

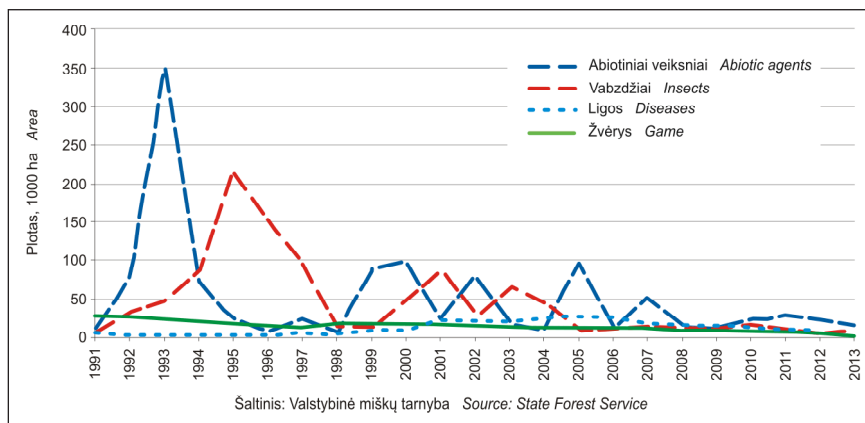
Vabzdžių, ligų sukėlėjų, žvėrių, abiotinių ir kitų faktorių pažeidimų Lietuvos valstybiniuose miškuose 2013 m. užregistruota 34,9 tūkst. ha plote, t. y. 16% mažesniame plote nei 2012 m. (41,7 tūkst. ha). 2013 m. pradžioje buvo 12,9 tūkst. ha pažeistų medynų. Per metus naujų pažeidimų atsirado 28,5 tūkst. ha plote. Dėl gamtinių priežasčių židiniai ir pažeidimai išnyko 6,5 tūkst. ha plote, įvairiomis priemonėmis jie likviduoti 28,0 tūkst. ha plote. Metams baigiantis liko 6,9 tūkst. ha miškų, pažeistų abiotinių veiksnių ar kuriuose likę kenkėjų, ligų židinių.

2012 m. iš spyglius graužiančių vabzdžių daugiausiai buvo likę pušinio verpiko židinių. Visi jie 2013 m. sunyko savaime. Sunyko ir trečdalis – 70 ha eglinio skydamario židinių. Dar 17 ha jų buvo sunaikinta. Metų gale liko 148 ha nesunaikintų židinių.

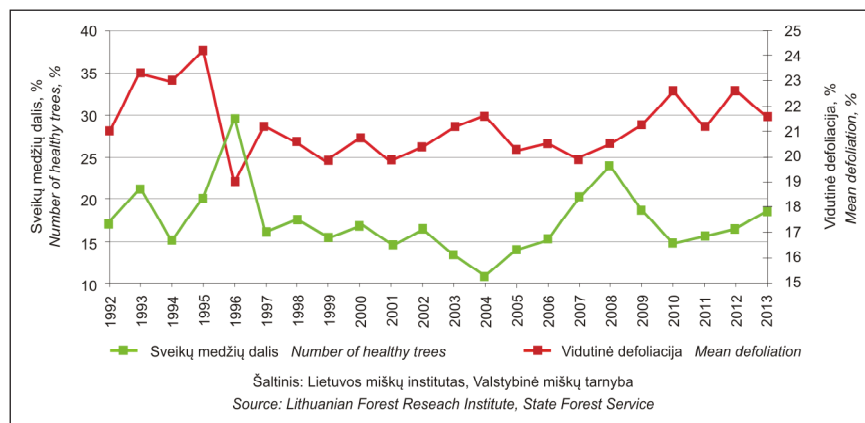
Damages by insects, diseases, game animals, abiotic and other factors were recorded on 34,900 ha of State forests area in 2013. Damaged area is by 16% less than in the previous year (41,700 ha). At the beginning of 2013, the infestations of pests were remaining on 12,900 ha, while new infestations during 2013 were detected on 28,500 ha. Due to natural causes, infestations disappeared from 6,500 ha, and were eliminated on 28,000 ha. At the end of 2013, some of 6,900 ha forests were still recorded as either damaged by abiotic factors or infected by pests or diseases.

