

Melno stārķu ligzdošanas sekmju monitorings 2020.-2022. gada rezultāti

UĢIS BERGMANIS, AS «LATVIJAS VALSTS MEŽI» VECĀKAIS VIDES EKSPERTS
SADARBĪBĀ AR LVM VIDES EKSPERTU UN VIDES PLĀNOTĀJU KOMANDU

Seminārs “Ietekmes uz putniem vērtēšana ekspertu atzinumos”
2022. gada 22. septembris, Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda



PAKALPOJUMU LĪGUMS Nr. 7.7/174/2020

starp Dabas aizsardzības pārvaldi (pasūtītājs)
un AS «Latvijas valsts meži» (izpildītājs)

Līguma priekšmets – melnā stārķa *Ciconia nigra*
monitorings, atbilstoši specifikācijai:

- Vismaz 100 melnā stārķa *Ciconia nigra* ligzdu apsekošana visā Latvijas teritorijā, par katru ligzdu iegūstot datus atbilstoši parametriem, kas norādīti šīs specifikācijas pielikumā
- Ligzdu apsekošanu organizē tā, lai pēc iespējas samazinātu katras ligzdas apsekojumu skaitu līdz vienam
- Apsekojamās ligzdas izvēlas tā, lai prioritāri tiktu apsekotas konkrētajā gadā sekmīgās ligzdas
- Līdz 10 neizperēto olu (vanckaru) analīzes ar mērķi noskaidrot negatīvos faktorus, kas ietekmē populācijas ligzdošanas sekmes
- Atskaites sagatavošana, nosakot vidējo mazulu skaitu sekmīgā ligzdā, neproduktīvo ligzdu īpatsvaru un citus būtiskus populācijas stāvokli raksturojošus parametrus
- Neizperēto olu (vanckaru) analīžu rezultātu interpretācija

Metodika

- Pirms monitoringa uzsākšanas tika sagatavots apsekojamo ligzdu saraksts ar 308 ligzdām LVM teritorijā un ar 42 ligzdām ārpus LVM valdījuma (informācija no «Ozola»)
- Pirmās apsekošanas laikā (15.maijs – 15.jūnijs) par stārķu apmeklētām tika atzītas 118 ligzdas LVM un 15 ligzdas ārpus LVM (pavisam 133 stārķu apmeklētas ligzdas)
- Tā kā projekta tehniskajā specifikācijā ir paredzēta vismaz 100 ligzdu pārbaude, atbilstoši ligzdu sastopamības proporcijai LVM un citos mežos (9:1), tika noteikts atlasāmo ligzdu skaits – 90 ligzdas LVM un 10 ligzdas ārpus LVM
- Pirms otrajā ligzdu pārbaudē iekļaujamo ligzdu atlases katras paraugkopas apdzīvotās ligzdas tika sanumurētas pieaugošā secībā, no 1 līdz 118 (LVM) un no 1 līdz 15 (ārpus LVM)
- Turpmākā apsekojamo ligzdu atlase tika veikta, izmantojot datorizētu nejaušo skaitļu ģeneratora funkciju un nodrošinot vienādas atlases iespējas visām ligzdām, atlasot 90 LVM valdījumā esošajos mežos un 10 citos īpašumos konstatētas ligzdas



