

Федеральное агентство лесного хозяйства

Федеральное бюджетное учреждение «Российский центр защиты леса»

Филиал федерального бюджетного учреждения

«Российский центр защиты леса»

«Центр защиты леса Краснодарского края»

Отчёт

об организации и ведении государственного лесопатологического

мониторинга на землях лесного фонда

в границах Краснодарского края

за 2015 год

Директор филиала

Щуров Валерий Иванович

«___» _____ 2016 г.

Подпись
м. п.

2016 г.

Содержание

1. Общие положения.....	5
2. Регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов	12
3. Выборочные наблюдения за популяциями вредных организмов	28
4. Дистанционные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов.....	32
5. Выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов (лесопатологическая таксация)	33
6. Инвентаризация очагов вредных организмов (учёты численности вредителей и развития болезней).....	36
7. Экспедиционные обследования.....	48
8. Оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов.....	49
9. Санитарное и лесопатологическое состояния лесных насаждений.....	51
9.1. Санитарное состояния лесных насаждений и динамика его изменения	51
9.2. Лесопатологическое состояние лесных насаждений в текущем году и предварительный прогноз на следующий год	72
10. Рекомендации по результатам государственного лесопатологического мониторинга	90
Приложение 1 – Перечень участков для проведения выборочных наземных наблюдений за популяциями вредных организмов (план детального надзора).	
Приложение 2 – Популяционные характеристики наиболее опасных видов вредных организмов по данным детальных наблюдений (надзора) за популяциями вредных организмов:	
Таблица 1 – Популяционные характеристики хвое- листогрызущих вредителей;	
Таблица 2 – Популяционные характеристики стволовых вредителей;	
Таблица 3 – Популяционные характеристики корнегрызущих вредителей;	
Таблица 4 – Популяционные характеристики вредителей культур и молодняков;	
Таблица 5 – Характеристика развития болезней леса.	
Приложение 3 – Ведомость поврежденных лесных насаждений, выявленных по данным дистанционных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов за отчётный период.	
Приложение 4 – Ведомость лесных насаждений с неудовлетворительным санитарным и лесопатологическим состоянием, выявленных при проведении выборочных наземных и дистанционных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов за отчётный период.	
Приложение 5 – Сводная ведомость действующих очагов вредных организмов (очагов хвое- листогрызущих вредителей, стволовых вредителей, болезней леса) по данным инвентаризации очагов вредных организмов.	

Приложение 6 – Ведомость лесных участков, на которых качество лесопатологических обследований, санитарно-оздоровительных мероприятий, мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов не соответствует установленным требованиям.

Приложение 7 – Ведомость лесных насаждений, в которых рекомендуется проведение мероприятий по обеспечению санитарной безопасности (защите лесов).

Приложение 8 – Карта-схема Краснодарского края с указанием основных путей транспорта, водных объектов, населенных пунктов, границ лесничеств, квартальной сети, погибших лесных насаждений и лесных участков с действующими на конец отчетного года очагами вредных организмов.

ВВЕДЕНИЕ

Филиал ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края» (далее – Филиал) занимается организацией и ведением государственного лесопатологического мониторинга (далее – ГЛПМ) в лесном фонде на территории Краснодарского края, согласно статье 56 Лесного кодекса Российской Федерации.

Государственный лесопатологический мониторинг (далее – ГЛПМ) является частью государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды). В отчётный период к зоне обслуживания Филиала относились земли лесного фонда в границах Краснодарского края.

Объекты лесопатологического мониторинга в регионе представлены лесами Российской Федерации, опасными для них вредными организмами, в том числе карантинными видами, а также другими факторами, негативно влияющими на состояние лесов.

Основанием выполнения работ являлось государственное задание, утверждённое приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 26.12.2014 № 510.

Настоящий отчёт о результатах работ по организации и ведению ГЛПМ в 2015 году (далее – Отчёт) подготовлен согласно техническому заданию ФБУ «Рослесозащита» от 28.12.2015. Отчёт содержит 91 страницу, 20 таблиц, 2 карты, 8 диаграмм, 8 приложений в электронном виде (11 таблиц, 1 карта).

Почтовый адрес: 141207, Московская обл., г. Пушкино, ул. Надсоновская, д. 13;

Телефон: (495) 993-34-07, доб. 150, 152, 153;

E-mail: rcfh.cancz@yandex.ru.

Контактная информация Филиала ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края» приведена ниже.

Почтовый адрес: 350020, Российская Федерация, Краснодарский край, город Краснодар, проезд Одесский, дом 4;

телефон: (861) 253-60-61, факс: (861) 253-96-59;

E-mail: czl23@yandex.ru;

Ф.И.О. директора: Щуров Валерий Иванович.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В тексте и приложениях настоящего Отчёта использованы следующие обозначения и сокращения:

БСЛ – большой сосновый лубоед – *Tomicus piniperda* (Linnaeus, 1758);

ДЗЛ – дубовая зелёная листовёртка – *Tortrix viridana* (Linnaeus, 1758);

ДН – детальный надзор (одна из регулярных работ ГЛПМ до 04.08.2015);

КК – Краснодарский край;

Код ГЛПМ – цифровой код агента ГЛПМ, принятый в лесном хозяйстве РФ;

ГЛПМ – государственный лесопатологический мониторинг: программа полевых и аналитических работ, осуществляемых ФБУ «Рослесозащита», согласно Лесному кодексу РФ;

ЛПТ – лесопатологическая таксация (одна из регулярных работ ГЛПМ до 04.08.2015);

ЛПО – лесопатологическое обследование;

ЛФ – лесной фонд;

НШ (непарник) – непарный шелкопряд – *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758);

ПДД – приносящая доход деятельность;

ППН – постоянный пункт наблюдений;

ПДН – пункт детального надзора

Рослесозащита – ФБУ «Российский центр защиты леса», специализированное учреждение Рослесхоза МПР РФ;

РФ – Российская Федерация;

СПЦ – сосна пицундская – *Pinus pityusa* (Steven, 1985);

ТЛВ – территориальное лесничество (аналог прежнего Лесхоза с 2007 года);

УЧЧ – учёт численности массовых фитофагов или фитопатогенов леса (одна из регулярных работ ГЛПМ до 04.08.2015);

УЛВ – участковое лесничество (с 2007 года);

УПН – учётный пункт наблюдения;

УЛХ МПР КК (или Управление ЛХ) – управление лесного хозяйства министерства природных ресурсов (МПР) Краснодарского края: с 2012 года осуществляет часть переданных Правительством РФ полномочий по управлению ЛФ на территории КК

ЮММ – южная можжевельниковая моль – *Gelechia senticetella* (Staudinger, 1859);

ФБУ – федеральное бюджетное учреждение;

ФГУ – федеральное государственное учреждение;

ФН – феромонный надзор (одна из регулярных работ ГЛПМ до 04.08.2015);

ЦЗЛ КК – Филиал ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края» (Филиал, ЦЗЛ Краснодарского края).

В тексте настоящего Отчёта использовались буквенные лесохозяйственные коды основных лесобразующих пород, согласно Инструкции по проведению лесоустройства в лесном фонде России. Часть I.

В отчётном году государственный лесопатологический мониторинг проводился на землях лесного фонда следующими способами:

- регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов (наземные регулярные наблюдения за состоянием объектов ЛПМ выборочными методами на пунктах постоянного наблюдения);
- выборочные наблюдения за популяциями вредных организмов (детальный надзор);

- выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов (лесопатологическая таксация);
- инвентаризация очагов вредных организмов (учёт численности вредителей и развития болезней).

Применение способов мониторинга определялось в соответствии с лесозащитным районированием. Лесозащитное районирование лесного фонда на территории Краснодарского края было разработано региональной службой защиты леса в 2007 году согласно статье 56 Лесного кодекса РФ по распоряжению ФГУ/ФБУ «Рослесозащита» от 16.01.2007 № 1-Ф и приказу ФГУ/ФБУ «Рослесозащита» от 09.02.2007 № 15-Р.

Лесозащитное районирование вошло в Лесной план Краснодарского края на 2009–2018 годы, утверждённый постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 31 марта 2009 года № 249 в редакции постановления главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 22 марта 2013 № 278. Таким образом, оно было полностью легитимировано на территории Краснодарского края, в том числе для целей организации и ведения ЛПМ.

Анализ лесопатологической информации за десятилетний период, проведённый по методике ФГУ «Рослесозащита», позволил определить зоны лесопатологической угрозы применительно к организационной структуре прежнего Агентства лесного хозяйства по Краснодарскому краю, на тот момент находившегося в процессе ликвидации. По его итогам все учреждения (бывшие федеральные лесхозы) Агентства были отнесены к трём лесозащитным районам, руководствуясь следующим принципами. Лесхозы зоны сильной ЛП угрозы – помещены в лесозащитный район 1 «Геленджикский», лесхозы зоны средней угрозы – в ЛЗР 2 «Апшеронский», лесхозы зоны слабой ЛП угрозы – в ЛЗР 3 «Отраденский». После образования департамента лесного хозяйства Краснодарского края, слияния лесного фонда некоторых бывших лесхозов прежнего Агентства, с присоединением лесного фонда сельских лесхозов данное зонирование в целом сохранилось.

Согласно переданным полномочиям, Департамент сформировал Государственное учреждение Краснодарского края «Комитет по лесу» (распоряжение главы администрации Краснодарского края от 16.10.2007 №897-р), в который на правах филиалов вошло 15 вновь образованных лесничеств (в настоящем Отчёте именуемых «территориальными¹»), объединившие в различных сочетаниях лесничества 25 федеральных и 6 сельских лесхозов. Такое слияние с предварительным объединением или разделением некоторых лесхозов привело к сосредоточению в одном территориальном лесничестве (далее – ТЛВ) нескольких лесохозяйственных кварталов с одним номером. Во избежание путаницы приказом Департамента от 21.04.2008 № 101 таким кварталам были присвоены буквенные коды от «А» до «З».

Упомянутый выше передел в сфере управления лесным фондом на территории Краснодарского края привёл к объединению в одном лесничестве (территориальном) лесов прежних лесничеств, всегда характеризовавшихся различной степенью лесопатологической угрозы. В ряде случаев из-за слишком больших расхождений в оценках объединяемых лесничеств это привело к невозможности охарактеризовать лесопатологическую угрозу для территориального лесничества в целом.

Так, современное Апшеронское лесничество в результате административного произвола сформировали леса прежнего Апшеронского лесхоз-техникума (из зоны сильной лесопатологической угрозы), а также леса Апшеронского и Хадыженского лесхозов (из зоны средней угрозы).

¹ Современные лесничества Управления ЛХ МПР КК в настоящем Отчёте называются «территориальными» во избежание путаницы с лесничествами прежних лесхозов.

В Лабинское лесничество вошли леса бывшего Отрадненского лесхоза из зоны слабой угрозы, а также леса Лабинского и Армавирского лесхозов из зоны средней лесопатологической угрозы.

Напротив, Калужское лесничество прежнего Краснодарского ОПЛХ (из зоны средней угрозы) было присоединено к современному Афипскому лесничеству, относимому к зоне сильной лесопатологической угрозы.

С другой стороны, бывшее Славянское лесничество Краснодарского ОПЛХ, причисленного к зоне средней лесопатологической угрозы, было передано Крымскому лесничеству, попавшему в зону сильной лесопатологической угрозы.

Лесной фонд прежних сельских лесхозов присоединён к соответствующим лесозащитным районам по территориальной принадлежности, без дополнительного анализа лесопатологической и санитарной обстановки (проведённого в 2007 году для всех федеральных лесхозов), так как исходные данные для такового в распоряжении Филиала отсутствовали. Отсутствуют они и в настоящее время, поскольку вряд вообще ли когда-либо существовали.

Распределение площади ЛФ по зонам лесопатологической угрозы и лесозащитным районам приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Лесозащитное районирование Краснодарского края

Зона лесопатологической угрозы	Лесозащитный район	Лесничество	Площадь земель лесного фонда, тыс. га	Площадь лесных земель, покрытых лесной растительностью, тыс. га
1	2	3	4	5
Слабая (3)	Отрадненский	Лабинское	34,7	32,3
	Итого по лесозащитному району	х	34,7	32,3
Итого по зоне лесопатологической угрозы	х	х	34,7	32,3
Средняя (2)	Апшеронский	Абинское	68,7	65,9
		Апшеронское	163,5	158,1
		Белореченское	37,6	35,4
		Джубгское	71,0	69,1
		Кавказское	13,8	10,9
		Краснодарское	18,6	7,5
		Крымское	0,8	0,3
		Лабинское	39,8	35,7
	Мостовское	159,1	150,0	
Пшишское	79,6	78,1		
Итого по лесозащитному району	х	х	652,5	610,9
Итого по зоне лесопатологической угрозы	х	х	652,5	610,9
Сильная (1)	Геленджикский	Апшеронское	50,8	48,0
		Афипское	119,3	116,1
		Геленджикское	102,1	95,9
		Горячеключевское	111,0	108,3
		Крымское	37,8	36,0
		Новороссийское	69,2	62,5
	Туапсинское	88,3	85,2	
Итого по лесозащитному району	х	х	578,5	552,1
Итого по зоне лесопатологической угрозы	х	х	578,5	552,1
Всего по Краснодарскому краю	х	х	1265,7	1195,3

В соответствии с приказом Рослесхоза от 9 марта 2011 года № 61 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации», леса на территории Краснодарского края отнесены к двум лесорастительным зонам:

- степная зона, район степей европейской части Российской Федерации;
- зона горного Северного Кавказа, Северо-Кавказский горный район.

Распределение площади по лесорастительным районам приведено в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Лесорастительное районирование Краснодарского края

Лесорастительная зона	Лесорастительный район	Лесничество	Площадь земель лесного фонда, тыс. га	Площадь лесных земель, покрытых лесной растительностью, тыс. га
1	2	3	4	5
Степная зона	Район степей европейской части Российской Федерации	Кавказское	13,8	10,9
		Краснодарское	18,6	7,5
		Крымское	38,6	36,3
		Лабинское	74,5	68,0
	Итого по лесорастительному району	х	145,5	122,7
Итого по лесорастительной зоне	х	х	145,5	122,7
Зона горного Северного Кавказа	Северо-Кавказский горный район	Абинское	68,7	65,9
		Апшеронское	214,3	206,1
		Афипское	119,3	116,1
		Белореченское	37,6	35,4
		Геленджикское	102,1	95,9
		Горячеключевское	111,0	108,3
		Джубгское	71,0	69,1
		Мостовское	159,1	150,0
		Новороссийское	69,2	62,5
		Пшишское	79,6	78,1
	Туапсинское	88,3	85,2	
Итого по лесорастительному району	х	1120,2	1072,6	
Итого по лесорастительной зоне	х	х	1120,2	1072,6
Всего по Краснодарскому краю	х	х	1265,7	1195,3

В отчётном году государственный лесопатологический мониторинг был осуществлён на площади 1265,7 тыс. га. Параметры исполнения государственного задания по ГЛПМ на 2015 год в лесах, расположенных на землях лесного фонда, приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Объём работ в разрезе способов ГЛПМ в лесном фонде на территории Краснодарского края

№	Наименование части работы государственного задания	Ед. изм.	За отчётный год		
			план	факт	выполнение, %
1	Регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов	тыс. га	963,3	963,3	100
2	Выборочные наземные наблюдения за популяциями вредных организмов	ПДН	92	92	100
		км	х	х	х
3	Дистанционные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов	тыс. га	х	х	х
	в том числе верификация по данным выборочных наземных наблюдений	тыс. га	х	х	х
4	Выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов	тыс. га	7,6	7,8	102,6
		км	х	х	х
5	Инвентаризация очагов вредных организмов (ежегодный учёт затухших и обнаружение (выявление) возникших очагов)	тыс. га	37,5	37,5	100
6	Экспедиционные обследования	тыс. га	х	х	х
7	Оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов	тыс. га	х	х	х

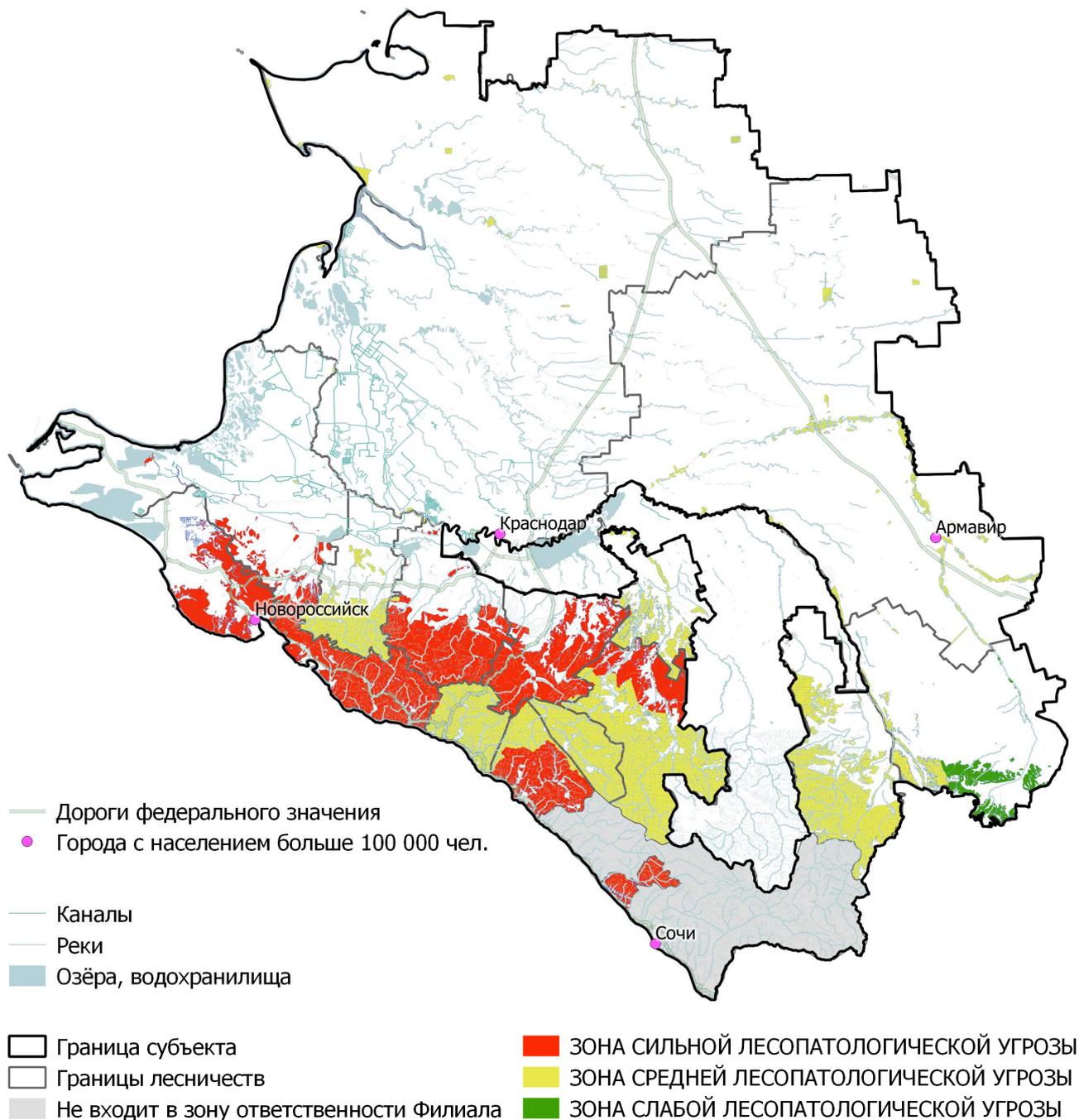


Рисунок 1.1 – Обзорная карта-схема Краснодарского края с указанием основных путей транспорта, водных объектов, крупных населенных пунктов, границ лесничеств, зон лесопатологической угрозы, лесозащитного районирования, района проведения работ по ГЛПМ в отчётном году

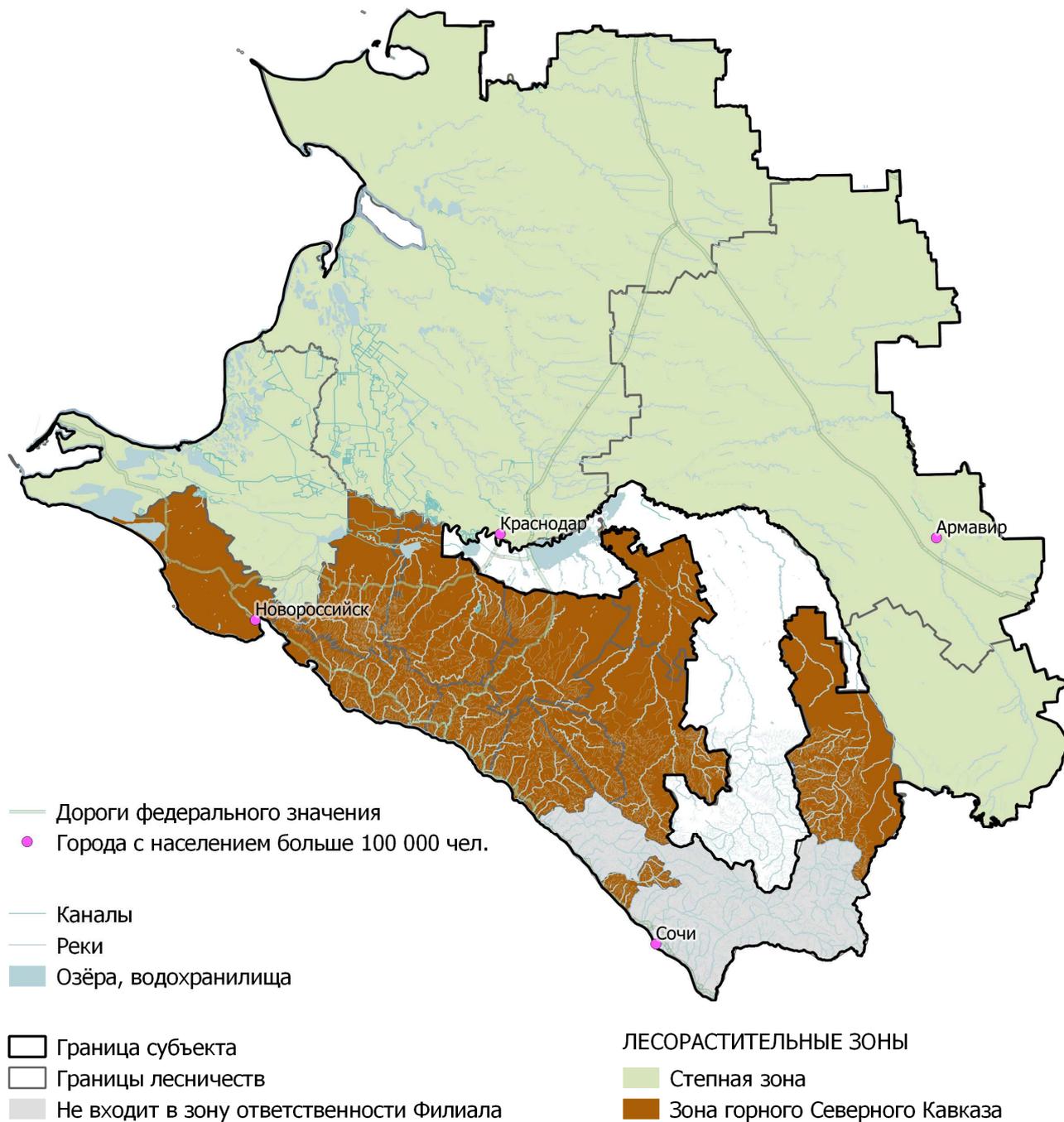


Рисунок 1.2 – Обзорная карта-схема Краснодарского края с указанием основных путей транспорта, водных объектов, крупных населенных пунктов, границ лесничеств, лесорастительных зон, лесорастительных районов

2. РЕГУЛЯРНЫЕ НАЗЕМНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА САНИТАРНЫМ И ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЛЕСОВ

Основной целью наземных регулярных наблюдений является своевременное обнаружение опасных отклонений в санитарном и лесопатологическом состоянии лесов.

Регулярные наземные наблюдения осуществляются на постоянных пунктах наблюдения (далее – ППН) и постоянных маршрутных ходах, размещенных с учетом выделенных однородных групп (страт) лесных насаждений, сходных по основным таксационным показателям.

