



STARPZIŅOJUMS

PĒTĪJUMA NOSAUKUMS: **Meža kaitēkļu un slimību
monitorings**

LĪGUMA NR.:

IZPILDĪTĀJS: Latvijas Valsts mežzinātnes institūts "Silava"

PROJEKTA VADĪTĀJS: Agnis Šmits

Salaspils, 2017

Monitoringa starprezultāti 2017.gadā

Saturs

Monitoringa starprezultāti 2017.gadā	2
Saturs.....	2
1. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamika 2017.gadā.....	3
2. Ziemejošo kaitēkļu uzskaitē zemesdzēs kontrolē	8
3. Egļu mūķenes un ozolu mūķenes monitorings	12
4. Egļu astoņzobu mizgraužu svaigi bojāto egļu uzskaitē transektos	12
5. Mežaudžu apsekojumi pēc ziņojumiem.....	12
6. Citu kaitēkļu un slimību novērtējums	12
7. Briežu dzimtas dzīvnieku nodarīto jaunaudžu bojājumu monitorings.....	12
SECINĀJUMI.....	13

1. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamika 2017.gadā

Egļu astoņzobu mizgrauzis (*Ips typographus*) uzskatāms par bīstamāko meža kaitēkli Latvijā pēc mežam nodarītā zaudējuma apmēra. Pēc Valsts meža dienesta datiem 2016. gadā šī kaitēkļa darbības rezultātā bojā gājušo egļu apjoms bija 46,9 ha (VMD 2016.gada publiskais pārskats).

Ņemot vērā šī kaitēkļa nozīmi mežsaimniecībā, monitoringa programmas ietvaros veiktas divas aktivitātes:

1. egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamikas novērtējums feromonu slazdos;
2. egļu astoņzobu mizgrauža bojājumu novērtējums egļu audzēs izmantojot transektu metodi.

2017.gadā iekārtoti 26 parauglaukumi egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamikas novērtējumam izmantojot feromonu slazdus. Katrā parauglaukumā izvietoti 3 tāfeļslazdi

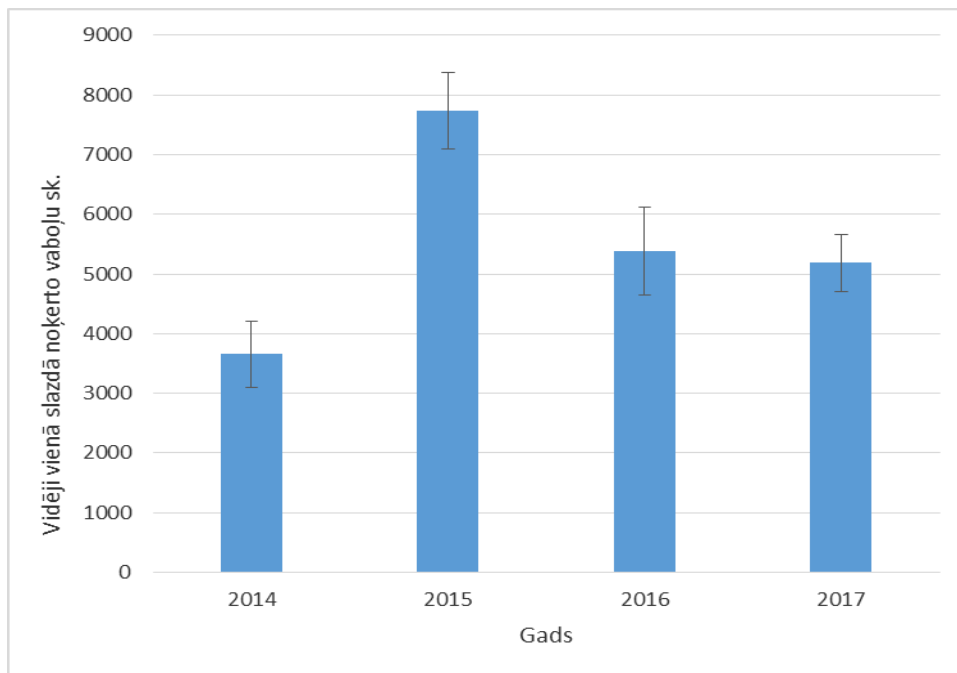
2017.gada vasarā **egļu astoņzobu mizgrauža** (*Ips typographus*) vaboļu lidošana aktivitāte vidēji Latvijā palikusi iepriekšējā gada līmenī (1.attēls, 1.tabula). Laikā no 1.maija līdz 1.septembrim vidēji vienā slazdā noķertas 5186±476 vaboles, kas ir par 198 vabolēm mazāk nekā šajā pašā laika periodā 2016.gadā. Mizgraužu lidošana vienmērīga visā Latvijas teritorijā, izņemot Latgales dienvidu daļu, kur mizgraužu lidošana nenozīmīga (2.attēls). Neliels populācijas pieaugums novērots Zemgalē un Vidzemē (3.attēls). Kopumā mizgraužu lidošanas aktivitāte mērena un nenorāda uz mežaudžu apdraudējumu.

