

**PĒTĪJUMA NOSAUKUMS: MEŽA KAITĒKĻU UN SLIMĪBU
MONITORINGA,
2021. GADA REZULTĀTI**

IZPILDĪTĀJS: Latvijas Valsts mežzinātnes institūts “Silava”

PROJEKTA VADĪTĀJS: Agnis Šmits

Saturs

Ievads	3
1. Meža kaitēkļu un slimību monitoringa metodika	3
1.1. Zemsegas kontrole	3
1.2. Egļu astoņzobu mizgrauža monitorings	3
1.2.1. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamikas novērtējums feromonu slazdos ..	3
1.2.2. Egļu astoņzobu mizgrauža radīto bojājumu novērtējums egļu audzēs.....	4
1.3. Egļu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos.....	5
1.4. Ozolu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos	5
2. Meža kaitēkļu un slimību monitoringa 2021 rezultāti	6
2.1. Zemsegas kontrole	6
2.2. Egļu astoņzobu monitorings 2021. gadā	9
2.2.1. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamika 2021. gadā	9
2.2.2. Egļu astoņzobu mizgrauža radīto bojājumu novērtējums egļu audzēs.....	12
2.3. Egļu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos.....	15
2.4. Ozolu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos	17
2.5. Citu kaitēkļu un slimību novērtējums	19

Ievads

Šajā atskaitē apkopoti meža kaitēkļu un slimību monitoringa rezultāti, kā arī briežu dzimtas dzīvnieku nodarīto jaunaudzju bojājumu monitoringa rezultāti par 2021. gadu. Meža kaitēkļu un slimību monitorings uzsākts 2014. gadā.

1. Meža kaitēkļu un slimību monitoringa metodika

1.1. Zemsegas kontrole

Zemsegas kontrole tiek veikta ziemojošo kūniņu uzskaitē. Zemsegas kontrole tiek veikta, lai novērtētu kukaiņu populāciju lielumu tām sugām, kam netiek izmantoti feromonu slazdi. Zemsegas kontroles veikšanai priežu audzēs 2014. gada aprīlī–maijā iekārtoti 26 parauglaukumi (1. pielikums). Pastāvīgie parauglaukumus ierīkoti vidēja vecuma priežu audzēs – Sl, Mr vai Ln meža tipos, vienmērīgi nokļājot Latvijas teritoriju. Par parauglaukumiem izvēlētas viendabīgas, vismaz 1 ha lielas mežaudzes.

Kukaiņu ziemojošo stadiju uzskaitē zemsegā tiek veikta katru pavasari līdz 10. jūnijam. Katrā parauglaukumā nejauši tiek izvēlēti desmit 1 m² lieli uzskaites laukumi. Veicot uzskaiti, katram uzskaites laukumam noņem sūnu, ķērpju (zemsedzes) kārtu un rūpīgi pārmeklē visu uzskaites laukumu līdz augsnes minerālajai daļai. Uzskaites kartiņā atzīmē veselo un vizuāli bojāto vai parazitēto kūniņu (kāpuru vai citu attīstības stadiju) daudzumu. Pēc uzskaites laukuma pārbaudes sūnas nokļāj atpakaļ. Uzskaites laukumi konkrētajā parauglaukumā katru gadu tiek izvēlēti nejauši.

Zemsegas kontrolē konstatējamas sekojošas kaitēkļu sugas:

priežu parastā zāglapsene *Diprion pini*,
priežu sprīžotājs *Bupalus piniarius*,
priežu stūrspārnis *Semithisa liturata*,
priežu sfings *Hyloicus pinastri*,
priežu pūcīte *Panolis flammea*,
priežu iedzeltenā zāglapsene *Gilpinia pallida*.

Iespējamas arī citas, mazāk nozīmīgas kaitēkļu sugas.

1.2. Egļu astoņzobu mizgrauža monitorings

Egļu astoņzobu mizgrauzis *Ips typographus* uzskatāms par bīstamāko meža kaitēkli Latvijā pēc mežam nodarītā zaudējuma apmēra.

Ņemot vērā šī kaitēkļa nozīmi mežsaimniecībā, monitoringa programmas ietvaros tiek veiktas divas aktivitātes: egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamikas novērtējums feromonu slazdos un egļu astoņzobu mizgrauža bojājumu novērtējums egļu audzēs, izmantojot transektu metodi.

1.2.1. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamikas novērtējums feromonu slazdos

Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamikas novērtējums, izmantojot feromonu slazdus, 2021. gadā veikts 30 parauglaukumos (2. pielikums). Parauglaukumi tiek izvēlēti katru pavasari no jauna svaigās skujkoku cirmās, kuras izstrādātas ne agrāk kā iepriekšējā gada 1. novembrī. Uzskaites punktus iekārto, cirmā izvietojot trīs feromonu tāfeļslazdus (1.1. attēls). Slazdus izvieto ne tuvāk par 30 m no augošas egles.

Reizi divos mēnešos maina feromonu dispenseru, izņemot gadījumus, ja tiek izmantoti ilgstošai lietošanai paredzētie dispenseru.



1.1. attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža feromonu slazdi parauglaukumā.

1.2.2. Egļu astoņzobu mizgrauža radīto bojājumu novērtējums egļu audzēs

Lai novērtētu egļu astoņzobu mizgrauža radītos bojājumus tiek apsekotas egļu audzes uzskaitot svaigi (tekošajā sezonā) invadētas egles. Pavisam tika apsekotas 402 egļu audzes (3. pielikums). Apsekošanu veic pēc sekojošas metodikas.

Uzskaitē tiek veikta meža nogabalos, kur egles sastāva koeficients audzes sastāva formulā ir 7 un lielāks un audzes vecums ir lielāks par 50 gadiem. Mežaudzes tiek izvēlētas nejauši, nepieļaujot tādu mežaudžu iekļaušanu izlasē, kurās iepriekš zināmi stipri bojājumi.

Svaigi invadētās egles uzskaita transektē, kuras garums ir 290 m (30 uzskaites punkti ar intervālu 10 m). Ja transekte ir garāka par konkrētās mežaudzes garumu, transektes līniju drīkst lauzt, atzīmējot jauno virzienu (azimutu) uzskaites kartiņā. Transektes sākumu brīvi izvēlas audzes malā, kur nolasa koordinātas. Transektes sākums uzskatāms par pirmo uzskaites punktu.

Katrā uzskaites punktā potenciāli novērtē trīs egles. Kā pirmo novērtē 4 m rādiusā mietiņam tuvāko egli, pēc tam divas šai eglei tuvākās egles. Ja tuvākā egle uzskaites punktam atrodas tālāk par 4 m, tad uzskaiti konkrētā punktā neveic, un šis punkts uzskatāms par “tukšo” punktu. Tāpat, ja pārējās egles no pirmās novērtētās egles atrodas tālāk par 4 m, tās neuzskaita, ievelkot uzskaites kartiņas attiecīgajā ailītē “X”.

Uzskaites kartiņā atzīmē, vai egle ir vai nav svaigi invadēta. Uzskaita tikai egļu astoņzobu mizgrauža svaigi invadētas egles. Par svaigi invadētām eglēm uzskatāmas egles, kuras vizuāli izskatās veselas (egles vainags – skujas ir zaļas un nav redzami mizas bojājumi), bet to mizā ir redzamas sekmīgas mizgrauža invāzijas pazīmes (brūni mizas milti pie egles sakņu kakla un mizgrauža ieskrejas bez sveķojuma).

Kad koki pirmajā uzskaites punktā uzskaitīti, izvēlas transekta virzienu (azimutu), perpendikulāri potenciālajam mizgraužu avotam (svaigai egļu vējgāzei vai savairošanās

ligzdai, meža sienai, ciršanas atlieku zaru kaudzēm u.c.), vai brīvi izvēlētu virzienu, ja šāda potenciālā avota nav.

1.3. Egļu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos

Egļu mūķene *Lymantria monacha* ir viens no bīstamākajiem skuju grauzēju kaitēkļiem Latvijā. Pēdējā egļu mūķenes masveida savairošanās novērota 2010.–2012. gadā. Garkalnes apkārtnē, kad priežu audzes tika pilnībā atskujotas vairāk nekā 10 000 ha platībā. Egļu mūķene ziemo olu stadijā aiz priežu kreves mizas, kur tās grūti atrodamas. Sekojoši, šo kaitēkli nav iespējams konstatēt zemsegas kontrolē.

Šī tauriņa monitoringam tiek izmantoti feromonu slazdi. Kā atraktants tilpuma slazdos tiek izmantots kompānijas *Chemipan* ražots dzimuma feromonu dispensers *Lymodor M*. Šis feromons pievilina tikai tēviņus, bet, ņemot vērā, ka šai sugai dzimumu sadalījums ir līdzīgs, pēc noķerto tauriņu daudzuma var spriest par kopējo populācijas lielumu. Par augstu risku priežu un egļu audzēm tiek uzskatīts noķerto tauriņu skaits, kas lielāks par 200 vidēji vienā slazdā.

Slazdi egļu mūķenes populācijas lieluma monitoringam izvietoti tajos pašos parauglaukumos, kuros tiek veikta zemsegas kontrole, katrā pa trim slazdiem. Slazdi 2021. gadā mežā izlikti no 28. jūnija līdz 1. jūlijam un novākti pēc 1. oktobra.

1.4. Ozolu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos

Ozolu mūķene *Lymantria dispar* par nozīmīgu kaitēkli Latvijas mežiem kļuva tikai nesen. Pirmā masveida savairošanās novērota 2008. gadā Liepājas pilsētas teritorijā. Lielākajā valsts teritorijā šī suga nav konstatējama, bet, klimatam pasiltinoties, šī kaitēkļu suga var kļūt par vienu no nozīmīgākajiem kaitēkļiem Latvijas mežos.

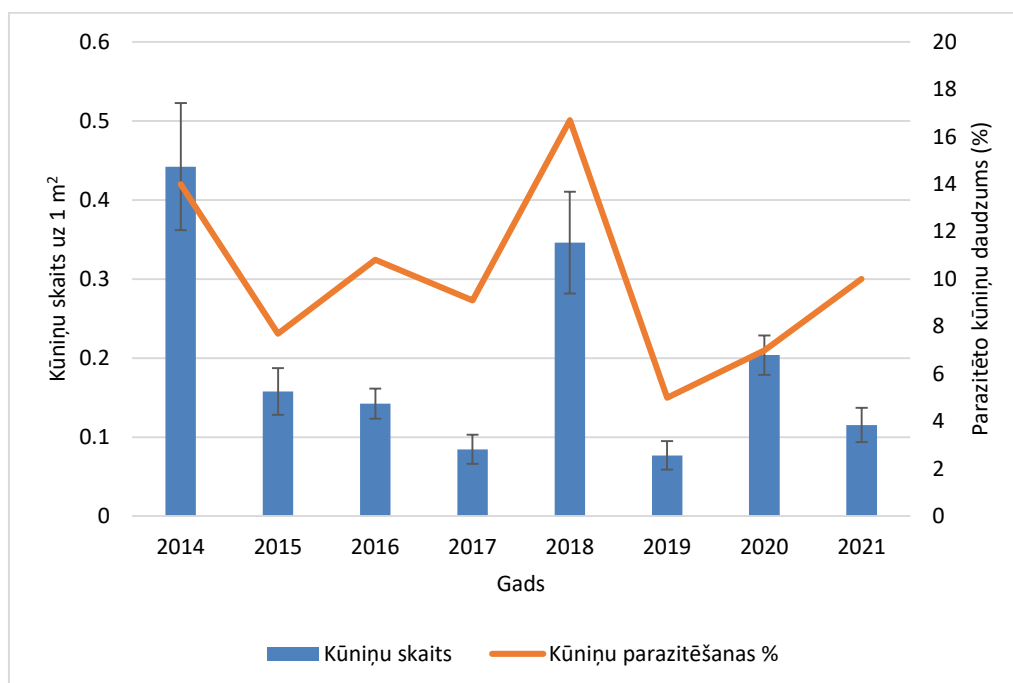
Ozolu mūķenes uzraudzībai tiek izmantoti tādi paši feromonu slazdi un feromoni, kā egļu mūķenes gadījumā, jo feromonu dispensers *Lymodor M* pievilina gan egļu, gan ozolu mūķeni.

Ozolu mūķenes uzraudzībai iekārtoti astoņi parauglaukumi lapu koku audzēs, kas izvietoti transektē gar visu Kurzemes piekrasti no 2008. gada savairošanās vietas Liepājā ziemeļu virzienā.

