

ОТЧЁТ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА
ФИЛИАЛА ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ЛЕСА»
«ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ЛЕСА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ»
В 2013 ГОДУ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Краснодар 2014

ОТЧЁТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ФИЛИАЛА ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ЛЕСА» «ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ЛЕСА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ» В 2013 ГОДУ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Отчёт подготовлен согласно техническому заданию ФБУ «Рослесозащита» от 25.11.2013, б/н. Он включает 7 файлов электронных таблиц и диаграмм №№ 1, 1-4, 2–4.2 в формате Microsoft Excel, а также настоящую Пояснительную записку. Последняя представляет развёрнутый комментарий содержимого упомянутых таблиц и краткое описание работ, проделанных Филиалом ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края» для сбора данных лесопатологического мониторинга в 2013 году.

1 Выполнение плановых заданий по ЛПМ на 2013 год

Согласно статье 56 Лесного кодекса Российской Федерации, Филиал ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края» (далее – Филиал) осуществляет организацию и ведение государственного лесопатологического мониторинга (далее – ЛПМ) на региональном уровне в лесном фонде на территории Краснодарского края, составляющем 1265823,0 га. Плановые показатели по основным видам работ Филиала на 2013 год и их фактическое выполнение отображены в таблице 1.1.

1.1 Ведение ЛПМ

Лесопатологический мониторинг осуществлялся в соответствии с «Руководством по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга», утверждённым приказом Рослесхоза от 29.12.2007 № 523. Плановые показатели по всем видам работ Филиалом были выполнены, либо перевыполнены (таблица 1.1). Перевыполнение планового задания по лесопатологической таксации обусловлено участием Филиала в аналогичных коммерческих работах. Перевыполнение планового задания по учётам численности вредителей и болезней леса связано с выявлением в отчётном году новых очагов насекомых-вредителей леса и необходимостью осуществления в них учётных работ на дополнительной площади.

В 2013 году повторно посещены 158 постоянных пунктов наблюдения ЛПМ (далее – ППН ЛПМ), относящихся к 153 стратам лесного фонда, преимущественно в границах очагов вредителей и болезней леса. Большая часть ППН была обновлена и дополнена. Информация, собранная со всех посещённых ППН, накапливалась, обрабатывалась и анализировалась в трёх программах. В

полевых условиях использовалась программа CZLDF¹ версии 0.12.11.28 для Windows mobile и 0.13.06.25 для Android. В камеральных условиях карточки повторной таксации на ППН ЛПМ импортировались в базу данных программы «MaxImfo²» версии 2013.12.12 и в оригинальную базу данных регионального ЛПМ в программе Microsoft Access.

Таблица 1.1 – Параметры выполнения Филиалом плана по организации и ведению лесопатологического мониторинга в 2013 году

№№	Виды работ	Единицы измерения	План работ на 2013 год	Фактическое выполнение	
				объём	% плана
1	Ведение лесопатологического мониторинга	тыс. га	936,7	936,7	100
2	Экспедиционные лесопатологические обследования	тыс. га	–	–	–
3	Лесопатологическая таксация	тыс. га	10,0	10,1	101
4	Организация лесопатологического мониторинга	тыс. га	0,0	–	–
5	Детальный надзор за вредителями и болезнями	шт.	92	92	100
6	Учёты вредителей	тыс. га	55,0	58,2	105,1
7	Участие в проверках исполнения органами государственной власти субъектов РФ переданных отдельных полномочий в области лесных отношений	проверка	по распоряжению ФБУ «Рослесозащита»	1	100

В 2013 году учётные работы были проведены в очагах 58 видов и видовых комплексов насекомых-вредителей леса, а также 9 видов возбудителей болезней леса. Так, в очаге листовёртки дубовой зелёной № 1008 со средней и сильной степенью объедания листвы дуба учёты проведены три раза за вегетацию: по гусеницам (май), феромонный надзор имаго (май–июнь), а также яйце-кладок 2013 года (сентябрь–октябрь) – на общей площади 782,2 га.

Учёты численности в очаге южной можжевелевой моли проведены дважды: для генераций 2012–2013 и 2013–2014 годов. В комплексном очаге чешуекрылых (Lepidoptera) на дубе на площади 27,5 тыс. га, учёты проведены пять раз за минувший сезон – по гусеницам (с третьей декады апреля по первую декаду мая), по яйцам (февраль–март и ноябрь–декабрь), по имаго (на светловушку) и по куколкам (июль–октябрь). В очагах блошака дубового учёты численности проведены на площади 28,0 тыс. га, также дважды за вегетацию – по яйцам (апрель–май) и личинкам (июнь–август). Осуществлены учёты численности в локальных очагах массового размножения восьми видов насекомых-инвайдеров на общей площади 1219,3 га, для некоторых – дважды, трижды, пять за сезон, согласно поливольтиности этих вредителей.

¹ Разработана филиалом ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Красноярского края», К.С. Кухтецкий;

² Разработана филиалом ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Республики Башкортостан», Т.В. Гимранов.

В июле–октябре 2013 года на всех посещаемых участках лесного фонда (включая площади феромонного надзора) проводились работы (учётные) по выявлению свежих яйцекладок шелкопряда непарного.

В очагах фитопатогенных и паразитических организмов учётные работы были проведены для 9 видов, главным образом в процессе лесопатологической таксации и лесопатологического обследования (на договорных условиях).

В целом за полевой сезон 2013 года учёт численности фитофагов и фитопатогенов (однократный) был осуществлён на общей площади более 58,2 тыс. га. Он охватил как ранее известные, так и впервые выявленные в отчётном году очаги массового размножения насекомых-вредителей леса и фитопатогенов. Собранные данные были оформлены в виде 169 карточек учёта вредителей и болезней леса. Повторные учёты генераций поливольтинных видов в данных таблицы 1.1 не упоминаются, если они были проведены на одной и той же площади очагов массового размножения.

В период с 07.02.2013 по 27.02.2013 осуществлён учёт численности и детальный надзор над бескрылыми самками пядениц ранневесеннего фенологического комплекса методом ловчих «клеевых колец». Они охватили 6 видов из 5 родов семейства Geometridae с ранневесенней активностью имаго: *Agriopsis marginaria*, *Agriopsis leucophaearia*, *Lycia hirtaria*, *Phigalia pilosaria*, *Apocheima hispidaria*, *Alsophila aescularia*. Учётные работы проводились на участках, заложенных в 2011 г. и обновлённых в 2013 г., в 5 лесничествах управления лесного хозяйства Министерства природных ресурсов Краснодарского края (далее – Управление ЛХ), представленных 5 участковыми лесничествами.

В продолжение этих наблюдений с 29.10.2012 по 26.12.2013 Филиалом тем же методом ловчих «клеевых колец» были реализованы учёт численности и детальный надзор над бескрылыми самками пядениц позднеосенне-зимнего фенологического комплекса. Эти работы охватили 5 видов из 4 родов Geometridae: *Operophtera brumata*, *Erannis defoliaria*, *Agriopsis aurantiaria*, *Agriopsis bajaria*, *Alsophila aceraria*. Учёт проводился в 3 лесничествах Управления ЛХ, представленных 4 участковыми лесничествами, на 8 пунктах учёта, на каждом из которых облавливалось по 3 модельных дерева доминирующей породы. Было проведено в среднем по 6 проверок каждого учётного пункта в период с 15.11.2013 по 26.12.2013.

С 29.10.2013 по 26.12.2013 был осуществлён учёт численности и детальный надзор над бескрылыми самками пядениц позднеосенне-зимнего фенологического комплекса (6 видов из 5 родов Geometridae) методом ловчих «клеевых колец». Учётные работы осуществлялись в 3 лесничествах Управления ЛХ Краснодарского края, представленных 4 участковыми лесничествами. Проверка ловчих колец проводилась на 8 пунктах учёта, в каждом из которых облавливалось по 3

модельных дерева доминирующих пород. Всего была проведено 6 проверок учётных пунктов с 15.11.2012 по 26.12.2012.

В одном лесничестве Управления ЛХ, представленном 1 участковым лесничеством, в период 16–17.10.2013 для определения встречаемости и численности насекомых-карпофагов дуба черешчатого были проведены их учёты. Всего проанализировано 2 пробы желудей.

В пяти лесничествах Управления ЛХ, представленных 8 участковыми лесничествами, в период с 11.05.2013 по 21.06.2013 был организован и проведён феромонный надзор листовёртки дубовой зелёной и родственных видов Tortricidae. Работы осуществлены на 13 пунктах учёта, на каждом из которых вывешивалось по три феромонные ловушки. Проверка ловушек осуществлялась 4 раза, через каждые 2–7 суток с момента появления первого самца этого фитофага и до окончания лета.

В одиннадцати лесничествах Управления ЛХ, представленных 20 участковыми лесничествами, в период с 14.06.2013 по 02.10.2013 был проведён феромонный надзор над шелкопрядом непарным. Работы осуществлены на 33 пунктах учёта, в каждом из которых вывешивалось по одной феромонной ловушке. Проверка ловушек осуществлялась 9 раз через каждые 5–10 суток с момента появления первого самца этого фитофага и до окончания лета. Все ловушки и диспенсеры с феромонами были предоставлены ФБУ «Рослесозащита».

В период с 05.07.2013 по 30.10.2013 в полезащитных лесонасаждениях Краснодарского края в очаге карантинного вида – американской белой бабочки (далее – АББ) совместно с ФБУ ВНИИЛМ было организовано и проведено расселение куколочного паразитоида *Chouioia cunea* Yang, 1989. Целью интродукции являлось определение эффективности биологического подавления АББ, а также установление возможности самостоятельной зимовки данного паразитоида в условиях Краснодарского края. В контексте исследования заложены 12 ловчих поясов, которые проверялись четырежды в период с 11.07.2013 по 30.10.2013, с последующим анализом биологического материала в лабораториях Филиала и ФБУ ВНИИЛМ. Работы с этим объектом продолжаются и будут окончены к апрелю 2014 г.