Kopējais vienā slazdā noķerto pirmās paaudzes vaboļu daudzums un parauglaukumu atrašanās vietas dotas 1.tabulā.

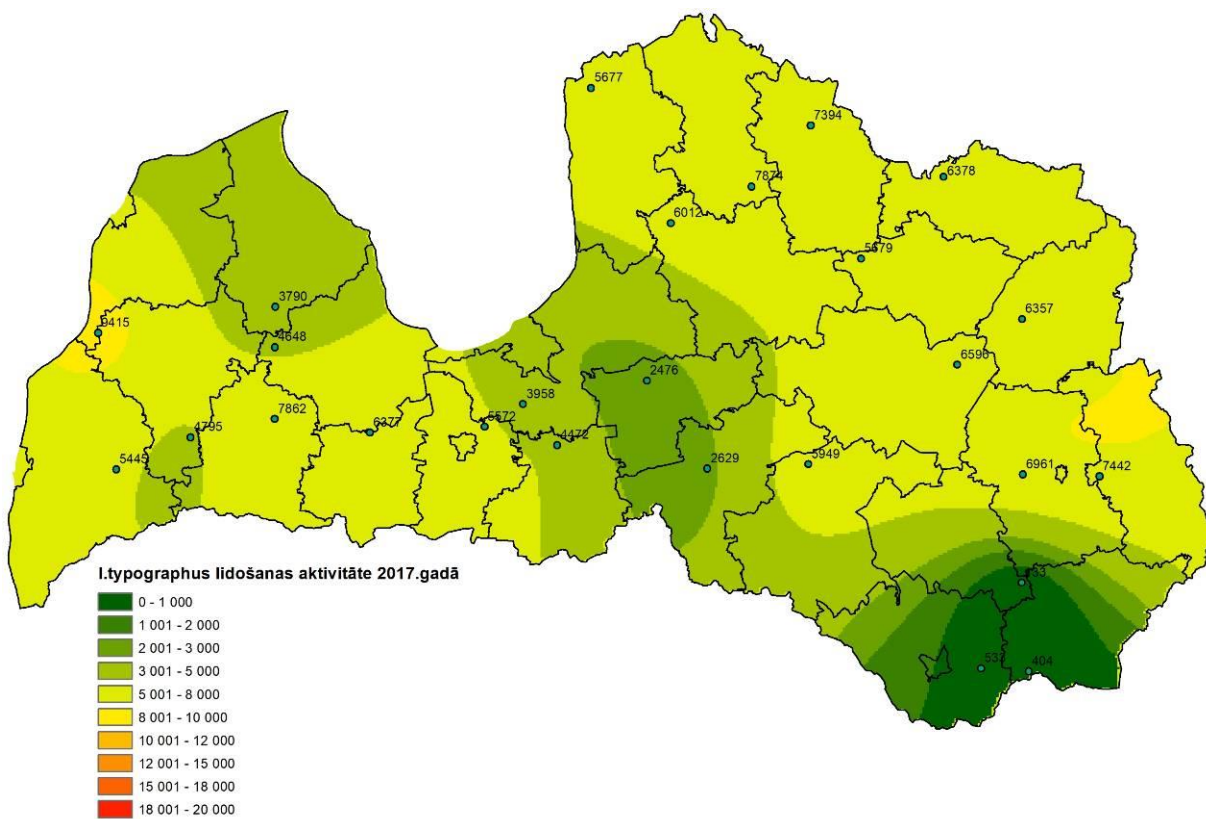
Egļu astoņzobu mizgrauža otrās paaudzes lidošanas aktivitāte bija izteikti zema (4.attēls).

Vislielākais vienā slazdā noķerto vaboļu daudzums tāpat kā 2016.gadā novērots Ventspils parauglaukumā (5.attēls). Šajā parauglaukumā visā mizgraužu lidošanas sezonā noķertas 9415 vaboles vidēji vienā slazdā. Vismazākā mizgraužu lidošanas aktivitāte novērota Preiļu parauglaukumā, kur vidēji vienā slazdā noķertas tikai 133 vaboles.

