

Zinātniskais monitorings pārnadžu bojājumu ietekmei uz meža atjaunošanos

Jānis Ozoliņš, Guna Bagrađe, Jānis Baumanis, Gundega Done,
Samantha J. Howlett, Mārtiņš Lūkins, Aivars Ornicāns, Arvīds Priedītis,
Alda Stepanova, Jurgis Šuba, Agrita Žunna

Mežzinātnes diena 22. aprīlis, 2016

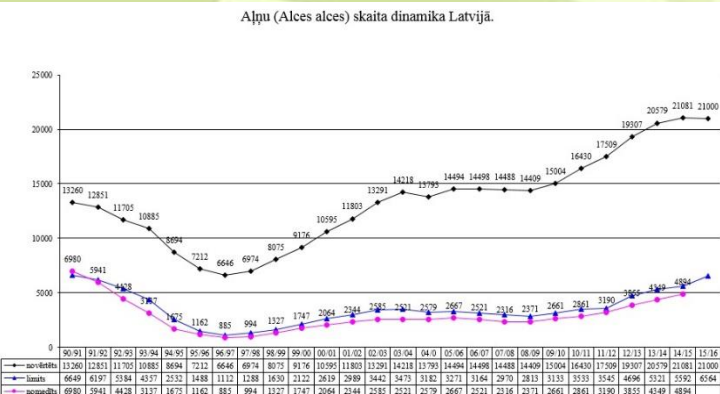
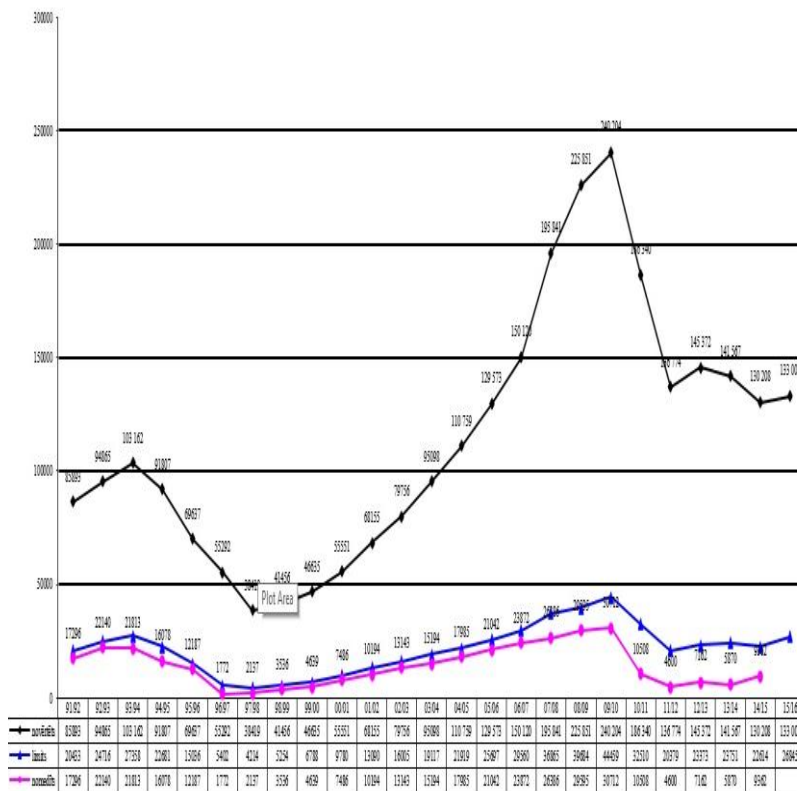
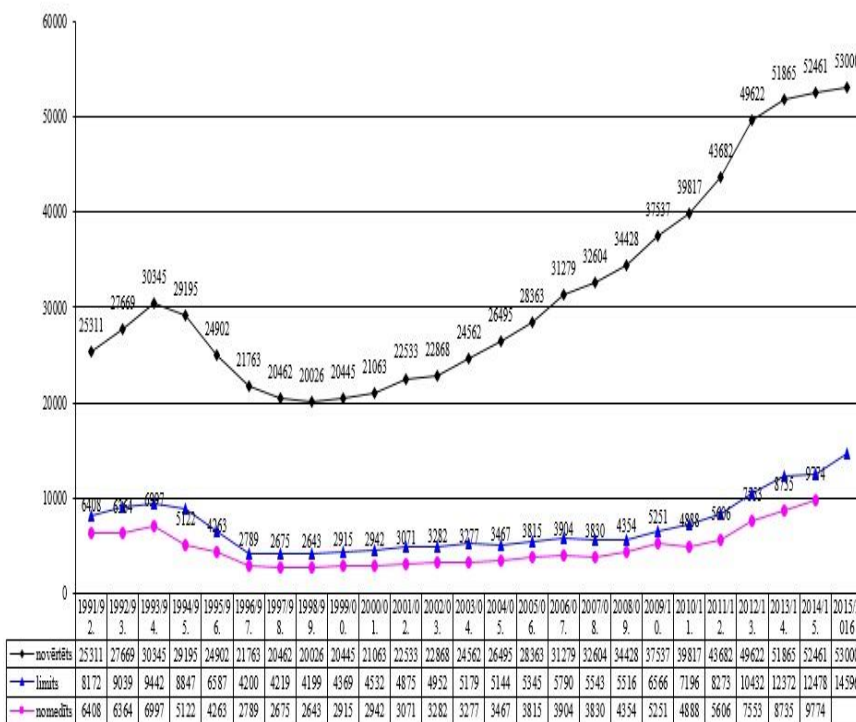