В отчётном году осуществлён детальный надзор (далее – ДН) над основными биологическими объектами ЛПМ в Краснодарском крае. Эти работы проводились на 92 пунктах детального надзора в 20 участковых лесничествах 9 территориальных лесничеств Управления ЛХ для 18 видов насекомых-вредителей и 7 видов возбудителей болезней леса. Информация о местоположении и характеристики объектов учёта вредителей и болезней, а также детального надзора представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Результаты работ по учётам вредителей, болезней леса и детальному надзору в 2013 году

Лесничество	Вид вредителя / болезни	Сроки учёта	Площадь учёта, га	Номер очага	Площадь очага, га	Фаза развития очага	Фаза развития вредителя	Количество пунктов учёта	Единица учёта	Количество учтённых вредителей на единице учёта, шт.	В том числе по состоянию особей, шт.				Половой индекс популяции	
											здоровые	больные	паразитированные	погибшие		
Новороссийское	Цикадка <i>Metcalfa pruinosa</i> (Say, 1830)	сентябрь	123.7	510	127	1	60	2	100 р. т.	■	■	-	-	-	-	
Краснодарское	Пилильщик ильмовый зигзаг	май	112.2	110	112.2	-	20	1	100 р. т.	■	■	-	-	-	-	
Краснодарское		июнь				-	20	1	100 р. т.	■	■	-	-	-	-	
Краснодарское		июль				-	50	1	100 р. т.	■	■	-	-	-	-	
Краснодарское		август				-	50	3	100 р. т.	■	■	-	-	-	-	
Краснодарское		сентябрь				-	50	1	100 р. т.	■	■	-	-	-	-	
Кавказское		май				2.1	1111	2.1	-	20	1	100 р. т.	■	■	-	-
Абинское	Блошак дубовый	сентябрь	1282.2	413	1282.2	-	10	2	100 р. т.	■	■	0	-	-	-	
Пшишское		июль	1282.2	1508	25573.2	-	20	2	100 р. т.	■	■	0	-	-	-	
Апшеронское		апрель	12168.8			-	20	1	100 р. т.	■	■	0	-	-	-	-
Апшеронское		июль				-	10	8	100 р. т.	■	■	0	-	-	-	
						-	20			■	■	0	-	-	-	
						-	60			■	■	0	-	-	-	
Мостовское		июнь	4079.8			-	10	5	100 р. т.	■	■	0	-	-	-	
						-	20			■	■	0	-	-	-	
Мостовское		июль	2049.1			-	20	3	100 р. т.	■	■	3	-	-	-	
Джубгское		июль				-	10	2	100 р. т.	■	■	0	-	-	-	
						-	20			■	■	0	-	-	-	
Краснодарское		май				964.8	-	20	4	100 р. т.	■	■	0	-	-	-
Кавказское		май	127.6			-	10	2	100 р. т.	■	■	0	-	-	-	
						-	20			■	■	0	-	-	-	
Крымское	май	21.3	1611			21.3	-	10	1	100 р. т.	■	■	0	-	-	-
Апшеронское	Пяденица зимняя	март	284.4	611	1957.3	-	60	2	дерево	■	■	-	-	-	-	
Апшеронское		апрель	19168.4	211	25342.4	-	20	3	100 р. т.	■	■	-	-	-	-	
Апшеронское		сентябрь				-	50	3	1 м ² подстилки	■	■	-	-	-	-	

Лесничество	Вид вредителя / болезни	Сроки учёта	Площадь учёта, га	Номер очага	Площадь очага, га	Фаза развития очага	Фаза развития вредителя	Количество пунктов учёта	Единица учёта	Количество учтённых вредителей на единице учёта, шт.	В том числе по состоянию особей, шт.				Половой индекс популяции
											здоровые	больные	паразитированные	погибшие	
Краснодарское	Моль <i>Cameraria ohridella</i> Deshka et Dimic, 1984	август	28.6	313	28.6	–	20	2	100 простых листьев	■	■	0	25	140	–
–						50	■			■	0	0	0	–	
–						60	■			■	0	0	0	–	
Краснодарское		сентябрь				–	20	2	100 простых листьев	■	■	0	10	0	–
Краснодарское		ноябрь				–	20	2	100 простых листьев	■	■	5	0	10	–
Краснодарское	октябрь	–	20	3	100 простых листьев	■	■	0	0	0	–				
Новороссийское	Моль можжевельная южная	апрель	480.4	108	480.4	–	20	16	100 гр.	■	■	3.0	0.3	–	–
–						50	■			■	0.0	0.0	–	–	
Новороссийское		октябрь				–	20	3	100 гр.	■	■	0.3	0.0	–	–
Новороссийское		ноябрь				–	20	1	100 гр.	■	■	0.0	0.0	–	–
Новороссийское	декабрь	–	20	12	100 гр.	■	■	0.1	0.0	–	–				
Крымское	Пилильщик ясеневый чёрный	май	84.6	106	127.6	–	20	2	100 р. т.	■	■	–	–	–	–
Краснодарское		июль	191.2	1911	191.2	–	20	4	1 м ² подстилки	■	■	0.0	12.5	–	–
–						50	■			■	0.0	16.7	–	–	
Краснодарское	август	–	20	5	1 м ² подстилки	■	■	0.0	0.0	–	–				
–	–	–	50	–	–	–	–	–	–	0.0	0.0	–	–		
Апшеронское	Фратора кавказская	май	1603	1011	1603	–	60	2	100 р. т.	■	■	–	–	–	–
Джубгское	Листовёртка дубовая зелёная	апрель	3906.9	0212	12739.1	–	20	2	100 р. т.	■	■	0	–	–	–
Джубгское		октябрь				–	10	19	модельная ветвь	■	■	0	–	–	–
Горячключевское		апрель	7431.1	–	20	2	100 р. т.	■	■	0	–	–	–		
Кавказское		май	111.8	1311	111.8	–	50	4	100 р. т.	■	■	0.0	–	–	–
–	60					■	■	2.9	–	–	–				
Краснодарское	март	–	20	4	100 р. т.	■	■	0	–	–	–				
Краснодарское	май	782.2	1008	782.2	–	20	1	100 р. т.	■	■	0	–	–	–	
–					60	1	феромонная ловушка	■	■	0	–	–	–		
Краснодарское	октябрь	–	10	10	модельная ветвь	■	■	0	–	–	–				
Афипское	Шелкопряд непарный	сентябрь	24.9	–	–	–	10	3	10 деревьев	■	■	0	0	–	–

Лесничество	Вид вредителя / болезни	Сроки учёта	Площадь учёта, га	Номер очага	Площадь очага, га	Фаза развития очага	Фаза развития вредителя	Количество пунктов учёта	Единица учёта	Количество учтённых вредителей на единице учёта, шт.	В том числе по состоянию особей, шт.				Половой индекс популяции
											здоровые	больные	паразитированные	погибшие	
Афипское		октябрь	19	-	-	-	10	3	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Афипское		ноябрь	34.6	-	-	-	10	4	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Апшеронское		сентябрь	54.4	-	-	-	10	6	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Апшеронское		октябрь	42	-	-	-	10	3	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Горячключевское		октябрь	51.3	-	-	-	10	7	10 деревьев	█	█	2.3	26.1	-	-
Горячключевское		ноябрь	59.9	-	-	-	10	6	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Абинское		октябрь	1.8	-	-	-	10	1	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Абинское		ноябрь	1.4	-	-	-	10	1	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Новороссийское		октябрь	101.6	-	-	-	10	8	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Джубгское		ноябрь	6.6	-	-	-	10	1	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Крымское		октябрь	17	-	-	-	10	1	10 деревьев	█	█	0	0	-	-
Краснодарское		сентябрь	11	-	-	-	10	1	10 деревьев	█	█	6	216	-	-
Апшеронское	Соки рода <i>Orthosia</i>	май	582	1010	582	-	20	1	100 р. т.	█	█	-	-	-	-
Новороссийское		июль	40.5	0910	130.1	-	галлы	2	100 р. т.	█	█	-	-	-	-
Крымское		июль	89.6			-	галлы	1	100 р. т.	█	█	-	-	-	-
Кавказское		май	4.0	612	235.9	-	20	1	100 р. т.	█	█	-	-	-	-
Абинское		сентябрь	ДН	-	-	-	10	1	модельная ветвь	█	█	-	-	-	-
Абинское		октябрь	ДН	-	-	-	10	1	100 деревьев	█	█	-	-	-	-
Апшеронское	Галлица	сентябрь	ДН	-	-	-	20	2	модельная ветвь	█	█	-	-	-	-
Афипское	<i>Obolodiplosis robiniaea</i> (Haldeman, 1847)	ноябрь	ДН	-	-	-	20	1	100 гр. зелёной массы	█	█	-	-	-	-
Афипское		сентябрь	ДН	-	-	-	20	2	модельная ветвь	█	█	-	-	-	-
Геленджикское		сентябрь	ДН	-	-	-	20	3	модельная ветвь	█	█	-	-	-	-
Кавказское		октябрь	ДН	-	-	-	20/10	1	модельная ветвь	█	█	-	-	-	-
Краснодарское		октябрь	ДН	-	-	-	20/10	1	модельная ветвь	█	█	-	-	-	-
Новороссийское		ноябрь	ДН	-	-	-	20	4	100 гр. зелёной массы	█	█	0.5	-	-	-
Новороссийское	Моль выемчатокрылая можжевельниковая	май	ДН	-	-	-	20	1	100 шишкоягод	█	█	-	-	-	-
Новороссийское	Муха пестрокрылая можжевельниковая	сентябрь	ДН	-	-	-	20	2	100 шишкоягод	█	█	-	-	-	-
Новороссийское		октябрь	ДН	-	-	-	10	2	модельная ветвь	█	█	-	-	-	-