*Damages of Pine-tree Lappet (*Dendrolimus pini*) were fixed in 890 ha, but they disappeared naturally. One third of damages of Spruce bud scale (*Physokermes piceae*) disappeared naturally. Control applied on 17 ha but insect remained active in 148 ha.*

4.1 PAŽEISTŲ MEDYNŲ PLOTŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL PAŽEIDIMO VEIKSNIUS 1991-2013 M.
CHANGES IN DAMAGED FOREST AREA BY FACTORS, 1991-2013



4.2 VIDUTINĖS MEDŽIŲ LAJŲ DEFOLIACIJOS IR SVEIKŲ MEDŽIŲ (DEFOLIACIJA 0-10%) DALIES KAITA 1992-2013 M.
MEAN DEFOLIATION AND PROPORTION OF HEALTHY TREES (DEFOLIATION 0-10%), 1992-2013



2012 m. pabaigoje eglių liemenų kenkėjų židinių buvo likę tik 59 ha plote. 2013 m. nauji židiniai atsirado 6,4 tūkst. ha plote (2012 m. – 2,3 tūkst. ha). Beveik visi jie – 6,5 tūkst. ha, pritaikius sanitarinės apsaugos priemonės, buvo likviduoti. Metams baigiantis jų liko tik 45 ha plote.

2013 m. užregistruota 0,3 tūkst. ha vabzdžių pažeistų jaunuolynų. Atlikus apsaugos priemonės, židiniai likviduoti 0,3 tūkst. ha plote, 27 ha plote sunyko dėl gamtinių veiksnių. Metų pabaigoje židiniai išliko 37 ha. 2013 m. naujų pušinio straubliuko pakenkimų aptikta – 0,3 tūkst. ha plote, o grambuolių – 13 ha.

Ligų pažeistų medynų 2013 m. buvo užregistruota 7,8 tūkst. ha plote. Per metus jis sumažėjo dešimtdaliu. Viena iš didžiausių problemų buvo džiūstantys uosynai. Per metus sutvarkyta 2,1 tūkst. ha tokių medynų, o naujų židinių per tą laiką atsirado tik 1,3 tūkst. ha. Pinties židinių plotai drebulynuose per metus sumažėjo nežymiai. 2013 m. likviduota 1,3 tūkst. ha židinių, o per tą laiką naujų atsirado 1,2 tūkst. ha plote. Metų pabaigoje liko 1,2 tūkst. ha pažeistų uosynų ir 1,9 tūkst. ha drebulynų.

Žvėrių pažeidimų iš viso užregistruota 2,4 tūkst. ha plote. Naujai pažeista 3,8 tūkst. ha miško.

Abiotinių veiksnių pažeistų medynų plotas nuo 23 tūkst. ha sumažėjo iki 16 tūkst. ha. 2013 m. vėjas pažeidė 11,9 tūkst. ha plotą. Per metus sutvarkyta 14,1 tūkst. ha vėjavartų ir vėjalaužų bei 0,7 tūkst. ha sniego ir ledo pažeistų medynų.

2013 m. vidutinė lajų defoliacija siekė 21,6% (2012 m. – 22,6%). Bendras visų medžių rūšių sąlygiškai sveikų (0 defoliacijos klasė) medžių

At the end of 2012 outbreaks of bark beetles remained in 59 ha. New damage was registered in 6,400 ha (2,300 ha in 2012) during 2013. Proper sanitary protection measures cleaned almost all of those areas. Pests remained in only 45 ha at the end of 2013.

