

LATVIJAS UNIVERSITĀTES  
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES ZINĀTŅU FAKULTĀTES  
VIDES ZINĀTNES NODAĻA

**MELNĀ STĀRĶA *CICONIA NIGRA* AIZSARDZĪBAS  
NODROŠINĀŠANA LATVIJĀ.  
TEORIJA UN REALITĀTE.  
MAĢISTRA DARBS**

Autors: **Linda Ose**

Stud. apl. lo17022

Darba vadītājs: Māris Strazds

Dr. biol.

RĪGA 2019

## ANOTĀCIJA

Melnais stārķis ir aizsargājama suga, kuras populācijas lielums Latvijā ir samazinājies no 900 – 1300 pāriem deviņdesmitajos gados līdz 94 – 140 pāriem 2018. gadā. Sugas aizsardzību regulē likumdošana, normatīvie akti un starptautiskās konvencijas, taču ir daudzi būtiski faktori, kam netiek pievērsta pietiekami liela nozīme.

Maģistra darbā ir sniegts vispārīgs melnā stārķa aizsardzības nodrošināšanas likumiskais apskats, kā arī mikrolieguma koncepta un dabas aizsardzības vēsturiskā attīstība Latvijā. Rezultātu un diskusijas sadaļā autore iztīrā, kāda ir pašreizējā situācija sugas aizsardzības nodrošināšanā un kādi ir ieteicamie uzlabojumi likumdošanā, sugas izpētē un sugas aizsardzībā. Būtiska darba sastāvdaļa ir teorētiskās un reālās aizsardzības nodrošināšanas apskats. Tas aptver valsts oficiālo datu kvalitāti un putnu dzīvesvietu reālo aizsardzību dabā.

Atslēgvārdi: melnais stārķis, mikroliegums, īpaši aizsargājama dabas teritorija, dabas aizsardzība.

## ANNOTATION

The Black Stork is a protected species whose population in Latvia has decreased from 900-1300 pairs in the 1990s to 94-140 pairs in 2018. The protection of the species is regulated by legislation, regulations and international conventions. However, there are many important factors that are not given enough weight.

The Master's thesis provide a general legal review of the protection of the black stork, as well as the historical development of the micro-reserve concept and the nature protection in Latvia. Within the results and discussion section, author discusses the current state of conservation of the species and the recommended improvements required within legislation, research of species and the protection of species. An essential part of the work is the overview of the theoretical and realistic protection. This includes the quality of the official country data and the real protection of bird habitats in nature.

Keywords: black stork, micro-reserve, specially protected nature area, nature protection.

## SATURA RĀDĪTĀJS

ANOTĀCIJA .....	2
ANNOTATION .....	3
Jēdzienu un saīsinājumu saraksts .....	5
IEVADS .....	6
1. LTERATŪRAS SARAKSTS .....	7
1.1. Melnā stārķa aizsardzības vēsturiskā attīstība .....	7
1.2. Sugas tiesiskā aizsardzība .....	11
1.3. Aizsardzības nodrošināšana Latvijā .....	14
1.4. Konfliktssituācijas .....	20
2. MATERIĀLS UN METODES .....	23
3. REZULTĀTI .....	25
3.1. Mikroliegumu raksturojums .....	25
3.2. Datu kvalitāte .....	40
3.3. Atteikto mikroliegumu pamatojums .....	44
4. DISKUSIJA .....	46
4.1. Trūkumi un iespējamie uzlabojumi sugas aizsardzībā .....	46
4.2. Datu kļūdas .....	51
4.3. Aizsardzības īstenošana .....	52
SECINĀJUMI .....	56
REKOMENDĀCIJAS .....	57
Literatūra un avoti .....	58

## **Jēdzienu un saīsinājumu saraksts**

CSP – Centrālā statistikas pārvalde

DAP – Dabas aizsardzības pārvalde

DDT – Hlororganisks savienojums dihlorodifeniltrihloretāns, kas plaši izmantots lauksaimniecībā kā insekticīds, kā arī efektīvs līdzeklis pret malārijas odiem

ĪADT – īpaši aizsargājama dabas teritorija

ĪAI – īpaši aizsargājams meža iecirknis

LOB – Latvijas Ornitoloģijas biedrība

LVM – Latvijas valsts meži

MK – Ministru kabinets

ML – mikroliegums

Natura 2000 – vienots Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamo teritoriju tīkls

“Ozols” – Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēma

PSR – Padomju Sociālistiskā Republika

PSRS – Padomju Sociālistisko Republiku Savienība

VMD – Valsts meža dienests

ZM – Zemkopības ministrija

## IEVADS

Melnais stārķis (*Ciconia nigra*) ir Latvijā īpaši aizsargājama suga, taču šīs sugas īpatņu skaits valstī un ligzdošanas sekmes samazinās (Strazds 2011a; European Environment Agency 2014). Lai gan vairākos likumos, MK noteikumos un starptautiskās konvencijās Latvijai ir pienākums šo sugu aizsargāt un saglabāt, šīs sugas stāvoklis pasliktinās un melnais stārķis nereti tiek uztverts kā apgrūtinājums, turklāt privāto mežu īpašnieki ligzdas iznīcina (Dzērve 2008). Mežizstrāde pagaidām ir vienīgais pierādītais ligzdošanas sekmju negatīvi ietekmējošais faktors (Strazds 2011a).

Darba aktualitāte balstās uz sugas populācijas skaita samazinājumu Latvijā, ņemot vērā augsto mežizstrādes intensitāti, barošanās vietu kvalitāti un pieejamību, kā arī zemo sugas izpētes līmeni.

Pētījuma hipotēze – mikroliegumu vai cita stingrā režīma aizsardzības teritorijas izveidošana nodrošina sugas dzīvotnes saglabāšanos.

Darba mērķis – analizēt, kā melnā stārķa formālā aizsardzība tiek īstenota praktiski Latvijā.

No mērķa izriet šādi darba uzdevumi:

- 1) Raksturot, kāda ir mikroliegumu vēsturiskā un mūsdienu nozīme melnā stārķa aizsardzībā;
- 2) Sniegt pārskatu par melnā stārķa tiesisko aizsardzību Latvijā;
- 3) Novērtēt sugas aizsardzības mehānismus pēc teorijas un realitātes;
- 4) Veikt ligzdošanas teritoriju analīzi, izmantojot Valsts meža dienesta datus;
- 5) Piedāvāt risinājumus melnā stārķa aizsardzības uzlabošanai Latvijā.

Maģistra darbs sastāv no ievada, 4 teksta nodaļām, secinājumiem un rekomendācijām. Kopā darba apjoms ir 62 lapas, darba noformēšanā izmantoti 20 attēli un 10 tabulas.

Pētījums ir aprobēts Latvijas Universitātes 77. starptautiskās zinātniskās konferences aktuālās zinātniskās tēmas sekcijā “Meža ekoloģija un pārvaldība”, 2019.gada 1.februārī LU Dabaszinātņu Akadēmiskajā centrā.

# 1. LITERATŪRAS APSKATS

## 1.1. Melnā stārķa aizsardzības vēsturiskā attīstība

1948. gada 5. oktobrī dibināta Starptautiskā dabas aizsardzības savienība, kas 1956. gadā tika pārdēvēta par Starptautisko dabas un dabas resursu aizsardzības savienību (SDAS, angliki International Union for Conservation of Nature – IUCN). Latvijas teritoriju kopš 1956. gada šajā organizācijā pārstāvēja Padomju Savienības Lauksaimniecības ministrija un Viskrievijas dabas aizsardzības biedrība. Šīs savienības Reto un iznīkstošo sugu komisijai bija ne tikai jāsniedz konsultācijas, bet bija arī jāsavāc informācija par pasaulē reto un apdraudēto sugu stāvokli. Savāktā informācija bija kā reto un aizsargājamo sugu datubāze, kas kalpoja par pamatu Sarkanās grāmatas konceptam. Pati pirmā Sarkanā grāmata, kurā bija detalizēta informācija par putniem un zīdītājiem (tolaik visvairāk pētītajām dzīvnieku klasēm) iznāca 1963. gadā (Lipsbergs 1985). Salīdzinājumā ar citām sugām, melnais stārķis ir īpašs, jo tas ir viegli atpazīstams pēc izskata un zināmā mērā vieglāk pamatojams ar aizsardzības nepieciešamību, jo tas ir baltā stārķa – svēteļa radnieks. Mazo ērgli mežinieki bieži mēdza sajaukt ar citām sugām, jo neatpazīna to kā atsevišķu sugu, nereti visus plēsīgos putnus dēvējot vienkārši par vanāgiem (Lipsbergs 1983).

Pirmo reizi vārds “mikroliegums” Latvijā dokumentos parādās 1971. gadā (Spuris et al. 1971). Sākotnēji tā mērķis bija nodrošināt aizsardzību retajiem meža putniem, kuriem ideālā aizsardzība no apsaimniekošanas viedokļa ir lieguma teritorijā nedarīt neko. Lai gan oficiālos dokumentos tas pagaidām nav atrasts, visticamāk Harijs Mihelsons (toreizējais Bioloģijas institūta vadītājs, ieguvis mežzinātnes izglītību) ar Jāni Vīksnu (Bioloģijas institūta Ornitoloģijas laboratorijas vadītājs) un Jāni Baltvilku (Ornitoloģijas laboratorijas darbinieks) kopā (vai kāds no viņiem) radīja šo vārdu – mikroliegums. Toreizējais Latvijas PSR Mežsaimniecības un mežrūpniecības ministrs Leons Vītols, Latvijas mežierīcības uzņēmuma vadītājs Juris Matīss un Harijs Mihelsons bija kopā studējuši mežzinātni, turklāt Mihelsons šajā kompānijā bija kā autoritāte, tādēļ ir pamats uzskatīt, ka tieši šo trīs personu dēļ tik veiksmīgi īstenoja sugu aizsardzību mikroliegumu veidā (Strazds 2018a).

Ierosinājumus veidot mikroliegumus (tā laika dokumentos tas joprojām bieži parādās arī kā īpaši aizsargājams meža iecirknis jeb ĪAI) iesniedza Latvijas PSR

Mežsaimniecības un mežrūpniecības ministrijas Dabas aizsardzības daļai. Veidlapā bija iespējami precīzi jānorāda ligzdas atrašanās vieta, kvartālu un nogabalu numuri, vēlams norādīt attālumu līdz tuvākajai stigai, ligzdas koka sugu, kā arī citu informāciju, kas palīdzētu ligzdu atrast dabā. Mikroliegumu izveidošanas pavēles parakstīja Latvijas PSR Mežsaimniecības un mežrūpniecības ministrs. Līdz 1982. gadam ieskaitot, tika izveidoti 130 mikroliegumi melnajam stārķim un daži desmiti citām putnu sugām, to skaitā arī tādiem retumiem kā klinšu un jūras ērglim, arī ūpim (Lipsbergs 1983). Pirmais PSRS Sarkanās grāmatas izdevums tika publicēts 1978. gadā, bet jau 1980. gada 25. jūnijā tika pieņemts Vissavienības “Likums par dzīvnieku un dabas aizsardzību un izmantošanu”, analogi likumi izveidoti arī savienotajās republikās. Ņemot vērā PSRS lielo teritoriju un reto sugu daudzveidību, bija vajadzība pēc reģionālām Sarkanajām grāmatām, kas aptvertu republikās esošās vietējās sugas (Lipsbergs 1985).

1977. gada 15. aprīļa lēmums Nr. 241 “Par valsts aizsargājamo Latvijas PSR teritorijā esošo dabas objektu apstiprināšanu” paredzēja Zinātņu Akadēmijai (ZA) izveidot Latvijas PSR Sarkanā grāmatu. ZA Prezidijs 20. oktobrī ar lēmumu Nr. 126 uzdeva Bioloģijas institūtam līdz 1979. gada 1. decembrim sagatavot Latvijas Sarkanā grāmatu. Bija nepieciešams veikt ne tikai rūpīgu kartotēkas analīzi, bet arī lauka darbus, apzinot visas zināmās un potenciālās sugu atradnes. Turpmākos gados Bioloģijas institūta darbinieki devās lauka darbos, aptaujājot arī meža nozares darbiniekus un medību kolektīvu biedrus, lai sistemātiski apsekotu un iegūtu datus par visu republikas teritoriju. 1985. gadā tiek izdota pirmā Latvijas PSR Sarkanā grāmata (Lipsbergs 1985).

Par mikroliegumu nepieciešamību runā jau Latvijas Sarkanās grāmatas izstrādes laikā. Mikroliegumus veidoja uz 10 gadiem, tie tika definēti kā stingrā režīma aizsardzības teritorijas, kurās aizliegta jebkāda saimnieciskā darbība, izņēmuma gadījumos pieļaujamas ir tikai kopšanas un sanitārās cirtes no 1. septembra līdz 1. februārim. Ap melnā stārķa ligzdu mikroliegumu veido 100 – 150 m rādiusā. Laika posmā no 1978. līdz 1983. gadam izveidoti 197 mikroliegumi, no kuriem 145 izveidoti tieši melnajam stārķim (Lipsbergs 1985). Tomēr jau tajos laikos iezīmējās problēmas ar sugu aizsargāšanu visas valsts teritorijā. “Tomēr pagaidām joprojām pārāk maz mikroliegumu izveido mežrūpniecības saimniecību mežizstrādes iecirkņos (MIM) – mežniecībās pēc pašu ierosmes. Pavisam novārtā šis darbs ir kolhozu, padomju saimniecību un citu mežu izmantotāju apsaimniekotajās platībās (Lipsbergs 1983).”

Latvijas PSR Ministru Padomes 1980. gada 6. marta lēmums Nr. 128 "Par atlīdzības apmēru palielināšanu zaudējumam, kas nodarīts medību saimniecībai un dabai, iznīcinot aizsargājamus dzīvniekus" paredz, ka vajājot, ķerot vai citādi kaitējot aizsargājamiem dzīvniekiem paredz lielus naudas sodus. Piemēram, par kaitniecību melnajam stārķim tas bija 300 rubļu sods, bet lielajam piekūnam, klinšu un jūras ērglim sasniedza pat 1000 rubļus. Lēmumā uzskaitīto putnu sugu ligzdu izpostīšanas gadījumā, tai skaitā par olu savākšanu, soda apmērs pieaug 5 reizes (Lipsbergs 1985; LPSR Mežs... 1985).

Lielu ieguldījumu melnā stārķa ligzdu apsekošanā un jaunu ligzdošanas teritoriju atrašanās deva 1989. gadā izdots pirmais Latvijas ligzdojošo putnu atlants, kurā apkopoti ievāktie dati par 1980. līdz 1984. gadu (Priednieks et al. 1989). Tajā laikā par aizsargājamiem putniem tika izglītoti gan mežu nozarē strādājošie darbinieki, gan arī mednieki. Var noprast, ka mežu nozarē valdīja vides apziņa un tā mēģināja rast līdzsvaru starp dabas aizsardzību un mežsaimniecību: "Lielo ligzdu nozīme mežā pieaug ar katru gadu, īpaši ņemot vērā to, ka, pateicoties meža izmantošanai, putniem arvien grūtāk nākas atrast piemērotus kokus ligzdas būvei. Tādēļ, veicot mežizstrādes darbus, saglabājamas visas lielās ligzdas, arī tās, kam liegumi nav jāveido... Ja situācija atļauj, saglabājama nenocirsta neliela koku grupa, ja ne, tikai ligzdas koks, lai saglabātu nākotnei ligzdošanai piemēroti koki." Tiek sniegts detalizēts ligzdošanas īpatnību apraksts, tai skaitā, kā noteikt ligzdas piederību sugai pēc balsinājuma, pušķojuma un novietojuma kokā (Vanags 1989). Latvijai atgūstot neatkarību, uzlabojās ekonomiskā situācija, bet dabas aizsardzību nodrošinošā likumdošana tika pilnveidota ļoti lēni. 1990. gadu pirmajā pusē ievērojami samazinājās aizsargāto ligzdu skaits. Ja 1990. gadā bija pavisam 208 aizsargāti melnā stārķa ligzdu iecirkņi, tad 1995. gadā — vairs tikai 146 (Strazds 2005).

Īpaši aizsargājami meža iecirkņi tika veidoti 90-tajos gados, balstoties uz likumu "Par meža apsaimniekošanu un izmantošanu" un MK noteikumiem Nr.132 "Par mežu ieskaitīšanu kategorijās un īpaši aizsargājamu meža iecirkņu izdalīšanu" (pieņemti 1994.gada 14.jūnijā)<sup>1</sup>. ĪAI veidošana tika pārtraukta ar brīdi, kad spēku zaudēja iepriekš minētie normatīvie akti un 08.05.2001. stājās spēkā MK noteikumi Nr.189

---

<sup>1</sup> <https://m.likumi.lv/doc.php?id=57438>

"Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā"<sup>2</sup>, vēlāk MK noteikumi Nr.936 "Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā", kuri stājās spēkā 18.12.2012.<sup>3</sup>

1993. gadā pieņēma pirmo dabas aizsardzības likumu atjaunotajā Latvijā "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām", kas aptver visas lielās aizsargājamās teritorijas, piemēram, nacionālos parkus, dabas rezervātus, dabas liegumus u.c. (Latvijas Republikas likums Par īpaši... 1993).

1995. gadā Latvija pievienojas Ramsāres konvencijai "Par starptautiskas nozīmes mitrājiem", Riodežaneiro konvencijai "Par bioloģisko daudzveidību", 1996. gadā Bernes konvencijai "Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu". 1997. gadā Latvija ratificē Vašingtonas konvenciju CITES "Par starptautisko tirdzniecību ar apdraudētajām savvaļas dzīvnieku un augu sugām". 1999. gadā Latvija pievienojas Bonnas konvencijai "Par migrējošo savvaļas dzīvnieku aizsardzību" (VARAM S.a.). Atbilstoši visām šīm konvencijām (tieši vai netieši) Latvija ir apņēmusies aizsargāt un saglabāt melno stārķi un tā dzīvotni.

2000. gadā pieņemot Meža likumu, Latvijas Ornitoloģijas biedrība aicināja likumdevēju ietvert punktu par ekoloģisko koku atstāšanu, lai nodrošinātu bioloģisko daudzveidību un jaunajā mežā saglabātu vecus, iepriekšējās paaudzes kokus. BirdLife International sūtīja Saeimai vēstules, kurās pauda atbalstu LOB aicinājumam (M.Strazda mutisks ziņojums). Saeima šo punktu iekļāva MK noteikumos Nr.935 54.1. punktā.

2004. gadā, Latvijai iestājoties Eiropas Savienībā, tika būtiski palielināts aizsargājamo teritoriju tīkls (Latvijas Republikas likums Par īpaši... 1993), tomēr tas nenodrošināja melnā stārķa aizsardzības pakāpes būtisku uzlabošanu, jo visās Natura 2000 teritorijās kopā ligzdo ne vairāk kā 17,4–18,3% no Latvijas melnajiem stārķiem (Strazds 2005), bet pēc 2019. gada 9. maija datiem tikai 19,48 % melnā stārķa mikroliegumu atrodas Natura 2000 teritorijās (pašreizējā situācijas analīze redzama rezultātu sadaļā).

Mikroliegumus meža zemēs veido kopš 2000. gada (Sugu un biotopu... 2000). Pirmajos gados notika iepriekš veidoto ĪAI izvērtēšana, kā rezultātā tika vai nu atcelts aizsardzības statuss, vai arī izveidots mikroliegums (VMD 2003). 2012. gada

---

<sup>2</sup> <https://likumi.lv/doc.php?id=17170>

<sup>3</sup> <https://likumi.lv/doc.php?id=253758>

18.decembrī pieņemti MK noteikumi Nr. 940 “Par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”. Par mikroliegumu izveidi atbildīgas institūcijas ir ZM (zivju sugu nārsta vietās), DAP (dabas rezervātos, nacionālajos parkos) un VMD (meža zemēs, bet ne tajās teritorijās, par kurām ir atbildīga DAP). Mikrolieguma pieteikumu var iesniegt jebkura fiziska persona, neatkarīgi no sugas vai biotopa. Pieteicējam ir obligāti jāaizpilda anketas pirmā daļa, jāpievieno karte ar plānoto mikrolieguma teritoriju. Noteikumu 12. punktā ir minēts, ka pieteikuma iesniedzējs “var pievienot eksperta sagatavotu īpaši aizsargājamās sugas un biotopa mikrolieguma pieteikuma un inventarizācijas anketas otro daļu, kurā ietver sagatavoto informāciju par plānotā mikrolieguma teritoriju”. Ja pieteicējs nav pievienojis 12.punktā prasīto eksperta atzinumu, tad saskaņā ar 14. punktu, atbildīgā institūcija (melnā stārķa gadījumā – VMD) piesaista ekspertu un lūdz 15 dienu laikā no iesnieguma saņemšanas brīža sniegt atzinumu, kā arī nodrošina to ar nepieciešamo informāciju kartogrāfiskā materiāla sagatavošanai (Noteikumi par mikroliegumu ...,2012). 2019. gada 10. maijā eksperta sertifikāts, kas ļauj sniegt atzinumu par putniem, ir spēkā tikai 26 ekspertiem, turklāt 10 no tiem nesniedz atzinumus privātpersonām (DAP 2019).

## **1.2. Sugas tiesiskā aizsardzība**

Melnais stārķis ir iekļauts īpaši aizsargājamo sugu sarakstā (Noteikumi par īpaši... 2000), kā arī Latvijas Sarkanajā grāmatā 3. kategorijā – retas sugas, kas var ātri iznīkt, tādēļ jānodrošina īpaša valsts aizsardzība likumdošanas veidā (Andrušaitis 2000). Latvija kā Eiropas Savienības valsts ir pievienojusies un ratificējusi arī virkni starptautisku konvenciju, kas paredz aizsargāt putnus, to dzīvotnes, barošanās vietas un saglabāt bioloģisko daudzveidību (uzskaitīts 1.2. apakšnodaļā).

Melnā stārķa aizsardzību regulē šādi valsts mēroga dokumenti:

- 1) LR likums “Par vides aizsardzību”, pieņemts 06.08.1991., kas bija spēkā līdz 2006. gadam, kad stājās spēkā Vides aizsardzības likums (pieņemts 02.11.2006.). “Likuma mērķis ir nodrošināt vides kvalitātes saglabāšanu un atjaunošanu, kā arī dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu (Vides aizsardzības likums 2006).”

2) LR Likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”, pieņemts 02.03.1993. Pēdējā reakcija 2014.gadā. (Latvijas Republikas likums Par īpaši... 1993).