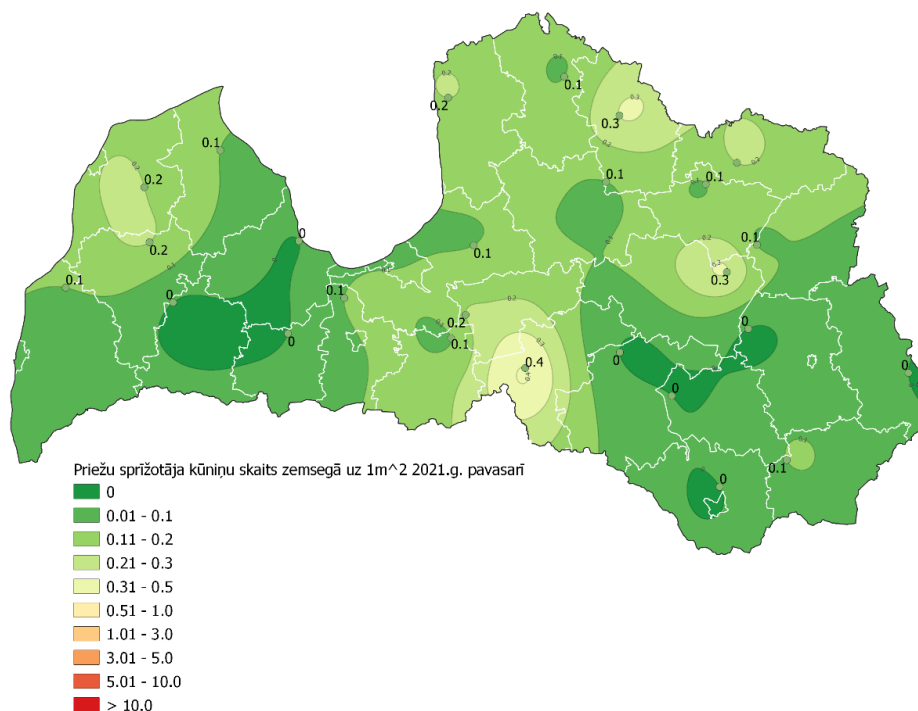
2. Meža kaitēkļu un slimību monitoringa 2021 rezultāti

2.1. Zemsegas kontrole

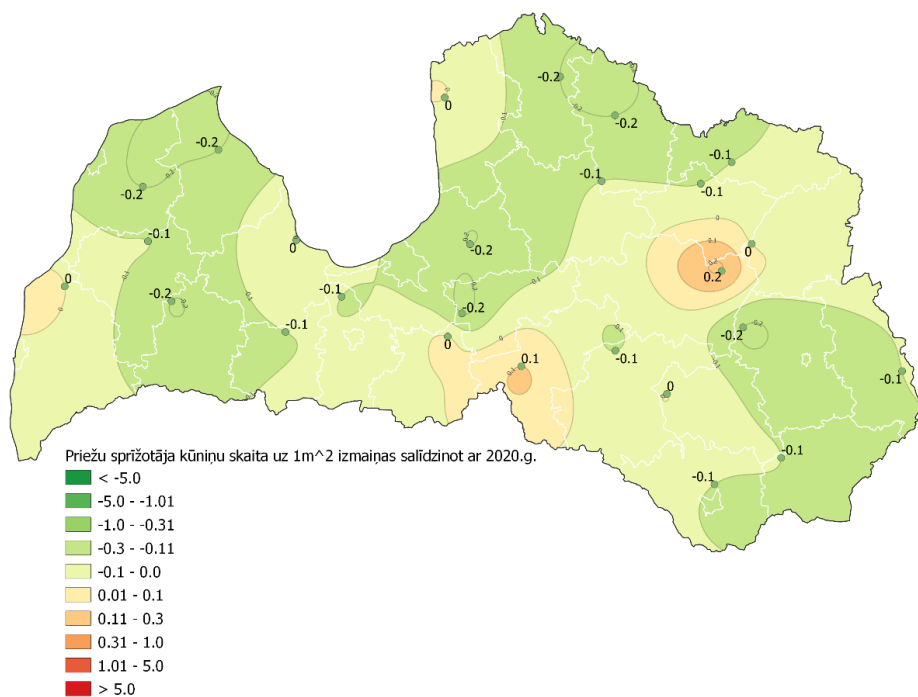
Zemsedzes kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja (*Bupalus piniarius*) kūniņu skaits salīdzinot ar 2020. gadu samazinājās (2.1. attēls), populācijas lielumam saglabājoties ļoti zēmam. 2021. gada pavasarī nevienā parauglaukumā kūniņu daudzums zemsegā nepārsniedza 4 kūniņas uz 10 m². Parazitoīdu ietekme nedaudz palielinājās, bet saglabājās zēma – parazitētas bija 10% no visām ziemojošajām kūniņām. Mazais parazitoīdu daudzums var sekmēt sprīžotāja populācijas pieaugumu turpmākajos gados. Ļoti zēms priežu sprīžotāja populācijas lielums novērots visā Latvijas teritorijā (2.2. attēls). Citu zemsegā ziemojošo priežu kaitēkļu klātbūtne (*Panolis flammea*, *Hyloicus pinastri*, *Diprion pini*) nenozīmīga. Būtiskas lokālas priežu sprīžotāja populācijas izmaiņas salīdzinot ar 2020. gadu nav novērotas (2.3. attēls). Zemsedzes kontroles uzskaites parauglaukumu koordinātes un priežu sprīžotāja kūniņu daudzums zemsegā doti 2.1. tabulā. No citu sugu kaitēkļiem konstatēti atsevišķi īpatņi (*Hyloicus pinastri*, *Diprion pini*, *Neodiprion sertifer*, *Panolis flammea*).



2.1. attēls. Priežu sprīžotāja vidējā skaita uzskaites laukumā valstī izmaiņas pa gadiem.



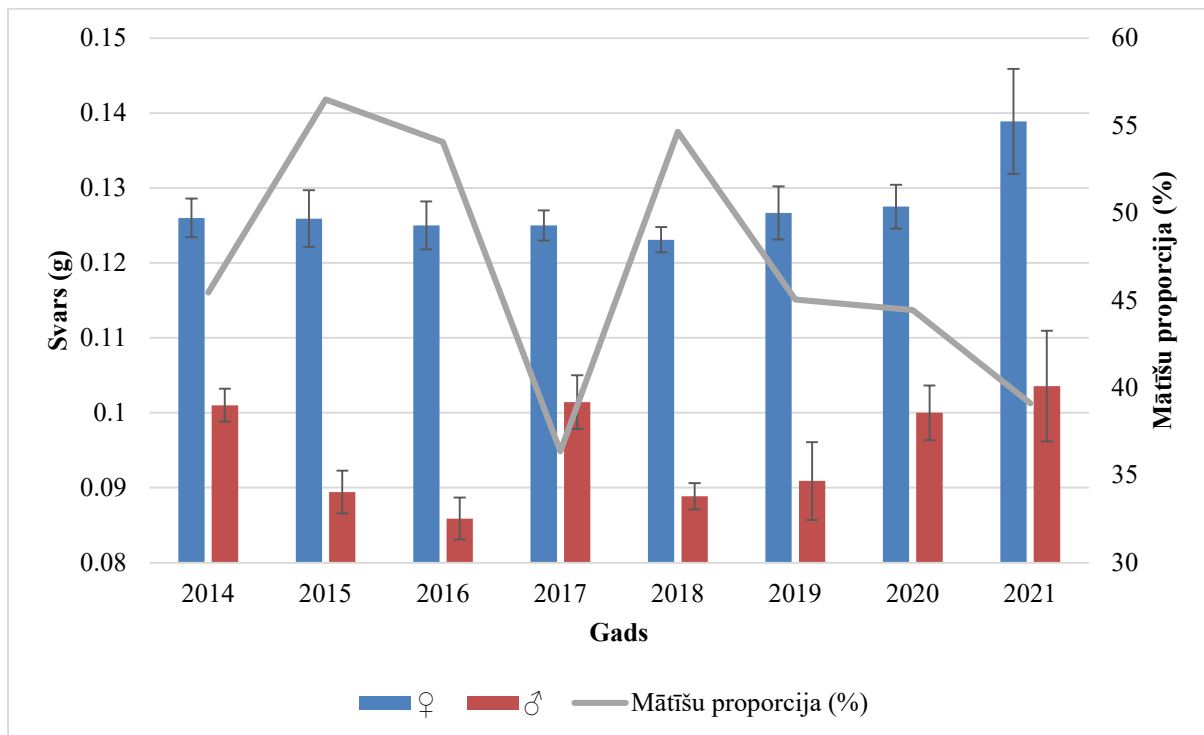
2.2. attēls. Zemesdzēs kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja kūniņu daudzums vidēji uz 1 m² zemesdzēs 2021. gada pavasarī.



2.3. attēls. Zemesdzēs kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja kūniņu daudzuma zemesdzēs izmaiņas salīdzinot ar 2020. gada pavasarī.

Priežu sprīžotāja kūniņu tēviņu vidējais kūniņu svars salīdzinot ar 2020. gadu palielinājās sasniedzot lielāko vērtību kopš 2014. gada. Kūniņu svara pieaugums ietekmē mātīšu potenciālo auglību. Vidējie kūniņu svari 2021. gadā bija: ♀ 0,1389 ± 0,0070; ♂ 0,1036 ± 0,0074.

Mātīšu/tēviņu proporcija salīdzinot ar iepriekšējo gadu samazinājās (2.4. attēls). Mazāka mātīšu proporcija negatīvi ietekmē populācijas pieaugumu.



2.4. attēls. Priežu sprīžotāja kūniņu svara un dzimumu proporcijas izmaiņas pa gadiem.

2.1. tabula. Zemesdzemes kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja kūniņu daudzums vidēji uz 1 m² parauglaukumos un salīdzinājums ar iepriekšējiem gadiem

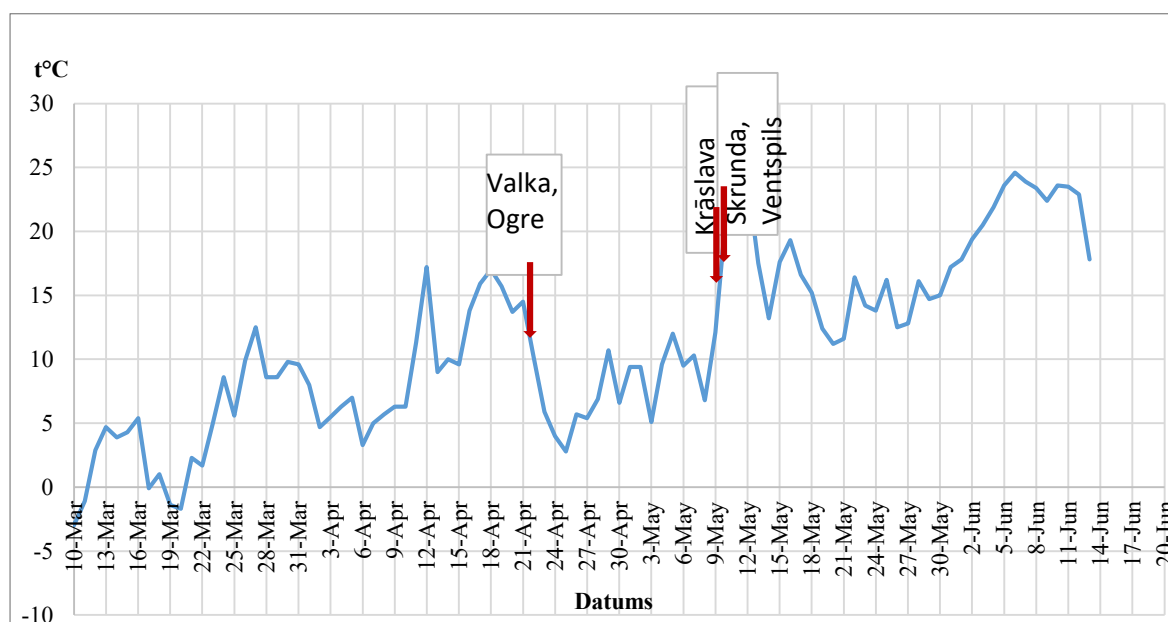
Plānošanas reģions	Koordinātes		Gads								Izmaiņas
	X	Y	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/20
Aizkraukle	565051	264390	0,4	0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4	0,1
Alūksne	668806	365117	0,2	0,1	0,1	0,3	1,3	0,3	0,3	0,2	-0,1
Balvi	678665	324833	0,8	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0
Bauska	528777	279077	0,4	0,3	0,3	0	0,3	0	0,1	0,1	0
Cēsis	604697	355736	0,7	0,3	0,2	0	0,2	0,1	0,2	0,1	-0,1
Daugavpils	660358	206125	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,1	0,1	0	-0,1
Dobele	448769	281315	0,1	0,3	0	0,1	0,1	0	0,1	0	-0,1
Gulbene	653532	354536	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0	0,2	0,1	-0,1
Jelgava	476420	298739	0	0	0,2	0	0,2	0,1	0,2	0,1	-0,1
Jēkabpils	611441	272084	0,1	0	0,1	0	0	0	0,1	0	-0,1
Krāslava	693223	219222	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	-0,1
Kuldīga	380989	326121	1,4	0,2	0,2	0	0,2	0	0,3	0,2	-0,1
Liepāja	339880	303853	0,6	0	0,1	0	0,3	0	0,1	0,1	0
Limbaži	527328	397103	0,9	0,4	0,1	0	0,5	0,3	0,2	0,2	0
Ludza	752866	262023	0,1	0	0,1	0,1	0,1	0	0,1	0	-0,1
Madona	663861	311458	0,6	0,3	0,2	0,1	0,6	0,1	0,1	0,3	0,2
Ogre	535845	290529	0,2	0	0,1	0,1	0	0	0,4	0,2	-0,2
Preiļi	636884	250748	0,2	0,2	0,2	0	0,3	0	0	0	0
Rēzekne	674443	283602	0	0	0,1	0,1	0,2	0	0,2	0	-0,2
Rīga	539797	324652	0,1	0,2	0,2	0,1	0,9	0,2	0,3	0,1	-0,2
Saldus	392520	296540	0,2	0,1	0,1	0	0	0,2	0,2	0	-0,2
Talsi	415634	371203	0,8	0,1	0,4	0,1	0,9	0	0,3	0,1	-0,2
Tukums	454117	326695	0,5	0,2	0	0	0,1	0,1	0	0	0
Valka	611277	388323	1,3	0,5	0,3	0,1	0,2	0,1	0,5	0,3	-0,2
Valmiera	584184	407330	1,1	0,4	0,2	0	0,7	0,1	0,3	0,1	-0,2
Ventspils	378425	353082	0,1	0	0	0,1	0,7	0	0,4	0,2	-0,2
Vidēji valstī:			0,442	0,158	0,142	0,085	0,346	0,077	0,204	0,115	-0,09
SE			0,08	0,029	0,019	0,018	0,065	0,018	0,025	0,022	0,021