Лесничество	Вид вредителя / болезни	Сроки учёта	Площадь учёта, га	Номер очага	Площадь очага, га	Фаза развития очага	Фаза развития вредителя	Количество пунктов учёта	Единица учёта	Количество учтённых вредителей на единице учёта, шт.	В том числе по состоянию особей, шт.				Половой индекс популяции
											здоровые	больные	паразитированные	погибшие	
Новороссийское	Муха пестрокрылая можжевелевая	ноябрь	ДН	-	-	-	10	3	100 деревьев	█	-	-	-	-	-
Апшеронское		октябрь	ДН	-	-	-	10	3	100 деревьев	█	-	-	-	-	-
Афипское		октябрь	ДН	-	-	-	10	1	100 деревьев	█	-	-	-	-	-
Геленджикское		октябрь	ДН	-	-	-	10	3	100 деревьев	█	-	-	-	-	-
Кавказское		октябрь	ДН	-	-	-	10	1	100 деревьев	█	-	-	-	-	-
Краснодарское		октябрь	ДН	-	-	-	10	1	100 деревьев	█	-	-	-	-	-
Абинское		октябрь	ДН	-	-	-	50	1	на 1 м ²	█	-	-	-	-	-
Новороссийское	Пяденица зимняя	ноябрь	ДН	-	-	-	50	2	на 1 м ²	█	-	-	-	-	-
Апшеронское		ноябрь	ДН	-	-	-	60	2	клеевой пояс	█	-	-	-	-	-
Афипское		ноябрь	ДН	-	-	-	60	2	клеевой пояс	█	-	-	-	-	-
Геленджикское		ноябрь	ДН	-	-	-	50	2	на 1 м ²	█	-	-	-	-	-
Кавказское		ноябрь	ДН	-	-	-	20	1	на 1 м ²	█	-	-	-	-	-
Краснодарское		ноябрь	ДН	-	-	-	20	1	на 1 м ²	█	-	-	-	-	-
Новороссийское		Плодожорка дубовая рыжая	ноябрь	ДН	-	-	-	20	1	100 желудей	█	-	-	-	-
Геленджикское	ноябрь		ДН	-	-	-	20	1	100 желудей	█	-	-	-	-	-
Крымское	Пилильщик ясеневый черный	май	ДН	-	-	-	20	2	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
Апшеронское	Листовёртка <i>Epinotia pusillana</i> (Peyerimhoff, 1863)	апрель	ДН	-	-	-	20	2	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
Мостовское	Блошак дубовый	август	ДН	-	-	-	20	1	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
Мостовское				100 р. т.	█	-			-	-	-	-			
Мостовское				100 р. т.	█	-			-	-	-	-			
Пшишское		август	ДН	-	-	-	20	1	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
Крымское		август	ДН	-	-	-	20	1	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
Краснодарское		июль	ДН	-	-	-	20	2	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
				10	100 р. т.	█	-		-	-	-	-			
Кавказское	август	ДН	-	-	-	20	1	100 р. т.	█	-	-	-	-	-	
Новороссийское	Долгоносик ясеневый слизистый	сентябрь	ДН	-	-	-	20	2	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
Геленджикское		сентябрь	ДН	-	-	-	20	1	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
Краснодарское	Пилильщик ильмовый зигзаг	май	ДН	-	-	-	20	2	100 р. т.	█	-	-	-	-	-
				21	100 р. т.	█	-		-	-	-	-			

Лесничество	Вид вредителя / болезни	Сроки учёта	Площадь учёта, га	Номер очага	Площадь очага, га	Фаза развития очага	Фаза развития вредителя	Количество пунктов учёта	Единица учёта	Количество учтённых вредителей на единице учёта, шт.	В том числе по состоянию особей, шт.				Половой индекс популяции
											здоровые	больные	паразитированные	погибшие	
Крымское	Пилильщик ильмовый зигзаг	июнь	ДН	-	-	-	20	2	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
				-	-	-	галлы		100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Новороссийское		июнь	ДН	-	-	-	20	2	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Крымское	Моль <i>Phyllonorycter robiniella</i> (Clemens, 1859)	июнь	ДН	-	-	-	мины	2	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Новороссийское		июнь	ДН	-	-	-	мины	2	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Крымское	Моль <i>Parectopa robiniella</i> Clemens, 1863	июнь	ДН	-	-	-	мины	2	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Новороссийское		июнь	ДН	-	-	-	мины	2	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Новороссийское	Цикадка <i>Metcalfa pruinosa</i>	июль	ДН	-	-	-	имаго	1	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Туапсинское	Орехотворка каштановая	октябрь	ДН	-	-	-	галлы	1	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Апшеронское		октябрь	ДН	-	-	-	галлы	1	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Пшишское		сентябрь	ДН	-	-	-	галлы	1	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Афипское	Совки рода <i>Orthosia</i>	апрель	ДН	-	-	-	20	1	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Апшеронское		апрель	ДН	-	-	-	20	1	100 р. т.	■	-	-	-	-	-
Туапсинское	Рак каштана посевного	сентябрь	ДН	-	-	-	увядание побегов	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Апшеронское		сентябрь	ДН	-	-	-	увядание побегов	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Пшишское		сентябрь	ДН	-	-	-	увядание побегов	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Новороссийское	Ржавчина можжевельника	апрель	ДН	-	-	-	эции	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Геленджикское		апрель	ДН	-	-	-	эции	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Новороссийское	Шютте можжевельника	апрель	ДН	-	-	-	пожелтение хвои	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Геленджикское		апрель	ДН	-	-	-	пожелтение хвои	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-

Лесничество	Вид вредителя / болезни	Сроки учёта	Площадь учёта, га	Номер очага	Площадь очага, га	Фаза развития очага	Фаза развития вредителя	Количество пунктов учёта	Единица учёта	Количество учтённых вредителей на единице учёта, шт.	В том числе по состоянию особей, шт.				Половой индекс популяции
											здоровые	больные	паразитированные	погибшие	
Новороссийское	Можжевельячник	сентябрь	ДН	-	-	-	побеги	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Геленджикское		сентябрь	ДН	-	-	-	побеги	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Афипское	Трутовик ложный осиновый	октябрь	ДН	-	-	-	плодовые тела	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Апшеронское		сентябрь	ДН	-	-	-	плодовые тела	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Новороссийское	Трутовик арчёвый (Демидова)	октябрь	ДН	-	-	-	плодовые тела	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-
Афипское	Трутовик дуболюбивый	октябрь	ДН	-	-	-	плодовые тела	1	30 деревьев	■	-	-	-	-	-

Примечание: 100 р. т. – 100 ростовых точек.

Помимо контроля численности аборигенных насекомых-фитофагов был продолжен поиск популяций инвазивных видов членистоногих (видов-инвайдеров) – потенциальных вредителей древесно-кустарниковой растительности, начатый по распоряжению ФГУ/ФБУ «Рослесозащита» от 09.07.2010 № 4-р.

Таблица 1.3 – Результаты поиска инвазивных видов дендрофильных насекомых по итогам 2013 года в Краснодарском крае, Республике Адыгея и Ростовской области

Количество локалитетов, обследованных в 2009–2013 гг., в том числе:	678
Муниципальные образования с выявленной инвазией в Краснодарском крае	41
Количество новых локалитетов с выявленной инвазией в 2013 году	14
Общее количество локальных популяций видов-инвайдеров, выявленных в 2013 году	118
МО с выявленной инвазией в Краснодарском крае, Республике Адыгея, Ростовской области	45

Поиск инвазивных видов, включая ранее интродуцированных паразитоидов массовых фитофагов, в 2009–2013 годах охватил более 678 точек (локалитетов) Северо-Западного Кавказа на территории Краснодарского края, Республики Адыгея и Ростовской области (приложение А). Итогом этих поисков стало обнаружение реализовавшихся в регионе инвазий 10 видов лесных, преимущественно дендрофильных насекомых. Два опасных вида фитофагов пока не выявлены Филиалом, несмотря на активные поиски в 2010–2013 гг. Узкотелая ясенева златка (*Agrilus planipennis* Fairmaire, 1888) и каштановая орехотворка (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, 1952) не были обнаружены в лесах Абинского, Крымского, Туапсинского лесничеств Управления ЛХ и насаждениях Сочинского национального парка.

Обобщённые результаты четырёхлетнего поиска инвазивных видов дендрофильных насекомых в Краснодарском крае, Республике Адыгея и Ростовской области приведены в таблице 1.3. В контексте продолжения работ по контролю инвазий насекомых в ЛФ внимание Филиала было сконцентрировано на уточнении региональных ареалов и изучении местных особенностей биологии следующих 8 чужеродных видов вредителей из отрядов Homoptera, Hymenoptera, Diptera и Lepidoptera, обнаруженных ранее:

- 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).

В октябре 2013 года при проведении плановых мероприятий ЛПМ федеральных лесов в административных границах города-курорта Сочи был выявлен ещё один инвазивный вид насекомых – огнёвка самшитовая *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859). В России этот вид прежде был известен специалистам-энтомологам только из Приморского края под именем *Glyphodes perspectalis* (Walker, 1859) (Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) фауны России, 2008). Филиалом было установлено, что *Cydalima perspectalis* уже проник в реликтовые анклавы самшита колхидского на Черноморском побережье России. Локальные популяции этого инвайдера обнаружены в долинах рек Сочи (Центральный Сочи, Бытха), Западный Дагомыс (пос. Волковка), Лоо (пос. Лоо, с. Верхне-Армянское Лоо), Буу (пос. Вардане), Шахе (пос. Головинка) Краснодарского края. На северном макросклоне в насаждениях лесного фонда в 2013 г. вид обнаружен не был.