3) LR “Sugu un biotopu aizsardzības likums”. Pieņemts 16.03.2000. (Sugu un biotopu... 2000). Saskaņā ar šī likuma 4. pantu Ministru Kabinets nosaka:

1) Īpaši aizsargājamo un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstus (MK noteikumi Nr.396, pieņemti 14.11.2000.). Melnais stārķis ir iekļauts īpaši aizsargājamo sugu sarakstā (Noteikumi par īpaši... 2000);

2) Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas (MK noteikumi Nr.281, pieņemti 24.04.2007.), kuru VI nodaļas 40.1. punkts nosaka, ka melnā stārķa sugas indivīda iznīcināšanu vai bojāšanu atlīdzina 40 minimālo mēnešalgu apmērā par katru indivīdu; 43. punkts nosaka, ka par putnu dējuma vai perējuma iznīcināšanu vai bojāšanu summa pieaug divas reizes (Noteikumi par preventīvajiem... 2007). Ligzdas koka vai pašas ligzdas iznīcināšana nav atrunāta.

3) Mikroliegumu izveidošanas kārtību un to aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumus (MK noteikumi Nr. 940, pieņemti 18.12.2012., iepriekšējā redakcija Nr. 45, pieņemti 03.02.2001.). Melnā stārķa ligzdošanas teritorijām tiek veidots mikroliegums 10 – 30 ha platībā, buferzonu platība var sasniegt pat 100 ha (Noteikumi par mikroliegumu ... 2012).

4) Latvijas Republikas “Meža likums”, pieņemts 24.02.2000. Saskaņā ar šī likuma 37. pantu izdoti MK noteikumi Nr. 936 “Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā”, pieņemti 18.12.2012., kā arī saskaņā ar 13.pantu MK noteikumi Nr.935 “Noteikumi par koku ciršanu mežā”, pieņemti 18.12.2012. (Meža likums 2000). “Šo noteikumu XI nodaļas “Dabas aizsardzības prasības koku ciršanai” 54.1 punkts paredz atstāt vismaz 5 ekoloģiskos augtspējīgus iepriekšējās paaudzes kokus, primāri atstājot ozolus, liepas, priedes. 54.2. punkts liek saglabāt visus kokus ar putnu ligzdām, kuru diametrs pārsniedz 50 cm, kā arī koku rindu un pamežu ap tiem (Dabas aizsardzības prasības... 2012).” Latvijas valsts mežos tiek atstāti vismaz desmit ekoloģisko koku, kas ir divas reizes vairāk nekā noteikts likumā. Kur tas ir iespējams, saglabājamus kokus atstāj koku grupās (Latvijas valsts meži 2011).

6) LR likums “Par kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem aizsargājamās teritorijās” pieņemts 04.04.2013. (Likums Par kompensāciju... 2013). Saskaņā ar šī likuma 2. panta 4. daļu izdoti MK noteikumi Nr. 891. “Par saimnieciskās darbības ierobežojumiem, par kuriem pienākas kompensācija, tās izmaksas, kārtību un apmēru” (pieņemti 17.09.2013.) (Noteikumi par saimnieciskās... 2013).

7) “Krimināllikuma 115.pants norāda, ka par īpaši aizsargājamu dzīvnieku ķeršanu, bojāšanu, iznīcināšanu vai to dzīvotnes iznīcināšanu vai bojāšanu, ja ar to radīts būtisks kaitējums, soda ar brīvības atņemšanu uz laiku līdz pieciem gadiem vai ar īslaicīgu brīvības atņemšanu, vai ar piespiedu darbu, vai ar naudas sodu. (Krimināllikums 1998).”

Melnā stārķa ligzda Latvijā vidēji tiek apdzīvota vismaz 13 gadus (n=255), tādējādi vismaz 2 reizes ilglaicībā pārsniedzot jebkuru politisko režīmu 20. gadsimtā un arī jebkuru Saeimas sasaukumu kopš 1990. gada (Strazds 2018b). Mikroliegums nodrošina ligzdošanas teritorijas aizsardzību, taču melnā stārķa gadījumā tas neietver barības vietu aizsardzību, jo melnie stārķi pēc barības var lidot pat 20 km tālu (Strazds et al. 2017).

Stokholmas Konvencija par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem Latvijā pieņemta 09.09.2004. gadā (Stokholmas konvencija 2004). Konvencija ierobežo DDT izmantošanu, tomēr pieļauj izņēmumus, lai apkarotu malāriju. Melnā stārķa migrācijas trasē atrodas Etiopija, kur DDT joprojām tiek ražots, kā arī Jemenā un Etiopijā to izmanto malārijas kontrolei (Stockholm Convention 2008). Latvijā DDT izmantošana ir aizliegta kopš 1968. gada, tomēr tas joprojām ir sastopams vidē (Balode 2005). DDT būtiski ietekmē putnu olu čaumalas biežumu (Grīnblate 2010), gan olu dēšanas aizkavēšanos (Strazds 2011a), turklāt visos pārbaudītajos putnu līķos un olu vančaros ir konstatētas DDT atliekvielas (Strazds 2018a).

Melno stārķi kā aizsargājamu sugu nav atļauts nošaut vai medīt. Nelegālas medības tiek konstatētas vairākās Eiropas valstīs, tostarp Maltā, kurā ir diezgan spēcīgs mednieku lobījs un regulāri tiek fiksēti gadījumi, kad nelegāli tiek nošauti melnie stārķi un citi aizsargājami putni (Campbell, Verissimo 2015). Tā rezultātā Maltas valdība atkāpjas no Putnu direktīvas 7.panta 4.punkta, kas paredz dalībvalstīm nodrošināt migrējošo sugu aizsardzība pret medīšanu ligzdošanas sezonas laikā, kā arī migrāciju laikā (EP direktīva 2009/147/EK... 2009). Vairāk nekā divi miljoni putni tiek nošauti katrā no uzskaitītajām valstīm: Kipra, Ēģipte, Itālija, Libāna un Sīrija. Vidusjūras

reģionā putni tiek nelegāli nošauti galvenokārt pārtikas, trofeju vai izklaides pēc (Brochet et al. 2016). Lai gan šī nelegālu medību problēma tieši neattiecas uz Latvijas likumdošanu, tomēr arī migrācijas trasē notiekošais ietekmē Latvijas melno stārķu populāciju.

Sugas izdzīvošana ir atkarīga no ligzdošanas sekmēm, tomēr jaunajiem putniem ir liels risks viena pilna gada vecumu nenasniegt. Izsekojot putnu migrācijas ceļu ar raidītājiem, ir konstatēts, ka melnie stārķi no Latvijas nereti mirst cilvēka tiešas darbības dēļ: “Divi putni nošauti Eiropā (Guste Ukrainā 2013. g. un Meija Horvātijā 2015.g.), viens (Laura 2014.g.) nogalināts Turcijā (nav pārliecības, ka putns tieši nošauts, bet beigtais putns nebija ēsts un tam nogriezti abi spārni, ko neviens zvērs nevar izdarīt). Ogu, visticamāk tādēļ, ka tā bijusi novārgusi un nav varējusi atrast pietiekami daudz barības, nositis mazs puika Etiopijā, kad viņa mēģinājusi uzbrukt vistas cāļiem pie mājas, cits putns (Mellene) pārpratuma dēļ (šaujot dzērves labības laukos) nošauta Sudānā (Melnais stārķis. Dzīvības lidojums 2017).”

### **1.3. Aizsardzības nodrošināšana Latvijā**

Lai pēc iespējas sekmīgāk spētu aizsargāt sugu, ir labi jāpārzina sugas ekoloģija, sugas specifiskās prasības pret dzīvotni. Putnu aizsardzība ietver ne tikai to dzīvotnes aizsardzību, tomēr dzīvotne jeb piemērots ligzdošanas koks, kurā uzbūvēt ligzdu, ir viens no svarīgākajiem priekšnosacījumiem šīs sugas īpatņu sekmīgai ligzdošanai. Ne mazāk svarīgi ir aizsargāt barošanās vietas un objektus, līdz minimumam samazināt saimnieciskās darbības un citu veidu traucējumu, piesārņojumu, mazināt klimata izmaiņas, nodrošināt netraucētu migrāciju un labvēlīgus apstākļus ziemošanas vietās. Ņemot vērā to, ka melnais stārķis lielāko daļu savas dzīves pavada migrācijā un ziemošanas vietās, Latvijā ir jānodrošina iespēja putnam sekmīgi ligzdot.

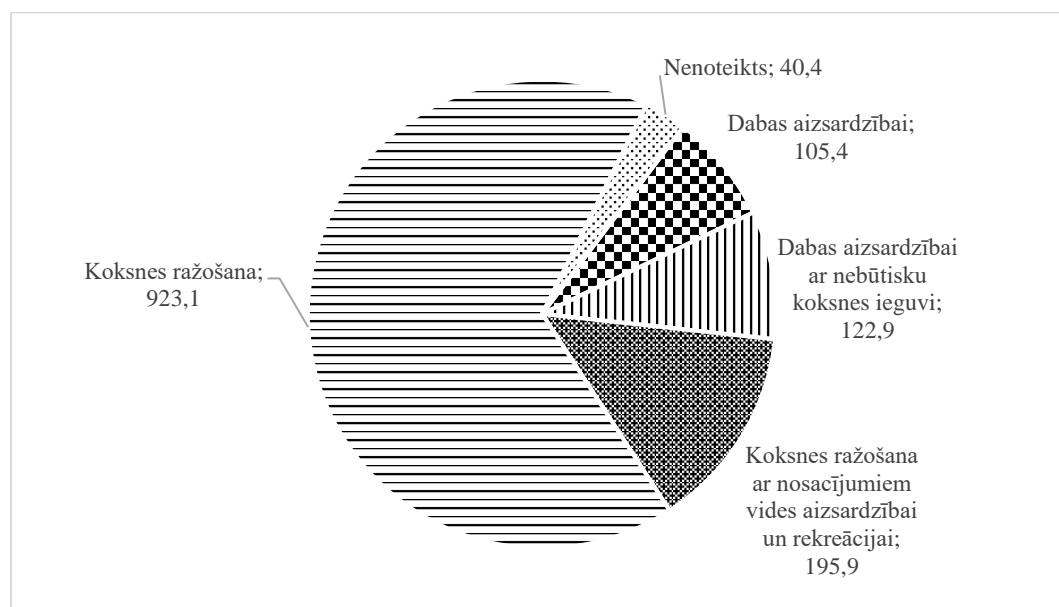
Tomēr galvenais un būtībā arī vienīgais uzsvars Latvijā ir uz ligzdošanas vietu aizsardzību mežos, veidojot mikroliegumus (Sugu un biotopu... 2000). Gadījumos, kad ligzdas balsta zars ir nolūzis vai, ja pats koks vairs nav derīgs ligzdošanai, ligzdas kokā vai netālu no tā tiek būvēta mākslīgās ligzdas pamatne, kuru stārķi labprāt izmanto ligzdošanai. “Kopš 2012. gada tiek sistemātiski būvētas mākslīgo ligzdu platformas melnajiem stārķiem (Hofmanis 2015).” Melnais stārķis var gadiem ligzdot vienā un tajā pašā ligzdā. Aizsargājot melnā stārķa ligzdu, šo teritoriju var izmantot vairākas putnu

paaudzes. Teritorija, kura visilgāk ir bijusi melno stārķu apdzīvota, sasniedz 50 gadus (Strazds 2011a).

Lai ligzdas koks spētu izturēt lielās ligzdas svaru, kas var pārsniegt pat tonnu, tam jābūt vecam, ar izturīgiem zariem. Melnā stārķa ligzdas koka vecums vidēji priedei sasniedz 205,7 gadus (no 81 līdz 430), ozolam vidēji 165,9 gadus (no 65 līdz 358), apsei 100,1 gadus (no 70 līdz 135) (Strazds 2011a).

Skujkoku audzes valsts mežos, kuras ir vecākas par 100 gadiem, sasniedz 123 923 ha. Pa 10 gadu vecumklasēm vislielākais īpatsvars ir jaunaudzēm līdz 10 gadu vecumam. Lapu koku audzēs situācija ir līdzīga – lielu īpatsvaru veido audzes līdz 10 gadu vecumam, tomēr vislielākās platības ir 61 – 80 gadus vecas audzes, kuras ir jau sasniegušas galvenās cirtes vecumu. Lapu koku audzes vecākas par 100 gadiem sasniedz 26 604 ha, kas ir 4,6 reizes mazāk nekā skujkoku audzes (LVM 2018).

A/S Latvijas valsts meži savā valdījumā esošajās mežaudzēs ir izdalījuši 5 apsaimniekošanas mērķus: dabas aizsardzībai (7,6 %); dabas aizsardzībai ar nebūtisku koksnes ieguvi (8,9 %); koksnes ražošanā ar nosacījumiem vides aizsardzībai un rekreācijai (14,1 %); koksnes ražošanā (66,5 %); nenoteikts (2,9 %). Dabas aizsardzība ir prioritāte 16,5 % valsts mežu (1.1. attēls).



1.1. attēls. Mežaudžu dalījums atbilstoši apsaimniekošanas mērķim (izstrādājusi autore pēc LVM 2019).

Ņemot vērā to, ka lielākā daļa melnā stārķa ligzdošanas vietas atrodas A/S “Latvijas valsts meži” zemēs (Strazds 2005), akciju sabiedrības saimnieciskajai darbībai un lēmumiem ir būtiska loma šīs sugas aizsardzībā.

Ap jaunatrastām lielām ligzdām LVM valdījumā esošajos mežos ir izveidojama teritorija dzīvotnes aizsardzībai un 500 m buferzona ar terminētu mežsaimnieciskās darbības ierobežojumu 1. marts – 31. augusts. Pēc ligzdas piederības noskaidrošanas, vides eksperts tai veido aizsardzības zonu nogabalu līmenī. Atsevišķos gadījumos ligzdām tiek veidoti arī mikroliegumi (U.Bergmaņa mutisks ziņojums). Piemēram, Igaunijā tikko atrasta melnā stārķa ligzda uzreiz iegūst aizsardzības zonu 250 m rādiusā ap ligzdu (Jüssi et al. 2009), vismaz 200 m zona ap ligzdu tiek aizsargāta jau kopš 1957. gada (Rosenvald, Lõhmus 2003). Pirmais detalizētais LVM vides pārskats izstrādāts par 2012. gadu, kad melnā stārķa ligzdas apseko LVM speciālisti<sup>4</sup>. Kopš 2015. gada Dabas aizsardzības pārvaldes eksperti, sadarbībā ar LVM ekspertiem ik gadu saskaņo apsekojamās ligzdas un veic melnā stārķa monitoringu, kurā konstatē ligzdošanas sekmes (Hofmanis 2015; Hofmanis 2016; Bergmanis, Hofmanis 2017).

Ir daudzi faktori, kurus cilvēks tiešā veidā nevar ietekmēt, piemēram, laika apstākļus. Veicot aizvien vairāk pētījumus, noskaidrojas, ka arī šie faktori nosaka jauno putnu kondīciju un iespēju izdzīvot pat pirmo dzīves gadu. Laika apstākļiem ir būtiska nozīme visā ligzdošanas periodā, jo tas ietekmē vecāku iespējas pašiem baroties un būt fiziski labā kondīcijā, perēšanas sākumu un sekmes (Kamiński et al. 2019). Olu dēšanu aizkavē arī DDT, kas tādējādi nelabvēlīgi ietekmē ligzdošanas sezonu kopumā, bet mežsaimniecība negatīvi ietekmē melnā stārķa ligzdošanas sekmes (Strazds 2011a). Sekmīgas melnā stārķa ligzdas atrodas dziļāk mežā, bet ligzdas, kas atrodas tuvu jaunaudzēm biežāk posta jūras ērgļi un vistu vanagi (Ose 2017). Citos pētījumos par meža putniem ir konstatēts, ka, samazinoties jaukto mežu platībai, samazinās arī paša melnā stārķa izplatība (Dekants 2018).

Melnā stārķa ligzdošanas teritorijās veidojot mikroliegumus, paredz, ka teritorijā ir aizliegta mežsaimnieciskā darbība (Noteikumi par mikroliegumu... 2012). Centrālās statistikas pārvaldes dati par mežsaimnieciskās darbības aprobežojumiem detalizētāk izdala 4 dažādas kategorijas, kuras parasti piešķir dabas aizsardzības prasību ievērošanai ĪADT un mikroliegumos (1.1.tabula). Tomēr šīs kategorijas 2017. gadā kopā veido tikai 13,5 % no kopējās mežu platības, kam ir mežsaimnieciskās darbības

---

<sup>4</sup> <https://www.lvm.lv/sabiedribai/meza-apsaimniekosana/vides-parskats>

aprobežojumi. Lielākās platības ar aprobežojumiem atrodas valsts mežos. Zīmīgi ir tas, ka aprobežojumu platības atsevišķos gados samazinās, kas norāda uz aprobežojumu aizliegumu likvidēšanu.

1.1.tabula

Meža platības ar mežsaimnieciskās darbības aprobežojumiem, tūkst.ha (pēc CSP datiem)

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Pavisam</b>	3037,5	3056,6	2958,1	3009,2	3016,8
valsts meži	1496,0	1495,7	1467,7	1475,8	1474,8
pārējie meži	1541,5	1560,9	1490,4	1533,4	1542,0
<b>aizliegta mežsaimnieciskā darbība</b>	96,1	100,3	95,1	95,2	98,9
valsts meži	87,7	91,2	85,6	85,2	88,2
pārējie meži	8,4	9,1	9,5	10,0	10,7
<b>aizliegta galvenā cirte</b>	39,1	38,1	49,6	48,1	34,0
valsts meži	27,9	27,6	39,3	37,3	24,5
pārējie meži	11,2	10,5	10,3	10,8	9,5
<b>aizliegta galvenā cirte un kopšanas cirte</b>	71,1	69,0	57,1	60,4	72,8
valsts meži	60,8	58,4	46,6	49,5	61,1
pārējie meži	10,3	10,6	10,5	10,9	11,7
<b>aizliegta kailcirte</b>	207,7	211,8	187,9	197,9	202,1
valsts meži	94,2	95,6	95,2	95,6	97,9
pārējie meži	113,5	116,2	92,7	102,3	104,2
<b>Kopā pa veidiem:</b>	<b>414,0</b>	<b>419,2</b>	<b>389,7</b>	<b>401,6</b>	<b>407,8</b>

Lai gan ligzdas koku piemērotība ir svarīgākais priekšnosacījums pāra ligzdošanas mēģinājuma uzsākšanai, barības kvalitāte un pieejamība nosaka, vai šī ligzdošana būs sekmīga. Par kritiskāko var uzskatīt brīdi, kad cāļi ir mazi un ir nepieciešams liels apjoms maza izmēra zivis un abinieki (Strazds 2011a). Vispārēja barības trūkuma rezultātā cāļi nomirst no bada (Strazds 2018c), bet, iespējams, barības trūkuma dēļ vecākie putni var vājāko cāļi izmest no ligzdas<sup>5</sup>. Melno stārķu olu vanckaru un liķu analīzes (Strazds 2018c) parāda, ka ir nepieciešami pētījumi par abinieku stāvokli Latvijā. Ļoti svarīgi ir pētījumi par piesārņojuma, tai skaitā glifosāta un

<sup>5</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=2ouF21KUp3g>

dzīvsudraba izplatību apkārtējā vidē un ietekmi uz melnā stārķa barības objektiem. Ceturtajā nacionālajā atskaitē par bioloģiskās daudzveidības konvencijas īstenošanu tika ziņots, ka galvenie negatīvi ietekmējošie faktori, kas rezultātā noved pie melnā stārķa populācijas samazināšanās, ir intensīvā mežizstrāde un barošanās vietu trūkums (Ministry of... 2010). Tas, ka vecajiem putniem nereti ir problēmas pietiekami pabarot cāļus, atklājas ne tikai ligzdu apsekošanā, sverot jaunus putnus un konstatējot pazeminātu svaru (M.Strazda mutisks ziņojums), bet arī izmantojot automātiskās fiksācijas kameras.

Kā galvenais iemesls zemām ligzdošanas sekmēm Igaunijā atklāts lielais vientuļo putnu īpatsvars – 35 % no apdzīvotām ligzdām ir tikai viens putns, visticamāk tēviņš, turklāt tikai 37 % no pāru aizņemtajām ligzdām izšķīlies vismaz viens jaunais putns (Konovalov et al. 2018). Lai gan būtu nepieciešama papildus padziļināta izpēte, taču pašreizējie dati liecina, ka, vēla atlidošana no migrācijas vietām vai otra putna neierašanās ligzdā vispār ir viens no galvenajiem neligzdošanas iemesliem, lai gan nereti putniem ir iespējams atrast partneri, jo ir konstatētas arī vientuļas mātītes (Strazds 2018c).

Melnā stārķa monitoringa ir iekļauts Bioloģiskās daudzveidības programmas speciālajā monitoringā<sup>6</sup>. Tā mērķi ir:

1. sniegt informāciju par īpaši aizsargājamo sugu un biotopu stāvokli un izmaiņām Natura 2000 vietās;
2. sniegt informāciju par sugu populāciju lieluma un biotopu platību izmaiņu tendencēm valstī;
3. noteikt dabisko un antropogēno faktoru ietekmi uz novērojamiem biotopiem un sugām.

Monitoringu veic vienu reizi gadā un monitoringā nosaka ligzdu apdzīvotību, indivīdu uzskaiti un ligzdošanas sekmes. “Dabas aizsardzības pārvalde 2016. gadā izstrādāja melnā stārķa monitoringa metodiku, kuras mērķis ir iegūt ikgadēju informāciju par melnā stārķa ligzdošanas sekmēm un to dinamiku. Zināmo ligzdu skaits ir salīdzinoši neliels (~250), tādēļ katru gadu tiek kontrolētas visas dabiskās un mākslīgās ligzdas ( $\geq 130$ ), kā prioritātes izvēloties tās, kurās iepriekšējā gadā ir

---

<sup>6</sup> [https://www.daba.gov.lv/upload/File/DOC\\_MON/PR\\_VM\\_4\\_BIODAUDZV.pdf](https://www.daba.gov.lv/upload/File/DOC_MON/PR_VM_4_BIODAUDZV.pdf)

konstatēta ligzdošana (Hofmanis 2016).” Ir zināmas ap 300 ligzdas, vēl 50 mākslīgās ligzdas un nevienu gadu nav apsektas visas zināmās ligzdas, turklāt ligzdu apsekošanā nepiedalās tikai DAP un LVM (M.Strazda mutisks ziņojums).

Monitoringa metodiks trūkums ir, ka tajā nav paredzēta jaunu ligzdviētu meklēšana. Melnie stārķi postījuma vai citu iemeslu dēļ var pārcelties uz jaunu ligzdu vai pat jaunu ligzdošanas teritoriju (Strazds 2011a), kā rezultātā konkrētās ligzdas pāris var ligzdot citā, jaunā ligzdā. “Melnā stārķa novērojumus fiksē arī plēsīgo putnu fona monitoringā, vizuālo uzskaišu standartpunktos. 2018.gada atskaitē dati par 5 gadu periodu parāda, ka pastiprināta aizsardzības un pētījumu uzmanība, sakarā ar strauju, bet pagaidām statistiski nenozīmīgu populācijas samazinājumu ir nepieciešama arī vistu vanagam un melnajam stārķim (Avotiņš 2018).”

