

Федеральное агентство лесного хозяйства
Федеральное бюджетное учреждение «Российский центр защиты леса»

Филиал ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края»



**Прогноз санитарного и лесопатологического
состояния федеральных лесов в
Краснодарском крае
на второе полугодие 2018 года**

г. Краснодар
2018 г

**Прогноз санитарного и лесопатологического состояния федеральных лесов в
Краснодарском крае на второе полугодие 2018 года**

Введение.....	3
1. Факторы, влияющие на состояние лесных насаждений в первом полугодии 2018 года	3
2. Особенности погодных условий в первом полугодии 2018 года и 2015–2017 годах	6
3. Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесных насаждений	7
4. Прогноз развития популяций вредных организмов (ВО)	11

Введение

Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесов в Краснодарском крае на второе полугодие 2018 года подготовлен на основании данных государственного лесопатологического мониторинга, в том числе многолетних данных динамики численности основных вредных организмов, регулярных и выборочных наземных наблюдениях над санитарным и лесопатологическим состоянием лесов, а также анализе погодных условий 2015–2018 гг.

Прогноз предназначен для Федерального агентства лесного хозяйства, Управления лесного хозяйства МПР Краснодарского края, природоохранных организаций и учреждений.

Прогноз подготовлен в соответствии с государственным заданием от 17.01.2018 № 053-00004-18-00 на 2018 год и плановый период 2019 и 2010 годов на выполнение государственной работы «Государственный лесопатологический мониторинг в лесах, расположенных на землях лесного фонда», Техническим заданием ФБУ «Рослесозащита» на выполнение в 2018 году «Государственного лесопатологического мониторинга в лесах, расположенных на землях лесного фонда», утверждённого Федеральным агентством лесного хозяйства 19.02.2018 и приказом ФБУ «Рослесозащита» от 07.03.2018 № 19-ф «Об утверждении объёмов работ и отчётных форм по результатам работ по государственному лесопатологическому мониторингу на 2018 год».

1. Факторы, влияющие на состояние лесных насаждений в первом полугодии 2018 года

Основной причиной ослабления лесных насаждений являются болезни леса – 19322,9 га. Вторыми по масштабу влияния на санитарное состояние лесов представляются непатогенные факторы – 8151,9 га. Достаточно большая площадь насаждений ослаблена неблагоприятными погодными условиями и почвенно-климатическими факторами – 7168,4 га, антропогенными факторами – 2903,4 га, а также пожарами – 1831,6 га. Ослабление лесов в очагах насекомых-вредителей выявлено на площади 1005,1 га.



Рисунок 1 – Дехромация и усыхание листвы дуба, вызванное комплексным воздействием кружевницы дубовой и блошака дубового (2017 г.)

_____ Пограничное положение Краснодарского края на крайнем юге России и развитая транспортная инфраструктура не только обеспечивают рост грузоперевозок, но и резко увеличивают вероят-

ность проникновения чужеродных насекомых. Последнее десятилетие отмечено появлением в регионе опасных фитофагов древесно-кустарниковых растений: цикадки белой *Metcalfa pruinosa* (Say, 1830); зерновки *Megabruchidius dorsalis* (Fåhraeus, 1839); ильмового пилильщика *Aproceros leucopoda* Takeuchi, 1939; минирующей моли *Cameraria ohridella* Deshka et Dimic, 1984; походного шелкопряда *Thaumetopoea pityocampa* ([Denis et Schiffermüller], 1775); галлицы листовой гледичиевой *Dasineura gleditchiae* (Osten Sacken, 1866) и других.

В 2016 г. наблюдалась первая вспышка массового размножения кружевницы дубовой *Corythucha arcuata* (Say, 1832) в России (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.197>). Дехромация дубрав сильной и сплошной степени выявлена наземным обследованием и дистанционными методами на площади более 335 тыс. га. В лесной зоне региона происходит выравнивание интенсивности повреждения дубрав в границах очага *Corythucha arcuata*, установленных в 2016 г. В 2017 г., как и в 2016 г., были сильно дехромированы леса Абинского, Крымского, Новороссийского, Геленджикского лесничеств. Гораздо интенсивнее оказались повреждены леса Краснодарского, Белореченского и Апшеронского лесничеств края. В последнем, как и в Горячключевском, очаги хлороза *Corythucha arcuata* перемежались с участками дехромации дубрав блошак дубовым *Altica quercetorum* Foudras, 1860. Интенсивность хлороза клопом нарастала до конца сентября, тогда как скелетирование листьев блошак прекратилось уже в августе. Дубы в очагах листоеда отличались ржавым окрасом деревьев, повреждённых в сильной – сплошной степени. Дубы, интенсивно дехромированные клопом, на фоне нетронутых грабов, ясеней и буков в июле – августе выделялись соломенно-жёлтым оттенком листьев, при определённом освещении доходящим до белёсого. В сентябре они также побурели. К концу 2017 года площадь очагов кружевницы дубовой в лесном фонде на территории Краснодарского края превысила 612177,1 га.