Briežu dzimtas pārnadžu populāciju pieaugums pēdējos 10-15 gados

Stirnu (*Capreolus capreolus*) skaita dinamika Latvijā.

<http://www.vmd.gov.lv/valsts-meza-dienests/statiskas-lapas/medibas/medijamo-dzivnieku-populacija?nid=1696#jump>

Staltbriežu (*Cervus elaphus*) skaita dinamika Latvijā.



Pirms 25 gadiem...



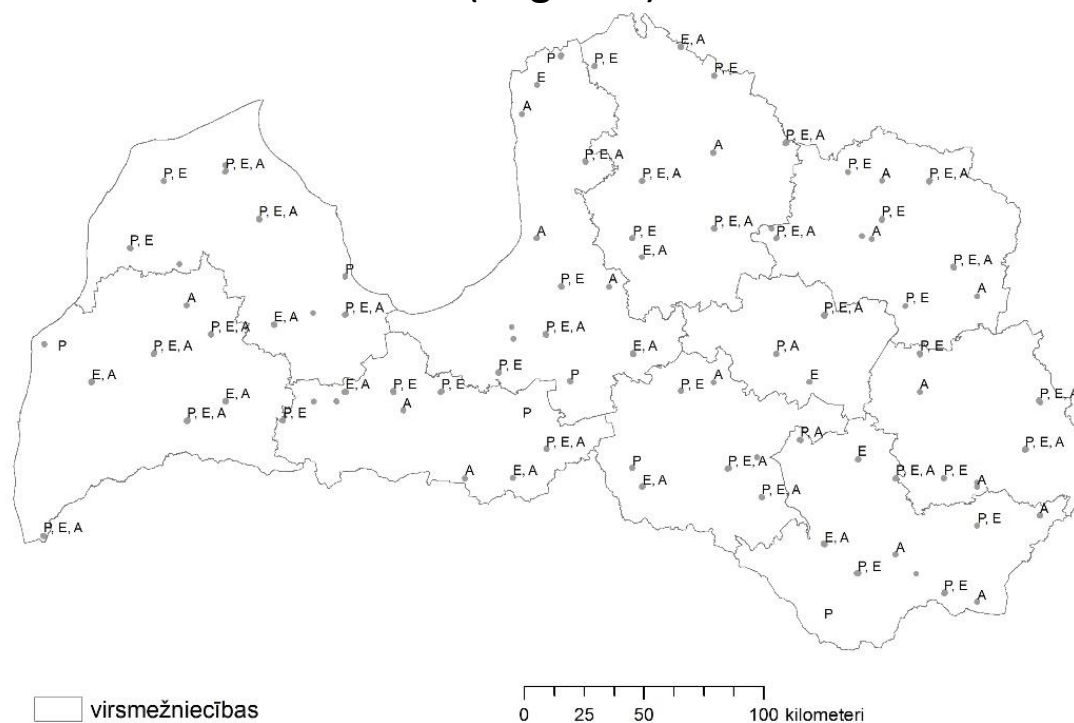
- Jaunaudžu stāvoklis
- Saistība starp postījumiem un postītājiem
- Saistība starp postījumu intensitāti un audzes stāvokli
- Augsta riska pazīmes
- Postījumu mazināšanas iespējas