Ņemot vērā oficiālā monitoringa metodikas saturu, to drīzāk varētu nosaukt par, piemēram, “Melnā stārķa ligzdošanas sekmju uzskaiti”, jo netiek analizēti nekādi citi faktori, kas ietekmē ligzdošanas sekmes. Monitoringa programmai nav uzstādīts mērķis, kas ir ļoti svarīgs priekšnoteikums, lai vispār šai aktivitātei būtu jēga ieguldīt cilvēkresursus un naudas līdzekļus (Madden-McDonald et al. 2010). Likumā noteiktais “labvēlīgs sugas aizsardzības stāvoklis” nedefinē, cik īpatņiem ir jābūt vai jāligzdo, lai tas atbilstu vēlamajam stāvoklim. Nav arī skaidrs, vai pašreizējā sugas ligzdošanas sekmju dinamika atbilst iespējamam vēlamajam stāvoklim. “Tāpat, atskaitē ir jānorāda konkrētajā gadā konstatētās negatīvās ietekmes un nepieciešamie pasākumi vai pētījumi sugas labvēlīga statusa nodrošināšanai (Hofmanis 2016)”. Piemēram, 2017. gada atskaites secinājumos minēts, ka “sekmīgi ligzdojošo pāru īpatsvars populācijā samazinās (Bergmanis, Hofmanis 2017)”, taču dokumentā nav ietverti nekādi tālākās rīcības scenāriji, lai šo problēmu risinātu. Nav arī atrodami nekādi dokumenti par konkrētiem rīcības pasākumiem, kas ir īstenoti, lai uzlabotu sugas ligzdošanas sekmes.

Izmantojot automātiskās fiksācijas kameras ir iegūta iepriekš nezināma informācija un ir atklājies, ka melnā stārķa dabisko ienaidnieku atstātā ietekme uz ligzdošanas sekmēm ir lielāka, nekā iepriekš tika apjausts (Ose 2017; Strazds et al. 2017). Pat gandrīz lidot spējīgi jaunie putni var kļūt par upuri plēsējiem (automātisko fiksācijas kameru attēlu dati), bet, ja gredzenošanas brīdī ligzdā ir 3 cāļi un sezonas beigās ligzdu atstāj tikai divi, ar vienu un pat vairākām ligzdas apsekošanas reizēm to nekādi nevar konstatēt un, attiecīgi, sezonas beigās apkopotais izvesto cāļu skaits ir neprecīzs un optimistiski lielāks nekā reālais. Turklāt, veicot tikai vienu ligzdas

pārbaudi, tiek palaista garām informācija, kas ar konkrēto ligzdu notiek ligzdošanas sezonas gaitā. Piemēram, apmeklējot ligzdu pavasarī un konstatējot ligzdā divus pieaugušos putnus vai pat izdētas olas, to vēl nevar nosaukt par sekmīgu ligzdu, jo cāļus (vai pat olas) var aiznest plēsējs bez jebkādam paliekošām pēdām – šādi postījumi jau iepriekš ir konstatēti ar automātiskās kameras palīdzību. Ligzdošanu var uzskatīt par sekmīgu, ja tiek izaudzināti putnu cāļi.

#### 1.4. Konfliktu situācijas

Saimnieciskās darbības intereses salāgot ar dabas aizsardzības interesēm ir liels izaicinājums, jo novērtēt melno stārķa vērtību naudas izteiksmē ir daudz grūtāk, nekā mežā augošos kokus. Privāto mežu īpašnieki nereti nevēlas, lai viņu mežā ligzdo aizsargājams putns un tādējādi tiktu ierobežotas viņu iespējas rīkoties ar savu īpašumu pēc saviem ieskatiem, tādēļ dažkārt tiek konstatēts, ka ligzdas koki ir ļaunprātīgi<sup>7</sup> nozāģēti (Dzērve 2008; Sondare, Dzērve 2019), vai pat ligzdas pēkšņi pazūd no kokiem (Strazds 2019). Pašlaik esošās kompensācijas par mežsaimniecisko darbību neesot atbilstošas mežā esošai koksnes vērtībai, par pilnīgu mežsaimnieciskās darbības aizliegumu summa sasniedz 160 eiro par hektāru (Sondare, Dzērve 2019; Noteikumi par saimnieciskās... 2013).

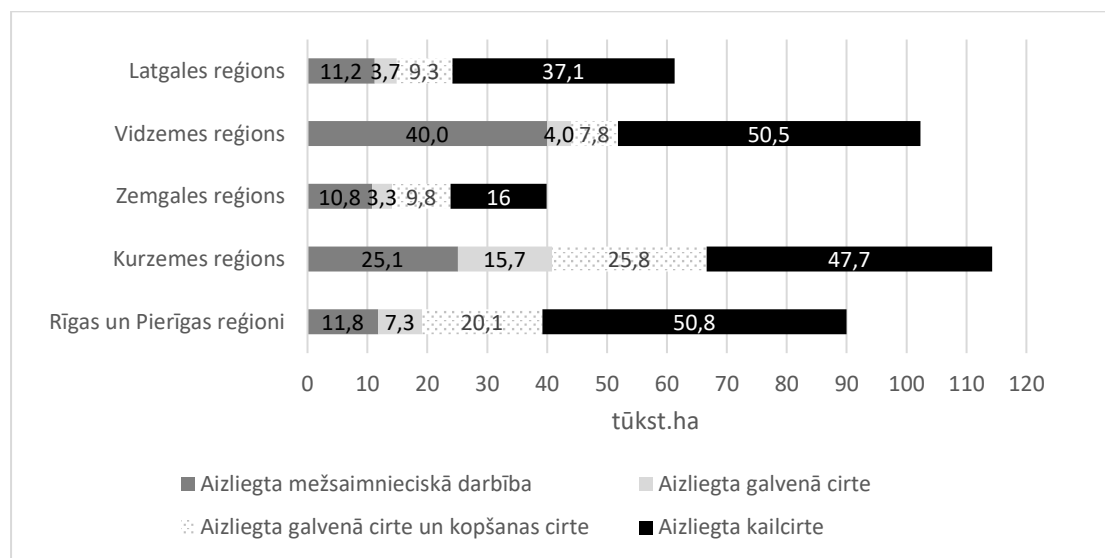
1990. gadu sākumā Latvijas PSR Dabas aizsardzības komiteja, kuras vadītājs tolaik bija Indulis Emsis, interesējās par mikroliegumu mērķa skaitu un platību aizsargājamām putnu sugām, kas būtu jāsasniedz. Ornitologi, kas darbojās ar dažādu apdraudēto sugu izpēti sagatavoja sarakstu. Pēc 2001. gada datiem šis mērķis veidotu 2,3 % no Latvijas mežu teritorijas. Melnajam stārķim tika paredzēts izveidot 600 mikroliegumus, kas būtu 12 000 ha platībā. 2008. gadā tika veikta situācijas aktualizēšana un melnajam stārķim bija izveidoti 164 mikroliegumi, kas aizsargāja 28,3 % no šīs sugas Latvijas populācijas. 2018. gadā ar 308 mikroliegumiem, kas izveidoti melnajam stārķim, tiek aizsargāti 308 % no populācijas, kas pašlaik tiek lēsta uz 140 pāriem, taču tie ir tikai 49,6 % no sākotnēji plānotā mikroliegumu skaita. Vienīgā suga, kas šo mērķi ir gandrīz sasniegusi (96,6 % no mērķa), pamatojoties uz sugas populācijas pieaugumu, ir jūras ērglis (Strazds 2018b).

---

<sup>7</sup> <https://youtu.be/3cYRbLOKeB4>

Roberts Strīpnieks, LVM Valdes priekšsēdētājs atbildes vēstulē par AS “Latvijas Valsts meži” līdzdalību ES LIFE-Nature projektā (2005. gada 30. septembra vēstule) rakstīja: “LVM uzskata, ka jaunu aizsargājamo teritoriju veidošana mežos ilgtermiņā nenodrošina labvēlīgu statusu tādai izklīdētai sugai kā mazais ērglis, kas ligzdo mežā, bet barojas atklātos pļavu biotopos”. 2010. gadā LVM zaudēja FSC sertifikātu (Šņore 2016). Kopš 2012. gada uzņēmumā notiek detalizēts vides monitorings. Pašreiz visas LVM esošās aizsargājamo putnu ligzdas iegūst LVM aizsardzības statusu, taču visām šīm ligzdām netiek veidoti mikroliegumi (U.Bergmaņa mutisks ziņojums; 3.2.attēls).

Pēc Centrālās Statistikas pārvaldes oficiālajiem datiem 2017.gadā Latvijā bija 98,9 tūkst.ha meža platības, kurās ir aizliegta jebkāda mežsaimnieciskā darbība (1.2. attēls). Vislielākās platības ar mežsaimnieciskās darbības aprobežojumiem atrodas Vidzemē un Kurzemē, kas būtu izskaidrojams ar īpaši aizsargājamo putnu medņu izplatību, kuriem veido līdz pat 300 ha lielus mikroliegumus, kā arī lielo ĪADT teritoriju – Gaujas Nacionālais parks, Slīteres nacionālais parks un Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts. Vislielāko īpatsvaru no aprobežojumiem veido kailcirtes aizliegums.



1.2.attēls. Meža platības ar mežsaimnieciskās darbības aprobežojumiem pa reģioniem 2017.gadā (Pēc CSP datubāzes).

Daudzus gadus vides NVO mēģina panākt likuma izmaiņas, lai tiktu noteikts mežizstrādes “miera periods” putnu ligzdošanas laikā (Manabalss.lv 2016). LVM apgalvo, ka ievēro šo principu, neveicot meža darbus putnu mikroliegumu tuvumā no marta līdz jūlijam. Netiek veiktas visu veidu cirtes putnu mikroliegumu un ligzdošanas vietu buferzonā un pilnīgs mežsaimnieciskās darbības aizliegums medņu riestu

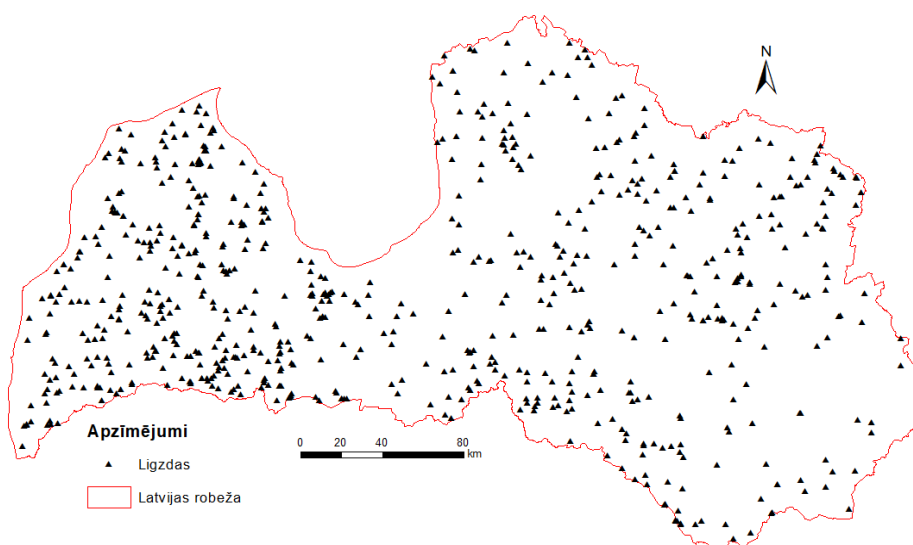
buferzonā no marta līdz augusta beigām. Jaunaudžu kopšana netiek veikta no aprīļa līdz jūnija beigām (LVM 2011).

Problēmas un negatīvu noskaņu par dabas aizsardzību rada arī tas, ka informācija par dažāda veida aprobežojumiem nav pieejama vienkopus – tā ir atsevišķi jāmeklē zemesgrāmatā, DAP dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols”, turklāt var būt jaunas izmaiņas dabā un tādējādi rada neizpratni lielā daļā īpašnieku un potenciālo īpašumu pircēju. Zemkopības ministrijas Meža departamenta direktora vietnieks Normunds Strūve komentējis, ka veidojot jaunas aizsargājamas teritorijas nepieciešams pārskatīt arī esošās un konstatēt, vai tās joprojām ir nepieciešams saglabāt (Helmane 2018).

Problēmu saasina arī esošo kompensāciju apjoms, kas tiek noteikts pēc saimnieciskās darbības ierobežojuma veida. Minimālā summa ir tikai 43 eiro/ha par kailcirtes aizliegumu, bet maksimālā summa ir 157 eiro/ha par jebkādu mežsaimniecisko darbību (Noteikumi par saimnieciskās... 2013). “Lai kompensācijas apmērs būtu samērīgs ar zaudējumiem, kompensācijas apmēra noteikšanā vajadzētu vadīties no ienākumiem, kurus persona guvusi pirms lietošanas tiesību ierobežojumiem sakarā ar aizsargājamās teritorijas izveidošanu. Aprēķinot kompensācijas apmēru, vajadzētu ņemt vērā ne tikai teritorijas platību, bet arī mežaudzes vērtību (Kalniņa 2018).” Latvijas Dabas fonds mazā ērgļa projekta sakarā aicina pārskatīt kompensāciju sistēmu, kura atbilstu neiegūtajiem ienākumiem, kas ir atbilstoši konkrētajā mežā esošās koksnes vērtībai (Sondare, Dzērve 2019).

## 2. MATERIĀLS UN METODES

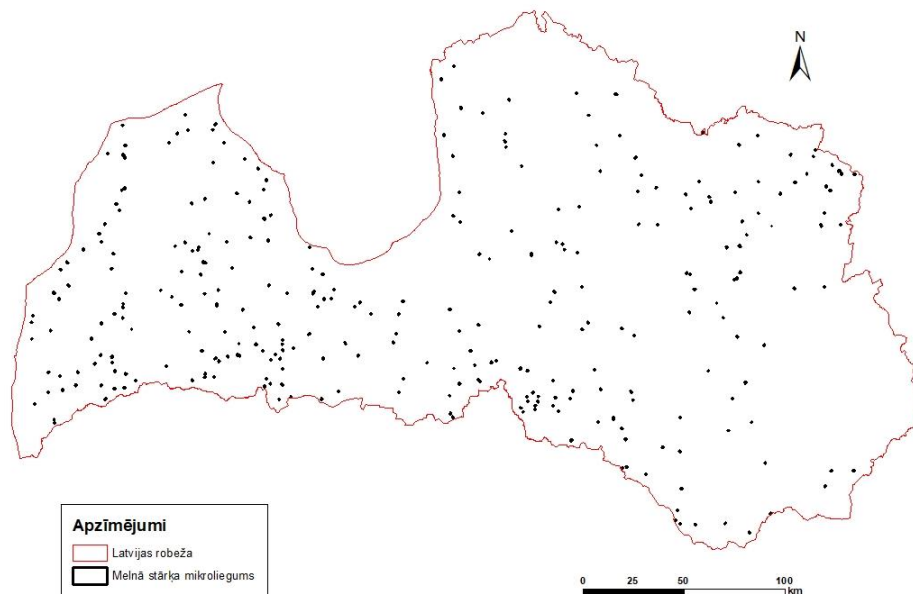
Galvenais pētāmais materiāls ir slānis \*.shp. formātā, kas satur informāciju par melnā stārķa ligzdām ar 728 koordinātu punktiem (2.1.attēls). Slāņa atribūtu tabula satur datus par ligzdas koka sugu, gadu, kad ligzda atrasta un pēdējais gads, par kuru ir jebkāda informācija vai ligzda ir apdzīvota, sekmīga utt. (datus ievācis un apkopojis melno stārķu pētnieks Māris Strazds). Pētījuma materiāla būtiska sastāvdaļa ir oficiāli valsts dati no Valsts mežu dienesta un Dabas aizsardzības pārvaldes.



2.1.attēls. Pētāmo ligzdu izvietojums Latvijas teritorijā.

Dabas aizsardzības pārvaldes sniegtā informācija par mikroliegumiem \*.shp formātā tika apstrādāta ar ĢIS programmatūru ArcGIS 10.6 un MS Excel. Slānis satur informāciju par visiem Latvijā esošajiem mikroliegumiem (n=2525), to skaitā par 308 melnā stārķa mikroliegumiem (2.2. attēls). Slānis satur pilnu atribūtu tabulu, no kuras tika analizēti dati par mikroliegumu pieteikumu iesniedzējiem, ekspertiem, izveidošanas ilgumu, platību, eksperta norādes, buferzonu esamību un to platību. Slānis ir aktuāls uz 2018. gada novembri. Telpiskā informācija par Natura 2000 vietām lejupielādēta karšu slāņa \*.shp formātā no DAP dabas datu pārvaldības sistēmas "OZOLS".

Valsts meža dienesta telpiskie dati melnā stārķa ligzdošanas iecirkņos atlasīti 2 km rādiusā ar 728 ligzdu koordinātu punktiem un satur informāciju par audzes tipu, vecumu un sastāvu, kā arī pārējiem taksācijas datiem (šķērslaukums, augstums, bonitāte u.c.) un notikušo saimniecisko darbību.



2.2. attēls. Melnā stārķa mikroliegumu izvietojums (n=308) (pēc DAP 2018).

Izmantojot ĢIS programmatūru ArcMap 10.6 VMD datos tika konstatētas kļūdas. Tika izmantota funkcija: “Select by location – Select features from VMD\_slanis. Source Layer: ML\_DAP; Spatial selection method for target layer feature(s): intersect the source layer feature; Apply a search distance - 1 meters”, lai atlasītu tos nogabalus, kuros atrodas mikrolieguma teritorija. No kopā saņemtajiem 434125 nogabaliem, analīzei derīgi bija 322153 jeb 74,2 %, jo kļūdainajos nogabalos visa informācija par veikto saimniecisko darbību attēlojās pilnīgi vienāda. VMD dati bija 296 mikroliegumu teritorijā.

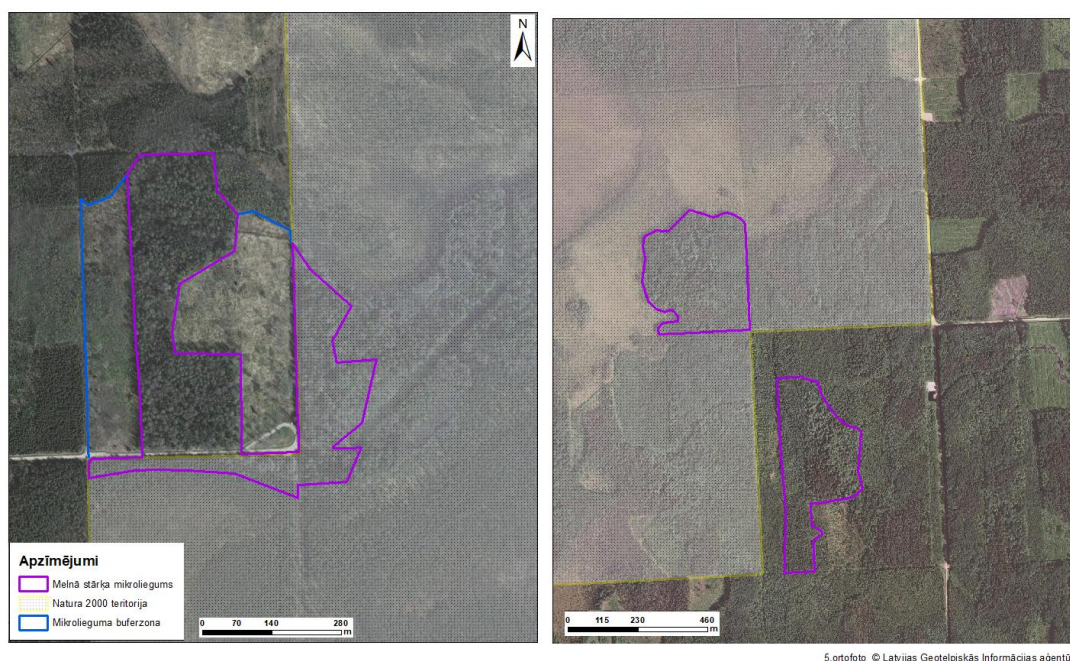
Maģistra darba izstrādes laikā tika darba autore iesniedza divus mikroliegumu pieteikumus bez eksperta atzinuma, lai novērtētu, kā šī procedūra strādā. Rezultātu 3.3. apakšnodaļā analīzei tika izmantota mikrolieguma izveidošanas atteikuma vēstule no Dienvidlatgales virsmežniecības (pieteikums iesniegts 07.02.2019., atteikums saņemts 25.02.2019.) un Ziemeļkurzemes virsmežniecības (pieteikums iesniegts 10.04.2019., atteikums saņemts 02.05.2019.).

Visas maģistra darbā izstrādātās kartes, kuras satur ortofotokartes pamata slāni, ir izmantotas no LU ĢZZF karšu servera (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013).

### 3. REZULTĀTI

#### 3.1. Mikroliegumu raksturojums

Melnajam stārķim ir izveidoti kopskaitā 308 mikroliegumi, 1 mikroliegums izveidots “Citu lapu koku meža biotops UN Melnais stārķis”, taču analizē kopumā ir izmantoti 308 ML. Pēc oficiālās informācijas, 55 Natura 2000 vietas Latvijā aizsargā melno stārķi (European Environment Agency S.a.). “Natura 2000 teritoriju tīkls sekmē īpaši aizsargājamām sugām labvēlīga aizsardzības statusa saglabāšanu vai atjaunošanu (Latvijas Republikas likums Par īpaši... 1993).” Tomēr, tikai 19,48% jeb 60 melno stārķu mikroliegumu atrodas Natura 2000 teritorijās, dažkārt neiekļaujot pat visu mikrolieguma teritoriju (3.1.attēls).

