pazīme. Pēc noklusējuma šī pazīme ir “B”, tādēļ, ja nepieciešama šī pazīme, šo soli var izlaist. Ja nepieciešama cita, izvēlas atbilstoši no izvēlnes virs kartes loga:



Nepieciešamības gadījumā var mainīt arī uz novērojumu attiecināmo skaitu. Ligzdojošajiem putniem visbiežāk nebūs tādas nepieciešamības, jo novērojuma vieta jāpievieno iespējami precīzi. Teritoriālām sugām novērojumi nebūs tik tuvu vienkopus, lai vairākus pārus apzīmētu ar vienu punktu. Tomēr ir iespējami izņēmumi, piemēram, krastu čurkstu vai citu kolonijās ligzdojošu putnu kolonija, vairāki riestojoši putni, piemēram gugatņi vai rubeņi. Šādos gadījumos vairāku pāru atzīmēšana ar vienu punktu ir pieļaujama.

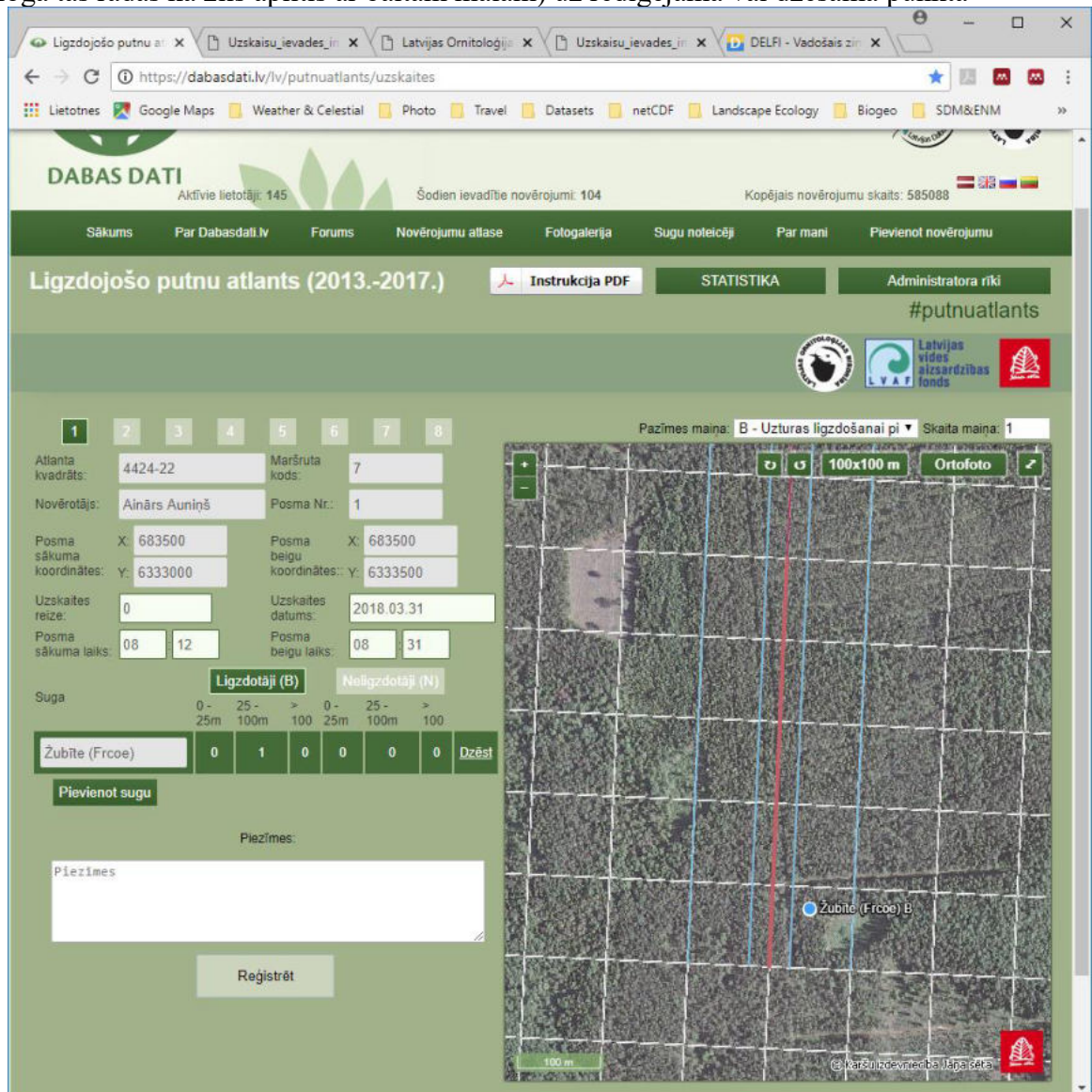
Novērojumu pievieno ieklikšķinot peles kursoru (Dabasdatu kartes logā tas rādās kā zils aplītis ar baltām malām) vajadzīgajā vietā kartē. Ja novērojums sekmīgi pievienots, tas kartē būs redzams kā zils aplītis (bez baltām malām) un no tā pa labi būs redzams sugas latviskais nosaukums, iekavās sugas 5-zīmju kods, un izvēlēta ligzdošanas pazīme. Vienlaikus tabulā parādīsies vērtība attiecīgajā attāluma laukā.

Novērotājam nav iespēju manuāli rediģēt tabulu, tā ir saistīta ar kartes logā atliktajiem novērojumiem un to piederība attāluma joslai tiek aprēķināta automātiski. Novērotājs var turpināt pievienot izvēlētas sugas punktus, iepriekš pārlicinoties, ka ir izvēlēta pareizā ligzdošanas pazīme un skaits, nepieciešamības gadījumā tos mainot. Novērotājs var arī izvēlēties citu sugu, pievienojot tabulā jaunu vai izvēlēties kādu no tajā jau esošajām. Pievienojot jaunu, procedūra ir identiska XX. lappusē aprakstītajai pirmās sugas pievienošanai. Ja vajadzīgā suga pievienota jau iepriekš, to izvēlas noklikšķinot ar peli attiecīgajā tabulas ailē. Izvēlētas sugas aile tabulā iekrāsosies tumši zaļa (pārējās būs gaiši zaļas). Kad suga izvēlēta turpina pievienot tās novērojumus, kā aprakstīts iepriekš.

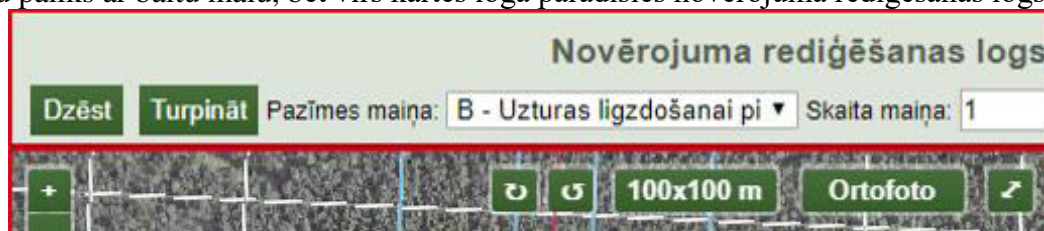
Pievienotos punktus ir iespējams rediģēt un dzēst.

Lai izdzēstu visus kādas sugas novērojumus, tabulā aktivizē šo sugu (aktīvā suga vienmēr ir iekrāsota tumši zaļa). Tad noklikšķina ar peli uz tabulas aktīvās ailes pēdējā stabiņā redzamā "Dzēst". Darbības rezultātā no tabulas pazudīs visa aktīvā aile (izvēlēta suga) un ar to saistītie novērojumi kartē.

Lai izdzēstu vai rediģētu atsevišķu punktu, novieto peles kursoru (Dabasdatu kartes logā tas rādās kā zils aplītis ar baltām malām) uz rediģējamā vai dzēšamā punkta



un noklikšķina peles kreiso taustiņu. Izvēlētais novērojums arī novirzot no tā peles kursoru paliks ar baltu malu, bet virs kartes loga parādīsies novērojuma rediģēšanas logs:



Lai izdzēstu izvēlēto punktu, klikšķina peli uz ikonās **Dzēst**. Punkts izzūdīs no kartes loga un ar to saistītais novērojums arī no tabulas. Ņemiet vērā, ka sugas aile tabulā joprojāms saglabāsies, mainīsies tikai kāds no skaitļiem tabulas laukiem. Ja sugai bija ievadīts tikai viens novērojums, tad visos tabulas laukos būs 0, ja vairāk, tad attiecīgajā joslas laukā vērtība samazināsies par vienu (vai, ja skaits šim punktam lielāks, tad attiecīgi par šo skaitli).