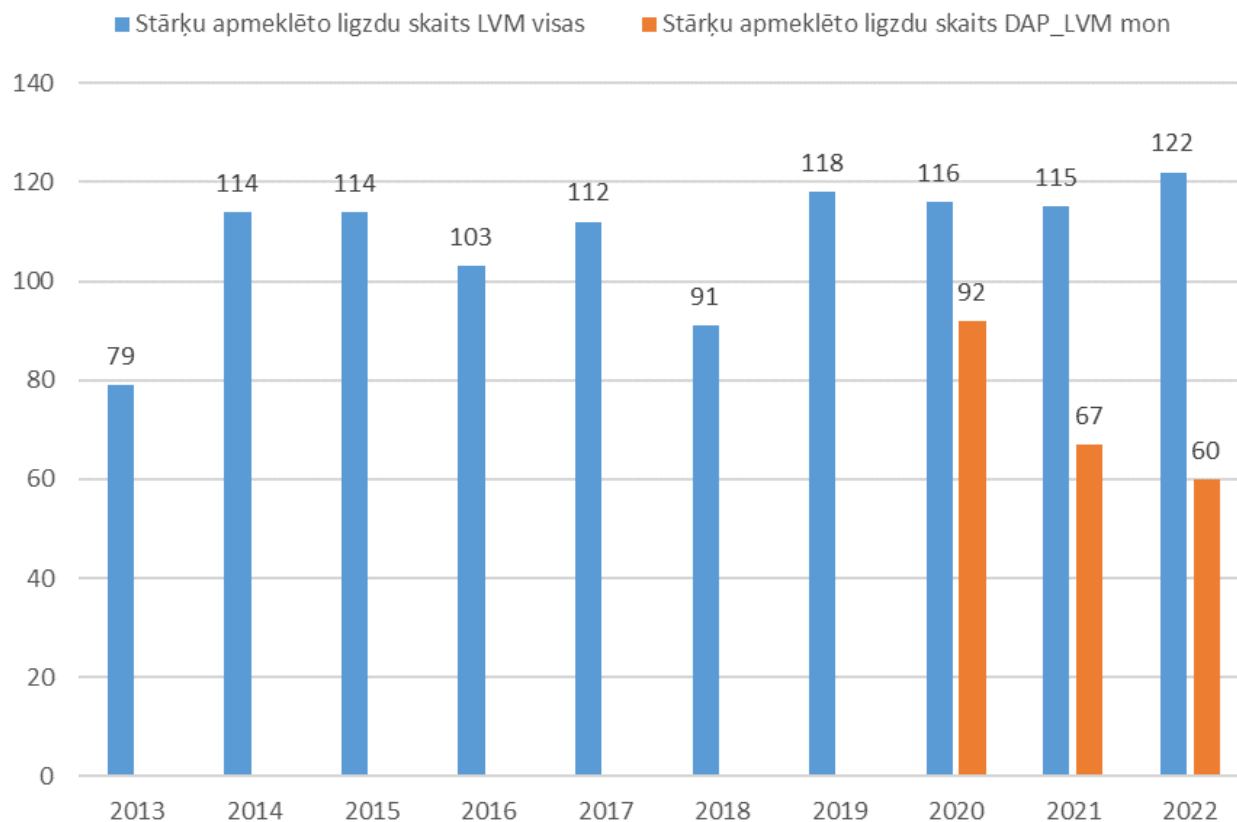
Metodika

- Atkārtota ikgadēja ligzdu atlase netika veikta, resp., katru gadu tika pārbaudītas vienas un tās pašas ligzdas. Tā kā atsevišķas ligzdas pēc 2020. gada nokrita, katru pārbaudīto ligzdu skaits samazinājās no 100 ligzdām 2020. gadā līdz 96 ligzdām 2021. gadā un 90 ligzdām 2022. gadā
- Otrās ligzdu pārbaudes laikā (16. jūnijs – 15. jūlijs) tika pārbaudītas pirmās pārbaudes laikā stārķu apmeklētās ligzdas – no zemes, ja II pārbaudes laikā netika konstatēta sekmīga ligzdošana
- - vai piekāpjot, no blakus augoša koka, vai ar bezpilota lidaparātu dronu – ja ligzda ir sekmīga vai ir regulāri apmeklēta
- Otrās pārbaudes laikā tika noteikts jauno putnu skaits sekmīgajās ligzdās, kā arī ievāktas neizšķīlušās olas
- Pirmo ligzdu pārbaudi veica 8 LVM vides plānošanas speciālisti, otro pārbaudi veica 5 LVM vides eksperti ar iemaņām kāpt kokos un vadīt dronu