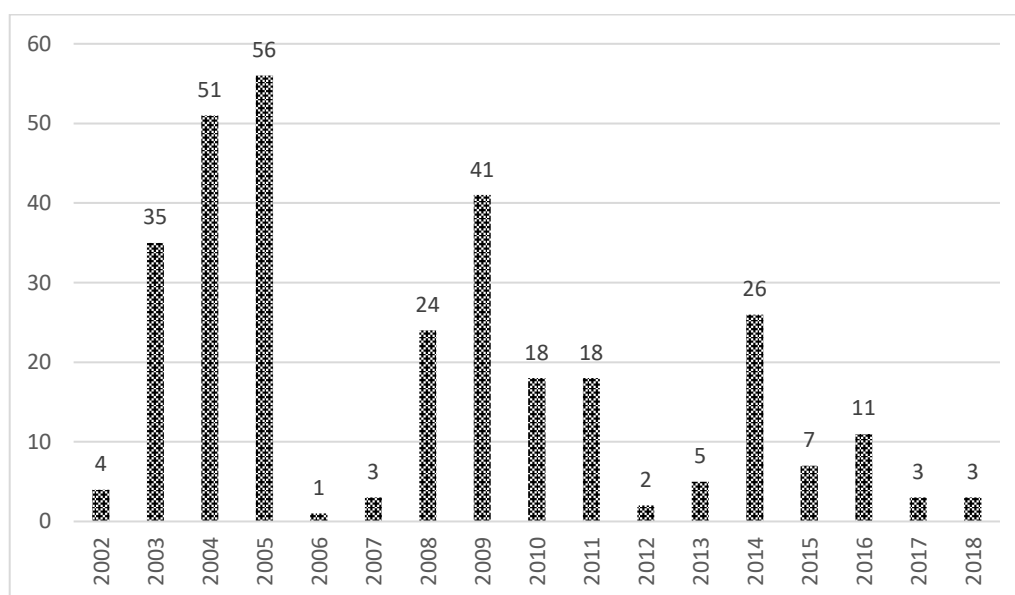


3.1.attēls. Mikroliegumu novietojums Natura 2000 teritoriju tuvumā. Kartes sagatavošanā izmantota 5.cikla ortofotokarte (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

Divos mikroliegumos neizdala buferzonu ar paskaidrojuma rakstu: “Nav izdalīta buferzona, jo ligzda atrodas mikrol. vidienē un ir pasargāta/pietiekami pasargāta pret cilvēka radītiem traucējumiem”. Viens no ML ir Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā un ir 28 ha platību, otrs atrodas starp diviem purviem, lai gan no ligzdas līdz ML malai ir 80,7 m. Iespējams, ka šis ir skaidrojams ar konkrētā eksperta pieeju mikroliegumu veidošanā, jo nav norādījumu, cik plaši un detalizēti eksperts apraksta vai pamato savu

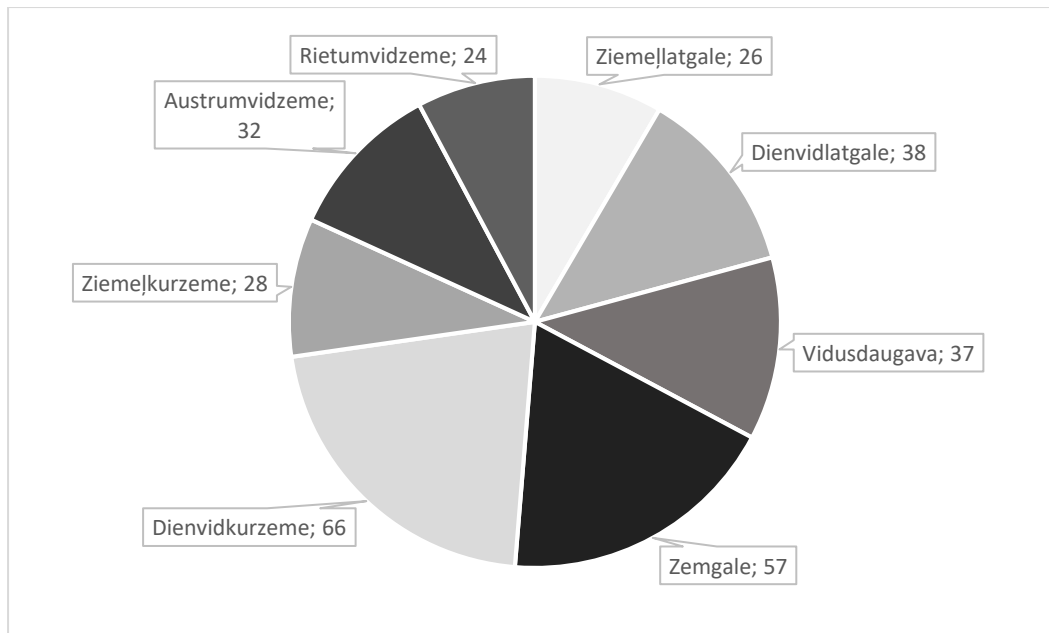
slēdzienu. Pārbaudot kopējo mikroliegumu skaitu, kuri ir bez buferzonas, \*.shp atribūtu tabulā parādās viens mikroliegums, kam esot buferzona, taču tā noteikti ir ievades kļūda. Tādējādi kopā no 308 mikroliegumiem, buferzonas ir tikai 216 mikroliegumiem. 92 mikroliegumi ir izveidoti bez buferzonas, no tiem 36 mikroliegumi jeb 39,1 % atrodas Natura 2000 teritorijā, kas nozīmē, ka ligzdošanas teritorijas varētu pasargāt Natura 2000 teritorijas aizsardzības režīms. Neatkarīgi no tā vai mikroliegumam ir vai nav buferzona, ML vidējā platība sasniedz 19 ha.

Izveidoto mikroliegumu dinamika pa gadiem skaidri parāda, ka melno stārķu gadījumā vislielākā daļa mikroliegumu ir izveidoti pēc jauno MK noteikumu stāšanās spēkā, kad veco ĪAI inventarizācijas rezultātā tie tika pārveidoti par mikroliegumiem. Pēdējos gados liela aktivitāte nav vērojama (3.2. attēls).



3.2.attēls. Izveidoto melnā stārķa mikroliegumu skaits pa gadiem (pēc DAP 2018).

Melnā stārķa mikroliegumu izvietojums pa 8 LVM plānošanas reģioniem parāda, ka visvairāk mikroliegumu ir izveidoti Dienvidkurzemē (21,4 %) un Zemgalē (18,5 %) (3.3. attēls). Analizējot ekspertu atzinumu komentārus, jaunuzbūvētas ligzdas tiek raksturotas kā “ļoti perspektīvas”.



3.3.attēls. Mikroliegumu izvietojums un skaits pa 8 LVM plānošanas reģioniem (n=308) (pēc DAP 2018).

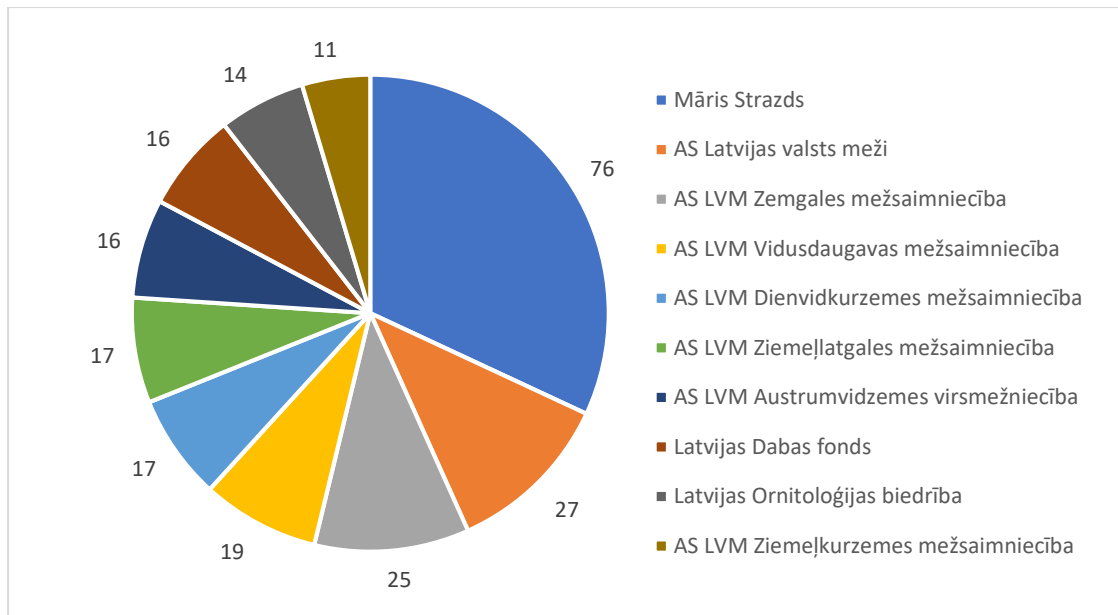
Laikam no ligzdas atrašanas līdz mikrolieguma izveidošanai ir jābūt pēc iespējas īsākam, lai pēc iespējas ātrāk ligzdu aizsargātu. Ievērojot visus informēšanas, saskaņošanas un dokumentācijas sagatavošanas laikus, mikrolieguma procedūra var ilgt vismaz vairākus mēnešus (Noteikumi par mikroliegumu... 2012). 29 mikroliegumi tika veidoti vismaz gadu – 378 līdz 2472 dienas (laiks no pieteikuma līdz izveidošanai). Likumā nav atrunāts, cik ilgā laikā mikroliegums ir jāizveido, taču internetā atrodamā informācija liecina, ka parasti tie ir vismaz 4 mēneši (Plotņikova 2013). 139 gadījumos eksperta atzinums ir izstrādāts jau pirms pieteikuma iesniegšanas (3684 dienas, kas iespējams ir datu kļūda, jo pieteikums ir iesniegts 01.08.2011., eksperta atzinums ir 30.06.2001. un ML izveidots 21.09.2011. 15 gadījumos eksperta atzinums ir iesniegts vairāk nekā 100 dienas pirms pieteikuma – no 185 līdz 762 dienām. No pieteikuma līdz izveidei ir vidēji 141 diena, bet tajā pašā dienā izveidoti 2 mikroliegumi.

12 mikroliegumiem vispār nav ierakstīts pieteikuma datums. Vairākos ekspertu atzinumos rakstīts, ka ligzda ir zināma jau vairākus gadus iepriekš (3.1.tabula). Ņemot vērā pašreizējos normatīvos aktus, ja grib izveidot mikroliegumu vecai, ilggadīgai ligzdai, kura zināma jau vairākus desmitus gadu (vai arī ligzdas vecumu nosaka pēc izmēra), bet nav zināmas ligzdošanas sekmes pēdējo 5 gadu laikā, tad teorētiski mikroliegumu var atteikt veidot, mežu var arī daļēji nocirst (atstājot ligzdas koku ar rindu).

## Iepriekš zināmo ligzdu mikrolieguma izveidošana pēc ilgāka laika perioda

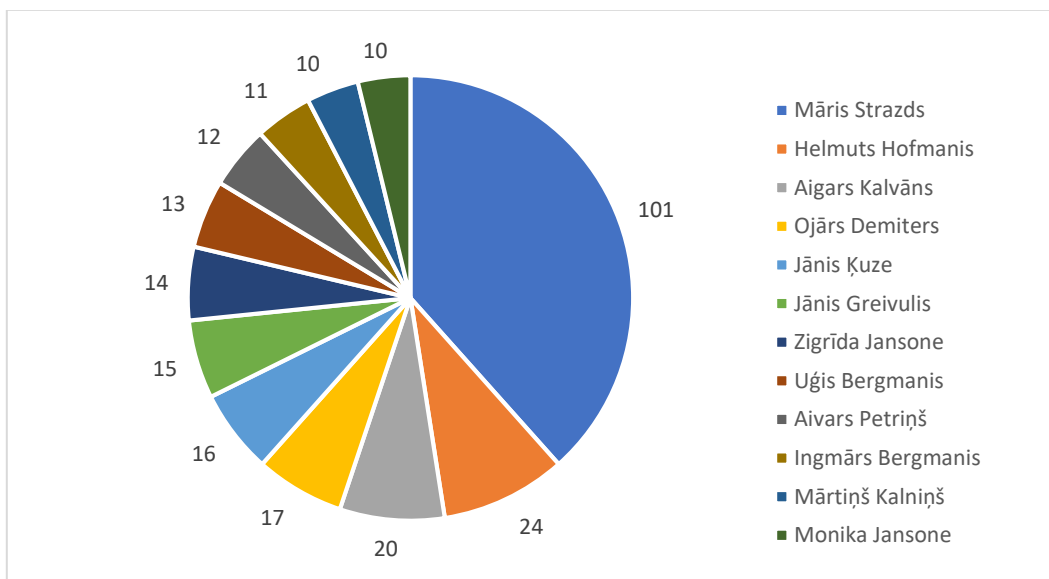
Gads, kopš kura ligzda (ligzdas) atrasta vai zināma	Izveidots ML	Piezīmes
1950, 2014	24.05.2005.	-
1967, 1968, 1998	24.12.2003.	Mikrol. apvienoti melnā stārķa biotops, meža baloža biotops un skuju koku meža biotops kā dabiskais meža biotops...
1993	25.09.2003.	-
	24.12.2003.	“ligzdo vairāk kā 20 gadus”
1982	26.07.2004.	“ligzda zināma jau vairāk nekā 10 gadus”.
1995	10.05.2005.	“Ligzda stabila apdzīvota ~ 35 gadus, piemērots biotops un labas barošanās vietas”
1997	11.05.2009.	“Teritorijā atrodas 1997.gadā atrasta ligzda”
1982	06.04.2010.	“teritorijā atrodas ilggadīga (atrasta 1981.g.)”
1986; 2004.	23.11.2010.	“senākā ligzda zināma kopš 1970.gadiem”
1990	16.04.2014.	“Ligzda atrasta 1990.g. apdzīvotība mainīga. Pēdējo reiz ligzda bijusi apdzīvota 2011.g.”
2004	22.04.2014.	“Ligzda atrasta 2004.”
2012	31.07.2014.	“Ligzda atrasta 2012.”
1995	10.05.2005.	“Ligzda stabila apdzīvota ~ 35 gadus”

Lai gan mikroliegumu var pieteikt jebkura persona, vislielāko daļu no visiem pieteicējiem sastāda 10 personas vai institūcijas, kas ir saistītas ar mežu nozari un viņu ieguldījums melno stārķu aizsardzībā ir vērtējams kā ļoti nozīmīgs, ierosinot vairāk nekā divas trešdaļas no visiem mikroliegumiem. Visvairāk pieteikumu iesniedzis Māris Strazds un dažādi LVM darbinieki, bet kā ML iesniedzējs ir ierakstīta konkrētā mežsaimniecība (3.4. attēls).



3.4. attēls. Mikroliegumu pieteicēji, kuri ir iesnieguši vismaz 10 pieteikumus, n=238 jeb 77,27 % no visiem izveidotajiem ML (pēc DAP 2018).

Personas, kuras ir pieteikušas mikroliegumu un arī veikuši tā ekspertīzi kopā ir 12, no kuriem 5 eksperti ir sagatavojuši pilnu mikrolieguma pieteikumu tikai vienam mikroliegumam. Kopā šādi ir iesniegti 102 melnā stārķa mikroliegumi, no kuriem 72 mikroliegumus pieteicis un ekspertīzi ir veicis Māris Strazds, savukārt 8 mikroliegumus – Helmutis Hofmanis, 5 mikroliegumus – Uģis Bergmanis (3.5. attēls). Kopā melnā stārķa mikroliegumu atzinumus rakstījuši 30 eksperti (atribūtu tabulā 39 dažādi ieraksti).



3.5. attēls. Eksperti, kuri ir sagatavojuši vismaz 10 atzinumus (238 jeb 85,38 % no visiem atzinumiem) (pēc DAP 2018).

Analizējot ligzdu failu, tika konstatēts, ka kopā 62 melnā stārķa ligzdas atrodas kopā 65 pašreiz esošos citu putnu, augu sugu vai biotopu mikroliegumos (3.2.tabula). Visvairāk melnā stārķa ligzdas atrodas mazā ērgļa un medņa mikroliegumos, kā arī 16 ligzdas ietilpt dažādu dzeņu mikroliegumos, turklāt vienā baltmuguras dzeņa mikroliegumā atrodas divas melnā stārķa ligzdas 59 m attālumā viena no otras. Nereti šo sugu mikroliegumi ir izvietojušies blakus vai atrodas netālu, tādējādi sugas, kas apdzīvo līdzīgus mežu biotopus var viena otrai kalpot kā lietussarga suga.

3.2. tabula

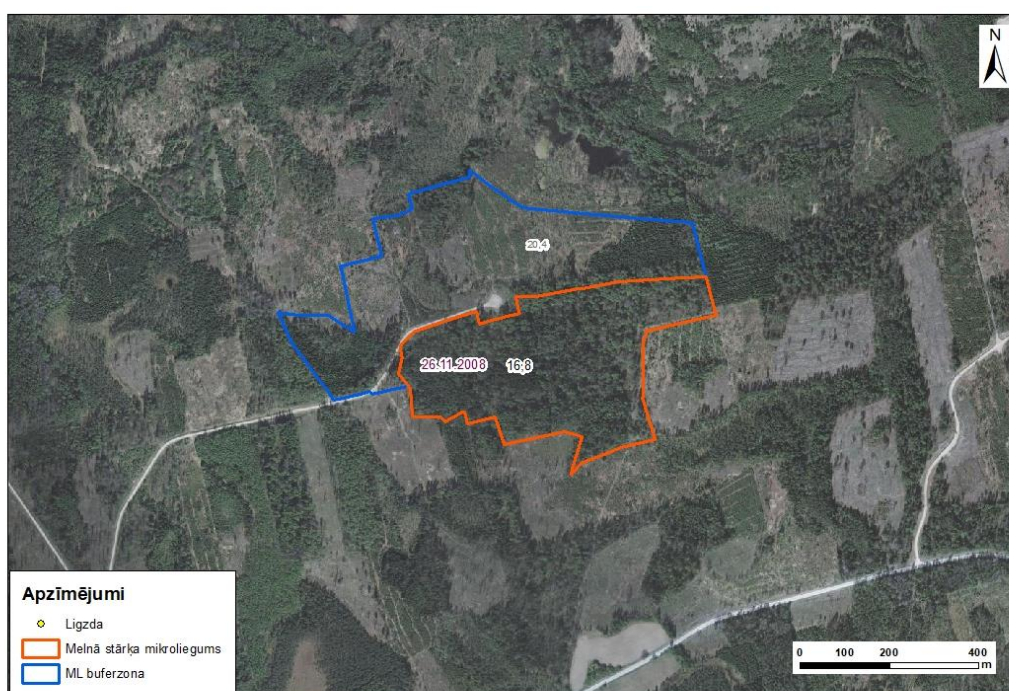
Melnā stārķa ligzdu esamība citu sugu/biotopu mikroliegumos.

Skaitis	Suga vai biotops, kam izveidots ML
9	Baltmuguras dzenis
2	Citu lapu koku meža biotops
1	Citu lapu koku meža biotops UN melnais stārķis
1	Dzeltenā dzegužkurpīte
1	Hellera ķīļlape
7	Jūras ērglis
13	Mazais ērglis
14	Mednis
1	Mistrots skuju-lapu koku meža biotops
1	Mistrots skuju-lapu koku meža biotops UN Trīspirkstu dzenis
1	Skuju koku meža biotops
4	Trīspirkstu dzenis
2	Vidējais dzenis
1	Virdžīnijas ķekarpaparde
1	Vistu vanags
3	Zivjērglis

Interesanta informācija ir par 7 jūras ērgļa mikroliegumiem, kuros ir bijušas arī melnā stārķa ligzdas. Šie konkrētie jūras ērgļa mikroliegumi ir veidoti sākot no 2005 (1), 2008. gada, bet melnā stārķa ligzdas galvenokārt apdzīvotas 20. gadsimta 80.-90.tajos gados. Ņemot vērā jūras ērgļa pieaugošo konstatēto melnā stārķa postījumu skaitu (Ose 2017; Strazds et al. 2017), var secināt, ka no šīm 7 ligzdošanas teritorijām

melnais stārķis ir neatgriezeniski izspiests, it īpaši ņemot vērā, ka jūras ērglis spēj vieglāk pielāgoties izmaiņām mežā, kas rodas mežizstrādes dēļ un nereti par ligzdu kokiem izvēlās cirmās atstātos ekoloģiskos kokus (Strazds 2011b; Ķuze et al. 2010).

Melnajam stārķim veido mikrolieguma platību 10 – 30 ha platībā. 25 ML no kopā 308, kas DAP nodotajā ML failā ir kā melnā stārķa ML, teritorija nesasniedz 10 ha. Vienā no tiem ir eksperta pamatojums, ka tuvumā vairs nav vecu mežaudžu. 27 ML pārsniedz 30 ha. lielākais sasniedz 44,77 ha, bet tur ir ilggadīga teritorija, vecākā ligzda ir zināma jau kopš 1967.gada, kopā tur ir 3 ligzdas. Gadījumos, kad platība ir lielāka nekā likumā noteiktā, to var pamatot ar citu aizsargājamu sugu atrašanos teritorijā, tādējādi uzreiz nodrošinot aizsardzību visām sugām, neveidojot atsevišķus mikroliegumus katrai no tām. Otrā lielākajā ML ar platību pēc dokumentiem 40 ha, ir šāds pamatojums: “Sākotnēji mikroliegums izveidots melnajam stārķim (19.04.2005.), taču 2008. gadā šajā teritorijā konstatēta arī mazā ērgļa ligzdošana, tādēļ veiktas izmaiņas mikrolieguma platībā”. Vairākos gadījumos mikrolieguma izveide rada iespēju saglabāt tur esošo mežu, jo tā ir vienīgā mežu teritorija, kas konkrētajā apkārtnē nav nozāģēta (3.6. attēls).



3.6. attēls. Mikroliegums, kura apkārtnē ir fragmentēti jaunaudžu, kailciršu un atsevišķu, nelielu meža nogabali (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

Apskatot pirmos izveidotos mikroliegumus (sākot ar 21.06.2002), konstatēts, ka saimnieciskā darbība notiek vietās blakus mikroliegumiem bez buferzonām, līdz 200 m attālumā no ligzdas (3.3.tabula) pēc mikrolieguma izveidošanas, tādējādi saglabājot iespējamo traucējumu. Diemžēl datubāzē ir atzīmēts tikai darbības gads, nevis precīzāks datums, kas varētu ļaut secināt, kādā sezonā darbi tiek veikti. Mikroliegumu konfigurācijai ir liela nozīme gadījumos, kad mikrolieguma tuvumā, tai skaitā arī buferzonā notiek saimnieciskā darbība. Mežzirbes sugas aizsardzības plānā ir konstatēts, ka saimnieciskā darbība ir notikusi arī aizsargātās teritorijās, turklāt šajās teritorijās darbu intensitāte ir bijusi pat lielāka nekā neaizsargātās teritorijās (Strazds, Ķerus 2017).

3.3.tabula

Saimnieciskā aktivitāte tuvāk nekā 200 m no ligzdas.