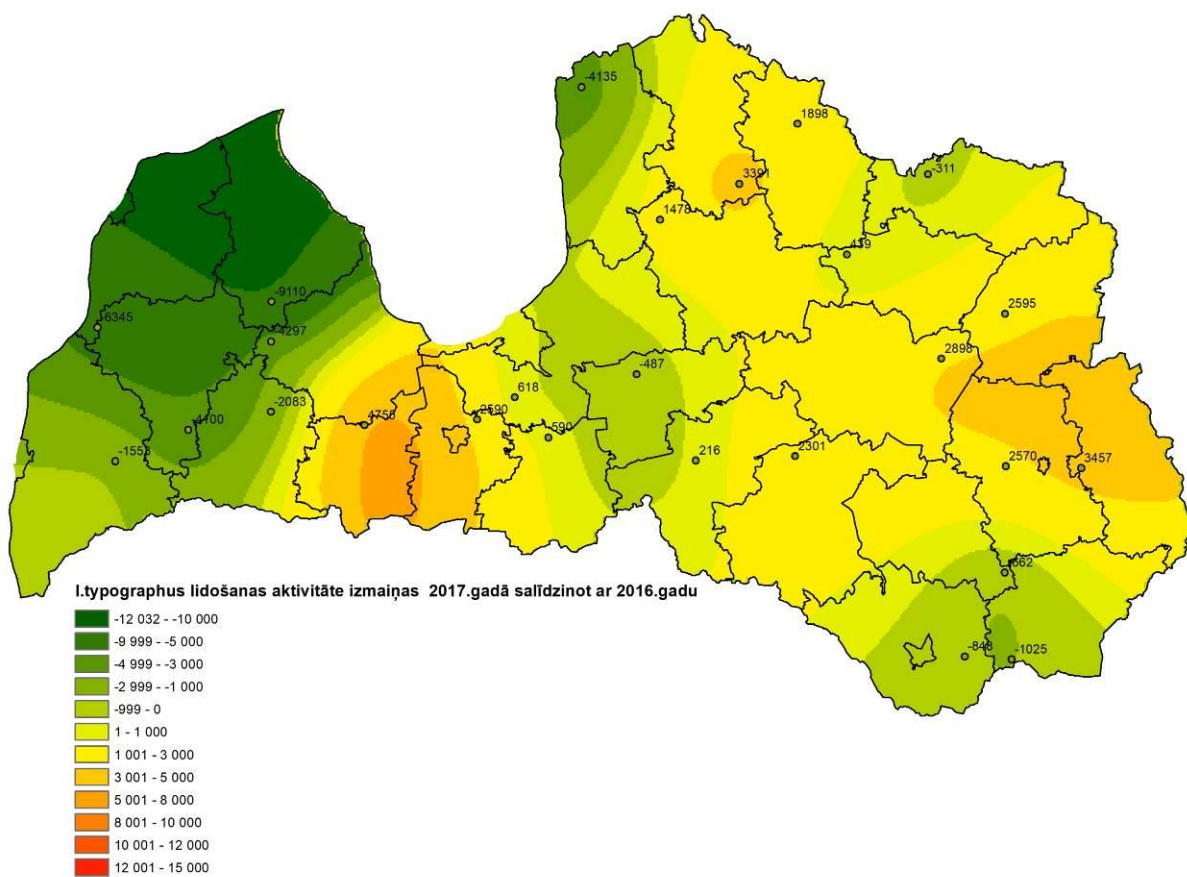
Šobrīd tiek veikta egļu astoņzobu mizgrauža bojājumu uzskaitē mežā izmantojot transektu metodi.



1.attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža populācijas izmaiņas pa gadiem- vidēji vienā slazdā noķerto vaboļu skaits no maija līdz jūnijam



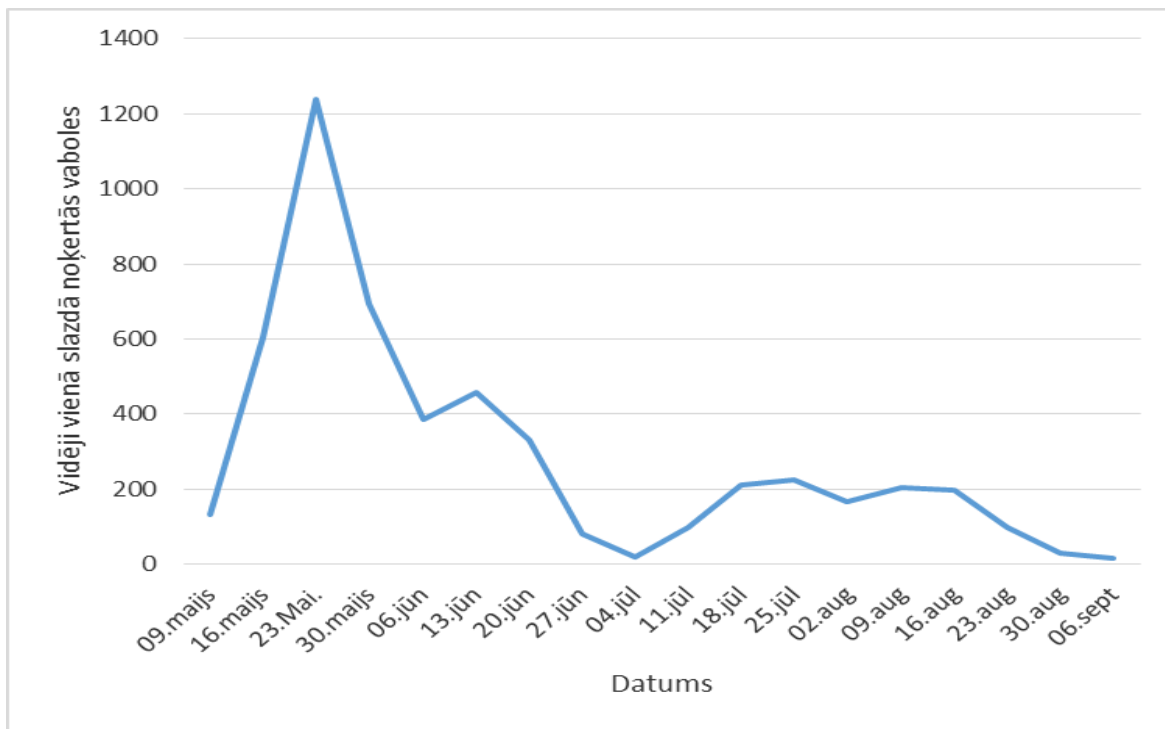
2.attēls. Vidēji vienā feromonu slazdā noķerto egļu astoņzobu mizgrauža vaboļu skaits 2017.gadā