На основе лесозащитного районирования была проведена стратификация лесного фонда в границах субъекта РФ. Результаты стратификации по зонам лесопатологической угрозы нарастающим итогом с начала организации сети ППН, представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Стратификация и организация сети ГЛПМ нарастающим итогом с начала организации ГЛПМ

Зона лесопатологической угрозы	Наименование лесозащитного района	Площадь лесных земель, покрытых лесной растительностью, для которой проведена стратификация		Количество страт, выделенных в лесозащитном районе, шт.			Количество заложенных постоянных пунктов наблюдения, шт.	
		тыс. га	% от лесопокрытой площади района	всего	характеризующее не менее 80% лесопокрытой площади	охвачено ЛПМ на 01.01.2015	всего	в среднем на 1 страту
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сильная	Геленджикский	541,1	98,0	1658	208	184	380	1,8
Средняя	Апшеронский	606,4	99,3	1913	234	118	214	0,9
Слабая	Отраденский	27,3	84,5	443	70	3	3	0,04

Общий объём регулярных наземных наблюдений в отчётном году выполнен на площади 963,3 тыс. га, что составляет 80,6 % от площади лесных земель, покрытых лесной растительностью. Характеристика санитарного и лесопатологического состояния указанной площади ЛФ приводится по данным, собранным на 597 ППН. Распределение объема регулярных наземных наблюдений по зонам лесопатологической угрозы отражено в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Объёмы выполненных работ методом наземных регулярных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием в текущем году

Зона лесопатологической угрозы	Площадь лесных земель, покрытых лесной растительностью, тыс. га	Объём наземных регулярных наблюдений на пунктах постоянного наблюдения							
		заложенных в отчетном году		повторно учтённых в отчетном году		перезаложенных в отчётном году		актуальных, без посещения в отчетном году	
		тыс. га	шт.	тыс. га	шт.	тыс. га	шт.	тыс. га	шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сильная	552,1	17,2	11	309,4	105	0	0	127,7	264
Средняя	610,9	0	0	293,6	58	0	0	213,0	156
Слабая	32,3	0	0	0	0	0	0	2,4	3
Итого	1195,3	17,2	11	603,0	163	0	0	300,3	423

При обработке результатов наблюдений на ППН все страты (305) были объединены в группы (21) по преобладающей древесной породе. Расчёт критических показателей отклонения проводился для основных лесообразующих древесных пород и лесных насаждений:

- в группе страт;
- в зоне лесопатологической угрозы;
- в Краснодарском крае в целом.

Такой подход позволяет на начальной стадии выявить опасные отклонения в санитарном состоянии отдельных древесных пород и формируемых ими насаждений, установить причины такого отклонения (ранняя диагностика). Результаты обработки наблюдений на ППН приведены в таблице 2.3.

Список основных лесообразующих пород, используемых при составлении характеристики санитарного состояния лесных насаждений и основных лесообразующих пород, по результатам наблюдений на ППН, указан в таблице 2.4.

Таблица 2.3

Характеристика санитарного состояния лесных насаждений и основных лесообразующих пород по результатам наблюдений на ППН
в отчётном году (2015)

Группа страт	Количество ППН, шт.	Площадь страт, га	Древесная порода	Распределение деревьев по категориям состояния в % от запаса;						Значения критериев опасных отклонений в санитарном состоянии				Количество деревьев
				без признаков ослабления	ослабленные	сильно ослабленные	усыхающие	погибшие	погибшие	группа причин повреждения (гибели)	категория состояния	отпад общий, %	отпад текущий, %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Зона сильной лесопатологической угрозы														
Акациевые	1	23	Аб	96	0	0	0	3	1		1,04	4	3	37
			Г	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
Буковые	20	29793,5		96	0	0	0	3	1		1,04	4	3	38
			БУК	80	17	1	1	0	1	4	1,26	2	1	604
			БЯР	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			В	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Г	52	38	8	1	0	1	4	1,61	2	1	192
			Гр	44	56	0	0	0	0		1,56	0	0	3
			Дпу	43	26	31	0	0	0	4	1,88	0	0	7
			Дс	55	33	2	0	4	6	3	1,61	10	4	72
			КЛ	46	51	0	3	0	0	4	1,6	3	3	16
			КШс	50	12	28	10	0	0	4	1,98	10	10	5
			ЛП	100	0	0	0	0	0		1	0	0	7
			Р	0	50	50	0	0	0	7	2,5	0	0	2
Яо	79	21	0	0	0	0	3	1,21	0	0	8			
Грабовые	38	38006,3		73	22	3	1	0	1	4	1,35	2	1	918
			Г	62	30	4	1	1	2	4	1,49	4	2	934
			БРК	56	44	0	0	0	0		1,44	0	0	4
			БУК	80	8	0	1	0	11	3	1,55	12	1	44
			В	63	0	37	0	0	0	7	1,74	0	0	2
			Гр	57	33	8	0	0	2	4	1,57	2	0	234
			ГШ	1	67	32	0	0	0	4	2,31	0	0	5
			Дг	63	37	0	0	0	0		1,37	0	0	6
Дпу	44	56	0	0	0	0		1,56	0	0	24			

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Дс	32	56	2	0	4	6	4	1,84	10	4	77
			Дч	21	65	12	2	0	0	4	1,95	2	2	39
			КИЗ	52	48	0	0	0	0		1,48	0	0	2
			КЛ	69	28	3	0	0	0	4	1,34	0	0	47
			КШс	1	63	36	0	0	0	4	2,35	0	0	2
			ЛП	85	15	0	0	0	0		1,15	0	0	4
			МЖ	1	83	16	0	0	0	3	2,15	0	0	12
			ОЛч	43	39	4	0	4	10	3	1,87	14	4	17
			ОРг	1	78	0	0	21	0		1,78	21	21	3
			ОС	80	0	0	16	0	4	7	1,64	20	16	10
			Пк	91	9	0	0	0	0	7	1,09	0	0	20
			Р	40	60	0	0	0	0		1,6	0	0	3
			Спц	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Ф	69	31	0	0	0	0		1,31	0	0	2
			ЧШ	1	27	0	0	0	72	4	4,15	72	0	2
Я	22	78	0	0	0	0		1,78	0	0	4			
Яо	87	12	1	0	0	0	7	1,14	0	0	25			
				58	34	4	1	1	2	4	1,53	4	2	1523
Грушевые	7	2665,5	ГШ	26	51	8	2	3	10	4	2,13	15	5	246
			БЯР	41	48	10	0	0	1	7	1,72	1	0	51
			В	29	56	9	3	3	0	7	1,83	6	6	20
			Г	73	27	0	0	0	0	4	1,27	0	0	12
			Дг	56	23	21	0	0	0	4	1,65	0	0	14
			Дч	32	61	0	0	0	7	4	1,89	7	0	8
			КИЗ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			КЛ	83	7	0	0	0	10	3	1,47	10	0	8
			КЛп	58	32	10	0	0	0	7	1,52	0	0	6
			ОЛч	0	100	0	0	0	0	4	2	0	0	1
			Р	65	27	0	0	0	8	4	1,59	8	0	20
			ЯБ	2	16	58	24	0	0	4	3,04	24	24	5
Яо	79	20	1	0	0	0	7	1,22	0	0	34			
				37	45	8	1	2	7	4	1,92	10	3	427
Дубовые	221	361938,7	Аб	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Б	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			БРК	0	100	0	0	0	0	4	2	0	0	4
			БУК	91	5	2	0	0	2	4	1,17	2	0	43
			БЯР	34	55	8	1	1	1	4	1,78	3	2	88
			В	42	45	6	2	2	3	7	1,75	7	4	168
Г	76	22	2	0	0	0	4	1,26	0	0	1696			

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Гр	42	46	8	0	1	3	4	1,74	4	1	554
			ГРБ	13	74	11	2	0	0	3	2,02	2	2	55
			ГШ	27	46	13	3	4	7	4	2,09	14	7	161
			Дг	30	69	0	0	0	1	4	1,73	1	0	173
			Ди	30	67	3	0	0	0	4	1,73	0	0	33
			Дкр	59	35	2	4	0	0	6	1,51	4	4	40
			Дпу	38	56	5	0	0	1	4	1,7	1	0	1936
			Дс	52	43	3	0	1	1	4	1,53	2	1	2975
			Дч	42	51	4	0	0	3	4	1,71	3	0	2435
			ИВ	31	21	0	0	27	21	4	2,05	48	27	9
			КИЗ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	3
			КЛ	55	40	4	0	0	1	4	1,52	1	0	358
			КЛв	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КЛю	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КЛт	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КП	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			КШс	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			Л	100	0	0	0	0	0		1	0	0	3
			ЛП	70	27	3	0	0	0	4	1,33	0	0	205
			ЛЩ	52	0	28	0	0	20	7	2,36	20	0	5
			МЖ	33	56	6	2	1	2	4	1,82	5	3	41
			ОЛс	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			ОРг	0	0	100	0	0	0	7	3	0	0	3
			ОС	48	37	0	10	0	5	4	1,87	15	10	13
			Р	70	20	4	0	3	3	4	1,4	6	3	118
			Ск	48	33	8	0	5	6	3	1,73	11	5	11
			Со	75	25	0	0	0	0		1,25	0	0	2
Тб	0	100	0	0	0	0	4	2	0	0	2			
ЧШ	46	44	0	0	2	8	4	1,76	10	2	19			
Я	61	32	2	0	4	1	7	1,4	5	4	62			
ЯБ	0	0	0	100	0	0	7	4	100	100	1			
Яо	41	52	6	0	0	1	4	1,68	1	0	230			
				50	45	4	0	0	1	4	1,57	1	0	11455
Кленовые	3	287,8	КЛ	57	40	3	0	0	0	7	1,46	0	0	80
			БЯР	0	100	0	0	0	0		2	0	0	3
			В	47	53	0	0	0	0		1,53	0	0	2
			Г	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			ГШ	0	100	0	0	0	0	7	2	0	0	1
Дч	59	41	0	0	0	0		1,41	0	0	2			

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			ОЛч	73	10	6	5	6	0	7	1,37	11	11	15
			Яо	67	32	1	0	0	0	7	1,34	0	0	47
				63	35	2	0	0	0	7	1,39	0	0	152
Каштановые	7	4057,6	БУК	82	2	0	0	0	16	4	1,66	16	0	22
			Г	72	28	0	0	0	0	4	1,28	0	0	33
			Гр	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Дс	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			Дч	0	0	0	0	0	100		5	100	0	1
			КЛ	94	6	0	0	0	0		1,06	0	0	9
			КШс	6	48	32	3	4	7	4	2,49	14	7	145
			ОЛс	60	37	3	0	0	0	4	1,43	0	0	24
			ОЛч	35	62	3	0	0	0	1	1,68	0	0	17
			ЧШ	74	26	0	0	0	0	1	1,26	0	0	4
			Яо	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
				31	40	20	1	2	6	4	2,07	9	3	258
Можжевеловые	19	1811,6	МЖ	46	40	13	1	0	0	2	1,69	1	1	724
			Гр	20	64	16	0	0	0	4	1,96	0	0	10
			Дпу	18	71	5	0	0	6	4	2,05	6	0	32
			Ск	89	11	0	0	0	0		1,11	0	0	31
			Ф	36	55	7	1	0	1	4	1,76	2	1	56
			Я	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			Яо	78	11	9	2	0	0	4	1,35	2	2	38
				48	40	11	1	0	0	2	1,65	1	1	893
Ольховые	6	1825,8	В	100	0	0	0	0	0		1	0	0	4
			Г	83	15	2	0	0	0	7	1,19	0	0	23
			Гр	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КЛ	80	20	0	0	0	0		1,2	0	0	15
			ЛЩ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			ОЛч	76	22	1	0	0	1	4	1,28	1	0	221
			Яо	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
				77	21	1	0	0	1	4	1,27	1	0	266
Осиновые	7	2865,4	ОС	33	54	6	1	1	5	4	1,89	7	2	219
			БУК	85	15	0	0	0	0	7	1,15	0	0	18
			Г	69	29	1	0	0	1	4	1,35	1	0	54
			ГШ	1	39	0	0	0	60		3,79	60	0	3
			Дс	67	25	0	0	8	0	4	1,25	8	8	16
			Дч	75	21	0	4	0	0	4	1,33	4	4	17
			КЛ	53	39	6	2	0	0	7	1,57	2	2	26
				100	0	0	0	0	0	1	0	0	1	

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			ОЛс	100	0	0	0	0	0		1	0	0	7
			ОЛч	0	0	100	0	0	0	4	3	0	0	1
			ЧШ	0	100	0	0	0	0	7	2	0	0	1
				43	45	5	1	1	5	4	1,78	7	2	363
			БУК	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			В	57	25	7	0	0	11	3	1,83	11	0	13
			Г	90	9	0	0	0	1		1,13	1	0	57
			ГШ	14	33	15	0	0	38	7	3,15	38	0	17
			Дпу	17	40	0	23	0	20	4	2,89	43	23	9
			Дс	72	20	0	0	0	8	7	1,52	8	0	20
			Дч	63	34	1	1	0	1	4	1,43	2	1	61
			КЛ	88	3	0	0	0	9		1,39	9	0	12
			МЖ	48	52	0	0	0	0		1,52	0	0	6
			ОС	16	84	0	0	0	0	4	1,84	0	0	4
			Р	49	51	0	0	0	0		1,51	0	0	3
			Ск	28	47	12	5	2	6	3	2,1	13	7	386
			Со	51	10	12	7	1	19	3	2,31	27	8	261
			Спц	38	57	2	0	0	3	6	1,73	3	0	237
			Тб	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			ЧШ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	3
			Я	50	48	1	0	1	0	7	1,5	1	1	35
			Яо	59	41	0	0	0	0	3	1,41	0	0	8
				42	38	8	3	1	8	3	1,95	12	4	1135
			ИВ	54	46	0	0	0	0		1,46	0	0	4
Тополёвые	2	268,7	ОЛс	76	0	12	12	0	0		1,6	12	12	7
			Тб	66	27	4	3	0	0	4	1,44	3	3	31
				67	25	4	4	0	0	4	1,45	4	4	42
			Ф	54	35	9	2	0	0	4	1,59	2	2	116
Фисташковые	4	78,1	ДЖД	44	0	28	0	28	0	4	1,56	28	28	3
			МЖ	71	18	11	0	0	0	6	1,4	0	0	28
				57	32	9	2	0	0	4	1,56	2	2	147
			Аб	0	0	0	100	0	0	7	4	100	100	1
			БУК	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			БЯР	31	66	3	0	0	0	4	1,72	0	0	23
			В	24	71	0	0	0	5		1,91	5	0	14
			Г	80	17	0	0	0	3		1,29	3	0	17
			Гр	11	70	16	3	0	0	7	2,11	3	3	21
			ГШ	15	55	10	0	2	18	7	2,47	20	2	29
			Дпу	35	55	10	0	0	0	2	1,75	0	0	10
Ясеновые	17	4514,9												

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Дс	0	0	100	0	0	0	4	3	0	0	1
			Дч	33	55	0	12	0	0	2	1,91	12	12	5
			КИЗ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КЛ	40	59	0	0	0	1	4	1,63	1	0	102
			ЛП	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			МЖ	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			Р	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Ск	0	0	100	0	0	0		3	0	0	1
			СКУ	0	100	0	0	0	0		2	0	0	2
			Со	0	0	0	0	0	100		5	100	0	3
Тб	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1			
Яо	35	57	6	1	0	1	4	1,76	2	1	561			
				37	56	5	1	0	1	4	1,73	2	1	796
По зоне сильной лесопатологической угрозы	380	453061,6		49	42	5	1	1	2	4	1,63	4	2	18413
Зона средней лесопатологической угрозы														
Акациевые	12	2815,5	Аб	34	37	13	13	1	2	7	2,1	16	14	323
			В	44	14	27	14	0	1	7	2,14	15	14	27
			Ев	39	0	0	43	0	18	3	3,01	61	43	5
			КЛ	59	0	0	0	0	41		2,64	41	0	3
			ОРч	58	25	0	10	0	7	3	1,83	17	10	10
			Я	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Яо	50	50	0	0	0	0		1,5	0	0	2
				37	34	13	13	1	2	7	2,07	16	14	371
Берёзовые	1	491,3	Б	40	19	4	10	0	27	4	2,65	37	10	46
			БУК	52	48	0	0	0	0		1,48	0	0	8
			Г	67	15	18	0	0	0		1,51	0	0	5
			КЛ	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			ОС	21	33	41	0	0	5	4	2,35	5	0	12
			Пк	24	76	0	0	0	0		1,76	0	0	7
			ЧШ	0	0	100	0	0	0		3	0	0	1
			Я	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			ЯВ	74	26	0	0	0	0		1,26	0	0	4
Яо	68	32	0	0	0	0		1,32	0	0	3			
				39	28	12	5	0	16	4	2,31	21	5	88
Буковые	40	115549,7	БУК	82	15	2	0	0	1	4	1,23	1	0	1283
			БЯР	0	0	100	0	0	0	4	3	0	0	1
			В	66	24	8	0	0	2	4	1,48	2	0	37
			Г	57	31	6	1	0	5	4	1,66	6	1	326
			Гр	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			ГШ	12	27	15	0	0	46		3,41	46	0	12	
			Дс	41	38	21	0	0	0	2		1,8	0	0	7
			Дч	19	63	11	0	0	7	4		2,13	7	0	10
			КЛ	70	22	6	0	0	2	4		1,42	2	0	93
			КЛв	78	0	22	0	0	0	4		1,44	0	0	4
			КЛг	100	0	0	0	0	0			1	0	0	3
			ЛП	100	0	0	0	0	0			1	0	0	3
			ЛЩ	100	0	0	0	0	0			1	0	0	6
			ОЛч	75	25	0	0	0	0	4		1,25	0	0	19
			ОС	37	39	0	0	0	24	4		2,35	24	0	11
			Пк	91	6	2	0	0	1	7		1,14	1	0	138
			Р	78	22	0	0	0	0			1,22	0	0	3
			СВД	0	100	0	0	0	0	7		2	0	0	1
			ТС	0	100	0	0	0	0	3		2	0	0	1
			ЧШ	46	35	13	0	3	3	4		1,73	6	3	18
			Я	84	14	0	0	0	2	7		1,22	2	0	16
ЯВ	83	17	0	0	0	0	4		1,17	0	0	20			
Яо	82	18	0	0	0	0			1,18	0	0	19			
				77	18	3	0	0	2	4	1,32	2	0	2033	
Грабовые	22	43241,6	Г	74	22	4	0	0	0	4	1,3	0	0	737	
			Б	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1	
			БУК	92	8	0	0	0	0	4		1,08	0	0	71
			В	89	11	0	0	0	0		1,11	0	0	5	
			ГШ	23	40	11	10	11	5	4		2,12	26	21	20
			Дс	84	16	0	0	0	0	2		1,16	0	0	12
			Дч	66	34	0	0	0	0	4		1,34	0	0	11
			КЛ	97	3	0	0	0	0		1,03	0	0	22	
			ОЛч	60	40	0	0	0	0	3		1,4	0	0	4
			ОС	33	46	21	0	0	0	4		1,88	0	0	13
			Р	1	66	33	0	0	0	7		2,32	0	0	2
			Ск	61	39	0	0	0	0		1,39	0	0	3	
			ЧШ	33	67	0	0	0	0	4		1,67	0	0	5
Я	60	12	28	0	0	0	4		1,68	0	0	18			
Яо	93	0	7	0	0	0	7		1,14	0	0	9			
				73	22	5	0	0	0	4	1,32	0	0	933	
Дубовые	86	210639,5	БРК	38	31	31	0	0	0	1	1,93	0	0	3	
			БУК	85	10	0	0	0	5	1	1,3	5	0	52	
			БЯР	54	36	8	2	0	0	7	1,58	2	2	48	
			В	64	20	4	0	7	5	3	1,48	12	7	35	

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Г	66	29	5	0	0	0	4	1,39	0	0	619
			Гр	61	38	1	0	0	0	4	1,4	0	0	45
			ГШ	31	38	25	0	0	6	4	2,12	6	0	56
			Дпу	39	55	4	1	0	1	3	1,7	2	1	252
			Дс	53	39	5	1	1	1	4	1,56	3	2	1363
			Дч	50	34	9	1	1	5	2	1,75	7	2	987
			КЛ	81	15	2	0	0	2	4	1,27	2	0	148
			КЛв	56	44	0	0	0	0		1,44	0	0	3
			КЛп	89	0	11	0	0	0	3	1,22	0	0	10
			КЛт	59	41	0	0	0	0		1,41	0	0	3
			ЛП	69	22	0	9	0	0		1,49	9	9	10
			ОРч	2	0	8	11	62	17	7	2,17	90	73	13
			ОС	1	52	47	0	0	0	4	2,46	0	0	4
			Р	45	42	6	0	4	3	7	1,66	7	4	36
			СВД	100	0	0	0	0	0		1	0	0	3
			СКУ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			ЧШ	84	16	0	0	0	0	1	1,16	0	0	5
Я	57	35	6	0	0	2	4	1,55	2	0	36			
ЯБ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1			
Яо	53	11	11	18	3	4	4	2,03	25	21	211			
				54	35	7	1	1	2	4	1,6	4	2	3945
Ивовые	2	1112	ИВ	5	47	32	5	1	10	3	2,66	16	6	34
			КЛ	46	36	18	0	0	0	4	1,72	0	0	7
			Т	0	100	0	0	0	0		2	0	0	2
			ШЛ	50	36	0	6	4	4	3	1,7	14	10	17
				14	46	25	5	2	8	3	2,43	15	7	60
Кленовые	1	57	КЛ	92	5	3	0	0	0	4	1,11	0	0	36
			СФя	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			Ш	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
				92	5	3	0	0	0	4	1,11	0	0	39
Каштановые	7	4965,9	БУК	89	8	3	0	0	0	4	1,14	0	0	24
			Г	85	11	3	0	0	1	3	1,21	1	0	68
			Дг	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Дс	81	12	3	2	1	1		1,28	4	3	38
			КЛ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КШс	41	36	10	4	0	9	4	2,04	13	4	207
			ОС	27	60	0	0	0	13	4	2,12	13	0	22
			Т	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
ЧШ	0	100	0	0	0	0	7	2	0	0	1			

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Я	66	34	0	0	0	0	4	1,34	0	0	18
				54	31	7	2	0	6	4	1,75	8	2	381
Лоховые	1	202,4	ЛХ	2	21	32	45	0	0	3	3,2	45	45	32
				2	21	32	45	0	0	3	3,2	45	45	32
Ольховые	4	2936,9	БУК	100	0	0	0	0	0		1	0	0	3
			БЯР	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			Г	46	33	9	5	7	0	3	1,66	12	12	33
			Гр	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			ГШ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КЛ	100	0	0	0	0	0	7	1	0	0	2
			ОЛч	82	16	1	0	0	1	4	1,22	1	0	141
			ЯБ	0	0	100	0	0	0	4	3	0	0	2
				77	18	3	0	1	1	4	1,28	2	1	185
Осиновые	1	35,6	ОС	45	52	0	0	3	0	4	1,52	3	3	32
			БУК	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Г	86	11	0	0	0	3		1,23	3	0	22
				56	42	0	0	2	0	4	1,42	2	2	55
Пихтовые	7	7347	БУК	79	17	0	0	0	4	4	1,33	4	0	60
			В	15	10	0	0	0	75	7	4,1	75	0	6
			Г	77	18	0	0	0	5	7	1,38	5	0	23
			КЛ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	10
			КЛв	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			ЛП	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Пк	87	9	0	0	0	4	7	1,25	4	0	199
			ТС	39	32	20	0	0	9	7	2,08	9	0	7
			Я	77	23	0	0	0	0	7	1,23	0	0	3
			ЯВ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
				100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
				85	11	0	0	0	4	7	1,27	4	0	312
Сосновые	11	4024,8	БУК	100	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
			В	70	14	8	8	0	0	7	1,54	8	8	12
			Г	98	2	0	0	0	0	1	1,02	0	0	114
			Гр	74	16	0	0	10	0	7	1,16	10	10	5
			ГШ	36	42	0	0	22	0		1,42	22	22	4
			Дс	71	28	1	0	0	0	4	1,3	0	0	102
			Дч	81	19	0	0	0	0	1	1,19	0	0	48
			КЛ	0	100	0	0	0	0	4	2	0	0	1
			Пк	0	0	100	0	0	0	1	3	0	0	1
Ск	29	62	6	0	3	0	4	1,74	3	3	77			