<b>ML izveides datums</b>	<b>Platība** area_doc</b>	<b>Platība pēc *.shp</b>	<b>Ciršana ML vai blakus teritorijā</b>	<b>Attālums no ligzdas, m</b>
21.06.2002. <sup>+</sup>	8,7	9,3	Kopšanas cirte (2005, 2017), jaunaudžu kopšana (2006, 2010), izlases cirte (2003)	
09.05.2006.	7,6	7,74	Kailcirte (2009)	122
07.02.2003.	1,3	1,33	Kailcirte (2014) ārpus ML; kailcirte (2015); kopšanas cirte (2012)	64; 123-150; 111
15.07.2005.	9,6	22,7	Kailcirte (2006, 2012, 2013) 199 m no ligzdas	
22.09.2004.	9,9	9,4	Kailcirtes (2015, 2016), kopšanas cirtes (2011, 2017)	
17.06.2003.	5,3	10,99	ML teritorijā veikta sanitārā izlases cirte (2005) 122 m attālumā no ligzdas; 2014. g. 216 m no ligzdas kopšanas cirte.	122 2016
26.05.2005.	7,8	7,9	Kopšanas cirte (2017)	96-219

<sup>+</sup>konkrētais ML ir tikai 163 m plats, izvietots Z-D virzienā, saimnieciskā darbība notikusi visās ML pusēs.

\*\*lai pārbaudītu mikroliegumu datubāzes atribūtu tabulā ievadīto platību, ar programmu tika aprēķināta mikroliegumu platība, sīkāk skatīt 3.2. apakšnodaļu "Datu kvalitāte".

Katram nogabalam ir piešķirts konkrēts aprobežojuma kods, kuru atšifrējums ir attēlots 3.4. tabulā. Vienam nogabalam var būt tikai viens aprobežojuma kods.

3.4. tabula

Mežsaimnieciskās darbības aprobežojumu atšifrējums (pēc VMD).

Aprobežojuma kods	Nosaukums
1	aizliegta mežsaimnieciskā darbība
2	aizliegta galvenā cirte un kopšanas cirte
3	aizliegta galvenā cirte
4	aizliegta kailcirte
5	sezonāli aizliegta mežsaimnieciskā darbība
6	nav mežsaimnieciskās darbības ierobežojumu

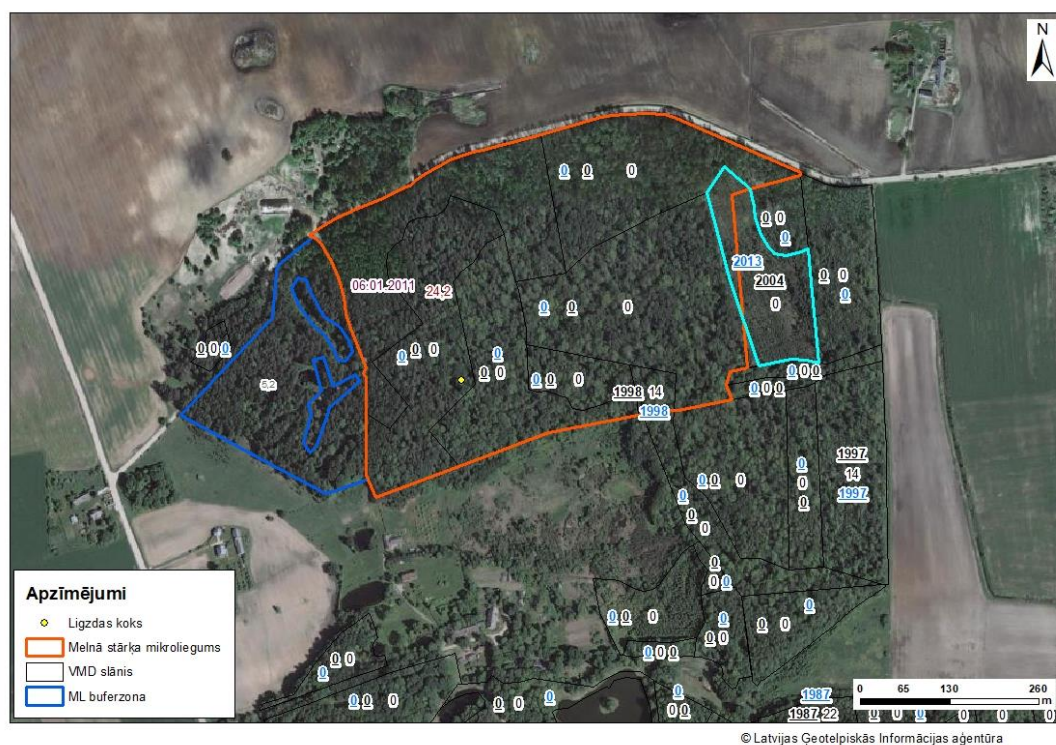
Gadījumos, kad nogabalu aprobežojums paredz mežsaimnieciskās darbības aizliegumu vai konkrēta nogabala daļa atrodas mikroliegumā, tas vēl nenozīmē, ka mežsaimnieciskās darbības aprobežojums tiek ievērots. Īpaši kritiski ir aizliegtas mežsaimnieciskās darbības pārkāpumi (3.5.tabula).

3.5. tabula

Saimnieciskā darbība notiek arī mikroliegumu teritorijā vai ļoti tuvu ligzdai

ML izveides datums	Veiktā darbība un gads	Nogabala aprobežojuma kods	Piezīmes
15.04.2011.	Jaunaudžu kopšana (2014 un 2016)	1	ML teritorijā
15.07.2005.	Kailcirte 2013, atjaunošana 2014	6	10 m atrodas ML teritorijā
06.01.2011.	Jaunaudžu kopšana (2013)	1	36 m atrodas ML teritorijā
18.06.2003.	Sanitārā izlases, sanitārā vienlaidus cirte (2005), Kopšanas cirte (2012)	5 un 1	ML teritorijā
09.06.2003.	Sanitārā izlases (2005), kopšanas cirte (2008), jaunaudžu košana (2016)	1	ML teritorijā
02.03.2009.	Nelikumīga izlases cirte 3 nogabalos (2013)	1	ML teritorijā, 4,9 ha platībā 150 m no ligzdas
19.12.2008.	Kailcirte 2009. gadā, pēc tam jaunaudžu kopšana 2015.	1	274 m no ligzdas

Kopā ir 74 mikroliegumi, kad visiem tajā ietilpstošajiem nogabaliem aprobežojuma kods ir 1 (aizliegta saimnieciskā darbība). Tomēr šis aprobežojuma kods ir pieļāvis jaunaudžu kopšanu 8 mikroliegumos, vienā mikroliegumā veikta kopšanas un sanitārās izlases cirtes, kopšanas cirte vienā mikroliegumos, vienā mikroliegumā veikta sanitārā vienlaidus cirte. Attiecīgi šis kods nav ievērots 12 atsevišķos mikroliegumos. Ir arī tādi mikroliegumi, kuru sastāvā ir nogabali ar dažādu aprobežojumu kodu kombinācijām (3.6. tabula). Visbiežāk šo nogabalu lielākā daļa platības atrodas ārpus mikrolieguma teritorijas. Tomēr atsevišķos gadījumos šie nogabali atrodas vairāku desmitu metru platumā mikroliegumu teritorijā šādos pārklājošos nogabalos ir konstatēta saimnieciskā darbība (3.6. attēls). Daļai mikroliegumu sastāvā ir tādi mežu nogabali, kuriem aprobežojums ir 4 vai 5, dažkārt tie atrodas pašā ML malā un robežojās ar mikroliegumu pāris metru platumā.

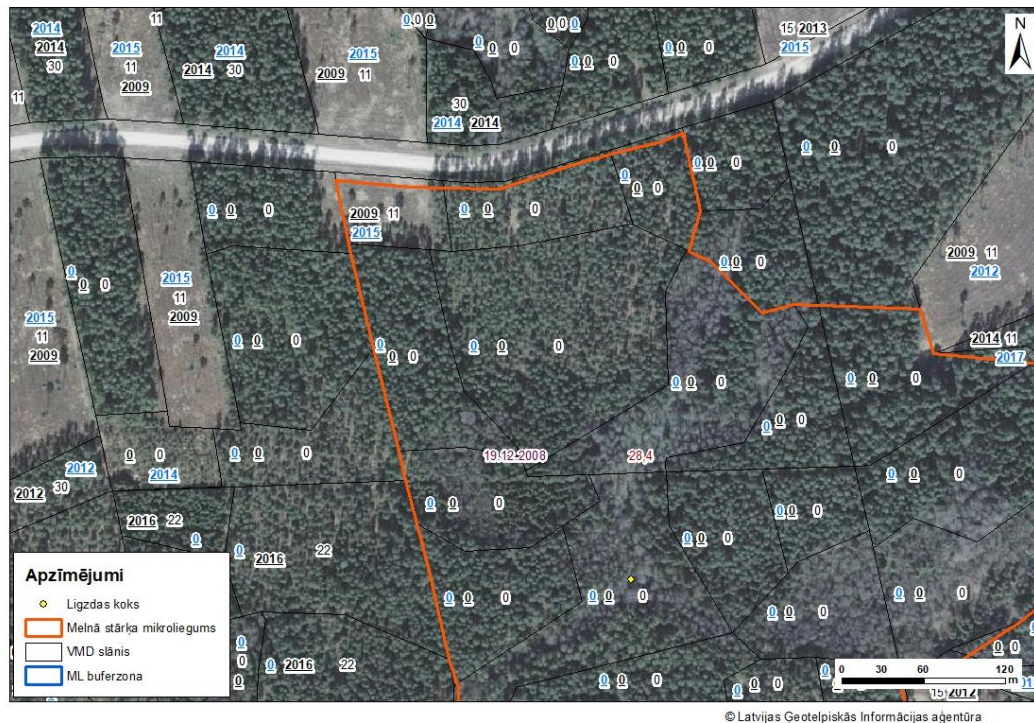


3.6. attēls. Mikroliegums, kurā ar gaiši zilo līniju atzīmēts nogabals mikroliegumā (aprobežojuma kods – 1) 2004.gadā veikta kailcirte (visticamāk), 2013. gadā veikta jaunaudžu kopšana (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

## Mikroliegumu sastāvā esošo nogabalu aprobežojumu kombinācijas

Aprobežojumi	Nogabalu skaits	Aprobežojumi	Nogabalu skaits
1 un 2	3	146	3
1 un 3	1	145	4
1 un 4	6	1456	2
1 un 5	23	156	40
1 un 6	62	No katra pa vienam: 46; 123; 124; 125; 134; 1236; 1356;	7

Pēc VMD datiem var konstatēt arī apzinātu ciršanu mikrolieguma teritorijā (3.7. attēls) pēc aizsargājamās teritorijas izveides, turklāt šajā konkrētajā gadījumā nogabalam ir aprobežojums 1 – aizliegta mežsaimnieciskā darbība. Attēlā var labi redzēt, ka ir pazuduši koki arī no blakus nogabala (pa kreisi), attālums no nogabala un mikrolieguma malas līdz meža malai ir 15,2 m.



3.7.attēls. ML teritorijā 2009.gadā veikta kailcirte, 2015. gadā veikta jaunaudzēs kopšana (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

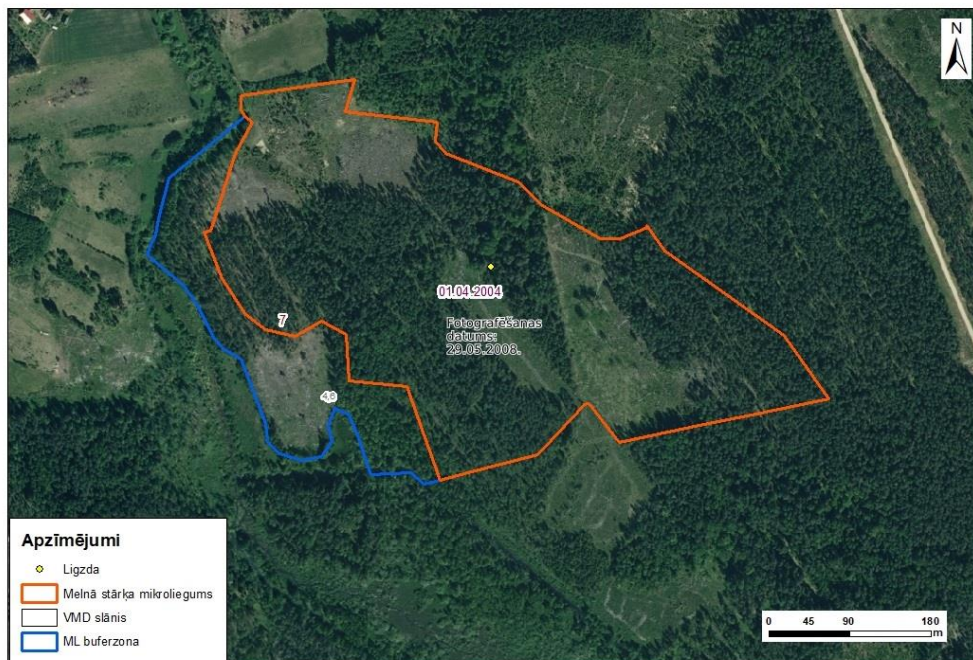
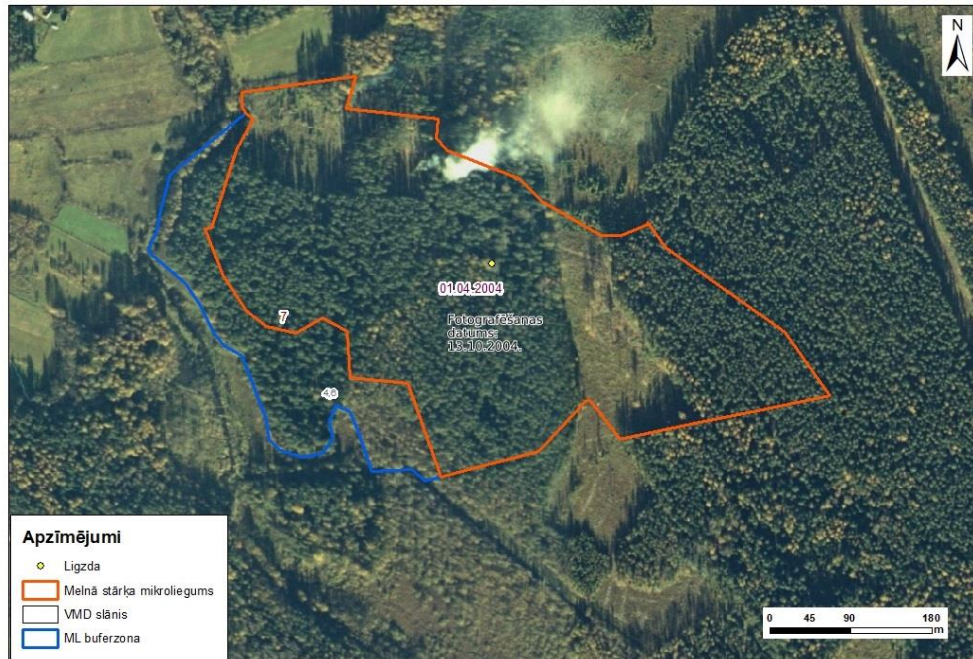




© Latvijas Ģeotelpiskās Informācijas aģentūra

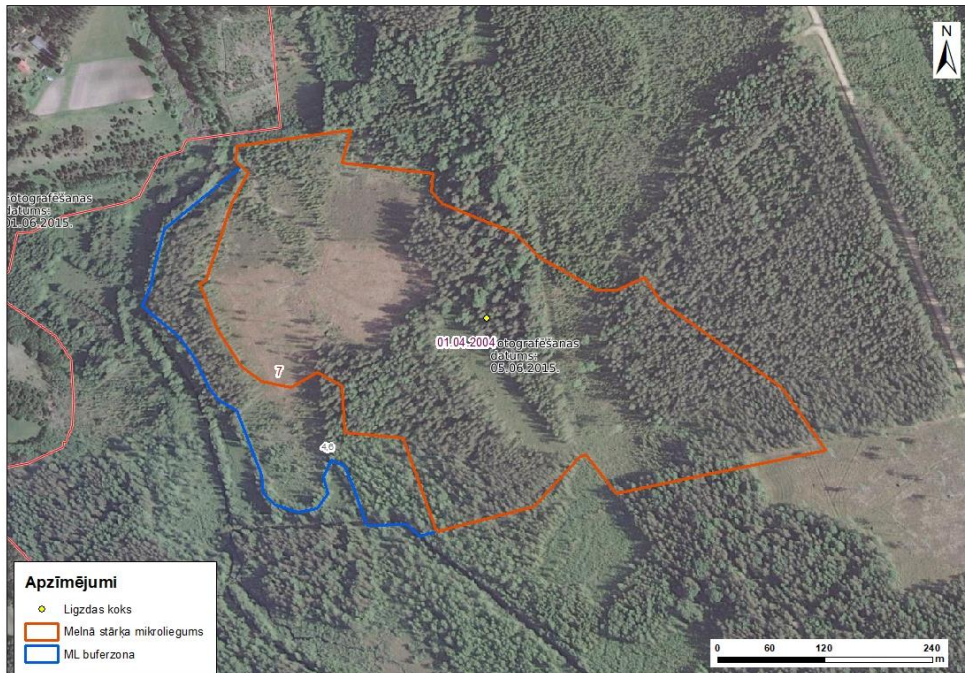
3.9. attēls. 163 m plats ML, kura apkārtnē notikusi saimnieciskā darbība, pārsvarā kopšanas (22), izlases cirtes (51, 52) vai jaunaudžu kopšana (21) un veikšanas gads (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) DAP 2018 un VMD dati).

Atsevišķos mikroliegumos, kur nav pieejama VMD informācija, pēc ortofotokartēm var redzēt, ka ir veikta mežizstrāde mikrolieguma teritorijā (3.10. attēls; 3.11. attēls). Attēla augšpusē redzams mikrolieguma izejas stāvoklis 2004. gada rudenī (mikroliegums izveidots tā gada 1.aprīlī), bet jau 2008. gada ortofoto uzņēmumā var redzēt, ka blakus ligzdai ir izcirsts mežs, šajā pašā mikroliegumā arī jau pēdējā ortofotokartes uzņēmumā (2015. gads) redzamas mežaudzes izmaiņas, veicot kailcirti, (3.11.attēls). Atsevišķos gadījumos, kad ortofotokartē ir redzams, ka ir pazudis mežs, tad pēc VMD datos minēta bebraine, taču šis nav tas gadījums, jo nav redzamas nekādas pazīmes, ka tā ir mitraine. 3.11. attēlā arī redzams, ka mikrolieguma DA malā esošā kailcirte ir arī mikrolieguma teritorijā.



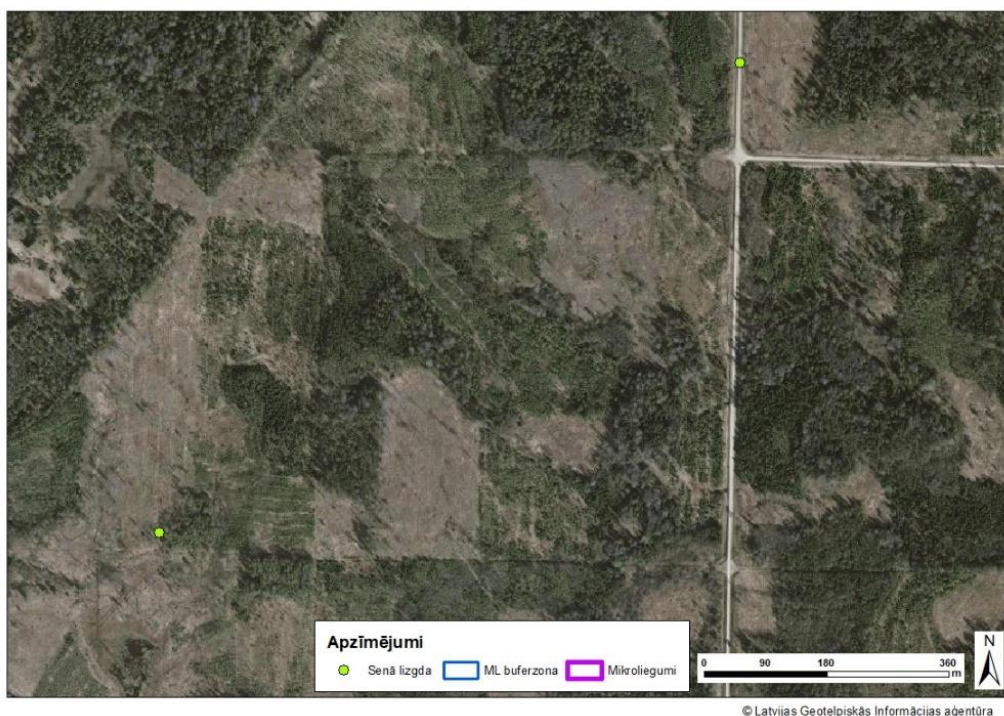
© Latvijas Ģeotelpiskās Informācijas aģentūra

3.10. attēls. Mikroliegums, kurā ir acīmredzami veikta mežizstrāde (kartē parādās 7 ha platība, pēc programmas aprēķinātajiem datiem mikrolieguma platība ir 15,67 ha) (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.



3.11. attēls. Mikroliegums, kura ZR daļā ir veikta mežizstrāde laika posmā no 05.09.2011. līdz 04.06.2015. (kartē redzama 7 ha platība, pēc ĢIS datiem 15,67 ha) (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

No visas ligzdu datubāzes liela daļa ligzdu ir saimnieciskās darbības ietekmētas. 73 ligzdas atrodas vietā, kur pašlaik atrodas jaunaudzē. Tikai vienā gadījumā pēc ortofotokartes var nolasīt, ka ligzdas koks ļoti iespējams ir atstāts kā ekoloģiskais koks. Vairāk kā 200 ligzdas pašlaik atrodas mežā, tomēr 81 no tām atrodas vidēji 54,1 m attālumā no jaunaudzēm (minimālais 10 m, maksimāli 200 m attālumā). 119 ligzdas atrodas mežos, kuros nav vēl veikta intensīva saimnieciskā darbība. Vienā gadījumā bijušā ligzdas koka pašlaik atrodas ceļš (3.12. attēls).