Одновременно с учётными работами в действующих очагах насекомых-вредителей леса Филиал осуществлял лесопатологическую таксацию (далее – ЛПТ) особо ценных, ослабленных насаждений, а также лесов, регулярно повреждавшихся массовыми фитофагами (молью можжевельниковой южной, пяденицей зимней, блошаком дубовым, шелкопрядом непарным) в 2009–2013 годах. Сроки проведения ЛПТ соотносились с формированием (восстановлением) ассимилирующего аппарата древесных растений, появлением в природе фаз жизненного цикла насекомых-вредителей, пригодных для учёта и составления прогнозов на следующий вегетационный период. Информация, собранная в ходе работ по лесопатологической таксации аккумулировалась и обрабатывалась в программах CZL DF версии 0.12.11.28 для Windows mobile и 0.13.06.25 для Android. В камеральных условиях карточки ЛПТ импортировались в оригинальную базу данных регионального ЛПМ в программе Microsoft Access, а также в базу данных программы «MaxImfo» версия 2013.12.12.

Фотоархив Филиала в 2013 г. пополнило более 57 тыс. оригинальных фотографий основных объектов ЛПМ: ландшафтов, насаждений, представителей вредных видов, их хищников и паразитоидов, следов жизнедеятельности, а также охраняемых форм жизни.

Согласно техническому заданию на составление Отчёта по организации и ведению государственного лесопатологического мониторинга, необходимо указать объёмы рекомендованных санитарно-оздоровительных мероприятий (далее – СОМ). При проведении ЛПТ и обнаружении насаждений с нарушенной и (или) утраченной устойчивостью Филиал какие-либо санитарно-оздоровительные мероприятия не рекомендует и не назначает. Согласно действующему законодательству (Лесной кодекс РФ: ст. 19, п. 2), «...в случаях, если осуществление мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, расположенных на землях, находящихся в государствен-

ной или муниципальной собственности, не возложено на лиц, использующих леса, органы государственной власти, органы местного самоуправления размещают заказы на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 2005 года № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»».

С 2009 года на территории пятнадцати лесничеств Краснодарского края все хозяйственные функции, в том числе лесопатологические обследования (далее – ЛПО), в процессе которых рекомендуются и назначаются СОМ, выполняют 8 филиалов ГКУ КК «Управление Краснодарлес». Данное учреждение пятый год подряд выигрывает конкурс на проведение мероприятий по защите, охране и воспроизводству лесов, организуемый управлением лесного хозяйства министерства природных ресурсов Краснодарского края, являясь, таким образом, исполнителем указанных работ на большей части лесного фонда в крае. Названное выше учреждение подведомственно Управлению ЛХ, поэтому вся конкурсная документация составлена так, чтобы иные организации, в том числе Филиалы ФБУ «Рослесозащита», не могли в них участвовать.

Реализуя права, закреплённые Положением о филиалах ФБУ «Рослесозащита», в 2013 г. Филиал заключил коммерческое соглашение с арендатором лесного фонда на проведение ЛПО с целью назначения СОМ. По результатам обследования в строгом соответствии с нормативной и правовой базой Рослесхоза для Заказчика был подготовлен полный пакет документов. Однако Управление ЛХ эти документы не приняло, мотивируя отказ тем, что «...возможность проведения лесопатологических обследований и назначения санитарно-оздоровительных мероприятий филиалом ФБУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Краснодарского края» законодательством не предусмотрена...» (письмо Управления ЛХ от 11.04.2013 № 202-3349/13-05.40). Аналогичная ситуация дважды возникала и в 2012 году.

Таким образом, Филиал не имеет никаких объективных стимулов выполнять ЛПО и рекомендовать назначение СОМ вместо ГКУ КК «Управление Краснодарлес» (или иных победителей соответствующего конкурса), несмотря на имеющееся право оказания подобных услуг. В отчётном году Филиал осуществлял только плановую лесопатологическую таксацию, без рекомендаций и назначения СОМ, по итогам которой в Управление ЛХ были направлены результаты ЛПТ на 614 страницах, а также результаты УЧЧ на 160 страницах, феромонного надзора на 3-х страницах, отчёты о выявлении инвазивных видов насекомых-вредителей в 2013 год на 5 страницах. Филиал приостановил коммерческую деятельность по проведению ЛПО с целью назначения СОМ на землях лесного фонда, контролируемых Управлением лесного хозяйства МПР Краснодарского края, однако осуществлял ЛПО в лесном фонде ФБГУ Государственный природный заповедник «Утриш»».

В 2013 году в рамках коммерческой деятельности Филиал провёл лесопатологическую таксацию (ЛПО) с целью назначения СОМ в насаждениях на землях, выведенных из лесного фонда. Информация об объёмах рекомендованных санитарно-оздоровительных мероприятий по результатам этой лесопатологической таксации в 2013 году представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Объёмы рекомендованных санитарно-оздоровительных мероприятий по результатам лесопатологической таксации в 2013 году

Основные факторы повреждения, ослабления и гибели насаждений (по группам причин)	Основные факторы повреждения, ослабления и гибели насаждений (по группам причин)	Площадь ЛПТ по основным причинам ослабления, га	Площадь рекомендованных СОМ, га			
			ССР	ВСП	УЗ	прочие
Пожары	Устойчивый низовой пожар 1–3 летней давности средней интенсивности	2,0	–	2,0	–	–
	Устойчивый низовой пожар 1–3 летней давности высокой интенсивности	3,0	–	3,0	–	–
	Устойчивый низовой пожар 4–10 летней давности низкой интенсивности	5,9	–	5,9	–	–
	Устойчивый низовой пожар 4–10 летней давности низкой интенсивности	5,9	–	–	–	5,9
	Устойчивый низовой пожар 4–10 летней давности средней интенсивности	6,8	–	–	–	6,8

В 2013 году Филиал в лице двух специалистов принял участие в плановой проверке исполнения органами государственной власти Республики Адыгея переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, осуществляемых за счёт средств федерального бюджета, предоставляемых в виде субвенций.

Оценка эффективности лесозащитных мероприятий в рамках ЛПМ в отчётном году, как отдельный вид работы, не проводилась. Однако в мае этого года при посещении ППН ЛПМ Mez 19 в выделе 17 квартала 35Б и рядом находившемся выделе 16 Гуамского УЛВ Апшеронского лесничества была обнаружена делянка группово-постепенной рубки. Участок леса, на котором зафиксированы срубленные деревья с живой кроной, относящиеся к 1–3 категориям санитарного состояния, не был ограничен деляночными столбами. Кроме того, на лесосеке отмечены зависшие кроны деревьев, не удалённые из состава древостоя сухостойные деревья 5–6 категорий санитарного состояния, деревья с дуплами и плодовыми телами трутовика настоящего, не приземлённые порубочные остатки, сваленные в кучи высотой более 2 м.

По факту выявления указанных выше нарушений нормативов в лесной отрасли в Апшеронское лесничество – филиал ГКУ КК «Комитет по лесу» был направлен акт обследования от

10.07.2013 № 01-07/140/1, в котором указывались выявленные нарушения. Аналогичный акт был направлен в Управление с письмом от 22.07.2013 № 01-07/158/1. Ответа не последовало.

При посещении ППН ЛПМ в квартале № 19Е Усть-Лабинского УЛВ Краснодарского лесничества было обнаружено незаконное ограждение с подключением электрического напряжения на части выделов 1, 5 и 7 (лесные культуры). На указанных участках был отмечен длительный и продолжающийся выпас КРС, законность которого не подтверждена содержанием Автоматизированной информационной системы «Государственный лесной реестр» на период проведения ЛПМ. По факту самовольного захвата участков лесного фонда РФ в Управление и Краснодарское лесничество – филиал ГКУ КК «Комитет по лесу» было направлено письмо от 24.09.2013 № 01-07/202/1. В результате предпринятых Филиалом действий выпас КРС был прекращён, ограждение демонтировано.

Факты, выявленные специалистами Филиала в ходе плановой проверки органов государственной власти Республики Адыгея, под перечень видов нарушений таблицы 1.5 не попадают. Таким образом, таблица 1.5 здесь не приводится.

В мае 2013 года в Краснодарском крае организована и проведена коллективная натурная тренировка по организации и ведению лесопатологического мониторинга для специалистов ФБУ «Рослесозащита» из Южного и Северо-Кавказского федеральных округов, согласно распоряжениям ФБУ «Рослесозащита» № 5-р от 14.03.2013 и № 11-р от 07.05.2013. Она проводилась по программе, разработанной Филиалом. За пять суток участники тренировки смогли посетить леса двух территориальных лесничеств Краснодарского края (Апшеронского, Белореченского) и двух лесничеств Республики Адыгея (транзитом).

1.2 Организация ЛПМ

Лесозащитное районирование лесного фонда на территории Краснодарского края разработано региональной службой защиты леса в 2007 году согласно статье 56 Лесного кодекса РФ, распоряжению ФГУ «Рослесозащита» от 16.01.2007 № 1-Ф и приказу ФГУ «Рослесозащита» от 09.02.2007 № 15-Р. Анализ лесопатологической информации за десятилетний период 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 принципом. Лесхозы зоны сильной лесопатологической угрозы помещены в лесозащитный район 1 «Геленджикский», лесхозы зоны средней угрозы – в ЛЗР 2 «Апшеронский», лесхозы зоны слабой ЛП угрозы – в ЛЗР 3 «Отрадненский». После образования Департамента лесного хозяйства Краснодарского края, слияния лесного фонда некоторых бывших лесхозов бывшего Агентства, с присоединением лесного фонда бывших сельских лесхозов, данное зонирование в це-

лом сохранилось. Территориальное размещение зон ЛП угрозы и лесозащитных районов по итогам 2013 г. отображено на рисунке 1.1.