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Со	37	46	2	0	5	10	1	1,9	15	5	136
			Я	100	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4
			Яо	31	49	20	0	0	0	1	1,89	0	0	4
				57	36	2	0	2	3	1	1,52	5	2	510
Тополёвые	3	1205,7	Тб	16	58	7	6	1	12	3	2,38	19	7	35
			ЧШ	0	100	0	0	0	0	3	2	0	0	1
			ШЛ	49	51	0	0	0	0		1,51	0	0	4
				17	59	6	6	1	11	3	2,33	18	7	40
Ясеневые	16	7923,7	БЯР	29	37	16	3	15	0	7	1,78	18	18	40
			В	52	25	4	0	4	15	7	1,93	19	4	56
			Гр	70	0	0	18	12	0	7	1,54	30	30	5
			ГШ	60	40	0	0	0	0		1,4	0	0	10
			Дч	16	57	22	0	0	5	2	2,21	5	0	20
			КЛ	80	17	2	1	0	0	7	1,24	1	1	77
			Р	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			Ск	11	27	37	8	0	17	7	2,93	25	8	12
			Т	46	54	0	0	0	0		1,54	0	0	9
			Яо	55	31	8	2	1	3	2	1,65	6	3	491
				53	32	8	2	2	3	2	1,66	7	4	721
По зоне средней лесопатологической угрозы	214	402548,6		60	29	6	1	1	3	4	1,56	5	2	9705
Зона слабой лесопатологической угрозы														
Грабовые	1	1189	Г	89	11	0	0	0	0		1,11	0	0	31
			Дч	0	100	0	0	0	0		2	0	0	1
			КЛ	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			ЛП	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
				86	14	0	0	0	0		1,14	0	0	34
Дубовые	1	867,2	Дч	55	44	0	0	0	1	2	1,48	1	0	34
				55	44	0	0	0	1	2	1,48	1	0	34
Осиновые	1	354,4	ОС	3	12	14	68	3	0		3,44	71	71	34
			БУК	0	100	0	0	0	0		3	0	0	1
			Г	0	0	60	40	0	0		3,4	40	40	4
			ГШ	0	50	50	0	0	0		2,5	0	0	2
			ЧШ	0	0	100	0	0	0		3	0	0	1
				2	13	21	61	3	0		3,38	64	64	42
По зоне слабой лесопатологической угрозы	3	2410,6		74	26	0	0	0	0	2	1,26	0	0	68
По Краснодарскому краю в разрезе древесных пород			Аб	40	34	12	12	1	1	7	1,98	14	13	362
			Б	43	18	3	10	0	26	4	2,58	36	10	48
			БРК	32	57	11	0	0	0	1	1,79	0	0	11
			БУК	82	15	2	0	0	1	4	1,23	1	0	2238

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			БЯР	41	47	9	1	2	0	7	1,68	3	3	257
			В	51	33	7	2	2	5	7	1,73	9	4	402
			Г	70	25	4	0	0	1	4	1,37	1	0	4999
			Гр	46	42	8	1	1	2	4	1,69	4	2	882
			ГРБ	13	74	11	2	0	0	3	2,02	2	2	55
			ГШ	26	47	11	2	3	11	4	2,19	16	5	565
			Дг	35	62	2	0	0	1	4	1,7	1	0	194
			ДЖД	44	0	28	0	28	0	4	1,56	28	28	3
			Ди	30	67	3	0	0	0	4	1,73	0	0	33
			Дкр	59	35	2	4	0	0	6	1,51	4	4	40
			Дпу	38	56	5	0	0	1	4	1,7	1	0	2270
			Дс	53	41	4	0	1	1	4	1,53	2	1	4684
			Дч	43	46	6	0	1	4	4	1,74	5	1	3679
			Ев	39	0	0	43	0	18	3	3,01	61	43	5
			ИВ	9	45	28	4	3	11	3	2,57	18	7	47
			КИЗ	84	16	0	0	0	0		1,16	0	0	8
			КЛ	66	30	3	0	0	1	4	1,4	1	0	1075
			КЛв	75	14	11	0	0	0	4	1,36	0	0	9
			КЛо	100	0	0	0	0	0		1	0	0	1
			КЛп	78	11	11	0	0	0	3	1,33	0	0	16
			КЛг	92	8	0	0	0	0		1,08	0	0	7
			КП	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			КШс	23	42	22	3	2	8	4	2,27	13	5	360
			Л	100	0	0	0	0	0		1	0	0	3
			ЛП	74	24	2	0	0	0	4	1,28	0	0	233
			ЛХ	2	21	32	45	0	0	3	3,2	45	45	32
			ЛЩ	90	0	6	0	0	4	7	1,28	4	0	12
			МЖ	46	41	12	1	0	0	2	1,68	1	1	812
			ОЛс	69	28	3	0	0	0	4	1,34	0	0	39
			ОЛч	73	24	1	0	1	1	4	1,3	2	1	436
			ОРг	2	52	32	0	14	0	7	2,16	14	14	6
			ОРч	36	14	3	11	25	11	7	1,97	47	36	23
			ОС	35	51	7	1	0	6	4	1,92	7	1	340
			Пк	87	9	1	0	0	3	7	1,23	3	0	365
			Р	62	27	4	0	3	4	4	1,51	7	3	189
			СВД	92	8	0	0	0	0	7	1,08	0	0	4
			Ск	32	46	11	4	2	5	3	2	11	6	521
			СКУ	68	32	0	0	0	0		1,32	0	0	4
			Со	48	21	9	4	2	16	3	2,15	22	6	402

Окончание таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Спц	38	57	2	0	0	3	6	1,73	3	0	238
			СФя	100	0	0	0	0	0		1	0	0	2
			Г	45	55	0	0	0	0		1,55	0	0	12
			Гб	25	54	6	5	1	9	3	2,17	15	6	70
			ТС	30	50	14	0	0	6	3	2,02	6	0	8
			Ф	48	42	8	2	0	0	4	1,64	2	2	174
			ЧШ	45	43	6	0	1	5	4	1,75	6	1	60
			ШЛ	50	39	0	5	3	3	3	1,66	11	8	21
			Я	63	31	4	0	1	1	4	1,43	2	1	200
			ЯБ	4	11	62	23	0	0	4	3,04	23	23	9
			ЯВ	83	17	0	0	0	0	4	1,17	0	0	25
			Яо	49	39	7	3	1	1	4	1,66	5	4	1693
Всего по Краснодарскому краю	597	858020,8		54	37	5	1	1	2	4	1,58	4	2	28186

Наименование основных лесобразующих пород

Символьный код	Видовое название древесно-кустарниковой породы
1	2
Аб	Акация белая
Б	Береза
БРК	Бересклет
БУК	Бук
БЯР	Боярышник
В	Вяз обыкновенный
Г	Граб
Гр	Грабинник
ГРБ	Гребенщик
ГШ	Груша
Дг	Дуб Гартвиса
Ди	Дуб иберийский
Дкр	Дуб красный
Дпу	Дуб пушистый
Дс	Дуб скальный
Дч	Дуб черешчатый
ДЖД	Держидерево
Ев	Ель восточная
ИВ	Ива
КИЗ	Кизил
КЛ	Клён
КЛв	Клён высокогорный
КЛо	Клён остролистный
КЛп	Клен полевой
КЛт	Клён татарский
КП	Кипарис
КШс	Каштан съедобный
Л	Лиственница
ЛП	Липа
ЛХ	Лох
ЛЩ	Лещина
МЖ	Можжевельник
ОЛс	Ольха серая
ОЛч	Ольха черная
ОРг	Орех грецкий
ОРч	Орех черный
ОС	Осина
Пк	Пихта кавказская
Р	Рябина
Ск	Сосна крымская
Со	Сосна обыкновенная
Спц	Сосна пицундская
СВД	Свидина
СКУ	Скумпия
СФя	Софора японская
Т	Тополь

1	2
Тб	Тополь белый
Тс	Тисс
Ф	Фисташка
ЧШ	Черешня
Ш	Шиповник
ШЛ	Шелковица
Я	Ясень
Яо	Ясень обыкновенный
ЯБ	Яблоня
ЯВ	Клён явор (клён белый, клён ложноплатановый)

3. ВЫБОРОЧНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОПУЛЯЦИЯМИ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Целью выборочных наблюдений в популяциях вредных организмов (в прежней терминологии – детального надзора) является получение данных, позволяющих оценивать их численность, распространённость на начальных стадиях развития очага, определять начало выхода локальных популяций из кризиса и, в совокупности с другими материалами ГЛПМ, прогнозировать ожидаемую угрозу повреждения лесонасаждений.

Детальный надзор над основными биологическими объектами ГЛПМ в Краснодарском крае осуществляется с 2007 года. В 2015 году эти работы проводились на 92 пунктах в 20 участковых лесничествах из 9 территориальных лесничеств Управления ЛХ для 18 видов насекомых-вредителей и 7 видов возбудителей болезней леса. Информация о местоположении и характеристике объектов учёта вредителей и болезней, а также результаты детального надзора представлены в Приложениях 1, 2 настоящего Отчёта. Детальный надзор проводится, в том числе, на части ППН, а также на постоянных маршрутных ходах общей протяжённостью более 25 км. По результатам учётов численности, проведённых в соответствии с утверждённым планом детального надзора в Краснодарском крае на 2011–2021 гг., выявлены 26 ПДН, на которых действуют очаги вредителей и болезней леса (табл. 3). Участки с повышенной очаговой численностью вредителей и болезней леса охватывают 4 лесничества: Краснодарское, Кавказское, Крымское и Новороссийское. На остальных 66 ПДН очагов вредителей и болезней леса не зафиксировано.

Таблица 3

Результаты детального надзора в 2015 году

Зона лесопатологической угрозы	Лесничество	Вид вредителя (код ГЛПМ)	Фаза развития вспышки массового размножения по результатам работ	Протяжённость постоянных маршрутных ходов, км	Количество ПДН и (или) постоянных маршрутных ходов, на которых проведён ДН, шт.	
1	2	3	4	5	6	
Средняя (2)	Абинское	021	нет очага	0,05	1	
		024	нет очага	0,1	1	
		025	нет очага	0,05	1	
	Апшеронское	483	нет очага	0,05	1	
		483	нет очага	0,05	1	
		058	нет очага	0,4	1	
		<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	нет очага	2,5	1	
	Кавказское	862	очаг	2,5	1	
		024	нет очага	0,05	1	
		021	нет очага	0,05	1	
		025	нет очага	0,05	1	
		901	2	0,05	1	
		Краснодарское	901	3	0,5	1
			024	нет очага	0,1	1
	021		нет очага	0,1	1	
	025		нет очага	0,1	1	
901	нет очага		0,1	1		
923	2	0,1	1			
923	2	0,1	1			

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
	Мостовское	901	2	0,05	1
	Пшишское	901	нет очага	0,05	1
		<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	нет очага	0,1	1
Итого по зоне лесопатологической угрозы	x	862	очаг	0,1	1
		021	нет очага	0,2	3
		024	нет очага	0,25	3
		025	нет очага	0,2	3
		483	нет очага	0,1	2
		058	нет очага	0,4	1
		<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	нет очага	2,6	2
		862	очаг	2,6	2
		901	2	0,25	4
		901	3	0,5	1
923	2	0,2	2		
Всего по зоне лесопатологической угрозы	x	x	x	7,3	23
Сильная (1)	Апшеронское	024	нет очага	0,7	1
		024	нет очага	0,5	1
		021	нет очага	0,05	1
		021	нет очага	0,05	1
		021	нет очага	0,5	1
		025	нет очага	0,05	1
		025	нет очага	0,05	1
		<i>Orthosia miniosa</i>	нет очага	0,05	1
	Афипское	222	нет очага	7,0	1
		024	нет очага	0,2	1
		021	нет очага	0,2	1
		025	нет очага	0,17	1
		025	нет очага	0,2	1
		024	нет очага	0,05	1
		<i>Orthosia miniosa</i>	нет очага	0,05	1
		058	очаг	0,05	1
	Геленджикское	101	очаг	0,5	1
		024	нет очага	0,1	1
		024	нет очага	0,25	1
		021	нет очага	0,1	1
		025	нет очага	0,25	1
		415	нет очага	0,05	1
		024	нет очага	0,3	1
		021	нет очага	0,05	1
		021	нет очага	0,3	1
		025	нет очага	0,5	1
		379	нет очага	0,5	1
		986	очаг	0,05	1
	Крымское	988	очаг	0,05	1
		903	очаг	0,05	1
		255	нет очага	0,05	1
		255	нет очага	0,05	1
		901	2	0,2	1
369		1	0,05	1	
369		1	0,2	1	
926		нет очага	0,05	1	
926	нет очага	0,2	1		

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
	Новороссийское	925	нет очага	0,05	1
		925	нет очага	0,2	1
		222	3	0,05	1
		<i>Rhagoletis zernyi</i>	нет очага	0,05	1
		415	нет очага	0,1	1
		802	очаг	0,05	1
		222	нет очага	0,3	1
		415	нет очага	0,17	1
		330	1	0,05	1
		222	нет очага	0,05	1
		222	3	0,5	1
		<i>Mesophleps oxycedrella</i>	нет очага	0,5	1
		<i>Rhagoletis zernyi</i>	нет очага	0,05	1
		021	нет очага	0,1	1
		381	нет очага	0,05	1
		986	очаг	0,05	1
		988	очаг	0,05	1
		903	очаг	0,05	1
		024	нет очага	0,05	1
		024	нет очага	0,5	1
		021	нет очага	0,05	1
		021	нет очага	0,15	1
		025	нет очага	0,05	1
		025	нет очага	0,15	1
		369	1	0,4	1
		369	1	0,05	1
		926	нет очага	0,4	1
	926	нет очага	0,05	1	
	925	нет очага	0,4	1	
	925	нет очага	0,05	1	
Туапсинское	<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	нет очага	0,05	1	
	862	очаг	0,05	1	
Итого по зоне лесопатологической угрозы	x	021	нет очага	1,55	10
		024	нет очага	2,65	9
		025	нет очага	1,42	8
		<i>Orthosia miniosa</i>	нет очага	0,1	2
		222	3	7,85	4
		222	нет очага	0,05	1
		058	нет очага	0,05	1
		101	очаг	0,5	1
		415	нет очага	0,32	3
		379	нет очага	0,55	2
		986	очаг	0,1	2
		988	очаг	0,1	2
		903	очаг	0,1	2
		255	нет очага	0,1	2
		901	2	0,2	1
		369	1	0,7	4
		926	нет очага	0,7	4
		925	нет очага	0,7	4
		<i>Rhagoletis zernyi</i>	нет очага	0,1	2
		802	очаг	0,05	1
		330	1	0,05	1
		<i>Mesophleps oxycedrella</i>	нет очага	0,5	1
		<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	нет очага	0,05	1
		862	нет очага	0,05	1

1	2	3	4	5	6
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	х	х	18,54	69
Итого Краснодарскому краю	х	021	нет очага	1,75	13
		024	нет очага	2,9	12
		025	нет очага	1,62	11
		<i>Orthosia miniosa</i>	нет очага	0,1	2
		222	4	0,6	3
		222	нет очага	7,3	2
		058	нет очага	0,45	2
		101	нет очага	0,5	1
		415	нет очага	0,32	3
		379	нет очага	0,55	2
		986	очаг	0,1	2
		988	очаг	0,1	2
		903	очаг	0,1	2
		255	нет очага	0,1	2
		901	2	0,2	1
		901	3	0,5	1
		901	нет очага	0,25	4
		369	1	0,7	4
		926	нет очага	0,7	4
		925	нет очага	0,7	4
		<i>Rhagoletis zernyi</i>	нет очага	0,1	2
		802	очаг	0,05	1
		330	1	0,05	1
<i>Mesophleps oxycedrella</i>	нет очага	0,5	1		
<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	нет очага	2,65	3		
862	очаг	2,65	3		
483	нет очага	0,1	2		
923	2	0,2	2		
Всего по Краснодарскому краю				25,84	92

В таблице использованы следующие коды системы ГЛПМ:

024 – дубовая зелёная листовёртка;

025 – пяденица зимняя;

021 – шелкопряд непарный;

058 – трутовик ложный осиновый;

101 – трутовик дуболюбивый;

222 – моль южная можжевельниковая;

255 – пилильщик ясеневый чёрный;

330 – цикадка белая;

369 – галлица белоакациевая листовая;

379 – плодожорка желудёвая;

415 – долгоносик ясеневый слизистый;

862 – эндотиевый рак каштана посевного;

802 – трутовик арчевый;

901 – блошак дубовый;

903 – можжевельниковый;

923 – ильмовый пилильщик-зигзаг;

925 – робиниевая верхнесторонняя минирующая моль;

986 – ржавчина можжевельника;

988 – шютте можжевельника.

4. ДИСТАНЦИОННЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА САНИТАРНЫМ И ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЛЕСОВ

За отчётный период ЦЗЛ Краснодарского края лесопатологический мониторинг дистанционными методами не проводил. В 2015 году была подана заявка на осуществление дистанционного ГЛПМ в насаждениях на площади 1033,3 га.

Таблица 4.1

Распределение площади поврежденных лесных насаждений по данным дистанционных наблюдений

Зона лесопатологической угрозы	Объем выполненных работ по дешифрированию материалов ДЗЗ, га	Площадь лесных насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью, га	Предполагаемая причина ослабления, повреждения насаждений
1	2	3	4
–	–	–	–
		–	–
		–	–
Всего по зоне лесопатологической угрозы	–	–	–
По Краснодарскому краю	–	–	–
		–	–
		–	–
Всего по Краснодарскому краю	–	–	–

5. ВЫБОРОЧНЫЕ НАЗЕМНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА САНИТАРНЫМ И ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЛЕСОВ (ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ТАКСАЦИЯ)

Основной целью выборочных наземных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов в лесном фонде на территории Краснодарского края в 2015 году являлось уточнение информации о санитарном состоянии лесов (степени захламления, усыхания, загрязнения) и (или) их лесопатологическом состоянии (степень повреждения вредными организмами). Полученные в процессе выборочных натуральных наблюдений данные характеризуют лесные участки определенной площади и местоположения и служат для рекомендации необходимых лесозащитных мероприятий.

Объём выборочных наземных наблюдений за состоянием лесов в зонах разной лесопатологической угрозы, выполненных за отчётный период, приведён в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Объём выполненных работ по выборочным наземным наблюдениям за состоянием лесов

Зоны лесопатологической угрозы	Лесничества	Выборочные наземные наблюдения	
		площадь лесных насаждений всего, га	в том числе с наличием дефолиации, га
1	2	3	4
сильная	Апшеронское	250,3	0,0
	Афипское	173,3	0,0
	Геленджикское	259,1	0,0
	Горячеключевское	858,3	0,0
	Крымское	34,0	0,0
	Новороссийское	631,7	0,0
	Туапсинское	188,2	0,0
средняя	Абинское	242,8	0,0
	Апшеронское	3680,7	0,0
	Белореченское	112,6	0,0
	Джубгское	141,4	0,0
	Кавказское	92,3	17,6
	Краснодарское	157,8	0,0
	Лабинское	490,5	0,0
	Мостовское	408,4	42,0
	Пшишское	102,0	0,0
Всего по Краснодарскому краю		7823,4	59,6

Выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесонасаждений выполнялись путём глазомерного или перечётного распределения деревьев по категориям состояния в % от их запаса, по категориям состояния, а также определения признаков ослабления и повреждения насаждений в целом. В древостоях с наличием дефолиации определялась только степень повреждения хвои или листвы. Результаты лесопатологической таксации за отчетный период приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Результаты выборочных наземных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов

Зона лесопатологической угрозы	Причины ослабления, повреждения насаждений	Распределение площади лесных насаждений по степени ослабления, га				Распределение площади лесных насаждений по степени дефолиации, га				
		всего	в том числе			всего	в том числе			
			устойчивые	с нарушенной устойчивостью	с утраченной устойчивостью		слабое (до 25%)	среднее (26–50%)	сильное (51–75%)	сплошное (более 75%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
сильная	350 – Гнили стволовые	1461,8	245,3	1216,5	0	0	0	0	0	0
	360 – Трутовик ложный дубовый и дуболюбивый	183,2	0	183,2	0	0	0	0	0	0
	372 – Рак каштана эндотиевый	52	0	52	0	0	0	0	0	0
	610 – Межвидовая конкуренция	234,6	113,7	120,9	0	0	0	0	0	0
	703 – Мех. повреждение (антропогенное)	14	0	14	0	0	0	0	0	0
	863 – УН пож. 1–3 лет НИ	2	0	2	0	0	0	0	0	0
	864 – УН пож. 1–3 лет СИ	6,7	0	6,7	0	0	0	0	0	0
	865 – УН пож. 1–3 лет ВИ	6,9	2,1	0	4,8	0	0	0	0	0
	868 – УН пож. 4–10 лет ВИ	4,6	0	4,49	0,11	0	0	0	0	0
	без признаков ослабления	429,1	241,3	187,8		0	0	0	0	0
Всего по зоне сильной лесопатологической угрозы		2394,9	602,4	1787,59	4,91	0	0	0	0	0
средняя	133 – Блошак дубовый	162,2	102,6	59,6	0	162,2	162,2	0	0	0
	272 – Голландская болезнь ильмовых	23,7	0	23,7	0	0	0	0	0	0
	289 – Омела	19	19	0	0	0	0	0	0	0
	350 – Гнили стволовые	1962,1	948,1	1014	0	0	0	0	0	0
	355 – Трутовик настоящий	473,8	308,7	165,1	0	0	0	0	0	0
	357 – Трутовик окаймлённый	43	30,2	12,8	0	0	0	0	0	0
	358 – Трутовик ложный осиновый	17,6	0	17,6	0	0	0	0	0	0
	360 – Трутовик ложный дубовый и дуболюбивый	28,6	0	28,6	0	0	0	0	0	0
	372 – Рак каштана эндотиевый	3	3	0	0	0	0	0	0	0
	374 – Рак пихты ржавчинный	12	12	0	0	0	0	0	0	0
	390 – Бактериальные заболевания	29,9	0	29,9	0	0	0	0	0	0
	467 – Опёнок	48	0	48	0	0	0	0	0	0
	610 – Межвидовая конкуренция	1052,5	518,6	533,9	0	0	0	0	0	0
	630 – Внутривидовая конкуренция	37,9	0	37,9	0	0	0	0	0	0
	703 – Мех. повреждение (антропогенное)	71	71	0	0	0	0	0	0	0
	810 – Условия произрастания	200	62	138	0	0	0	0	0	0
	811 – Бедные почвы	295,6	80,5	215,1	0	0	0	0	0	0
	812 – Переувлажнение	70	13	57	0	0	0	0	0	0
	820 – Погодные условия	63,4	39	24,4	0	0	0	0	0	0
	828 – Ожеледь	40	0	40	0	0	0	0	0	0
без признаков ослабления	775,2	543,1	232,1	0	0	0	0	0	0	
Всего по зоне средней лесопатологической угрозы		5428,5	2750,8	2677,7	0	0	0	0	0	0
По Краснодарскому краю	133 – Блошак дубовый	162,2	102,6	59,6	0	162,2	162,2	0	0	0
	272 – Голландская болезнь ильмовых	23,7	0	23,7	0	0	0	0	0	0
	289 – Омела	19	19	0	0	0	0	0	0	0
	350 – Гнили стволовые	3423,9	1193,4	2230,5	0	0	0	0	0	0
	355 – Трутовик настоящий	473,8	308,7	165,1	0	0	0	0	0	0
	357 – Трутовик окаймлённый	43	30,2	12,8	0	0	0	0	0	0
	358 – Трутовик ложный осиновый	17,6	0	17,6	0	0	0	0	0	0
	360 – Трутовик ложный дубовый и дуболюбивый	211,8	0	211,8	0	0	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	372 – Рак каштана эндотиевый	55	3	52	0	0	0	0	0	0
	374 – Рак пихты ржавчинный	12	12	0	0	0	0	0	0	0
	390 – Бактериальные заболевания	29,9	0	29,9	0	0	0	0	0	0
	467 – Опёнок	48	0	48	0	0	0	0	0	0
	610 – Межвидовая конкуренция	1287,1	632,3	654,8	0	0	0	0	0	0
	630 – Внутривидовая конкуренция	37,9	0	37,9	0	0	0	0	0	0
	703 – Мех. повреждение (антропогенное)	85	71	14	0	0	0	0	0	0
	810 – Условия произрастания	200	62	138	0	0	0	0	0	0
	811 – Бедные почвы	295,6	80,5	215,1	0	0	0	0	0	0
	812 – Переувлажнение	70	13	57	0	0	0	0	0	0
	820 – Погодные условия	63,4	39	24,4	0	0	0	0	0	0
	828 – Ожеледь	40	0	40	0	0	0	0	0	0
	863 – УН пож. 1–3 лет НИ	2	0	2	0	0	0	0	0	0
	864 – УН пож. 1–3 лет СИ	6,7	0	6,7	0	0	0	0	0	0
	865 – УН пож. 1–3 лет ВИ	6,9	2,1	0	4,8	0	0	0	0	0
	868 – УН пож. 4–10 лет ВИ	4,6	0	4,49	0,11	0	0	0	0	0
	без признаков ослабления	1204,3	784,4	419,9		0	0	0	0	0
	Всего по Краснодарскому краю	7823,4	3353,2	4465,29	4,91	162,2	0	0	0	0

Выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов в 2015 году проведены на площади 7823,4 га. Устойчивые насаждения, текущий отпад в которых не превышает 10 % выявлены на площади 3353,2 га. Древостои с повышенным текущим отпадом (10–30 %) занимают площадь 4465,29 га, утратившие устойчивость – 4,91 га. Наиболее сильное негативное воздействие на леса зоны сильной лесопатологической угрозы вызвано устойчивым низовым пожаром 1–3 летней давности высокой интенсивности и устойчивым низовым пожаром 4–10 летней давности высокой интенсивности. Насаждения с утраченной устойчивостью в зоне средней лесопатологической угрозы в 2015 году не выявлены.

