

ФБУ «Рослесозащита»  
филиал  
«Центр защиты леса Краснодарского края»

ПРОГНОЗ СОСТОЯНИЯ ЛЕСОВ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ,  
НА ПЕРВУЮ ПОЛОВИНУ 2017 ГОДА

Краснодар 2016

## **СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

### **Редактор**

В. И. Щуров – директор филиала.

### **Исполнители**

А. С. Бондаренко – начальник информационно-аналитического отдела;

Е. Н. Вибе – начальник отдела защиты леса и государственного лесопатологического мониторинга;

Р. М. Алиев-Лещенко – инженер-лесопатолог 1 категории.

## ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

В тексте Прогноза состояния лесов Краснодарского края на первое полугодие 2017 года использованы следующие аббревиатуры и сокращения.

**Агент ГЛПМ** – фактор абиотической, биотической, антропогенной природы, оказывающий влияние на лесной фонд, последствия которого отслеживаются системой ГЛПМ;

**ВСР (ССР)** – выборочная (сплошная) санитарная рубка;

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

**ДЛПМ** – дистанционный лесопатологический мониторинг;

**ЛВ** – лесничество (до 2007 года);

**ЛЛО** – мероприятия по локализации и ликвидации очагов;

**ЛПО** – лесопатологическое обследование;

**ЛФ** – лесной фонд Российской Федерации;

**ЛХ** – лесхоз (-ы);

**ТЛВ** – территориальное лесничество (с 2007 года), аббревиатура вводится для устранения путаницы между лесничествами в Краснодарском крае до и после 2007 года;

**УЗ** – уборка захламлённости;

**УЛВ** – участковое лесничество (с 2007 года);

**УЧЧ** – учёт численности насекомых-вредителей или массовых фитофагов леса (один из видов работ ГЛПМ до 04.08.2015);

**Филиал** – Филиал ФБУ «Российский центр защиты леса» «Центр защиты леса Краснодарского края»;

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

## АННОТАЦИЯ

Прогноз состояния лесов Краснодарского края на первое полугодие 2017 года содержит 26 с., 17 источников. Подготовлен филиалом ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Краснодарского края» в 2016 году.

Ключевые слова: лесопатологическое, санитарное состояния лесов, насекомые-фитофаги, фитопатогены, лесопатологический мониторинг, Краснодарский край, Северо-Западный Кавказ.

Объектом данного Прогноза является краткая оценка текущего санитарного и лесопатологического состояния лесов на территории Краснодарского края и краткосрочный прогноз их санитарного и лесопатологического состояния.

Целью Прогноза является прогнозирование динамики санитарной и лесопатологической обстановки на части лесного фонда РФ на территории Краснодарского края, обслуживаемой Филиалом.

Филиал осуществляет организацию и ведение ГЛПМ в лесном фонде на территории Краснодарского края, составляющем 1265823,0 га. Покрытая лесом площадь в зоне обслуживания Филиала занимает 1195345,0 га.

Плановые показатели по всем видам работ в отчётном году Филиалом выполнены, либо перевыполнены. Перевыполнение планового задания по выборочным наземным наблюдениям над санитарным и лесопатологическим состоянием лесов (прежде – учётам численности вредителей и болезней леса) связано с выявлением в отчётном году очагов насекомых-вредителей леса (в том числе видов-инвайдеров, таких как орехотворка восточная каштановая ([URL: http://czl23.ru/news.php?extend.192](http://czl23.ru/news.php?extend.192)) и кружевница дубовая) и возникшей необходимостью проведения учётных работ на дополнительной площади.

По состоянию на 01.11.2016 Филиалом осуществлены полевые выезды и экспедиции общей продолжительностью 142 дня. Проведены учёты численности более чем 30 видов насекомых-вредителей. Для этих целей в лаборатории Филиала проанализировано 267 проб биологического материала. Для изучения многолетней динамики популяций шелкопряда непарного, шелкопряда-монашенки, побеговьюна зимующего, листовёртки дубовой зелёной, листовёртки боярышниковой, листовёртки розанной, листовёртки пестро-золотистой, лубоеда большого соснового и некоторых других хозяйственно значимых видов проведён феромонный надзор на 72 учётных пунктах ([URL: http://czl23.ru/news.php?extend.199](http://czl23.ru/news.php?extend.199)). За весь период наблюдения осуществлено вывешивание и регулярная проверка 92 феромонных ловушек.

Наиболее опасными и хозяйственно важными в 2016 году являлись очаги [клопа кружевницы дубовой](#) (333121,6 га), [рака эндотиевого каштана](#) (10031,3 га), [огнёвки самшитовой](#) (626,4 га), [блошака дубового](#) (29020,7 га), а также комплекс-

ный очаг стволовых вредителей (70,83 га), сформировавшийся в лесонасаждениях сосны пицундской, погибших от пожара 2014 года.

Приводимая ниже информация была частично опубликована в 2016 году на сайте Филиала в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: <http://www.czl23.ru>.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Список исполнителей .....	2
Перечень используемых сокращений и терминов .....	3
Аннотация .....	4
Введение .....	7
1. Факторы, влияющие на состояние лесов Краснодарского края во второй половине 2016 года.....	7
2. Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесов на первое полугодие 2017 года и основные мероприятия по улучшению их состояния .....	8
Заключение .....	15
Список использованных источников .....	16
Приложение 1 – Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесов Краснодарского края на первое полугодие 2017 года и основные мероприятия по улучшению их состояния по лесничествам .....	17

## ВВЕДЕНИЕ

Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесов в Краснодарском крае основан на анализе погодных-климатических условий второго полугодия 2016 года, многолетних данных динамики численности основных вредных организмов, регулярных и выборочных наземных наблюдениях за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов.