Mežzinātnes diena
22. aprīlis, 2016



2014.-2015. gada bojājumu uzskaites vietas (piesaiste attiecīgā gada MRM parauglaukumu centriem) N=150+150

Plānots: 200P+200E+200A (nogabali)



Metodes:

- bojāto/veselo kociņu uzskaitē pavasarī;
- pārnadžu ziemas ekskrementu uzskaitē;
- medību statistikas un medijamo pārnadžu populācijas stāvokļa analīze;
- veikto mežsaimniecisko un meža izmantošanas pasākumu analīze;
- lauksaimniecības pasākumu analīze.

Veselo un bojāto koku (dalot pa 4 bojājumu pakāpēm) uzskaitē 100m² apļveida parauglaukumos 5% no audzes platības



Skuju koku galotņu un sānzaru ziemas apkodumi



Lapu koku galotņu apkodumi



Lapu un skuju koku stumbru bojājumi



Parauglaukumos veic jaunaudzes I stāva priežu, egļu un apšu svaigo (iepriekšējā ziema un pavasaris) koku bojājumu uzskaiti un briežu dzimtas dzīvnieku ekskrementu uzskaiti.

Jaunaudzes I stāva priežu, egļu un apšu svaigo (iepriekšējā ziema un pavasaris) koku bojājumu uzskaiti veic sekojošā sadalījumā:

- koks nebojāts;
- koks viegli bojāts (konstatēti atsevišķi svaigi mizas nobrāzumi un dzinumu apkodumi);
- stipri bojāts (mizas bojājumi 50–80% no stumbra perimetra, bojāti vairāk kā 50% dzinumu, galotne vesela);
- koks iznīcināts (mizas bojājumi vairāk kā 80% no stumbra perimetra, nolauzta galotne);
- koks nokaltis iepriekšējā gada bojājumu rezultātā.

Mežzinātnes diena
22. aprīlis, 2016



Ekskrementu uzskaite
tajās pat vietās, kur
kociņu skaitījumi

Kociņu īpatsvars pa bojājumu grupām jaunaudzēs ar valdošo sugu priede, egle un apse