Ведомость лесных насаждений с неудовлетворительным санитарным и лесопатологическим состоянием приведена в приложении 4 к настоящему Отчёту.

6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ОЧАГОВ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ (УЧЁТЫ ЧИСЛЕННОСТИ ВРЕДИТЕЛЕЙ И РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ)

В 2015 году проведены учётные работы в действующих и затухающих очагах 19 видов и видовых комплексов насекомых-вредителей леса, в очагах 4 видов фитопатогенных грибов, а также наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием древостоев в локальных популяциях 24 видов возбудителей болезней леса.

Общие площади действующих очагов вредных организмов, по данным инвентаризации очагов за отчётный период, приведены в таблице 6.1.

Сводная ведомость очагов вредных организмов, по данным инвентаризации 2015 года приведена в Приложении 5 к настоящему Отчёту.

Таблица 6.1

Площадь действующих очагов вредных организмов по данным инвентаризации
очагов вредных организмов

Зона лесопатологической угрозы	Лесничества	Действующие очаги вредителей и болезней						
		виды вредителей и болезней	площадь, га					
			всего на начало отчётного года	обнаруженные в отчётном году	ликвидировано в результате мер	затухло под воздействием естественных факторов	осталось на конец отчётного года	в том числе трет. мер
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сильная (1)	Апшеронское	901	7118,3	2014,6	–	732,7	8400,2	–
	Апшеронское	025	7378,7	–	–	5011,7	2367,0	–
	Горячеключевское	901	–	1314,9	–	–	1314,9	–
	Горячеключевское	024	685,8	–	–	–	685,8	–
	Крымское	901	107,1	–	–	–	107,1	–
	Крымское	369	89,6	–	–	–	89,6	–
	Крымское	927	33,5	–	–	–	33,5	–
	Новороссийское	222	480,4	–	–	164,6	315,8	–
	Новороссийское	022	10,3	9,6	–	–	19,9	–
	Новороссийское	369	40,5	–	–	–	40,5	–
	Новороссийское	330	123,7	–	–	–	123,7	–
	Туапсинское	024	1083,9	–	–	900,2	183,7	–
	Туапсинское	316	256,3	99,2	–	–	355,5	355,5
	Апшеронское	862	54,8	–	–	–	54,8	–
	Туапсинское	862	6109,2	–	–	–	6109,2	–
	Апшеронское	067	309,3	–	–	–	309,3	2,8
	Афипское	067	84,2	–	–	–	84,2	–
	Геленджикское	067	20,0	–	–	–	20,0	–
	Горячеключевское	067	106,3	–	–	–	106,3	–
	Туапсинское	067	901,1	–	–	–	901,1	–
Апшеронское	900	44,8	–	–	–	44,8	–	

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Афипское	900	875,9	–	–	–	875,9	–
	Крымское	900	62,9	–	–	–	62,9	–
	Апшеронское	055	17,2	–	–	–	17,2	–
	Афипское	055	124,3	–	–	–	124,3	–
	Геленджикское	055	47,9	–	–	–	47,9	–
	Апшеронское	101	21,9	–	–	–	21,9	–
	Афипское	101	164,3	–	–	–	164,3	–
	Геленджикское	101	7,5	–	–	–	7,5	–
	Горячеключевское	101	130,0	–	–	–	130,0	–
	Крымское	101	4,4	–	–	–	4,4	–
	Новороссийское	101	5,0	–	–	–	5,0	–
	Мостовское	101	49,0	–	–	–	49,0	–
	Апшеронское	059	269,4	–	–	–	269,4	98,3
	Крымское	059	7,7	–	–	–	7,7	–
	Мостовское	059	71,0	–	–	–	71,0	–
	Апшеронское	056	86,3	–	–	–	86,3	–
	Афипское	056	140,4	–	–	–	140,4	–
	Горячеключевское	056	96,2	–	–	–	96,2	–
	Афипское	058	95,4	–	–	–	95,4	–
	Апшеронское	060	27,0	–	–	–	27,0	–
	Афипское	060	68,0	–	–	–	68,0	–
	Горячеключевское	060	3,2	–	–	–	3,2	–
	Новороссийское	823	19,0	–	–	–	19,0	–
	Новороссийское	802	372,0	–	–	–	372,0	–
	Новороссийское	068	18,0	–	–	–	18,0	–
	Апшеронское	057	32,0	–	–	–	32,0	–
	Афипское	110	37,0	–	–	–	37,0	–
	Крымское	054	6,3	–	–	–	6,3	–
	Крымское	066	16,0	–	–	–	16,0	–
	Апшеронское	073	21,8	–	–	–	21,8	–
	Афипское	073	132,9	–	–	–	132,9	–
	Афипское	986	0,3	–	–	–	0,3	–
	Геленджикское	986	392,2	–	–	–	392,2	–
	Новороссийское	986	324,0	–	–	–	324,0	–
	Туапсинское	917	29,8	–	–	–	29,8	–
	Геленджикское	988	419,1	–	–	–	419,1	–
	Новороссийское	988	400,0	–	–	–	400,0	–
	Новороссийское	098	264,2	–	–	–	264,2	–
	Горячеключевское	075	45,1	–	–	–	45,1	–
	Туапсинское	075	36,8	–	–	–	36,8	–
	Туапсинское	090	673,3	–	–	–	673,3	–
	Крымское	991	116,4	–	–	–	116,4	–
	Апшеронское	897	97,0	–	–	–	97,0	–
	Геленджикское	903	422,3	–	–	–	422,3	–
	Новороссийское	903	417,4	–	–	–	417,4	–
	Геленджикское	515	0,0	–	–	–	70,8	70,8
Итого по зоне лесопатоло- гической угрозы	х	022	10,3	9,6	–	–	19,9	–
		024	1769,7	–	–	900,2	869,5	–
		025	7378,7	–	–	5011,7	2367,0	–
		316	256,3	99,2	–	–	355,5	355,0
		222	480,4	–	–	164,6	315,8	–
		330	123,7	–	–	–	123,7	–
		369	130,1	–	–	–	130,1	–
		927	33,5	–	–	–	33,5	–
		901	7225,4	3329,5	–	–	732,7	9822,2

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		862	6164,0	–	–	–	6164	–
		067	1420,9	–	–	–	1420,9	2,8
		900	983,6	–	–	–	983,6	–
		055	189,4	–	–	–	189,4	–
		101	382,1	–	–	–	382,1	–
		059	348,1	–	–	–	348,1	98,3
		056	322,9	–	–	–	322,9	–
		823	19,0	–	–	–	19,0	–
		058	95,4	–	–	–	95,4	–
		060	98,2	–	–	–	98,2	–
		802	372,0	–	–	–	372,0	–
		068	18,0	–	–	–	18,0	–
		917	29,8	–	–	–	29,8	–
		057	32,0	–	–	–	32,0	–
		110	37,0	–	–	–	37,0	–
		054	6,3	–	–	–	6,3	–
		066	16,0	–	–	–	16,0	16,0
		073	154,7	–	–	–	154,7	–
		988	819,1	–	–	–	819,1	–
		098	264,2	–	–	–	264,2	–
		090	673,3	–	–	–	673,3	–
		986	716,5	–	–	–	716,5	–
		991	116,4	–	–	–	116,4	–
		903	839,7	–	–	–	839,7	–
		075	81,9	–	–	–	81,9	–
		897	97,0	–	–	–	97,0	–
		515	–	70,8	–	–	70,8	70,8
Всего по зоне средней лесопатологической угрозы	х	х	31705,6	3438,3	–	6809,2	28405,5	542,9
Средняя (2)	Апшеронское	316	–	269,0	–	–	269,0	269,0
	Апшеронское	025	279,3	–	–	–	279,3	–
	Апшеронское	924	–	1448,1	–	–	1448,1	–
	Абинское	255	43,0	–	–	–	43,0	–
	Абинское	901	1282,2	–	–	–	1282,2	–
	Кавказское	024	17,5	–	–	–	17,5	–
	Кавказское	255	–	2,5	–	–	2,5	–
	Кавказское	336	33,4	–	–	–	33,4	–
	Кавказское	352	8,7	–	–	–	8,7	–
	Кавказское	369	4,0	14,0	–	–	18,0	–
	Кавказское	901	127,6	37,5	–	–	165,1	–
	Кавказское	923	2,1	2,2	–	–	4,3	4,3
	Кавказское	925	13,0	–	–	–	13,0	–
	Кавказское	927	79,7	–	–	–	79,7	–
	Краснодарское	021	–	280,5	–	–	280,5	–
	Краснодарское	255	191,2	–	–	–	191,2	–
	Краснодарское	309	45,3	–	–	–	45,3	–
	Краснодарское	330	3,3	–	–	–	3,3	–
	Краснодарское	336	–	5,2	–	–	5,2	–
	Краснодарское	352	23,8	–	–	–	23,8	–
Краснодарское	369	–	–	–	–	–	–	

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Краснодарское	369	102,5	523,5	–	–	626,0	–
	Краснодарское	901	1098,3	6,5	–	–	1104,8	–
	Краснодарское	923	189,3	28,6	–	–	217,9	122,3
	Краснодарское	925	76,8	–	–	–	76,8	–
	Краснодарское	927	513,3	0,7	–	–	514,0	–
	Краснодарское	933	28,6	2,9	–	–	31,5	–
	Лабинское	901	231,5	–	–	–	231,5	–
	Лабинское	025	217,2	–	–	–	217,2	–
	Мостовское	901	4079,8	–	–	–	4079,8	–
	Пшишское	025	4106,3	–	–	1810,1	2296,2	–
	Апшеронское	862	52,0	–	–	–	52,0	–
	Мостовское	862	26,4	–	–	–	26,4	26,4
	Пшишское	862	3788,9	–	–	–	3788,9	–
	Апшеронское	067	699,7	–	–	–	699,7	–
	Белореченское	067	89,9	–	–	–	89,9	–
	Джубгское	067	46,0	–	–	–	46,0	–
	Пшишское	067	6,2	–	–	–	6,2	–
	Абинское	900	328,8	–	–	–	328,8	–
	Абинское	055	9,3	5,3	–	–	14,6	–
	Апшеронское	055	308,6	119,0	–	–	427,6	–
	Мостовское	055	83,7	–	–	–	83,7	–
	Пшишское	055	19,0	–	–	–	19,0	–
	Абинское	101	399,7	–	–	–	399,7	–
	Белореченское	101	186,2	–	–	–	186,2	–
	Джубгское	101	17,0	–	–	–	17,0	–
	Апшеронское	059	115,6	–	–	–	115,6	–
	Белореченское	059	2,5	–	–	–	2,5	–
	Мостовское	059	36,0	–	–	–	36,0	–
	Кавказское	815	9,6	–	–	–	9,6	–
	Абинское	056	20,0	–	–	–	20,0	–
	Апшеронское	056	26,5	–	–	–	26,5	–
	Джубгское	056	12,0	–	–	–	12,0	–
	Апшеронское	058	198,2	–	–	–	198,2	–
	Пшишское	058	44,0	–	–	–	44,0	–
	Абинское	060	66,5	–	–	–	66,5	–
	Белореченское	060	30,0	–	–	–	30,0	–
	Джубгское	060	44,1	–	–	–	44,1	–
	Краснодарское	060	67,0	–	–	–	67,0	–
	Джубгское	068	76,3	–	–	–	76,3	–
	Апшеронское	916	16,0	–	–	–	16,0	–
	Краснодарское	916	47,0	–	–	–	47,0	–
	Апшеронское	057	315,1	–	–	–	315,1	–
	Джубгское	110	23,0	–	–	–	23,0	–
	Абинское	054	80,0	–	–	–	80,0	–
	Джубгское	054	45,0	–	–	–	45,0	–
	Апшеронское	801	169,0	–	–	–	169,0	–
	Краснодарское	096	42,0	–	–	–	42,0	–
	Абинское	073	40,8	–	–	–	40,8	–
	Апшеронское	073	114,5	–	–	–	114,5	–
	Абинское	986	21,0	–	–	–	21,0	–
	Апшеронское	074	120,0	–	–	–	120,0	–
	Апшеронское	894	1435,3	–	–	–	1435,3	–
	Краснодарское	098	15,8	–	–	–	15,8	–
	Апшеронское	876	224,0	–	–	–	224,0	–
	Апшеронское	072	76,4	197,2	–	–	273,6	–
	Мостовское	072	43,0	–	–	–	43,0	–
	Апшеронское	075	2,2	–	–	–	2,2	–

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Апшеронское	084	5349,5	–	–	–	5349,5	–
	Белореченское	084	220,0	–	–	–	220,0	–
	Кавказское	084	63,5	–	–	–	63,5	–
	Краснодарское	084	469,5	–	–	59,9	409,6	–
	Апшеронское	090	4619,1	–	–	–	4619,1	–
	Белореченское	090	89,6	–	–	–	89,6	–
	Джубгское	090	11,8	–	–	–	11,8	–
	Апшеронское	897	202,2	–	–	–	202,2	–
Итого по зоне лесопатоло- гической угрозы	x	021	–	280,5	–	–	280,5	–
		024	17,5	–	–	–	17,5	–
		025	4602,8	–	–	1810,1	2792,7	–
		255	234,2	2,5	–	–	236,7	–
		309	45,3	–	–	–	45,3	–
		316	–	269,0	–	–	269,0	269,0
		330	3,3	–	–	–	3,3	–
		336	33,4	5,2	–	–	38,6	–
		352	32,5	–	–	–	32,5	–
		369	106,5	537,5	–	–	644,0	–
		901	6819,4	44,0	–	–	6863,4	–
		923	191,4	30,8	–	–	222,2	126,6
		924	–	1448,1	–	–	1448,1	–
		925	89,8	–	–	–	89,8	–
		927	593,0	0,7	–	–	593,7	–
		933	28,6	2,9	–	–	31,5	–
		862	3867,3	–	–	–	3867,3	26,4
		067	841,8	–	–	–	841,8	–
		900	328,8	–	–	–	328,8	–
		055	420,6	124,3	–	–	544,9	–
		101	602,9	–	–	–	602,9	–
		059	154,1	–	–	–	154,1	–
		815	9,6	–	–	–	9,6	–
		056	58,5	–	–	–	58,5	–
		058	242,2	–	–	–	242,2	–
		060	207,6	–	–	–	207,6	–
		068	76,3	–	–	–	76,3	–
		916	63,0	–	–	–	63,0	–
		057	315,1	–	–	–	315,1	–
		110	23,0	–	–	–	23,0	–
		054	125,0	–	–	–	125,0	–
		801	169,0	–	–	–	169,0	–
		096	42,0	–	–	–	42,0	–
		073	155,3	–	–	–	155,3	–
		986	21,0	–	–	–	21,0	–
		074	120,0	–	–	–	120,0	–
		894	1435,3	–	–	–	1435,3	–
		098	15,8	–	–	–	15,8	–
		876	224,0	–	–	–	224,0	–
		072	119,4	197,2	–	–	316,6	–
075	2,2	–	–	–	2,2	–		
084	6102,5	–	–	–	59,9	6042,6	–	
090	4720,5	–	–	–	–	4720,5	–	
897	202,2	–	–	–	–	202,2	–	

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Всего по зоне средней лесопатологической угрозы	x	x	33463,0	2942,7	–	1870,0	34535,4	422,0		
По Краснодарскому краю	x	021	–	280,5	–	–	280,5	–		
		022	10,3	9,6	–	–	19,9	–		
		024	1787,2	–	–	–	900,2	887,0	–	
		025	11981,5	–	–	–	6821,8	5159,7	–	
		222	480,4	–	–	–	164,6	315,8	–	
		255	234,2	2,5	–	–	–	236,7	–	
		309	45,3	–	–	–	–	45,3	–	
		316	256,3	368,2	–	–	–	624,5	624,5	
		330	127,0	–	–	–	–	127	–	
		336	33,4	5,2	–	–	–	38,6	–	
		352	32,5	–	–	–	–	32,5	–	
		369	236,6	537,5	–	–	–	774,1	–	
		901	14044,8	3373,5	–	–	–	732,7	16685,6	–
		923	191,4	30,8	–	–	–	–	222,2	126,6
		924	–	1448,1	–	–	–	–	1448,1	–
		925	89,8	–	–	–	–	–	89,8	–
		927	626,5	0,7	–	–	–	–	627,2	–
		933	28,6	2,9	–	–	–	–	31,5	–
		862	10031,3	–	–	–	–	–	10031,3	26,4
		067	2262,7	–	–	–	–	–	2262,7	2,8
		900	1312,4	–	–	–	–	–	1312,4	–
		055	610,0	124,3	–	–	–	–	734,3	–
		101	985,0	–	–	–	–	–	985,0	–
		059	502,2	–	–	–	–	–	502,2	98,3
		815	9,6	–	–	–	–	–	9,6	–
		056	381,4	–	–	–	–	–	381,4	–
		058	337,6	–	–	–	–	–	337,6	–
		060	305,8	–	–	–	–	–	305,8	–
		823	19,0	–	–	–	–	–	19,0	–
		802	372,0	–	–	–	–	–	372,0	–
		068	94,3	–	–	–	–	–	94,3	–
		916	63,0	–	–	–	–	–	63,0	–
		057	347,1	–	–	–	–	–	347,1	–
		110	60,0	–	–	–	–	–	60,0	–
		054	131,3	–	–	–	–	–	131,3	–
		801	169,0	–	–	–	–	–	169,0	–
		066	16,0	–	–	–	–	–	16,0	16,0
		096	42,0	–	–	–	–	–	42,0	–
		073	310,0	–	–	–	–	–	310,0	–
		986	737,5	–	–	–	–	–	737,5	–
074	120,0	–	–	–	–	–	120,0	–		
917	29,8	–	–	–	–	–	29,8	–		
988	819,1	–	–	–	–	–	819,1	–		
894	1435,3	–	–	–	–	–	1435,3	–		
098	280,0	–	–	–	–	–	280,0	–		
876	224,0	–	–	–	–	–	224,0	–		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		072	119,4	197,2	–	–	316,6	–
		075	84,1	–	–	–	84,1	–
		084	6102,5	–	–	59,9	6042,6	–
		090	5393,8	–	–	–	5393,8	–
		991	116,4	–	–	–	116,4	–
		897	299,2	–	–	–	299,2	–
		903	839,7	–	–	–	839,7	–
Всего по Краснодарскому краю	x	x	65168,3	6381,0	–	8679,2	62940,9	894,6

В таблице использованы следующие коды системы ГЛПМ: 024 – дубовая зелёная листовёртка; 025 – пяденица зимняя; 022 – золотогузка; 021 – шелкопряд непарный; 222 – моль южная можжевельная; 254 – пилильщик ясеневый; 255 – пилильщик ясеневый чёрный; 309 – шпанка ясеневая; 316 – огнёвка самшитовая; 330 – цикадка-белая; 352 – орехотворка шишковидная; 369 – галлица белоакациевая листовая; 901 – блошак дубовый; 923 – ильмовый пилильщик-зигзаг; 924 – фратора кавказская; 925 – робиниевая верхнесторонняя минирующая моль; 927 – галлица гледичиевая листовая; 916 – трутовик лакированный; 917 – ржавчина самшита; 054 – губка дубовая; 055 – трутовик настоящий; 056 – трутовик ложный; 057 – трутовик окаймлённый; 058 – трутовик ложный осиновый; 059 – трутовик серно-жёлтый; 060 – трутовик ложный дубовый; 066 – корневая губка; 067 – опёнок осенний; 876 – волотелла самшитовая; 991 – вирусное заболевание ясеня; 986 – ржавчина пузырчатая можжевельниковая; 988 – шютте можжевельника; 098 – пятнистость красная хвои пихты; 903 – омела можжевельная; 096 – корневая гниль; 801 – губка берёзовая; 073 – рак дуба поперечный; 074 – ржавчинный рак пихты; 075 – микоз сосудов (трахеомикоз) дуба; 068 – трутовик плоский; 894 – побурение хвои пихты; 072 – голландская болезнь ильмовых; 084 – мучнистая роса дуба; 802 – трутовик арчовый (Демидова); 090 – бактериальные заболевания; 101 – трутовик дуболюбивый; 110 – трутовик дубравный; 815 – трутовик чешуйчатый; 900 – печёночница обыкновенная; 862 – рак эндотиевый каштана.

Для получения данных, позволяющих оценивать численность вредителей на начальных стадиях развития очагов, Филиал осуществил выборочные наблюдения за популяциями вредных организмов и в потенциальных местах их формирования (резервациях, зонах действия прежних очагов).

В сентябре–октябре 2015 года в Геленджикском и Новороссийском ТЛВ были проведены учёты яйцекладок дубовой зелёной листовёртки генерации 2015–2016 гг. Приоритетными выступали те участки леса, где результаты феромонного надзора текущего года превышали аналогичные показатели 2014 года.

Поиски (учёты) яйцекладок шелкопряда непарного генерации 2015–2016 гг. проводились в июле–ноябре 2015 г. на всех посещаемых участках лесного фонда (включая участки феромонного надзора), пригодных для массового развития этого фитофага. Эти работы охватили 14 участковых лесничеств.

В период с 17.01.2015 по 21.03.2015 Филиалом был осуществлён учёт численности и детальный надзор бескрылых самок пядениц зимне-предвесенней фенологической группы методом ловчих «клеевых колец». Работы охватили 7 видов из 5 родов Geometridae с ранневесенней активностью имаго: *Alsophila aescularia* ([Denis et Schiffermüller], 1775); *Agriopsis marginaria* (Fabricius, 1777); *Agriopsis leucophaearia* ([Denis et Schiffermüller], 1775); *Lycia hirtaria* (Clerck, 1759); *Lycia pomonaria* (Hübner, 1790); *Phigalia pilosaria* ([Denis et Schiffermüller], 1775); *Apocheima hispidaria* ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Учётные работы были организованы на участках, заложенных в 2011–2012 гг. и обновлённых в 2015 г., в 4 лесничествах Управления ЛХ, представленных 7 участковыми лесничествами. Проверка ловчих колец регулярно проводилась на 13 пунктах учёта, на каждом из которых облавливалось по 3–5 модельных дерева доминирующих пород (дуб, граб). Среди отслеживаемых видов этого фенологического комплекса преобладала пяденица *Agriopsis*

leucophaearia. По результатам вскрытия самок, средняя плодовитость данного вида в 2015 году составила 193 яйца на особь. Средняя плотность яиц этого вида Geometridae на модельное дерево составила 68 шт. Максимальная плотность яиц была отмечена в Краснодарском ТЛВ, Усть-Лабинском УЛВ – 1547 яиц пядениц на одно дерево дуба черешчатого.

На основании расчётов экологической плотности яиц этого вредителя на 100 гр. сырой листвы Филиал прогнозировал весной 2015 года в лесных массивах Афипского, Апшеронского и Краснодарского лесничеств дефолиацию лиственных насаждений слабой степени. С учётом комплексного характера очага и значительной численности других видов фитофагов, например, совок *Orthosia*, 3–5 видов Tortricidae и других Geometridae, в Краснодарском ТЛВ она могла увеличиться до средней степени. По результатам УЧЧ, прогноз дефолиации лиственных насаждений подтвердился и соответствовал слабой степени.

В продолжение этих наблюдений в генерациях 2015–2016 гг. с 30.11.2015 по 25.12.2015 Филиалом тем же методом ловчих «клеевых колец» был реализован учёт численности и детальный надзор над бескрылыми самками пядениц позднеосенне-зимней фенологической группы. Эти работы охватили 5 видов из 4 родов Geometridae: *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758); *Alsophila quadripunctaria* (Esper, 1800) = *aceraria* ([Denis et Schiffermüller], 1775); *Agriopsis bajaran* ([Denis et Schiffermüller], 1775); *Agriopsis aurantiaria* (Hübner, 1799); *Erannis defoliaria* (Clerck, 1759). Учёт проводился в 3 лесничествах Управления ЛХ, представленных 5 участковыми лесничествами на 9 пунктах учёта, на каждом из которых облавливалось по 3–5 модельных дерева доминирующей породы.

Среди отслеживаемых видов этого феногруппы преобладала пяденица зимняя *O. brumata*. На всех клеевых кольцах было отловлено 6 самок *O. brumata*. По результатам их вскрытия, средняя плодовитость данного вида в 2015 году составила 188 яиц на особь. Максимальная плотность была отмечена в Краснодарском ТЛВ, Усть-Лабинском УЛВ – 256 яиц на одно дерево дуба черешчатого.

На основании расчётов экологической плотности яиц этого вредителя (на 100 гр. сырой листвы) прогнозируется дефолиация лиственных насаждений слабой степени весной 2016 года в лесных массивах Афипского, Апшеронского и Краснодарского лесничеств.

В очагах массового размножения 8 чужеродных видов насекомых-инвайдеров учёт численности проведены на общей площади 1252,5 га. С учётом поливольтинности некоторых из этих фитофагов работы проведены дважды-трижды за сезон.