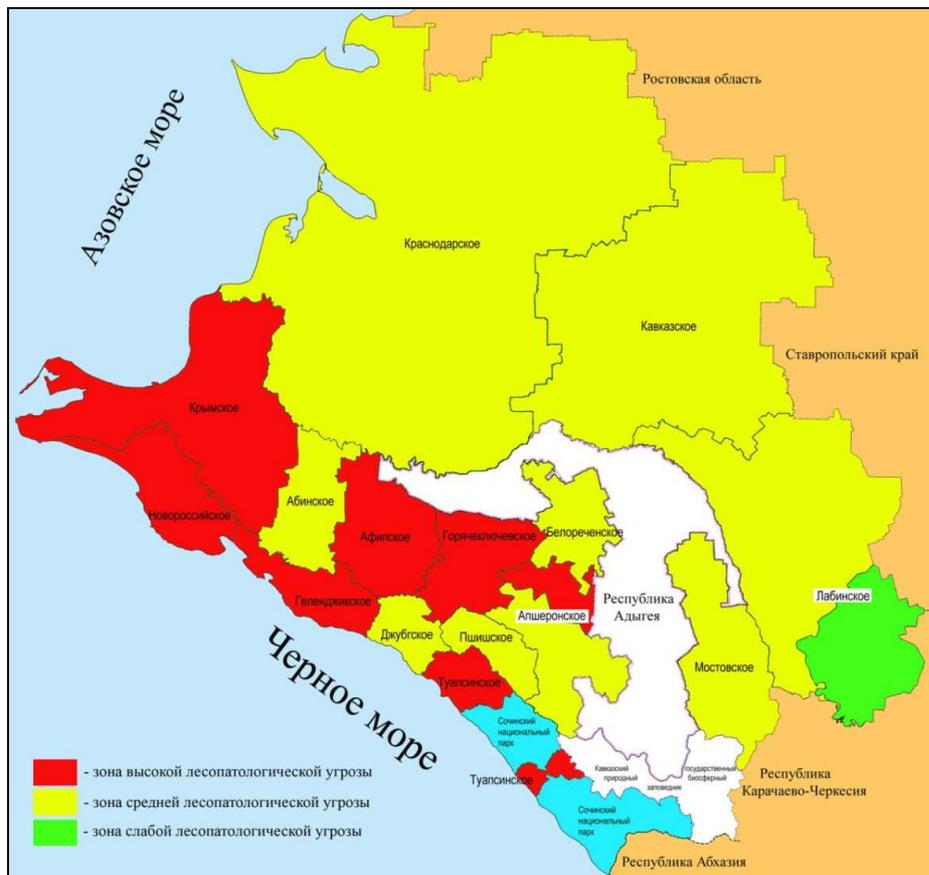


Рисунок 1.1 – Схема выделения зон лесопатологической угрозы в лесном фонде на территории Краснодарского края

Примечания:

- 1 - названия лесничеств (Апшеронское и Лабинское), объединивших леса из двух зон лесопатологической угрозы и двух лесозащитных районов, помещены на белом фоне;
- 2 - расчёты для отнесения лесов Сочинского НП и КГПБЗ к зонам лесопатологической угрозы Филиалом не проводились;
- 3 - схема подготовлена Филиалом на базе соответствующего ГИС-продукта, разработанного ФГУП ГСЛП «Воронежлеспроект».

Предложенное региональной службой защиты леса лесозащитное районирование лесного фонда на территории Краснодарского края 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 (п. 2.5.2.1). Таким образом, оно было полностью легитимировано на территории Краснодарского края, в том числе для целей организации и ведения ЛПМ. Результаты «реструктуризации» прежних учреждений лесного хозяйства на территории Краснодарского края по состоянию на 01.01.2014 в контексте лесозащитного районирования Краснодарского края отражены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Лесозащитное районирование Краснодарского края по состоянию на 01.01.2014

Зона лесопатологической угрозы	Лесозащитный район	Лесничество	Лесопокрытая площадь, тыс. га
слабая	Отрадненский	Лабинское	32,3
Итого:			32,3
средняя	Апшеронский	Абинское	65,9
		Апшеронское	158,1
		Белореченское	35,4
		Джубгское	69,1
		Кавказское	10,9
		Краснодарское	7,5
		Крымское	0,3
		Лабинское	35,7
		Мостовское	150,0
		Пшишское	78,1
Итого:			610,9
сильная	Геленджикский	Апшеронское	48,0
		Афипское	116,1
		Геленджикское	96,0
		Горячеключевское	108,3
		Крымское	36,0
		Новороссийское	62,5
		Туапсинское	85,2
Итого:			552,1
ВСЕГО:			1195,3

После осуществления лесозащитного районирования Филиалом была проведена стратификация лесного фонда на территории Краснодарского края. Так, по состоянию на 01.01.2014 года в распоряжении Филиала имеются результаты стратификации на общей площади 1174590,2 га, что составляет 98,35 % от покрытой лесной растительностью земли, подконтрольной Управлению ЛХ.

Пакет данных о 25 прежних федеральных лесхозах и 5 прежних сельских лесхозах был импортирован в программу «АРМ ЦЗЛ» (версия 06.08.2011) и стратифицирован по классической схеме ФГУ/ФБУ «Рослесозащита» (Приложение 1 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 № 523). В 2012 году специалисты Филиала перевели с бумажных носителей и фотокопий в электронный формат таблиц MS Excel материалы лесоустройства ещё двух прежних сельских лесничеств общей площадью 8,3 тыс. га. Материалы лесоустройства на оставшуюся часть лесного фонда (около 19,7 тыс. га – 2% площади лесного фонда), ранее также относившуюся к сельским лесхозам, вероятно, утрачены их прежними хранителями.

Материалы лесоустройства упомянутых выше лесных хозяйств (включая электронные версии соответствующих Планов лесонасаждений) были переданы в ФГУ/ФБУ «Рослесозащита» из департамента лесного хозяйства Краснодарского края в 2010 г. для разработки Проекта ЛПМ в лесном фонде на территории Краснодарского края, согласно протоколу совещания в городе Горячий Ключ (Краснодарского края) от 18.06.2010.

Таблица 1.6 – Структура сети ППН лесопатологического мониторинга на территории Краснодарского края по итогам 2013 г.

Тип страты	Аббревиатуры видов растений, составляющих тип страты	Количество страт в типе	Площадь всех страт типа, га	Количество ППН в типе страт, шт.
АБ	АБ	71	5980,6	13
Б	Б	58	3562,3	1
БУК	БУК	84	179152,0	56
Г	Г	81	95615,1	53
ГР	ГР	34	4073,3	5
ГШ	ГШ	69	18035,2	7
Д	ДГ, ДИ, ДКР, ДНЦ, ДПУ, ДС, ДЧ	376	679803,2	267
ИВ	ИВ	62	7223,5	2
КЛ	КЛ, ЯВ, КЛВ, КЛО, КЛП, КЛТ	99	7152,5	4
КШС	КШС	66	17908,7	14
ЛХ	ЛХ	11	425,3	1
МЖ	МЖВ, МЖС, МЖЗ, МЖК	24	2263,4	11
ОЛЧ	ОЛЧ	71	17041,9	10
ОС	ОС	75	19447,5	9
ПК	ПК	62	21017,8	7
СК	СК	70	9928,9	19
СО	СО	76	17920,1	14
СПЦ	СПЦ	65	4077,1	6
Т	Т, ТЧ, ТК, ТП	114	8107,2	1
ТБ	ТБ	65	7816,8	4
Ф	Ф	6	103,1	4
ЯО	ЯО	92	26753,7	29
ВСЕГО	–	1731	1153409,2	537

Общее количество страт в лесном фонде на территории Краснодарского края с учётом дополнительной стратификации 2012 года составило 2469. В Геленджикском лесозащитном районе (ЛЗР 1) выделено 1661 страты, в Апшеронском лесозащитном районе (ЛЗР 2) выделено 1967 страт, в Отрадненском лесозащитном районе (ЛЗР 3) выделена 441 страта. Согласно итогам машинной обработки материалов лесоустройства в программе «АРМ ЦЗЛ», 80 % площади стратифицированных участков лесного фонда в целом (обязательных для организации регионального ЛПМ) составляют 140 страт, формируемых из насаждений 14 видов 11 пород: АБ, БУК, Г, ГШ, Д, ИВ, КШС, ОС, ОЛЧ,

ПК, СО³. Суммарная площадь выделов, распределённых в одну страту, варьирует от 49490 га до 4,1 га. В среднем на одну страту ЛПМ приходится 6667,9 га лесонасаждений.

Согласно лесозащитному районированию (таблица 1.5), после осуществления стратификации лесного фонда на территории Краснодарского края была организована система ЛПМ. В настоящий момент она включает постоянные пункты наблюдения, постоянные маршрутные ходы, участки детального надзора и отдельные модельные деревья, предполагая также систему сбора, аккумулирования, хранения, анализа и визуализации профильной информации ЛПМ. Обобщённые итоги функционирования системы ЛПМ по типам страт, а также распределение количества постоянных пунктов наблюдения ЛПМ в доминирующих типах насаждений приведены в таблице 1.6.

Таким образом, к окончанию 2013 года в лесном фонде на территории Краснодарского края было оформлено (и переоформлено) в натуре 537 ППН ЛПМ, относящихся к насаждениям 234 страт более 27 видов деревьев, принадлежащих к 18 породам (родам), доминирующим в лесах и искусственно созданных насаждениях Северо-Западного Кавказа. Количество ППН на страту варьирует от 1 до 16 и зависит от значимости типов насаждений, их представительства в лесном фонде, а также от подверженности воздействиям негативных факторов различной природы (ретроспективно или прогностически).

Общее количество ППН ЛПМ по сравнению с 2012 годом не изменилось, поскольку расширение сети мониторинга не планировалось (таблица 1.1), несмотря на его необходимость для некоторых пород.

2 Организация работ и предварительный график их выполнения по месяцам в 2014 году. Анализ и предложения по корректировке объёмов работ на период до 2015 года.

Поскольку специалисты отделов защиты леса и лесопатологического мониторинга и информационно-аналитического хорошо знакомы как с пространственным размещением лесного фонда, так и с основными биологическими объектами ЛПМ, они участвуют в полевых и учётных работах совместно. Обработка полевых материалов ЛПМ осуществляется не только специалистами ИАО, но и инженерами-лесопатологами, что ускоряет обновление базы данных регионального ЛПМ, составление отчётной и прогностической документации.