3.12. attēls. Lizgda, kura apsekota no 1989. līdz 1991. pašlaik atrodas uz ceļa, otra (kreisajā stūrī) apsekota no 1998. līdz 2002., tagad atrodas lielā jaunaudzē (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

### 3.2. Datu kvalitāte

DAP mikroliegumu \*shp formāta slāņa atribūtu tabula satur informāciju par mikrolieguma pieteicēju, ekspertu un daudziem citiem būtiskiem datiem. Šajos datos konstatēju vairākas kļūdas, kas varētu klasificēties kā vienkāršas datu ievades neprecizitātes kļūdas, tomēr tas piesaistīja uzmanību šo datu kvalitātei. Piemēram, viens un tas pats eksperts parādās kopumā kā divas dažādas personas, jo vienā laukā eksperts ir ievadīts kā “Vārds Uzvārds”, bet otrā ierakstīts kā “Uzvārds Vārds”. Tas pats konstatēts ar drukas kļūdām saistībā ar mežniecībām un personām kā mikroliegumu pieteicējiem. Tā it kā nav nekāda liela kļūda, taču, lai analizētu kopējo ainu ar mikroliegumu pieteicējiem, nepētot dziļāk, kas tieši ir šīs personas, var gūt nedaudz kļūdainus datus, kad viena mežsaimniecība piesaka, piemēram, 5 mikroliegumus un tad vēl it kā cita, bet tomēr tā pati piesaka vēl 5 mikroliegumus. Pat tik neliela kļūda kā ievadīta lieka atstarpe, komats, mīkstinājuma zīme vai garumzīme var beigās uzrādīt vairākus it kā dažādus mikrolieguma pieteicējus, kas beigās izrādās viena un tā pati persona vai iestāde (3.13. attēls). Tā rezultātā no 79 mikroliegumu pieteicējiem galā ir tikai 43.

- VAS LVM
- VAS LVM Austrumvidzemes mežsaimniecība A.Dudelis
- VAS LVM I. Rozītis
- VAS LVM Zemgales mežsaimniecība I. Rozītis
- VAS LVM Zemgales mežsaimniecība I.Rozītis
- VAS LVM Ziemeļlatgales mežsaimn. V.Reblis
- VAS LVM Ziemeļlatgales mežsaimniecība V.Reblis
- VAS LVM, Austrumvidzemes mežsaimniecība A. Dudelis
- VAS LVM, Austrumvidzemes mežsaimniecība A.Dudelis
- VAS LVM, Dienvidkurzemes mežsaimniecība
- VAS LVM, Dienvidkurzemes mežsaimniecība Solvita Reine
- VAS LVM, Zemgales mežsaimniecība A. Markots
- VAS LVM, Zemgales mežsaimniecība I. Rozītis
- VAS LVM, Zemgales mežsaimniecība I.Rozītis

### 3.13. attēls. ML pieteicēju atribūtu tabulā konstatētās ievades kļūdas (DAP dati).

Nopietnas datu kļūdas ir saistītas ar ML platību. Pārbaudot dokumentos ierakstīto platību atšķirības, pievienojot jaunu lauku atribūtu tabulā un izrēķinot to Arcmap programmā, atklājās datu atšķirības, attēlošanai izvēlēts 0,09 ha intervāls (3.7. tabula). 7 mikroliegumu dokumentācijā bija precīzi norādīta platība (lauka AREA\_DOC dati sakrīta ar programmas aprēķināto). Realitātē lielākas platības izzīmētas ML robežas ir izzīmētas 224 gadījumos, no kuriem 15 gadījumos platību atšķirība pārsniedz 2 ha.

3.7. tabula

Platību kļūdas mikroliegumu \*.shp failā (izstrādājusi autore, izmantojot DAP datus).

Platība dokumentos ir mazāka nekā aktuālajos *.shp datos, ha	Skaitis	Platība dokumentos ir lielāka nekā aktuālajos *.shp datos	Skaitis
2 - 13,35	15	<b>0</b>	<b>7</b>
1-1,99	31	>1 ha	12
0,9-0,99	3	0,9-0,99	2
0,8-0,89	11	0,8-0,89	3
0,7-0,79	14	0,7-0,79	1
0,6-0,69	15	0,6-0,69	1
0,5-0,59	14	0,5-0,59	3
0,4-0,49	12	0,4-0,49	8
0,3-0,39	25	0,3-0,39	4
0,2-0,29	22	0,2-0,29	7
0,1-0,19	31	0,1-0,19	14
0,01-0,9	31	0,01-0,9	22
<b>KOPĀ</b>	<b>224</b>	<b>KOPĀ</b>	<b>77+7 bez kļūdām</b>

Skatoties kopā izveidoto ML platību visiem 308 ML pēc atribūtu tabulā esošās informācijas (pēc dokumentiem) kopējā platība ir 5831,54 ha. Tomēr pēc ĢIS slānī izzīmētajām reālajām platībām kopā sanāk par 112,58 ha vairāk – 5954,12 ha. Šie 112,58 ha ietver gan tos gadījumus, kad dokumentos ir lielākas, gan mazākas platības par \*.shp slānī izzīmētajām teritorijām. Ņemot vērā tikai tās teritorijas, kur platību platība dokumentos ir mazāka nekā aktuālajos \*.shp. datos ir, kopējā ML summa pēc \*.shp slāņa ir 4415,72 ha, bet pēc dokumentiem 4230,97 ha, tātad reālā ML platība ir par 184,75 ha lielāka nekā dokumentos.

Lai pārbaudītu programmas pareizību, tika apskatīta arī nogabalu, kuri ir mikrolieguma sastāvā, platība. Tā sakrīta ar Arcmap programmas aprēķināto, tādēļ skaidrs ir tas, ka atribūtu tabulā ievadītā platība laukā AREA\_DOC atsevišķos gadījumos varētu būt drukas kļūda. Piemēram, gadījumos, kad platības atšķirība ir 0,01 ha (piemēram, kad platība ir ievadīta 10,10, bet programma aprēķina 10,11 ha). Taču, gadījumos, kad ievadītā platība ar reālo atšķiras par 9 līdz gandrīz 14 ha, tad nav saprotams, kā šāda kļūda var rasties (3.8. tabula).

3.8. tabula

Mikroliegumu platību atšķirības pēc faktiskā un atribūtos ievadītā.

<b>Platība pēc Arcmap aprēķinātā, ha</b>	<b>Platība pēc atribūtu tabulā ievadītajiem datiem (lauks AREA_DOC), ha</b>	<b>Starpība, ha</b>
16,58	3	-13,58
22,72	9,6	-13,12
15,68	7	-8,68
33,22	26,1	-7,12
30,49	24,5	-5,99
22,34	26,3	3,96
22,85	27,4	4,55
19,19	24,4	5,21
20,45	26	5,55
14,18	23,4	9,22
21,05	30,8	9,75

Konstatētas arī citas, visticamāk, drukas kļūdas, piemēram, eksperta datums ievadīts 30.06.2001., bet mikrolieguma pieteikuma datums ir 01.08.2011. un izveides datums 21.09.2011., kas kopumā nešķiet ticami, ka eksperta atzinums bija gatavs jau 10 gadus pirms pieteikuma iesniegšanas.

Mikroliegumos ietilpst nogabali ir dažādiem aprobežojuma kodiem (3.9. tabula). Mikrolieguma teritorijā ir gan visa nogabala platība, gan arī tikai daļa no nogabala platības, turklāt 410 nogabalos jeb 13,5 % no visiem mikroliegumu nogabaliem tiek pieļauta atsevišķa saimnieciskā darbība.

3.9. tabula

Mikroliegumu platību raksturojums pēc aprobežojuma veida

Aprobežojuma kods	Kopējā platība, ha	Vidējā nogabala platība, ha	Maksimālā nogabala platība, ha	Minimālā nogabala platība, ha	Nogabalu skaits
1	4285,2	1,63	18,96	0,000342	2616
2	0,197	0,048352	0,081576	0,026869	4
3	0,275	0,0393	0,0923	0,000746	7
4	12,129	0,237	4,935	0,002023	51
5	17,58	0,158	6,907	0,00033	111
6	26,90	0,113	6,531	0,000515	237

Lai gan atsevišķos gadījumos ekspertu atzinumā ir minēts, ka ir iekļautas visas audzes, kuras ir piemērotas melnā stārķa ligzdošanai, nav īsti skaidrs atsevišķu mikroliegumu izveidošanas pamatojums – ar mazu platību, citi ML aizņem visu kvartālu, citi ir tikai daži nogabali, lai gan varēja iekļaut blakus esošos nogabalus, kuri pārsniedz 80 līdz par 100 gadus vecas audzes.

### 3.3. Atteikto mikroliegumu pamatojums

Maģistra darba izstrādes laikā, 2019. gada pavasarī autore ierosināja divu mikroliegumu izveidošanu, aizpildot veidlapas I daļu, kā ir minēts MK noteikumos Nr.940. 3.panta 12.punktā (Noteikumi par mikroliegumu ... 2012) Dienvidlatgales un Ziemeļkurzemes virsmežniecībās.

Viens no pieteikumiem ligzdai Dienvidlatgales virsmežniecībā, kas zināma jau kopš 2016. gada, tika iesniegts 07.02.2019., atteikums saņemts 25.02.2019.. Saņemot atteikumu no Dienvidlatgales virsmežniecības, tika piesaistīts putnu eksperts E.Lediņš, kas sagatavoja eksperta atzinumu. Ligzda apsekota dabā 18.04.2019., ligzdā konstatēti melnie stārķi, eksperta atzinums izsūtīts uz VMD 7.05.2019. Apskatot DAP dabas datu pārvaldības sistēmu "Ozols", ieraksts sistēmā veikts 13.05.2019., tomēr 31.05.2019. "Ozolā" vēl nav reģistrētas mikroliegums. 27.05.2019. tika saņemta vēstule no Dienvidlatgales virsmežniecības par mikrolieguma izveidošanas procesa uzsākšanu. Attiecīgi, mikrolieguma pieteicējs tiek informēts, ka "07.05.2019. ir saņemta Jūsu priekšlikuma par mikrolieguma izveidošanu īpaši aizsargājamas putnu sugas – melnais stārķis, ligzdošanas vietas aizsardzībai Preiļu novadā, nepieciešamā dokumentācija atbilstoši MK 940. prasībām." Šajā gadījumā mikrolieguma izveides process prasīja vismaz 3 mēnešus.

Otras ligzdas mikrolieguma pieteikums tika adresēts Ziemeļkurzemes virsmežniecībai (pieteikums iesniegts 10.04.2019., atteikums saņemts 02.05.2019.). Zīmīgi, ka šajā gadījumā atbildes vēstuli saņēmu elektroniskā formātā, izmantojot elektronisko parakstu, kas rada iespēju saņemt informāciju uzreiz un vismaz 2 dienas ātrāk nekā, ja paziņojums tiek sūtīts pa pastu. Atteikuma pamatojums ietver informāciju, ka ligzda jau tiek aizsargāta no LVM puses: "Ziemeļkurzemes virsmežniecība 16.04.2019. nosūtīja vēstuli AS "Latvijas valsts meži" Ziemeļkurzemes reģionam, kurā tiek informēts, ka Ventspils novada ... kvartālā atrodas Melnā stārķa *Ciconia nigra* dzīvotne un tiek lūgts nodrošināt aizsardzības pasākumus. No AS Ziemeļkurzemes reģiona ir saņemta atbilde, ka jau iepriekš šī ligzda ir zināma un ir noteikta šīs teritorijas – melnā stārķa dzīvotnes aizsardzības zona 14,35ha. Teritorijā dzīvotnes aizsardzībai ir aizliegta mežsaimnieciskā darbība. Buferzona dzīvotnes aizsardzībai ir noteikta 36,28ha platībā." Apskatot "Ozolā" konkrētās ligzdas ierakstu, ligzda ir apsekota dabā 01.10.2018., ar ierakstu, ka "2018. gadā ligzda nav apdzīvota."

17.03.2019. LVM saņemts vides eksperta atzinums, 22.03.2019. līgzdas punkts pievienots "Ozolā". Kā rezultātā, aizsardzība no LVM puses tiek nodrošināta, tomēr, netiek veidota aizsardzības teritorija pēc MK noteikumiem, kā rezultātā būtībā līgzda netiek aizsargāta ar likuma spēku un būtībā. Šis arī rada problēmu, ka būtībā valstī ir divas aizsardzības sistēmas – oficiālā, ko īsteno DAP un LVM, kuriem ir pašiem sava, šķietami funkcionējoša aizsardzības sistēma.

Abos gadījumos tika saņemts atteikums, kurā pamatojums atteikumam bija finanšu līdzekļu nepieejamība, lai VMD piesaistītu ekspertu, kas sniegs eksperta atzinumu. Ekspertu piesaisti VMD plāno no sava bāzes finansējuma, neskatoties uz to, ka MK noteikumu Nr. 940 anotācijā ir minēts, ka "...Valsts meža dienestam (VMD) un Dabas aizsardzības pārvaldei (DAP) nepieciešamais papildu finansējums, ja stāsies spēkā jaunie Ministru kabineta noteikumi „Mikrolietumu izveidošanas, aizsardzības un izmantošanas noteikumi”, kas paredz, ka par mikrolietumu izveidošanu atbildīgā institūcija algo ekspertus potenciālo mikrolietumu apsekošanai un ekspertu atzinumu sagatavošanai. Ekspertus plānots nodarbināt kā pakalpojuma sniedzējus, kas reģistrējušies kā pašnodarbinātie”. “Turklāt MK noteikumu Nr.940 anotācijā<sup>8</sup> ir izvērstas Ekspertu atzinumu izmaksu vērtējums, no kura secināms, ka paredzamās VMD izmaksas Ekspertu piesaistei ir 20 045 Ls (~26 tūkst. EUR), turklāt viena atzinuma cena ir 105 Ls (~140 EUR). Cenu aptaujā, kas veikta 2018. gadā, paredzamās izmaksas par Eksperta atzinumu sasniedza 520 EUR, kas pārsniedz plānoto 3,7 reizes.” Kopš 2014.gada šīs izmaksas bija plānots segt no valsts līdzekļiem (Plotņikova 2013). VMD darbības stratēģijā 2017.-2019.gadam minēts: “VMD nodrošina sugu un biotopu aizsardzības jomas sertificēta eksperta atzinumu gadījumos, kad mikrolietuma izveidošanas priekšlikuma iesniedzējs to nav nodrošinājis. Šo eksperta atzinumu apmaksai nepieciešami finanšu līdzekļi, kas ir pieprasīti, bet līdz šim VMD budžetā nav piešķirti.” (Krēslīņš 2017).

---

<sup>8</sup> Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, *Ministru Kabineta noteikumu projekta „Mikrolietumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas Noteikumi” sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (Anotācija)*, 2012  
<[http://tap.mk.gov.lv/doc/2005/VARAMAnot\\_mikro\\_061212.2947.doc](http://tap.mk.gov.lv/doc/2005/VARAMAnot_mikro_061212.2947.doc)>.

## 4. DISKUSIJA

### 4.1. Trūkumi un iespējamie uzlabojumi sugas aizsardzībā

Pašlaik spēkā esošie MK noteikumi Nr. 940 ir nedaudz citādā redakcijā, nekā tie bija sākumā. Izmaiņas starp pirmo un otro versiju atrunātas MK noteikumu projekta “Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojuma anotācijā<sup>9</sup>. Piemēram, tagad noteikumos mikrolieguma platību var izveidot 10 – 30 ha platībā, lai gan sākotnēji izsludinātajā versijā bija minēti arī “līdz 250 m”. Tomēr, šis punkts tika atcelts ar pamatojumu: “lai atvieglotu mikrolieguma buferzonas izveidi š.g. augustā starpministriju sanāksmē tika panākta vienošanās atstāt tikai ha, jo noteikt putna riesta vietu (centru) un tad attiecīgi metrus no tās ir visai sarežģīti.” Arī tālākajā tekstā metru atcelšana tiek pamatota ar medni, kam tiešām riesta centru būtu sarežģīti noteikt, taču pārējo aizsargājamo putnu vidū aizsargājamās teritorijas centru var noteikt ar ligzdas koku. Melnā stārķa gadījumā, protams, tas var atšķirties, jo mikrolieguma teritorijā it kā nebūtu lielas jēgas iekļaut jaunaudzi, ja tā atrodas tuvu ligzdai, taču, būtu nepieciešams, lai vismaz 250 m metru rādiusā ar mikroliegumu un buferzonu tiktu nodrošināts, ka ligzdošanas laikā ligzdas tuvumā nenotiek saimnieciskā darbība.

“54.1 punkts paredz atstāt vismaz 5 ekoloģiskos augstspējīgus iepriekšējās paaudzes kokus, primāri atstājot ozolus, liepas, priedes. 54.2. punkts liek saglabāt visus kokus ar putnu ligzdām, kuru diametrs pārsniedz 50 cm, kā arī koku rindu un pamežu ap tiem (Noteikumi par koku... 2012),” taču nav minēts konkrēti, cik precīzi platu šo rindu ir nepieciešams atstāt.

Likumdošanā būtu nepieciešams izmainīt punktu par mikrolieguma atcelšanu melnā stārķa gadījumā (izņemot, kad ligzdošanas vieta ir neatgriezeniski iznīcināta, piemēram, vētras dēļ, vai arī ligzdas koks ir gājis bojā un mikrolieguma teritorijā vairs nav neviens ligzdošanai piemērots koks). Pat gadījumos, kad mikrolieguma teritoriju neapdzīvo melnais stārķis, tajā joprojām var dzīvot citas aizsargājamas sugas un pati ligzdošanas vieta vēl nav zaudējusi savu funkcionalitāti. Ilgākais precīzi dokumentētais

---

<sup>9</sup> Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, *Ministru Kabineta noteikumu projekta „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas Noteikumi” sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (Anotācija)*, 2012

<[http://tap.mk.gov.lv/doc/2005/VARAMAnot\\_mikro\\_061212.2947.doc](http://tap.mk.gov.lv/doc/2005/VARAMAnot_mikro_061212.2947.doc)>.

pārtraukums starp ligzdas nokrišanu un brīdi, kad melnais stārķis ligzdu uzbūvē tajā pašā kokā, ir 30 gadi: 1987. gadā ligzda pēdējo reizi ir apdzīvota, 2017. gadā melnais stārķis uzbūvē jaunu ligzdu (M. Strazda dati). Tādēļ būtu arī jāapsver mikrolieguma izveidošanas nosacījuma “ligzda ir bijusi apdzīvota pēdējo 5 gadu laikā” likvidēšana melnā stārķa gadījumā.

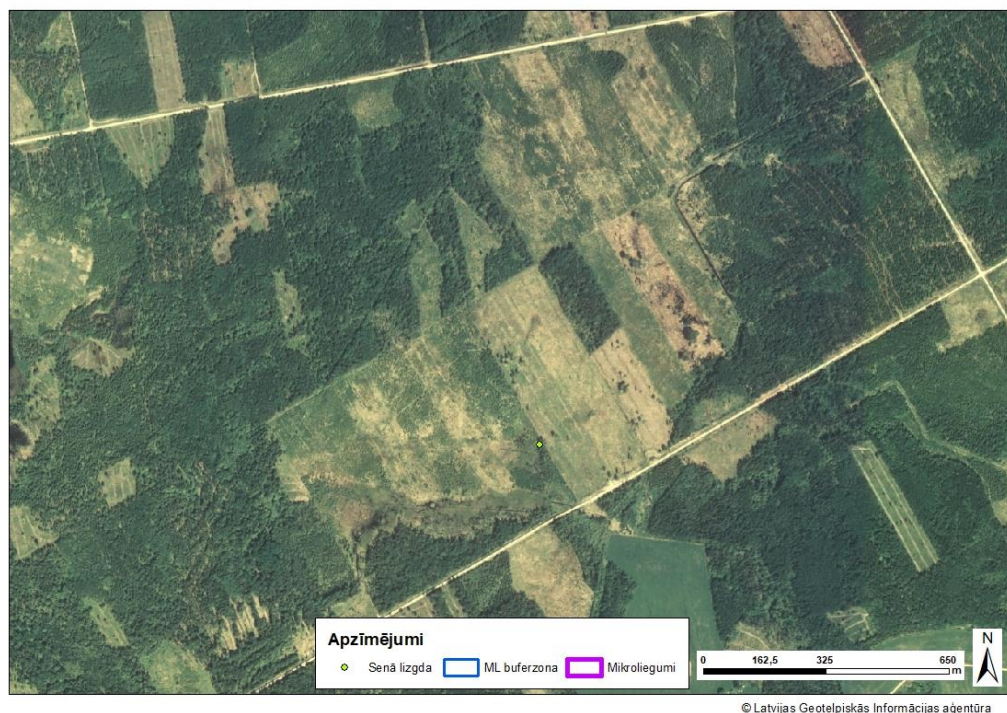
MK noteikumos Nr. 940, 40.1. punkts nosaka laika posmu – 1.marts līdz 31.jūlijs, kad ir aizliegtas visu veidu cirtes, kokmateriālu pievešana un augsnes mehanizēta sagatavošana mikroliegumu buferzonās (Noteikumi par mikroliegumu... 2012). Ņemot vērā to, ka jaunie putni ligzdā uzturas nereti līdz pat septembra pirmās dekādes beigām, turklāt ir būtiski šajā laika posmā priekšlaicīgi neiztraucēt jaunus putnus, kas liktu tiem pamest ligzdu, tad svarīgi ir šo aizlieguma laika posmu attiecīgi pagarināt. Līdzīgi būtu jāpagarina 37.5. punktā minēto “medību norise” laika posms.

Lasot melnā stārķa monitoringa atskaites (Hofmanis 2016; Bergmanis, Hofmanis 2017) nerodas pārliecība par atbildīgo institūciju reakciju uz pašreizējo situāciju. Latvijas melno stārķu populāciju pirms 30 gadiem vērtēja uz 900 – 1300 pāriem (Tucker, Heath 1994), 2000 – 2004. gadā populācija bija samazinājusies līdz 500 – 700 pāriem (Birdlife International 2004), pašlaik sasniedzot 94 – 140 pārus (Strazds 2018c). Neseko valsts rīcība situācijas uzlabošanai. Ir nepieciešams noteikt precīzu mērķi, kādu vēlamies sasniegt, aizsargājot šo sugu un veicot monitoringu (Greenwood, Gibbons 2008). Tas ir būtiski, lai zinātu, vai pašreizējais situācijas vērtējums ir atbilstošs mērķim vai arī ir nepieciešami uzlabojumi aizsardzībā vai pētījumos utt. Piemēram, ja valstī ir uzstādīts mērķis “Saglabāt melnā stārķa ligzdojošo populāciju vismaz 200 pāru apmērā”, tad pašlaik ir skaidrs, ka mērķis netiek sasniegts. Pašreizējā oficiālā DAP un LVM monitorings ir tikai datu ievākšana, kas ir monitoringa būtiska sastāvdaļa, bet nav monitorings tā vārda īstajā nozīmē – netiek veikta secinājumu izdarīšana un situācijas uzlabošana. Jāatzīmē, ka būtībā pastāv divas datubāzes – oficiālā DAP datubāze un LVM datubāze, kura netiek nodota DAP, tādēļ valstī nav vienoti apkopota informācija par dabas aizsardzību. 2006. gadā M. Strazds projekta ietvaros rekomendēja, ka nepieciešams aizsargāt 100% medni, vismaz 50 % melnajam stārķim (400-500 mikroliegumi) un 20 % mazajam ērglim – ap 600 mikroliegumu (Strazds 2006). Šie skaitļi melnā stārķa gadījumā iespējams ir arī sasniegti, bet tas ir noticis uz populācijas lejupslīdes rēķina (Strazds 2018b).