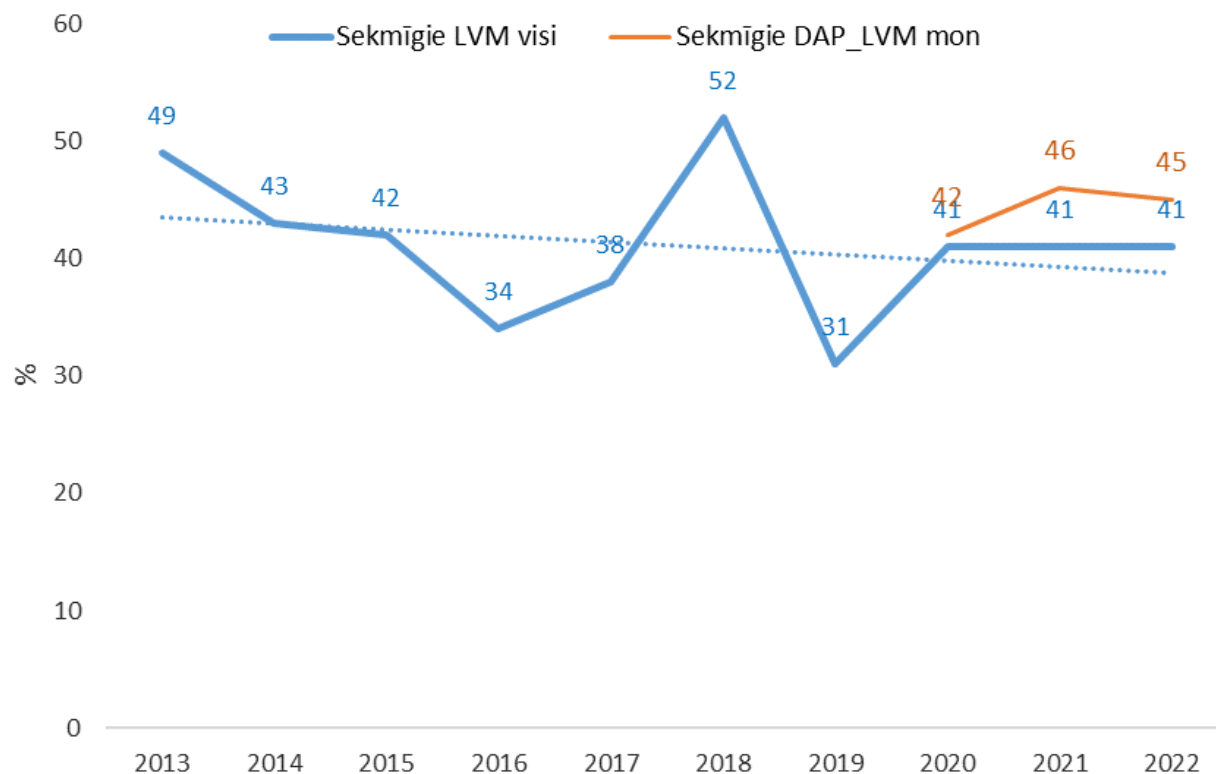
Rezultāti

Trīs gadu rezultātu salīdzināšanai izmantotas datu rindas par pārbaudītajām ligzdām LVM kopš 2013./2015. gada LVM monitoringa ietvaros katru gadu tiek pārbaudītas ~315 ligzdas Katru gadu LVM tiek atrastas vidēji 20 jaunas ligzdas



Rezultāti

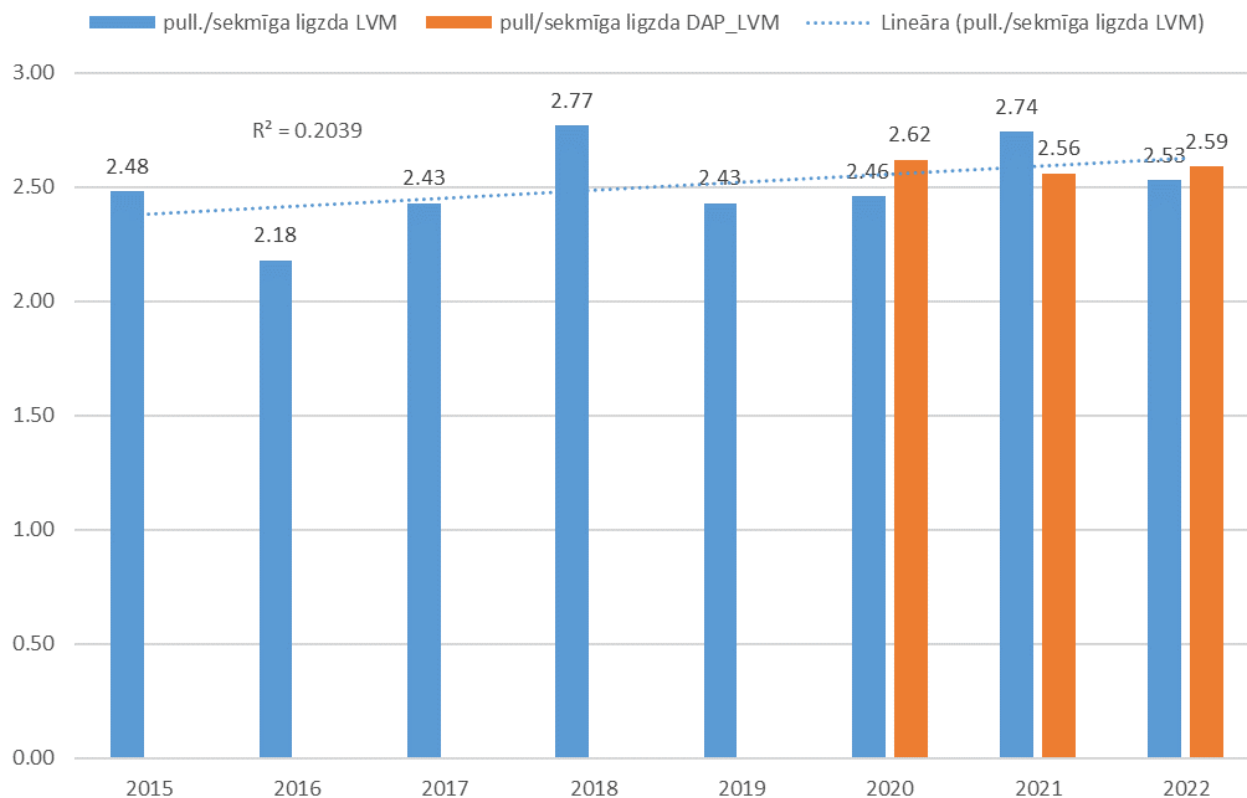
Sekmīgo ligzdu skaitam (ligzdā konstatēts ≥ 1 pull)
ir tendence samazināties
Rezultāts atšķiras pa periodiem