Сотрудники указанных отделов Филиала помимо полевых работ принимают участие в систематизации и хранении материалов документальной фотосъёмки объектов ЛПМ, а также в администрировании базы данных географических координат всех объектов мониторинга. В следующие годы подобное взаимодействие подразделений Филиала сохранится.

³ Аббревиатуры древесных пород приведены согласно тексту Инструкции по проведению лесоустройства в лесном фонде России. Часть I. (Москва, 1995)

Предварительный график выполнения работ ЛПМ в 2014 году представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Предварительный график выполнения объёмов ЛПМ на 2014 г.

Вид работ	Ед. измерения	Распределение объёмов работ по месяцам в 2014 году												
		План	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
ВЛПМ	тыс. га	936,7	–	–	–	90,0	150,0	150,0	136,0	181,0	157,0	72,7	–	–
ЛПТ	тыс. га	10,0	–	–	–	0,15	0,38	2,634	3,438	1,5	1,397	0,498	–	–
УЧЧ	тыс. га	73,4	–	–	–	0,48	13,71	39,35	12,52	1,77	5,51	0,01	–	–
ДН	шт. ПДН ⁴	92	–	–	–	12	6	7	5	14	16	24	8	–

Согласно результатам ведения ЛПМ в 2007–2013 годах, а также по информации, полученной из иных достоверных источников, в 2014 году основное внимание планируется уделить следующим объектам и работам на землях лесного фонда. В плане лесопатологической таксации посетить следующие лесные участки:

- дубовые, грабовые массивы, повреждённые пяденицей зимней (а также группой видов Lepidoptera «весеннего комплекса») в очагах № 0211, 0511, 0611 (Апшеронское, Горячеключевское, Лабинское, Пшишское лесничества);
- дубовые, грабовые массивы, повреждённые блошак дубовым в очагах №№ 1508, 2211, 1611, 0413, 0810 (Абинское, Апшеронское, Белореченское, Горячеключевское, Кавказское, Краснодарское, Туапсинское, Пшишское, Джубгское лесничества);
- можжевельным насаждениям, повреждённым молью можжевельной южной в сильной и сплошной степени в 2010–2012 годах (Новороссийское лесничество);
- искусственным дубовым лесам в степной зоне, в которых регистрируется вспышка массового размножения листовёртки дубовой зелёной и листовёртки рябиновой, сопровождавшаяся в 2012 году сильной и сплошной дефолиацией;
- дубовым, грабовым насаждениям, пройденным выборочными санитарными рубками в 2011–2013 годах.

Планируется осуществить учёты численности насекомых-фитофагов в следующих действующих очагах:

- южной можжевельной моли № 0108 (Новороссийское лесничество);
- блошака дубового №№ 1508, 2211, 1611, 0413, 0810 (Абинское, Апшеронское, Белореченское, Горячеключевское, Кавказское, Краснодарское, Туапсинское, Пшишское, Джубгское лесничества);

⁴ ПДН – пункт детального надзора

- пилильщика ясеневое чёрного №№ 0106, 1911 (Абинское, Крымское и Краснодарское лесничества);
- шпанки ясеновой № 0610 (Краснодарское лесничество);
- инвазивных видов Diptera, Lepidoptera, Homoptera, Hymenoptera (Краснодарское, Крымское, Новороссийское, Туапсинское, Джубгское, Кавказское лесничества);
- пяденицы зимней №№ 0211, 0511, 0611 (Апшеронское, Горячеключевское, Лабинское, Пшишское лесничества);
- листовертки дубовой зелёной №№ 0211, 0212, 1008, 2008, 1311, (Белореченское, Горячеключевское, Джубгское, Краснодарское, Туапсинское лесничества);
- рака каштана посевного (Туапсинское, Пшишское, Джубгское лесничества).

В 2014 году детальный надзор будет осуществляться согласно ранее утверждённому плану на 2011–2021 годы.

С целью увеличения репрезентативности данных ЛПМ целесообразно дополнительно заложить ППН ЛПМ в насаждениях 5–10 страт, относящихся к выборке в 80 % от лесопокрытой площади лесного фонда (обязательной для организации ЛПМ). Количество вновь организуемых ППН ЛПМ может варьировать от 1 до 2 на страту лесного фонда.

Исходя из практики организации и ведения ЛПМ в 2007–2013 годах, Филиал предполагает в 2014–2015 годах осуществить профильную деятельность в объёмах, отображённых в таблице 2.2. В 2014 году в целях приближения окончания работ по организации лесопатологического мониторинга в зоне обслуживания Филиала следует заложить около 10 ППН ЛПМ в стратах (входящих в 80 % площади ЛФ, обязательной для мониторинга), для которых ППН ЛПМ вообще отсутствуют из-за труднодоступности относимых к ним их участков лесного фонда.

Помимо страт, образующих 80 % лесопокрытой площади земель лесного фонда на территории Краснодарского края, сеть ППН ЛПМ возможно охватит несколько страт, включающих особо ценные породы или насаждения, постоянно подверженные влиянию неблагоприятных факторов различной природы – можжевеловые, сосновые, тиссовые, самшитовые.

Площадь ежегодного учёта вредителей и болезней леса планируется менять пропорционально количеству и площади действующих очагов, а также фазам вспышек массового размножения формирующих их видов вредных организмов. Основные учёты планируется проводить в хронических очагах южной можжевеловой моли, блошака дубового и очагах весеннего комплекса фитофагов дуба, а также в популяциях вредных насекомых-инвайдеров.

Филиал планирует в 2014–2015 годах продолжить феромонный надзор в популяциях массовых видов листоверток – вредителей дуба, шелкопряда непарного, а также организовать эту работу в резерватах листоверток боярышниковой, пёстро-золотистой, рябиновой, златогузки, лубо-

еда соснового большого с целью оперативного контроля динамики популяций и определения начала следующей вспышки массового размножения этих вредителей.

Таблица 2.2 – Ориентировочный план работ Филиала «ЦЗЛ Краснодарского края» по организации и ведению ЛПМ на 2014–2015 гг.

№№	Виды работ	Единицы измерения	Объём	
			2014	2015
1	Ведение лесопатологического мониторинга	тыс. га	936,7	936,7
2	Экспедиционные лесопатологические обследования	тыс. га	0,0	0
3	Лесопатологическая таксация	тыс. га	5,0	5,0
4	Организация лесопатологического мониторинга	тыс. га	1,0	1,0
5	Детальный надзор над вредителями и болезнями леса	ПДН	92	92
6	Феромонный надзор	участок ⁵	178	178
7	Учёты вредителей и болезней леса	тыс. га	73,0	30,0
8	Закладка новых ППН ЛПМ	шт.	10	10

Филиал планирует продолжить в 2014–2015 годах сезонный учёт численности и детальный надзор бескрылых самок бабочек-пядениц ранневесеннего и позднеосенне-зимнего фенологического комплексов с применением «клеевых колец».

Поскольку площадь ежегодно осуществляемой лесопатологической таксации и количество регулярно посещаемых ППН ЛПМ (детализация сети ЛПМ) в условиях нормальной фитосанитарной обстановки, наблюдающейся в лесах Краснодарского края, связаны обратной зависимостью и напрямую зависят от количества сотрудников Филиала, увеличение числа стационарных элементов сети должно привести к сокращению площади ЛП таксации за год (табл. 2.2). Такая взаимозависимость составляющих ЛПМ работ может быть реализована только при отсутствии широкомасштабных негативных воздействий на леса края (ожеледь, засуха и т. п.), способных перераспределять приоритеты регионального мониторинга, как это произошло в 2009–2010 годах из-за формирования очага шелкопряда непарного № 1108.

3 Анализ таблиц 1–4 и комментарии к ним (приложения в формате Microsoft Excel)

3.1 Электронная таблица 1

В электронной таблице 1 использованы данные о площади лесного фонда учреждений прежнего Агентства лесного хозяйства по Краснодарскому краю, официально полученные из департамента (далее – ДЛХ КК) лесного хозяйства Краснодарского края (ныне – управление лесного хозяйства Министерства природных ресурсов Краснодарского края). В результате перераспреде-

⁵ 26 участков феромонного надзора дубовой зелёной листовёртки, 45 участков по непарному шелкопряду, 10 участков по златогузке, 12 участков по большому сосновому лубоеду, 75 участков по прочим видам листовёрток.

ления этим Департаментом Краснодарского края лесного фонда прежних федеральных и сельских лесхозов, осуществлённого в 2008 году (приказ ДЛХ КК от 21.04.2011 № 101), в нескольких лесничествах (территориальных) в участковые лесничества оказались слиты леса прежних лесничеств («лесхозовских»), изначально относившиеся к различным зонам лесопатологической угрозы. Так, современное Апшеронское лесничество составляют леса прежнего Апшеронского лесхоз-техникума (из зоны сильной угрозы), а также леса Апшеронского и Хадыженского лесхозов (из зоны средней угрозы). 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 бывшего Краснодарского ОПЛХ (из зоны средней угрозы) теперь отнесено к современному Афипскому лесничеству, относимому к зоне сильной лесопатологической угрозы.

3.2 Электронная таблица 2

В 2011 году Филиалом проведена электронная стратификация материалов лесоустройства 25 прежних федеральных и 5 сельских лесхозов Агентства лесного хозяйства (ещё ранее – Краснодарского управления лесами ФАЛХ). В 2012 году были получены и стратифицированы материалы лесоустройства лесных земель двух прежних хозяйств: Колхоза им. Куйбышева и Совхоза «Георгиевский», общей площадью 8,5 тыс. га. Таким образом, по итогам 2013 года в распоряжении Филиала имеются материалы лесоустройства с проведенной стратификацией на общей площади 1245,3 тыс. га, из которых лесопокрытая площадь составляет 1174,6 тыс. га. Следовательно, стратификация осуществлена на 98,4 % лесного фонда на территории Краснодарского края, управлявшегося департаментом лесного хозяйства Краснодарского края. С декабря 2012 года этот орган исполнительной власти Краснодарского края вошёл в структуру впервые организованного Министерства природных ресурсов Краснодарского края, согласно постановлению главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 19 октября 2012 года № 1250 «О министерстве природных ресурсов и лесного хозяйства Краснодарского края» (в редакции от 06 декабря 2012 № 1478).