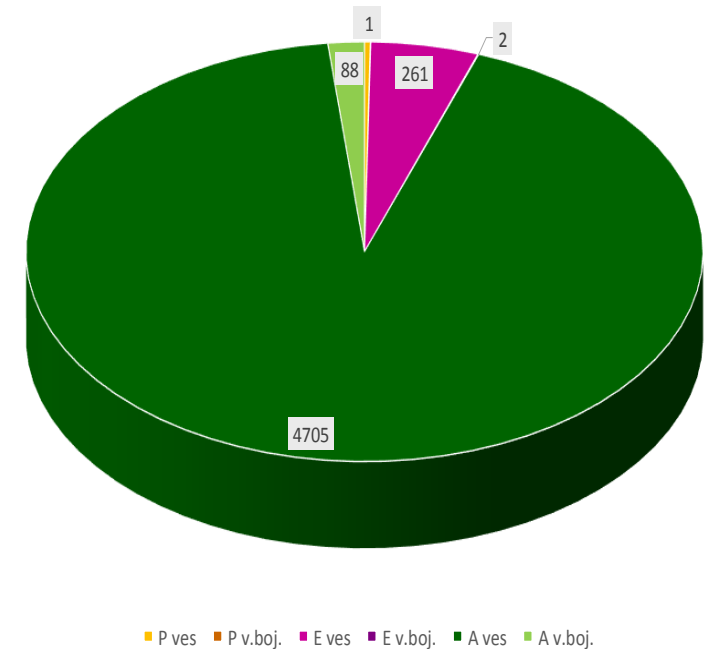
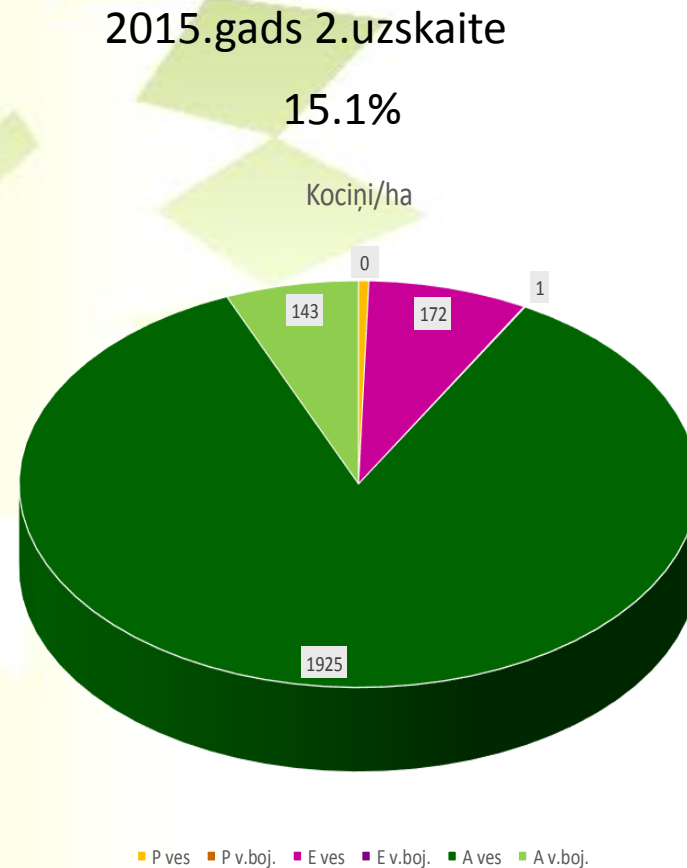
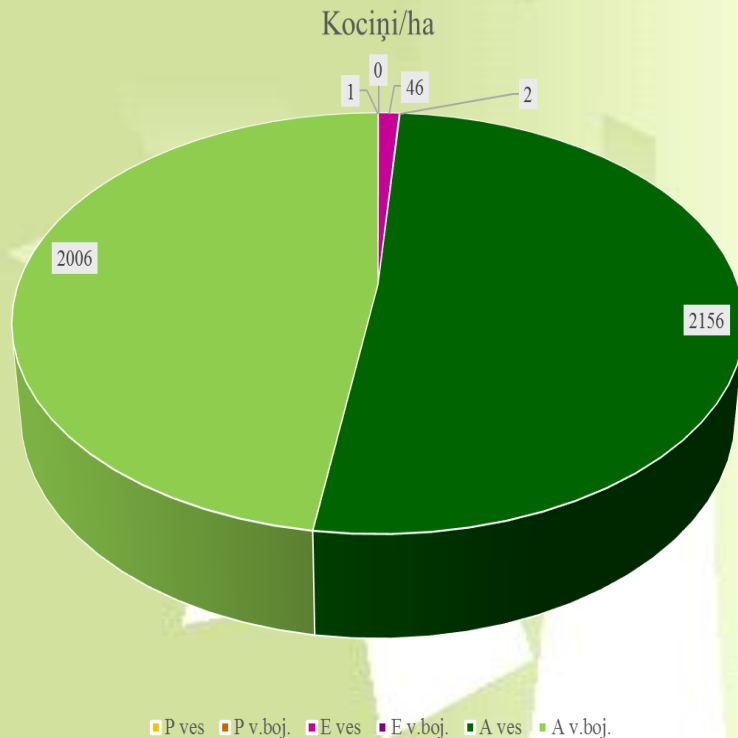


2014. gads	P	E	A
veseli	81,4	96,3	47,5
viegli boj.	6,6	2,4	44,3
stipri boj.	4,7	1,1	3,3
iznīcināts	7,1	0,2	4,8
iznīcis	0,2	0,0	0,1
%	100	100	100

2015. 1.reize	P	E	A
veseli	91,1	98,4	95,9
viegli boj.	2,7	1,1	1,8
stipri boj.	2,9	0,4	1,4
iznīcināts	3,1	0,2	0,8
iznīcis	0,2	0,0	0,0
%	100	100	100