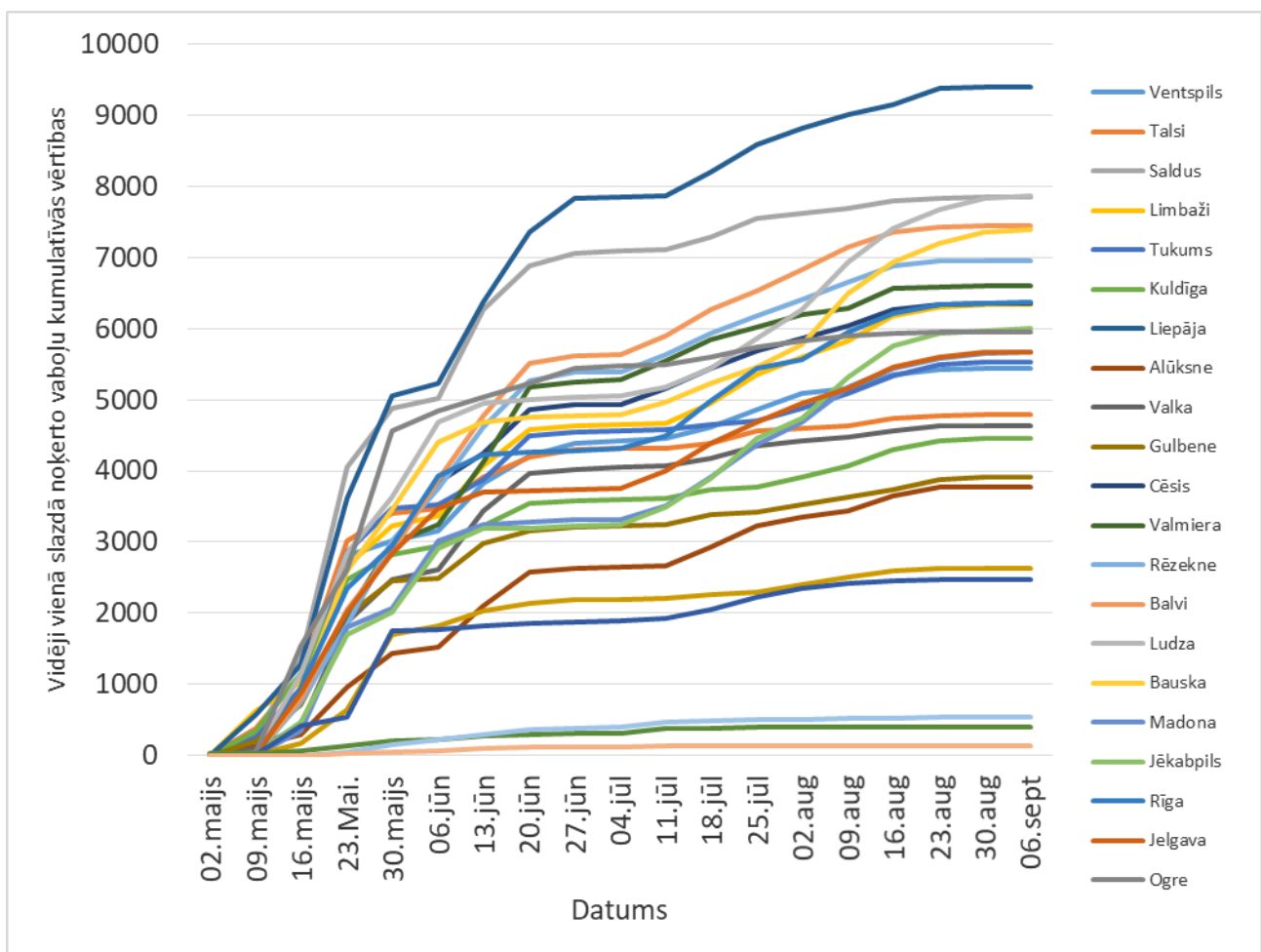
3.attēls. Vidēji vienā slazdā noķerto egļu astoņzobu mizgrauža vaboļu daudzuma izmaiņas 2017.gadā salīdzinot ar 2016.gadu