Lai mainītu punkta atrašanās vietu kartē, to vienkārši pārbīda, turot nospiestu peles kreiso taustiņu, uz vajadzīgo vietu. Mainītais punkts paliek tā jaunajā atrašanās vietā, arī aizbīdot peles kursoru nost no tā:

The screenshot displays the 'Līdzdojošo putnu atlants (2013.-2017.)' web application. The interface is divided into several sections:

- Navigation Bar:** Sākums, Par Dabasdati.lv, Forums, Novērojumu atlase, Fotogalerija, Sugu noteicēji, Par mani, Pievienot novērojumu.
- Header:** Līdzdojošo putnu atlants (2013.-2017.), Instrukcija PDF, STATISTIKA, Administrators rīki, #putnuatlants.
- Form Fields:**
 - Atlanta kvadrāts: 4424-22
 - Maršruta kods: 7
 - Novērotājs: Ainārs Auniņš
 - Posma Nr.: 1
 - Posma sākuma koordinātes: X: 683500, Y: 6333000
 - Posma beigu koordinātes: X: 683500, Y: 6333500
 - Uzskaites reize: 0
 - Uzskaites datums: 2018.03.31
 - Posma sākuma laiks: 08:12
 - Posma beigu laiks: 08:31
- Map:** Novērojuma rediģēšanas logs. Features include 'Dzēst', 'Turpināt', 'Pazīmes maiņa: B - Uzturas līdzdošanai pl', 'Skaita maiņa: 1', '100x100 m', and 'Ortofoto'. A red line on the map indicates the current location, labeled 'Zūbīte (Frcoe) B'.
- Table:** A table for recording sightings with columns for 'Suga' and 'Līdzdotāji (B)'. The table shows a count of 1 for 'Zūbīte (Frcoe)'.
- Buttons:** 'Pievienot sugu', 'Piezīmes', and 'Reģistrēt'.

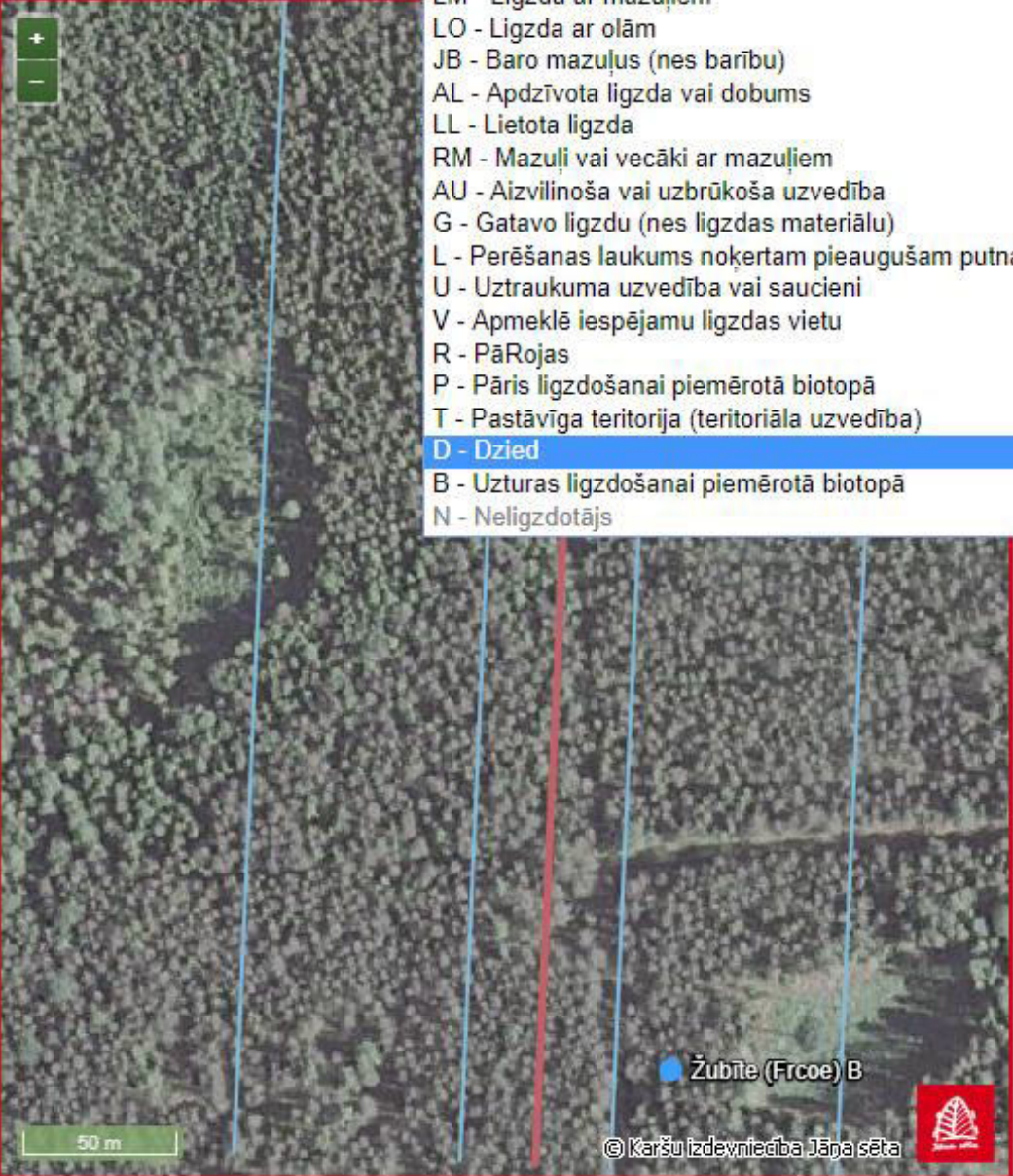
Ja citas darbības nav nepieciešamas, klikšķina uz ikonas **Turpināt** un novērojuma rediģēšanas logs aizvērsies. Ņemiet vērā, ka izmaiņas tiek saglabātas jau mainot punkta atrašanās vietu un **Turpināt** poga tikai aizver rediģēšanas logu un aktivizē tabulu, kas rediģēšanas laikā kļūst neaktīva.

Ja nepieciešams nomainīt ligzdošanas pazīmi, iepriekš izvēlētajam punktam novērojuma rediģēšanas logā nomaina pazīmi uz vajadzīgo:

Novērojuma rediģēšanas logs

Dzēst **Turpināt** Pazīmes maiņa: **B - Uzturas ligzdošanai pi** Skaita maiņa: **1**

- LM - Ligzda ar mazuliem
- LO - Ligzda ar olām
- JB - Baro mazulus (nes barību)
- AL - Apdzīvota ligzda vai dobums
- LL - Lietota ligzda
- RM - Mazuli vai vecāki ar mazuliem
- AU - Aizvilinoša vai uzbrūkoša uzvedība
- G - Gatavo ligzdu (nes ligzdas materiālu)
- L - Perēšanas laukums noķertam pieaugušam putnam
- U - Uztraukuma uzvedība vai saucieni
- V - Apmeklē iespējamu ligzdas vietu
- R - PāRojas
- P - Pāris ligzdošanai piemērotā biotopā
- T - Pastāvīga teritorija (teritoriāla uzvedība)
- D - Dzied**
- B - Uzturas ligzdošanai piemērotā biotopā**
- N - Neligzdotājs