2015. 2.reize	P	E	A
veseli	85,4	97,7	84,9
viegli boj.	4,2	1,2	6,3
stipri boj.	4,8	0,7	5,5
iznīcināts	5,1	0,2	2,7
iznīcis	0,4	0,1	0,6
%	100	100	100

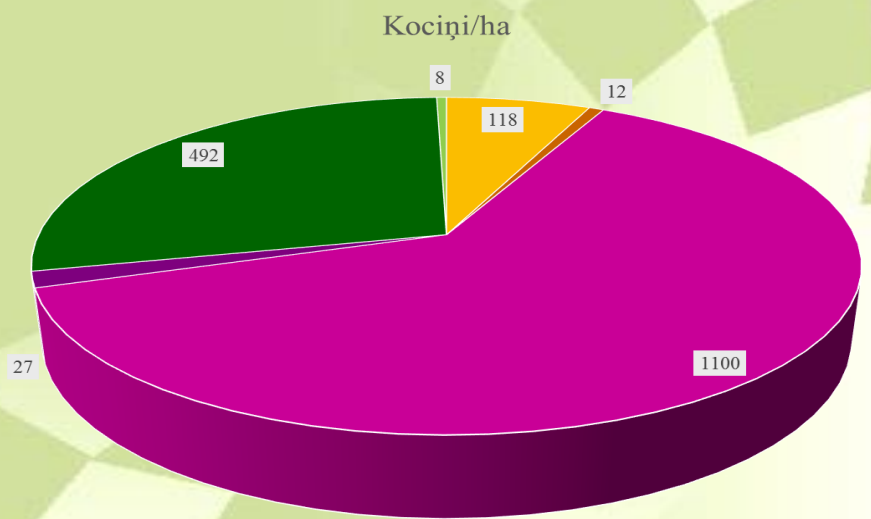
Apšu jaunaudzes: veselo un viegli bojāto kociņu skaits uz 1 ha un bojāto A %