Рисунок 2 – Дехромация листвы дуба, вызванная кружевницей дубовой, на фоне нормально окрашенных крон осины и граба (2018 г.)

В первом полугодии 2018 года наблюдалось прогнозируемое расширение очагов и усиление степени повреждения дубрав *Corythucha arcuata* (рис. 2). Первые признаки сильного повреждения дуба (дехромация деревьев опушки) в Горячключевском, Апшеронском, Белореченском лесничествах проявились почти на месяц раньше, чем в 2017 году. Июньское обследование лесов в долинах рек Псекупс, Пшиш, Пшеха, Цица, Белая, Лаба подтвердило, в некоторых массивах численность пе-

резимовавших и мигрировавших клопов была настолько высока, что уже к концу развития личинок генерации 2018-1 листья некоторых дубов совершенно «побелели», как в июле 2016–2017 годов (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.293>). Уже в начале мая зафиксирована массовая миграция клопов через субальпийскую зону горного узла Фишт – Пшехо-Су (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.284>). Позднее были установлены и другие пути миграции кружевницы *Corythucha arcuata* через высокогорные массивы северного макросклона на юг и юго-восток (в СНП и КГПБЗ) (URL: <http://czl23.ru/news.php?default.0.5>; URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.293>).

Дубравы Северо-Западного Кавказа всё сильнее (с 2008 года) повреждаются таким аборигенным фитофагом, как блошак дубовый. В настоящее время этот вид на втором месте (после кружевницы дубовой) по площади действующих очагов (97105,5 га). В текущем году они уже были подтверждены в Пшишском, Апшеронском, Горячеключевском, Белореченском, Краснодарском лесничествах. Во многих массивах фиксируется увеличение плотности блошака и усиление степени дехромиации листьев дуба (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.293>).



Рисунок 3 – Усыхание самшита колхидского в Гуамском ущелье после сплошной дефолиации огнёвкой в июле – сентябре 2017 г.

В 2017–2018 годах существенное влияние на состояние популяций федерального охраняемого вида растений – самшита колхидского (*Vuxus colchica* Pojark.) оказала огнёвка самшитовая *Cydalima perspectalis*. На южном макросклоне на землях лесного фонда (Туапсинское ТЛВ) зафиксирована гибель практически всех известных самшитников. Незначительные участки пока ещё выживающих самшитников выявлены только в Солох-Аульском УЛВ и на сопредельных землях ФГБУ «Сочинский национальный парк». На северном макросклоне также зафиксировано сплошное повреждение всех известных популяций самшита (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.246>, URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.244>), оставшихся без защитных мероприятий. К концу 2017 года площадь очагов огнёвки здесь достигала 2392,5 га. Очевидно, во второй половине 2018 года большая их часть затухнет в связи с отмиранием крон самшита и гибелью/эмиграцией самшитовой огнёвки (рис. 3).

В процессе выборочных наземных наблюдений над санитарным и лесопатологическим состоянием лесов на подконтрольной Филиалу территории зафиксировано существенное расширение

очагов другого опасного инвайдера, также имеющего статус «объекта внешнего карантина» – орехотворки восточной каштановой (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, 1951). Свежие галлы этой орехотворки впервые обнаружены там, где в минувшем сезоне они не встречались. Отмечено расселение вредителя (фактически, случившееся ещё в июле 2017 года) по долинам на север вплоть до верхней границы произрастания каштана посевного – 1150 м над уровнем моря на южных отрогах Главного Кавказского хребта. В местах первичного расселения *Dryocosmus kuriphilus*, впервые выявленных в мае – июне 2016 года, встречаемость орехотворки достигла 100 %, многократно увеличилась плотность галлов и количество личинок вредителя, приходящихся на один галл. На наблюдаемых деревьях каштана, интенсивно повреждаемых на протяжении трёх лет, наблюдается усыхание ветвей (с 2017 года) и почти полное отсутствие соцветий текущей вегетации (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.288>). В 2018 году площадь очагов орехотворки, известных в Туапсинском ТЛВ, превысила 763 га. Западный фронт экспансии этого вида достиг долины реки Туапсе, восточный – границы с Республикой Абхазия по долине реки Псоу, северный – высотной границы произрастания каштана на Главном Кавказском хребте.