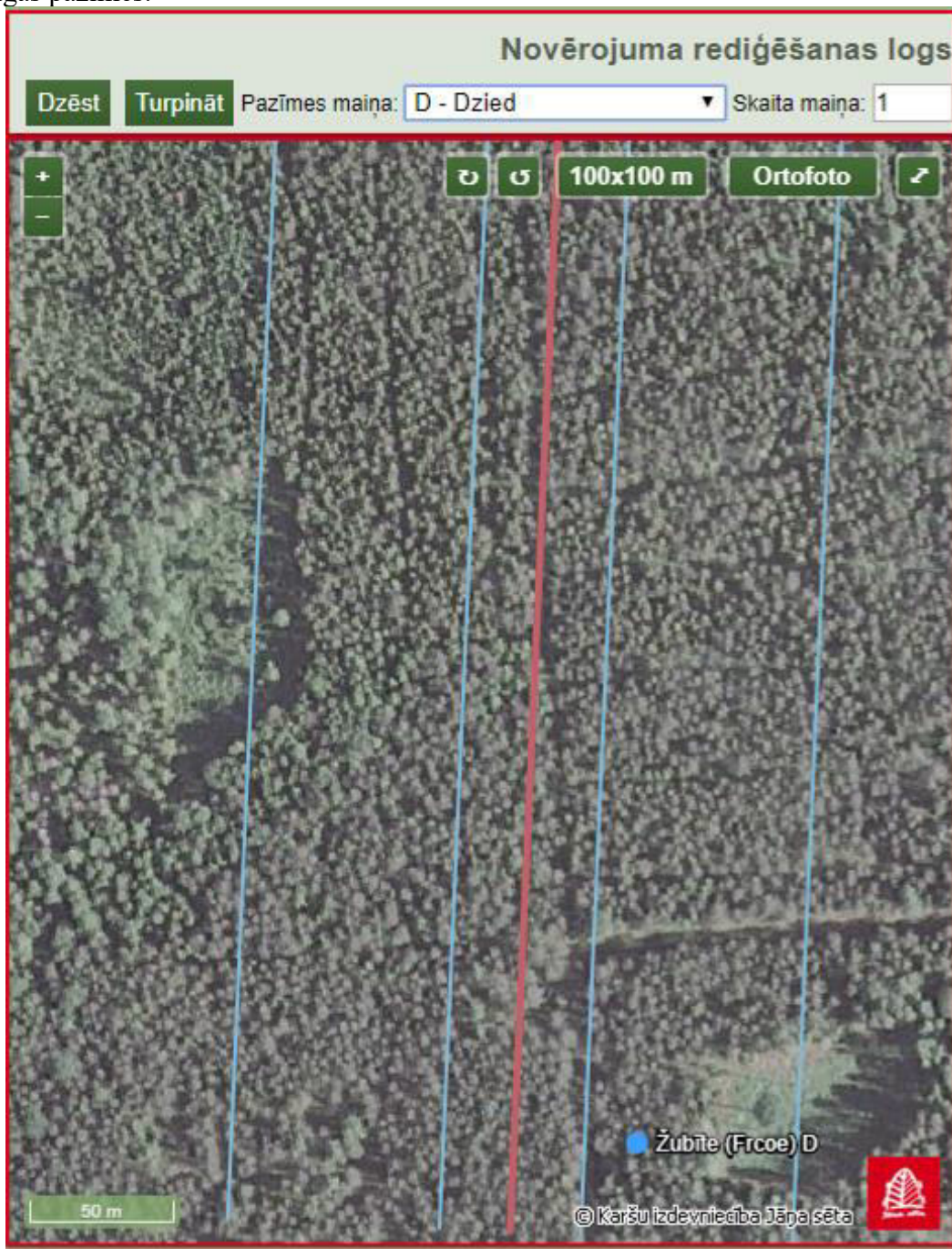


50 m

Žubīte (Frcoe) B

© Karšu izdevniecība Jāņa sēta

Izmaiņa stājas spēkā uzreiz pēc izvēles apstiprināšanas, noklikšķinot uz vajadzīgās pazīmes:



Ja nepieciešams, nomaina arī skaitu, un arī tas stājas spēkā uzreiz pēc izmaiņu veikšanas skaita maiņas laukā.

Līdzīgi, iepriekš tos izvēloties (peles klikšķis), veic izmaiņas citiem jau ievadītajiem punktiem.

Kad visas izmaiņas pabeigtas, spiež **Turpināt**. Novērojuma rediģēšanas logs aizvērsies un anketas tabula atkal kļūs aktīva. Var turpināt pievienot novērojumus, kā aprakstīts iepriekš.

Lai ievadītu neligzdotāju novērojumus, spiež uz ikonas **Neligzdotāji (N)**, skaita maiņas laukā virs kartes loga ievada vajadzīgo indivīdu skaitu un atliek novērojumu kartē:

Ligzdojošo putnu atlants #putnuatlants Instrukcija PDF STATISTIKA Administrators rīki

Pazīmes maiņa: N - Neligzdotājs Skaita maiņa: 1

Atlanta kvadrāts: 4424-22 Maršruta kods: 7
 Novērotājs: Ainārs Auniņš Posma Nr.: 1
 Posma sākuma koordinātes: X: 683500 Y: 6333000 Posma beigu koordinātes: X: 683500 Y: 6333500
 Uzskaites reize: 1 Uzskaites datums: 2017.04.26
 Posma sākuma laiks: 6:34 Posma beigu laiks: 6:58

Suga	Ligzdotāji (B)			Neligzdotāji (N)			Dzēst
	0 - 25m	25 - 100m	> 100m	0 - 25m	25 - 100m	> 100m	
Čuņčīšs (Phcol)	1	3	0	0	0	0	Dzēst
Melnais mušķērājs (Fil)	0	2	0	0	0	0	Dzēst
Žubīte (Frcoe)	1	4	1	0	0	0	Dzēst
Vīlītis (Phlus)	0	1	0	0	0	0	Dzēst
Sarkanrīķīte (Errub)	1	2	0	0	0	0	Dzēst
Cekulzīlīte (Pacri)	0	2	0	0	0	0	Dzēst
Lielā zilīte (Pamaj)	0	2	0	0	0	0	Dzēst
Melnais meža strazds (Tumer)	0	1	1	0	0	0	Dzēst
Sīlis (Gagla)	0	1	0	0	0	0	Dzēst
Pelēkā zilīte (Parmo)	0	1	0	0	0	0	Dzēst
Sējas zoss (Anfab)	0	0	0	0	0	70	Dzēst

Pievienot sugu

Pazīmes maiņa neligzdotāju novērojumiem nav iespējama.

Ja nepieciešama ieliktā punkta dzēšana vai rediģēšana, to veic tāpat kā aprakstīts ligzdotāju novērotājiem. Vienīgā atšķirība ir tā, ka novērojuma rediģēšanas logā pazīmes maiņas lauks būs neaktīvs un mainīt iespējams tikai skaitu:


Novērojuma rediģēšanas logs

Dzēst Turpināt Pazīmes maiņa: N - Neligzdotājs Skaita maiņa: 70

Ja ir kādas piezīmes par attiecīgo posmu, šo informāciju ieraksta laukā “piezīmes” zem anketas.

Kad visi attiecīgā posma novērojumi pievienoti, var vai nu izvēlēties nākošo posmu, kura novērojumus ievadīt (ieteicams), vai arī pabeigt datu ievadīšanu,

Reģistrēt

noklikšķinot uz ikonas . Ja būsiet izvēlējušies datu ievadīšanu pabeigt, šādā gadījumā tiks sagatavota anketa un novērojumu tabula tikai šim vienam posmam (vai visiem šajā sesijā līdz šim ievadītajiem posmiem).

Lai, nenoslēdzot datu ievadīšanu, turpinātu ievadīt novērojumus jaunā posmā, jānoklikšķina uz vajadzīgā posma numura ikonas, aktivizējot to:

Izvēlēto posmu simbolizējošā ikonas kļūs tumši zaļa. Tumši zaļas būs arī visu to posmu ikonas, kurus sistēma uzskatīs par “pabeigtiem”, t.i. tiem būs pievienoti novērojumi.

N.B.! Neaktīva posma ikona būs tumši zaļa, ja posmam būs pievienots kaut viens novērojums, tātad arī tad, ja posma dati būs ievadīti nepilnīgi, bet jūs pārlēgsieties uz citu posmu. Lai izvairītos no neuzmanības un “aizmīšanas” kļūdām, ieteicams nemainīt aktīvo posmu, kamēr attiecīgā posma datu ievadīšana nav pilnībā pabeigta.

Kad pilnībā ievadīti visu posmu novērojumi, visu posmu ikonas ūs iekrāsotas tumši zaļas:

1 2 3 4 5 6 7 8

Allanta kvadrāts: 4424-22 Maršruta kods: 7

Novērotājs: Ainārs Auniņš Posma Nr.: 8

Posma sākuma koordinātes: X: 684500 Y: 6334500 Posma beigu koordinātes: X: 684500 Y: 6335000

Uzskaites reize: 1 Uzskaites datums: 2017.04.26

Posma sākuma laiks: 09 12 Posma beigu laiks: 09 56

Suga **Līdzdotāji (B)** **Nelīdzdotāji (N)**

Suga	Līdzdotāji (B)			Nelīdzdotāji (N)			Dzēst
	0 - 25m	25 - 100m	> 100m	0 - 25m	25 - 100m	> 100m	
Čunčiņš (Phcol)	0	2	0	0	0	0	Dzēst
Melnais meža strazds	1	0	1	0	0	0	Dzēst
Dziedātajstrazds (Tupl)	0	1	0	0	0	0	Dzēst
Krauklis (Corax)	0	0	1	0	0	0	Dzēst
Rubenis (Tetet)	0	0	1	0	0	0	Dzēst
Pelēkā zilīte (Parmo)	0	1	0	0	0	0	Dzēst
Lielā zilīte (Pamaj)	0	1	0	0	0	0	Dzēst


Pazīmes maiņa: B - Uzturas ilgdošanai piem. Skaita maiņa: 1

Ortofoto

Map labels: Rubenis (Tetet) D, Zūbne (Ficoe) D, Zeltu alvīns (Rereg) D, Dzīlnāis (Sieur) D, Sarkankāle (Errub) U, Pelēkā zilīte (Parmo) D, Pelkājiļe (Pmod) D, Pācepīlis (Ttro) U, Melnais meža strazds (Tum), Sarkankāle (Errub) D, Lielā zilīte (Pamaj) D, Čuncīns (Phcol) D, Mizožna (Cetam) D, Krauklis (Corax) P, Pelkājiļe (Pmod) D, Melnais meža strazds (Tumer) U, Sarkankāle (Errub) D, Čuncīns (Phcol) D, Dziedātajstrazds (Tuphi) D, Zūbne (Ficoe) D, Pācepīlis (Ttro) U, Zeltu alvīns (Rereg) D.