2015.gads 1.uzskaite

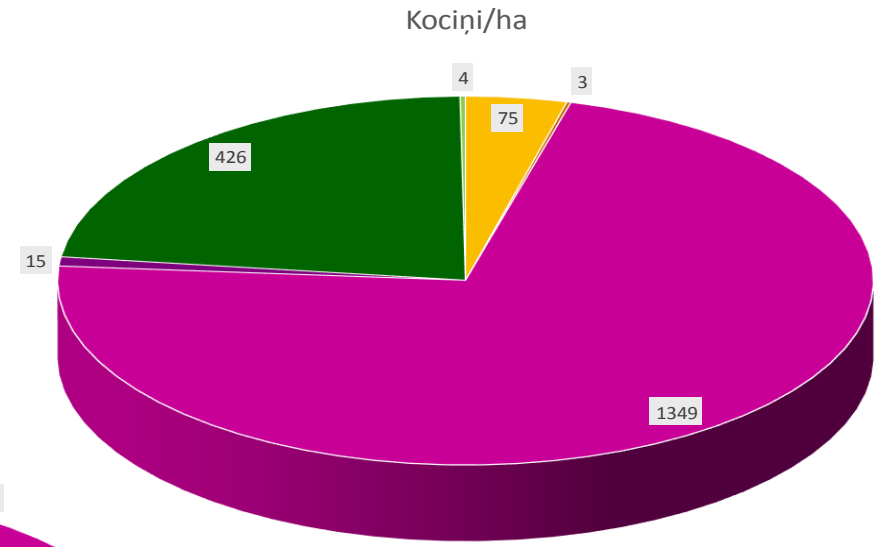
4.1%

Egļu jaunaudzes: veselo un viegli bojāto kociņu skaits uz 1 ha un bojāto E %

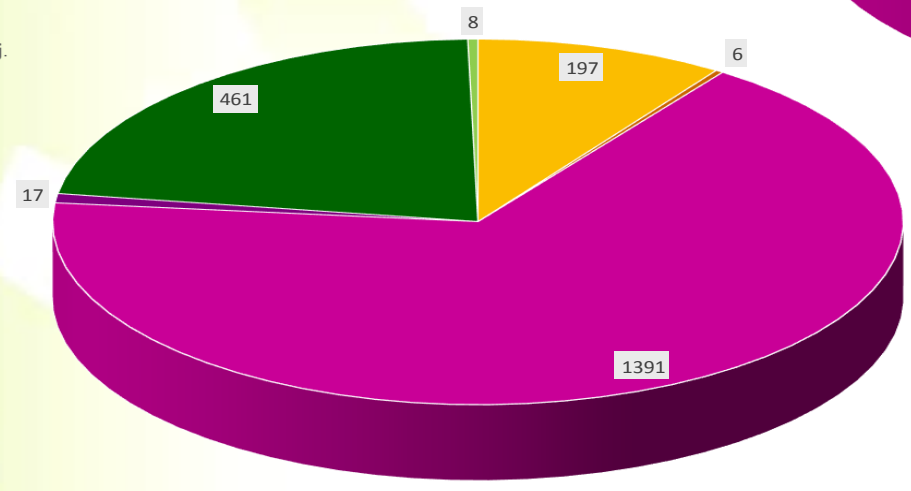


2014.gads 1.uzskaite
3.7%

2015.gads 2.uzskaite
2.3%

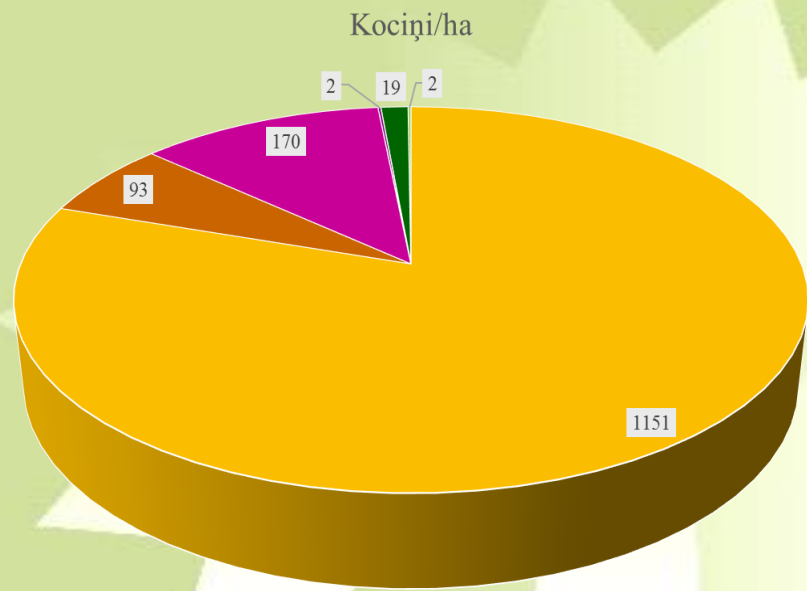


2015.gads 1.uzskaite
1.6%



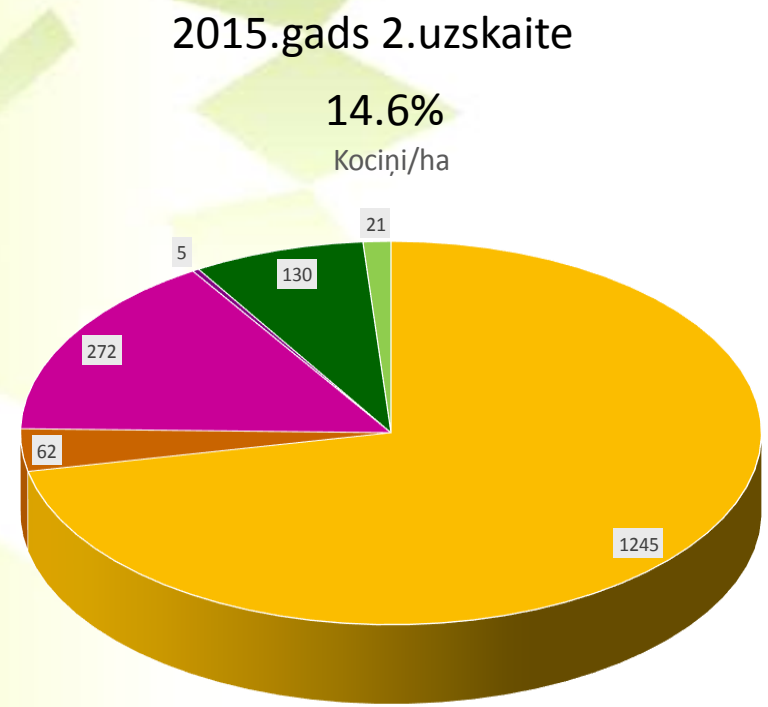
■ P ves ■ P v.boj. ■ E ves ■ E v.boj. ■ A ves ■ A v.boj.