Перечисленные факторы являются основой планирования полевых работ Филиала во второй половине 2018 года.

2. Особенности погодных условий в первом полугодии 2018 года и 2015–2017 годах

В 2015 году сведения об опасных гидрометеорологических явлениях, характеристиках снежного покрова, среднемесячных температурах воздуха, гидротермальном коэффициенте и месячных суммах осадков по данным пунктов метеорологических наблюдений на территории Краснодарского края Филиал получил из 6 пунктов наблюдения: М «Горячий Ключ», М «Краснодар-Круглик», М «Кущёвская», ГМБ «Новороссийск», М «Псебай», ГМБ «Туапсе». Данные о погодных условиях 2016 года получены из ресурса информационно-телекоммуникационной сети Интернет «Расписание погоды» (URL: <http://www.rp5.ru>, дата обращения: 10.02.2017).

Анализ среднегодовой температуры за вегетационный период в течении 26 лет для степной зоны края, свидетельствует о тенденции её повышения в диапазоне 9–15 °С. В 2016 году средняя температура за вегетационный период в степной зоне увеличилась в среднем на 0,5 °С по сравнению с 2015 годом в Куцевской и осталась без изменений в Краснодаре. В целом данный показатель в течении 5 последних лет практически не меняется. За анализируемый период (26 лет) годовой уровень атмосферных осадков менялся неоднородно, в основном наблюдалась тенденция к уменьшению их количества. Максимум осадков отмечен в 1997 году в г. Краснодар, минимум – в 1994 году в ст-це Куцевской. В 2016 году в степной зоне распределение осадков оставалось неравномерным. В ст-це Куцевской отмечено их увеличение на 50,5 мм. В г. Краснодар зафиксировано уменьшение суммы осадков на 53,5 мм по сравнению с 2016 годом. При этом в июне выпало самое большое количество осадков за последние 12 лет. Погодные условия 2016 года в степной зоне не отразились негативно на состоянии лесных насаждений.

Анализируя температурный режим предгорной и горной зон, можно сделать выводы о повышении среднегодовой температуры воздуха на 4 °С за последние 26 лет. С 2012 по 2016 г. изменения температурного режима территории незначительны. Изменения суммы осадков в горной и предгорной зонах за 26-летний период были неоднородными, максимумы наблюдались в 1997 и 2001 годах в г. Горячий Ключ, минимум – в 1990 году в пос. Псебай. В горной и предгорной зонах в 2016 году отмечалось увеличение суммы атмосферных осадков в Псебае на 9,7 мм, в Горячем Ключе на 146,7 мм. Осадки, выпавшие в сентябре в Горячем Ключе, являлись самыми значительными за последние 6 лет. Год 2016 год можно охарактеризовать как год с невысоким количеством опасных гидрометеорологических явлений. К погодным явлениям 2016 года, негативно повлиявшим на состояние лесов края, следует отнести таковые.

- На Черноморском побережье: сильные дожди и ливни с июня по октябрь, ставшие причиной подъёма уровня малых рек, смерчи в период с июня по август 2016 года; 30.04.2016 возгорание лесной подстилки в Новороссийском ТЛВ Абраусском УЛВ на площади 600 м²; 3.06.2016 произошёл сход селевых потоков с хребта Маркотх в Новороссийском ТЛВ; 25–26.10.2016 наблюдалось бора в Новороссийске, вызвавший незначительные повреждения древостоев.

- В степной зоне: 11.08.2016 сильный ливень с грозой и градом в городе Краснодар и окрестностях, штормовые порывы ветра в городе Армавир, местами вызвавшие повреждение деревьев, сельхозугодий и частично кровли зданий; 25.10.2016 сильный ветер в городе Краснодаре.