2.2. Egļu astoņzobu monitorings 2021. gadā

2.2.1. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamika 2021. gadā

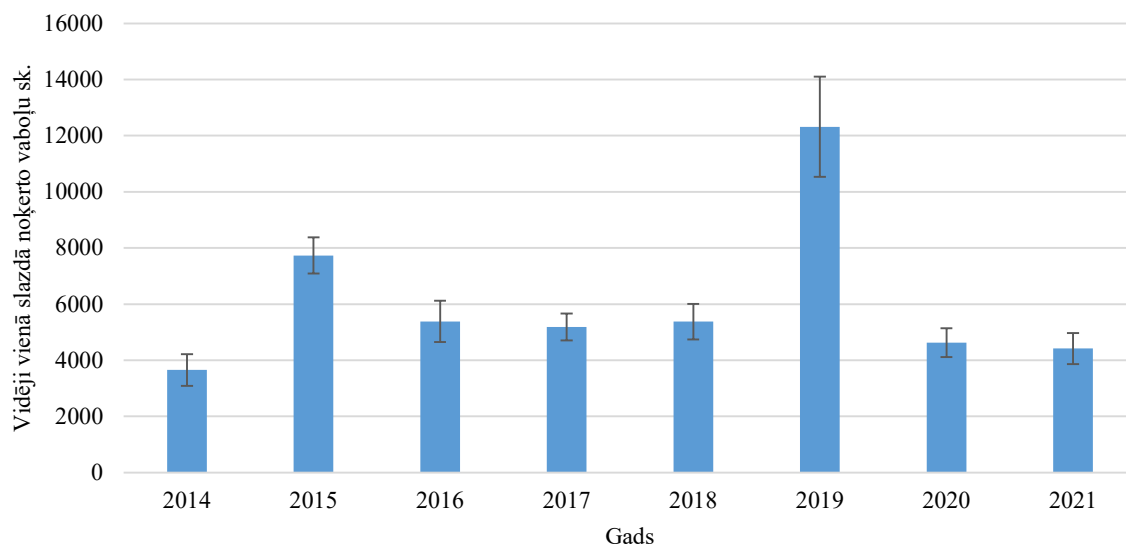
2021. gada pavasarī **egļu astoņzobu mizgrauža** (*Ips typographus*) lidošana aizsākās ļoti vēlu. Lielākajā daļā Latvijas teritorijas pirmās vaboles tika noķertas pēc 8. maija (2.5. attēls). Tas skaidrojams ar zemo gaisa temperatūru aprīļa beigās- maija sākumā. Kopumā pirmās paaudzes lidošanas aktivitāte bija zema un rezultējās ļoti zemā lidošanas aktivitātē visā 2021. gada garumā. (2.6. attēls, 2. pielikums). Laikā no 1. maija līdz 1. septembrim vidēji vienā slazdā noķertas 4417 ± 550 vaboles, kas ir mazāk salīdzinot ar šo pašu laika periodu 2020. gadā. Nelabvēlīgie laika apstākļi maija mēnesī kavēja vienmērīgu pirmās paaudzes izlidošanu. Šie nelabvēlīgie laika apstākļi kavēja mizgraužu izlidošanu un iespēju pulcēties lielā skaitā. Līdz ar to var redzēt, ka kopējais lidošanas aktivitātes samazinājums gada griezumā salīdzinot ar iepriekšējo gadu radies no pirmās paaudzes pazeminātās lidošanas aktivitātes (2.7. attēls). Mizgraužu lidošana intensīvāka bija Vidzemes centrālajā daļā Kurzemes ziemeļu daļā (2.8. attēls). Nevienā parauglaukumā netika konstatēts mizgraužu daudzums, kas liecinātu par paaugstinātu risku reģionā. Nekur Latvijas teritorijā netika konstatētas būtiskas mizgraužu

lidošanas aktivitātes izmaiņas (2.9. attēls). Karstais laiks vasaras otrajā pusē sekmēja agresīvu otrās paaudzes vaboļu invāziju novājinātās egļu audzēs (2.2.2. nodaļa).

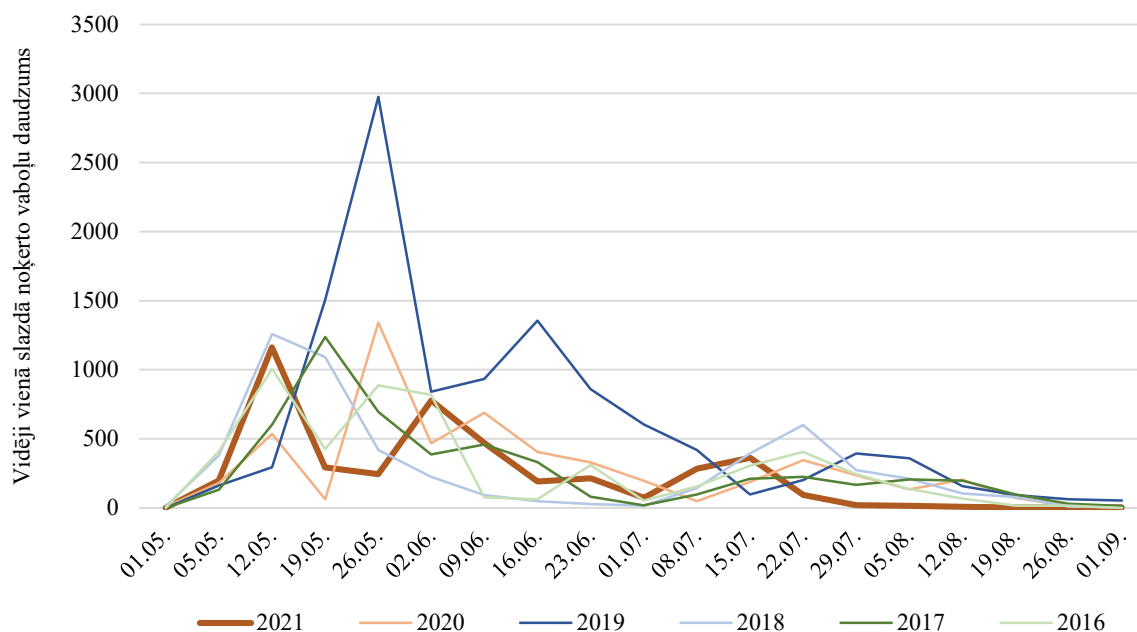


2.5. attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas sākums un maksimālā diennakts gaisa temperatūra 2021. gada pavasarī.

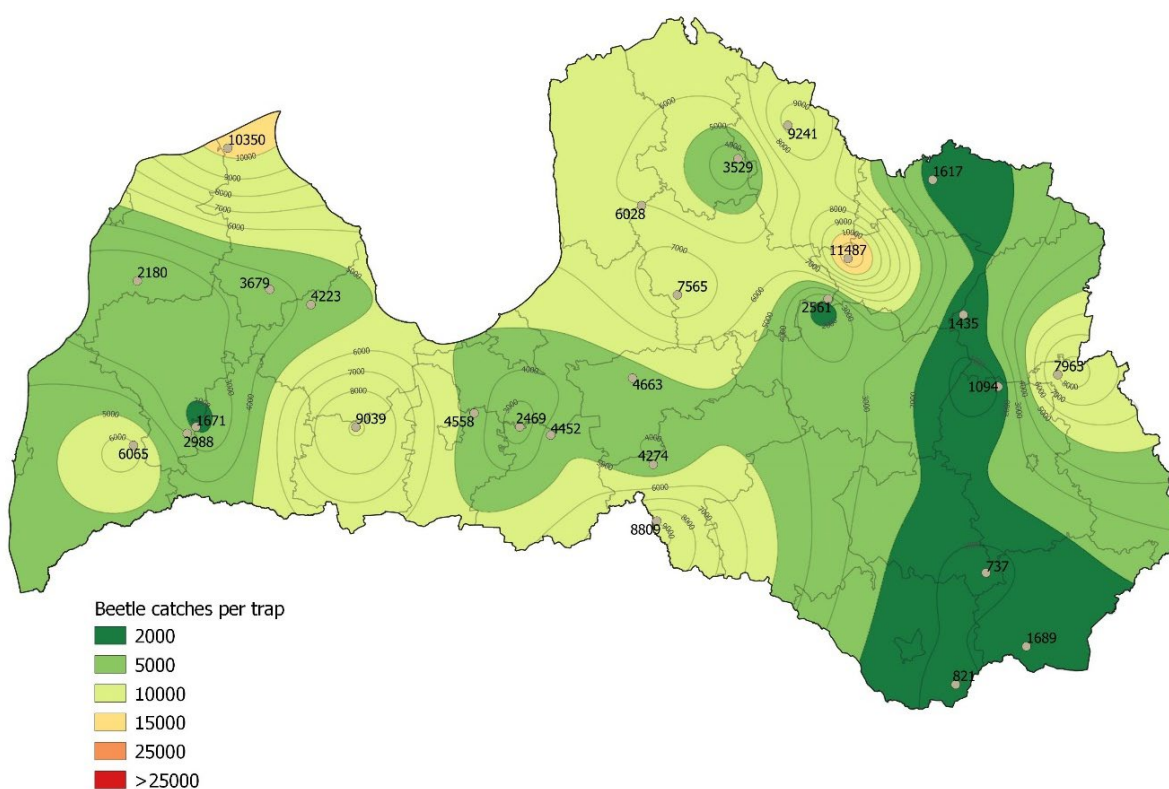
Kopējais vienā slazdā noķerto mizgraužu vaboļu daudzums un parauglaukumu atrašanās vietas dotas 2. pielikumā.



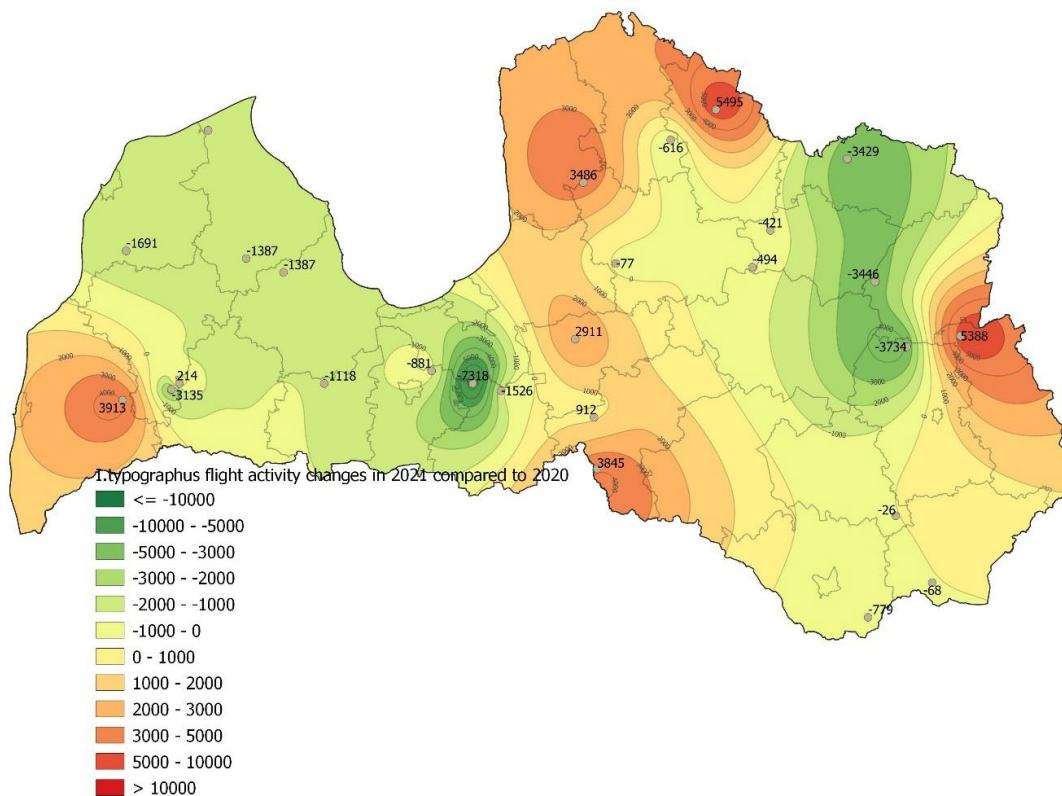
2.6. attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža populācijas izmaiņas 2014.–2021. gadā.



2.7. attēls. Vidēji vienā slazdā noķertās egļu astoņzobu mizgrauža vaboles 2021. gadā un salīdzinājums ar iepriekšējiem gadiem.



2.8. attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas intensitāte (vidēji vienā feromonu slazdā noķerto vaboļu skaits) 2021. gadā.



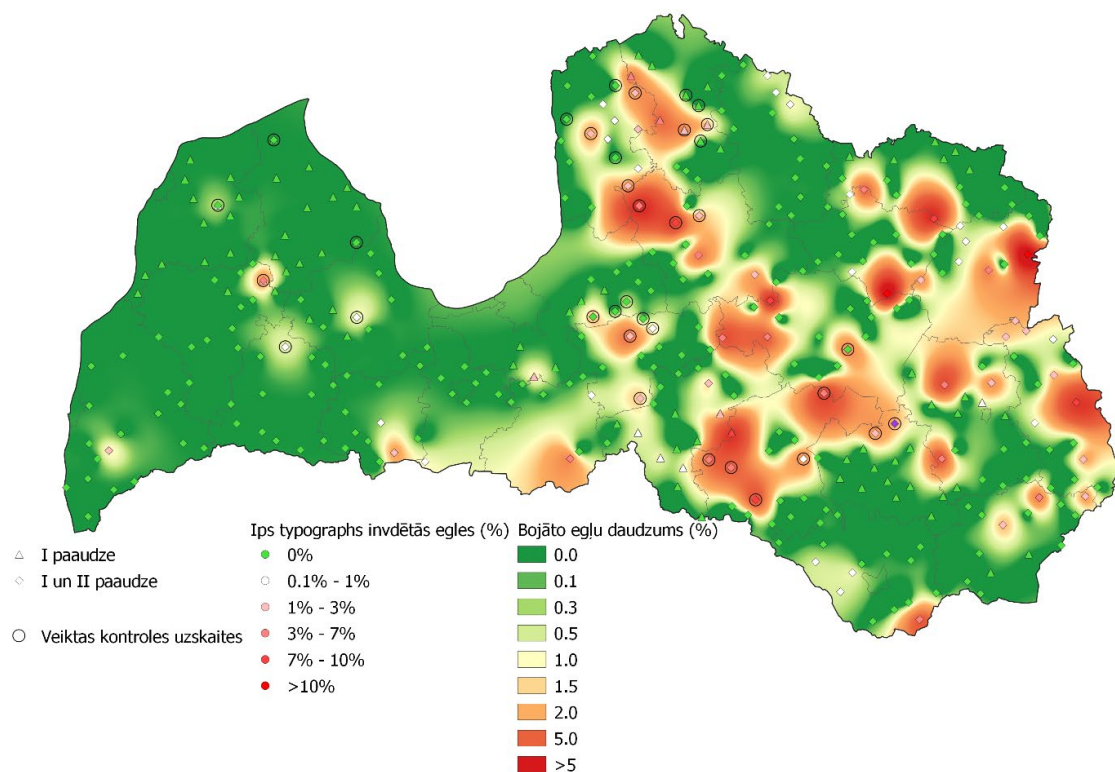
2.9. attēls. Vidēji vienā slazdā noķerto vaboļu daudzuma izmaiņas 2021. gadā, salīdzinot ar 2020. gadu.

2.2.2. Egļu astonzobu mizgrauža radīto bojājumu novērtējums egļu audzēs

Lai iegūtu pilnīgāku priekšstatu par egļu audžu apdraudējumu no bīstamā egļu astonzobu mizgrauža, 2021. gadā tika veikta egļu audžu apsekošana novērtējot mizgrauža bojājumus mežā 402 parauglaukumos. 35 parauglaukumos veiktas arī kontroles uzskaites datu kvalitātes pārbaudei.