В схему регионального ЛПМ помимо страт, составляющих 80 % лесопокрытой площади лесного фонда, вошли насаждения и других типов страт, формируемые уникальными в масштабах России видами древесных растений. К таким, в первую очередь, относятся природные (естественные) массивы, где эдификаторами или доминантами выступают виды, включённые в Красную книгу Российской Федерации (и Красную книгу Краснодарского края): фисташка (Ф), можжевельник высокий и можжевельник вонючий (МЖ), сосна крымская (СК), сосна пицундская (СПЦ), самшит колхидский (СМ), тисс ягодный (ТС), дуб ножкоцветный (ДНЦ).

3.3 Электронная таблица 3

Все работы в системе регионального ЛПМ осуществляются инженерами-лесопатологами отдела защиты леса и лесопатологического мониторинга (ОЗЛ и ЛПМ), специалистами информационно-аналитического отдела (ИАО), а также специалистами отдела «Краснодарская лесосеменная станция» (КЛСС): ведение ЛПМ, учёты численности (УЧЧ), лесопатологическая таксация (ЛПТ), обработка результатов учётов, таксации, анализ материалов, получаемых из управления лесного хозяйства МПР КК (и иных источников), ведение информационных баз данных, их анализ, составление прогнозов, отчётов, оперативных сводок, иная аналитическая, исследовательская или PR-деятельность.

Полевые работы и все процедуры, связанные с их подготовкой, а также лабораторная обработка биологического материала и первичная камеральная обработка полученных данных выполняются преимущественно инженерами-лесопатологами и техниками отдела защиты леса и лесопатологического мониторинга. Пополнение и администрирование баз данных регионального ЛПМ по версии Филиала, в программе «АРМ ЦЗЛ» (П.С. Трошанин), а с 2012 года в программе CZLDF (К. Кухтецкий) осуществляется преимущественно специалистами ИАО.

Трудозатраты специалистов на перечисленные выше или упомянутые в электронной таблице № 3 виды работ приведены ориентировочно, поскольку разделить таковые по времени или персоналиям не представляется возможным. Во время каждого выезда каждой полевой группы одновременно всегда осуществляются работы различных видов и направлений, в противном случае выполнение плановых заданий ЛПМ в условиях Краснодарского края, в сочетании с реализацией коммерческих проектов и проведением научных изысканий становится невозможным. По этой причине общие затраты (543 чел./дней) разделены на пять основных видов работ в системе регионального ЛПМ

Таблица № 3 не учитывает значительные трудозатраты Филиала на камеральную обработку собранного биологического материала (учёты численности фитофагов и фитопатогенов), подготовку документации (ведение, организация ЛПМ, лесопатологическая таксация), сопровождение информационных баз данных ЛПМ, а также участие специалистов в различного рода плановых и внеплановых проверках. Эти работы обычно осуществляются в десятках повторов, часто 2–3 раза за сезон, согласно биологическим особенностям контролируемых видов. Можно заключить, что коллектив сотрудников и специалистов Филиала каждый год выполняет объём работ, существенно превосходящий рядовые работы ЛПМ большинства подразделений ФБУ «Рослесозащита» (как по масштабу, так и по набору), сопоставимых по штату, оснащённости и площади обслуживаемого лесного фонда. Косвенным подтверждением этого является перечень биологических объектов ЛПМ на территории Краснодарского края, а также количество научных публикаций сотрудников Филиала (URL: http://czl23.ru/view.php?0404_science).

3.4 Электронная таблица 4

Разбивка площади страт по степени устойчивости насаждений проведена автоматически программой «MaxImfo⁶» версия 2013.12.12, согласно встроенному в неё алгоритму обработки данных ЛПМ. При загрузке в программу использовались данные 158 ППН ЛПМ, посещённых в 2013 году и 379 ППН, посещённых Филиалом ранее, а также результаты лесопатологической таксации на площади 10,1 тыс. га, проведённой в отчётном году.

Согласно данным электронной таблицы 4, общая площадь страт, охваченных ЛПМ в 2013 году в лесном фонде на территории Краснодарского края, составляет 855142,0 га. Площадь устойчивых насаждений равна 488413,76 га или 57,1 % от общей площади страт, охваченных ЛПМ в 2013 году. На долю насаждений с нарушенной устойчивостью приходится 366714,94 га или 42,9 % от общей площади страт, охваченных ЛПМ в отчётном году. Площадь насаждений, утративших устойчивость, составляет 13,3 га, т. е. едва превышает или 0,01 % от указанной выше площади.

Таким образом, на долю устойчивых насаждений приходится более половины (57,1 %) от общей площади страт, охваченных ЛПМ в 2013 году.

Процентное соотношение факторов ослабления насаждений субъекта, выявленных в результате ЛПМ в 2013 году, отображено на рисунке Б.1. Как видно из диаграммы, основной причиной ухудшения состояния насаждений являются болезни леса, на долю которых приходится 48,9 % ослабленных лесов. На второе место вышел такой фактор, как повреждение насекомыми – 21,5 %. Третье место заняли в равных долях неблагоприятные почвенные и погодные условия и прочие непатогенные абиотические факторы, выявленные на 9,4 % общей площади страт, охваченных ЛПМ в 2013 году.

Динамика основных показателей (средневзвешенная категория санитарного состояния по главной породе, отпад текущий и отпад общий), характеризующих состояние основных лесобразующих пород субъекта, за период 2008–2013 гг. представлена на рисунках Б.3, Б.4. Как следует из этих диаграмм, наибольшее опасение вызывает лесопатологическое и санитарное состояние насаждений каштана посевного. В разные годы отпад деревьев этой породы колебался от 10 % до 60 %, а средневзвешенная категория санитарного состояния варьировала от 2,2 «ослабленные» до 3,6 «сильно ослабленные». Таким образом, каштановые леса можно отнести к утратившим устойчивость. Несмотря на то, что площадь каштановых страт в лесном фонде на территории Краснодарского края незначительна – 18,0 тыс. га, (рис. Б.2) они требуют постоянного наблюдения и регулярных обследований с целью назначения лесозащитных мероприятий. Основной причиной ослабления и гибели каштана посевного, согласно данным ЛПМ, является эндофитный рак каштана, вызываемый *Cryphonectria parasitica* (Murrill.) Barr.

⁶ Разработана филиалом ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Республике Башкортостан», Т.В. Гимранов.

Площадь сосновых насаждений различного происхождения в лесном фонде составляет 31,9 тыс. га. Из них мониторингом охвачено 17,3 тыс. га (рис. Б.2). Понятие «сосновые насаждения» объединяет следующие виды рода *Pinus*: сосна крымская, сосна пицундская, сосна обыкновенная, сосна крючковатая. На диаграммах видно, что основные показатели, характеризующие лесопатологическое и санитарное состояние сосновых насаждений, так же неоднозначны. Так, по данным ЛПМ, в разные годы отпад в сосняках колеблется от 10 % до 30 %. Средневзвешенная категория санитарного состояния варьировала от 1,8 до 2,2, т. е. в границах категории «ослабленные». Таким образом, сосновые леса так же можно отнести к насаждениям с нарушенной устойчивостью.

Площадь можжевельниковых насаждений в лесном фонде составляет 2,2 тыс. га, мониторингом охвачено 1,2 тыс. га (рис. Б.2) можжевельниковые насаждения включают следующие виды *Juniperus*: можжевельник краснокорый, м. высокий, м. вонючий, м. казацкий, м. Виргинский, м. обыкновенный. На диаграммах видно, что основные показатели, характеризующие лесопатологическое и санитарное состояние можжевельниковых насаждений, т. е. неоднозначны. Так, по данным ЛПМ, в разные годы отпад можжевельника колебался от 6 % до 15 %. Средневзвешенная категория санитарного состояния варьирует от 1,9 до 2,4, соответствуя «ослабленной». Таким образом, насаждения древовидных можжевельников характеризуются нарушенной устойчивостью.

Дубовые насаждения доминируют в лесном фонде на территории Краснодарского края (рисунок Б.2), занимая в зоне обслуживания Филиала 694,0 тыс. га, из которых мониторингом охвачено 601,7 тыс. га. «Дубовые насаждения» объединяют леса из следующих видов *Quercus*: дуба черешчатого, д. скального, д. пушистого, д. Гартвиса, д. ножкоцветного, д. имеретинского, д. курчавого, д. красного. Качественный показатель состояния дубовых насаждений за период 2008–2013 гг. варьирует от 1,6 до 1,7, соответствуя категории «ослабленные».

В зоне сильной лесопатологической угрозы в 115 стратах на общей площади 243815,89 га отмечены устойчивые насаждения. В 132 стратах на общей площади 205668,6 га зафиксированы насаждения с нарушенной устойчивостью. Основными причинами ослабления насаждений в зоне сильной лесопатологической угрозы являются болезни леса, повреждения насаждений насекомыми, неблагоприятные погодные и почвенные факторы. В двух страт: ГР.ПП.СВ.НП.НБ и ДС.ЧП.СВ.НС.НБ из зоны сильной лесопатологической угрозы на общей площади 11,9 га была зафиксирована утрата устойчивости насаждений.

В зоне средней лесопатологической угрозы в 139 стратах на площади 243091,77 га отмечены устойчивые насаждения. В 115 стратах на площади 159780,04 га зафиксированы насаждения с нарушенной устойчивостью. Основными причинами ослабления насаждений являются повреждения насекомыми, болезнями леса, неблагоприятными погодными и почвенными факторами. В

насаждениях одной страты СК.ЧП.ПВ.НП.НБ на площади 1,4 га была зафиксирована утрата устойчивости после пожара.