- В горной и предгорной зонах: дождевые паводки 04.06.2016 в притоках Кубани, вызвавшие подтопления земельных участков, жилых домов и частично лесных территорий, сильные ливни и град в сочетании с сильным ветром с мая по октябрь, вызывавшие повреждения древостоев и опасность активизации оползневых процессов, схода селей на всей территории зоны.

Прошедший 2017 год можно охарактеризовать как год с невысоким количеством интенсивных опасных гидрометеорологических явлений. Вся информация о неблагоприятных погодных явлениях взята с информационного портала Кубань24 (URL: <http://kuban24.tv/>, дата обращения 15.02.2018).

К погодным явлениям 2017 года, возможно, негативно повлиявших на состояние части лесных насаждений, следует отнести упоминаемые далее.

- Высокий класс пожарной опасности, который на территории всего края объявлен в июле, августе и в октябре 2017 года.

- На Черноморском побережье: возгорание лесной подстилки в Кабардинском УЛВ Геленджикского ТЛВ 2 августа; возгорание лесной растительности в августе на территории Абраусского УЛВ Новороссийского ТЛВ. Главная причина пожаров во всех случаях – это высокая рекреационная нагрузка Черноморского побережья.

- В городе Новороссийск 20 марта выпала половина месячной нормы осадков и зафиксирован град, размером с горошину. Смерчи фиксировались 4 раза: 20 июня, 21, 29 августа и 25 сентября, сопровождавшиеся сильными ливнями и грозой. С июля по август на всей зоне отмечены высокие температуры воздуха до 40 °С.

- В степной зоне: в Тимашевском районе 29 июня выпал град диаметром 30 мм. С июля по август фиксировалась жаркая погода, температура воздуха поднималась до 40 °С.

- В горной и предгорной зонах: сильные ливни, вызвавшие 24–26 мая прорыв дамбы на реке Фарс, подъем уровня реки Лаба на территории Мостовского лесничества. Сильный ветер до 15 м/с 19 апреля в Горячеключевском районе привёл к возникновению угрозы ветровалов на территории лесного фонда.

- В Мостовском и Лабинском районе 28 июня и 4 июля выпал град диаметром около 50 мм, что вызвало повреждение лесных насаждений.

Информация о катастрофических погодных явлениях, способных оказать влияние на состояние лесных насаждений и развитие популяций вредных организмов, в 2018 году практически отсутствует. Первая половина 2018 года характеризуется аномально высокими температурами. Уже в феврале в отдельные дни температура воздуха поднималась до 25 °С. В июне максимальный показатель достигал 39 °С. Прогнозировать влияние такой погоды на экологические характеристики популяций основных вредителей леса достаточно сложно.

3. Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесных насаждений

Основные факторы, оказывающие наиболее негативное воздействие на санитарное состояние насаждений в Краснодарском крае, носят катастрофический характер и прогнозирование их появления на базе данных ГЛПМ невозможно. По данным многолетнего мониторинга, осуществляемого спе-

циалистами Филиала, санитарное состояние обследованных насаждений меняется незначительно. Наиболее показательное сравнение состояния за период не менее 5 лет. Во 2 полугодии 2018 года существенное ухудшение состояния насаждений не прогнозируется. Увеличение площади ослабленных лесов древостоев возможно только за счёт обследования ранее не охваченных подобными наблюдениями участков. Улучшение санитарного состояния возможно после осуществления лесозащитных мероприятий, организуемых Управлением лесного хозяйства Министерства природных ресурсов Краснодарского края (УЛХ МПР КК). Филиал не располагает сведениями об объёмах запланированных и проведённых лесозащитных мероприятий, а также об их пространственной локализации. Поэтому улучшение санитарного состояния лесов в Краснодарском крае не может быть спрогнозировано.