Melno stārķu monitoringā būtu ļoti ieteicams apsvērt ieviest automātisko fiksācijas kameru izvietošanu pie ligzdām. Izmantojot tiešraides kameras un automātiskās fiksācijas kameras, ir iespējams iegūt precīzākus datus par plēsēju postījumiem (Ose 2017). Pieejot pie ligzdas var redzēt ligzdā notiekošo tikai konkrētajā brīdī. Var izmainīties ligzdošanas sekmju gala rezultāti (eksperts pieejot pie ligzdas konstatē vienu, automātiskās fiksācijas kamerās uzkrātie dati parāda citu informāciju), piemēram, no 10 ligzdām izšķīlušos 27 jauno putnu skaits samazinās uz 19, jo tiek konstatēti postījumi (Strazds 2018c). Automātiskās kameras arī samazinātu iespējamo traucējumu, apmeklējot ligzdu vairākkārt sezonā, lai iegūtu datus, ko attiecīgā situācijā uzkrātu kamera. Jau pašreizējā attēlu analīze par datiem no 2011. gada ļauj uzzināt daudz jaunas informācijas par putnu savstarpējām attiecībām un īpatnībām, kas laika gaitā var palīdzēt aizsargāt šo sugu daudz efektīvāk. Īpašs uzsvars ir uz monitoringā ietvertajiem parametriem, pēc kā nosaka, vai teritorijā ir notikusi ligzdošana (“teritoriāls putns/pāris (apdzīvota ligzda)” un “apmeklēta ligzda”), jo jau pašreizējie dati ļauj secināt, ka atsevišķos gadījumos viens un tas pats putns var uzturēties vairākās ligzdās vienas sezonas laikā, vairoties vienā ligzdā, bet olas izdēt tādā, kuru monitoringā pavasara laikā nodēvētu par “neapdzīvotu” (Strazds 2018d). Atbilstoši šiem mērķiem var secināt, ka 3. mērķis attiecībā uz melno stārķi vismaz pagaidām netiek izpildīts, jo pašreizējais monitorings aptver tikai ligzdošanas sekmes, nevis papildus rīcību valstiskā līmenī dažādu negatīvi ietekmējošo faktoru analīzei un izpētei. Melnā stārķa monitoringa metodikā trūkst vērtējuma par ligzdošanas sekmju faktoru ietekmes analīzi. Piemēram, olu vanckaru un līķu analīžu veikšanu, lai noskaidrotu nāves cēloni, kā arī pārbaudītu piesārņojumu olās un nomirušajos jaunajos putnos. Visi pašreiz iegūtie dati no olu un līķu analīzēm balstās uz privātpersonu ziedotiem līdzekļiem (Strazds 2019).

LVM darbinieki katru gadu atrod vairākas iepriekš nezināmas un/vai jaunuzbūvētas melnā stārķa ligzdas. Ap aizsargājamo putnu ligzdām LVM valdījumā esošajos mežos ir izveidojama teritorija dzīvotnes aizsardzībai un 500 m buferzona ar terminētu mežsaimnieciskās darbības ierobežojumu 1. marts – 31. augusts (U.Bergmaņa mutisks ziņojums). Turpmāk nepieciešams veikt melnā stārķa ekoloģijas pētījumus, vai ir nepieciešams veidot mikroliegumu katrai stārķa jaunuzbūvētajai ligzdai, ja LVM šīs ligzdas jau aizsargā. Automātiskās fiksācijas kameru dati rāda, ka putni nereti otro ligzdu izmanto kā guļvietu vai arī kā “otro dzīvokli” – ligzdu uz kuru pārcelties, ja pirmo apdraud kāds plēsējs, piemēram, jūras ērglis. “Sekmīga ligzda

atrodas iespējami tālāk no kailcirtes, bet ligzda, kura atrodas līdz 100 m no jaunaudzēm un kailcirtēm, tiek postīta 56,3 % gadījumu (Ose 2017).” Taču pašreizējā situācijā vairums ligzdu apkārtnē un arī neaizsargātos mežos dažāda vecuma jaunaudzes koncentrējas blakus viena otrai lielās platības (4.1. attēls).



© Latvijas Ģeotelpiskās Informācijas aģentūra

4.1. attēls. Ligzda, kas bija zināma no 1983. līdz 1989. gadam pašlaik atrodas jaunaudzē, 2003. gada ortofoto kartē ligzdas apkārtnē redzamas 83 ha lielas vienlaidus kailcirtšu un jaunaudžu platības (platība aprēķināta ar Arcmap 10.6) (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

Pašreizējā mežsaimnieciskā darbība būtu jāplāno tā, lai netiktu būvēti ceļi tuvu mikroliegumiem, jo pat tikai neliela analīze parāda, ka izbūvējot ceļu netālu no ligzdas, pasliktinās ligzdošanas sekmes (Strazds 2018c). Nepieciešams pilnveidot arī kompensāciju sistēmu, lai zemes īpašnieki saņemtu kompensāciju, kas aprēķināta pēc viņu mežā esošās koksnes vērtības. Pašreiz pastāvošie kompensāciju apjomi privātajiem mežu īpašniekiem nav motivējoša dabas aizsardzības nodrošināšanai savos īpašumos (Kalniņa 2018). Jau PSRS laikā bija gadījumi, kad mikrolieguma izveide tika atteikta, jo “tur ir paredzēts cirst mežu” (J.Lipsberga ziņojums).

Jebkurai privātpersonai ir iespēja ierosināt mikroliegumu, bet tas ir diezgan bezjēdzīgi, jo šai privātpersonai ir jāalgo vai jāsarunā eksperts, kas izstrādātu eksperta atzinumu. Ņemot vērā, ka vienam no autores pieteiktajiem mikroliegumiem maģistra

darba izstrādes laikā tika izstrādāts arī eksperta atzinums, turklāt ligzdas apsekojuma laikā tajā tika konstatēta putnu klātbūtne, atbildīgajai iestādei nebija pamata atteikt mikrolieguma izveidi. Tomēr, tas prasa vairākus mēnešus un būtiski – ja konkrētā ligzda nesaņemtu eksperta atzinumu, tā pašlaik netiktu aizsargāta. Lai gan likumdošana paredz aizsargāt ligzdas, procedūra ir diezgan birokrātiska. Nepietiek ar ligzdas atrašanās vietas (un pat detalizētākas informācijas) nodošanu Valsts meža dienestam (tika saņemts mutisks apstiprinājums no Dienvidlatgales virsmežniecības vides inženiera dabas aizsardzības jautājumos), jo viņu darbinieki neveic ligzdu apsekošanu un neizstrādā ekspertu atzinumu. Gadījumā, ja ligzda ir atrasta nesen, bet, meža īpašnieks vēlas veikt tur mežizstrādi un jau ir izņēmis ciršanas atļauju, ir praktiski neiespējami steidzami un ātri šo ligzdu aizsargāt.

Ņemot vērā maģistra izstrādes laikā konstatēto problēmu ar finansējuma neesamību Valsts meža dienestā, kas būtu atvēlēts ekspertu algošanai, iestādei būtu vērtīgi apsvērt pieņemt sugu un biotopu ekspertus darbā, lai paātrinātu mikroliegumu izveidošanas procesu un samazinātu birokrātisko slogu sugas aizsardzības nodrošināšanā. 2019. gada 10. maijā eksperta sertifikāts, kas ļauj sniegt atzinumu par putniem, ir spēkā tikai 26 ekspertiem, turklāt 10 no tiem nesniedz atzinumus privātpersonām (DAP 2019), tādēļ arī privātpersonu iespējas piesaistīt ekspertus ir krietni ierobežotas un atkarīgas no tā, vai kādam no 16 ekspertiem būs laiks uzņemties izstrādāt atzinumu.

Nav saprotams, kādēļ VMD struktūrās (piemēram, katrā virsmežniecībā) netiek algots viens sugu un/vai biotopu eksperts, kas tad arī veiktu eksperta atzinumu izstrādi. Šim darbiniekam būtu jau pieejami vai daudz ātrāk tiktu saņemti valsts mežu reģistra dati, kas nepieciešami, lai izstrādātu eksperta atzinumu. Piesaistītais eksperts informēja, ka šo datu saņemšana prasīja aptuveni mēnesi. Protams, pastāv risks, ka nozares spiediena vai citu iemeslu dēļ iestādē strādājošā eksperta lēmums varētu tikt iespaidots, kā rezultātā, eksperts savā atzinumā nerekomendētu veidot mikroliegumu. Taču, pašreizējā situācija, kad iestādei netiek piešķirti papildus līdzekļi neatkarīgu ekspertu piesaistei, norāda, ka realitātē suga netiek aizsargāta tā, kā to liek likums.

“Saskaņā ar MK noteikumu Nr. 940 20. punktu, mikroliegumu ir iespējams izveidot ligzdai, ja pēdējos piecos gados šī ligzda ir bijusi apdzīvota vismaz vienu reizi un apkārtējā teritorija ir piemērota sugas ligzdošanai (Noteikumi par mikroliegumu... 2012)”. Piecu gadu robeža melnā stārķa gadījumā būtu jāatceļ pavisam, ņemot vērā to,

ka pat desmit (un vairāk) gadus pamestas un neapdzīvotas ligzdas pēc tam atkal ir apdzīvotas un notiek sekmīga ligzdošana.

## 4.2. Datu kļūdas

VMD mežu reģistra informācija satur daudzas nepilnības, kuras būtu iespējams salīdzinoši vienkārši novērst. Daudzās vietās trūkstošo informāciju par veiktās saimnieciskās darbības veidu un gadu varētu ievadīt attiecīgais VMD darbinieks, jo šāda informācija vismaz par datiem no LVM izveidošanas laikiem vajadzētu būt. Lai varētu analizēt visu nogabalā notikušo darbību, būtu jāievieš papildus lauki par visu veikto darbību nogabalā, nevis tikai pēdējo veikto darbību. Nepieciešams veikt rūpīgu nogabalu aprobežojumu kodu pārbaudi, lai likvidētu visus iespējamus kļūdainos ierakstus, īpaši mikroliegumu teritorijās, kur visiem nogabaliem vismaz melnā stārķa gadījumā vajadzētu būt ar kodu 1 – aizliegta mežsaimnieciskā darbība. Dabas aizsardzības pārvaldei nepieciešams veikt mikroliegumu datubāzes ierakstu korekciju, atbilstoši visām 3.2. nodaļā aprakstītajām kļūdām. VMD datubāzē būtu ļoti ieteicams ieviest laukus par visu nogabalos notikušo saimniecisko darbību. Pašlaik tiek ievadīta tikai pēdējā darbība, kas nesniedz informāciju par to, kas audzē ir noticis iepriekš.

Ir ļoti svarīgi noskaidrot, kādēļ atšķiras mikroliegumu platība DAP mikroliegumu \*.shp slānī un reāli programmas aprēķināto. Nav pamata šaubīties par programmas kļūdu, jo nogabalu platības tika salīdzinātas ar VMD datubāzē esošajiem ierakstiem par nogabalu platību un tie sakrita. Tātad kļūda ir DAP datubāzē un to ir nepieciešams labot, lai nav situācija, kad pēc dokumentiem mikroliegums ir normatīviem neatbilstošs (zem 10 ha), bet reālā platība dabā sasniedz, piemēram 20 ha. Datiem ir jābūt precīziem, lai būtu pareiza informācija par Latvijā aizsargājamo teritoriju platību. Ja dati netiks laboti, rodas jautājums, kādēļ ir nepieciešams mākslīgi samazināt vai palielināt mikroliegumu platību. Nejauši kļūdoties var ievadīt 1,3 vietā 1,33, nevis 16,58 vietā ievadīt 3, tādēļ var pieļaut iespēju, ka tas tiek darīts speciāli.

Savukārt, visas kļūdas, kas ir saistītas ar iespējamu neuzmanības kļūdu, ir viegli novēršamas. Protams, tas var prasīt ilgu laiku, jo noteikti būtu jāapskata visi ekspertu atzinumi un to iesniegtie dati un jāaktualizē mikroliegumu datubāzes ierakstu informācija. Tad arī pie reizes datubāzē var ieviest tādus laukus kā ligzdas koka suga, ligzdas novietojums, augstums, atrašanās vietas koordinātas. Būtu arī nepieciešams aktualizēt mikroliegumos ietilpstošo nogabalu informāciju, tā rezultātā informējot

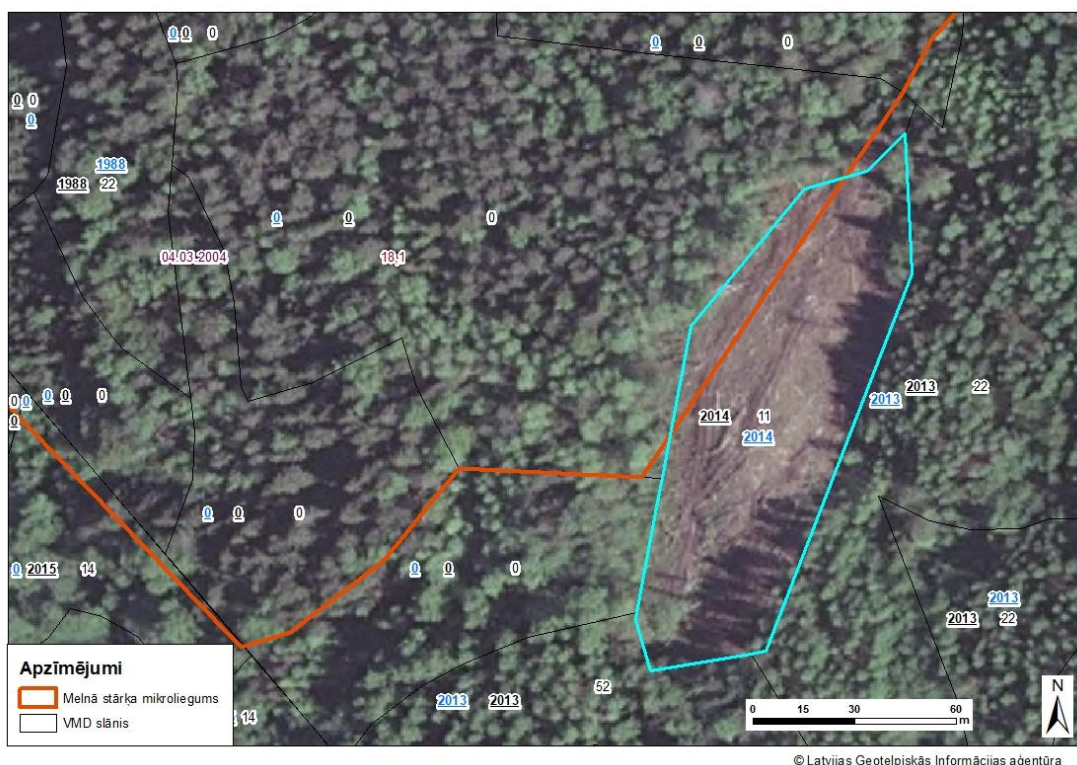
VMD par nogabaliem, kuriem ir atļauta saimnieciskā darbība, lai veiktu šo nogabalu aprobežojumu datu labojumus.

### 4.3. Aizsardzības īstenošana

Natura 2000 teritorijas nodrošina aizsardzību tikai daļai melno stārķu ligzdu. Mikroliegums ir efektīvākais veids, kā aizsargāt melnā stārķa ligzdošanas vietas, ņemot vērā faktu, ka suga ir dispersa, tā ilgstoši aizņem vienu ligzdošanas teritoriju un saglabāta teritorija var būt sekmīga vieta ligzdošanai arī ilgstoši pēc teritorijas pamešanas (Strazds 2011a).

Ņemot vērā situāciju, kad tādas aizsargājamas sugas kā melnais stārķis, mednis, mazais ērglis, dzīvo blakus viens otram, nereti pat to dzīvotnēm pārklājoties, būtu vērtīgi veikt esošo mikroliegumu izpēti, lai konstatētu tajos esošās dabas vērtības un aktualizētu aizsardzības faktorus, iespējams atsevišķos gadījumos palielinot aizsargājamo teritoriju vai buferzonu. Būtu nepieciešams veikt padziļinātus pētījumus par melnā stārķa mikroliegumu nozīmi citu sugu aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. Igaunijā tiek lēsts, ka aizsargātos melnā stārķa ligzdošanas iecirkņos atrodamas līdz pat 400 apdraudētas un aizsargājamas sugas (Jüssi et al. 2009). Īpaši vērtīgi varētu būt mikroliegumi, kas pārmantojuši savu teritoriju un tajos nav notikusi saimnieciskā darbība jau kopš PSRS laikiem. Īpaši būtiski ir pētījumi par to, kā pašreizējā mežsaimniecība ietekmē citu sugu ekoloģiju, piemēram, vai palielinās caunu, lapsu, to barības avotu skaits mežos, kas vēl nav nozāģēti, piemēram, melno stārķu ligzdošanas vietās, kas tādējādi var negatīvi ietekmēt arī melnā stārķa ligzdošanas sekmes (Ose 2017).

Neatkarīgi no mežsaimnieciskās darbības aprobežojumu koda, mikroliegumu teritorijā tiek pieļauta dažāda veida saimnieciskā darbība. Pēc VMD datiem nav iespējams pateikt, vai darbi ir veikti ligzdošanas sezonas laikā. Ja vēl dažāda veida kopšanas cirtes, jaunaudžu atjaunošanas cirtes vai sanitārās cirtes būtu pieļaujamas, jo tās ir ekoloģiski pamatojamas, tad kailcirte mikrolieguma teritorijā nav pieļaujama (4.2.attēls). Pat, ja tā ir nelielā platībā un ir notikusi nogabalā, kuram, iespējams (spriežot pēc aprobežojuma koda 6 – nav mežsaimnieciskās darbības ierobežojumi), nav jāatrodas mikroliegumā.



4.2. attēls. Mikrolieguma teritorijā tiek veikta saimnieciskā darbība. Nogabalam ar gaiši zilo līniju aprobežojuma kods ir 6, kas nozīmē, ka nav aprobežojumu. Kā rezultātā 786,7 m<sup>2</sup> no mikrolieguma platības ir nozāģēti. (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2013) un DAP 2018 dati.

Melnajam stārķim ļoti reti tiek rekomendēti saimnieciskās darbības vai kopšanas pasākumi. Eksperti var sniegt rekomendācijas atsevišķu koku (visbiežāk egļu) nozāģēšanai, lai uzlabotu pielidošanas iespējas ligzdai. Taču šādu darbu nepieciešamību var novērtēt tikai pieredzējis un zinošs eksperts, piekāpjot pie ligzdas. Konstatētās dažāda veida cirtes (kopšanas cirtes, jaunaudžu kopšanas u.c.) melno stārķu mikroliegumā parāda, ka aprobežojuma kods un eksperta norādījumi ne vienmēr tiek ievēroti. Protams, ja mikroliegumā ir iekļautas audzes, kurās šādus darbus būtu nepieciešams veikt no mežaudzes ekoloģijas viedokļa, tos atsevišķos gadījumos varētu atļaut, paredzot darbus veikt ārpus ligzdošanas perioda. Tomēr jārēķinās, ka šie darbi teju nekad nekalpos tieši melnā stārķa aizsardzības nodrošināšanai.

Mikroliegumi neatrisina visas putnu aizsardzības problēmas, jo to platība un buferzona nesamazina ārpus aizsargājamās teritorijas notiekošo saimniecisko darbību putniem kritiskajā laikā, īpaši barības vietās, kur tos var iztraucēt strādājošā mežu tehnika. Intensīvā mežizstrāde palielina cilvēku koncentrēšanos vietās, kur mežs ir

palicis, piemēram, ar mērķi lasīt mellenes vai sēnes. Ja ir zinātniski pierādīts, ka mežizstrāde ietekmē ligzdošanas sekmes negatīvi, tad uzreiz vajadzētu valstī atlasīt visus iespējamus biotopus, kas ir potenciāli derīgi putnam ligzdošanai, lai preventīvi saglabātu dzīvotnes, ņemot vērā, ka piemērotu koku neesamība ir primārais faktors ligzdošanai. Otrkārt, būtu nepieciešams ieviest mežizstrādes miera periodu putnu ligzdošanas laikā, lai tiktu preventīvi novērsts, ka ligzdošana netiek iztraucēta mežizstrādes dēļ, īpaši ja ligzda ir jauna un vēl neaizsargāta. Tas arī radītu putniem iespēju baroties un netikt iztraucētiem mežizstrādes dēļ.

Aizsargāto ligzdu skaits pie tagadējās mežsaimnieciskās darbības intensitātes ir jāsaglabā vismaz pašreizējā līmenī, katru gadu izveidojot mikroliegumus visām jaunatrastajām vai jaunuzbūvētajām ligzdām. Melnā stārķa gadījumā mikrolieguma statusa atcelšana kā opcija būtu jāizslēdz, ņemot vērā sugas ekoloģijas īpatnības. Melnie stārķi konkrēto ligzdošanas teritoriju plēsēju, mežizstrādes dēļ var pamest uz vairākiem gadiem (Strazds 2011a). Katru gadu vecas, ilggadīgas, bet pēdējos gados stārķu neapmeklētas ligzdas, pēc 5 līdz 10 un pat vairāk gadu ilga pārtraukuma atkal ir putnu apmeklētas un tajās notiek ligzdošana. Šāds konkrēts gadījums sabiedrībai tika paziņots 2017. gadā, kad konkrētajā mikroliegumā melnie stārķi nebija ligzdojuši apmēram 17 gadus (DAP 2017). 2017. gadā cita ligzda tika aizņemta pēc 30 gadu pārtraukuma, citos gadījumos pēc 16 gadu pārtraukuma. Kopā šādu gadījumu ir vairāki desmiti (Strazds 2018a; Strazds, 2018b). Protams, tas nebūtu bijis iespējams, ja mikrolieguma statuss tiktu atcelts un konkrētais mežs tiktu nozāģēts, kā tas jau ir konstatēts ar ligzdām, kuras bija zināmas kopš 20. gadsimta 80. gados. Tādēļ ļoti būtiski saglabāt visas vēsturiskās zināmās vietas, kur putni ir ligzdojuši, kā arī saglabāt vietas, kas ir potenciālas ligzdošanas teritorijas – saimnieciskās darbības maz skartas mežaudzes, kurās ir ligzdošanai piemēroti koki.