В продолжение многолетних наблюдений масштаба инвазий лесных насекомых в 2015 году внимание Филиала было сконцентрировано на уточнении региональных ареалов и изучении местных особенностей биологии следующих чужеродных видов массовых фитофагов:

- цикадка белая – *Metcalfa pruinosa* (Say, 1830);
- охридский минёр каштана конского – *Cameraria ochidella* (Deshka et Dimic, 1984);
- моль минирующая робиниевая нижнесторонняя – *Phyllonorycter robiniella* (Clemens, 1859);
- моль минирующая робиниевая верхнесторонняя – *Parectopa robiniella* (Clemens, 1863);
- галлица белоакациевая листовая – *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847);
- галлица гледичиевая листовая – *Dasineura gleditchiae* (Osten Sacken, 1866);
- ильмовый пилильщик-зигзаг – *Aproceros leucopoda* (Takeuchi, 1939);
- клоп сосновый семенной – *Leptoglossus occidentalis* (Heidemann, 1910);
- огнёвка самшитовая – *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859);
- клоп-кружевница платановый – *Corythucha ciliata* (Say, 1832);
- ложнощитовка флоридская восковая – *Ceroplastes floridensis* (Comstock, 1881);

- средиземноморский походный шелкопряд – *Thaumetopoea pityocampa* ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Инвазивный вид насекомых огнёвка самшитовая *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859), выявленный в 2013 году при проведении плановых мероприятий ГЛПМ федеральных лесов в административных границах города-курорта Сочи, в 2014–2015 гг. успешно освоил новые места обитания в реликтовых самшитниках Черноморского побережья Кавказа. Локальные популяции этого инвайдера в 2013 году были обнаружены в долинах рек Сочи (Центральный Сочи, Бытха), Западный Дагомыс (с. Волковка), Лоо (с. Лоо, с. Верхне-Армянское Лоо), Буу (с. Вардане), Шахе (с. Головинка) Краснодарского края. В 2014 году огнёвка внедрилась и в насаждениях Туапсинского лесничества, где проникла на север по долине р. Шахе до устья р. Бзыч. Вид активно расселяется в нижнем течении р. Мзымта. В 2015 году по результатам наблюдений Филиала, в ранее выявленном очаге огнёвки самшитовой дефолиация самшитовых насаждений достигла сплошной степени, но на единичных деревьях отмечено возобновление роста листьев из спящих почек самшита.

В марте 2015 г. первые признаки инвазии этого вредителя обнаружены в городе-курорте Анапа. Из 5 проверенных в Анапском районе насаждений (Варваровка, Сукко, Витязево) следы фитофага найдены в двух, как и в центре города Анапа. Судя по локализации старых кустов самшита, они были заселены прилетевшими самками огнёвки, следовательно, в 2014 г. в Анапе уже развилось как минимум одно местное поколение вредителя.

С февраля 2015 года Центр защиты леса Краснодарского края продолжил целенаправленный поиск этого опасного инвазивного вредителя в горных лесах на северном макросклоне Западного Кавказа – в Краснодарском крае.

По результатам полевых работ 09.07.2015, в анклавах самшита в Майкопском лесничестве республики Адыгея, Черниговском и Гуамском УЛВ Краснодарского края впервые обнаружено несколько гусениц *Cydalima perspectalis* младших возрастов, относимых к местной генерации 2015-1. Гусеницы самшитовой огнёвки генерации 2015-2 выявлены в городах Лабинск, Майкоп, Апшеронск, станице Ильская и посёлке Каменноостский, а также в населённых пунктах вдоль шоссе Джубга – Геленджик. Следовательно, по аналогии с развитием этой инвазии в лесах Сочи и Абхазии, у самшитников в долинах Цица, Курджипис и Белой осталось около 2 лет жизни. Возможно, ценопопуляции *Vixus colchica* дольше всего сохранятся в среднегорьях Апшеронского района, где местный климат не позволит этому вредителю развиваться в 3–4 генерациях за сезон, как в Сочи и Геленджике.

К 01.12.2015 площадь очагов *Cydalima perspectalis* в зоне обслуживания ФБУ «Рослесозащита» в крае составила 624,5 га. По итогам оценки динамики инвазии, при дальнейшем бездействии, в ближайшие годы прогнозируется полная гибель самшита в Краснодарском крае на большей части его природного ареала.

В декабре 2015 года в пробах биологического материала, поступивших Филиал из искусственных лесонасаждений в границах города-курорта Геленджик, были обнаружены гнёзда и зимующие гусеницы средиземноморского походного шелкопряда – *Thaumetopoea pityocampa* ([Denis et Schiffermüller], 1775). В Краснодарский край этот вредитель был ввезён в ноябре 2015 года с крупномерным посадочным материалом «длинноиглой» формы сосны, поступившим из Италии. Климатические условия прибрежной зоны Черноморского побережья оказались благоприятными для роста гусениц, которые к декабрю построили характерные зимние гнёзда и продолжали питаться.

Учитывая тот факт, что заражённый *T. pityocampa* посадочный материал попал в смежные с реликтовыми ценопопуляциями сосны пицундской участки, необходимо любыми способами предотвратить возможную натурализацию средиземноморского походного шелкопряда на

Черноморском побережье края. Именно в приморской полосе существуют аборигенные массивы реликтовых сосен (пицундской, крымской) и многочисленные посадки хвойных экзотов, а также оптимальный для формирования инвазии вредителя «средиземноморский» климат. Зимой–весной 2016 года необходимо провести тотальное обследование естественных и искусственных сосняков в окрестностях точки завоза этого вредителя.

По итогам инвентаризации действующих очагов вредных организмов, в 2015 году зафиксировано сокращение площади очагов 4 видов вредителей и 1 вида возбудителей болезней леса. Увеличение площади очагов произошло в очагах 9 видов вредителей и 2 видов болезней леса. В отчётном году Филиалом открыты новые очаги 3 видов насекомых-вредителей леса: непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.) в Краснодарском ТЛВ, фраторы кавказской (*Phratora horioni* Mohr.) в Апшеронском ТЛВ и короеда вершинного (*Ips acuminatus* Gyll.) в Геленджикском ТЛВ.

В целом, в 2015 году учёты численности фитофагов и фитопатогенов охватили площадь 37500,0 га. Собранные данные были оформлены в 266 карточек учёта вредителей и болезней леса. Повторные учёты генераций поливольтинных видов в Приложении 5 настоящего Отчёта не упоминаются, если они были проведены на одной и той же площади очагов массового размножения.

6.1 Феромонный надзор

Несмотря на то, что в плане работ Филиала по ГЛПМ на 2015 год феромонный надзор над вредителями леса госзаданием не был предусмотрен, эти мероприятия были продолжены за счёт средств от приносящей доход деятельности. До этого, с 2011 года феромонный надзор осуществлялся согласно распоряжениям ФБУ «Рослесозащита» от 03.03.2011 № 10-ф; от 23.03.2012 № 21-ф; от 05.04.2013 № 9-ф; от 12.03.2014 № 18-ф. Для своевременного выявления опасных отклонений численности опасных фитофагов необходимо продолжение феромонного мониторинга. В противном случае израсходованные ранее средства окажутся потраченными впустую.

В 2015 году на территории Краснодарского края феромонный надзор был организован над 3 видами вредителей леса. Для этого использовались 128 феромонных ловушек, из них 120 феромонных ловушек, приобретённых у ОАО «Щёлково-Агрохим», согласно договору от 05.03.2015 № 117/2015 (за счёт средств из ПДД). Надзор проведён в популяциях шелкопряда непарного, листовёртки дубовой зелёной, а также лубоеда большого соснового. Ведение феромонного надзора осуществлялось в соответствии с методикой «Применение феромонов важнейших вредителей леса при ведении лесопатологического мониторинга» (ВНИИЛМ, 2013).

Листовёртка дубовая зелёная

Феромонный надзор над листовёрткой дубовой зелёной впервые был организован в 2011 в трёх УЛВ двух лесничеств на 9 УПН. В период с 2012 по 2014 гг. сеть этих наблюдений была расширена и охватывала уже восемь территориальных лесничеств. В 2015 году сеть феромонного надзора была развёрнута в двенадцати УЛВ, входящих в состав семи ТЛВ.

Работы проведены в период с 13.05.2015 по 02.07.2015 на 26 УПН. На каждом из пунктов наблюдения вывешивалось по 3 феромонных ловушки. Проверка ловушек осуществлялась в среднем 4 раза, через каждые 6–12 суток: с момента появления первых самцов этих фитофагов и до окончания лета. По результатам феромонного надзора ДЗЛ установлено, что ни на одном УПН критическая численность имаго (>50 экз. на 1 ловушку за период надзора) не была достигнута.

В сопоставлении с 2014 годом, количество самцов ДЗЛ, привлечённых на одну ловушку за весь период их экспонирования, увеличилось в Краснодарском ТЛВ почти в 1,3 раза, в Геленджикском ТЛВ в 3,3 раза, в Джубгском ТЛВ в 5,7 раза. Сокращение численности популяции ДЗЛ зафиксировано в Апшеронском и Горячеключевском ТЛВ с единиц до нуля, а в Афи́пском ТЛВ – в 3,7 раза.

Учитывая видовой состав *Lepidoptera* весеннего комплекса филофагов дуба, технические трудности учёта их зимующих фаз и суммацию прогноза дефолиации, реальное повреждение листы дуба на лесных участках Геленджикского лесничества в апреле–мае 2016 года может достигнуть слабой степени.

В сентябре–октябре отчётного года, по итогам феромонного надзора, был проведён учёт зимующих яйцекладок ДЗЛ в кронах деревьев. Результаты УЧЧ согласуются с данными феромонного надзора. В 2016 году в местах повышенной численности прогнозируется повреждение листовых насаждений этим фитофагом в слабой степени.

Шелкопряд непарный

Впервые феромонный надзор над шелкопрядом непарным был организован (возобновлён после более чем двадцатилетнего перерыва) по распоряжению ФБУ «Рослесозащита» в 2013 году. В 2015 г феромонный надзор проводился по инициативе и за счёт собственных средств Филиала.

Надзор 2015 года был осуществлён на 43 УПН в 20 участковых лесничествах, представляющих 10 участковых лесничеств Управления ЛХ МПР КК. Наблюдения лёта самцов непарного шелкопряда на ловушки проводились с 19.06.2015 по 11.09.2015. В среднем за весь период надзора каждый участок посещался шесть раз. В общей сложности на 46 феромонных ловушек прилетело 1576 самцов непарника.

Максимальная (суммарная для УПН) численность данного вредителя выявлена в Тверском УЛВ: прежнее Тверское лесничество – 60 экз., прежнее Кубанское лесничество – 72 экз.; в Убинском УЛВ – 60 экз.; в Усть-Лабинском УЛВ – 79 и 89 экз.; в Нижнебаканском УЛВ – 68 экз.; в Гостагаевском УЛВ – 89 экз. На этих же участках надзора критическая численность имаго вредителя (>60 экз. на 1 ловушку) была превышена. Минимальная численность непарника зафиксирована в Анапском и Кабардинском УЛВ – 0 экз. за весь период наблюдения.

По результатам феромонного надзора за НШ в 2015 году установлено, что критическая численность его имаго была превышена на 7 УПН указанных выше участковых лесничеств. В сопоставлении с 2014 годом, суммарное количество самцов НШ, отловленных за период экспонирования ловушек на территории края, уменьшилось на 20 %, но увеличилась средняя уловистость на 8,9 %. В 2015 году отловлено 1576 экз. за 3193 ловушко-суток (средняя уловистость – 0,49 экз. в сутки). В 2014 году отловлено 1813 экз. за 3995 ловушко-суток (средняя уловистость – 0,45 экз. в сутки).

Результаты феромонного надзора за НШ позволяют прогнозировать в 2016 году продолжение роста плотности популяции этого вредителя. Согласно данным осенних учётов, проведённых на участках феромонного надзора, в 2016 году ожидается повреждение листовых насаждений этим фитофагом в слабой степени.

Лубоед большой сосновый

В 2014 году впервые был организован феромонный надзор над большим сосновым лубоедом *Tomicus piniperda* (Linnaeus, 1758). В отчётном году он был продолжен по инициативе и за счёт собственных средств Филиала только в Геленджикском лесничестве. Работы проведены в Кабардинском УЛВ на 4 УПН. На каждом УПН вывешивалось по 1 феромонной ловушке.

Наблюдения лёта жуков проводились в два этапа: с 26.02.2015 по 05.06.2015 на 3 УПН (для учёта перезимовавшей генерации) и с 22.07.2015 по 08.09.2015 на 2 УПН (для летних генераций БСЛ). В среднем за период надзора каждый участок посещался шесть раз. Максимальный лёт БСЛ (1 имаго на 1 ловушку) зафиксирован 20.05.2015 на одном УПН, на остальных пунктах наблюдения вредитель отмечен не был. Критическая численность имаго вредителя не была превышена. По результатам феромонного надзора установлено, что лёт БСЛ в 2015 году, был незначительный. По сравнению с 2014 годом численность имаго вредителя, отловленных феромонными ловушками, снизилась в 25 раз.

Формирование крупных очагов этого вредителя в Геленджикском лесничестве не прогнозируется, однако леса, пройденные пожарами 2013–2015 гг. могут стать резерватами БСЛ.

7. ЭКСПЕДИЦИОННЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Целью экспедиционных обследований является определение санитарного и лесопатологического состояния лесов на значительных площадях в труднодоступных районах в течение вегетационного периода, а также в районах с наличием массовых очагов вредных организмов, повреждённых лесных насаждений или с угрозой их повреждения и (или) гибели (табл. 7.1).

Таблица 7.1

Сведения об объёмах и результатах работ по экспедиционным обследованиям*

Зона лесопатологической угрозы	Лесничества	Объём работ, га	Выявлено, га	
			поврежденных и погибших лесных насаждений	действующих очагов вредителей и болезней
1	2	3	4	5
–	–	–	–	–
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	–	–	–
Всего по Краснодарскому краю	х	–	–	–

* В 2015 году государственный лесопатологический мониторинг экспедиционными методами в Краснодарском крае не проводился. Таблица 7.1 «Сведения об объёмах и результатах работ по экспедиционным обследованиям» не заполняется.

8. ОЦЕНКА САНИТАРНОГО И ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕСОВ

Оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов осуществляется в целях определения достоверности прогнозов их санитарного и лесопатологического состояния, определения эффективности проводимых мероприятий по защите лесов и была основана на сравнительном анализе результатов государственного лесопатологического мониторинга и проведенных работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, а также санитарно-оздоровительных мероприятий.

Согласно материалам анализа развития санитарного и лесопатологического состояния насаждений, на текущий год прогнозировалось выявление следующих изменений в санитарном и лесопатологическом состоянии:

- ослабленных и погибших насаждений – 2–5 тыс. га;
- очагов массового размножения основных видов вредителей – 10–20 тыс. га;
- очагов развития болезней леса – 0,2–0,5 тыс. га.

С учётом проведенных работ по ГЛПМ в 2015 году, данные прогноза подтвердились:

- по ослабленным и погибшим насаждениям на 100 % от прогнозируемой площади;
- по очагам массового размножения основных видов вредителей на 100 % от прогнозируемой площади;
- по очагам развития болезней леса на 100 % от прогнозируемой площади.

В ходе лесопатологического мониторинга проводилась оценка качества и обоснованности выполнения лесопатологических обследований. Критериями оценки служили требования, изложенные в нормативных правовых актах, регулирующих выполнение лесопатологических обследований. В случае превышения допустимых показателей критериев оценки, качество проведенных мероприятий оценивалось как не соответствующее установленным требованиям. По результатам проверок нарушений проведения лесопатологических обследований не выявлено. По этой причине таблица 8.1 «Сведения о количестве лесных участков, на которых качество проведенных мероприятий не соответствует установленным требованиям» не заполняется.

Таблица 8.1

Сведения о количестве лесных участков, на которых качество проведенных мероприятий не соответствует установленным требованиям

Вид мероприятий	Обследованных лесных участков		Качество проведенных мероприятий не соответствует установленным требованиям			
	шт.	га	количество		площадь	
			шт.	%	га	%
1	2	3	4	5	6	7
Лесопатологическое обследование	–	–	–	–	–	–
Выборочные рубки погибших и повреждённых лесных насаждений	–	–	–	–	–	–
Сплошные рубки погибших и повреждённых лесных насаждений	–	–	–	–	–	–
Уборка захламленности	–	–	–	–	–	–
Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов	–	–	–	–	–	–
Всего	–	–	–	–	–	–

В Приложении 6 настоящего Отчёта приведена ведомость лесных участков, на которых качество лесопатологических обследований, санитарно-оздоровительных мероприятий, меро-

приятый по локализации и ликвидации очагов вредных организмов не соответствует установленным требованиям. Поскольку нарушений не выявлено, приложение не заполняется.

Специалисты филиала ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края» в составе комиссий принимали участие в плановой документарной проверке исполнения органами государственной власти Чеченской Республики переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений и расходовании средств, предоставляемых в виде субвенций из федерального бюджета на осуществление указанных полномочий. Общие сведения об участии в надзорно-контрольных мероприятиях приведены в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Сведения об участии в надзорно-контрольных мероприятиях

Мероприятие	Филиал	Объект проверки	Количество человек от филиала	Затраченные человеко-дни
Проверки исполнения переданных полномочий (плановые)	ЦЗЛ Краснодарского края	Департамент лесного хозяйства Чеченской Республики	3	34
Внеплановые проверки по заданию Рослесхоза, Департамента, других государственных органов ЛХ	–	–	–	–
Проверки совместно с правоохранительными органами	–	–	–	–

9. САНИТАРНОЕ И ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

9.1. Санитарное состояние лесных насаждений и динамика его изменения

Санитарное состояние насаждений характеризуется комплексом признаков, в том числе, соотношением деревьев разных категорий состояния, текущим и общим отпадами древостоя, доле или запасом сухостоя и валежа, характером его распределения в насаждении.

В результате многолетних наблюдений на ППН в рамках лесопатологического мониторинга сформировался временной ряд показателей текущего отпада лесных насаждений. Это дает возможность провести ретроспективный анализ и проследить тенденции изменения состояния лесных насаждений и отдельных древесных пород в пределах каждой зон лесопатологической угрозы и по Краснодарскому краю в целом.

В таблице 9.1. приведена величина текущего отпада лесных насаждений и древесных пород по годам наблюдений.

Для основных лесообразующих пород составлены диаграммы динамики величины текущего отпада в различных зонах лесопатологической угрозы (рис. 9.1–9.8).

В буковых насаждениях в зоне сильной лесопатологической угрозы наблюдается незначительный положительный тренд уровня текущего отпада (рис. 9.1). В 2014–2015 гг. текущий отпад в этих древостоях не фиксировался. Гибель единичных деревьев на ППН ГЛПМ, наблюдавшаяся ранее, в преобладающем большинстве случаев обусловлена патогенезом базидиальных макромицетов. Большинство высоковозрастных букняков этой зоны поражено трутовиком настоящим. Провести реальную оценку количества заселённых этим паразитом деревьев достаточно проблематично, поскольку формирование плодовых тел гриба обычно наблюдается уже на стадии сильного разрушения древесины, чаще незадолго до гибели дерева или после неё. По этой же причине практически невозможно прогнозировать дальнейшую динамику санитарного состояния этих насаждений.

В насаждениях дуба пушистого, дуба скального и дуба черешчатого зоны сильной лесопатологической угрозы тренд текущего отпада имеет существенную отрицательную динамику (рис. 9.2–9.4). В целом дубовые насаждения этой зоны подвержены влиянию большого количества различных негативных факторов. К числу таких относятся поражение различными ксилотрофными макромицетами (возбудителями стволовых гнилей), ожеледь, подтопление и другие погодно-климатические условия, повреждение насекомыми-вредителями; механические повреждения антропогенного происхождения и многие иные. Каждый из этих факторов имеет различную степень влияния на насаждения, что обуславливает неоднородную скорость отмирания отдельных деревьев.

По результатам анализа данных на ППН ГЛПМ в дубовых насаждениях зоны средней лесопатологической угрозы, установлена отрицательная динамика текущего отпада (рис. 9.5). С 2010 года в этих древостоях текущий отпад не выявлялся, что характеризует их состояние как удовлетворительное.

В лесонасаждениях дуба скального и дуба черешчатого зоны средней лесопатологической угрозы уровень текущего отпада имеет незначительную положительную динамику (рис. 9.6–9.7), обусловленную воздействием множества негативных факторов. Анализ влияния всех этих факторов достаточно объёмен и не приводится в настоящем Отчёте.

Тренд динамики текущего отпада в насаждениях пихты кавказской зоны средней лесопатологической угрозы имеет отрицательную направленность (рис. 9.8). Причины этого заключаются в следующем. В 2008 году наблюдалась повышенная гибель деревьев, обусловленная воздействием неблагоприятных почвенно-климатических факторов. В целом же текущий отпад

пихты кавказской незначительный, вызван гибелью отдельных деревьев в результате поражения трутовиком окаймлённым, формирующим хронические очаги на северном макросклоне, преимущественно в насаждениях, ранее подвергавшихся выборочным рубкам.

В насаждениях зоны слабой лесопатологической угрозы в течение последних лет текущий отпад не выявлялся. По этой причине графики для этой зоны не построены.

Несмотря на разную направленность динамики текущего отпада в насаждениях важнейших лесобразующих пород в Краснодарском крае, общий уровень показателя за 2007–2015 гг. не превышает критических показателей. Таким образом, по данным многолетнего мониторинга, преобладающее большинство охваченных сетью ППН дубовых, буковых и пихтовых насаждений в Краснодарском крае может быть охарактеризовано как устойчивые.