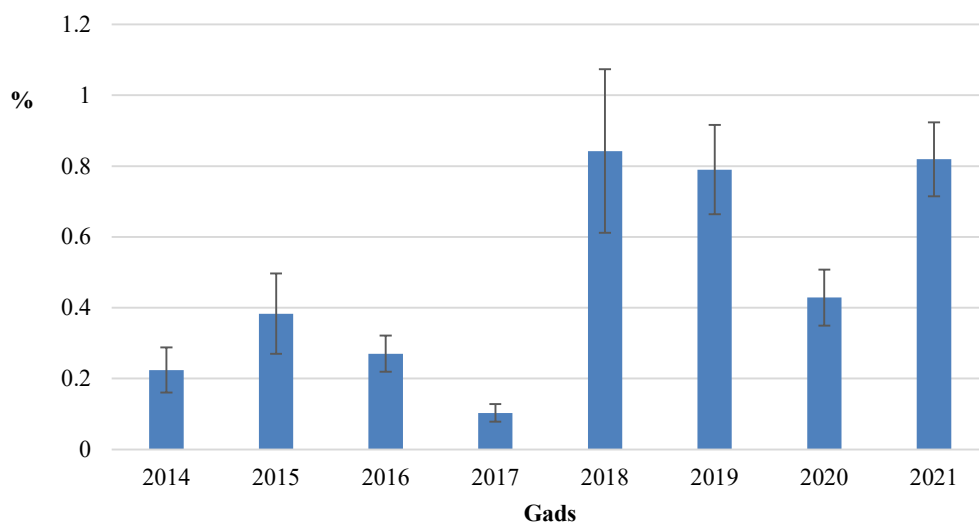
Veicot svaigi invadēto egļu uzskaiti transektēs, mežaudzēs novēroti ļoti būtiski mizgraužu otrās paaudzes bojājumi egļu audzēs. Tas skaidrojams ar ļoti sauso un karsto laiku vasaras otrajā pusē, kas būtiski samazināja egļu aizsardzības spējas. Mizgraužu otrās paaudzes aktivitāte novērota ļoti vēlu rudenī – pat novembra sākumā. Ļoti būtiski mizgraužu otrās paaudzes postījumi novēroti Vidzemē (2.10. attēls).

Svaigi kalnušo egļu daudzums mežā 2021. gadā salīdzinot ar 2020. gadu būtiski palielinājās (2.11. attēls).



2.10. attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža svaigi invadēto egļu daudzums mežā 2021. gadā. Zaļie punkti norāda audzes, kurās svaigi invadētie koki netika atrasti, dzeltenie punkti – audzes kurās tika atrasts viens svaigi invadēts koks, sarkanie punkti – audzes kurās atrasti vairākas svaigi invadētas egles.

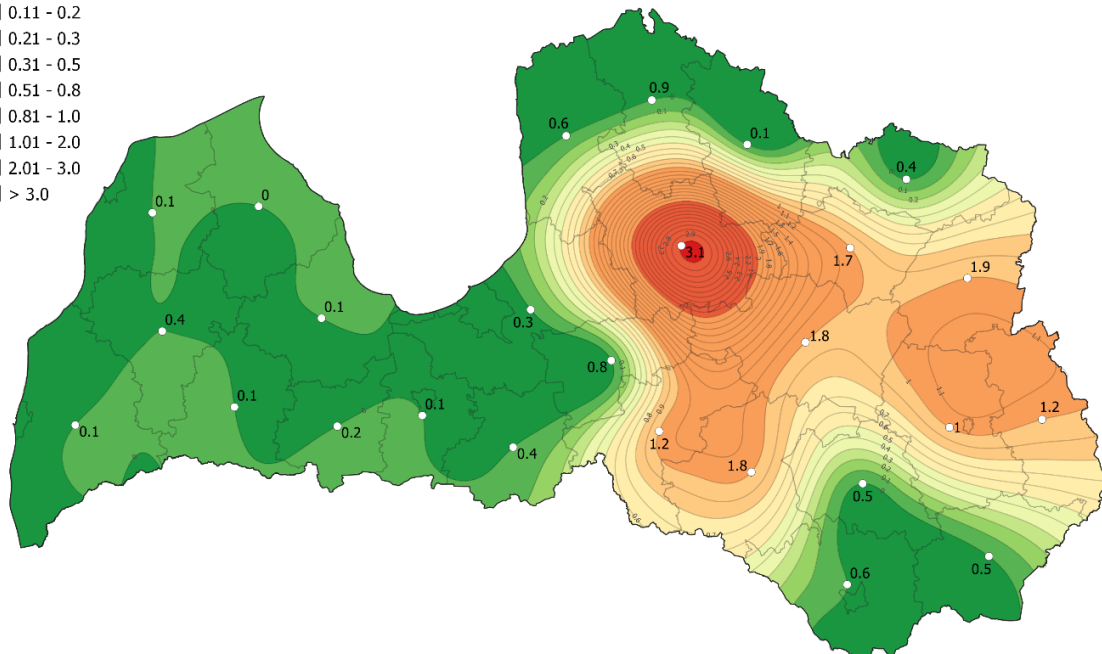
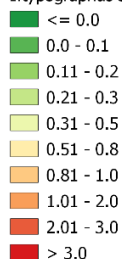
Katru gadu pavasarī notiek darbinieku apmācība pareizai bojāto koku uzskaitēi. Svaigi invadēto koku uzskaitē transektēs 2021. gadā pavisam veikta 402. egļu audzēs (3. pielikums).



2.11. attēls. Svaigi kalnu egļu, kas vecākas par 50 gadiem, daudzums transektēs laikā no 2014. gada līdz 2021. gadam.

Novērtējot svaigi kaltušo koku daudzumu vidēji plānošanas reģionos, var redzēt ka visvairāk bojātas egļu audzes Vidzemes centrālajā daļā. (2.12. attēls). Cēsu plānošanas reģionā egļu astonezību mizgrauzis invadējis 3,1% pieaugušo egļu.

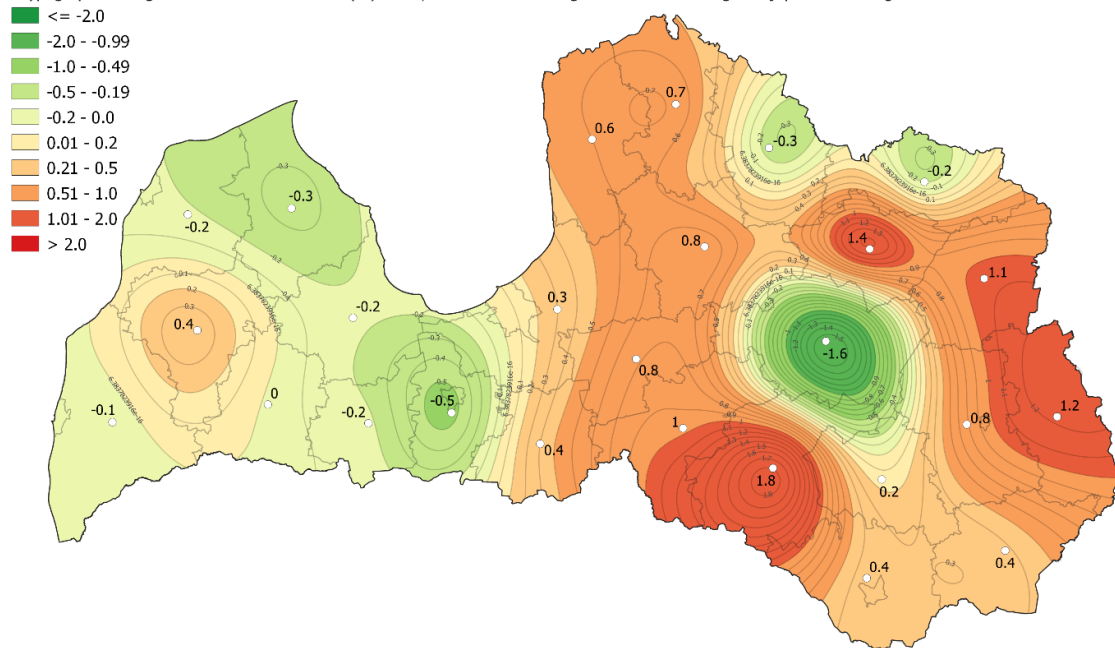
I.typographus svaigi invadēto koku daudzums (%) transektēs 2021.g. vidēji plānošanas reģionos



2.12. attēls. Egļu astonezību mizgrauža svaigi invadēto egļu daudzums audzēs vecākās par 50 gadiem vidēji plānošanas reģionos 2021. gadā.

Iepriekšējā gadā būtiskākie mizgraužu bojājumi egļu audzēs tika novēroti Madonas plānošanas reģionā. Intensīvā slazdu lietošana un bojāto audžu apsaimniekošana rezultējusies būtiskā egļu audžu veselības stāvokļa uzlabojumā. Salīdzinot ar 2020. gadu (2.13. attēls) svaigi bojāto egļu daudzums Madonas plānošanas reģionā būtiski samazinājies.

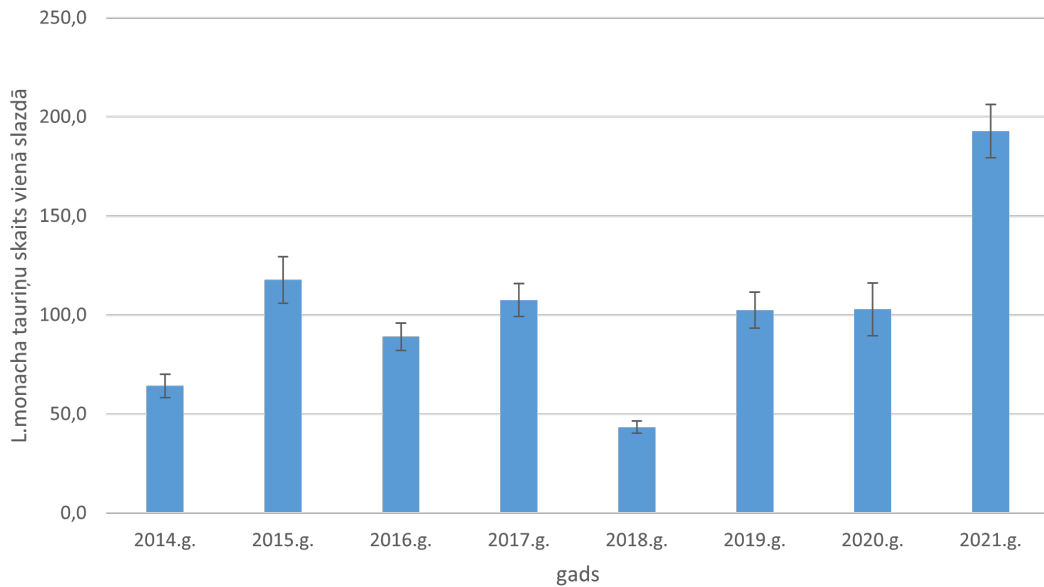
I.typographus svaigi invadēto koku daudzuma (%) izmaiņas transektēs 2021.g. salīdzinot ar 2020.g. vidēji plānošanas reģionos



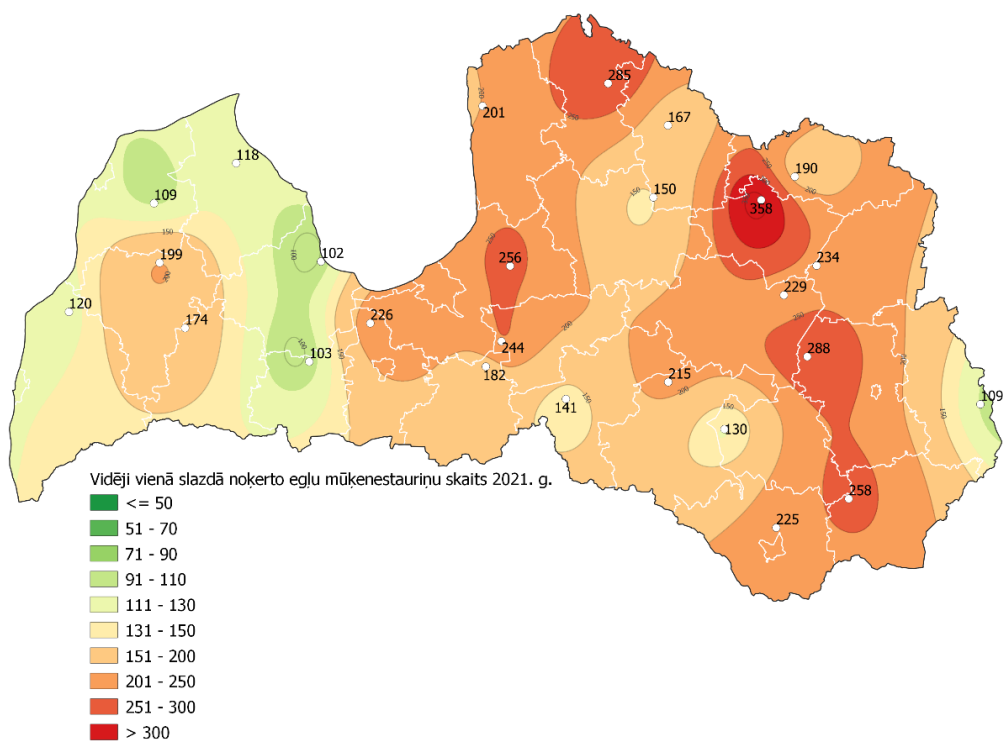
2.13. attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža svaigi invadēto egļu daudzuma izmaiņas audzēs vecākās par 50 gadiem vidēji plānošanas reģionos 2021. gadā salīdzinot ar 2020. gadu.