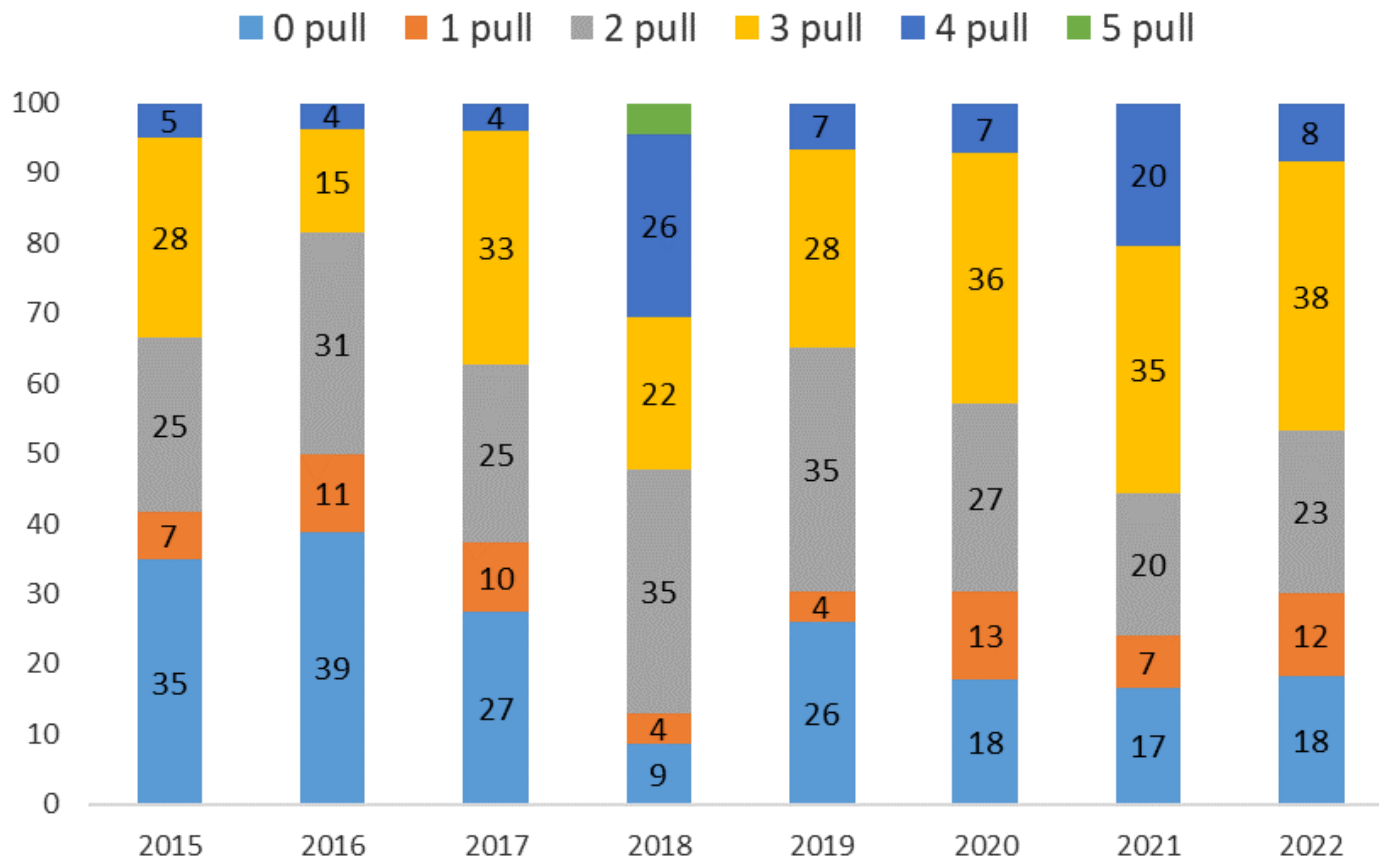
Rezultāti



Objektīvāks
parametrs
ligzdošanas
sekmju
novērtēšanai ir
pull/sekmīga
ligzda
Izmaiņas ir
nenoteiktas, ir