Таблица 9.1

Текущий отпад лесных насаждений

Группа страт	Древесная порода	Текущий отпад по годам наблюдений								
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Зона сильной лесопатологической угрозы	х	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Акациевые (робиниевые)	Аб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	Аб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Буковые	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БЯР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дг	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дпу	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КП	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КШс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЛП	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Р	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Со	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Я	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Грабовые	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	АЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БРК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БЯР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дг	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дпу	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КИЗ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КШс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЛП	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	МЖ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОЛч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОРг	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОС	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Пк	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Р	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	СВД	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Спц	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ф	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧШ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Я	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Грушевые	ГШ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	БЯР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дг	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КИЗ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛп	■	■	■	■	■	■	■	■	■

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ОЛч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Р	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Я	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Дубовые	Д	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	Аб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Б	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БРК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БЯР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Вл	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ГРБ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дг	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ди	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дкр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Днц	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дпу	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ИВ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КИЗ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛв	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛо	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛп	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛт	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КП	■	■	■	■	■	■	■	■	■
КШс	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ди	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КШс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОЛс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОЛч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОС	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧШ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Можжевеловые	МЖ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ДЖД	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дпу	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	МЖ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Р	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ск	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Спц	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ф	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Я	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Ольховые	ОЛч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	АЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЛЩ	■	■	■	■	■	■	■	■	■

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ОЛч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Я	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Осиновые	ОС	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БЯР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЛП	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОЛс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОЛч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОС	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧШ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Сосновые	С	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	Аб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БЯР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дпу	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Дч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЛП	■	■	■	■	■	■	■	■	■
МЖ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ОР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОС	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Р	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	СВД	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ск	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Со	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Спц	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Тб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Тч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧШ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Я	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Тополёвые	Тб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
в разрезе древесных пород	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ИВ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОЛс	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОЛч	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Тб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Фисташковые	Ф	■	■	■	■	■	■	■	■	
в разрезе древесных пород	ДЖД	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	МЖ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ф	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ясеневые	Яо	■	■	■	■	■	■	■	■	
в разрезе древесных пород	Аб	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БУК	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БЯР	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	В	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Г	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гр	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Гш	■	■	■	■	■	■	■	■	■

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Дубовые	Ск									
	ЧШ									
	Я									
	Яо									
	Д									
	БРК									
	БУК									
	БЯР									
	В									
	Г									
	Гр									
	Гш									
	Д									
	Дпу									
	Дс									
	Дч									
	КИЗ									
	КЛ									
	КЛв									
	КЛп									
КЛг										
ЛП										
ОЛч										
ОРч										
ОС										
Р										
СВД										
СКУ										
Со										
ЧШ										
Я										
Яб										
Яо										
Ивовые	ИВ									
в разрезе древесных пород	Аб									
	ИВ									
	КЛ									
	Т									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Чм									
	ЧШ									
	Ш									
	ШЛ									
	Я									
	Яо									
Кленовые	КЛ									
в разрезе древесных пород	КЛ									
	ОРч									
	СФя									
	Ш									
Каштановые	КШС									
в разрезе древесных пород	БУК									
	Г									
	Гш									
	Дг									
	Дс									
	КЛ									
	КШс									
	ЛП									
	ОЛч									
	ОС									
	Пк									
	Т									
	ЧШ									
	Я									
	Яо									
Лоховые	ЛХ									
в разрезе древесных пород	ЛХ									
Ольховые	ОЛч									
в разрезе древесных пород	БУК									
	БЯР									
	Г									
	Гр									
	Гш									
	КЛ									
	ОЛч									
	Яб									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Осиновые	ОС									
в разрезе древесных пород	БУК									
	Г									
	ОС									
	Пк									
Пихтовые	БУК									
в разрезе древесных пород	В									
	Г									
	КЛ									
	КЛв									
	ЛП									
	Пк									
	Т									
	Тс									
	Я									
	ЯВ									
	Яо									
Сосновые	С									
в разрезе древесных пород	Б									
	БУК									
	В									
	Г									
	Гр									
	Гш									
	Дс									
	Дч									
	ИВ									
	КИЗ									
	КЛ									
	ОС									
	Пк									
	Р									
	Ск									
	Со									
	Я									
Яо										
Топольёвые	Тб									
в разрезе древесных пород	АЛ									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	БЯР									
	В									
	Т									
	Тб									
	ЧШ									
	Ш									
	ШЛ									
	Яо									
Ясеновые	Яо									
в разрезе древесных пород	БЯР									
	В									
	Гр									
	Гш									
	Дч									
	КЛ									
	КЛН									
	Р									
	Ск									
	Т									
	Я									
	Яо									
По зоне средней лесопатологической угрозы	х									
Зона слабой лесопатологической угрозы	х									
Грабовые	Г									
в разрезе древесных пород	Г									
	Дч									
	КЛ									
Дубовые	ЛП									
	Дч									
в разрезе древесных пород	Гш									
	Дч									
	ЧШ									
Осиновые	Яб									
	ОС									
в разрезе древесных пород	БУК									
	Г									
	Гш									
	ОС									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ЧШ									
По зоне слабой лесопатологической угрозы	х			■						
По Краснодарскому краю разрезу древесных пород	Аб								■	
	АЛ									
	Б									■
	БРК									
	БУК									
	БЯР									
	В									
	Вл			■						
	Г									
	Гр									
	ГРБ									
	Гш			■	■					
	Д									
	Дг									
	ДЖД							■		
	Ди									
	Дкр									
	Днц							■		
	Дпу									
	Дс									
	Дч									
	Ев									
	ИВ						■	■		
	КИЗ				■	■				
	КЛ									
	КЛв									
	КЛН									
КЛо									■	
КЛп										
КЛг										
КП										
КШс			■							
Л										
ЛП										
ЛХ							■			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ЛЩ									
	МЖ									
	ОЛс									
	ОЛч									
	ОР									
	ОРГ									
	ОРч									
	ОС									
	Пк									
	Р									
	Ргл									
	СВД									
	Ск									
	СКУ									
	Со									
	Спц									
	СФя									
	Т									
	Тб									
	Тс									
	Тч									
	Ф									
	ЧМ									
	ЧШ									
	Ш									
	ШЛ									
	Я									
	Яб									
	ЯВ									
	Яо									
Всего по Краснодарскому краю	х									

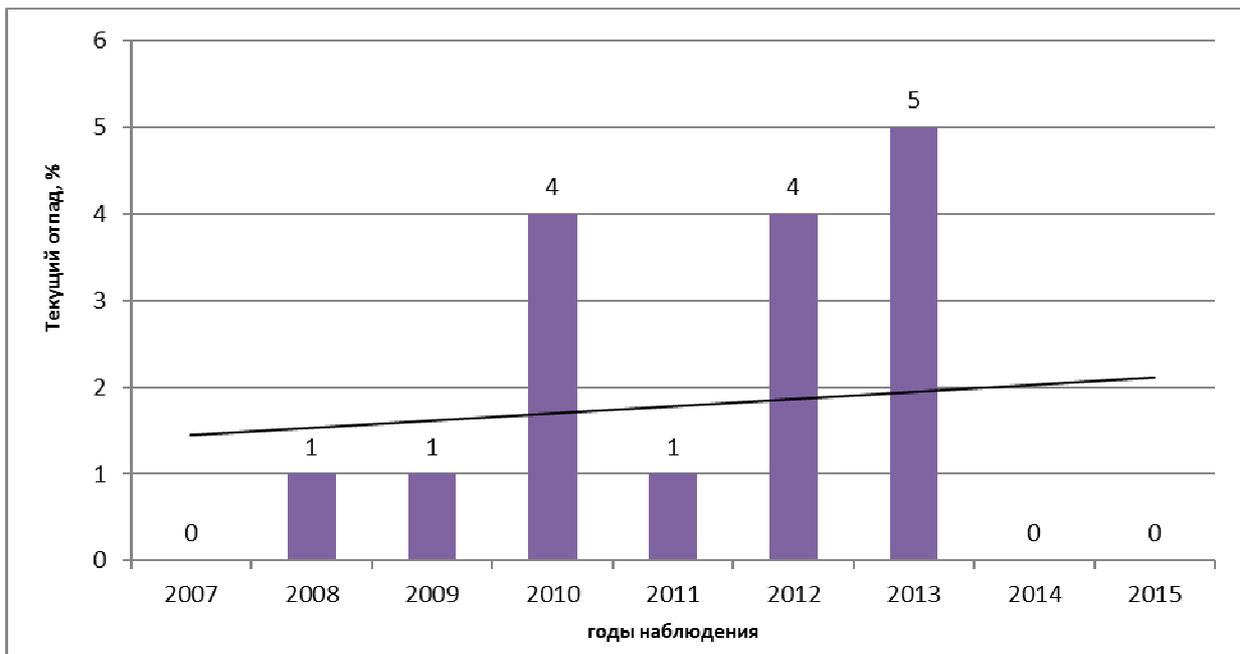


Рисунок 9.1 – Динамика текущего отпада в буковых насаждениях зоны сильной лесопатологической угрозы

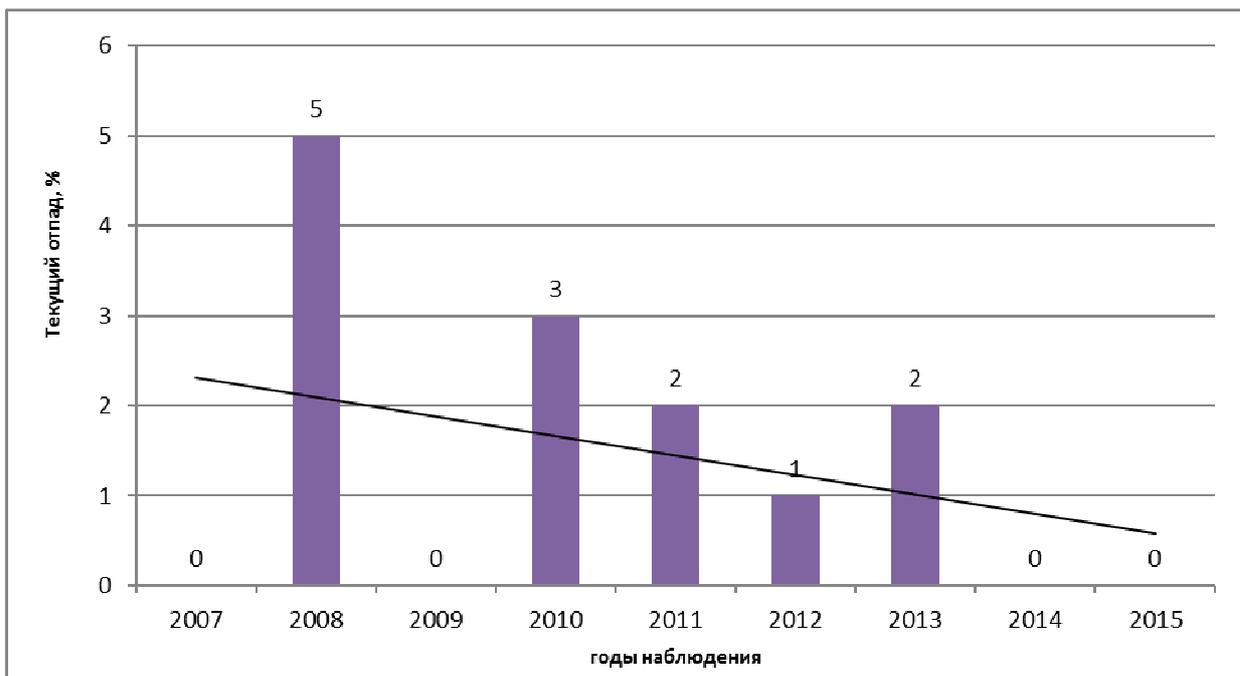


Рисунок 9.2 – Динамика текущего отпада в насаждениях дуба пушистого зоны сильной лесопатологической угрозы

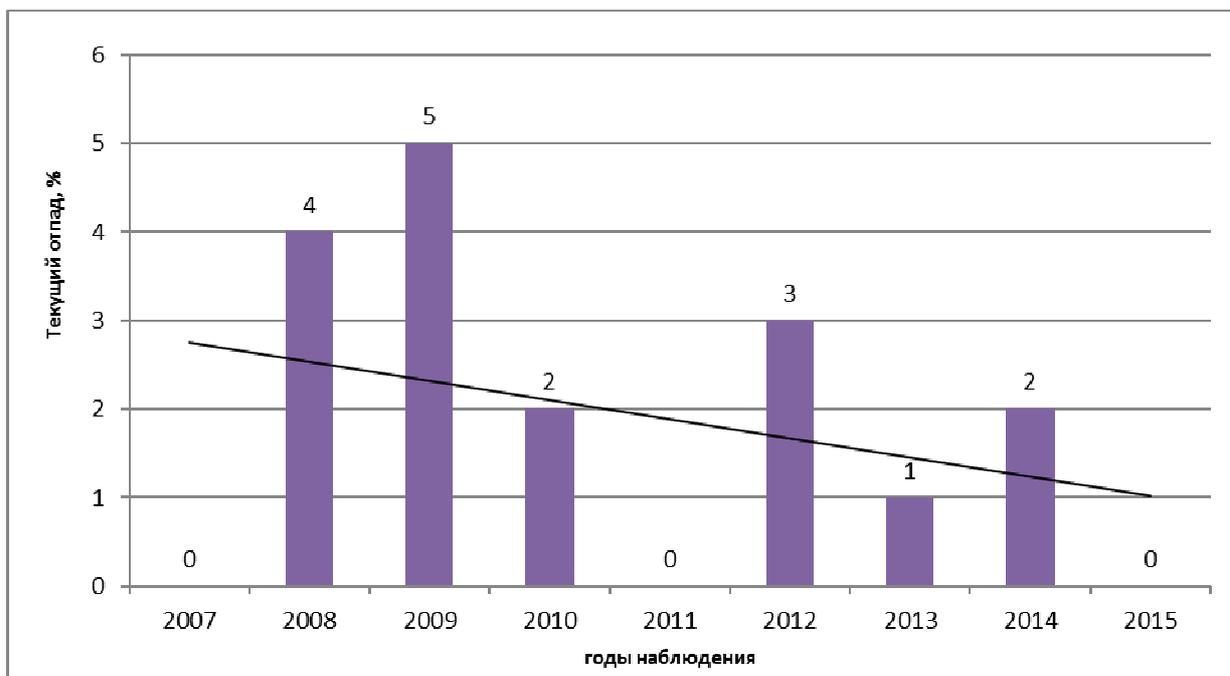


Рисунок 9.3 – Динамика текущего отпада в насаждениях дуба скального зоны сильной лесопатологической угрозы

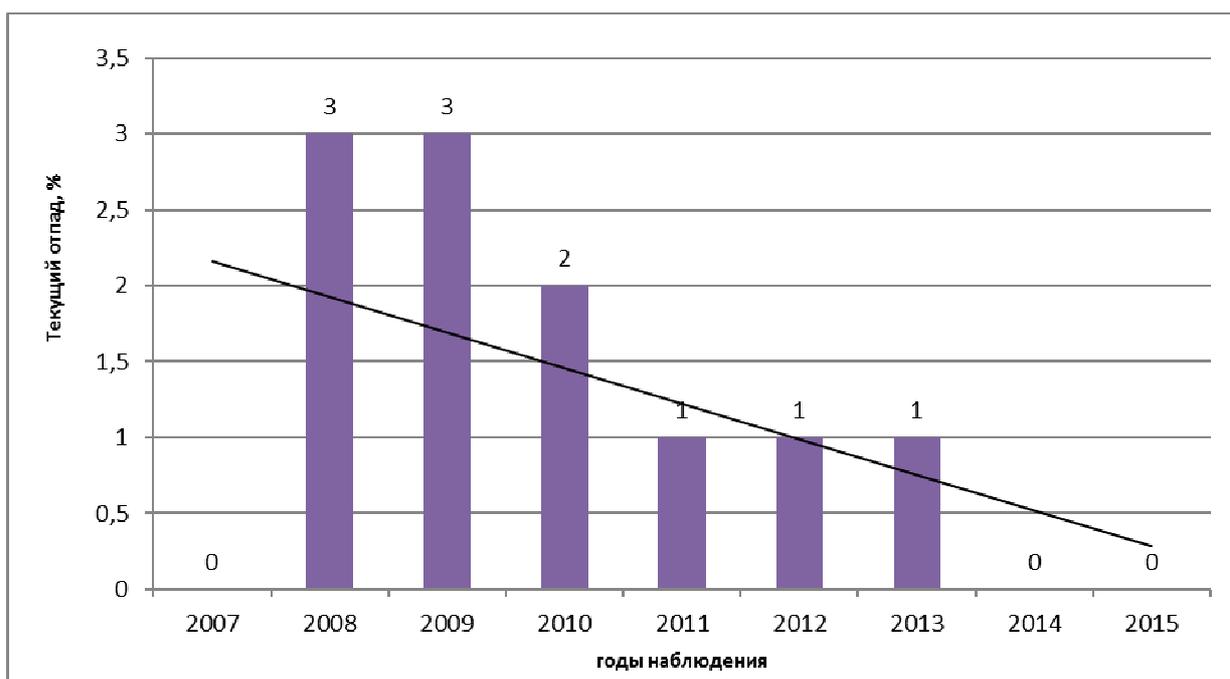


Рисунок 9.4 – Динамика текущего отпада в насаждении дуба черешчатого в зоне сильной лесопатологической угрозы

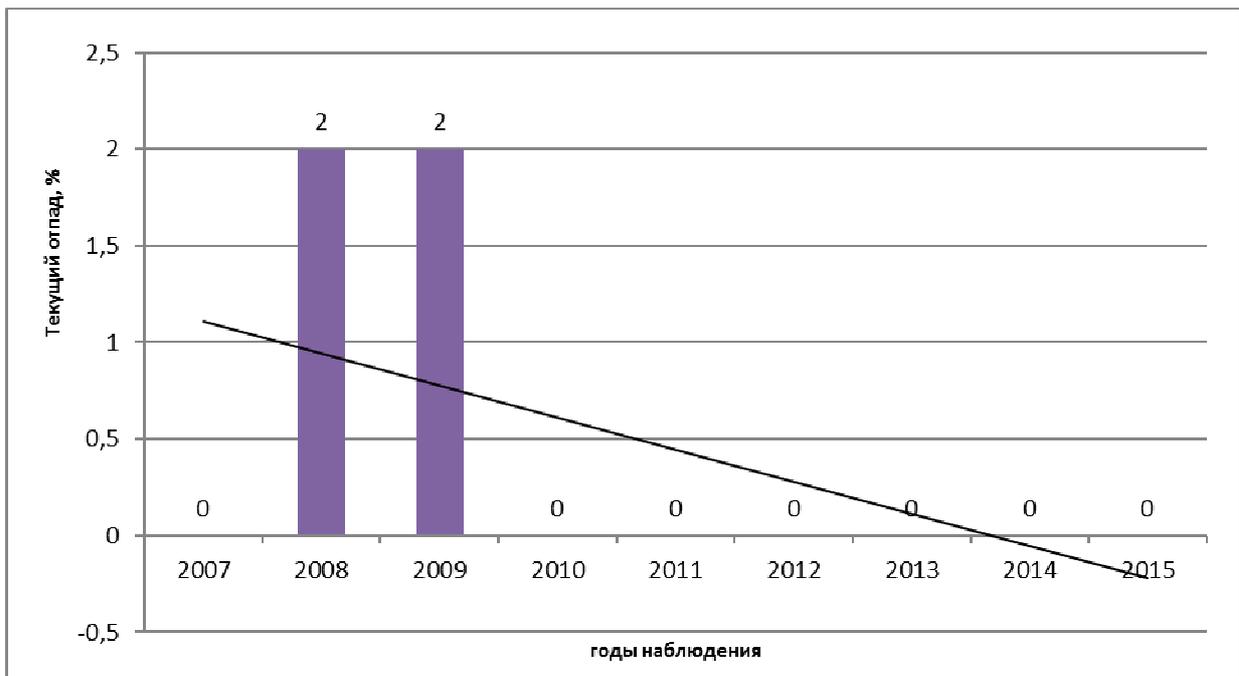


Рисунок 9.5 – Динамика текущего отпада в буковых насаждениях зоны средней лесопатологической угрозы

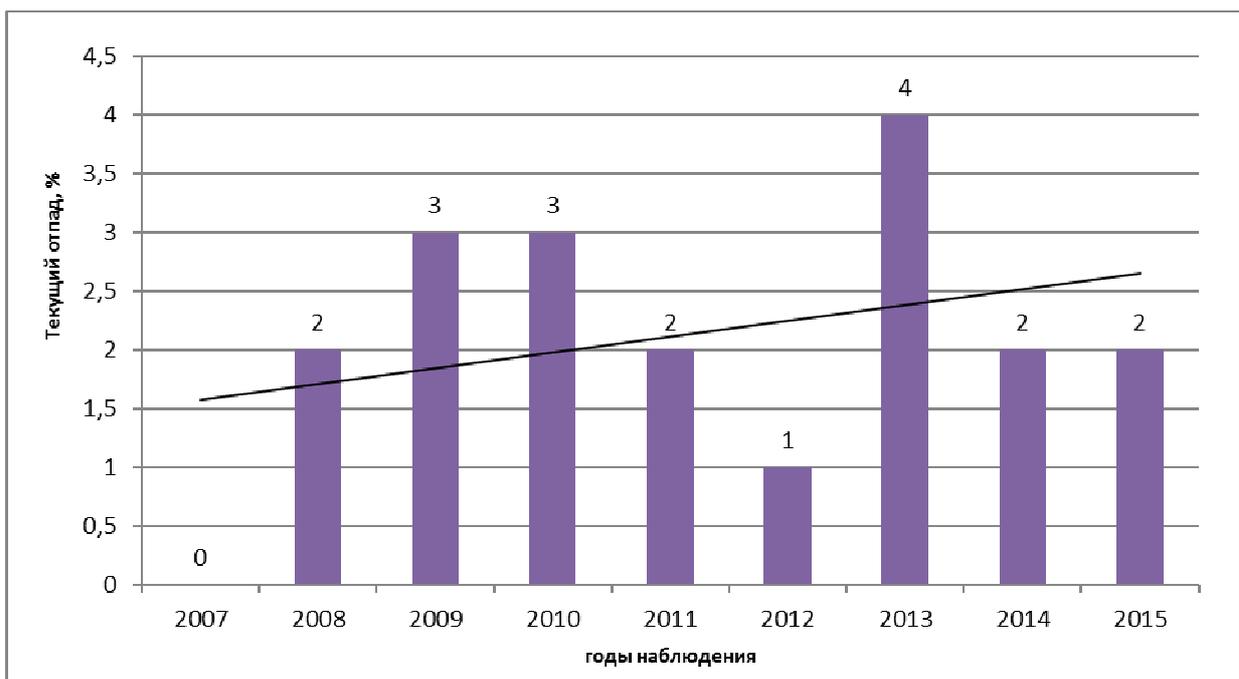


Рисунок 9.6 – Динамика текущего отпада в насаждениях дуба скального зоны средней лесопатологической угрозы

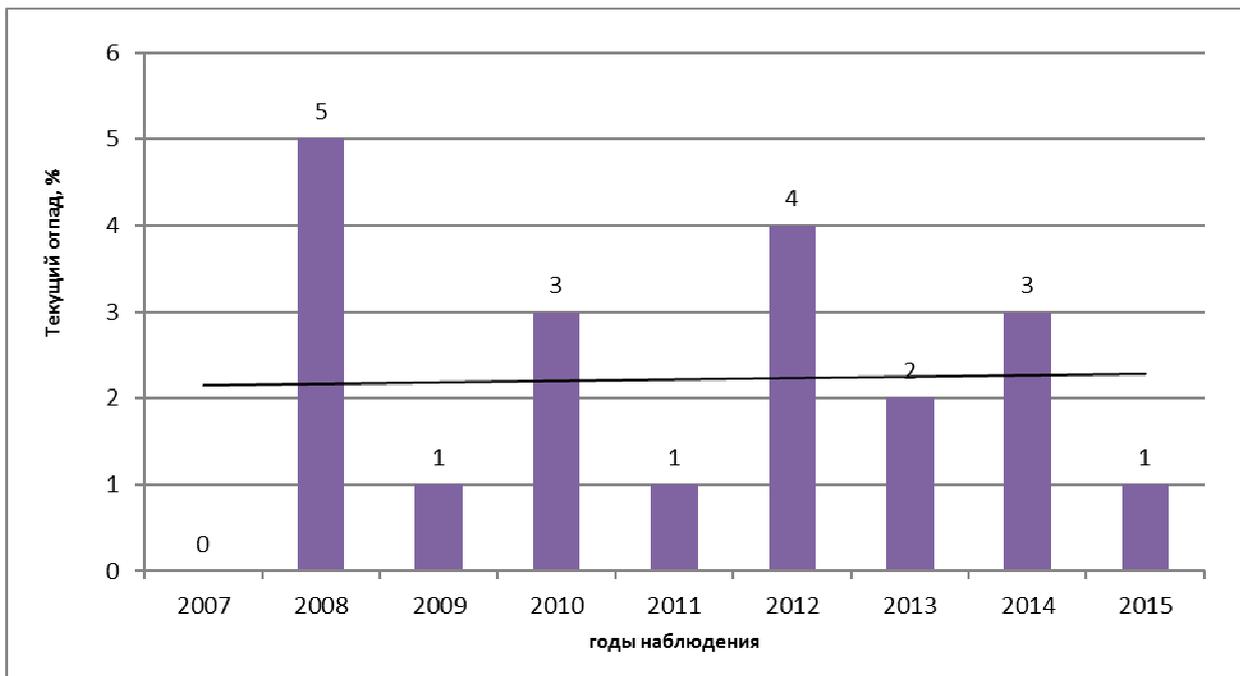


Рисунок 9.7 – Динамика текущего отпада в насаждениях дуба черешчатого зоны средней лесопатологической угрозы

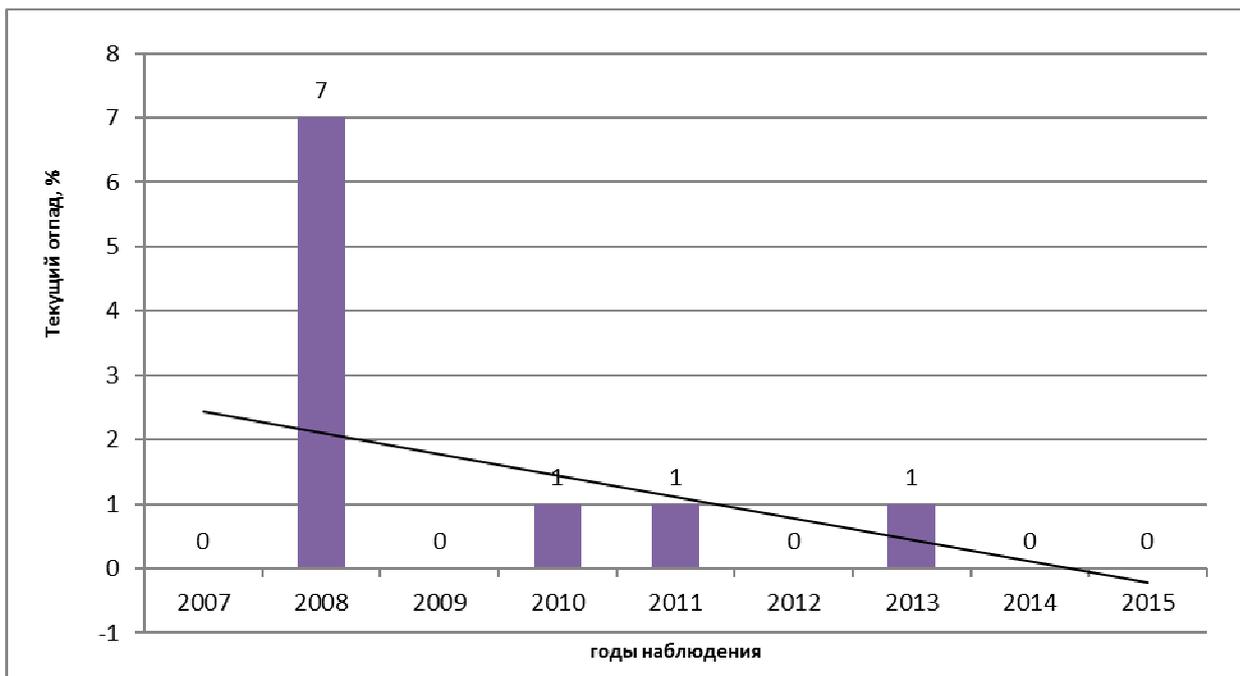


Рисунок 9.8 – Динамика текущего отпада в насаждениях пихты кавказской зоны средней лесопатологической угрозы

9.2. Лесопатологическое состояние лесных насаждений в текущем году и предварительный прогноз на следующий год

Площадь очагов вредителей и болезней леса, согласно форме оперативной отчетности 2-ОЛПМ-год «Сведения о наличии очагов вредителей и болезней леса», составляет 62940,9 га. Из них очаги вредителей леса составляют 27716,83 га, болезни леса – 35224,1 га.