2.3. Egļu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos

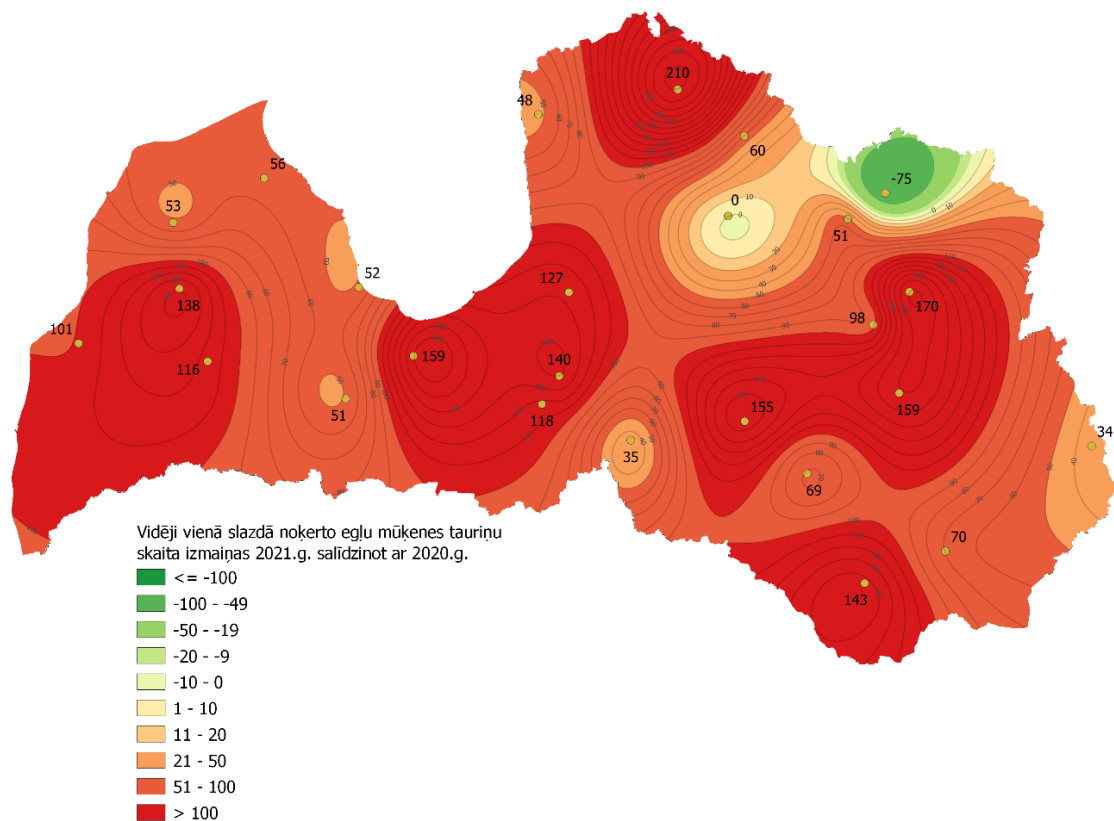
Egļu mūķenes (*Lymantria monacha*) populācija kopš 2018. gadā, kad tika novērots zemākais populācijas līmenis, strauji palielinājās un 2021. gadā sasniedza augstāko līmeni kopš monitoringa uzsākšanas (2.14. attēls). Salīdzinot ar 2020. gadu populācija pieaugusi gandrīz 2 reizes. Tāpat kā 2020. gadā, lielākais vidēji vienā slazdā noķerto tauriņu daudzums novērots Gulbenes (358 tauriņi vidēji vienā slazdā) plānošanas reģionā. Gulbenes parauglaukumā noķerto tauriņu daudzums liecina par iespējamu lokālu savairošanos. Ļoti liels tauriņu daudzums slazdos noķerts arī Rēzeknes, Valmieras, Krāslavas, Rīgas, Ogres un Balvu plānošanas reģionos (2.15. attēls). Straujš egļu mūķenes populācijas pieaugums novērots visā Latvijas teritorijā (2.16. attēls). 2019. gadā Lietuvā novērota egļu mūķenes masveida savairošanās, kuras ierobežošanai tika veikta audžu apstrāde ar bakterioloģiskajiem augu aizsardzības līdzekļiem izmantojot aviāciju. Kopsavilkums par egļu mūķenes monitoringu dots 4. pielikumā.



2.14. attēls. Vienā slazdā noķerto egļu mūķenes tauriņu skaita vidēji valstī izmaiņas pa gadiem (kļūdu stabiņi norāda standartkļūdu).



2.15. attēls. Vidēji vienā slazdā noķerto egļu mūķenes tauriņu skaits 2021. gadā.



2.16. attēls. Vidēji vienā slazdā noķerto egļu mūķenes tauriņu skaita izmaiņas 2021. gadā, salīdzinot ar 2020. gadu.

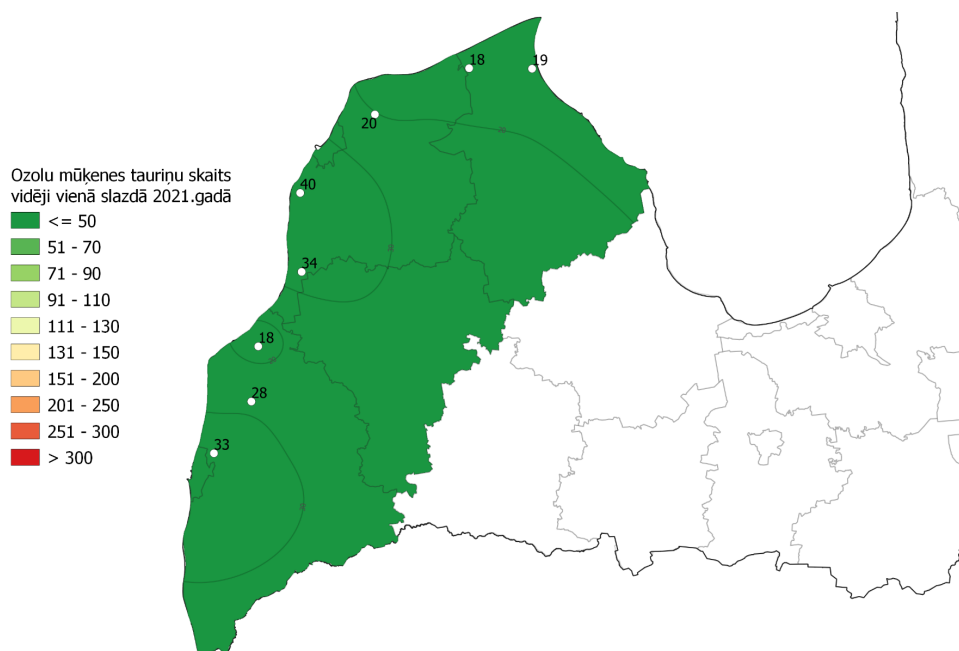
2.4. Ozolu mūķenes uzskaitē feromonu slazdos

Lai gan atsevišķās vietās (piemēram, Tukuma apkārtnē) novērota ozolu mūķenes lokāla savairošanās, vidēji vienā slazdā noķerto ozolu mūķenes (*Lymantria dispar*) tauriņu skaits monitoringa parauglaukumos saglabājās ļoti zems (2.2. tabula, 2.17. attēls). Salīdzinot ar 2020. gadu, ozolu mūķenes populācija lapu koku audzēs pieauga divas reizes, bet saglabājās zema (2.19. attēls).

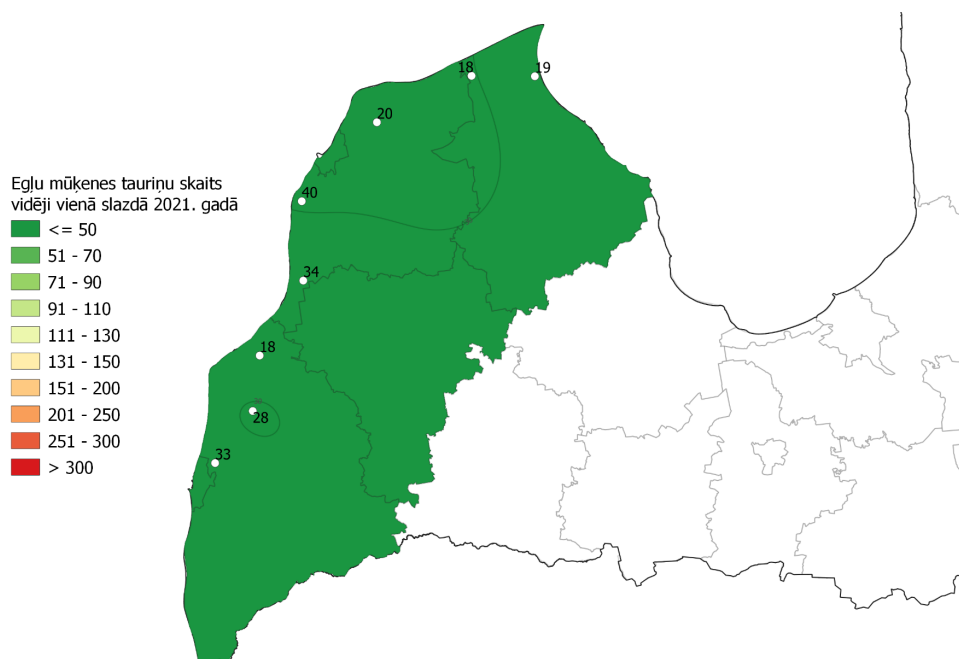
Arī egļu mūķenes populācija lapu koku audzēs saglabājās ļoti zema noskatoties uz straujo populācijas pieaugumu skuju koku audzēs visā Latvijas teritorijā. (2.18. attēls). Egļu mūķenes populācija Kurzemes reģionā lapu koku audzēs saglabājusies iepriekšējā gada līmenī.

2.2. tabula. Slazdos noķerto ozolu mūķenes un egļu mūķenes skaits parauglaukumos laikā no 2014. gada līdz 2021. gadam un parauglaukumu izvietojums

PL	X	Y	<i>Lymantria dispar</i>									<i>Lymantria monacha</i>								
			Gads									Gads								
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
P1	321865	275980	117,7	76,3	51,7	39,3	34,7	18,0	26,0	33,3	18,3	15,3	5,7	5,0	5,7	4,0	5,0	23,8		
P2	332756	291023	108,0	77,0	50,0	37,3	34,3	16,3	18,7	28,2	23,0	17,3	11,0	5,7	5,0	2,7	5,0	30,7		
P3	334762	307051	88,0	78,7	54,0	31,3	31,7	14,0	18,7	17,7	27,0	22,7	20,7	12,3	10,0	6,0	8,3	23,7		
P4	347377	328719	80,3	59,7	45,3	35,7	32,0	12,0	17,0	33,7	41,0	33,3	29,0	18,3	15,3	7,3	12,0	21,3		
P5	346957	351661	73,7	67,0	44,3	31,3	24,7	7,7	13,0	39,7	45,3	33,7	34,0	24,7	22,7	13,0	15,0	31,3		
P6	368701	374471	48,0	53,7	39,0	24,7	20,7	8,0	9,3	20,3	52,3	42,3	42,7	29,3	27,7	16,0	21,3	38,0		
P7	396108	387910	34,7	28,3	23,3	17,7	16,0	6,0	7,0	18,0	36,7	33,7	44,0	28,0	28,7	18,3	23,0	30,3		
P8	414431	387772	12,3	16,3	13,0	11,3	12,3	4,7	6,0	19,0	70,3	56,7	52,3	34,0	34,3	22,0	27,0	28,0		
Vidēji			70,3	57,1	40,1	28,6	25,8	10,8	14,5	26,2	39,3	31,9	29,9	19,7	18,7	11,2	14,6	28,4		

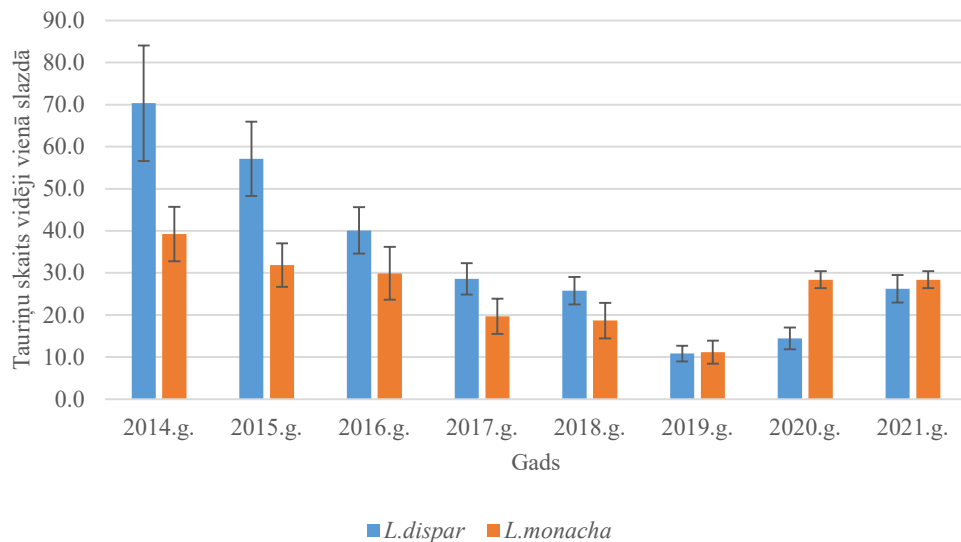


2.17. attēls. Vidēji vienā slazdā noķerto ozolu mūķenes tauriņu skaits ozolu mūķenes monitoringa parauglaukumos 2021. gadā.



2.18. attēls. Vidēji vienā slazdā noķerto egļu mūķenes tauriņu skaits ozolu mūķenes monitoringa parauglaukumos 2021. gadā.

Gan ozolu mūķenes, gan egļu mūķenes populācijai piejūras parauglaukumos lapu koku audzēs kopš 2014. gada, kad monitorings tika uzsākts, ir tendence samazināties (2.16. attēls). Šobrīd populācijas ir nedaudz pieaugušas bet saglabājas ļoti zemas.