*Insect damage was detected in 300 ha of young stands in 2013. Pests were destroyed in 300 ha and ceased naturally in 27 ha. At the end of the year infestations remained on 37 ha. New weevils (*Hylobius* sp.) infestations were recorded on 268 ha, and cockchafer (*Melolontha* sp.) on 13 ha.*

Infestations of tree diseases in 2013 were recorded on 7,800 ha. During 2013 this area decreased by 10%. Dying ash was the main concern. Sanitary measures were applied on 2,100 ha but 1,300 ha of new areas appeared during this time. Same situation was with aspen stands. Aspen stands damaged by white hardwood rot were cut down in 1,300 ha but new damages were recorded on the same area as this. There were 1,200 ha of damaged ash stands and 1,900 of aspen at the end of 2013.

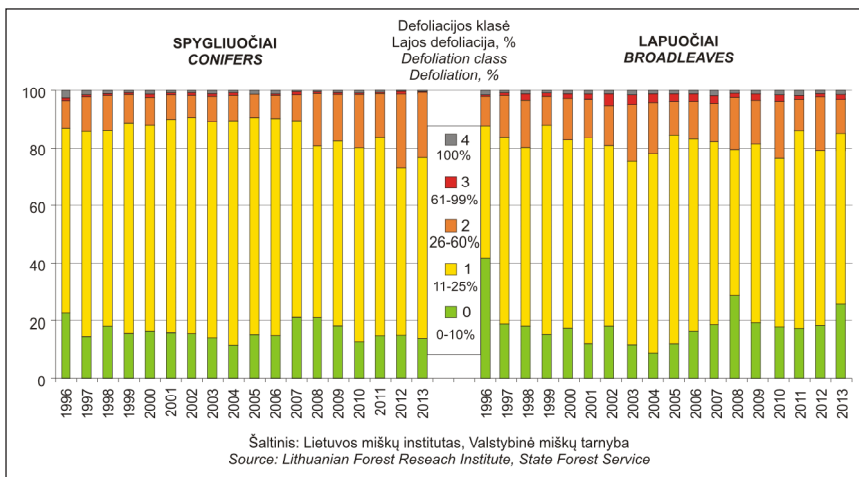
Game damage was recorded on 2,400 ha. New damage appeared on 3,800 ha.

The area of abiotic damages decreased, from 22,900 ha to 16,000 ha. During the year wind damage was significant in 11,900 ha. Most of the damages were cleared by the end of the year.

During year were cleared 14,000 ha of forest stands, damaged by wind and 700 ha damaged by snow and ice.

Average tree defoliation (21.6%) decreased compared to 2012 (22.6%). The share of healthy trees of all species attained 18.5% (16.3% in 2012). The share of dead trees (100% defolia-

4.3 MEDŽIŲ DEFOLIACIJOS KLASIŲ KAITA 1996-2013 M.
CHANGES OF DISTRIBUTION OF NUMBER OF TREES BY DEFOLIATION CLASSES, 1996-2013



Šaltinis: Lietuvos miškų institutas, Valstybinė miškų tarnyba
Source: Lithuanian Forest Research Institute, State Forest Service

skaičius išaugo iki 18,5% (2012 m. – 16,3%). Žuvusių (defoliacija 100%) medžių dalis išliko nepakitusi - 0,7%.

Lapuočių vidutinė defoliacija buvo mažesnė nei spygliuočių, atitinkamai 20,4% ir 22,4%. Lapuočių sąlygiškai sveikų medžių skaičius siekė 25,5%, o pažeistų medžių – 14,7%, spygliuočių - atitinkamai 13,9% ir 23,1%. Kaip ir prieš metus didžiausia defoliacija pasižymėjo uosiai – 32,4% (2012 m. – 39,0%).

tion) contained 0.7%, the same as in 2012.