9.2.1 Очаги массового размножения насекомых-вредителей леса

Виды насекомых-вредителей леса, регулярно формирующих очаги массового размножения в лесах на территории Краснодарского края, относятся к трём условно-экологическим (хозяйственным) группам:

- хвоегрызущие (315,8 га);
- листогрызущие (25737,9 га);
- иные (1663,1 га).

По итогам ГЛПМ, площадь очагов массового размножения вредителей леса, действующих в лесах Краснодарского края, уменьшилась в 1,1 раза и к концу отчетного периода составила 27716,8 га.

Причины этого сокращения носят природный характер и обусловлены затуханием по естественным причинам очагов массового размножения видовых комплексов *Lepidoptera* (листовертка дубовая зелёная, пяденица зимняя и др.) на общей площади 10405,7 га.

За отчетный период действующие очаги насекомых-вредителей леса сформированы 19 видами фитофагов в 12 лесничествах Управления ЛХ (табл. 9.2). Наибольшие площади очагов выявлены в дубовых и грабово-дубовых лесах Апшеронского лесничества (46 % от общей площади таковых). Все они сформированы насекомыми-филофагами. В Афипском, Белореченском и Джубгском лесничествах очаги вредителей леса не зафиксированы.

9.2.1.1 Очаги массового размножения хвоегрызущих вредителей

В 2015 году в федеральных лесах на территории Краснодарского края действовал очаг одного вида хвоегрызущих вредителей – южной можжевельной моли, локализованный в Новороссийском лесничестве на площади 315,8 га. С 2014 года он находится в фазе кризиса со слабой степенью повреждения хвои древовидных можжевельников. В отчетном году, по данным двух учётов численности, наблюдалось снижение плотности популяции моли, что привело к затуханию по естественным причинам части очага на площади 164,6 га. В 2016 году значительного изменения площади очага южной можжевельной моли не прогнозируется.

9.2.1.2 Очаги массового размножения листогрызущих вредителей

Основными насекомыми-вредителями, формировавшими наиболее обширные очаги и причинявшими заметный вред лесам в Краснодарском крае в 2015 году, являлись: блошак дубовый, пяденица зимняя, дубовая зелёная листовертка и фратора кавказская.

Блошак дубовый *Altica quercetorum* (Foudras, 1860): код ГЛПМ – 901

Как и в предыдущие годы наблюдений, очаги массового размножения блошака дубового остаются самыми обширными среди листогрызущих насекомых. Очаги этого филофага с 2011 года занимают первое место по площади в лесах региона. К концу 2015 года их общая площадь выросла в 1,2 раза и составила 16685,6 га. Увеличение площади очагов *Altica quercetorum* зафиксировано в Апшеронском и Горячеключевском лесничествах на 4115,5 га.

Очаги блошака затухли под воздействием естественных факторов в среднегорной части Гуамском УЛВ Апшеронского ТЛВ на площади 732,7 га. Степень повреждения лесных насаждений от блошака дубового варьирует от слабой до сильной. Наибольшая площадь лесонасаждений повреждена *A. quercetorum* в средней степени (52 % общей площади очагов). Большинство очагов находится в продромальной фазе развития (48,9 % от общей площади очагов). Начальная фаза развития очагов составляет 19 %, эруптивная фаза – 32,1 % от общей площади действующих очагов этого фитофага. В 2016 году прогнозируется увеличение площади повреждений блошаком дубовым за счёт выявления новых участков очагов в горных районах края на 30 %, а в равнинных районах на 10 %.

Пяденица зимняя *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758): код ГЛПМ – 025

По итогам отчётного года площадь очагов пяденицы зимней сократилась до 5159,7 га. В 2015 году действовали два очага этого вредителя (№№ 0211, 0511) в Пшишском, Апшеронском и Лабинском лесничествах. Большая часть этих очагов затухла по естественным причинам в Апшеронском (5011,7 га) и Пшишском (1810,1 га) лесничествах. Начальная фаза развития очага, со средней и сильной степенью повреждения насаждений, наблюдалась в Апшеронском лесничестве на площади 2646,3 га. Степень повреждения насаждений в Пшишском и Лабинском лесничествах, на площади 2513,4 га, варьировала от слабой до сильной, и соответствовала продромальной фазе вспышки массового размножения вредителя. В 2016 году прогнозируется сокращение площадей действующих очагов в Апшеронском лесничестве на 50 %, а в Лабинском и Пшишском лесничествах на 10 %.

Листовёртка дубовая зелёная *Tortrix viridana* (Linnaeus, 1758): код ГЛПМ – 024

В настоящее время действующие очаги этой листовёртки известны в лесах Горячеключевского, Туапсинского и Кавказского лесничеств, на общей площади 887,0 га. В отчётном году произошло полное затухание их по естественным причинам на площади 2686,6 га в Джубгском и Пшишском лесничествах. Наблюдалось частичное затухание очагов ДЗЛ в Туапсинском лесничестве на площади 900,2 га. Наибольшие площади очагов *T. viridana*, где зафиксирована сильная степень повреждения листвы, приходятся на Горячеключевское и Туапсинское лесничества, что составляет более 56 % от их общей площади. В 2016 году ожидается переход действующих очагов листовёртки дубовой зелёной в фазу кризиса с их последующим затуханием в Горячеключевском и Туапсинском лесничествах. По данным феромонного надзора за ДЗЛ в 2015 году, установлено, что критическая численность имаго этого вредителя не была превышена ни на одном из посещавшихся УПН. Прогнозируется уменьшение площадей очагов ДЗЛ в данных лесничествах на 90 %.

Непарный шелкопряд *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758): код ГЛПМ – 021

По результатам учётов численности яйцекладок, в Краснодарском лесничестве выявлен очаг шелкопряда непарного на площади 280,5 га. Превышение критической численности вредителя (>60 имаго на 1 ловушку) в лесничестве подтверждается и результатами феромонного надзора. Пороговые показатели также были превышены в Афишском, Апшеронском и Новороссийском ТЛВ. При благоприятных погодных условиях в 2016 году ожидается увеличение плотности *L. dispar* в указанных лесничествах. Увеличение площади очагов непарника в крае прогнозируется в пределах 10 %.

Самшитовая огнёвка *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859): код ГЛПМ – 316

Огромную опасность для реликтовых самшитников представляет самшитовая огнёвка, площадь очагов которой по сравнению с 2013 годом в лесном фонде увеличилась с 3,0 до 624,5 га. В отчётном году действующие очаги огнёвки зафиксированы в Туапсинском (355,5 га) и Апшеронском лесничествах (269,0 га). По результатам наземных наблюдений в Солох-Аульском УЛВ Туапсинского лесничества, подтвердился прогноз ожидания дефолиации сплошной степени самшитников в 2015 году, а также их частичной гибели, по крайней мере, отмирания крон этих растений. По итогам оценки динамики инвазии, прогнозируется, что в 2016 году произойдет полная гибель самшита на Черноморском побережье России. В 2015 году самшитовая огнёвка проникла в естественные самшитники северного макросклона, в долину рек Цица и Курджипс (Апшеронское ТЛВ Краснодарского края и Майкопское ТЛВ Республика Адыгея). Прогнозируется дальнейшее расселение *C. perspectalis* на север – северо-восток и увеличение на 50 % площадей её очагов в Апшеронском лесничестве. В 2016 году в Туапсинском лесничестве также прогнозируется увеличение площади очага на 30–50 %.

Фратора кавказская *Phratora horioni* Mohr: код ГЛПМ – 924

В отчётном году выявлен очаг фратора кавказской в Апшеронском лесничестве на площади 1448,1 га. Здесь вредитель повреждает иву козью в сильной степени. Ранее очаг фратора выявлялся в этом же лесничестве в 2010–2011 гг. на площади 1603,0 га, но по результатам учётов численности в 2013 году был закрыт. Прогнозируется, что площадь этого очага в 2016 году останется без изменений.

Из всех насекомых-вредителей леса группа «листогрызущих» по-прежнему является преобладающей по суммарной площади действующих очагов – 27716,83 га. Проведение лесозащитных мероприятий потребуется в очагах массового размножения двух чужеродных инвазивных видов насекомых (огнёвки самшитовой и ильмового пилильщика-зигзаг) на площади до 599,7 га.

Общие сведения об очагах хвое-листогрызущих вредителей за отчётный период приведены в таблице 9.2 и в Приложении 9.2.

Таблица 9.2

Общие сведения об очагах хвое-листогрызущих вредителей леса

Зона лесопатологической угрозы	Лесничество	Виды вредителей	Фаза развития вспышки массового размножения*	Повреждаемая порода (породы)	Площадь насаждений с повышенной и очаговой численностью вредителей, га						Динамика площади поражения на следующий год (относительно текущего), +/- %
					всего	распределение площади лесных насаждений по степени повреждения					
						без видимых признаков повреждения	слабая	средняя	сильная	сплошная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сильная (1)	Апшеронское	901	1	Д, Г**	3304,8	–	–	3304,8	–	–	+ 30 %
	Апшеронское	901	2	Д, Г	5095,4	–	302,8	3232,4	1102,5	457,7	+ 30 %
	Апшеронское	025	1	Д, Г	2367,0	–	–	732,7	1634,3	–	– 50 %
	Горячеключевское	901	2	Д, Г	1314,9	–	–	1314,9	–	–	+ 30 %
	Горячеключевское	024	2	Д	685,8	–	–	257,1	428,7	–	– 90 %
	Крымское	901	2	Д, Г	107,1	–	107,1	–	–	–	+ 10 %
	Крымское	369	1	АБ	89,6	–	89,6	–	–	–	+ 10 %
	Крымское	927	1	ГЛ	33,5	–	33,5	–	–	–	+ 10 %
	Новороссийское	222	4	МД	315,8	–	315,8	–	–	–	– 100 %
	Новороссийское	022	1	ЯО, АЛ	19,9	–	19,9	–	–	–	+10 %
	Новороссийское	369	1	АБ	40,5	–	38,9	1,6	–	–	+ 10 %
	Новороссийское	330	1	ЯО	123,7	–	–	123,7	–	–	+ 20 %
	Туапсинское	024	2	ДС, Г	183,7	–	111,1	–	72,6	–	– 90 %
	Туапсинское	316	2	СМ	256,3	–	202,8	27,1	–	26,4	+ 50 %
Туапсинское	316	3	СМ	99,2	–	–	–	–	99,2	+ 50 %	
Итого по зоне сильной лесопатологической угрозы	х	022		ЯО, АЛ	19,9	–	19,9	–	–	–	
		024		Д	869,5	–	111,1	257,1	501,3	–	
		025		Д, Г	2367,0	–	–	732,7	1634,3	–	
		316		СМ	355,5	–	202,8	27,1	–	125,6	
		222		МД	315,8	–	315,8	–	–	–	
		330		ЯО	123,7	–	–	123,7	–	–	
		369		АБ	130,1	–	128,5	1,6	–	–	
		927		ГЛ	33,5	–	33,5	–	–	–	
901		Д, Г	9822,2	–	409,9	7852,1	1102,5	457,7			

Продолжение таблицы 9.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего по зоне сильной лесопатологической угрозы	х	х	х	х	14037,2	–	1221,5	8994,3	3238,1	583,3	
Средняя (2)	Апшеронское	316	1	СМ	269,0	–	19,4	240,2	9,4	–	+ 50 %
	Апшеронское	025	1	ДЧ, Г, ДС	279,3	–	–	279,3	–	–	– 50 %
	Апшеронское	924	2	ИВК	1448,1	–	–	–	1448,1	–	0
	Абинское	255	4	ЯО	43,0	–	–	–	43,0	–	– 50 %
	Абинское	901	2	ДЧ, ДС	1282,2	–	1282,2	–	–	–	+ 10 %
	Кавказское	024	4	ДЧ	17,5	–	17,5	–	–	–	0
	Кавказское	255	2	ЯО	2,5	–	–	–	2,5	–	+ 50 %
	Кавказское	254	2	Я	33,4	–	13,0	17,3	–	3,1	+ 10 %
	Кавказское	352	2	ДЧ	8,7	–	8,7	–	–	–	+ 10 %
	Кавказское	369	2	АБ	18,0	–	–	–	18,0	–	+ 20 %
	Кавказское	901	2	ДЧ	165,1	–	34,6	126,0	4,5	–	+ 10 %
	Кавказское	923	2	В	4,3	–	–	0,3	4,0	–	+ 10 %
	Кавказское	925	2	АБ	13,0	–	–	–	–	13,0	0
	Кавказское	927	2	ГЛ	79,7	–	–	–	79,7	–	+ 5 %
	Краснодарское	021	1	ДЧ, КЛ, ИВ	280,5	–	280,5	–	–	–	+10 %
	Краснодарское	255	2	ЯО	191,2	–	8,1	109,0	23,5	50,6	+ 50 %
	Краснодарское	309	2	ЯО	45,3	–	–	–	45,3	–	-50 %
	Краснодарское	330	2	ЯО, КЛ	3,3	–	–	–	3,3	–	+ 10 %
	Краснодарское	254	2	Я	5,2	–	–	2,8	–	2,4	+ 10 %
	Краснодарское	352	2	ДЧ	23,8	–	–	23,8	–	–	+ 10 %
	Краснодарское	369	2	АБ	117,3	–	94,6	20,0	2,7	–	+ 20 %
	Краснодарское	369	3	АБ	508,7	–	508,4	0,3	–	–	+ 10 %
	Краснодарское	901	2	ДЧ	54,8	–	–	54,8	–	–	+ 10 %
	Краснодарское	901	3	ДЧ	1050,0	–	322,7	254,4	472,9	–	0
	Краснодарское	923	2	В	217,9	–	–	72,3	139,5	6,1	+ 10 %
	Краснодарское	925	2	АБ	28,9	–	12,4	–	16,5	–	0
	Краснодарское	925	3	АБ	47,9	–	–	47,9	–	–	0
	Краснодарское	927	2	ГЛ	514,0	–	–	514,0	–	–	+ 5 %
Краснодарское	933	2	КШК	31,5	–	–	26,5	5,0	–	+ 10 %	
Лабинское	901	2	ДЧ	137,0	–	137,0	–	–	–	+ 10 %	
Лабинское	901	3	ДС	94,5	–	50,1	–	44,4	–	0	

Продолжение таблицы 9.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Лабинское	025	2	ДЧ, Я	217,2	–	52,4	164,8	–	–	– 10 %
	Мостовское	901	3	ДС	4079,8	–	2936,5	379,9	763,4	–	0
	Шишское	25	2	ДС, Г	2296,2	–	–	110,8	2185,4	–	– 10 %
Итого по зоне лесопатологической угрозы	х	021		ДЧ, КЛ, ИВ	280,5	–	280,5	–	–	–	–
		024		ДЧ	17,5	–	17,5	–	–	–	–
		025		ДС, Г	2792,7	–	52,4	554,9	2185,4	–	–
		255		ЯО	236,7	–	8,1	109,0	69,0	50,6	–
		309		ЯО	45,3	–	–	–	45,3	–	–
		316		СМ	269,0	–	19,4	240,2	9,4	–	–
		330		ЯО, КЛ	3,3	–	–	–	3,3	–	–
		254		АБ	38,6	–	13,0	20,1	–	–	–
		352		ДЧ	32,5	–	8,7	23,8	–	–	–
		369		АБ	644,0	–	603,0	20,3	20,7	–	–
		901		ДС, ДЧ	6863,4	–	4763,1	815,1	1285,2	–	–
		923		В	222,2	–	–	72,6	143,5	6,1	–
		924		ИВК	1448,1	–	–	–	1448,1	–	–
		925		АБ	89,8	–	12,4	47,9	16,5	13,0	–
		927		ГЛ	593,7	–	–	514,0	79,7	–	–
933		КШК	31,5	–	–	26,5	5,0	–	–		
Всего по зоне средней лесопатологической угрозы	х	х	х	х	13608,8	–	5778,1	2444,4	5311,1	75,2	–
Итого по Краснодарскому краю	х	021			280,5	–	280,5	–	–	–	–
		022			19,9	–	19,9	–	–	–	–
		024			887,0	–	128,6	257,1	501,3	–	–
		025			5159,7	–	52,4	1287,6	3819,7	–	–
		222			315,8	–	315,8	–	–	–	–
		255			236,7	–	8,1	109,0	69,0	50,6	–
		309			45,3	–	–	–	45,3	–	–
		316			624,5	–	222,2	267,3	9,4	125,6	–
		330			127,0	–	–	123,7	3,3	–	–
		254			38,6	–	13,0	20,1	–	5,5	–
		352			32,5	–	8,7	23,8	–	–	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		369			774,1	–	731,5	21,9	20,7	–	–
		901			16685,6	–	5173,0	8667,2	2387,7	457,7	–
		923			222,2	–	–	72,6	143,5	6,1	–
		924			1448,1	–	–	–	1448,1	–	–
		925			89,8	–	12,4	47,9	16,5	13,0	–
		927			627,2	–	33,5	514,0	79,7	–	–
		933			31,5	–	–	26,5	5,0	–	–
Всего по Краснодарскому краю	х	х	х	х	27646,0	–	6999,6	11438,7	8549,2	658,5	–

В таблице использованы следующие коды системы ГЛПМ:

024 – дубовая зелёная листовёртка;

025 – пяденица зимняя;

022 – златогузка;

021 – шелкопряд непарный;

222 – моль южная можжевельниковая;

254 – пилильщик ясеневый;

255 – пилильщик ясеневый чёрный;

309 – шпанка ясеневая;

316 – огнёвка самшитовая;

330 – цикадка- белая,

352 – орехотворка шишковидная;

369 – галлица белоакациевая листовая;

901 – блошак дубовый;

923 – ильмовый пилильщик-зигзаг;

924 – фратора кавказская;

925 – робиниевая верхнесторонняя минирующая моль;

927 – галлица гледичиевая листовая.

* Фазы развития вспышки массового размножения: 1– начальная; 2 – продромальная; 3 – эруптивная; 4 – кризис.

** Буквенные сокращения пород деревьев приведены согласно справочнику кодов базы данных программы «MaxInfo»

9.2.1.3 Очаги массового размножения иных групп вредителей

По итогам ГЛПМ, очаги иных групп вредителей сформированы 6 видами насекомых и локализованы в 4 лесничествах Управления ЛХ (территориальных). Четыре из шести видов относятся к чужеродным инвазивным. К группе «иных» относится также и короед вершинный (*Ips acuminatus* Gyll).

Последний раз крупные разрозненные очаги стволовых вредителей регистрировались в ЛФ Краснодарского управления лесами в 2000–2002 годах, в зоне пихтовых лесов в Апшеронском ЛХ и Апшеронском ЛХТ на общей площади 100,0 га (данные «Санитарного обзора состояния лесов Главного управления природных ресурсов и охраны окружающей среды по Краснодарскому краю за 2000 год»).

В 2015 году в Геленджикском лесничестве зафиксирован всего один очаг стволовых вредителей леса – короеда вершинного, на площади 70,83 га. Вспышки размножения этого вредителя в Краснодарском крае ранее не отмечались. В 2016 году в очаге размножения данного вредителя требуется проведение лесозащитных мероприятий. В 2016 году прогнозируется увеличение площади очага короеда на 10 % за счёт выявления вредителя на участках, смежных с насаждениями сосны пицундской с повышенной очаговой численностью вредителя.

Общие сведения об очагах стволовых вредителей за отчётный период приведены в таблице 9.3 и Приложении 9.3.

Таблица 9.3

Общие сведения об очагах стволовых вредителей леса

Зона лесопатологической угрозы	Лесничество	Виды вредителей	Фаза развития очага	Повреждаемая порода	Площадь очагов, га			Динамика площади поражения на следующий год (относительно текущего года), +/- %	
					всего	распределение площади лесных насаждений по степени повреждения, га			
						слабая	средняя		сильная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сильная (1)	Геленджикское	515	2	СПЦ	70,83	–	–	70,83	+ 10 %
Итого по зоне лесопатологической угрозы	х	515	2	СПЦ	70,83	–	–	70,83	+ 10 %
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	515	2	СПЦ	70,83	–	–	70,83	+ 10 %
Итого по Краснодарскому краю	х	515	2	СПЦ	70,83	–	–	70,83	+ 10 %
Всего по Краснодарскому краю	х	515	2	СПЦ	70,83	х	х	70,83	+ 10 %

В таблице использован следующий код системы ГЛПМ: 515 – короед вершинный.

9.2.1.4 Очаги болезней леса

По сравнению с 2014 годом отмечено увеличение общей площади очагов фитопатогенов – с 34962,5 га до 35224,1 га. Причиной этого стало выявление очагов голландской болезни ильмовых (*Ophiostoma ulmi* (Buisman) Nannf.) в Апшеронском и трутовика настоящего (*Fomes fomentarius* (L.) в Абинском лесничествах, на общей площади 321,5 га. Одновременно с этим в Апшеронском лесничестве зафиксировано частичное затухание очага мучнистой росы дуба (*Microsphaera alphitoides* (Griffon & Maubl.) по естественным причинам на площади 59,9 га. Общие сведения об очагах болезней леса приведены в таблице 9.4 и в Приложении 9.4.

На поднадзорной Филиалу части лесного фонда, в пределах 14 лесничеств Управления ЛХ МПР Краснодарского края в 2015 году действовали очаги 35 видов фитопатогенов. Преобладающими по площади установленных участков патогенеза в федеральных лесах края являются крифонектриевый рак каштана посевного, бактериальные заболевания и мучнистая роса дуба.

Наибольшее количество очагов болезней леса зафиксировано в Апшеронском лесничестве. Они составляют 43,5 % от общей площади очагов болезней леса в крае. Минимальные площади очагов болезней леса выявлены в Кавказском лесничестве, что объясняется малой площадью лесничества. В Лабинском лесничестве очаги болезней леса не зафиксированы. Проведение лесозащитных мероприятий требуется на площади 143,5 га в очагах 4 видов фитопатогенов.

Рак эндотиевый каштана (*Cryphonectria parasitica* (Murrill) M.E. Barr, 1978): код ГЛПМ – 862

Наибольшее распространение в крае имеют сосудистые заболевания. Так, очаги крифонектриевого рака каштана посевного, действующие в Пшишском и Туапсинском лесничествах с 1996 года, а в Апшеронском и Мостовском лесничествах с 2006 года, являются хроническими, занимая первое место по площади – 10031,3 га. В очагах эндотииоза каштана посевного преобладают насаждения с сильной степенью поражения, на долю которых приходится 80,5 % общей площади древостоев, поражённых этим грибом-патогеном. Крифонектриевый некроз представляет одно из самых серьёзных и массовых заболеваний каштана съедобного, учитывая реликтовый характер кавказской популяции каштана и небольшую площадь его произрастания в РФ. По данным лесопатологической таксации, в очагах эндотии со слабой степенью заражённости ослабление каштановых насаждений более сильное. Прогнозируется, что в 2016 году площадь очагов *C. parasitica* останется без изменений.

Бактериальные заболевания (*Erwinia* sp.): код ГЛПМ – 090

Очаги бактериальных заболеваний расположены на территории четырёх лесничеств: Апшеронского, Туапсинского, Джубгского и Белореченского, на площади 5393,8 га. Максимальная площадь очага отмечена в Апшеронском лесничестве, что составляет 86 % всей площади бактериальных заболеваний в крае. Преобладают насаждения со слабой степенью проявления патогенеза, на долю которых приходится более 80 % площади очагов бактериоза. Прогнозируется, что в 2016 г. эти очаги, в виду хронического характера, останутся без изменения.

Мучнистая роса (*Microsphaera alphitoides* (Griffon & Maubl., 1912): код ГЛПМ – 084

Мучнистая роса дуба относится к группе прочих заболеваний и также имеет одну из наибольших площадей в крае – 6042,6 га. Очаги *M. alphitoides* действуют в Апшеронском, Белореченском, Кавказском и Краснодарском лесничествах с 2012 года. Очаги этого патогена в основном приурочены к комплексным очагам листогрызущих вредителей, повреждающих ли-

ства дуба. Прогнозируется затухание этих очагов в 2016 году, при условии отсутствия повреждения листвы дуба листогрызущими гусеницами Lepidoptera.