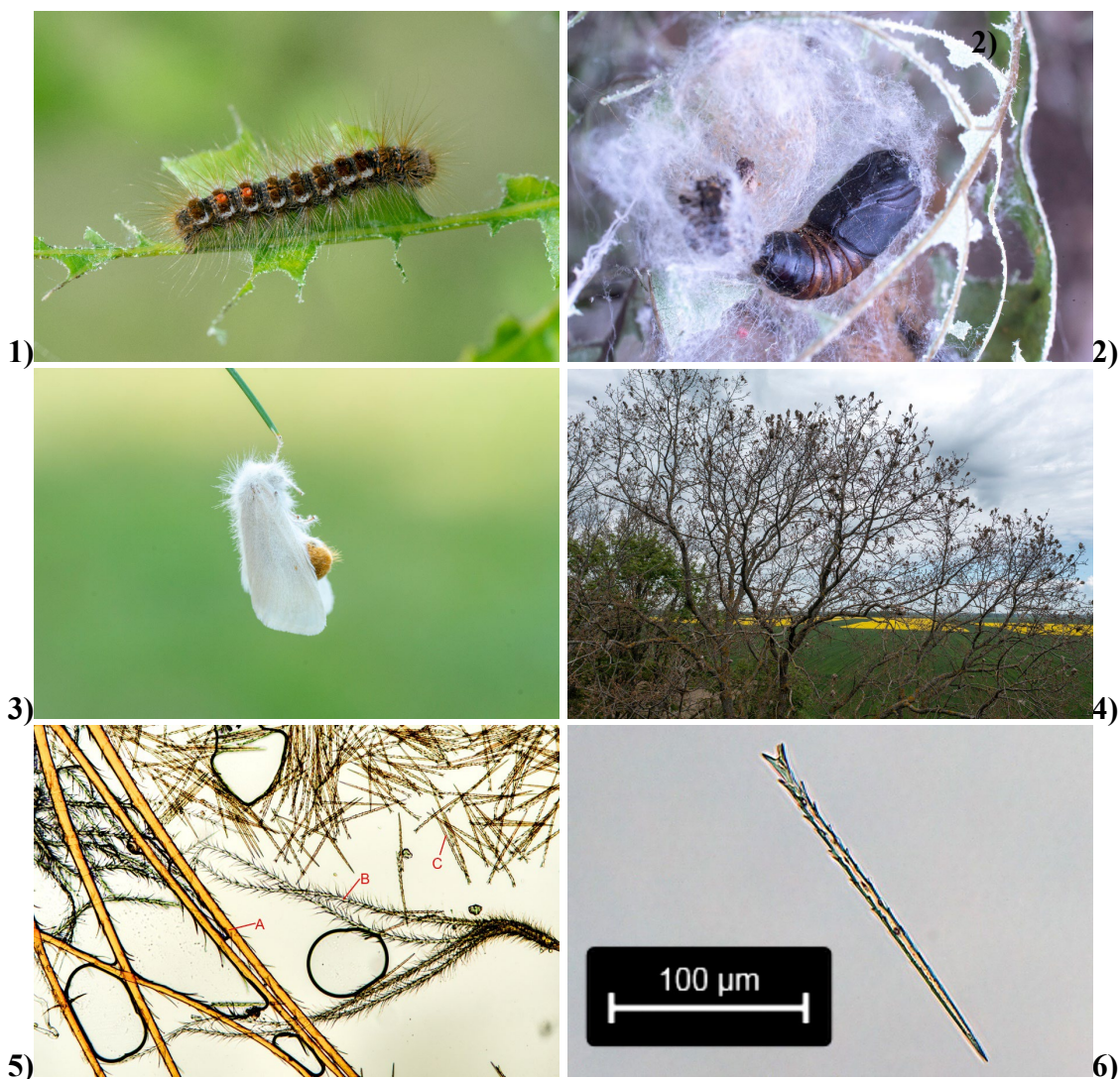


2.19. attēls. Feromonu slazdos noķerto ozolu mūķenes un egļu mūķenes tauriņu skaita izmaiņas piejūras parauglaukumos kopš 2014. gada.

2.5. Citu kaitēkļu un slimību novērtējums

Meža kaitēkļu monitoringa ietvaros tika veiktas 32 audžu apsekošanas pēc meža īpašnieku ziņojumiem. Līdzīgi kā iepriekšējos gados apsekojumos vairāk konstatētas egļu astoņzobu mizgraužu invadētas egles.

Pirmo reizi Latvijā novērota zeltvēdera mūķenes (*Euproctis chrysorrhoea*) (2.20. attēls) lokāla savairošanās Tērvetes apkārtnē. Zeltvēdera mūķenes kāpuriem ir indīgi matiņi, kas cilvēkiem var izraisīt alerģisku reakciju. Šobrīd kāpuri konstatēti divās saimniecībās ārpus meža teritorijas. Šim kaitēklim ir ļoti plašs saimniekaugu saraksts. Sastopams arī uz augļu kokiem un krūmiem.



2.20. attēls. Pirmo reizi Latvijā novērota zeltvēdera mūķenes savairošanās: 1) kāpurs, 2) kūniņa, 3) tauriņš, 4) bojāts ozola vainags ar kāpuru koloniju satīkļojumiem, 5) 3 veidu matiņi (C-indīgie matiņi), 6) indīgais matiņš.

Egļu mazās zāglapsenes *Pristiphora abietina* bojājumi konstatēti Alūksnes, Valkas, Rīgas, Rēzeknes un Saldus plānošanas reģionos. Talsu, Ventspils, Jelgavas un Daugavpils plānošanas reģionos konstatēta galotņu sešzobu mizgraužu savairošanās, kas rada nopietnu apdraudējumu priežu audzēm arī 2021. gadā. Lielā skaitā galotņu sešzobu mizgrauzis savairojies Stiklu deguma teritorijā un priežu audžu tīklapsenes bojātās audzēs Daugavpils apkārtnē. Citviet konstatēti mazāk nozīmīgu kaitēkļu un slimību bojājumi – alkšņu zilā lapgrauža *Agelastica alni*, apšu lielā un mazā lapgraužu *Melasoma populi*, *M. tremulae* kaitējums, kā arī priežu rūsaganās zāglapsenes *Neodiprion sertifer* bojājumi. Pierīgā novērotā priežu iedzeltenās zāglapsenes *Gilpinia pallida* lokāla savairošanās ir apdzisusi.

Priežu rūsaganās zāglapsenes *Neodiprion sertifer* savairošanās Kurzemē, kas aizsākās 2013. gadā ir apdzisusi.

Turpinās priežu audžu tīklapsenes *Acantholyda posticalis* savairošanās Daugavpils pilsētas mežos. Kā jau iepriekš tika prognozēts 2021. gada vasarā novērota zema tīklapsēņu lidošanas aktivitāte un daļai koku vainagi turpināja atjaunoties. Vairāk bojātajās audzēs koku vainagu atjaunošanās neliela un novērojama intensīva priežu kalšana. Diapauzējošo kāpuru

daudzums zemsegā nevienā uzskaites laukumā nepārsniedza 130 kāpuru uz 1 m². No kopējā kāpuru daudzuma 2021. gadā izlidoja vairāk par 22%. 2022. gadā tīklapsenes aktīva lidošana nav sagaidāma, lai gan izlidos 45% no visiem ziemojošiem kāpuriem. Savairošanās ir gandrīz izdzisusi, tomēr sagaidāms, ka koku kalšana vairāk bojātajās audzēs turpināsies stumbra kaitēkļu, īpaši galotņu sešzobu mizgrauža, darbības rezultātā.

Kurzemē turpinās akūtā ozolu kalšana. 2021. gada rudenī ozolu “sulošanās” maz izteikta. Slimību simptomi ozoliem samazinās.

Citu kaitēkļu un slimību konstatācija, kas nav saistīta ar sistemātisku datu ievākšanu apkopota 5. pielikumā.

Pielikumi

Parauglaukumu saraksts zemesdzēs kontrole un egļu mūķenes lidošanas aktivitātes
novērtējumam izmantojot feromonu slazdus

Parauglaukums	Plānošanas reģions	Koordinātes	
		X	Y
1	Aizkraukle	565051	6264390
2	Alūksne	668806	6365117
3	Balvi	678665	6324833
4	Bauska	528777	6279077
5	Cēsis	604697	6355736
6	Daugavpils	660358	6206125
7	Dobele	448769	6281315
8	Gulbene	653532	6354536
9	Jelgava	476420	6298739
10	Jēkabpils	611441	6272084
11	Krāslava	693223	6219222
12	Kuldīga	380989	6326121
13	Liepāja	339880	6303853
14	Limbaži	527328	6397103
15	Ludza	752866	6262023
16	Madona	663861	6311458
17	Ogre	535845	6290529
18	Preiļi	636884	6250748
19	Rēzekne	674443	6283602
20	Rīga	539797	6324652
21	Saldus	392520	6296540
22	Talsi	415634	6371203
23	Tukums	454117	6326695
24	Valka	611277	6388323
25	Valmiera	584184	6407330
26	Ventspils	378425	6353082

2. pielikums

Vidēji vienā slazdā noķerto egļu astoņzobu mizgrauža vaboļu daudzums visā lidošanas laikā

Parauglaukums	Koordinātes		Gads								Izmaiņas 2021./2020.g.	
	X	Y	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Aizkraukles	567054	255504	3795	6969	2413	2629	3991	15371	3362	4274	912	
Alūksnes	680067	374280	1757	4667	6689	6378	2442	10898	5046	1617	-3429	
Balvu	686049	329516	2563	3210	3762	6357	3558	7486	4881	1435	-3447	
Bauskas	520863	271787	1931	7445	3882	4472	7406	809	5978	4452	-1527	
Cēsu	569373	332165	10993	11475	4534	6012	8488	26729	7642	7565	-77	
Daugavpils	686147	189262	4337	5346	1382	533	2760	11243	1600	821	-779	
Dobeles	464147	294644	5688	6673	1622	6377	5093	1647	10157	9039	-1117	
Gulbenes	637642	346037	5145	10475	5239	5679	1518	27448	11908	11487	-421	
Jelgavas	610394	248415	287	8678	2982	5572	1996	4261	4964	4558	-406	
Jēkabpils	491211	286272	7903	9841	3649	5949	8259	3745	5439	8809	3370	
Krāslava	689985	204621	2644	6163	1429	404	4542	14040	1757	1689	-68	
Kuldīgas	383483	285124	2973	4230	8895	4795	2694	4391	6123	2988	-3135	
Liepājas	352122	270098	2435	9830	6998	5445	4573	6690	2152	6065	3914	
Limbažu	534090	381848	11580	14990	9812	5677	3165	27309	2542	6028	3486	
Ludzas	723946	274948	2547	8102	3985	7442	2596	20066	2575	7963	5388	
Madonas	655161	315831	3623	6043	3699	6596	3299	21498	3055	2561	-494	
Ogre	543207	299331	2350	8271	2963	2476	6994	6939	1752	4663	2911	
Preiļi	690903	226061	1781	1611	795	133	1130	7623	763	737	-26	
Rēzeknes	687390	273485	3022	6075	4391	6961	3544	1045	4828	1094	-3734	
Rīga	503943	295104	1112	10232	3340	3958	7627	4179	9787	2469	-7318	
Saldu	391487	286329	3405	5663	9945	7862	6185	3884	1457	1671	214	
Talsi	407939	329976	2697	5637	12900	3790	8452	5688	5066	3679	-1387	
Tukums	438666	324098	742	4475	8945	4648	6160	4458	5610	4223	-1387	
Valkas	611118	398260	892	13342	5496	7394	14063	41706	3746	9241	5495	
Valmieras	585428	374475	3563	12393	4483	7874	11132	11388	4145	3529	-616	
Ventspils	375281	335803	5239	9266	15760	9415	8087	8185	3871	2180	-1691	
Gulbenes	677847	328026	papildus parauglaukumi 2019. gadā						7874			
Gulbenes	651671	345528							24683			
Madonas	670977	309862							13145			
Madonas	653398	314567							18786			
Madonas	673421	315171							18643			
Madonas	632328	298804	papildus parauglaukumi 2020. gadā							10135		
Lubānas	650839	308148								7527		
Murmastienas	656531	286647								5817		
Ēgalas	674489	316640								13323		
Velēnas	640473	343036								11499		
Liezeres	624517	324406								6201		
Slīteres											10350	
Vidēji valstī vienā slazdā:			3654	7735	5384	5186	5375	12318	4623	4417	-207	
Standartklūda			560,8	645,7	738,3	476,4	632,9	1789	511,9	549,8		

3. pielikums

Egļu astonezību mizgrauža svaigi bojāto koku uzskaitē egļu audzēs (transektes) 2021. gadā.
Ar dzeltenu iekrāsotas uzskaites transektes, kurās veikta pārbaude

Uzskaiti veica	X	Y	Koki Total	Invadēti	%	Datums	Plānošanas reģions
Aigars Jansons	643257	240869	86	0	0	15.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	646150	248935	72	0	0	15.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	682117	224735	86	0	0	14.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	667141	232780	68	0	0	14.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	652523	236735	71	0	0	15.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	673140	237462	90	0	0	14.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	657862	245246	75	0	0	15.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	663540	239630	63	0	0	15.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	666751	248337	67	0	0	15.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	687152	233196	66	0	0	14.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	653172	253497	74	0	0	15.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	673089	253831	53	0	0	14.06.2021	Preiļi
Aigars Jansons	707390	200627	80	0	0	28.06.2021	Krāslava
Aigars Jansons	723644	208524	75	0	0	28.06.2021	Krāslava
Uldis Zvirbulis	437302	341567	58	0	0	15.06.2021	Talsi
Ingars Siliņš	437314	341400	69	0	0	29.09.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	416310	356277	71	0	0	15.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	433364	364875	37	0	0	17.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	427391	360773	51	0	0	28.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	406914	344553	62	0	0	30.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	413122	332648	75	0	0	01.07.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	402738	335767	69	0	0	21.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	422560	337032	64	0	0	22.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	407448	329005	59	0	0	21.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	402626	320674	75	0	0	21.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	437361	356759	68	0	0	22.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	417110	373623	63	0	0	22.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	403258	368853	97	0	0	22.06.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	402109	385225	72	0	0	22.06.2021	Talsi
Ingars Siliņš	402119	385114	46	0	0	14.09.2021	Talsi
Uldis Zvirbulis	383674	369247	76	0	0	12.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	387324	360942	53	0	0	12.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	383626	352938	60	0	0	12.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	378297	357262	66	1	0,66	12.07.2021	Ventspils
Ingars Siliņš	378297	357262	60	0	0	14.09.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	372301	349802	87	0	0	12.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	344244	319816	28	0	0	06.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	347369	327478	77	0	0	06.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	354430	332172	64	0	0	06.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	383619	336983	77	0	0	06.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	372671	333271	70	0	0	06.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	366548	376664	72	0	0	12.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	364300	368273	66	0	0	12.07.2021	Ventspils
Uldis Zvirbulis	367905	360125	71	0	0	12.07.2021	Ventspils
Ģirts Razma	644202	368760	44	0	0	09.12.2021	Alūksnes
Ģirts Razma	683718	384350	64	0	0	08.07.2021	Alūksnes
Ģirts Razma	687463	377095	30	0	0	07.07.2021	Alūksnes
Ģirts Razma	666200	376684	31	0	0	05.07.2021	Alūksne
Ģirts Razma	647339	378145	31	0	0	05.07.2021	Alūksne
Ģirts Razma	692384	380325	19	0	0	05.07.2021	Alūksne
Ģirts Razma	698419	372463	64	0	0	06.07.2021	Alūksne
Aigars Jansons	584371	224413	87	0	0	28.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	574087	237281	73	0	0	29.07.2021	Aizkraukle