Vidēji vienā slazdā noķerto pirmās paaudzes egļu astonzobu mizgrauža vaboļu skaits
2014.-2017.gada 1.maija līdz 1. Jūlijam un skaita izmaiņas 2017.gadā attiecībā pret šo pašu laika
periodu 2016.gadā

PRG	X	Y	G2014	G2015	G2016	G2017	2017- 2016
Aizkraukles	573575	6269648	3795	6969	2413	2629	216
Alūksnes	661673	6378154	1757	4667	6689	6378	-311
Balvu	690894	6325248	2563	3210	3762	6357	2595
Bauskas	517566	6278443	1931	7445	3882	4472	590
Cēšu	559825	6360921	10993	11475	4534	6012	1478
Daugavpils	675617	6195406	4337	5346	1382	533	-848
Dobeles	447746	6283027	5688	6673	1622	6377	4755
Gulbenes	630869	6347737	5145	10475	5239	5679	439
Jelgavas	490398	6285213	287	8678	2982	5572	2590
Jēkabpils	611122	6271304	7903	9841	3649	5949	2301
Krāslava	693405	6194277	2644	6163	1429	404	-1025
Kuldīgas	380920	6281362	2973	4230	8895	4795	-4100
Liepājas	353139	6269380	2435	9830	6998	5445	-1553
Limbažu	530184	6411239	11580	14990	9812	5677	-4135
Ludzas	719727	6266793	2547	8102	3985	7442	3457
Madonas	666739	6308235	3623	6043	3699	6596	2898
Ogre	550986	6302369	2350	8271	2963	2476	-487
Preiļi	690783	6227240	1781	1611	795	133	-662
Rēzeknes	691185	6267553	3022	6075	4391	6961	2570
Rīga	504811	6293616	1112	10232	3340	3958	618
Saldus	412227	6288076	3405	5663	9945	7862	-2083
Talsi	412523	6329884	2697	5637	12900	3790	-9110
Tukums	412293	6314815	742	4475	8945	4648	-4297
Valkas	612043	6397203	892	13342	5496	7394	1898
Valmieras	590097	6374564	3563	12393	4483	7874	3391
Ventspils	346312	6320170	5239	9266	15760	9415	-6345
Vidēji valstī vienā slazdā:			3654	7735	5384	5186	-198
Standartklūda			561	646	738	476	



4.attēls. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamika 2017.gadā



5.attēls. Vidēji vienā slazdā noķerto vaboļu skaita kumulatīvās vērtības 2017.gadā

2. Ziemujošo kaitēkļu uzskaitē zemsēdzes kontrolē

Zemsēdzes kontrolē ir viens no meža kaitēkļu monitoringa pamat elementiem.

2014.gada aprīļa maija mēnesī iekārtoti 26 parauglaukumi zemsēdzes kontroles veikšanai priežu audzēs. Katru pavasari līdz 10 jūnijam tiek veikta kaitēkļu ziemujošo stadiju uzskaitē zemsēdzē. Katrā parauglaukumā nejauši tiek izvēlēti desmit 1m² lieli uzskaites laukumi. Pastāvīgie parauglaukumus ierīkoti vidēja vecuma priežu audzēs Sl, Mr vai Ln meža tipos, vienmērīgi noklājot Latvijas teritoriju. Parauglaukumu koordinātes dotas 1.tabulā. Par parauglaukumiem izvēlēti viendabīgu, vismaz 1 ha lielu mežaudzi.

Veicot uzskaiti, katram uzskaites laukumam noņem sūnu, ķērpju (zemsegas) 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 noklāj atpakaļ. Uzskaites laukumi konkrētajā parauglaukumā katru gadu tiek izvēlēti nejauši.