Priežu jaunaudzes: veselo un viegli bojāto kociņu skaits uz 1 ha un bojāto P %

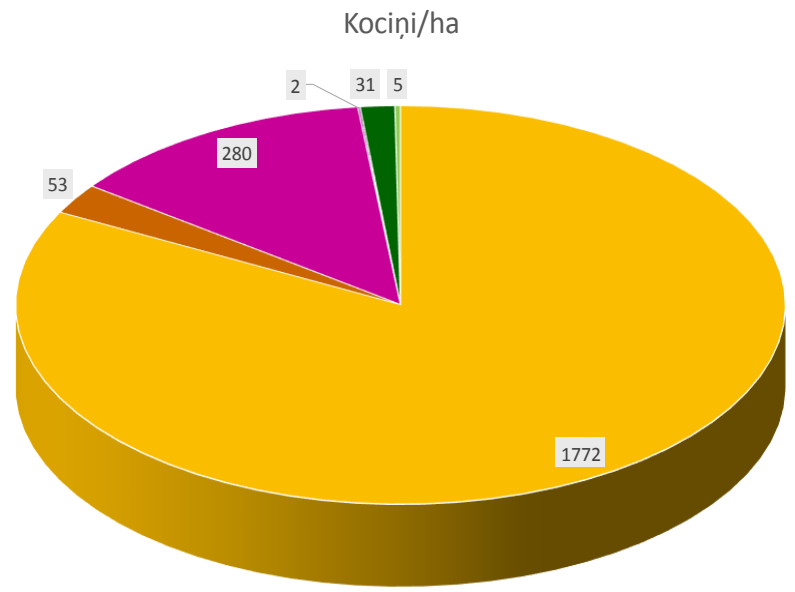


P ves P v.boj. E ves E v.boj. A ves A v.boj.

2014.gads 1.uzskaite
18.6%



P ves P v.boj. E ves E v.boj. A ves A v.boj.



P ves P v.boj. E ves E v.boj. A ves A v.boj.

2015.gads 1.uzskaite
8.9%

Alnis, staltbriedis vai stirna?

Koku suga	Aļņu ekskrementu kaudzītes			Staltbriežu ekskrementu kaudz.			Stirnu ekskrementu kaudzītes		
	2014 - I	2015 - II	2015 - I	2014 - I	2015 - II	2015 - I	2014 - I	2015 - II	2015 - I
Priede	32	151	123	62	126	217	33	208	197
Egle	30	87	55	62	165	91	10	169	143
Apse	12	121	50	17	74	62	4	94	84
Kopā	74	359	228	141	365	370	47	471	424

- Konstatējam pašreizējo jaunaudžu stāvokli un audžu attīstību pārnadžu ietekmes rezultātā.
- Uzsāktā pētījuma pirmie rezultāti pagaidām neparāda dzīvnieku nodarīto postījumu apjoma pieaugumu.
- Dažkārt bojājumi, iespējams, notikuši jau daudz agrāk, valdošā suga izzudusi citu biotisko vai abiotisko traucējumu, jaunaudžu kopšanas vai nekopšanas rezultātā, kā arī konstatētas vairākas acīmredzamas kļūdas meža inventarizācijas datos.
- Pretēji līdzšinējam uzskatam, ka lielākos postījumus mežsaimniecībai nodara alnis, šis pētījums šobrīd parāda, ka no trim sugām lielāko risku meža atjaunošanai drīzāk rada tieši staltbriedis.

Paldies par Jūsu interesi!