Lai apstiprinātu visus ievadītos novērojumus un sagatavotu uzskaišu anketu un

Reģistrēt

novērojumu tabulu, spiež ikonu . Sagatavotā anketa un novērojumu tabula tiks automātiski nosūtīta uz jūsu e-pasta adresi, ar kuru reģistrēts jūsu Dabasdatu profils, no kura datu ievadīšana veikta. Identisku e-pastu saņems arī programmas koordinatori, tādēļ saņemtās datnes nav viņiem jāpārsūta.

No koordinatoru viedokļa visērtāk ir, ja katras uzskaites visi posmi tiek ievadīti vienā datu ievades sesijā. Tādējādi visa šīs uzskaites informācija tiks saglabāta vienā Excel datnē ar 8 izklājlappām, katram posma anketai esot savā izklājlappā. Tomēr netiek ierobežots, kā uzskaišu veicēji iesniedz datus, tie var būt iesniegti arī katram posmam atsevišķi vai pa posmu grupām. Īpaši, ja uzskaišu veicēji datu ievadīšanas laikā saskaras ar kļūdām programmas darbībā, kā rezultātā datu ievade ir apgrūtināta, lai nepazaudētu jau ievadīto informāciju, ieteicams datu ievades sesiju noslēgt pēc katra posma datu ievades pabeigšanas. Ja izveidojas situācija, ka jaunu novērojumu pievienošana nav iespējama, bet ir jau pilnībā ievadīts viens vai vairāki posmi, bet nākošais iesākts, racionālākā izvēle ir nepabeigtā posma anketā nodzēst ievadītās sugas, atgriezties pēdējā pilnībā ievadītajā posmā un pabeigt datu ievades sesiju, klikšķinot uz

Reģistrēt

 ikonas. Tomēr pirms lēmuma par sistēmas kļūdu, pārliecinieties, vai vienkārši sistēma nav kādā citā darba režīmā, kurā darbība, ko mēģināt veikt, vienkārši nav iespējama. Piemēram, anketa būs neaktīva un jaunu sugu pievienošana nebūs iespējama, ja kāds no ievadītajiem novērojumu punktiem būs rediģēšanas režīmā. Šādos apstākļos arī jauna novērojuma pievienošana jau izvēlētajai sugai nebūs iespējama.

Ja tomēr saskaraties ar programmas darbības kļūdām datu ievades laikā, lūdzu, nosūtiet šo informāciju koordinatoriem, tajā iekļaujot precīzu informāciju par apstākļiem, kurā kļūda radās un tās izpausmēm, kā arī informāciju par jūsu izmantoto interneta pārlūku (piemēram, Chrome, Firefox, Edge u.tml., ja iespējams, arī tās versiju) un operētājsistēmu (Windows 10, Windows 7 u.tml.). Pieredze rāda, ka vismazākā kļūdu iespēja ir, izmantojot Google Chrome un Mozilla Firefox pārlūkus, bet vislielākā – dažādas reti lietotas pārlūkprogrammas.

5.2. Uzskaišu anketas Excel

Ja portāla Dabasdati.lv izmantošana uzskaišu datu iesniegšanai jums nav iespējama, uzskaišu posmu kartēs reģistrētos putnu novērojumus tūlīt pēc uzskaites var apkopot elektroniskajās putnu uzskaites datu anketās, kas pieejamas LOB mājaslapas uzskaišu sadaļā vai izmantojot saiti http://www.lob.lv/download/Anketa_posms.xls. Elektroniskā datu anketa satur tos pašus laukus, kurus papīra putnu uzskaites datu anketas (1. pielikums), tādēļ to aizpildīšana ir identiska. Forma sastāv no sākumdaļas, kas satur vispārēju maršruta posmu raksturojošu informāciju, un putnu uzskaites daļas.

Veidlapas sākumdaļā tiek norādīts atlanta kvadrāta kods, maršruta kods, posma numurs, posma sākuma un beigu koordinātas, kā arī novērotāja vārds un uzvārds, uzskaites numurs, datums un uzskaites sākuma un beigu laiks (6. attēls).

Paskaidrojumi elektroniskās anketas lauku aizpildīšanai (identiski papīra anketai):

Atlanta kvadrāta kods – Latvijas ligzdojošo putnu atlanta sastādīšanā izmantotais, Latvijā vispārpieņemtais LKS–92 koordinātu sistēmas kods 5×5 km tīklā (XXXX–XX, kur X ir skaitļi). Atlanta kvadrāta kods būs zināms jau izvēloties maršrutu.

Maršruta kods – tiks izsniegts novērotājam līdz ar uzskaišu veikšanas dokumentāciju (anketām un kartēm)

Posma Nr. – posma identifikācijas numurs, kas atbilst numuram uz maršruta posma kartes

Novērotājs – uzskaites veicēja vārds un uzvārds

Posma sākuma koordinātas (x, y) – maršruta posma sākuma koordināta LKS–92 sistēmā. Nolasāma no maršruta posma kartes. Parasti attiecīgā posma sākuma koordināta sakrītīs ar iepriekšējā posma beigu koordinātu.

Posma beigu koordinātas (x, y) – maršruta posma beigu koordināta LKS–92 sistēmā. Nolasāma no maršruta posma kartes. Parasti attiecīgā posma beigu koordināta sakrītīs ar nākošā posma sākuma koordinātu.

Uzskaites Nr. – uzskaites numurs. Marta beigu uzskaitē ir “Nulltā” uzskaitē, aprīļa beigu uzskaitē – pirmā uzskaitē, maija vidus uzskaitē – otrā, bet jūnija sākuma uzskaitē – trešā.

Datums – uzskaites veikšanas datums

Uzskaites sākuma laiks – attiecīgā posma uzskaites sākuma laiks (stundas : minūtes)

Uzskaites beigu laiks - attiecīgā posma uzskaites beigu laiks (stundas : minūtes)

Sākumdaļai seko putnu reģistrācijas tabula, kurā ierakstāmas visas posma kartē reģistrētās sugas un to skaits atbilstošajās kategorijās.

Sugas ailē jāraksta pilns sugas latviskais vai latīniskais nosaukums, vai arī pieņemtais sugas piezīmju kods. Visu Latvijā sastopamo sugu kodi atrodami 2. pielikumā.

Pretī katrai reģistrētajai sugai jāieraksta atbilstošie skaitļi tajos stabiņos, kuriem atbilst reģistrētie putni. Novērojumi grupējami gan pa novērojumu joslām, gan arī pēc to

statusa – ligzdotājos un neligzdotājos. Ligzdotāju novērojumi interpretējami pāros un teritorijās, neligzdotājiem norādāms īpatņu skaits (sk. 4. nodaļu). Veidlapas uzskaišu sadaļā lietojami tikai skaitļi bez papildus apzīmējumiem vai paskaidrojumiem. Šīm vajadzībām var izmantot piezīmju aili anketas apakšā.

5.3. Papīra uzskaišu anketas

Ja neviena no abām datu iesniegšanas iespējām nav jums piemērota, uzskaišu posmu kartēs reģistrētos putnu novērojumus tūlīt pēc uzskaites var apkopot īpašās putnu uzskaites datu anketās (1. pielikums). Forma sastāv no sākumdaļas, kas satur vispārēju maršruta posmu raksturojošu informāciju, un putnu uzskaites daļas.

Veidlapas sākumdaļā tiek norādīts atlanta kvadrāta kods, maršruta kods, posma numurs, posma sākuma un beigu koordinātas, kā arī novērotāja vārds un uzvārds, uzskaites numurs, datums un uzskaites sākuma un beigu laiks (6. attēls).

Latvijas ligzdojošo putnu monitorings

Uzskaites anketa

(Anketa tiek aizpildīta par katru uzskaites maršruta posmu atsevišķi)

Atlanta kvadrāts:	2212-22							Maršruta kods:	1								
Novērotājs (-a):	Jānis Putāns							Posma Nr.:	3								
Posma sākuma koordinātas:	X		2	4	6	5	0	0	Posma beigu koordinātas:	X		2	4	6	5	0	0
	Y	6	2	1	1	0	0	0		Y	6	2	1	1	5	0	0
Uzskaites reize:	2							Uzskaites datums:	18.05.2004								
Uzskaites sākuma laiks:	6:04							Uzskaites beigu laiks:	6:26								

Suga	Ligzdotāji (pāri / teritorijas)			Neligzdotāji (īpatņi)		
	0 – 25 m	25 – 100 m	> 100 m	0 – 25 m	25 – 100 m	> 100 m
<i>Fraae</i>		2	1			
<i>Tumer</i>			1			
<i>Tuphi</i>			1			
<i>Pblus</i>			1			
<i>Acris</i>	1					
<i>Sycom</i>	1	1				
<i>Alarv</i>		1	2			
<i>Cicic</i>			1			
<i>Comix</i>						1
<i>Sarub</i>		1				
<i>Larid</i>						12

6. attēls. Aizpildītas putnu uzskaites datu anketas augšdaļas paraugs.