Таблица 1 – Ожидаемая динамика состояния лесов в 2018 году по лесничествам УЛХ МПР КК

Наименование лесничества	Причины ослабления (усыхания) насаждений	Площадь повреждения, га	Прогнозируемая площадь ожидаемого изменения санитарного и лесопатологического состояния насаждений во втором полугодии 2018 года, га		Рекомендованные мероприятия	
			ухудшение состояния	улучшение состояния	вид	площадь, га
1	2	3	4	5	6	7
Абинское	Лесные пожары	4,7	–	–	ВСП	4,7
	Повреждение насекомыми	97	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	998,4	–	–	ВСП	30,8
	Болезни леса	1013,1	–	–	ВСП	17,4
	Антропогенные факторы	6	–	–	ВСП	6
	Непатогенные факторы	453,6	–	–	ВСП	28
Апшеронское	Лесные пожары	19,8	–	–	ВСП	2,5
	Повреждение насекомыми	45,2	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	1867,5	–	–	ВСП	298
	Болезни леса	5085,5	–	–	ВСП	208,4
	Повреждение дикими животными	1,5	–	–		
	Антропогенные факторы	1687,8	–	–	ВСП	11
	Непатогенные факторы	2638,9	–	–	ВСП	277,7
Афипское	Лесные пожары	8,8	–	–		
	Повреждение насекомыми	94,2	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	777,9	–	–	ВСП	171
	Болезни леса	2011,1	–	–	ВСП	125,4
	Антропогенные факторы	34,5	–	–	ВСП	12,8
	Непатогенные факторы	850,9	–	–	ВСП	76,4
Белореченское	Лесные пожары	13	–	–	ВСП	13
	Повреждение насекомыми	214,4	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	278,4	–	–	ВСП	18
	Болезни леса	874,1	–	–	ВСП	182
	Антропогенные факторы	102,6	–	–	ВСП	66,6
	Непатогенные факторы	423,5	–	–	ВСП	74

Наименование лесничества	Причины ослабления (усыхания) насаждений	Площадь повреждения, га	Прогнозируемая площадь ожидаемого изменения санитарного и лесопатологического состояния насаждений во втором полугодии 2018 года, га		Рекомендованные мероприятия	
			ухудшение состояния	улучшение состояния	вид	площадь, га
Геленджикское	Лесные пожары	458,75	–	–	ВСП	155,25
	Повреждение насекомыми	335,8	–	–	ВСП	14,8
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	81,6	–	–	ВСП	9,7
	Болезни леса	1837,7	–	–	ВСП	20,3
	Антропогенные факторы	14,6	–	–		
	Непатогенные факторы	480,8	–	–		
Горячключевское	Лесные пожары	279	–	–		
	Повреждение насекомыми	25,7	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	328	–	–	ВСП	36,8
	Болезни леса	1941,8	–	–	ВСП	161,5
	Антропогенные факторы	52,4	–	–		
	Непатогенные факторы	773,5	–	–	ВСП	116,9
Дзубугское	Лесные пожары	1,5	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	162,9	–	–		
	Болезни леса	183,9	–	–	ВСП	8,2
	Антропогенные факторы	146,8	–	–		
	Непатогенные факторы	162,5	–	–		
Кавказское	Лесные пожары	10	–	–		
	Повреждение насекомыми	39,1	–	–	ВСП	14,4
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	116,9	–	–	ВСП	52,1
	Болезни леса	27,5	–	–	ВСП	19,8
	Непатогенные факторы	97	–	–	ВСП	8,1
Краснодарское	Лесные пожары	174,7	–	–	ВСП	140,2
			–	–	УНД	9,9
	Повреждение насекомыми	91,8	–	–	УНД	0,3
			–	–	УНД	131,1
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	279,46	–	–	ВСП	92,862
			–	–	УНД	131,1
	Болезни леса	378,5	–	–	ВСП	101,7
			–	–	УНД	21,16
	Антропогенные факторы	74	–	–	ВСП	42
			–	–	УНД	0,8
Непатогенные факторы	246,7	–	–	ВСП	141,2	
		–	–	УНД	0,7	
Крымское	Лесные пожары	17	–	–		
	Повреждение насекомыми	13	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	55,2	–	–	ВСП	3,2
	Болезни леса	74,7	–	–	ВСП	26,4