Zemsēdzes kontrolē konstatējamas sekojošas kaitēkļu sugas:

priežu parastā zāglapsene (*Diprion pini*),

priežu sprīžotājs (*Bupalus piniarius*),

Priežu stūrspārnis (*Semithisa liturata*)

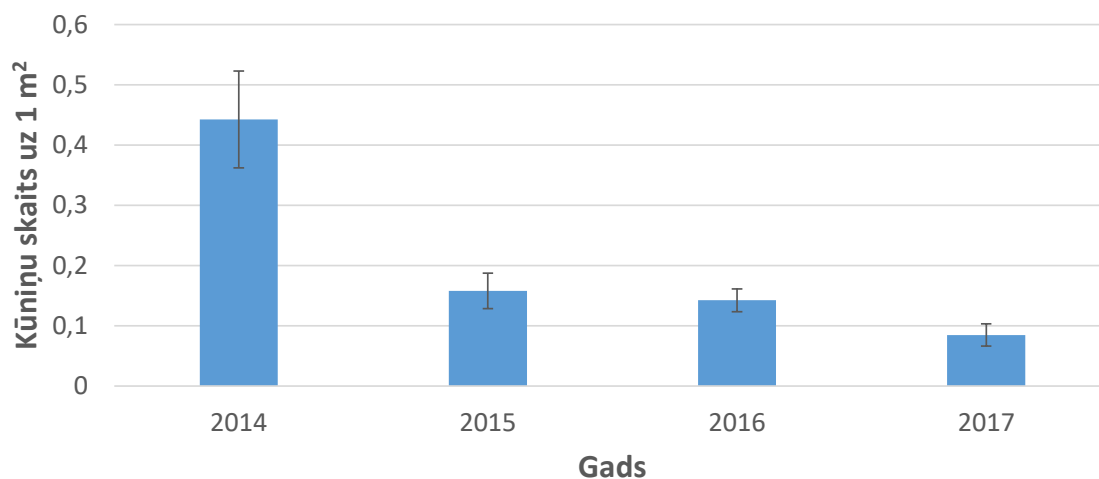
priežu sfings (*Hyloicus pinastri*).

Priežu pūcīte (*Panolis flammea*)

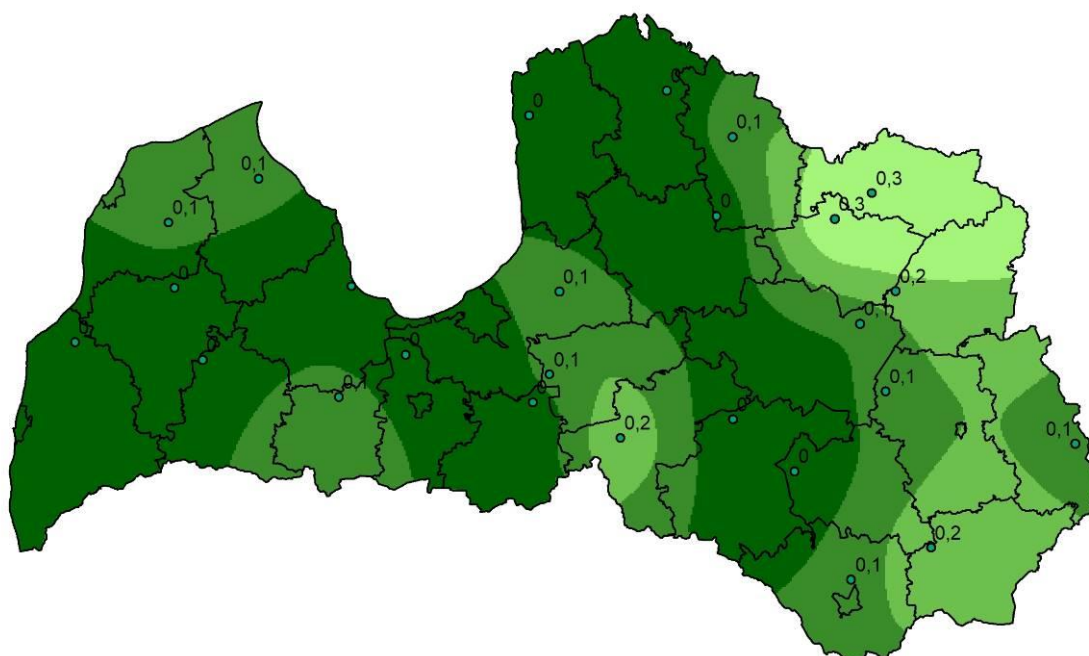
Priežu iedzeltenā zāglapsene (*Gilpinia pallida*)

Citas mazāk nozīmīgas kaitēkļu sugas

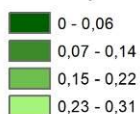
Zemsēdzes kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja (*Bupalus piniarius*) kūniņu skaits salīdzinot ar 2016 gadu vēl nedaudz samazinājies (6.attēls) sasniedzot pēdējos gados zemāko blīvumu. Nevienā parauglaukumā kūniņu skaits nēsasniedza 1 uz m² (7.attēls). Citu zemsegā ziemujošo priežu kaitēkļu klātbūtne (*Panolis flammea*, *Hyloicus pinastri*, *Diprion pini*) nēnozīmīga. Izmaiņas salīdzinot ar 2016.gadu ir nēnozīmīgas (8.attēls). Zemsēdzes kontroles uzskaites parauglaukumu koordinātes un priežu sprīžotāja kūniņu daudzums zemsegā doti 2.tabulā. No citu sugu kaitēkļiem konstatēti atsevišķi īpatņi (*Hyloicus pinastri*, *Diprion pini*, *Neodiprion sertifer*, *Panolis flammea*)