Gandrīz visas veidlapas sākumdaļas ailes, kuras satur iepriekš zināmu, nemainīgu un no uzskaites neatkarīgu informāciju, ieteicams aizpildīt jau iepriekš, lai to nevajadzētu darīt uzskaišu laikā. Vienīgi ailes „uzskaites datums”, „uzskaites sākuma laiks” un „uzskaites beigu laiks” aizpildāmas pēc uzskaites.

Paskaidrojumi lauku aizpildīšanai ir identiski iepriekšējā apakšnodaļā dotajiem (sk. nodaļu 5.2. Uzskaišu anketas Excel).

Sākumdaļai seko putnu reģistrācijas tabula, kurā ierakstāmas visas posma kartē reģistrētās sugas un to skaits atbilstošajās kategorijās.

Sugas ailē jāraksta pilns sugas latviskais vai latīniskais nosaukums, vai arī pieņemtais sugas piezīmju kods. Visu Latvijā sastopamo sugu kodi atrodami 2. pielikumā.

Prefī katrai reģistrētajai sugai jāieraksta atbilstošie skaitļi tajos stabiņos, kuriem atbilst reģistrētie putni. Novērojumi grupējami gan pa novērojumu joslām, gan arī pēc to statusa – ligzdotajos un neligzdotajos. Ligzdotāju novērojumi interpretējami pāros un teritorijās, neligzdotājiem norādāms īpatņu skaits (sk. 4. nodaļu). Veidlapas uzskaišu sadaļā lietojami tikai skaitļi bez papildus apzīmējumiem vai paskaidrojumiem. Šīm vajadzībām var izmantot piezīmju aili anketas apakšā.

Aizpildot veidlapas lauka apstākļos, tas darāms tikai ar ūdensdrošu rakstāmriku (piemēram, to pašu, kas izmantots novērojumu atlikšanai kartē, t.i. marķieri ar pietiekami šauru rakstīšanas līniju vai vidējas cietības līdz mīkstu parasto zīmuli. Pildspalvas un ķīmiskos zīmuļus lietot nedrīkst, jo saskarsmē ar mitrumu, rakstītais var izplūst un kļūt nesalasāms. Šis ierobežojums nav spēkā, ja anketas tiek aizpildītas vietā, kur mitruma piekļūšana ir izslēgta.

Piezīmes izdarāmas skaidrā, salasāmā rokrakstā. Ja informācija uz kādas no anketām ir neskaidra, tūlīt pēc rīta uzskaišu cēliena tā jāpārraksta tīrā anketā.

Literatūra

Auniņš, A. 2005. Latvijas ligzdojošo putnu monitorings. Uzskaišu metodika. Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

Auniņš, A. 2009. Latvijas ligzdojošo putnu monitorings. Uzskaišu metodika. Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

Auniņš, A. 1999. Gājputnu atgriešanās 1993. – 1998. gadā. *Putni dabā* 8.3: 1–40.

Bibby, C.J., Burgess, N.D., Hill, D.A. 1992. *Bird Census Techniques*. London: Academic Press Ltd., 257 pp.

Gilbert, G., Gibbons, D.W., Evans, J. 1998. *Bird Monitoring Methods: a manual of techniques for key UK species*. Sandy: RSPB, 464 pp.

Strazds, M., Račinskis, E. 2000. *Latvijas ligzdojošo putnu atlants (2000-2004): Instrukcija*. Rīga: LOB, 15 lpp.

2. pielikums. Latvijas putnu sugu saraksts un sugu piecēmju kodi.

Lielākā daļa putnu sugu piecēmju kodu veidoti no to latīniskā nosaukuma ģints un sugas vārdu pirmajiem burtiem pēc formulas 2+3. To zinot, nav grūti šos kodus sastādīt jebkurā brīdī, nemācoties no galvas visu tabulu. Tomēr ir atsevišķi izņēmumi, kurus nebija iespējams veidot pēc dotās formulas, jo tādā gadījumā vairākām sugām būtu vienādi kodi. Piemēram, krauklis *Corvus corax* un vārna *Corvus corone cornix* pēc dotās formulas iegūtu vienādu kodu – *Cocor*. Šīm sugām un citos līdzīgos gadījumos, kur vienas ģints sugām latīniskā nosaukuma sugas vārdu pirmie trīs burti sakrīt, lietoti sugas vārda pēdējie trīs burti, šajā gadījumā attiecīgi *Corax* un *Conix*. Cits piemērs: lauku zvirbulis *Passer montanus* un pelēkā zīlīte *Parus montanus*. Šajā gadījumā kodus veidojot izmantota formula 3+2.

Lai atvieglotu to sugu atrašanu, kuru kodi netiek veidoti pēc 2+3 principa, tās tabulā ir izceltas.

Kods	Latviski	Latīniski
Gaste	Brūnkakla gārgale	<i>Gavia stellata</i>
Gaarc	Melnkakla gārgale	<i>Gavia arctica</i>
Taruf	Mazais dūkuris	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Pocri	Cekuldūkuris	<i>Podiceps cristatus</i>
Pogri	Pelēkvaigu dūkuris	<i>Podiceps grisegena</i>
Poaur	Ragainais dūkuris	<i>Podiceps auritus</i>
Ponig	Melnkakla dūkuris	<i>Podiceps nigricollis</i>
Pugri	Tumšais vētrasputns	<i>Puffinus griseus</i>
Ocleu	Vētras burātājs	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>
Subas	Ziemeļu sulla	<i>Sula bassana</i>
Phcar	Jūraskrauklis	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Peono	Sārtais pelikāns	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
Pecri	Cirtainais pelikāns	<i>Pelecanus crispus</i>
Boste	Lielais dumpis	<i>Botaurus stellaris</i>
Ixmin	Mazais dumpis	<i>Ixobrychus minutus</i>
Nynyc	Nakts gārnis	<i>Nycticorax nycticorax</i>
Eggar	Zīda gārnis	<i>Egretta garzetta</i>
Egalb	Lielais baltais gārnis	<i>Egretta alba</i>
Arcin	Zivju gārnis	<i>Ardea cinerea</i>
Cinig	Melnais stārķis	<i>Ciconia nigra</i>
Cicic	Baltais stārķis	<i>Ciconia ciconia</i>
Plfal	Brūnais ibiss	<i>Plegadis falcinellus</i>
Plleu	Karošknābis	<i>Platalea leucorodia</i>
Cyolo	Paugurknābja gulbis	<i>Cygnus olor</i>
Cycol	Mazais gulbis	<i>Cygnus columbianus</i>
Cycyg	Ziemeļu gulbis	<i>Cygnus cygnus</i>
Anfab	Sējas zoss	<i>Anser fabalis</i>
Analb	Baltpierēs zoss	<i>Anser albifrons</i>
Anery	Mazā zoss	<i>Anser erythropus</i>

Anans	Meža zoss	<i>Anser anser</i>
Anind	Svītrainā zoss	<i>Anser indicus</i>
Brcan	Kanādas zoss	<i>Branta canadensis</i>
Brleu	Baltvaigu zoss	<i>Branta leucopsis</i>
Brber	Melngalvas zoss	<i>Branta bernicla</i>
Brruf	Sarkankakla zoss	<i>Branta ruficollis</i>
Tafer	Rudā dižpīle	<i>Tadorna ferruginea</i>
Tatad	Sāmsalas dižpīle	<i>Tadorna tadorna</i>
Anpen	Baltvēderis	<i>Anas penelope</i>
Anstr	Pelēkā pīle	<i>Anas strepera</i>
Ancre	Krīklis	<i>Anas crecca</i>
Anpla	Meža pīle	<i>Anas platyrhynchos</i>
Anacu	Garkaklis	<i>Anas acuta</i>
Anque	Priķšķe	<i>Anas querquedula</i>
Ancly	Platknābis	<i>Anas clypeata</i>
Neruf	Lielgalvis	<i>Netta rufina</i>
Ayfer	Brūnkaklis	<i>Aythya ferina</i>
Aynyr	Baltacis	<i>Aythya nyroca</i>
Ayful	Cekulpīle	<i>Aythya fuligula</i>
Aymar	Ķerra	<i>Aythya marila</i>
Somol	Parastā pūkpīle	<i>Somateria mollissima</i>
Sospe	Krāšņā pūkpīle	<i>Somateria spectabilis</i>
Poste	Stellera pūkpīle	<i>Polysticta stelleri</i>
Clhye	Kākaulis	<i>Clangula hyemalis</i>
Menig	Melnā pīle	<i>Melanitta nigra</i>
Mefus	Tumšā pīle	<i>Melanitta fusca</i>
Bucla	Gaigala	<i>Bucephala clangula</i>
Mealb	Mazā gaura	<i>Mergus albellus</i>
Meser	Garknābja gaura	<i>Mergus serrator</i>
Memer	Lielā gaura	<i>Mergus merganser</i>
Peapi	Ķīķis	<i>Pernis apivorus</i>
Mimig	Melnā klija	<i>Milvus migrans</i>
Mimil	Sarkanā klija	<i>Milvus milvus</i>
Haalb	Jūras ērglis	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Gyful	Baltgalvas grifs	<i>Gyps fulvus</i>
Aemon	Melnais grifs	<i>Aegypius monachus</i>
Cigal	Čūskērglis	<i>Circaetus gallicus</i>
Ciaer	Niedru lija	<i>Circus aeruginosus</i>
Cicya	Lauku lija	<i>Circus cyaneus</i>
Cimac	Stepes lija	<i>Circus macrourus</i>
Cipyg	Pļavu lija	<i>Circus pygargus</i>
Acgen	Vistu vanags	<i>Accipiter gentilis</i>
Acnis	Zvirbuļvanags	<i>Accipiter nisus</i>
Bubut	Peļu klijāns	<i>Buteo buteo</i>
Bulag	Bikšainais klijāns	<i>Buteo lagopus</i>