Наименование лесничества	Причины ослабления (усыхания) насаждений	Площадь повреждения, га	Прогнозируемая площадь ожидаемого изменения санитарного и лесопатологического состояния насаждений во втором полугодии 2018 года, га		Рекомендованные мероприятия	
			ухудшение состояния	улучшение состояния	вид	площадь, га
	Антропогенные факторы	32	–	–	ВСП	23,5
	Непатогенные факторы	658,3	–	–	ВСП	24
Лабинское	Лесные пожары	30	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	326,5	–	–	ССР	10
			–	–	ВСП	151
	Болезни леса	458,2	–	–	ВСП	62,4
	Антропогенные факторы	16	–	–		
Непатогенные факторы	105,7	–	–			
Мостовское	Лесные пожары	133,9	–	–		
	Повреждение насекомыми	42	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	956,8	–	–		
	Болезни леса	1083,4	–	–	ВСП	52,1
	Антропогенные факторы	10	–	–		
	Непатогенные факторы	958,4	–	–	ВСП	85,4
Новороссийское	Лесные пожары	603,1	–	–	ВСП	74,2
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	328,5	–	–	ВСП	124,4
	Болезни леса	1067,1	–	–	ВСП	84,5
	Антропогенные факторы	135,3	–	–	ВСП	32,9
	Непатогенные факторы	205,5	–	–		
Пшишское	Лесные пожары	2,1	–	–	ВСП	2,1
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	253,2	–	–	ВСП	22
	Болезни леса	751	–	–	ВСП	29
	Антропогенные факторы	265,9	–	–		
	Непатогенные факторы	53,2	–	–		
Туапсинское	Лесные пожары	75,2	–	–		
	Повреждение насекомыми	6,9	–	–		
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	347,9	–	–		
	Болезни леса	2542,3	–	–	ВСП	35,1
	Антропогенные факторы	324,7	–	–		
	Непатогенные факторы	68,8	–	–		
Итого по Краснодарскому краю по причинам	Лесные пожары	1831,55	–	–	ВСП	391,95
			–	–	УНД	9,9
	Повреждение насекомыми	1005,1	–	–	ВСП	29,2
			–	–	УНД	0,3
	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	7159,16	–	–	ССР	10
			–	–	ВСП	1009,862
			–	–	УНД	131,1
Болезни леса	19329,9	–	–	ВСП	1134,2	

Наименование лесничества	Причины ослабления (усыхания) насаждений	Площадь повреждения, га	Прогнозируемая площадь ожидаемого изменения санитарного и лесопатологического состояния насаждений во втором полугодии 2018 года, га		Рекомендованные мероприятия	
			ухудшение состояния	улучшение состояния	вид	площадь, га
			–	–	УНД	21,16
	Повреждение дикими животными	1,5	–	–		
	Антропогенные факторы	2902,6	–	–	ВСП	194,8
			–	–	УНД	0,8
	Непатогенные факторы	8177,3	–	–	ВСП	831,7
			–	–	УНД	0,7
Всего по Краснодарскому краю		40407,11	–	–		3765,672

4. Прогноз развития популяций вредных организмов (ВО)

Во втором полугодии 2018 года прогнозируется ухудшение лесопатологической ситуации в Краснодарском крае. Ожидается затухание очага губки корневой в Крымском лесничестве ввиду распада древостоя, повреждённого патогеном. Возможно увеличение площади очагов некоторых заболеваний, таких как рак эндотиевый каштана посевного, голландская болезнь ильмовых, ожог и усыхание хвой сосны, за счёт выявления их признаков на участках, ранее не охваченных ГЛПМ.

В первом полугодии первые имаго кружевницы *Corythucha arcuata* были зафиксированы на границе со Ставропольским краем, тогда как в центре степной зоны Краснодарского края (Каневской, Выселковский и Тихорецкой р-ны) были зафиксированы первые очаги массового размножения этого ВО в придорожных дубравах и искусственно созданных лесных массивах. Фенологические наблюдения на ГКХ и его отрогах, а также уже известные масштабы и скорость расселения этой кружевницы позволяют прогнозировать значительное расширение её очагов на юго-восток вдоль Черноморского побережья. Вероятно, экспансия будет происходить также в восточном и юго-восточном направлениях в леса Мостовского, Лабинского, Кавказского лесничеств МПР КК, Сочинского национального парка и Кавказского государственного заповедника. При сохранении условий, благоприятных для размножения и расселения, в 2018 году кружевница может заселить практически все дубовые леса региона.

Весной 2018 года было подтверждено ожидавшееся расширение очагов орехотворки восточной каштановой. Поскольку орехотворка является моновольтинным видом, во второй половине 2018 года возможно выявление новых очагов инвайдера на участках, не охваченных его поисками в первой половине текущего года.