Defoliation of coniferous trees was higher than trees of deciduous species, 22.4% and 20.4%, respectively. For deciduous species, 25.5% of trees were recorded as relatively healthy and 14.7% as damaged. For coniferous trees, the respective shares were 13.9% and 23.1%. As in previous years, the biggest defoliation affected ash trees. Their defoliation reached 32.4% and was higher than in 2012 (39.0%).

4.1 MEDŽIŲ PASISKIRSTYMAS DEFOLIACIJOS KLASĖMIS IR VIDUTINĖ LAJŲ DEFOLIACIJA 2013 M. NUMBER OF TREES BY DEFOLIATION CLASSES AND MEAN DEFOLIATION IN 2013

Medžių rūšis <i>Tree species</i>	Stebėtų medžių skaičius <i>Number of sample trees</i>	Vidutinė defoliacija ir jos nustatymo paklaida <i>Mean defoliation and measurement error %</i>	Defoliacijos klasė - lajos defoliacija <i>Defoliation class - defoliation of crown %</i>				
			0	1	2	3	4
			0-10%	11-25%	26-60%	61-99%	100%
Medžių skaičiaus dalis <i>The share of number of trees %</i>							
Spygliuočiai Conifers	4 090	22,4±0,2	13,9	63,0	22,3	0,5	0,3
Pušis <i>Pine</i>	2 567	22,8±0,2	8,7	69,9	20,7	0,4	0,3
Eglė <i>Spruce</i>	1 522	21,7±0,3	22,6	51,5	24,8	0,6	0,5
Lapuočiai Broadleaves	2 659	20,4±0,3	25,5	59,8	11,8	1,7	1,2
Beržas <i>Birch</i>	1 133	19,9±0,4	23,5	63,2	11,5	1,1	0,7
Drebulė <i>Aspen</i>	296	15,7±0,5	36,1	59,8	3,4	0,0	0,7
Juodalksnis <i>Black alder</i>	351	18,7±0,7	29,1	60,1	8,8	1,4	0,6
Baltalksnis <i>Grey alder</i>	451	21,1±0,8	24,6	59,0	12,0	3,1	1,3
Uosis <i>Ash</i>	101	32,4±2,5	19,8	35,6	31,7	8,9	4,0
Ažuolas <i>Oak</i>	128	23,6±1,1	14,1	62,5	21,0	1,6	0,8
Iš viso Total	6 749	21,6±0,2	18,5	61,8	18,1	0,9	0,7
Iš viso 2012 Total 2012	5 732	22,6±0,2	16,3	59,2	22,7	1,1	0,7

Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba
Source: State Forest Service

**4.2 VISŲ MEDŽIŲ RŪŠIŲ, TURINČIŲ IDENTIFIKUOTŲ PAŽEIDIMŲ, DALIS 2004–2013 M.
PROPORTION OF ALL TREE SPECIES BY DAMAGE TYPE, 2004-2013**

Metai Year	Pažeistų medžių skaičiaus dalis (% nuo visų stebėtų medžių) The share of damaged trees (% of all observed trees)						
	Žvėrių Animals	Vabzdžių Insects	Grybų, ligų Fungi, diseases	Abiotinių veiksnių Abiotic agents	Žmogaus veiklos Human activities	Neaiškūs veiksniai Cause not identified	Visi pažeidimai All damaged trees
2004	2,3	0,1	0,3	0,7	0,9	6,3	10,7
2005	2,2	0,1	0,3	0,8	1,0	6,5	10,9
2006	2,1	0,1	0,3	0,9	1,1	6,7	11,1
2007	2,2	0,1	0,3	0,9	1,2	6,5	11,2
2008	2,5	0,1	0,6	1,2	1,4	6,8	12,5
2009	2,8	0,1	0,9	1,3	1,6	6,8	13,5
2010	2,9	0,1	1,2	1,5	1,7	6,8	14,2
2011	3,2	0,1	1,7	1,8	1,8	7,1	15,7
2012	3,6	0,2	2,0	2,0	1,9	7,2	16,9
2013	4,0	0,2	2,3	2,3	2,1	7,0	17,9
Vidutiniškai 2004-2013 Average	2,8	0,1	1,0	1,3	1,5	6,8	13,5

Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba (NMI) Source: State Forest Service (NFI)

**4.3 IDENTIFIKUOTŲ PAŽEIDIMŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL PAŽEIDIMO VEIKSNIUS 2013 M.
PROPORTION OF IDENTIFIED DAMAGES BY TREE SPECIES IN 2013**

Rūšis Tree species	Pažeistų medžių skaičiaus dalis (% nuo visų stebėtų medžių) The share of damaged trees (% of all observed trees)							Iš viso 2012 Total 2012
	Žvėrių Animals	Vabzdžių Insects	Grybų, ligų Fungi, diseases	Dėl abiotinių veiksnių Abiotic agents	Žmogaus veiklos Human activities	Kiti Other	Iš viso Total	
Pušis <i>Pine</i>	3,0	0,2	0,8	2,6	2,3	7,5	16,4	15,5
Eglė <i>Spruce</i>	5,8	0,1	1,0	2,2	3,3	5,0	17,3	16,4
Beržas <i>Birch</i>	0,7	0,1	1,1	2,2	1,6	6,5	12,1	11,5
Drebulė <i>Aspen</i>	8,6	0,4	4,0	1,0	1,0	4,0	19,0	16,6
Juodalksnis <i>Black alder</i>	0,6	0,1	3,0	2,2	1,6	6,6	14,1	13,8
Baltalksnis <i>Grey alder</i>	2,8	0,4	5,2	3,2	1,5	11,1	24,1	23,1
Ažuolas <i>Oak</i>	12,6	0,2	2,3	1,7	2,8	6,6	26,2	23,7
Uosis <i>Ash</i>	15,8	0,1	10,5	1,6	1,5	13,9	43,5	42,0
Iš viso Total	4,0	0,2	2,3	2,3	2,1	7,0	17,9	16,9

Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba (NMI) Source: State Forest Service (NFI)

**4.4 PAŽEISTŲ MEDYNŲ PLOTAS 2004–2013 M.
FOREST DAMAGE AREA IN STATE FORESTS, 2004-2013**

ha

Metai Year	Abiotiniai veiksniai Abiotic agents		Vabzdžiai Insects	Grybai, ligos Fungi, diseases	Žvėrys Animals	Iš viso Total
	Iš viso Total	Vėjas, sniegas Wind, snow				
2004	9 608	8 611	44 469	24 481	12 440	90 998
2005	96 532	95 977	10 436	26 970	11 540	145 478
2006	11 715	9 463	12 027	26 411	12 245	62 398
2007	51 779	50 371	13 179	17 657	11 083	93 698
2008	14 622	13 999	10 523	16 044	9 591	50 780
2009	12 543	11 835	12 003	13 738	8 626	46 910
2010	22 366	21 928	16 524	11 838	7 980	58 708
2011	27 997	27 722	9 751	9 619	7 676	55 043
2012	22 912	22 607	4 399	8 656	5 714	41 681
2013	16 043	15 110	8 714	7 814	2 356	34 927

Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba Source: State Forest Service

**4.5 PAŽEISTŲ MEDYNŲ PLOTO VALSTYBINIUOSE MIŠKUOSE BALANSAS 2013 M.
BALANCE OF DAMAGED FORESTS AREA IN STATE FORESTS IN 2013**