Aqpom	Mazais ērglis	<i>Aquila pomarina</i>
Aqcla	Vidējais ērglis	<i>Aquila clanga</i>
Aqchr	Klinšu ērglis	<i>Aquila chrysaetos</i>
Pahal	Zivjērglis	<i>Pandion haliaeetus</i>
Fatin	Lauku piekūns	<i>Falco tinnunculus</i>
Faves	Kukaiņu piekūns	<i>Falco vespertinus</i>
Facol	Purva piekūns	<i>Falco columbarius</i>
Fasub	Bezdelīgu piekūns	<i>Falco subbuteo</i>
Farus	Medību piekūns	<i>Falco rusticolus</i>
Faper	Lielais piekūns	<i>Falco peregrinus</i>
Bobon	Mežirbe	<i>Bonasa bonasia</i>
Lalag	Baltirbe	<i>Lagopus lagopus</i>
Tetet	Rubenis	<i>Tetrao tetrix</i>
Teuro	Mednis	<i>Tetrao urogallus</i>
Peper	Laukirbe	<i>Perdix perdix</i>
Cocot	Paipala	<i>Coturnix coturnix</i>
Raaqu	Dumbrcālis	<i>Rallus aquaticus</i>
Popor	Ormanītis	<i>Porzana porzana</i>
Popar	Mazais ormanītis	<i>Porzana parva</i>
Crcre	Grieze	<i>Crex crex</i>
Gachl	Ūdensvistiņa	<i>Gallinula chloropus</i>
Fuatr	Laucis	<i>Fulica atra</i>
Grgru	Dzērve	<i>Grus grus</i>
Terax	Mazā sīga	<i>Tetrax tetrax</i>
Chund	Apkakles sīga	<i>Chlamydotis undulata</i>
Ottar	Lielā sīga	<i>Otis tarda</i>
Haost	Jūraszagata	<i>Haematopus ostralegus</i>
Reavo	Avozeta	<i>Recurvirostra avosetta</i>
Glpra	Brūnspārnu bezdelīgtārtiņš	<i>Glareola pratincola</i>
Glnor	Melnspārnu bezdelīgtārtiņš	<i>Glareola nordmanni</i>
Chdub	Upes tārtiņš	<i>Charadrius dubius</i>
Chhia	Smilšu tārtiņš	<i>Charadrius hiaticula</i>
Chale	Jūras tārtiņš	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Chmor	Morinela tārtiņš	<i>Charadrius morinellus</i>
Plapr	Dzeltenais tārtiņš	<i>Pluvialis apricaria</i>
Plsqu	Jūras ķīvīte	<i>Pluvialis squatarola</i>
Vavan	Ķīvīte	<i>Vanellus vanellus</i>
Calca	Lielais šņibītis	<i>Calidris canutus</i>
Caalb	Gaišais šņibītis	<i>Calidris alba</i>
Camin	Trulītis	<i>Calidris minuta</i>
Catem	Temminka šņibītis	<i>Calidris temminckii</i>
Cafer	Līkšņibis	<i>Calidris ferruginea</i>
Camar	Jūras šņibītis	<i>Calidris maritima</i>
Caalp	Parastais šņibītis	<i>Calidris alpina</i>
Lifal	Dūņšņibītis	<i>Limicola falcinellus</i>

Phpug	Gugatnis	<i>Philomachus pugnax</i>
Lymin	Vistilbe	<i>Lymnocyptes minimus</i>
Gagal	Mērkaziņa	<i>Gallinago gallinago</i>
Gamed	Ķikuts	<i>Gallinago media</i>
Scrus	Sloka	<i>Scolopax rusticola</i>
Lilim	Melnā puskuitala	<i>Limosa limosa</i>
Lilap	Sarkanā puskuitala	<i>Limosa lapponica</i>
Nupha	Lietuvainis	<i>Numenius phaeopus</i>
Nuten	Tievknābja kuitala	<i>Numenius tenuirostris</i>
Nuarq	Kuitala	<i>Numenius arquata</i>
Trery	Tumšā tilbīte	<i>Tringa erythropus</i>
Trtot	Plāvu tilbīte	<i>Tringa totanus</i>
Trsta	Dīķu tilbīte	<i>Tringa stagnatilis</i>
Trneb	Lielā tilbīte	<i>Tringa nebularia</i>
Troch	Meža tilbīte	<i>Tringa ochropus</i>
Trgla	Purva tilbīte	<i>Tringa glareola</i>
Xecin	Terekija	<i>Xenus cinereus</i>
Achyp	Upes tilbīte	<i>Actitis hypoleucos</i>
Arint	Akmeņtārtiņš	<i>Arenaria interpres</i>
Phlob	Šaurknābja pūslītis	<i>Phalaropus lobatus</i>
Phful	Platknābja pūslītis	<i>Phalaropus fulicaria</i>
Stpom	Vidējā klijkaija	<i>Stercorarius pomarinus</i>
Stcus	Īsastes klijkaija	<i>Stercorarius parasiticus</i>
Stlon	Garastes klijkaija	<i>Stercorarius longicaudus</i>
Stsku	Lielā klijkaija	<i>Stercorarius skua</i>
Laich	Zivju kaija	<i>Larus ichthyaetus</i>
Lamel	Melngalvas kaija	<i>Larus melanocephalus</i>
Larmi	Mazais ķīris	<i>Larus minutus</i>
Lasab	Šķeltastes ķīris	<i>Larus sabini</i>
Larid	Lielais ķīris	<i>Larus ridibundus</i>
Lacan	Kajaks	<i>Larus canus</i>
Lafus	Reņģu kaija	<i>Larus fuscus</i>
Laarg	Sudrabkaija	<i>Larus argentatus</i>
Lagla	Mazā polārkaija	<i>Larus glaucoides</i>
Lahyp	Lielā polārkaija	<i>Larus hyperboreus</i>
Lamar	Melnspārnu kaija	<i>Larus marinus</i>
Ritri	Trīspirkstu kaija	<i>Rissa tridactyla</i>
Stcas	Lielais zīriņš	<i>Sterna caspia</i>
Stsan	Cekulzīriņš	<i>Sterna sandvicensis</i>
Sthir	Upes zīriņš	<i>Sterna hirundo</i>
Stpar	Jūras zīriņš	<i>Sterna paradisaea</i>
Stalb	Mazais zīriņš	<i>Sterna albifrons</i>
Chhyb	Baltvaigu zīriņš	<i>Chlidonias hybridus</i>
Chnig	Melnais zīriņš	<i>Chlidonias niger</i>
Chleu	Baltspārnu zīriņš	<i>Chlidonias leucopterus</i>