nepieciešams
ilgāks
novērojumu
periods

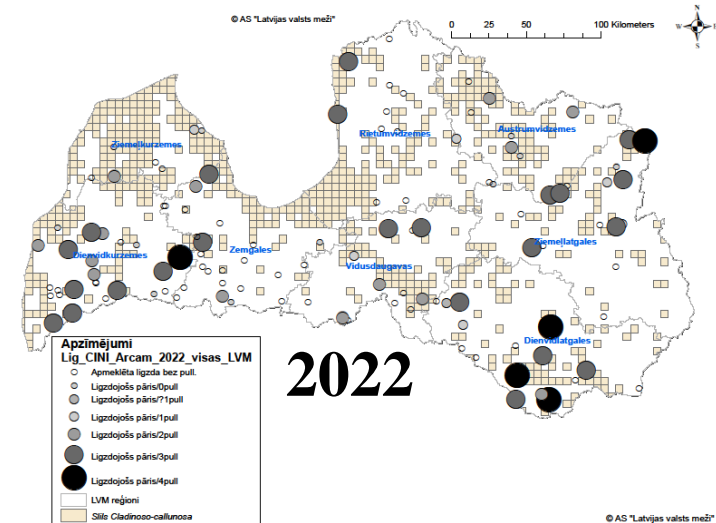
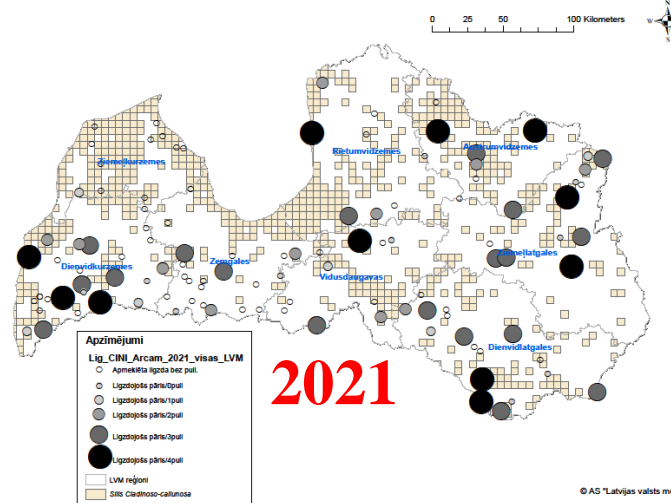
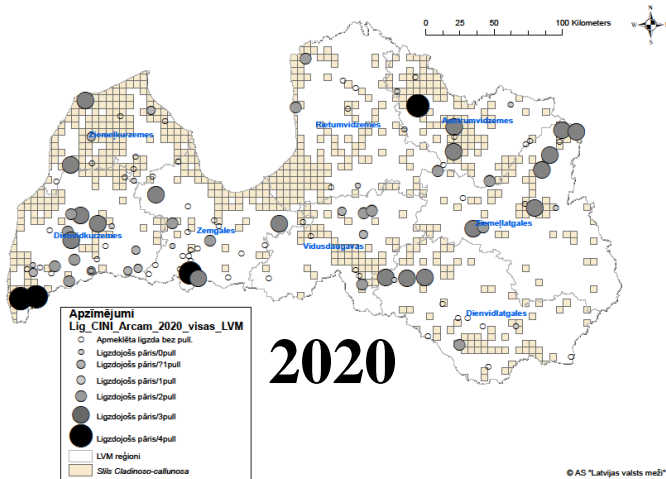