6.attēls. Priežu sprīžotāja skaita izmaiņas pa gadiem



Priežu sprīžotāja ziemojošo kūniņu daudzums



7.attēls. Zemsedzes kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja kūniņu daudzums vidēji uz 1 m² zemsedzes 2017.gada pavasarī

8.attēls. Zemsedzes kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja kūniņu daudzuma zemsedzē izmaiņas salīdzinot ar 2016.gada pavasarī

No zemsedzes kontrolē atrastajām kūniņām izlidoja tikai 2 parazīti (jātnieciņi). Kopumā parazitētas 9,1% kūniņu. Kūniņu svars vidējs: ♀ 0,130±0,002; ♂ 0,100±0,004

Turpinās **priežu rūsganās zāglapsenes** (*Neodiprion sertifer*) savairošanās Kurzemē, kas

aizsākās 2013.gadā. Koku defoliācija mērena. Ventspils, Kuldīgas un Talsu rajonos nepieciešams veikt priežu audžu apsekošanu, savlaicīgu sekundāro kaitēkļu svaigi invadēto priežu izvākšanu, īpaši degumos un to tuvumā, kā arī dobumperētāju putniem piemērotu putnu būru izvietojumu priežu audzēs.

Ozolu tinēja (*Tortrix viridana*) savairošanās Talsu apkaimē, kas arī aizsākās 2013.gadā, apdzisusi. Jūnijā novērota neliela ozolu defoliācija, bet jau jūlijā koku vainagi atjaunojās pilnībā.

Turpinās **priežu audžu tīklapsenes** (*Acantholyda posticalis*) savairošanās Daugavpils pilsētas mežos. 2017.gada vasarā. Kā jau prognozēts, novērota ļoti intensīva tīklapsēņu lidošana. Dažviet diapauzējošo kāpuru daudzums zemsegā pārsniedz 1000 kāpuru uz 1 m². 2017.gadā izlidoja līdz pat 90% no kopējā kāpuru daudzuma. Savairošanās palielinājusies līdz apmēram 400 ha.

2017.gadā līdz 1.jūlijam 26 parauglaukumos izlikti feromonu slazdi egļu mūķenes uzskaitē un 8 parauglaukumos Ozolu mūķenes uzskaitē. Feromonu slazdi mežā tiks turēti līdz 1.oktobrim.

Zemsedzes kontrolē uzskaitīto priežu sprīžotāja kūniņu daudzums vidēji uz 1 m²
parauglaukumos un salīdzinājums ar iepriekšējiem gadiem

NPK	PRG	X	Y	2014	2015	2016	2017	2017/16
1	Aizkraukle	565051	6264390	0,4	0	0,1	0,2	0,1
2	Alūksne	668806	6365117	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2
3	Balvi	678665	6324833	0,8	0,1	0,1	0,2	0,1
4	Bauska	528777	6279077	0,4	0,3	0,3	0	-0,3
5	Cēsis	604697	6355736	0,7	0,3	0,2	0	-0,2
6	Daugavpils	660358	6206125	0,2	0,1	0,1	0,1	0
7	Dobele	448769	6281315	0,1	0,3	0	0,1	0,1
8	Gulbene	653532	6354536	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2
9	Jelgava	476420	6298739	0	0	0,2	0	-0,2
10	Jēkabpils	611441	6272084	0,1	0	0,1	0	-0,1
11	Krāslava	693223	6219222	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
12	Kuldīga	380989	6326121	1,4	0,2	0,2	0	-0,2
13	Liepāja	339880	6303853	0,6	0	0,1	0	-0,1
14	Limbaži	527328	6397103	0,9	0,4	0,1	0	-0,1
15	Ludza	752866	6262023	0,1	0	0,1	0,1	0
16	Madona	663861	6311458	0,6	0,3	0,2	0,1	-0,1
17	Ogre	535845	6290529	0,2	0	0,1	0,1	0
18	Preiļi	636884	6250748	0,2	0,2	0,2	0	-0,2
19	Rēzekne	674443	6283602	0	0	0,1	0,1	0
20	Rīga	539797	6324652	0,1	0,2	0,2	0,1	-0,1
21	Saldus	392520	6296540	0,2	0,1	0,1	0	-0,1
22	Talsi	415634	6371203	0,8	0,1	0,4	0,1	-0,3
23	Tukums	454117	6326695	0,5	0,2	0	0	0
24	Valka	611277	6388323	1,3	0,5	0,3	0,1	-0,2
25	Valmiera	584184	6407330	1,1	0,4	0,2	0	-0,2
26	Ventspils	378425	6353082	0,1	0	0	0,1	0,1
Vidēji				0,442308	0,157692	0,142308	0,084615	-0,05769
SE				0,080234	0,029488	0,018909	0,018497	

3. Egļu mūķenes un ozolu mūķenes monitorings

Šobrīd egļu mūķenes un ozolu mūķenes feromonu slazdi novākti visos parauglaukumos. Turpinās tauriņu identifikācija un rezultāti par feromonu slazdos noķerto tauriņu daudzumu un risku 2018.gadam tiks apkopotī gala atskaitē.