Заметные вспышки численности других вредных организмов (на фоне повсеместной экспансии кружевницы дубовой) во втором полугодии 2018 года не прогнозируются. Исключение составляет блошак дубовый, часто развивающийся с кружевницей дубовой синтопично и почти синхронно. Дифференциация комплексных очагов на участки с преобладанием того или иного вредителя дуба осложнена внешним сходством следов хлороза и скелетирования листьев, а также масштабом площади этих повреждений, недоступной оценке наземными методами ГЛПМ.

Таблица 2 – Прогноз развития очагов опасных и особо опасных видов ВО по лесничествам

Наименование лесничества	Вид вредителя (болезни)	Фаза градации развития популяции	Прогнозируемая фаза градации развития популяции	Площадь очага вредного организма в отчётном периоде, га	Прогнозируемая площадь очага вредного организма во втором полугодии 2018 г., га	Площадь рекомендованных мероприятий (ЛОВО), га*	
						уничтожение или подавление численности	рубка в целях регулирования породного и возрастного составов насаждений
1	2	3	4	5	6	7	8
Абинское	Клоп-кружевница дубовая	2–3	2–3	61462,10	61462–63790	61462,10	
Апшеронское	Голландская болезнь ильмовых			273,60	274–2100		
	Огневка самшитовая	4	4	2392,50	2393–0	2392,50	
	Рак эндотиевый каштана			183,40	183–1285		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	115781,70	115782–145692	115781,70	
Афипское	Рак эндотиевый каштана			6,10	6–208		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	85204,90	85205–108913	85204,90	
Белореченское	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	3852,30	3852–30887	3852,30	
Геленджикское	Дотистрома (заболевание хвойных пород)			40,40	40–12376		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	69598,80	69599–89768	69598,80	
Горячеключевское	Рак эндотиевый каштана			12,60	13–229		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	49145,60	49146–105814	49145,60	
Джубгское	Рак эндотиевый каштана			8,20	8–261		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	39386,30	39386–67155	39386,30	
Кавказское	Клоп-кружевница дубовая	–	1–2		0–6589		
Краснодарское	Дотистрома (заболевание хвойных пород)			12,60	13–15		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	829,80	830–3604	829,80	
Крымское	Губка корневая			16,00	16–0		
	Рак эндотиевый каштана			2,20	2–2		
	Дотистрома (заболевание хвойных пород)				0–1200		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	33022,10	33022–33122	33022,10	
Лабинское	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	542,20	542–39708	542,20	
Мостовское	Голландская болезнь ильмовых			43,00	43–46		
	Рак эндотиевый каштана			39,40	39–275		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	166,70	167–65828	166,70	
Новороссийское	Дотистрома (заболевание хвойных пород)				0–2570		
	Клоп-кружевница дубовая	2–3	2–3	52039,50	52039–57239	52039,50	

Наименование лесничества	Вид вредителя (болезни)	Фаза градации развития популяции	Прогнозируемая фаза градации развития популяции	Площадь очага вредного организма в отчётном периоде, га	Прогнозируемая площадь очага вредного организма во втором полугодии 2018 г., га	Площадь рекомендованных мероприятий (ЛОВО), га*	
						уничтожение или подавление численности	рубка в целях регулирования породного и возрастного составов насаждений
1	2	3	4	5	6	7	8
Пишишское	Рак эндотиевый каштана			3937,60	3938–5700		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	58102,00	58102–63413	58102,00	
Туапсинское	Рак эндотиевый каштана			6629,00	6629–8050		
	Орехотворка каштановая восточная	2	2	763,70	764–5840	763,70	
	Дотистрома (заболевание хвойных пород)				0–600		
	Клоп-кружевница дубовая	2	2–3	46926,10	46926–68243	46926,10	
Итого по Краснодарскому краю по видам вредителей (болезней)	Губка корневая			16,00	16–0		
	Голландская болезнь ильмовых			316,60	317–2146		
	Огневка самшитовая			2392,50	2393–0	2392,50	
	Рак эндотиевый каштана			10818,50	10818–16010		
	Орехотворка каштановая восточная			763,70	764–5840	763,70	
	Дотистрома (заболевание хвойных пород)			53,00	53–16761		
	Клоп-кружевница дубовая			616060,10	616060–949766	616060,10	

* В столбце 7 указана площадь очагов вредных организмов, требующих проведения мероприятий по их локализации и ликвидации. Поскольку существующие НПА не допускают возможности проведения таковых, рекомендовать эти участки для проведения истребительных мероприятий Филиал не может.