ha

Kenkėjas <i>Damaging agent</i>	Buvo metų pradžioje <i>Left from previous year</i>	Atsirado naujų <i>Emerged new</i>	Sunyko savaime <i>Ceased naturally</i>	Iš viso <i>Total</i>	Likviduota <i>Control applied</i>	Liko metų pabaigoje <i>Remained by the end of the year</i>
Spyglius graužiantys vabzdžiai <i>Defoliating insects (conifers)</i>	1 107	41	983	165	17	148
paprastasis pušinis pjūklelis (<i>Diprion pini</i>)	-	-	-	-	-	-
pušinis verpikas (<i>Dendrolimus pini</i>)	890	-	890	-	-	-
netikrasis eglinis skydamaris (<i>Physokermes piceae</i>)	217	18	70	165	17	148
kiti <i>other</i>	-	23	23	-	-	-
Lapus graužiantys vabzdžiai <i>Defoliating insects (broadleaves)</i>	2	334	335	1	-	1
ažuolinis lapsukis (<i>Tortrix viridana</i>)	-	20	20	-	-	-
neporinis verpikas (<i>Lymantria dispar</i>)	2	-	2	-	-	-
kiti <i>other</i>	-	314	313	1	-	1
Liemenų kenkėjai <i>Bark beetles</i>	59	8 176	2	8 233	8 188	45
eglės liemenų kenkėjai <i>spruce bark beetles</i>	59	6 445	2	6 502	6 457	45
pušies liemenų kenkėjai <i>pine bark beetles</i>	-	1 730	-	1 730	1 730	-
kiti liemenų kenkėjai <i>other</i>	-	1	-	1	1	-
Jaunuolynų kenkėjai <i>Young stand insect pests</i>	61	281	27	315	278	37
grambuoliai (<i>Melolontha</i> sp.)	53	13	3	63	28	35
pušinis straubliukas (<i>Hylobius</i> sp.)	8	268	24	252	250	2
kiti <i>other</i>	-	-	-	-	-	-
Medžių ligos <i>Tree diseases</i>	5 257	3 070	513	7 814	3 860	3 954
drebulinė pintis (<i>Phellinus tremulae</i>)	1 954	1 213	-	3 167	1 284	1 883
šakninė pintainė (<i>Heterobasidion annosum</i>)	547	44	21	570	79	491
saklys (<i>Peridermium pini, Cronartium flaccidum</i>)	3	22	-	25	6	19
spygliakritis (<i>Lophodermium seditiosum</i>)	-	93	93	-	-	-
ažuolų džiūvimas <i>oak dieback</i>	546	212	210	548	210	338
uosių džiūvimas <i>ash dieback</i>	2 087	1 336	166	3 257	2 071	1 186
beržų džiūvimas <i>birch decline</i>	108	137	-	245	209	36
pušų ūglių vėžys (<i>Grammieniella abietina</i>)	-	11	11	-	-	-
kitos ligos <i>other diseases</i>	12	2	12	2	1	1
Žvėrių pažeidimai <i>Animal damage</i>	3 139	3 789	4 572	2 356	742	1 614
nulaupyta žievė <i>bark stripping</i>	2 126	1 077	2 304	899	78	821
nukandžioti ūgliai <i>shoot browsing</i>	633	2 370	2 220	783	294	489
išrausti medeliai <i>pulled by the roots</i>	3	14	1	16	9	7
pažeista bebrų <i>damaged by beavers</i>	342	318	39	621	357	264
pažeista pelnių graužikų <i>damaged by rodents</i>	2	10	8	4	4	-
kiti <i>other</i>	33	-	-	33	-	33
Abiotiniai veiksniai <i>Abiotic damage</i>	3 320	12 773	50	16 043	14 899	1 144
vėjavartos/vėjalaužos <i>wind</i>	3 236	11 874	-	15 110	14 092	1 018
sniegalaūžos/ledalaūžos <i>rime</i>	7	783	-	790	740	50
gaisrai <i>fire</i>	10	18	16	12	4	8
sausra <i>draught</i>	6	-	-	6	6	-
užmirkimas <i>flooding</i>	44	73	12	105	56	49
šalnos <i>frost</i>	17	25	22	20	1	19
Iš viso Total	12 945	28 464	6 482	34 927	27 984	6 943
Iš viso 2012 Total 2012	15 735	32 737	6 791	41 681	28 736	12 945

Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba
Source: State Forest Service