Rezultāti



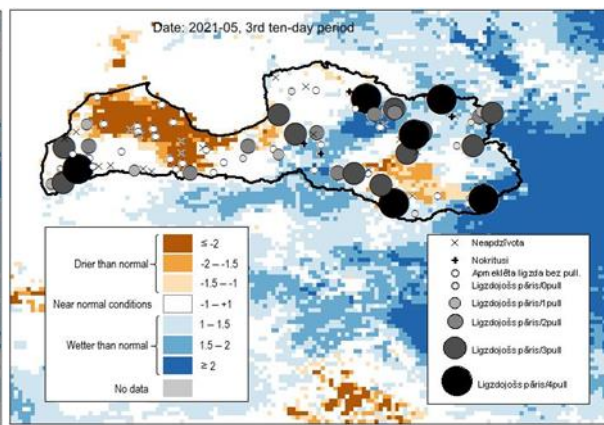
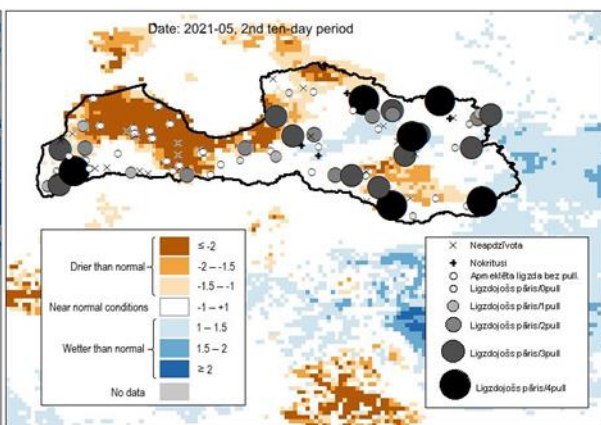
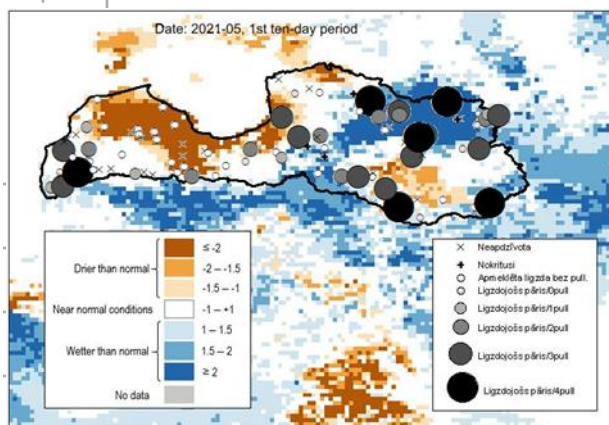
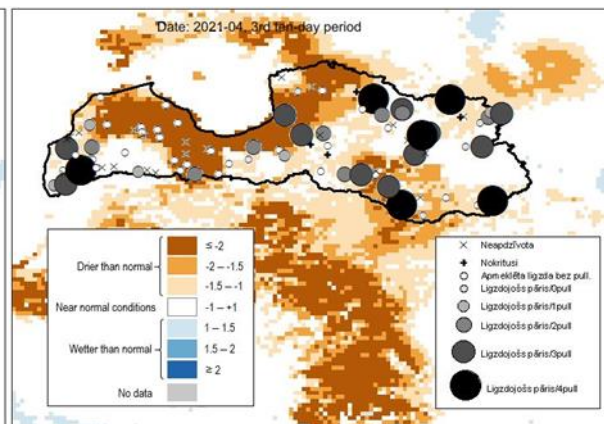
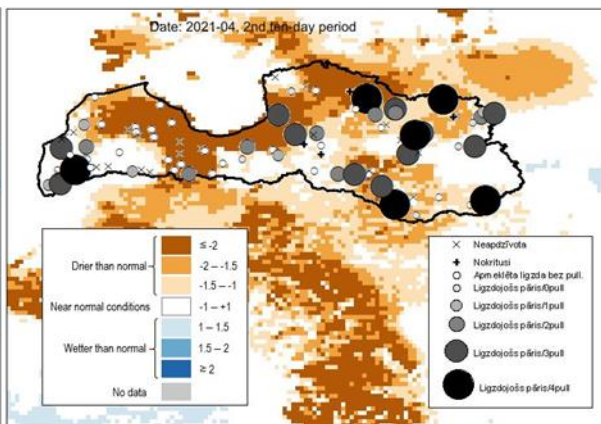
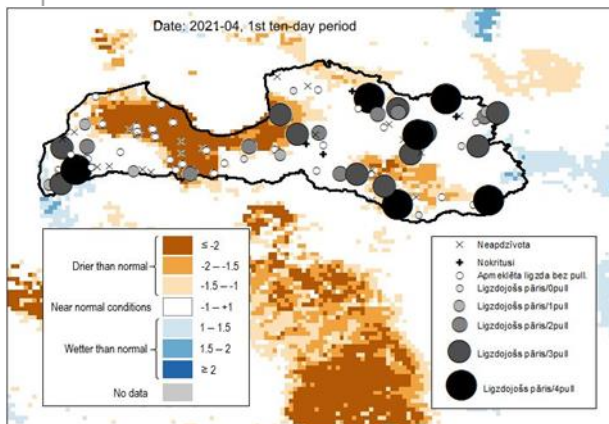
Rezultāti