Uraal	Tievknābja kaira	<i>Uria aalge</i>
Altor	Lielais alks	<i>Alca torda</i>
Cegry	Svilpējalks	<i>Cephus grylle</i>
Alall	Mazais alks	<i>Alle alle</i>
Sypar	Stepes smilšvistiņa	<i>Syrrhaptus paradoxus</i>
Colid	Mājas balodis	<i>Columba livia domest.</i>
Cooen	Meža balodis	<i>Columba oenas</i>
Copal	Lauku balodis	<i>Columba palumbus</i>
Stdec	Gredzenūbele	<i>Streptopelia decaocto</i>
Sttur	Parastā ūbele	<i>Streptopelia turtur</i>
Cucan	Dzeguze	<i>Cuculus canorus</i>
Tyalb	Plīvurpūce	<i>Tyto alba</i>
Otsco	Mazā pūcīte	<i>Otus scops</i>
Bubub	Ūpis	<i>Bubo bubo</i>
Nysca	Baltā pūce	<i>Nyctea scandiaca</i>
Suulu	Svītrainā pūce	<i>Surnia ulula</i>
Glpas	Apodziņš	<i>Glaucidium passerinum</i>
Atnoc	Mājas apogs	<i>Athene noctua</i>
Stalu	Meža pūce	<i>Strix aluco</i>
Stura	Urālpūce	<i>Strix uralensis</i>
Stneb	Ziemeļpūce	<i>Strix nebulosa</i>
Asotu	Ausainā pūce	<i>Asio otus</i>
Asfla	Purva pūce	<i>Asio flammeus</i>
Aefun	Bikšainais apogs	<i>Aegolius funereus</i>
Caeur	Vakarlēpis	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Apapu	Svīre	<i>Apus apus</i>
Alatt	Zivju dzenītis	<i>Alcedo atthis</i>
Meapi	Bišudzenis	<i>Merops apiaster</i>
Cogar	Zaļā vārna	<i>Coracias garrulus</i>
Upepo	Pupuķis	<i>Upupa epops</i>
Jytor	Tītiņš	<i>Jynx torquilla</i>
Pican	Pelēkā dzilna	<i>Picus canus</i>
Pivir	Zaļā dzilna	<i>Picus viridis</i>
Drmar	Melnā dzilna	<i>Dryocopus martius</i>
Demaj	Dižraibais dzenis	<i>Dendrocopos major</i>
Demed	Vidējais dzenis	<i>Dendrocopos medius</i>
Deleu	Baltmugurdzenis	<i>Dendrocopos leucotos</i>
Demin	Mazais dzenis	<i>Dendrocopos minor</i>
Pitri	Trīspirkstu dzenis	<i>Picoides tridactylus</i>
Gacri	Cekulainais cīrulis	<i>Galerida cristata</i>
Luarb	Sila cīrulis	<i>Lullula arborea</i>
Alarv	Lauku cīrulis	<i>Alauda arvensis</i>
Eralp	Ausainais cīrulis	<i>Eremophila alpestris</i>
Ririp	Krastu čurkste	<i>Riparia riparia</i>
Hirus	Bezdelīga	<i>Hirundo rustica</i>

Deurb	Mājas čurkste	<i>Delichon urbica</i>
Anric	Lielā čipste	<i>Anthus richardi</i>
Ancam	Stepes čipste	<i>Anthus campestris</i>
Antri	Koku čipste	<i>Anthus trivialis</i>
Anpra	Ļāvu čipste	<i>Anthus pratensis</i>
Ancer	Sarkanrīkles čipste	<i>Anthus cervinus</i>
Anpet	Akmeņu čipste	<i>Anthus petrosus</i>
Mofla	Dzeltenā cielava	<i>Motacilla flava</i>
Mocit	Dzeltengalvas cielava	<i>Motacilla citreola</i>
Mocin	Pelēkā cielava	<i>Motacilla cinerea</i>
Moalb	Baltā cielava	<i>Motacilla alba</i>
Bogar	Zīdaste	<i>Bombycilla garrulus</i>
Cicin	Ūdenstrazds	<i>Cinclus cinclus</i>
Trtro	Paceplītis	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Prmod	Peļkājīte	<i>Prunella modularis</i>
Errub	Sarkanrīklīte	<i>Erithacus rubecula</i>
Lulus	Lakstīgala	<i>Luscinia luscinia</i>
Lusve	Zilrīklīte	<i>Luscinia svecica</i>
Phoch	Melnais erickiņš	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Phpho	Erickiņš	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Sarub	Lukstu čakstīte	<i>Saxicola rubetra</i>
Sator	Tumšā čakstīte	<i>Saxicola torquata</i>
Ooen	Akmeņčakstīte	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Zodau	Raibais zemesstrazds	<i>Zoothera dauma</i>
Tutor	Apkakles strazds	<i>Turdus torquatus</i>
Tumer	Melnais meža strazds	<i>Turdus merula</i>
Turuf	Melnrīkles strazds	<i>Turdus ruficollis</i>
Tupil	Pelēkais strazds	<i>Turdus pilaris</i>
Tuphi	Dziedātājstrazds	<i>Turdus philomelos</i>
Tuili	Plukšķis	<i>Turdus iliacus</i>
Tuvis	Sila strazds	<i>Turdus viscivorus</i>
Locer	Pallasa ļauķis	<i>Locustella certhiola</i>
Lonae	Kārķļu ļauķis	<i>Locustella naevia</i>
Loflu	Upes ļauķis	<i>Locustella fluviatilis</i>
Lolus	Seivi ļauķis	<i>Locustella luscinioides</i>
Acola	Grīšļu ļauķis	<i>Acrocephalus paludicola</i>
Acsch	Ceru ļauķis	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Acagr	Paliēņu ļauķis	<i>Acrocephalus agricola</i>
Acdum	Krūmu ļauķis	<i>Acrocephalus dumetorum</i>
Acris	Purva ļauķis	<i>Acrocephalus palustris</i>
Aosci	Ezera ļauķis	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Acaru	Niedru strazds	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Hiict	Iedzeltenais ļauķis	<i>Hippolais icterina</i>
Synis	Svītrainais ļauķis	<i>Sylvia nisoria</i>
Sycur	Gaišais ļauķis	<i>Sylvia curruca</i>

Sycom	Brūnspārnu ķauķis	<i>Sylvia communis</i>
Sybor	Dārza ķauķis	<i>Sylvia borin</i>
Syatr	Melngalvas ķauķis	<i>Sylvia atricapilla</i>
Phdes	Zaļais ķauķītis	<i>Phylloscopus trochiloides</i>
Phpro	Sibīrijas ķauķītis	<i>Phylloscopus proregulus</i>
Phino	Dzeltensvītru ķauķītis	<i>Phylloscopus inornatus</i>
Phfus	Tumšais ķauķītis	<i>Phylloscopus fuscatus</i>
Phsib	Svirlītis	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Phcol	Čuņčiņš	<i>Phylloscopus collybita</i>
Phlus	Vītītis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Rereg	Zeltgalvītis	<i>Regulus regulus</i>
Reign	Sārtgalvītis	<i>Regulus ignicapillus</i>
Mustr	Pelēkais mušķērājs	<i>Muscicapa striata</i>
Fipar	Mazais mušķērājs	<i>Ficedula parva</i>
Fialb	Baltkakla mušķērājs	<i>Ficedula albicollis</i>
Fihyp	Melnais mušķērājs	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Pabia	Bārdzīlīte	<i>Panurus biarmicus</i>
Aecau	Garastīte	<i>Aegithalos caudatus</i>
Papal	Purva zīlīte	<i>Parus palustris</i>
Parmo	Pelēkā zīlīte	<i>Parus montanus</i>
Pacri	Cekulzīlīte	<i>Parus cristatus</i>
Paate	Meža zīlīte	<i>Parus ater</i>
Pacae	Zilzīlīte	<i>Parus caeruleus</i>
Pacya	Gaišzilā zīlīte	<i>Parus cyanus</i>
Pamaj	Lielā zīlīte	<i>Parus major</i>
Sieur	Dzilnītis	<i>Sitta europaea</i>
Cefam	Mizložņa	<i>Certhia familiaris</i>
Repen	Somzīlīte	<i>Remiz pendulinus</i>
Orori	Vālodze	<i>Oriolus oriolus</i>
Laisa	Rudastes čakste	<i>Lanius isabellinus</i>
Lacol	Brūnā čakste	<i>Lanius collurio</i>
Lanmi	Melnpieres čakste	<i>Lanius minor</i>
Laexc	Lielā čakste	<i>Lanius excubitor</i>
Gagla	Sīlis	<i>Garrulus glandarius</i>
Peinf	Bēdrozis	<i>Perisoreus infaustus</i>
Pipic	Žagata	<i>Pica pica</i>
Nucar	Riekstrozis	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
Comon	Kovārnis	<i>Corvus monedula</i>
Cofru	Krauklis	<i>Corvus frugilegus</i>
Conix	Pelēkā vārna	<i>Corvus corone cornix</i>
Corax	Krauklis	<i>Corvus corax</i>
Stvul	Mājas strazds	<i>Sturnus vulgaris</i>
Stros	Sārtais strazds	<i>Sturnus roseus</i>
Padom	Mājas zvirbulis	<i>Passer domesticus</i>
Pasmo	Lauku zvirbulis	<i>Passer montanus</i>