Aigars Jansons	566796	249501	71	1	0,71	28.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	576397	245306	78	1	0,78	29.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	548285	263999	79	0	0	30.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	573764	253489	81	0	0	29.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	557214	260312	79	1	0,79	28.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	573044	268460	80	0	0	30.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	582497	256782	73	0	0	30.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	597097	260456	76	12	9,12	29.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	592206	268421	80	2	1,6	29.07.2021	Aizkraukle
Aigars Jansons	643376	192472	58	1	0,58	06.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	697535	196883	69	0	0	03.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	703077	191649	63	0	0	03.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	697870	228779	63	0	0	03.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	702562	208758	58	0	0	03.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	703571	225251	79	0	0	03.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	712594	220912	59	3	1,77	05.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	723275	225995	60	0	0	05.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	737429	212218	78	0	0	04.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	743363	225082	53	0	0	04.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	712539	237759	51	0	0	05.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	737259	229662	80	0	0	04.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	728112	232699	72	5	3,6	04.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	747695	233209	79	3	2,37	04.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	752956	237100	78	0	0	04.08.2021	Krāslava
Aigars Jansons	693029	236893	80	0	0	08.07.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	693398	268616	84	0	0	14.07.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	682203	272305	62	0	0	14.07.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	673844	285763	84	0	0	17.07.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	696533	275687	69	0	0	22.07.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	713564	267611	74	0	0	22.07.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	703756	273126	68	1	0,68	22.07.2021	Rēzekne
Uldis Zvirbulis	382537	320539	64	0	0	26.07.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	397616	325176	52	3	1,56	26.07.2021	Kuldīga
Ingars Siliņš	397627	325180	47	7	3,29	29.09.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	366124	281560	65	0	0	03.08.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	383861	272456	67	0	0	03.08.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	387951	328455	61	0	0	18.08.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	393116	332371	79	0	0	18.08.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	388088	313950	71	0	0	27.08.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	418192	276547	58	0	0	24.08.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	397374	276925	73	0	0	23.08.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	407040	296898	79	1	0,79	20.08.2021	Saldus
Ingars Siliņš	407028	296896	59	1	0,59	29.09.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	424015	289328	73	0	0	20.08.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	427220	312827	85	0	0	28.07.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	443338	336727	72	0	0	04.08.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	433408	301540	81	0	0	28.07.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	467410	296710	42	0	0	06.08.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	446822	328232	69	0	0	09.08.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	452163	317032	77	0	0	11.08.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	442434	304346	92	0	0	11.08.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	437537	309401	69	2	1,38	11.08.2021	Tukums
Ingars Siliņš	437467	309461	38	1	0,38	29.09.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	423169	305354	70	0	0	05.08.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	417327	308785	77	0	0	08.07.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	413657	317032	62	0	0	11.08.2021	Tukums
Uldis Zvirbulis	457037	293241	59	0	0	13.08.2021	Tukums
Ģirts Razma	537274	403592	70	0	0	09.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	557197	389645	59	2	1,18	08.08.2021	Limbaži

Ģirts Razma	555999	405139	58	6	3,48	08.08.2021	Limbaži
Agnis Šmits	555999	405139	63	4	2,52	08.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	547238	393336	35	1	0,35	08.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	547612	408325	34	0	0	06.08.2021	Limbaži
Agnis Šmits	547612	408325	39	0	0	06.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	527185	408209	26	0	0	05.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	537927	420812	47	0	0	04.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	526809	393962	26	0	0	02.08.2021	Limbaži
Agnis Šmits	526809	393962	32	0	0	02.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	524459	384691	21	0	0	02.08.2021	Limbaži
Ģirts Razma	542276	400298	21	1	0,21	01.09.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	557279	372920	79	1	0,79	05.08.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	547590	377539	42	0	0	05.08.2021	Limbaži
Agnis Šmits	547590	377539	41	0	0	05.08.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	544367	385429	27	1	0,27	05.08.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	537133	387846	50	4	2	05.08.2021	Limbaži
Agnis Šmits	537133	387846	60	4	2,4	05.08.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	527963	375758	44	0	0	05.08.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	537437	356370	59	0	0	05.08.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	526153	360414	55	0	0	05.08.2021	Limbaži
Andis Adamovičs	627869	232379	48	0	0	26.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	617854	231216	55	0	0	29.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	622256	224413	44	0	0	29.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	614321	221336	54	0	0	29.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	607308	231693	43	11	4,73	29.08.2021	Jēkabpils
Līva Legzdiņa	607311	231689	45	16	7,2	23.09.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	604030	225216	52	0	0	29.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	597230	228869	45	0	0	29.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	587375	248651	38	10	3,8	10.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	637329	227500	45	0	0	26.10.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	634787	221884	36	0	0	26.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	596861	245460	40	12	4,8	30.08.2021	Jēkabpils
Līva Legzdiņa	596861	245466	51	11	5,61	23.09.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	627734	249131	46	12	5,52	30.08.2021	Jēkabpils
Līva Legzdiņa	627667	249099	61	1	0,61	23.09.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	623892	257185	53	0	0	30.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	617390	260641	46	0	0	30.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	613054	252610	41	0	0	30.08.2021	Jēkabpils
Andis Adamovičs	533124	301405	58	0	0	03.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	582968	305339	53	0	0	23.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	587929	295605	53	0	0	23.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	575810	293353	64	0	0	23.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	563863	288260	46	0	0	03.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	574435	285431	60	0	0	03.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	563807	272673	37	0	0	04.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	558119	274889	54	4	2,16	04.08.2021	Ogre
Līva Legzdiņa	558113	274896	53	2	1,06	23.09.2021	Ogre
Andis Adamovičs	542134	288165	22	0	0	04.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	537404	276206	56	1	0,56	02.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	558560	293112	37	0	0	02.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	566252	296904	81	0	0	02.08.2021	Ogre
Andis Adamovičs	563432	304746	48	4	1,92	02.08.2021	Ogre
Līva Legzdiņa	563432	304746	50	1	0,5	10.09.2021	Ogre
Andis Adamovičs	553804	301475	62	9	5,58	02.08.2021	Ogre
Līva Legzdiņa	553804	301475	63	4	2,52	10.09.2021	Ogre
Andis Adamovičs	559370	308892	51	1	0,51	02.08.2021	Ogre
Līva Legzdiņa	559370	308892	54	0	0	10.09.2021	Ogre
Andis Adamovičs	566581	393648	66	7	4,62	20.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	586759	391686	43	2	0,86	20.07.2021	Valmiera

Agnis Šmits	586759	391686	56	4	2,24	20.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	592309	381427	70	0	0	20.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	583874	384662	38	0	0	20.07.2021	Valmiera
Agnis Šmits	583874	384662	43	0	0	20.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	576953	389338	68	6	4,08	20.07.2021	Valmiera
Agnis Šmits	576953	389338	66	4	2,64	20.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	577610	404210	42	0	0	19.07.2021	Valmiera
Agnis Šmits	577610	404210	45	0	0	19.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	583017	399780	74	0	0	19.07.2021	Valmiera
Agnis Šmits	583017	399780	77	0	0	19.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	586858	407873	53	0	0	19.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	554237	412432	69	5	3,45	19.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	557468	421360	52	0	0	19.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	563181	416804	38	0	0	19.07.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	573682	373682	26	0	0	26.08.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	582567	368334	60	0	0	26.08.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	577716	371873	45	0	0	26.08.2021	Valmiera
Andis Adamovičs	537208	325636	17	0	0	10.08.2021	Rīga
Andis Adamovičs	548055	328806	44	0	0	10.08.2021	Rīga
Andis Adamovičs	562668	320806	46	0	0	03.08.2021	Rīga
Andis Adamovičs	557323	324588	28	0	0	02.08.2021	Rīga
Andis Adamovičs	512925	284191	56	2	1,12	16.07.2021	Rīga
Andis Adamovičs	533095	316479	58	0	0	15.07.2021	Rīga
Andis Adamovičs	538030	309718	57	6	3,42	03.08.2021	Rīga
Līva Legzdiņa	538030	309718	59	0	0	10.09.2021	Rīga
Andis Adamovičs	547486	312036	71	0	0	03.08.2021	Rīga
Līva Legzdiņa	547486	312036	60	0	0	10.09.2021	Rīga
Andis Adamovičs	552323	316136	43	2	0,86	03.08.2021	Rīga
Līva Legzdiņa	552323	316136	52	0	0	10.09.2021	Rīga
Andis Adamovičs	528054	311912	45	0	0	16.07.2021	Rīga
Andis Adamovičs	542931	321105	56	0	0	15.07.2021	Rīga
Andis Adamovičs	504150	289124	40	0	0	15.07.2021	Rīga
Andis Adamovičs	507025	297210	63	0	0	15.07.2021	Rīga
Andis Adamovičs	522089	288289	39	0	0	15.07.2021	Rīga
Andis Adamovičs	553370	332449	30	0	0	02.08.2021	Rīga
Andis Adamovičs	566766	279816	29	0	0	10.08.2021	Aizkraukle
Andis Adamovičs	582872	287866	32	0	0	10.08.2021	Aizkraukle
Līva Legzdiņa	587393	248746	50	11	5,5	23.09.2021	Aizkraukle
Andis Adamovičs	594484	284913	50	0	0	10.08.2021	Aizkraukle
Andis Adamovičs	587239	281354	61	2	1,22	04.08.2021	Aizkraukle
Andis Adamovičs	598083	276134	29	0	0	04.08.2021	Aizkraukle
Ģirts Razma	602018	417068	23	0	0	09.09.2021	Valka
Ģirts Razma	612360	412570	55	1	0,55	09.09.2021	Valka
Ģirts Razma	615993	405408	22	1	0,22	09.09.2021	Valka
Ģirts Razma	622033	400224	46	2	0,92	09.09.2021	Valka
Ģirts Razma	614426	396585	60	0	0	09.09.2021	Valka
Ģirts Razma	623594	385511	51	0	0	09.09.2021	Valka
Ģirts Razma	626258	377099	63	0	0	08.09.2021	Valka
Ģirts Razma	624229	369012	16	0	0	08.09.2021	Valka
Ģirts Razma	617165	356572	33	0	0	08.09.2021	Valka
Ģirts Razma	622506	352941	50	0	0	08.09.2021	Valka
Ģirts Razma	626369	360807	69	0	0	08.09.2021	Valka
Ģirts Razma	637511	374028	32	0	0	08.09.2021	Valka
Ģirts Razma	592880	412533	60	0	0	07.09.2021	Valka
Ģirts Razma	592814	397605	22	0	0	07.09.2021	Valka
Ģirts Razma	597965	389878	24	0	0	07.09.2021	Valka
Uldis Zvirbulis	403135	256876	68	0	0	08.09.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	413454	252939	52	0	0	07.08.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	386312	264141	58	0	0	08.09.2021	Saldus

Uldis Zvirbulis	427365	280531	73	0	0	24.08.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	397124	260619	70	0	0	06.09.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	396396	292747	71	0	0	08.09.2021	Saldus
Uldis Zvirbulis	418197	292454	66	0	0	01.09.2021	Saldus
Aigars Jansons	677390	211627	58	0	0	20.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	673466	205788	51	0	0	26.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	663184	208598	88	0	0	26.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	652432	204311	53	0	0	27.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	648588	200630	73	1	0,73	27.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	636146	212676	65	0	0	20.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	642160	225194	56	0	0	30.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	657218	179873	71	0	0	31.08.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	617249	213469	82	0	0	07.09.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	632836	205282	49	1	0,49	07.09.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	684199	192035	79	0	0	09.09.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	677083	180653	80	7	5,6	10.09.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	666306	184870	73	0	0	17.09.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	672449	187949	79	0	0	17.09.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	717949	307970	68	3	2,04	13.09.2021	Daugavpils
Aigars Jansons	722461	303669	77	2	1,54	13.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	733990	300139	70	1	0,7	13.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	742435	289789	73	0	0	13.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	734320	284938	84	2	1,68	13.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	733061	236756	75	0	0	14.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	746875	248838	66	3	1,98	14.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	742618	255875	75	0	0	14.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	743871	273164	81	11	8,91	14.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	732504	253058	66	0	0	14.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	743000	240324	68	0	0	14.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	727469	280949	78	0	0	15.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	726191	264359	68	1	0,68	15.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	717309	292854	63	0	0	15.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	713863	301274	81	2	1,62	15.09.2021	Ludza
Aigars Jansons	703815	288555	79	0	0	15.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	707716	281590	59	5	2,95	15.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	712964	253247	80	0	0	16.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	722458	256022	87	0	0	16.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	703906	240306	72	0	0	16.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	722564	240753	76	0	0	16.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	692231	252744	77	0	0	16.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	686565	249260	64	9	5,76	16.09.2021	Rēzekne
Aigars Jansons	687760	280740	68	10	6,8	19.09.2021	Rēzekne
Raimonds Putniņš	663346	319656	70	20	14	23.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	683191	336302	65	0	0	23.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	673577	332352	45	0	0	23.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	657446	341470	58	0	0	24.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	648236	344746	76	0	0	24.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	648332	328927	56	1	0,56	25.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	642664	336266	54	0	0	25.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	633780	333217	59	0	0	26.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	633864	249494	54	0	0	28.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	683318	351589	75	13	9,75	30.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	644324	353278	61	0	0	30.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	647423	361855	66	1	0,66	30.08.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	686910	344773	90	0	0	02.09.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	663321	367883	57	0	0	04.09.2021	Alūksne
Raimonds Putniņš	653406	363899	77	6	4,62	04.09.2021	Alūksne
Raimonds Putniņš	638008	356500	63	0	0	04.09.2021	Alūksne
Raimonds Putniņš	667287	361587	57	0	0	06.09.2021	Alūksne