2021. gadā tika konstatēts, ka ligzdošanas sekmēm ir atšķirīgs ģeotelpisks raksturs- vismazāk sekmīgo ligzdu bija **Ziemeļkurzemes reģionā**



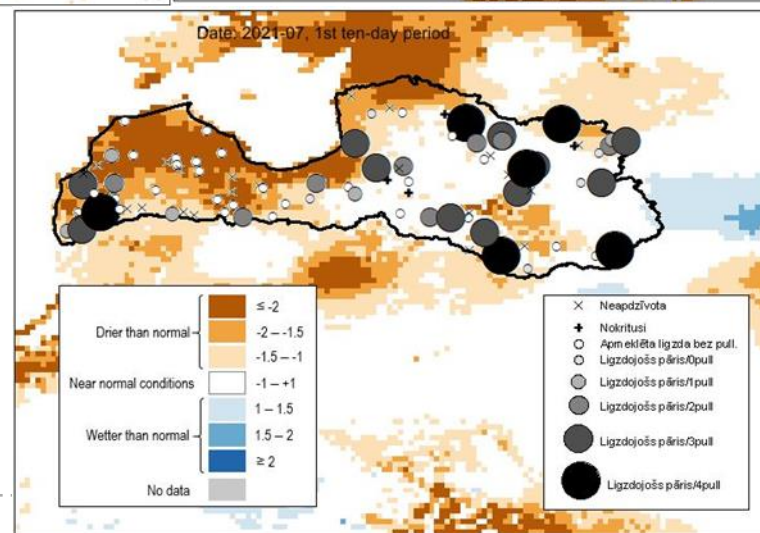
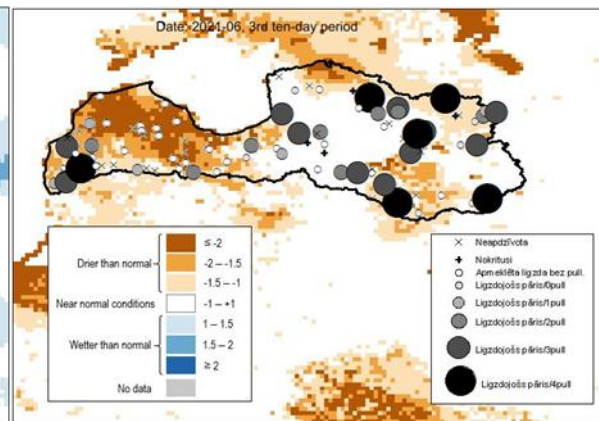
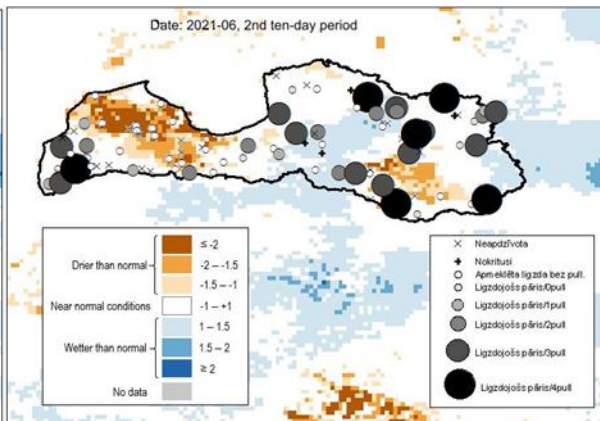
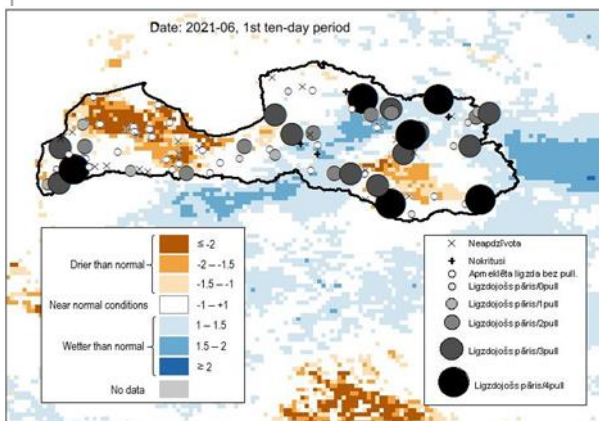
Rezultāti