Frcoe	Žubīte	<i>Fringilla coelebs</i>
Frmon	Ziemas žubīte	<i>Fringilla montifringilla</i>
Seser	Ģirlicis	<i>Serinus serinus</i>
Cachl	Zaļžubīte	<i>Carduelis chloris</i>
Cacar	Dadzītis	<i>Carduelis carduelis</i>
Caspi	Ķivulis	<i>Carduelis spinus</i>
Accan	Kaņepītis	<i>Carduelis cannabina</i>
Caris	Kalnu kaņepītis	<i>Carduelis flavirostris</i>
Camea	Parastais ķēģis	<i>Carduelis flammea</i>
Cahor	Gaišais ķēģis	<i>Carduelis hornemanni</i>
Loleu	Baltsvītru krustknābis	<i>Loxia leucoptera</i>
Locur	Egļu krustknābis	<i>Loxia curvirostra</i>
Lopyt	Priežu krustknābis	<i>Loxia pytyopsittacus</i>
Caery	Mazais svilpis	<i>Carpodacus erythrinus</i>
Pienu	Ziemeļu svilpis	<i>Pinicola enucleator</i>
Pypyr	Svilpis	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Cococ	Dižknābis	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Calap	Lapzemes stērste	<i>Calcarius lapponicus</i>
Plniv	Sniedze	<i>Plectrophenax nivalis</i>
Emcit	Dzeltenā stērste	<i>Emberiza citrinella</i>
Emhor	Dārza stērste	<i>Emberiza hortulana</i>
Emrus	Meža stērste	<i>Emberiza rustica</i>
Empus	Mazā stērste	<i>Emberiza pusilla</i>
Emaur	Birztalu stērste	<i>Emberiza aureola</i>
Emsch	Niedru stērste	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Emmel	Melngalvas stērste	<i>Emberiza melanocephala</i>
Mical	Lielā stērste	<i>Miliaria calandra</i>

3. pielikums. Putnu pazīšanas pašnovērtējuma anketas paraugs

Latvijas ligzdojošo putnu monitoring

Putnu pazīšanas pašnovērtējuma anketa

Novērotājs		Gads	
-------------------	--	-------------	--

Novērtējums jānodod par katru sugu katrā no 3 kategorijām (izskats, dziesma, saucieni) pēc sekojošas baļļu sistēmas: 1 – nepazīstu, 2 – maz pieredzes; šaubos, bet teorētiski zinu, kas jāsaskata (jāsaklasa); domāju, ka pazītu labos redzamības vai dzirdamības apstākļos, 3 – pazīstu labi .

Suga	Kods	Izskats	Dziesma	Saucieni
Mazais dūkuris	Taruf			
Cekuldūkuris	Pocri			
Pelēkvaigu dūkuris	Pogri			
Jūraskrauklis	Phcar			
Lielais dumpis	Boste			
Zivju gārnis	Arcin			
Melnais stārķis	Cinig			
Baltais stārķis	Cicie			
Paugurknābja gulbis	Cyolo			
Ziemeļu gulbis	Cyeyg			
Baltvēderis	Anpen			
Pelēkā pīle	Anstr			
Krīklis	Ancre			
Meža pīle	Anpla			
Garkaklis	Anacu			
Priekšķe	Anque			
Platknābis	Ancly			
Brūnkaklis	Ayfer			
Cekulpīle	Ayful			
Gaigala	Bucla			
Lielā gaura	Memer			
Ķīķis	Peapi			
Niedru lija	Ciaer			
Lauku lija	Cicya			
Plāvu lija	Cipyg			
Vistu vanags	Acgen			
Zvirbulvanags	Acnis			
Peļu klījāns	Bubut			
Mazais ērglis	Aqpom			
Lauku piekūns	Fatin			
Purva piekūns	Facol			
Bezdelīgu piekūns	Fasub			
Mežzirbe	Bobon			
Rubenis	Tetet			
Mednis	Teuro			
Laukirbe	Peper			
Paipala	Cocot			
Grieze	Crcre			
Ūdensvistiņa	Gachl			

Suga	Kods	Izskats	Dziesma	Saucieni
Laucis	Fuatr			
Dzērve	Grgru			
Jūraszāgata	Haost			
Upes tārtiņš	Chdub			
Smilšu tārtiņš	Chhia			
Dzeltenais tārtiņš	Plapr			
Ķīvīte	Vavan			
Gugatnis	Phpug			
Mērkaziņa	Gagal			
Sloka	Scrus			
Melnā puskuitala	Lilim			
Lietuvainis	Nupha			
Kuitala	Nuarq			
Plāvu tilbīte	Trtot			
Meža tilbīte	Troch			
Purva tilbīte	Trgla			
Upes tilbīte	Achyp			
Mazais ķīris	Larmi			
Lielais ķīris	Larid			
Kajaks	Lacan			
Sudrabkaija	Laarg			
Upes zīriņš	Sthir			
Jūras zīriņš	Stpar			
Mazais zīriņš	Stalb			
Melnais zīriņš	Chnig			
Mājas balodis	Colid			
Meža balodis	Cooen			
Lauku balodis	Copal			
Gredzenūbele	Stdec			
Parastā ūbele	Sttur			
Dzeguze	Cucan			
Apodziņš	Glpas			
Svīre	Apapu			
Zivju dzenītis	Alatt			
Pupuķis	Upepo			
Tītiņš	Jytor			
Pelēkā dzilna	Pican			
Zaļā dzilna	Pivir			
Melnā dzilna	Drmar			

Suga	Kods	Izskats	Dziesma	Saucieni
Dižraibais dzenis	Demaj			
Vidējais dzenis	Demed			
Baltmugurdzenis	Deleu			
Mazais dzenis	Demin			
Trīspirkstu dzenis	Pitri			
Sila cīrulis	Luarb			
Lauku cīrulis	Alarv			
Krastu čurkste	Ririp			
Bezdelīga	Hirus			
Mājas čurkste	Deurb			
Stepes čipste	Ancam			
Koku čipste	Antri			
Plāvu čipste	Anpra			
Dzeltenā cielava	Mofla			
Pelēkā cielava	Mocin			
Baltā cielava	Moalb			
Ūdenstrazds	Cicin			
Paceplītis	Trtro			
Peļkājīte	Prmod			
Sarkanrīklīte	Errub			
Lakstīgala	Lulus			
Zilrīklīte	Lusve			
Melnais erickiņš	Phoch			
Erickiņš	Phpho			
Lukstu čakstīte	Sarub			
Akmeņčakstīte	Oeoen			
Melnais meža strazds	Tumer			
Pelēkais strazds	Tupil			
Dziedātājstrazds	Tuphi			
Plukšķis	Tuili			
Sila strazds	Tuvis			
Kārķu ļauķis	Lonae			
Ūpes ļauķis	Loflu			
Seivi ļauķis	Lolus			
Ceru ļauķis	Acsch			
Krūmu ļauķis	Acdum			
Purva ļauķis	Acris			
Ezera ļauķis	Acsci			
Niedru strazds	Acaru			
Iedzeltenais ļauķis	Hiict			
Svītrainais ļauķis	Synis			
Gaišais ļauķis	Sycur			
Brūnspārnu ļauķis	Sycom			
Dārza ļauķis	Sybor			
Melngalvas ļauķis	Syatr			
Zaļais ļauķītis	Phdes			
Svirlītis	Phsib			

Suga	Kods	Izskats	Dziesma	Saucieni
Čuņčiņš	Phcol			
Vītītis	Phlus			
Zeltgalvītis	Rereg			
Pelēkais mušķērājs	Mustr			
Mazais mušķērājs	Fipar			
Melnais mušķērājs	Fihyp			
Bārdzīlīte	Pabia			
Garastīte	Accau			
Purva zīlīte	Papal			
Pelēkā zīlīte	Parmo			
Cekulzīlīte	Pacri			
Meža zīlīte	Paate			
Zilzīlīte	Pacae			
Lielā zīlīte	Pamaj			
Dzīlnītis	Sieur			
Mizložņa	Cefam			
Somzīlīte	Repen			
Vālodze	Orori			
Brūnā čakste	Lacol			
Lielā čakste	Laexc			
Sīlis	Gagla			
Žagata	Pipic			
Riekstrozis	Nucar			
Kovārnis	Comon			
Krauķis	Cofru			
Pelēkā vārna	Conix			
Krauklis	Corax			
Mājas strazds	Stvul			
Mājas zvirbulis	Padom			
Lauku zvirbulis	Pasmo			
Žubīte	Frcoe			
Ziemas žubīte	Frmon			
Ģirlicis	Seser			
Zaļžubīte	Cachl			
Dadzītis	Cacar			
Kīvulis	Caspi			
Kaņepītis	Accan			
Parastais ķēģis	Camea			
Egļu krustknābis	Locur			
Priežu krustknābis	Lopyt			
Mazais svilpis	Caery			
Svilpis	Pypyr			
Dižknābis	Cococ			
Sniedze	Plniv			
Dzeltenā stērste	Emcit			
Dārza stērste	Emhor			
Niedru stērste	Emsch			