4. Egļu astonezobu mizgraužu svaigi bojāto egļu uzskaitē transektos

Šobrīd turpinās bojājumu uzskaitē transektos, rezultātu apkopšana un uzskaitē kontrolē. Rezultāti tiks prezentēti gala atskaitē.

5. Mežaudžu apsekojumi pēc ziņojumiem

Meža kaitēkļu monitoringa ietvaros tika veiktas 17 audžu apsekošanas pēc meža īpašnieku ziņojumiem. Līdzīgi kā iepriekšējos gados apsekojumos vairāk konstatētas konstatētas egļu astonezobu mizgraužu invadētas egles, Zemgalē konstatētas egļu mazās zāglapsenes (*Pristiphora abietina*) bojājumi. Citviet konstatēti mazāk nozīmīgu kaitēkļu bojājumi- alkšņu zilā lapgrauža (*Agelastica alni*), Apšu lielā un mazā lapgraužu (*Melasoma populi*, *M.tremulae*) kaitējums, kā arī priežu rūsganās zāglapsenes (*Neodiprion sertifer*). Konstatēti arī tehniskie koksngrauži, skuju koku koksnes mizgrauzis. Daugavpils apkārtņē turpinās priežu audžu tīklapsenes (*Acantholyda posticalis*) savairošanās.

Iepriekšējos gadā novērotās **priežu rūsganās zāglapsenes** savairošanās intensitāte Kurzemē nedaudz samazinās. Ventspils, Kuldīgas un Talsu rajonos nepieciešams veikt priežu audžu apsekošanu, savlaicīgu sekundāro kaitēkļu svaigi invadēto priežu izvākšanu, īpaši degumos un to tuvumā, kā arī dobumperētāju putniem piemērotu putnu būru izvietojšanu priežu audzēs.

Kurzemē dažviet vēl novērota neliela **ozolu tinēja** izraisīta ozolu defoliācija.

Lielākais apdraudējums mežaudzēm Latvijā ir **priežu audžu tīklapsenes** savairošanās Daugavpils apkaimē. Kā jau tika prognozēts 2017.gada vasarā tika novērota intensīva tīklapsenes lidošana un vasaras beigās prognozējama intensīva audžu defoliācija.

6. Citu kaitēkļu un slimību novērtējums

Citu kaitēkļu un slimību novērtējums tiks apkopots gala atskaitē.

7. Briežu dzimtas dzīvnieku nodarīto jaunaudžu bojājumu monitorings

Briežu dzimtas dzīvnieku nodarīto jaunaudžu bojājumu monitoringa 2017. gada rezultāti tiks apkopotī gala atskaitē.

SECINĀJUMI

1. Egļu astoņzobu mizgrauža lidošanas dinamika 2017 gadā mērena un vienmērīga visā valsts teritorijā izņemot dienvidaustrumos, kur mizgraužu lidošanas intensitāte ļoti zema.
2. Egļu astoņzobu mizgraužu apdraudējums mežaudzēm mazs līdz vidējs.
3. Egļu astoņzobu mizgrauža otrās paaudzes lidošanas aktivitāte bija izteikti zema
4. Zemais ziemojošo kaitēkļu blīvums, kas konstatēts zemsedzes kontrolē, liecina par to, ka 2019.gadā nav sagaidāmas savairošanās tādiem priežu kaitēkļiem kā priežu sprīžotājs, priežu pūcīte, priežu parastā zāglapsene, priežu sfings u.c. kaitēkļiem, kuru daudzums tiek noteikts zemsedzes kontrolē.
5. Iepriekšējos gadā novērotās priežu rūsganās zāglapsenes savairošanās intensitāte Kurzemē nedaudz samazinās. Ventspils, Kuldīgas un Talsu rajonos nepieciešams veikt priežu audžu apsekošanu, savlaicīgu sekundāro kaitēkļu svaigi invadēto priežu izvākšanu, īpaši degumos un to tuvumā, kā arī dobumperētāju putniem piemērotu putnu būru izvietojumu priežu audzēs.
6. Kurzemē dažviet vēl novērota neliela ozolu tinēja izraisīta ozolu defoliācija Talsu apkaimē. Savairošanās apdzisusi.
Lielākais apdraudējums mežaudzēm Latvijā ir priežu audžu tīklapsenes savairošanās Daugavpils apkaimē. Kā jau tika prognozēts 2017.gada vasarā tika novērota intensīva tīklapsenes lidošana un vasaras beigās prognozējama intensīva audžu defoliācija.