Ржавчина можжевельника пузырчатая (*Gymnosporangium clavariiforme* (Wulfen) DC.): код ГЛПМ – 986); **можжевелядник (омела можжевельная) (*Arceuthobium oxycedri* (DC.) M. Bieb.):** код ГЛПМ – 903; **трутовик арчѳый (трутовик Демидова) (*Polyporus demidoffii* Lev.):** код ГЛПМ – 802

В реликтовых можжевельных лесах и редколесьях Черноморского побережья Краснодарского края сохраняются хронические очаги ржавчины можжевельника, можжевелядника и трутовика Демидова, которые существуют многие годы, значительно ухудшая общее санитарное состояние этих субсредиземноморских фитоценозов. Площади очагов этих фитопатогенов в 2016 году останутся без изменения, поскольку они уже выявлены почти во всех обследованных насаждениях.

Волютелла самшитовая (*Volutella buxi* (DC.) Berk): код ГЛПМ – 876

В Краснодарском крае помимо обширных очагов болезней леса действуют и очаги, занимающие небольшие площади, но имеющие огромное влияние на санитарное состояние реликтовых краснокнижных таксонов флоры России, таких как самшит колхидский (*Buxus colchica* Rojarkov, 1947). Такими заболеваниями являются волютелла самшитовая, и впервые обнаруженный в 2015 году в Апшеронском ТЛВ патогенный гриб с несовершенной стадией развития – *Cylindrocladium pseudonaviculatum* Crous, J.Z. Groenew. & C.F. Hill, 2002 (= *Cylindrocladium buxicola* = *Calonectria pseudonaviculata* (Crous, J.Z. Groenew. & C.F. Hill) L. Lombard, M.J. Wingf. & Crous, 2010). Комплексные очаги этих двух фитопатогенов, развиваясь на самшите, вызывают полную или частичную утрату листьев в верхней части кроны, а также на дистальных участках крупных ветвей, которые усыхают вслед за поражением листьев и дефолиацией. В конечном итоге всё растение самшита погибает.

Volutella buxi является несовершенным грибом-паразитом и развивается во влажных условиях, характерных для всех естественных местообитаний самшита. Насаждения самшита на 50,6 % площади выявленных очагов волютеллы самшитовой имеют слабую степень повреждения. Остальные 49,4 % очагов характеризуются средней и сильной степенью повреждения самшита. В 2016 году в Апшеронском лесничестве прогнозируется увеличение площади очагов этого фитопатогена в долине реки Курджипис на 10 %, а также ослабление самшитников в уже существующих очагах.

В 2016 году возможно выявление новых участков патогенеза и очагов ксилотрофных организмов при проведении ГЛПМ в климаксовых лесных сообществах отдалѳнных районов горной зоны Краснодарского края (Мостовское, Лабинское, Апшеронское, Туапсинское ТЛВ). Прогнозируется увеличение на 5 % площади действующих очагов трутовика настоящего в Абинском, Апшеронском, Мостовском и Пшишском лесничествах.

Таблица 9.4

Общие сведения об очагах болезней леса

Зона лесопатологической угрозы	Лесничество	Виды болезней	Фаза развития очага	Повреждаемая порода	Площадь очагов, га			Динамика площади поражения на следующий год (относительно текущего года), +/- %	
					всего	распределение площади лесных насаждений по степени поражения, га			
						слабая	средняя		сильная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сильная (1)	Апшеронское	862	–	КШС, КШ	54,8	54,8	–	–	–
	Апшеронское	055	–	Д, БУК	17,2	–	6,1	11,1	+ 50 %
	Апшеронское	056	–	Д, ОЛЧ, БУК	86,3	–	53,3	33,0	–
	Апшеронское	057	–	ПК	32,0	32,0	–	–	–
	Апшеронское	059	–	Д, БУК	269,4	–	57,6	211,8	–
	Апшеронское	060	–	Д	27,0	–	27,0	–	–
	Апшеронское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	309,3	256,5	–	52,8	–
	Апшеронское	073	–	Д	21,8	–	21,8	–	–
	Апшеронское	101	–	Д	21,9	–	8,3	13,6	–
	Апшеронское	897	–	ГШ	97,0	17,4	69,6	10,0	–
	Апшеронское	900	–	Д, ГШ	44,8	–	35,0	9,8	–
	Афипское	055	–	Д, БУК	124,3	–	4,5	119,8	+ 5 %
	Афипское	056	–	Д, ОЛЧ, БУК	140,4	–	140,4	–	–
	Афипское	058	–	ОС	95,4	–	3,2	92,2	–
	Афипское	060	–	Д	68,0	22,0	46,0	–	–
	Афипское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	84,2	11,9	–	72,3	–
	Афипское	073	–	Д	132,9	–	132,9	–	–
	Афипское	101	–	Д	164,3	73,0	22,0	69,3	–
	Афипское	110	–	Д	37,0	–	37,0	–	–
	Афипское	900	–	Д, ГШ	875,9	–	837,9	38,0	–
	Афипское	986	–	МЖ	0,3	–	–	0,3	–
	Геленджикское	055	–	Д, БУК	47,9	–	–	47,9	+ 5 %
	Геленджикское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	20,0	–	–	20,0	–
	Геленджикское	101	–	Д	7,5	4,5	0,3	2,7	–
	Геленджикское	903	–	МЖ	422,3	16,4	394,8	11,1	–
	Геленджикское	986	–	МЖ	392,2	–	392,2	–	–
	Геленджикское	988	–	МЖ	419,1	5,8	–	413,3	–

Продолжение таблицы 9.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Горячеключевское	056	–	Д, ОЛЧ, БУК	96,2	–	96,2	–	–
	Горячеключевское	060	–	Д	3,2	–	3,2	–	–
	Горячеключевское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	106,3	92,3	14,0	–	–
	Горячеключевское	075	–	Д	45,1	19,1	26,0	–	–
	Горячеключевское	101	–	Д	130,0	130,0	–	–	–
	Крымское	054	–	Д	6,3	–	6,3	–	–
	Крымское	059	–	Д, БУК	7,7	–	7,7	–	–
	Крымское	066	–	СО	16,0	–	–	16,0	–
	Крымское	101	–	Д	4,4	4,4	–	–	–
	Крымское	900	–	Д, ГШ	62,9	–	62,9	–	–
	Крымское	991	–	ЯО	116,4	–	–	116,4	–
	Мостовское	059	–	Д, БУК	71,0	–	11,0	60,0	–
	Мостовское	101	–	Д	49,0	–	–	49,0	–
	Новороссийское	068	–	Д, БУК, Г	18,0	–	18,0	–	–
	Новороссийское	098	–	СК	264,2	–	264,2	–	–
	Новороссийское	101	–	Д	5,0	–	–	5,0	–
	Новороссийское	802	–	МЖ	372,0	71,0	7,1	293,9	–
	Новороссийское	823	–	Ф	19,0	–	–	19,0	–
	Новороссийское	903	–	МЖ	417,4	48,4	42,0	327,0	–
	Новороссийское	986	–	МЖ	324,0	1,2	80,0	242,8	–
	Новороссийское	988	–	МЖ	400,0	22,0	79,0	299,0	–
	Туапсинское	862	–	КШС, КШ	6109,2	561,4	1138,4	4409,4	–
Туапсинское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	901,1	806,7	91,1	3,3	–	
Туапсинское	075	–	Д	36,80	36,8	–	–	–	
Туапсинское	090	–	Д, Г, БУК, ГШ, КШС, ОРГ, ПК, СО	673,3	673,3	–	–	–	
Туапсинское	917	–	СМ	29,8	–	29,8	–	+ 50 %	
Итого по зоне лесопатологической угрозы	х	862	–	КШС, КШ	6164,0	616,2	1138,4	4409,4	–
		067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	1420,9	1167,4	105,1	148,4	–
		900	–	Д, ГШ	983,6	–	935,8	47,8	–
		055	–	Д, БУК	189,4	–	10,6	178,8	+ 5 %
		101	–	Д	382,1	211,9	30,6	139,6	–
		059	–	Д, БУК	348,1	–	76,3	271,8	–
		056	–	Д, ОЛЧ, БУК	322,9	–	289,9	33,0	–
058	–	ОС	95,4	–	3,2	92,2	–		

Продолжение таблицы 9.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		060	–	Д	98,2	22,0	76,2	–	–
		823	–	Ф	19,0	–	–	19,0	–
		802	–	МЖ	372,0	71,0	7,1	293,9	–
		068	–	Д, БУК, Г	18,0	–	18,0	–	–
		057	–	ПК	32,0	32,0	–	–	–
		110	–	Д	37,0	–	37,0	–	–
		054	–	Д	6,3	–	6,3	–	–
		066	–	СО	16,0	–	–	16,0	–
		073	–	Д	154,7	–	154,7	–	–
		986	–	МЖ	716,5	1,2	472,2	243,1	–
		917	–	СМ	29,8	–	29,8	–	+ 50 %
		988	–	МЖ	819,1	27,8	79,0	712,3	–
		098	–	СК	264,2	–	264,2	–	–
		075	–	Д	81,9	55,9	26,0	–	–
		090	–	Д, Г, БУК, ГШ, КШС, ОРГ, ПК, СО	673,3	673,3	–	–	–
		991	–	ЯО	116,4	–	–	116,4	–
897	–	ГШ	97,0	17,4	69,6	10,0	–		
903	–	МЖ	839,7	64,8	436,8	338,1	–		
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	х	–	х	14297,5	2960,9	4266,8	7069,8	
Средняя (2)	Абинское	054	–	Д	80,0	–	80,0	–	–
	Абинское	055	–	Д, БУК	14,6	5,3	–	9,3	+ 5 %
	Абинское	056	–	Д, ОЛЧ, БУК	20,0	–	20,0	–	–
	Абинское	060	–	Д	66,5	–	66,5	–	–
	Абинское	073	–	Д	40,8	–	40,8	–	–
	Абинское	101	–	Д	399,7	397,9	–	1,8	–
	Абинское	900	–	Д, ГШ	328,8	–	328,8	–	–
	Абинское	986	–	МЖ	21,0	21,0	–	–	–
	Апшеронское	862	–	КШС, КШ	52,0	9,4	18,0	24,6	–
	Апшеронское	055	–	Д, БУК	427,6	404,0	9,6	14,0	+ 5 %
	Апшеронское	056	–	Д, ОЛЧ, БУК	26,5	–	–	26,5	–
	Апшеронское	057	–	ПК	315,1	265,1	–	50,0	–
Апшеронское	058	–	ОС	198,2	–	74,0	124,2	–	

Продолжение таблицы 9.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Апшеронское	059	–	Д, БУК	115,6	51,8	28,0	35,8	–
	Апшеронское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	699,7	639,2	47,8	12,7	–
	Апшеронское	072	–	В	273,6	72,0	–	201,6	–
	Апшеронское	073	–	Д	114,5	–	114,5	–	–
	Апшеронское	074	–	ПК	120,0	–	19,0	101,0	–
	Апшеронское	075	–	Д	2,2	2,2	–	–	–
	Апшеронское	084	–	Д	5349,5	–	–	5349,5	–
	Апшеронское	090	–	Д, Г, БУК, ГШ, КШС, ОРГ, ПК, СО	4619,1	3586,8	665,0	367,3	–
	Апшеронское	801	–	Б	169,0	–	–	169,0	–
	Апшеронское	876	–	СМ	224,0	113,4	68,2	42,4	+ 50 %
	Апшеронское	894	–	ПК	1435,3	1169,8	265,5	–	–
	Апшеронское	897	–	ГШ	202,2	16,0	26,4	159,8	–
	Апшеронское	916	–	Д	16,0	–	16,0	–	–
	Белореченское	059	–	Д, БУК	2,5	–	2,5	–	–
	Белореченское	060	–	Д	30,0	–	30,0	–	–
	Белореченское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	89,9	80,9	9,0	–	–
	Белореченское	084	–	Д	220,0	–	220,0	–	–
	Белореченское	090	–	Д, Г, БУК, ГШ, КШС, ОРГ, ПК, СО	89,6	89,6	–	–	–
	Белореченское	101	–	Д	186,2	–	69,0	117,2	–
	Джубгское	054	–	Д	45,0	–	45,0	–	–
	Джубгское	056	–	Д, ОЛЧ, БУК	12,0	–	12,0	–	–
	Джубгское	060	–	Д	44,1	–	44,1	–	–
	Джубгское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	46,0	46,0	–	–	–
	Джубгское	068	–	Д, БУК, Г	76,3	–	50,1	26,2	–
	Джубгское	090	–	Д, Г, БУК, ГШ, КШС, ОРГ, ПК, СО	11,8	11,8	–	–	–
	Джубгское	101	–	Д	17,0	2,1	–	14,9	–
	Джубгское	110	–	Д	23,0	–	23,0	–	–
	Кавказское	084	–	Д	63,5	8,5	46,2	8,8	–
	Кавказское	815	–	ОРГ	9,6	–	–	9,6	–
	Краснодарское	060	–	Д	67,0	67,0	–	–	–
	Краснодарское	084	–	Д	409,6	35,6	51,3	322,7	–
	Краснодарское	096	–	Д	42,0	31,0	11,0	–	–
	Краснодарское	098	–	СК	15,8	–	15,8	–	–
	Краснодарское	916	–	Д	47,0	47,0	–	–	–

Продолжение таблицы 9.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Мостовское	862	–	КШС, КШ	26,4	–	–	26,4	–
	Мостовское	055	–	Д, БУК	83,7	19,0	–	64,7	+ 5 %
	Мостовское	059	–	Д, БУК	36,0	–	36,0	–	–
	Мостовское	072	–	В	43,0	–	–	43,0	–
	Пшишское	862	–	КШС, КШ	3788,9	–	165,7	3623,2	–
	Пшишское	055	–	Д, БУК	19,0	–	19,0	–	+5
	Пшишское	058	–	ОС	44,0	–	44,0	–	–
	Пшишское	067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	6,2	–	6,2	–	–
Итого по зоне лесопатологической угрозы	х	054	–	Д	125,0	–	125,0	–	–
		055	–	Д, БУК	544,9	428,3	28,6	88,0	+ 5 %
		056	–	Д, ОЛЧ, БУК	58,5	–	32,0	26,5	–
		057	–	ПК	315,1	265,1	–	50,0	–
		058	–	ОС	242,2	–	118,0	124,2	–
		059	–	Д, БУК	154,1	51,8	66,5	35,8	–
		060	–	Д	207,6	67,0	140,6	–	–
		067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	841,8	766,1	63,0	12,7	–
		068	–	Д, БУК, Г	76,3	–	50,1	26,2	–
		072	–	В	316,6	72,0	–	244,6	–
		073	–	Д	155,3	–	155,3	–	–
		074	–	ПК	120,0	–	19,0	101,0	–
		075	–	Д	2,2	2,2	–	–	–
		084	–	Д	6042,6	44,1	317,5	5681,0	–
		090	–	Д, Г, БУК, ГШ, КШС, ОРГ, ПК, СО	4720,5	3688,2	665,0	367,3	–
		096	–	Д	42,0	31,0	11,0	–	–
		098	–	СК	15,8	–	15,8	–	–
		101	–	Д	602,9	400,0	69,0	133,9	–
		110	–	Д	23,0	–	23,0	–	–
		801	–	Б	169,0	–	–	169,0	–
		815	–	ОРГ	9,6	–	–	9,6	–
		862	–	КШС, КШ	3867,3	9,4	183,7	3674,2	–
		876	–	СМ	224,0	113,4	68,2	42,4	+ 50 %
894	–	ПК	1435,3	1169,8	265,5	–	–		
897	–	ГШ	202,2	16,0	26,4	159,8	–		
900	–	Д, ГШ	328,8	–	328,8	–	–		

Продолжение таблицы 9.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		916	–	Д	63,0	47,0	16,0	–	–
		986	–	МЖ	21,0	21,0	–	–	–
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	х	–	х	20926,6	7192,4	2788,0	10946,2	
Итого по Краснодарскому краю	х	054	–	Д	131,3	–	131,3	–	–
		055	–	Д, БУК	734,3	428,3	39,2	266,8	+ 5 %
		056	–	Д, ОЛЧ, БУК	381,4	–	321,9	59,5	–
		057	–	ПК	347,1	297,1	–	50,0	–
		058	–	ОС	337,6	–	121,2	216,4	–
		059	–	Д, БУК	502,2	51,8	142,8	307,6	–
		060	–	Д	305,8	89,0	216,8	–	–
		066	–	СО	16,0	–	–	16,0	–
		067	–	Д, КШС, Г, БУК, ПК, ОРГ	2262,7	1933,5	168,1	161,1	–
		068	–	Д, БУК, Г	94,3	–	68,1	26,2	–
		072	–	В	316,6	72,0	–	244,6	–
		073	–	Д	310,0	–	310,0	–	–
		074	–	ПК	120,0	–	19,0	101,0	–
		075	–	Д	84,1	58,1	26,0	–	–
		084	–	Д	6042,6	44,1	317,5	5681,0	–
		090	–	Д, Г, БУК, ГШ, КШС, ОРГ, ПК, СО	5393,8	4361,5	665,0	367,3	–
		096	–	Д	42,0	31,0	11,0	–	–
		098	–	СК	280,0	–	280,0	–	–
		101	–	Д	985,0	611,9	99,6	273,5	–
		110	–	Д	60,0	–	60,0	–	–
		801	–	Б	169,0	–	–	169,0	–
		802	–	МЖ	372,0	71,0	7,1	293,9	–
		815	–	ОРГ	9,6	–	–	9,6	–
		823	–	Ф	19,0	–	–	19,0	–
862	–	КШС, КШ	10031,3	625,6	1322,1	8083,6	–		
876	–	СМ	224,0	113,4	68,2	42,4	+ 50 %		
894	–	ПК	1435,3	1169,8	265,5	–	–		
897	–	ГШ	299,2	33,4	96,0	169,8	–		
900	–	Д, ГШ	1312,4	–	1264,6	47,8	–		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		903	–	МЖ	839,7	64,8	436,8	338,1	–
		916	–	Д	63,0	47,0	16,0	–	–
		917	–	СМ	29,8	–	29,8	–	+ 50 %
		986	–	МЖ	737,5	22,2	472,2	243,1	–
		988	–	МЖ	819,1	27,8	79,0	712,3	–
		991	–	ЯО	116,4	–	–	116,4	–
Всего по Краснодарскому краю	х	х	–	х	35224,1	10153,3	7054,8	18016,0	–

В таблице использованы следующие коды ГЛПМ:

- 916 – трутовик лакированный;
- 917 – ржавчина самшита;
- 054 – губка дубовая;
- 055 – трутовик настоящий;
- 056 – трутовик ложный;
- 057 – трутовик окаймлённый;
- 058 – трутовик ложный осиновый;
- 059 – трутовик серно-жёлтый;
- 060 – трутовик ложный дубовый;
- 066 – корневая губка;
- 067 – опёнок осенний;
- 876 – волютелла самшитовая;
- 991 – вирусное заболевание ясеня;
- 986 – ржавчина пузырчатая можжевельниковая;
- 988 – шютте можжевельника;
- 098 – пятнистость красная хвои пихты;
- 903 – омела можжевельниковая;
- 096 – корневая гниль;
- 801 – губка берёзовая;
- 073 – рак дуба поперечный;
- 074 – ржавчинный рак пихты;
- 075 – микоз сосудов (трахеомикоз) дуба;
- 068 – трутовик плоский;
- 894 – побурение хвои пихты;
- 072 – голландская болезнь ильмовых;
- 084 – мучнистая роса дуба;
- 802 – трутовик арчовый (Демидова);
- 090 – бактериальные заболевания;
- 101 – трутовик дуболюбивый;
- 110 – трутовик дубравный;
- 815 – трутовик чешуйчатый;
- 900 – печёночница обыкновенная;
- 862 – рак эндотиевый каштана.

10. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Общие сведения о видах и объёмах проведения мероприятий по обеспечению санитарной безопасности приведены в таблице 10. Ведомость лесных насаждений, в которых рекомендуется проведение мероприятий по обеспечению санитарной безопасности в лесах, приведена в Приложении 7 настоящего Отчёта. В целях планирования лесозащитных мероприятий в лесном фонде на территории Краснодарского края подготовлена карта-схема локализации погибших лесных участков и лесных участков с действующими на конец отчетного года очагами вредных организмов (Приложение 8).

Таблица 10

Сведения о видах и объёмах мероприятий по обеспечению санитарной безопасности в лесных насаждениях, рекомендуемых на 2016 год

Зона лесопатологической угрозы	Лесничество	Вид рекомендуемых мероприятия по защите лесов	Площадь рекомендуемых мероприятий по защите леса, га	Приоритет проведения мероприятия
1	2	3	4	5
Сильная	Апшеронское	ЛПО	4018,5	3
	Всего по лесничеству	х	4018,5	3
	Афипское	ЛПО	4937,5	3
	Всего по лесничеству	х	4937,5	3
	Геленджикское	ЛПО	2808,0	3
		ВСР	58,6	2
		ССР	47,5	2
	Всего по лесничеству	х	2914,0	2, 3
	Горячеключевское	ЛПО	6259,3	3
	Всего по лесничеству	х	6259,3	3
	Крымское	ЛПО	1765,8	3
		ВСР	8,1	2
		ССР	6,3	2
	Всего по лесничеству	х	1780,2	2, 3
	Новороссийское	ЛПО	3806,0	3
		ВСР	160,7	2
		ССР	20,5	2
	Всего по лесничеству	х	3987,2	2, 3
	Туапсинское	ЛПО	10119,2	3
	Всего по лесничеству	х	10119,2	3
По зоне лесопатологической угрозы	х	ЛПО	33714,3	3
	х	ВСР	227,4	2
	х	ССР	74,3	2
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	х	34016,0	2, 3
Средняя	Абинское	ЛПО	3591,6	3
	Всего по лесничеству	х	3591,6	3
	Апшеронское	ЛПО	19986,6	3
		ВСР	15,3	2
		ССР	1,0	2
		УЗ	16,4	2
		ЛЛО	194,4	1
	Всего по лесничеству	х	20213,7	1, 2, 3
	Белореченское	ЛПО	2879,3	3
		ВСР	9,6	2
	Всего по лесничеству	х	2888,9	2, 3
Джубгское	ЛПО	1772,4	3	

1	2	3	4	5
	Всего по лесничеству	х	1772,4	3
	Кавказское	ЛПО	460,2	3
	Всего по лесничеству	х	460,2	3
	Краснодарское	ЛПО	1430,1	3
		ВСП	34,7	2
		ССР	31,7	2
		УЗ	11,0	2
	Всего по лесничеству	х	1507,5	2, 3
	Крымское	ЛПО	6,2	3
	Всего по лесничеству	х	6,2	3
	Лабинское	ЛПО	1605,9	3
		ВСП	41,8	2
	Всего по лесничеству	х	1647,7	2, 3
	Мостовское	ЛПО	6228,5	3
		ВСП	281,2	2
		ССР	2,2	2
Всего по лесничеству	х	6511,9	2, 3	
Пшишское	ЛПО	1566,4	3	
Всего по лесничеству	х	1566,4	3	
По зоне лесопатологической угрозы	х	ЛПО	39527,2	3
	х	ВСП	382,6	2
	х	ССР	34,9	2
	х	УЗ	27,4	2
	х	ЛЛО	194,4	1
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	х	40166,5	1, 2, 3
Слабая	Лабинское	ЛПО	218,7	3
	Всего по лесничеству	х	218,7	3
По зоне лесопатологической угрозы	х	ЛПО	218,7	3
Всего по зоне лесопатологической угрозы	х	х	218,7	3
По Краснодарскому краю	х	ЛПО	73460,2	3
	х	ВСП	610,0	2
	х	ССР	109,2	2
	х	УЗ	27,4	2
	х	ЛЛО	194,4	1
Всего по Краснодарскому краю	х	х	74401,2	1, 2, 3

Приоритет проведения ЛПО и СОМ:

- 1 – участки леса, в которых состояние насаждений угрожает жизни и здоровью населения;
- 2 – участки леса, где существует угроза жизнеспособности насаждений;
- 3 – прочие повреждённые участки леса.

Приоритет проведения ЛЛО:

- 1 – участки, в которых объедание насаждений угрожает их жизнеспособности;
- 2 – участки леса, в которых непроведение обработок угрожает формированием очагов хвоелистогрызущих вредителей;
- 3 – участки леса, в которых непроведение обработок угрожает ослаблением насаждений или повышением социальной напряжённости в регионе.

По результатам государственного лесопатологического мониторинга в 2015 году, в целях обеспечения санитарной безопасности в природных лесах и искусственных лесонасаждениях на территории Краснодарского края в 2016 году целесообразно проведение лесопатологических обследований на площади 73460,2 га, санитарно-оздоровительных мероприятий – 746,6 га (в том числе: санитарных рубок выборочных 610,0 га, сплошных – 109,2 га, уборки захламлиенности – 27,4 га), мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов на площади 194,4 га.