В зоне слабой лесопатологической угрозы в 13 стратах на площади 1506,1 га отмечены устойчивые насаждения. В 5 стратах на площади 1266,3 га зафиксированы насаждения с нарушенной устойчивостью. Основными причинами ослабления насаждений здесь являются повреждения насекомыми и пожарами.

Таким образом, рассматривая данные таблицы 4, в целом по субъекту, в зонах сильной, средней и слабой лесопатологической угрозы общее количество страт с нарушенной и утраченной устойчивостью составляет 255 на площади 366728,24 га. Из них дубовых страт 110, общей площадью 284396,39 га, буковых страт 24 на общей площади 32876,44 га, сосновых страт 42 на общей площади 5265,6 га, можжевельниковых страт 6 на площади 596,14 га, ясеневых страт 14 на площади 4418,43 га, грабовых и грабинниковых страт 19, занимающих 20929,49 га. Остальные страты представлены насаждениями робинии, груши, каштана посевного, ольхи и др. пород.

В целях повышения устойчивости и производительности перечисленных выше насаждений организациям, осуществляющим ведение лесного хозяйства в лесном фонде на территории Краснодарского края, рекомендуется восстановить (организовать) учёт динамики очагов фитофагов и фитопатогенов (по итогам ЛПО, ЛПМ и СОМ) во всех участковых лесничествах, а при проведении санитарных рубок строго следовать их целям.

4 Материально-техническое обеспечение ЛПМ. Предложения по государственным закупкам

Материально-техническое обеспечение организации и ведения лесопатологического мониторинга Филиалом в краткой форме представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение ЛПМ по состоянию на 31.12.2013

Подразделения Филиала «ЦЗЛ Краснодарского края»		серверы	ПК стационарные	ноутбуки	компьютеры мобильные (КПК)	коммуникаторы	копировальные установки (МФУ)	принтеры	сканеры	GPS-навигаторы	видеопроекторы	приборы ночного видения	мобильные радиостанции	микроскопы бинокулярные	фотокамеры	бинокли	сейфы	холодильные камеры	автомобили
ОЗЛ и ЛПМ		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ИАО		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
КЛС		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Иные	администрация	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	хозчасть	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ВСЕГО		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Примечание: в таблице 4.1 указано только эксплуатируемое оборудование. Единицы, подлежащие списанию или не используемые из-за морального устаревания, здесь не учитываются.

В 2014 году Филиал предполагает приобрести для целей организации и ведения ЛПМ новый автомобиль повышенной проходимости, поскольку износ большей части автопарка достиг критического рубежа. Важным также представляется приобретение собственного помещения или здания для филиала ФБУ «Рослесозащита» на территории Краснодарского края, поскольку существующее размещение сдерживает развитие «ЦЗЛ Краснодарского края», ставит под угрозу осуществление планов ЛПМ и сохранение Филиала вообще.

Директор

В.И. Щуров

Начальник информационно-аналитического
отдела

Е.В. Кучмистая

Начальник отдела защиты леса
и лесопатологического мониторинга

Е.Н. Вибе

10.01.2014

Электронные приложения (файлы Microsoft Excel):

1. Краснодарский край_рисунки 1-4;
2. Краснодарский край_таблица №1;
3. Краснодарский край_таблица №2;
4. Краснодарский край_таблица №3;
5. Краснодарский край_таблица №4;
6. Краснодарский край_таблица №4-1;
7. Краснодарский край_таблица №4-2.

ПРИЛОЖЕНИЕ А – РЕЗУЛЬТАТЫ ПОИСКА ИНВАЗИВНЫХ ВИДОВ ДЕНДРОФИЛЬНЫХ НАСЕКОМЫХ В 2009–2013 ГОДАХ

Таблица А.1 – Ареалы инвазивных видов насекомых на территории Северо-Западного Кавказа в разрезе муниципальных образований

Номер МО на карте региона (с запада на восток)	Административно-территориальные единицы, обследованные в 2009–2013 гг. (с запада на восток региона)	<i>Corythucha ciliata</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Metcalfa pruinosa</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Cametaria ohridella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Phyllonorycter robinella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Parectopa robinella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Obolodiplosis robiniae</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Aproceros leucopoda</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Dasineura gleditichiae</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Leptoglossus occidentalis</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Cydalima perspectalis</i>
1	Темрюкский район	-	-	-	-	3	3	1	9	3	9	3	11	-	-	3	6	-	-	-
7	Ейский район	-	-	-	-	-	-	-	3	2	4	3	9	2	1	1	1	-	-	-
13	Щербиновский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	10	-	-	-	-	-
20	Староминский	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-	-
2	Анапский район	3	1	3	1	-	-	2	9	2	9	3	9	-	3	2	1	-	-	-
5	Славянский район	3	-	-	-	3	3	-	-	-	-	2	1	-	-	2	1	-	-	-
4	Крымский район	-	-	-	-	3	8	3	4	3	4	3	4	-	-	-	-	-	-	-
10	Абинский район	-	-	2	1	3	7	2	1	2	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-
3	г. Новороссийск	-	-	3	42	3	1	2	1	3	3	3	1	-	-	2	2	1	1	3
8	г. Геленджик	-	-	-	-	2	2	-	1	2	2	2	1	-	-	1	1	-	-	1
12	Северский район	-	-	-	-	3	5	1	4	1	4	1	4	-	-	-	-	-	-	-
11	Красноармейский район	-	-	-	-	3	4	1	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
14	Каневской район	-	-	-	-	3	1	-	10	1	12	3	16	3	6	3	5	-	-	-
15	Тимашевский район	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
23	Кореновский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
17	Динской район	-	-	3	1	3	1	-	-	-	-	2	1	3	2	-	-	-	-	-
19	г. Краснодар	3	1	3	5	3	2	1	3	2	3	1	3	2	2	3	5	1	1	-
45	Тахтамукайский район РА	-	-	2	1	2	2	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-

Номер МО на карте региона (с запада на восток)	Административно- территориальные единицы, обследованные в 2009–2013 гг. (с запада на восток)	<i>Corythucha ciliata</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Metcalfa pruinosa</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Cameraria ohridella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Phyllonorycter robinella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Parectopa robinella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Obolodiplosis robiniae</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Aproceros leucopoda</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Dasineura gleditchiae</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Leptoglossus occidentalis</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Cydalima perspectalis</i>
28	Усть-Лабинский район	3	1	-	-	-	-	2	22	2	22	2	23	2	2	2	5	-	-	-
33	Тбилисский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	-	-	-
35	Кавказский район	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	-	-	3	4	-	-	-
37	Гулькевичский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-
21	г. Горячий Ключ	-	-	2	3	2	2	1	3	1	3	1	3	-	-	-	-	2	4	-
29	Белореченский район	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	-	-	1	1	-	-	-
18	Брюховецкий район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3	3	-	-	-	-	-
22	Ленинградский район	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-
30	Павловский район	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	3	5	-	-	-	-	-
25	Куцеевский район	-	-	-	-	3	7	1	3	2	3	2	8	3	13	-	-	-	-	-
31	Крыловский район	-	-	-	-	3	3	1	4	2	4	2	5	3	5	2	4	-	-	-
27	Выселковский район	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	2	3	3	3	2	-	-	-
32	Тихорецкий район	-	-	-	-	-	-	-	4	1	4	2	5	3	3	-	-	-	-	-
36	Новопокровский район	-	-	-	-	-	-	-	5	2	6	2	6	3	4	3	9	-	-	-
39	Белоглинский район	-	-	-	-	-	-	-	3	1	4	2	4	3	2	-	-	-	-	-
16	Туапсинский район	-	-	-	-	-	-	1	4	3	5	1	5	-	-	-	-	-	-	-
26	Апшеронский район	-	-	-	-	1	1	-	2	2	3	1	3	-	-	-	-	-	-	-
34	Курганинский район	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
38	Мостовский район	-	-	-	-	-	-	2	6	1	7	2	7	-	-	1	2	-	-	-

Номер МО на карте региона (с запада на восток)	Административно-территориальные единицы, обследованные в 2009–2013 гг. (с запада на восток)	<i>Corythucha ciliata</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Metcalfa pruinosa</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Cameraria ohridella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Phyllonorycter robinella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Parectopa robinella</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Obolodiplosis robiniae</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Aproceros leucopoda</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Dasineura gleditchiae</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Leptoglossus occidentalis</i>	количество обследованных локалитетов	<i>Cydalima perspectalis</i>
46	Кошехабльский район РА	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-
40	Лабинский район	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
42	Армавир	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
41	Новокубанский район	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1	-	-	2	1	-	-	-
44	Успенский район	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
43	Отраденский район	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	7	-	-	1	1	-	-	-
24	г. Сочи	3	3	3	2	-	-	-	6	-	6	2	6	-	-	-	-	-	-	3
Количество обследованных локалитетов, всего		-	6	-	56	-	55	-	118	-	139	-	160	-	74	-	57	-	7	-
Количество локалитетов с выявленной инвазией, всего		-	-	-	-	-	49	26	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	7	7
Всего МО с инвазией		5	-	8	-	18	-	17	-	28	-	32	-	18	-	20	-	4	-	3
встречаемость 1		0	-	0	-	1	-	11	-	8	-	8	-	0	-	6	-	3	-	1
встречаемость 2		0	-	3	-	3	-	5	-	16	-	18	-	4	-	8	-	1	-	0
встречаемость 3		5	-	5	-	14	-	1	-	4	-	6	-	14	-	6	-	0	-	2

Примечание:

встречаемость 1 – вид встречается спорадически, редко;

встречаемость 2 – вид широко распространён, не достигает высокой численности;

встречаемость 3 – вид широко распространён, достигает высокой численности.

РА – Республика Адыгея.