2021. gadā tika konstatēts, ka ligzdošanas sekmēm ir atšķirīgs ģeotelpisks raksturs- vismazāk sekmīgo ligzdu bija **Ziemeļkurzemes reģionā**



Rezultāti

2021. gadā tika konstatēts, ka ligzdošanas sekmēm ir atšķirīgs ģeotelpisks raksturs- vismazāk sekmīgo ligzdu bija **Ziemeļkurzemes reģionā**



Rezultāti

Secinājumi:

- viens no zemo ligzdošanas sekmju iespējamajiem iemesliem Ziemeļkurzemes reģionā ir augsnes sausums, kas, acīmredzot, ir negatīvi ietekmējis melno stārķu nozīmīgāko barības dzīvnieku – varžu un neliela izmēra zivju skaitu un pieejamību stārķiem piemērotos barošanās biotopos pietiekamā daudzumā
- Pēc Eiropas Sausuma novērošanas centra informācijas (<https://edo.jrc.ec.europa.eu/edov2/php/index.php?id=1010>), visaugstākās augsnis mitruma indeksa anomāliju vērtības attiecībā uz sausumu visgarākā melno stārķu ligzdošanas periodā bija tieši Kurzemes un Zemgales reģionos. Šajos reģionos sausāks par normu bija no aprīļa pirmās dekādes līdz pat jūlija pirmajai dekādei ieskaitot – periodā, kad melno stārķu ligzdās atrodas dējumi un jaunie stārķi
- Tā pat ir konstatējama sakarība – Austrumvidzemes un Ziemeļlatgales reģionos ar lielāku sekmīgu ligzdu skaitu un lielāku jauno putnu skaitu ligzdā maija visās dekādēs un jūnija pirmajās divās dekādēs tika konstatētas visaugstākās augsnis mitruma indeksa anomāliju vērtības attiecībā uz paaugstinātu mitrumu, kas varētu būt barības dzīvnieku vairošanos un pieejamību veicinošs faktors



Rezultāti



- Pētījumu periodā 2020-2022 ievāktas 11 neizšķīlušās olas, kuras tika nodotas institūtam «Bior» dzīvsudraba, hlororganisko pesticīdu un polihlorbifenīlu, kā arī svina klātbūtnes noskaidrošanai
- Visos olu paraugos dzīvsudrabs, svina un hlororganisko pesticīdu (DDT) un to sadalīšanās produktu klātbūtne tika konstatēta

Secinājumi



- Trīs gadu periods ir par īsu, lai izdarītu populāciju raksturojošus secinājumus
- Jāturpina monitorings, pārbaudot iespējami vairāk ligzdu
- Nozīmīgs (nozīmīgākais??) ligzdošanas sekmes ietekmējošs faktors ir barības pieejamība pietiekamā daudzumā, kas nodrošina lielāku jauno putnu skaitu ligzdās
- Izmantojot monitoringa informāciju, jācenšas noskaidrot barības nepietiekamības iemeslus un jāplāno pasākumi barības bāzes uzlabošanai
- **Ja būs barība, būs stārķi**

Paldies par uzmanību!