Raimonds Putniņš	694247	365044	55	0	0	06.09.2021	Alūksne
Raimonds Putniņš	696912	357796	83	0	0	06.09.2021	Alūksne
Raimonds Putniņš	694402	348534	78	1	0,78	07.09.2021	Alūksne
Raimonds Putniņš	713351	364810	64	0	0	10.09.2021	Alūksne
Raimonds Putniņš	696875	341836	62	1	0,62	11.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	716526	357550	60	0	0	11.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	723701	352709	40	0	0	11.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	677662	325350	72	4	2,88	13.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	686853	328329	57	0	0	13.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	713268	332112	72	0	0	15.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	723137	336405	77	19	14,63	16.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	728289	344258	59	0	0	17.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	702434	352906	62	0	0	18.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	712888	348072	72	1	0,72	19.09.2021	Balvi
Uldis Zvirbulis	384388	304728	55	0	0	21.09.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	393157	316862	47	0	0	21.09.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	386906	296474	70	0	0	22.09.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	373661	299819	79	0	0	27.09.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	367116	296855	73	0	0	27.09.2021	Kuldīga
Uldis Zvirbulis	376914	325358	74	0	0	28.09.2021	Kuldīga
Ģirts Razma	544067	255961	53	0	0	01.10.2021	Bauska
Ģirts Razma	532167	252308	63	0	0	01.10.2021	Bauska
Ģirts Razma	528301	249216	40	8	3,2	01.10.2021	Bauska
Ģirts Razma	533735	284248	37	0	0	10.09.2021	Bauska
Ģirts Razma	528085	281220	29	0	0	10.09.2021	Bauska
Ģirts Razma	516900	276646	47	0	0	10.09.2021	Bauska
Ģirts Razma	508035	280964	50	0	0	10.09.2021	Bauska
Ģirts Razma	503226	273339	42	0	0	10.09.2021	Bauska
Ģirts Razma	473288	283573	46	0	0	01.10.2021	Jelgava
Ģirts Razma	483322	288447	43	0	0	01.10.2021	Jelgava
Ģirts Razma	497839	276659	35	0	0	30.09.2021	Jelgava
Ģirts Razma	492567	285950	45	0	0	30.09.2021	Jelgava
Ģirts Razma	488058	281415	16	0	0	30.09.2021	Jelgava
Ģirts Razma	484249	273123	30	0	0	30.09.2021	Jelgava
Ģirts Razma	466526	247881	48	2	0,96	30.09.2021	Jelgava
Ģirts Razma	478136	276879	60	0	0	30.09.2021	Jelgava
Ģirts Razma	447717	264552	26	1	0,26	29.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	463426	257826	42	0	0	29.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	453456	251733	59	4	2,36	29.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	447194	247904	54	0	0	29.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	442288	256694	56	0	0	29.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	436854	260266	73	0	0	29.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	432547	253678	40	0	0	28.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	423397	256842	27	0	0	28.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	432646	269117	32	0	0	28.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	433248	284640	44	0	0	28.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	464336	288847	46	0	0	24.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	446864	280859	22	0	0	24.09.2021	Dobele
Ģirts Razma	331895	252676	55	2	1,1	25.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	336911	259781	52	0	0	25.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	324353	288672	29	0	0	25.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	323491	271833	47	0	0	25.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	353082	301149	40	0	0	23.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	356939	277494	55	0	0	23.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	362537	272545	32	0	0	23.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	352928	268450	49	0	0	23.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	337821	293137	49	0	0	23.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	363541	255742	44	0	0	22.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	372408	253737	55	0	0	22.09.2021	Liepāja

Ģirts Razma	323476	255637	48	0	0	21.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	326985	249050	36	0	0	15.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	342754	239490	54	0	0	14.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	333977	235995	22	0	0	14.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	323083	224555	42	0	0	13.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	322984	240714	46	0	0	13.09.2021	Liepāja
Ģirts Razma	313768	236918	38	0	0	06.09.2021	Liepāja
Raimonds Putniņš	616063	324469	59	0	0	21.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	642116	288866	76	0	0	23.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	634204	283917	61	0	0	23.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	636413	277147	70	13	9,1	23.09.2021	Madona
Līva Legzdiņa	636416	277136	62	10	6,2	26.10.2021	Madona
Raimonds Putniņš	654129	301236	66	0	0	24.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	646555	295794	75	9	6,75	24.09.2021	Madona
Līva Legzdiņa	646555	295794	50	0	0	26.10.2021	Madona
Raimonds Putniņš	623804	289566	60	0	0	24.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	612244	301166	73	7	5,11	29.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	593186	300712	45	14	6,3	29.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	658254	260011	64	5	3,2	23.09.2021	Preiļi
Līva Legzdiņa	658257	260015	58	4	2,32	26.10.2021	Preiļi
Raimonds Putniņš	666543	264136	66	3	1,98	23.09.2021	Preiļi
Līva Legzdiņa	666543	264123	52	2		26.10.2021	Preiļi
Raimonds Putniņš	654727	316466	81	0	0	22.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	647622	313166	72	0	0	22.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	672669	316835	72	0	0	22.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	667556	313184	63	0	0	22.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	656541	309418	79	0	0	22.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	634204	301302	59	0	0	21.09.2021	Madona
Raimonds Putniņš	613506	316591	83	12	9,96	21.09.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	583269	352853	33	7	2,31	01.10.2021	Cēsis
Līva Legzdiņa	583271	352855	30	5	1,5	19.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	577984	356905	45	0	0	01.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	573253	349836	46	18	8,28	01.10.2021	Cēsis
Līva Legzdiņa	573252	349836	59	12	7,08	19.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	557748	357011	57	24	13,68	01.10.2021	Cēsis
Līva Legzdiņa	557752	357009	51	13	6,63	19.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	552984	365542	42	7	2,94	01.10.2021	Cēsis
Līva Legzdiņa	552989	365547	43	6	2,58	19.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	587019	327952	58	0	0	02.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	582943	335925	79	5	3,95	02.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	577500	340574	59	0	0	02.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	572194	332495	82	0	0	03.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	606946	327657	60	4	2,4	30.09.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	563415	337267	53	0	0	03.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	576394	325597	55	0	0	03.10.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	617267	309412	58	0	0	02.10.2021	Madona
Raimonds Putniņš	606663	313861	62	0	0	02.10.2021	Madona
Raimonds Putniņš	652938	333532	72	0	0	26.09.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	667012	344729	62	0	0	26.09.2021	Gulbene
Raimonds Putniņš	693833	333220	49	1	0,49	25.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	706536	329552	59	6	3,54	25.09.2021	Balvi
Raimonds Putniņš	602740	335904	61	0	0	30.09.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	613011	349216	65	0	0	30.09.2021	Cēsis
Raimonds Putniņš	627371	329241	79	0	0	30.09.2021	Cēsis

4. pielikums

Vidēji vienā feromonu slazdā noķerto egļu mūķenes (*Lymantria monacha*) tauriņu skaits monitoringa parauglaukumos 2021. gadā un salīdzinājums ar iepriekšējiem gadiem

Plānošanas reģions	Koordinātes		slazdi izlikti	slazdi noņemti	L. monacha			Vidēji vienā slazdā noķertais tauriņu skaits									Izmaiņas 2021./2020.g.
	X	Y			1	2	3	2014.g.	2015.g.	2016.g.	2017.g.	2018.g.	2019.g.	2020.g.	2021.g.		
Aizkraukle	565051	264390	29.jūn.	29.sept.	168	133	122	75,5	128,7	69,5	82,3	37,7	163,0	105,7	141,0	35,3	
Alūksne	668806	365117	30.jūn.	01.okt.	151	259	159	14,3	102,7	108,3	201,7	39,3	122,0	264,7	189,7	-75,0	
Balvi	678665	324833	30.jūn.	01.okt.	172	260	271	nav datu	109,7	123,3	129,0	43,3	121,3	64,5	234,3	169,8	
Bauska	528777	279077	29.jūn.	29.sept.	196	līkv.	167	nav datu	140,0	176,5	149,7	41,7	86,0	64,0	181,5	117,5	
Cēsis	604697	355736	30.jūn.	02.okt.	217	136	96	14,3	52,0	51,3	146,3	25,0	120,7	149,3	149,7	0,3	
Daugavpils	660358	206125	29.jūn.	04.okt.	263	196	216	93,0	149,0	57,0	151,5	68,7	85,7	81,7	225,0	143,3	
Dobele	448769	281315	30.jūn.	28.sept.	līkv.	līkv.	103	37,0	55,7	61,0	60,7	21,7	51,7	51,7	103,0	51,3	
Gubene	653532	354536	30.jūn.	01.okt.	263	417	394	91,0	118,3	101,0	153,0	48,0	215,3	307,3	358,0	50,7	
Jelgava	476420	298739	30.jūn.	28.sept.	193	251	234	59,7	116,7	129,3	87,3	32,7	114,0	67,0	226,0	159,0	
Jēkabpils	611441	272084	29.jūn.	29.sept.	198	232	līkv.	88,7	248,7	159,3	116,3	26,3	90,0	60,0	215,0	155,0	
Krāslava	693223	219222	29.jūn.	04.okt.	276	313	185	nav datu	282,5	122,3	118,0	83,0	151,3	188,3	258,0	69,7	
Kuldīga	380989	326121	01.jūl.	28.sept.	236	197	164	108,3	62,5	75,3	51,7	28,0	50,5	60,7	199,0	138,3	
Liepāja	339880	303853	30.jūn.	28.sept.	166	114	79	32,3	69,3	92,7	80,0	38,0	59,3	18,5	119,7	101,2	
Limbaži	527328	397103	01.jūl.	02.okt.	239	158	206	41,7	nav datu	91,3	114,5	49,7	201,3	153,5	201,0	47,5	
Ludza	752866	262023	29.jūn.	03.okt.	106	84	138	59,0	nav datu	54,3	73,0	46,7	58,0	75,0	109,3	34,3	
Madona	663861	311458	01.jūl.	02.okt.	138	248	302	51,5	120,0	109,3	159,3	39,0	81,3	131,0	229,3	98,3	
Ogre	535845	290529	29.jūn.	29.sept.	225	263	līkv.	98,0	147,3	102,3	77,0	47,3	77,0	104,3	244,0	139,7	
Preiļi	636884	250748	30.jūn.		117	106	168	86,0	108,7	69,3	41,5	50,5	76,0	61,0	130,3	69,3	
Rēzekne	674443	283602	29.jūn.	03.okt.	379	232	252	74,3	125,7	39,0	97,0	50,3	107,7	129,0	287,7	158,7	
Rīga	539797	324652	01.jūl.	04.okt.	284	233	251	40,0	158,0	70,7	149,0	46,3	121,5	129,0	256,0	127,0	
Saldus	392520	296540	30.jūn.	28.sept.	146	192	185	34,0	47,7	60,7	70,3	35,0	70,0	58,0	174,3	116,3	
Talsi	415634	371203	01.jūl.	28.sept.	109	139	105	74,0	100,3	67,7	65,5	27,7	47,7	61,7	117,7	56,0	
Tukums	454117	326695	01.jūl.	28.sept.	121	65	119	65,0	130,5	67,3	79,3	65,0	88,7	49,3	101,7	52,3	
Valka	611277	388323	01.jūl.	02.okt.	98	269	133	74,5	81,7	75,0	133,0	30,0	152,5	107,0	166,7	59,7	
Valmiera	584184	407330	01.jūl.	02.okt.	269	244	341	104,5	115,7	126,0	151,0	71,5	109,3	75,0	284,7	209,7	
Ventspils	378425	353082	01.jūl.	28.sept.	107	119	100	61,0	54,7	53,0	60,3	35,0	42,7	56,0	108,7	52,7	
Vidēji valstī								64,2	117,7	89,0	107,6	43,4	102,5	102,8	192,7	89,9	

Apsekošanās konstatētie kaitēkļi un slimības 2021. gadā

	skuju graužēji:																		
	priēžu sprīzotājs (<i>Bupalus piniarius</i>);																		
	priēžu parastā zāglāpsene (<i>Diprion pini</i>);																		
	priēžu rūsganā zāglāpsene (<i>Neodiprion sertifer</i>);																		
	priēžu iedzeltenā zāglāpsene (<i>Gilpinia pallida</i>);																		
	egļu mazā zāglāpsene (<i>Pristiphora abietina</i>);																		
	priēžu aužu tīkllāpsene (<i>Acantholida posticalis</i>);																		
	priēžu pūcite (<i>Panolis flammea</i>);																		
	priēžu vērpējs (<i>Dendrolimus pini</i>);																		
	priēžu sfings (<i>Hyloticus pinastri</i>);																		
	egļu mūķene (<i>Lymantria monacha</i>);																		
	egļu bruņurūpis (<i>Physokermes piceae</i>);																		
	priēžu tšksuju pangodiņš (<i>Thecospilus brachytera</i>).																		
	lapu graužēji:																		
	Zeitvēdera mūķene (<i>Euproctis chrysothoea</i>);																		
	ozolu mūķene (<i>Lymantria dispar</i>);																		
	mazais sahsprizmētis (<i>Operophtera brumata</i>);																		
	lielais sahsprizmētis (<i>Erannis defoliaria</i>);																		
	ozolu tinējs (<i>Tortrix viridana</i>);																		
	+ bērzu vērpējs (<i>Eriogaster lanestris</i>);																		
	ābeļu vērpējs (<i>Malacosoma neustria</i>);																		
	+ ievu tīkkode (<i>Yponomeuta evonymella</i>);																		
	lauku, meža majivābele (<i>Melanolenta melolantha</i> , <i>M.hippocastani</i>);																		
	ābolu zāglāpsene (<i>Hopllocampa testudinea</i>);																		
	stumbra kaitēkļi:																		
	+ egļu astotzobu mizgrauzis (<i>Ips typographus</i>);																		
	+ egļu sēžzobu mizgrauzis (<i>Pityogenes chalcographus</i>);																		
	+ galotņu sēžzobu mizgrauzis (<i>Ips accuminatus</i>);																		
	+ lūksngrauzi (<i>Tomicus piniperda</i> , <i>T. minor</i>);																		
	+ svekātājsmeccerņi (<i>Pissodes spp.</i>);																		
	+ koksngrauzi (<i>Monochamus spp.</i> , <i>Rhagojum inquisitor</i> , <i>Acanthocinus aedilis</i> ,																		
	+ ošu raibais lūksngrauzis (<i>Hylesinus fraxini</i>);																		
	+ bērzu gremzāgrauzis (<i>Colytus ratzeburgi</i>);																		
	jaunaužu un sēkļu kaitēkļi:																		
	+ majivāboles (<i>Melolontha spp.</i>);																		
	+ smecerņi (<i>Hyllobius spp.</i>);																		
	+ sakngrauzi (<i>Hylastes spp.</i>);																		
	+ tinēji (<i>Evetria spp.</i> , <i>Epinotiatedela</i> , <i>Rhyacionia spp.</i> u.c.)																		
	+ čiekuru svilnis (<i>Dyoryctria abietella</i>);																		
	+ egļu čiekuru tinējs (<i>Laspeyresia strabiella</i>);																		
	+ priēžu stādu tīkllāpsene (<i>Acantholyda hieroglyphica</i>);																		
	slimības:																		
	+ sakuņu trupe (<i>Heterobasidium annosum</i>);																		
	+ celimene (<i>Armillaria spp.</i>);																		
	+ sveķu vēzis (<i>Peridermium pini</i>);																		
	+ skujbire (<i>Lophodermium spp.</i>);																		
	+ egles čiekuru rūsa (<i>Thecopsora padi</i>);																		
	+ Akūtā ozolu kaļšana																		