Mikroliegumi saglabā melnajam stārķim izveidoto aizsargāto ligzdošanas teritoriju, nodrošina, ka buferzonas ietvaros ligzdošanas sezonā nevajadzētu būt traucējumiem, taču mikroliegums nevar nodrošināt aizsardzību barošanās vietām. Pat teritorijās ar blīvu grāvju tīklu visticamāk putns tur nebarosies, jo grāvji būs vai nu sausi, bez zivīm, vai arī tik aizauguši ar veģetāciju, ka putns tur pat nemēģinās iet meklēt barību. Pētījumā Spānijā atklājās, ka melnie stārķi apmeklē zivju dīķus, kuri atrodas tālāk no ceļiem. Svarīgi faktori ir ūdenstilpēs esošā veģetācija, sekla krasta daļa. Pietiekams augu un makrofitu daudzums, kā arī laba ūdens kvalitāte nodrošina augstāku

produktivitātes vērtību, ir vēlams ierobežot pārnadžu un mājlopu iespēju ganīties šo dīķu krastos, tādējādi samazinot ūdens duļķainumu un saglabājot iespēja vairoties abiniekiem (Opo et al. 2011). Latvijā būtu nepieciešami pētījumi par melnā stārķa barošanās paradumiem, īpaši pievēršot uzmanību mazo HES ietekmei uz barošanās vietu kvalitāti.

Ņemot vērā melno stārķu liķos un olās konstatēto dzīvsudraba, DDT un nu arī glifosāta piesārņojumu (Stražds, 2018c), būtu nepieciešams padziļināts pētījums, kurā analizē zivju un varžu piesārņojumu. Tas ir būtiski, jo melnais stārķis kā indikators parāda, ka ar barības objektiem piesārņojums nonāk arī jaunajos putnos. Ja netiek nodrošināts, ka putns var piekļūt barībai, turklāt šī barība neindē nost tā ēdāju, tad visi Latvijas meži var būt melnā stārķa mikroliegumi, taču, tas nerasniegs labvēlīgu sugas aizsardzības stāvokli.

Lai gan likumdošana melnā stārķa gadījumā kopumā veiksmīgi aptver putna ligzdošanas vietu aizsardzības nodrošināšanu, realitātē saukt pie atbildības personas, kas izposta ligzdas, ir ļoti grūti. 2017. gadā pēc VMD datiem par dabas aizsardzības prasību pārkāpšanu meža apsaimniekošanā un izmantošanā sagatavoti 22 protokoli, no kuriem 17 ir spēkā stājušies lēmumi par administratīvā soda uzlikšanu, ar kopējo soda naudu 2000 EUR (CSP 2018), tātad vidēji par vienu spēkā stājušos protokolu soda nauda sasniedz 117,6 EUR. Soda nauda par izpostītu ligzdu neatsver dabai nodarīto kaitējumu.

## SECINĀJUMI

1) Mikroliegums palīdz saglabāt melnā stārķa ligzdas mežu gadījumos, kad tā ir putnu pamesta pat vairāk kā 10 gadus.

2) Melnā stārķa aizsardzība Latvijā aptver tikai tā dzīvotnes aizsardzību (mežs), kā galvenais aizsardzības veids ir mikroliegums, taču netiek aizsargātas tā barošanās vietas.

3) Melnā stārķa gadījumā mikroliegums ir efektīvākais ligzdošanas vietas aizsardzības mehānisms, jo Natura 2000 tīkls neaptver pat piekto daļu no visām melno stārķu ligzdošanas vietām.

4) Pašreizējā sugas monitoringā tiek iegūti dati tikai par ligzdošanas sekmēm un ligzdu apdzīvotību, taču neietver rīcību, kas paredzētu kādus speciālus pasākumus sugas aizsardzībai, barības vietu un avotu aizsardzībai, nāves cēloņu un piesārņojuma izpētei.

5) Persona, ierosinot mikroliegumu, bet neiesniedzot eksperta atzinumu, saņem atteikumu mikrolieguma izveidei, jo atbildīgajai iestādei (VMD) pagaidām nav piešķirts finansējums, lai tā nodrošinātu eksperta piesaisti un atzinuma izstrādi. Tādējādi netiek nodrošināta ligzdas aizsardzība.

6) Melnā stārķa mikroliegumos ir veiktas dažādas saimnieciskās darbības, to skaitā arī kailcirtes, lai gan pēc likuma mikroliegumus veido, lai nodrošinātu jebkādas mežsaimnieciskās darbības aizliegumu.

7) Valsts oficiālie dati par mikroliegumiem un mežu nogabaliem satur nepilnīgu vai kļūdainu informāciju, to ir nepieciešams labot.

## REKOMENDĀCIJAS

- 1) MK noteikumu Nr. 935 "Noteikumi par koku ciršanu mežā" 54.2. punktā norādīt precīzi, cik plata koku rinda ir jāatstāj ap lielām ligzdām.
- 2) MK noteikumos Nr. 940. "Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu", pamatojoties uz sugas ekoloģiju, mikrolieguma atcelšanu paredzēt tikai tādā gadījumā, ja ligzdošanas vieta ir neatgriezeniski iznīcināta, piemēram, vētras dēļ, vai arī ligzdas koks ir gājis bojā un mikrolieguma teritorijā vairs nav neviens ligzdošanai piemērots koks.
- 3) MK noteikumos Nr. 940, 40.1. punktā pagarināt laika posmu – 1.marts līdz 31.jūlijs, kad ir aizliegtas visu veidu cirtes, kokmateriālu pievešana un augsnes mehānizēta sagatavošana mikroliegumu buferzonās līdz pat septembra pirmās dekādes beigām Līdzīgi būtu jāpagarina 37.5. punktā minēto "medību norise" laika posms.
- 4) Melno stārķu monitoringa programmā nepieciešams definēt monitoringa mērķi, iestādes, kuras ir atbildīgas par mērķa sasniegšanu, kā arī paredzēt iespējamās rīcības gadījumā, kad mērķis netiek sasniegts. Nepieciešams paredzēt finansējumu olu vanckaru un līķu analīžu veikšanai, lai konstatētu putnos esošo piesārņojuma līmeni. Lai iegūtu precīzu informāciju par norisēm ligzdā, autore rekomendē izmantot automātiskās fiksācijas fotokameras.
- 5) Nepieciešams piešķirt finansējumu Valsts meža dienestam, lai iestāde varētu nodrošināt ekspertu atzinumu izstrādi gadījumos, kad mikroliegumu ierosina persona, kurai nav eksperta sertifikāta. Paredzēt mikroliegumus veidot visām jaunatrastajām, perspektīvajām melno stārķu ligzdām. Pieļaut izveidot mikroliegumu, ja ir zināms, ka vismaz vienu reizi ligzdā ir ligzdojis melnais stārķis.
- 6) Nepieciešams pilnveidot arī kompensāciju sistēmu, lai zemes īpašnieki saņemtu kompensāciju, kas aprēķināta pēc viņu mežā esošās koksnes vērtības un būtu atbilstoša neiegūtajiem ienākumiem.
- 7) Nodrošināt, lai visos mikroliegumā esošajos nogabalos netiktu veikta saimnieciskā darbība. VMD datubāzē nepieciešams ieviest papildu laukus, kuros tiktu ievadīta visa nogabalā notikusī saimnieciskā darbība, nevis tikai pēdējā.
- 8) Nepieciešami padziļināti pētījumi par dzīvsudraba, DDT un glifosāta izplatību apkārtējā vidē, to ietekmi uz melnā stārķa barošanās objektiem (vardēm, zivīm), kā arī paredzēt pasākumus, lai uzlabotu barošanās vietu kvalitāti.

## LITERATŪRA UN AVOTI

- Andrušaitis, G. (red.) 2000. *Latvijas Sarkanā grāmata, 6. sējums*. Rīga, LU Bioloģijas institūts.
- Avotiņš, A. 2018. Plēsīgo putnu fona monitorings. Gala atskaite par 2018. gadu. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, 25.
- Bergmanis, U., Hofmanis, H. 2017. *Melnā stārķa Ciconia nigra ligzdošanas sekmju monitorings AS "Latvijas valsts meži" valdījumā esošajos mežos*. Atskaite par 2017. gadu.
- Birdlife International. 2004. *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. Second edition. Birdlife conservation series No.12. Cambridge, United Kingdom.
- Brochet, A.L., Bossche Van Den W., Jbour, S., Ndong'ang'a, P.K., Jones, V., Abdou, W. ... Butchart, H. M. S. 2016. Preliminary assessment of the scope and scale of illegal killing and taking of birds in the Mediterranean. *Bird Conservation International*. Vol.26, No.1, 1-28.
- Campbell, B., Veríssimo, D. 2015. Black Stork Down: Military Discourses in Bird Conservation in Malta. *Human Ecology*. Vol.43, No.1, 79-92.
- CSP. 2018. Mežsaimniecība 2017. gadā. Centrālā statistikas pārvalde, 7.
- Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā. Ministru Kabineta noteikumi Nr. 936 . Pieņemti 18.12.2012.
- DAP. 2017. Pamestā ligzdošanas iecirknī Kurzemē atgriezies melnais stārķis. Sk. 28.04.2018. Pieejams <https://daba.gov.lv/public/lat/zinas/2619/>
- DAP. 2019. Ekspertu reģistrs. Sk. 10.05.2019. Pieejams [https://www.daba.gov.lv/public/lat/dabas\\_eksperti/ekspertu\\_registrs/](https://www.daba.gov.lv/public/lat/dabas_eksperti/ekspertu_registrs/)
- Dekants, A. 2018. *Latvijas mežu platības pārmaiņu ietekme uz meža putnu izplatību un daudzveidību*. Maģistra darbs. Rīga, Bioloģijas fakultāte, Latvijas Universitāte.
- Dzērve, L. 2008. Izposta melnā stārķa ligzdu, iespējams, lai cirstu mežu. Raksts žurnālā Diena. 8. Jūlijs, 2008. Sk. 10.05.2018. Pieejams <https://www.diena.lv/raksts/latvija/politika/izposta-melna-starka-ligzdu-iespejams-lai-cirstu-mezu-614112>
- Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2009/147/EK Par savvaļas putnu aizsardzību. Pieņemta 30.11.2009.
- European Environment Agency. S.a. Black stork – Ciconia nigra. Sk. 15.05.2019. Pieejams <http://eunis.eea.europa.eu/species/970>
- European Environment Agency. 2014. Species trends at the Member State level. Sk. 01.06.2019. Pieejams <https://bd.eionet.europa.eu/article12/report?period=1&country=LV>
- Greenwood, J. J.D., Gibbons, D. Why counting is so important and where to start. Voříšek, P., Klvaňová, A., Wotton, S., Gregory, R. D. *A best practice guide for wild bird monitoring schemes*. First edition. JAVA Třeboň, Czech Republic. 10-21.

- Grīnblate, S. 2010. Hlororganisko savienojumu ietekme uz melnā stārķ *Ciconia nigra* ligzdošanas sekmēm Latvijā. Maģistra darbs. Rīga, Bioloģijas fakultāte, Latvijas Universitāte.
- Helmane I. 2018. Īpašumu apgrūtinājumi jāmeklē četrās dažādās datubāzēs. Sk. 05.05.2019. Pieejams <https://lvportals.lv/norises/299471-ipasumu-apgrutinajumi-jamekle-cetras-dazadas-datubazes-2018>
- Hofmanis, H. 2015. Melnā stārķa *Ciconia nigra* monitoringa atskaite 2015. Dabas aizsardzības pārvalde.
- Hofmanis, H. 2016. Melnā stārķa *Ciconia nigra* monitoringa metodika. Dabas aizsardzības pārvalde, 2016.
- Jüssi, F., Randra T., Sellis, U., Väli Ü. 2009. Eagles and Black stork in Estonia. Kotkaklubi.
- Kamiński, M., Bańburab, J., Janica, B., Kaldmac, K., Konovalovc, A., Marszała, L., Miniasd, P., Välic. Ü., Zielińskia, P. 2019. Brood sex ratio and nestling physiological condition as indicators of the influence of weather conditions on breeding black storks *Ciconia nigra*. *Ecological Indicators*. 104, 313-320.
- Kalniņa, I. 2018. Kompensācija par īpašuma tiesību aprobežojumu īpaši aizsargājamās dabas teritorijās. Maģistra darbs. Rīga, Juridiskā fakultāte, Latvijas Universitāte.
- Krēsliņš, A. 2017. Valsts meža dienesta darbības stratēģija 2017. – 2019. gadam. Valsts meža dienests. Sk. 10.05.2019. Pieejams [http://www.vmd.gov.lv/public/ck/files/VMD\\_darb\\_strat\\_2017\\_2019\\_gadam\(1\).pdf](http://www.vmd.gov.lv/public/ck/files/VMD_darb_strat_2017_2019_gadam(1).pdf)
- Konovalov, A., Nellis R., Nellis R., Nurmla, A., Sellis, U., Väli, Ü. 2019. Solitude at periphery: lack of partners limits reproduction of the Black Stork (*Ciconia nigra*) at the margin of the distribution range. *Ornis Fennica*. 96, 13–21.
- Krimināllikums. Pieņemts 17.06.1998. Latvijas Republikas Saeima.
- Ķuze, J., Lipsbergs, J., Bergmanis, U. 2010. Jaunami jūras ērgļu izpētē un ligzdvieta aizsardzībā Latvijā. *Putni dabā*. 2010/1-2, 10-19.
- Latvijas Republikas likums Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Pieņemts 02.03.1993. Augstākā Padome.
- Latvijas Republikas likums Par Stokholmas Konvenciju par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem. Pieņemts 09.09.2004. Latvijas Republikas Saeima.
- Balode, I. 2005. Nacionālais ieviešanas plāns par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem 2005.-2020. gadam. Latvijas Republikas Vides ministrija.
- Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra (LĢIA). 2013. Latvijas 5. cikla ortofotokarte. LU ĢZZF WMS. Sk. 12.04.2019. Pieejams <https://www.geo.lu.lv/kartes/>
- Likums Par kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem aizsargājamās teritorijās. Pieņemts 04.04.2013. Latvijas Republikas Saeima.
- Lipsbergs, J. 1983. *Norādījumi par mikroliegumu izveidošanu aizsargājamiem dzīvniekiem Latvijas PSR mežos*. Rīga.
- Lipsbergs, J. 1985. *Dzīvnieks Sarkanajā grāmatā*. Latvijas PSR ZA Bioloģijas institūts. Rīga, Zinātne.

- LPSR Mežsaimniecības un mežrūpniecības ministrija. 1985. *Meža gadagrāmata*. Rīga : Avots, 98-99.
- LVM. 2011. *Dabas aizsardzības prasības*. A/S “Latvijas valsts meži”.
- LVM. 2019. *Meža apsaimniekošanas plāns 2018.-2022. gadam publiskā daļa*. A.S “Latvijas valsts meži”.
- Madden-McDonald, E., Baxter W.J. P., Fuller, A.R., Martin, G.T., Game, T.E., Montambault, J., Possingham, P.H. 2010. Monitoring does not always count. *Trends in Ecology & Evolution*. Vol. 25, No. 10, 547-550.
- Manabalss.lv. 2016. Par mežizstrādes miera periodu putnu ligzdošanas laikā. Sk. 05.05.2019. Pieejams <https://manabalss.lv/par-mezizstrades-miera-periodu-putnu-ligzdosanas-laika/>
- Melnais stārķis. Dzīvības lidojums. 2017. *Šobrīd, kad...* (Facebook). 04.12. Sk.18.05.2019. Pieejams [https://www.facebook.com/DzivibasLidojums/posts/730722170450018?\\_\\_tn\\_\\_=K-R](https://www.facebook.com/DzivibasLidojums/posts/730722170450018?__tn__=K-R)
- Meža likums. Pieņemts 24.02.2000. Latvijas Republikas Saeima.
- Ministry of the Environment of the Republic of Latvia. 2010. 4th National Report to the Convention on Biological Diversity. 15-16.
- Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu. Latvijas Republikas Ministru Kabineta noteikumi Nr.396. Pieņemti 14.11.2000.
- Noteikumi par koku ciršanu mežā. Latvijas Republikas Ministru Kabineta noteikumi Nr. 935. Pieņemti 18.12.2012.
- Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu. Latvijas Republikas Ministru Kabineta noteikumi Nr. 940. Pieņemti 18.12.2012.
- Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas. Ministru Kabineta noteikumi Nr. 281. Pieņemti 24.04.2007.
- Noteikumi par saimnieciskās darbības ierobežojumiem, par kuriem pienākas kompensācija, tās izmaksas, kārtību un apmēru. Ministru Kabineta noteikumi Nr. 981. Pieņemti 17.09.2013.
- Opo, M. R., Olalla F.M., Guil, F., Guzman M.J. 2011. The role of ponds as feeding habitat for an umbrella species: Best management practices for the black stork *Ciconia nigra* in Spain. *Oryx* 45(03):448-455.
- Ose, L. 2017. *Mežizstrādes ietekme uz melnā stārķa ligzdošanas sekmēm*. Bakalaura darbs. Rīga, Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte, Latvijas Universitāte.
- Priednieks, J., Strazds, M., Strazds, A., Petriņš, A. 1989. *Latvijas ligzdojošo putnu atlants 1980 – 1984*. Rīga, Zinātne.
- Rosenvald, R., Lohmus, A. 2003. Nesting of the black stork (*Ciconia nigra*) and white-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) in relation to forest management. *Forest Ecology and Management*. 185, 217-223.
- Tucker, G.M., Heath, M.F. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, U.K. BirdLife Conservation Series. 3.

- Sondare, M., Dzērve, L. 2019. Cipars vai ērglis: mikroliegums aizsargājam putnam līdzī nes strīdīgu kompensāciju. Delfi.lv Sk.01.05.2019. Pieejams [https://www.delfi.lv/news/national/politics/cipars-vai-erglis-mikroliegums-aizsargajamam-putnam-lidzi-nes-stridigu-kompensaciju.d?id=51039149&fbclid=IwAR3pjMfoPv4gwPCGXMDsTxLegGMFL4Dt00I\\_-M0ozI9qopTyzQsrJoZ6Q](https://www.delfi.lv/news/national/politics/cipars-vai-erglis-mikroliegums-aizsargajamam-putnam-lidzi-nes-stridigu-kompensaciju.d?id=51039149&fbclid=IwAR3pjMfoPv4gwPCGXMDsTxLegGMFL4Dt00I_-M0ozI9qopTyzQsrJoZ6Q)
- Spuris, Z., Lapiņa, I., Vīksne, J., Daija, G., Baltvilks J. 1971. *Latvijas PSR aizsargājami dzīvnieki (projekts)*. Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas Bioloģijas institūts.
- Stockholm convention. 2008. DDT Register pursuant to paragraph 1 of part II of annex B of the Stockholm Convention. Sk. 15.05.2019. Pieejams <http://chm.pops.int/Implementation/Exemptions/AcceptablePurposes/AcceptablePurposesDDT/tabid/456/Default.aspx>
- Strazds, M. 2005. *Melnā stārķa (Ciconia nigra) aizsardzības pasākumu plāns Latvijā*. Ķemeru nacionālā parka administrācija.
- Strazds, M. 2006. *Problēmas projekta "Saimnieciskās darbības ietekme uz melnā stārķa ligzdošanas sekmēm" (rezultātu izmantošanā...?)* Prezentācija.
- Strazds, M. 2011a. Melnā stārķa saglabāšanas ekoloģija Latvijā. Disertācija. Rīga. LU Bioloģijas fakultāte.
- Strazds, M. (red.) 2011b. Lielo ligzdu noteicējs. Latvijas Ornitoloģijas biedrība. Rīga.
- Strazds, M., Ķerus, V. 2017. Mežirbes (*Bonasa bonasia*) aizsardzības plāns 2017.–2026. gadam. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.
- Strazds, M., Ķuze, J., Ose, L. 2017. Impact of growing White-tailed eagle population on declining Black Stork population in Latvia. The collection of Abstracts and Short Notes of the SEAEAGLE 2017 conference: 113.
- Strazds, M. 2018a. Pasaules Bioloģiskās daudzveidības dienā saruna par mikroliegumiem. Latvijas radio 1 raidījums Zināmais nezināmajā. Sk. 29.04.2019. Pieejams <https://lr1.lsm.lv/lv/raksts/zinamais-nezinamaja/pasaules-biologiskas-daudzveidibas-diena-saruna-par-mikroliegumi.a103846/>
- Strazds, M. 2018b. History of forest conservation measures in Latvia: Do microreserve designations contradict forestry objectives? *Mežsaimniecība un bioloģiskā daudzveidība: kompromisi, problēmas un risinājumi starptautiskā skatījumā*. Rīga, LU. 05.12.2018. Prezentācijas video pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=QK28NMwVNkU>
- Strazds, M. 2018c. Dažas ziņas par 2017. gadu. Goris.lv <http://www.goris.lv/dazaszinas-par-2017-gadu/>
- Strazds, M. 2018d. Males, Females and Black Stork Nests: Who Owns What and Do They Hold Territories? *VII International Conference on Black Stork Ciconia nigra: Programme and abstracts. IUCN-SSC Stork, Ibis and Spoonbill Specialist Group Special Publication 1*. Seville, Spain and Mysuru, India. Doñana National Park, Spain, 9.
- Strazds, M. 2019. Jauna ēra, jauna ēra. Goris.lv <http://www.goris.lv/jauna-era-jauna-era/>
- Sugu un biotopu aizsardzības likums. 16.03.2000. Latvijas Republikas Saeima.

- Šņore, I. 2016. Puse valsts mežu zaudē apliecinājumu par videi draudzīgu saimniekošanu. Sk. 12.05.2019. Pieejams <https://www.lsm.lv/raksts/zinas/zinu-analize/puse-valsts-mezu-zaude-apliecinajumu-par-videi-draudzigu-saimniekosanu.a215225/>
- VMD. 2003. Valsts meža dienesta publiskais pārskats 2002.gads. Valsts meža dienests.
- Vanags, J. 1989. Medību gads, 1989. Latvijas republikāniskā Mežsaimnieciskās ražošanas apvienība "Latvijas mežs". Rīga, Avots. 202-209.
- VARAM. S.a. Starptautiskie līgumi. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Sk. 11.05.2019. Pieejams [http://www.varam.gov.lv/lat/likumdosana/starptautiskie\\_ligumi/?doc=2835](http://www.varam.gov.lv/lat/likumdosana/starptautiskie_ligumi/?doc=2835)
- Vides aizsardzības likums. Pieņemts 02.11.2006. Latvijas Republikas Saeima.
- Plotņikova I. 2013. Mikroliegumi – iespēja aizsargāt retās sugas vai biotopus. Latvijas Vēstnesis. <https://lvportals.lv/skaidrojumi/257004-mikroliegumi-iespeja-aizsargat-retas-sugas-vai-biotopus-2013>