Необходимо отметить, что основные факторы, оказывающие наиболее негативное воздействие на санитарное состояние насаждений в Краснодарском крае, носят катастрофический характер и прогнозирование их появления невозможно.

Прогноз предназначен для Федерального агентства лесного хозяйства, Управления лесного хозяйства МПР Краснодарского края, иных организаций и учреждений, касающихся вопросов лесного хозяйства и экологии.

### **1. Факторы, влияющие на состояние лесов в Краснодарском крае во втором полугодии 2016 года**

Состояние лесов Краснодарского края зависит от многих факторов: условий произрастания, всплеск численности вредителей и хронических очагов болезней, воздействия неблагоприятных погодных и почвенно-климатических факторов, хозяйственной деятельности и прочих биотических и абиотических факторов. Воздействие на лес этих факторов чаще всего носит комплексный характер. Преобладание одной из основных причин ослабления или гибели леса может наблюдаться на определённых этапах его развития при наличии соответствующих условий.

Основной причиной ослабления лесных насаждений являются болезни леса – 28176,5 га. Вторыми по масштабу влияния на санитарное состояние лесов представляются неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 10744,8 га. Достаточно большая площадь насаждений ослаблена непатогенными факторами – 9373,9 га и антропогенными факторами – 5183,3 га. Лесными пожарами повреждено 2473,3 га древостоев. Ослабление лесов в очагах насекомых-вредителей выявлено на площади 709,1 га.

В 2016 году в лесах Краснодарского края впервые проявил себя новый опасный вид насекомых-вредителей – клоп кружевница дубовая (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.197>). По результатам анализа космоснимков, в сопоставлении их с наземными наблюдениями ГЛПМ (натурная верификация), площадь очагов только сильной и сплошной дехромации (хлороза) дубрав в лесном фонде на территории Краснодарского края к середине сентября 2016 года превысила 333 тыс га. Они выявлены камерально и были подтверждены в процессе УЧЧ в 14 муниципальных образованиях и 40 участковых лесничествах Краснодарского края, в границах 2364 кварталов лесного фонда (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.202>).

## **2. Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесов Краснодарского края на второе полугодие 2016 года и основные мероприятия по улучшению их состояния**

Наиболее существенное ослабление древостоев в Краснодарском крае ожидается в лесах, пройденных пожарами (URL: <http://czl23.ru/news.php?extend.187>). Ожидаемо ухудшение санитарного состояния в Абинском, Белореченском, Геленджикском, Кавказском, Краснодарском, Лабинском, Новороссийском и Пшишском лесничествах на общей площади 636,6 га. Также возможна гибель насаждений, где средневзвешенная категория санитарного состояния приближается к 4,5. Такие участки леса выявлены в Геленджикском, Новороссийском и Краснодарском лесничествах на общей площади 103,26 га.

По результатам многолетнего феромонного надзора (2011–2016 гг.) и учётов численности листовертки дубовой зелёной вспышек массового размножения вредителя в 2017 году не ожидается.

В Абинском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 2871,8 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 36,4 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 1172,7 га; болезни леса – 841,4 га; антропогенные факторы – 243,7 га; непатогенные факторы – 577,6 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 2871,8 га, ВСП – 90 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 63793,3 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

В 2017 году прогнозируется увеличение площади очага черного ясеневоего пилильщика на 10–20 % за счёт выявления его в пойменных лесах Абинского лесничества.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В Апшеронском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 11110,3 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 19,8 га; повреждение насекомыми – 66,2 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 2307,9 га; болезни леса – 4620,9 га; повреждение дикими животными – 1,5 га; антропогенные факторы – 1240,8 га; непатогенные факторы – 2653,2 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 11110,3 га, ВСП – 819,0 га, ССР – 10,3 га. В 2017 году прогнозируется

расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 145138,4 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

В 2017 году прогнозируется рост площади очагов блошака дубового как в горных, так и равнинных лесах лесничества на 10–20 %.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

По результатам феромонного надзора над непарным шелкопрядом, в Апшеронском лесничестве отмечено превышение критической численности имаго в 2 раза, что может привести к вспышке массового размножения в 2017 году.

В Афипском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 3713,3 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 8,8 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 1626,5 га; болезни леса – 1077,4 га; антропогенные факторы – 26,8 га; непатогенные факторы – 973,8 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 3713,3 га, ВСП – 589,4 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 108819,5 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

По результатам феромонного надзора над непарным шелкопрядом в Афипском лесничестве показатели критической численности имаго непарного шелкопряда незначительно превышены в Калужском и Убинском УЛВ. В 2017 году это может привести к формированию очагов вредителя в этих участковых лесничествах.

В Белореченском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 2402,2 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 13,0 га; повреждение насекомыми – 214,4 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 701,5 га; болезни леса – 947,2 га; антропогенные факторы – 102,6 га; непатогенные факторы – 423,5 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 2402,2 га, ВСП – 428,2 га. В 2017 году прогнозируется формирование очагов кружевницы дубовой на площади до 30546,3 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В Геленджикском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 2806,4 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 430,8 га; повреждение насекомыми – 52,6 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 81,6 га; болезни леса – 1614,2 га; антропогенные факторы – 14,6 га; непатогенные факторы – 612,6 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 2806,4 га, ВСП – 225,9 га, ССП – 47,5 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 89692,4 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В Горячеключевском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 4112,8 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 279,0 га; повреждение насекомыми – 25,7 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 1054,9 га; болезни леса – 1922,7 га; антропогенные факторы – 52,4 га; непатогенные факторы – 778,1 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 4112,8 га, ВСП – 597,8 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 105827,6 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

По результатам феромонного надзора над непарным шелкопрядом в Горячеключевском лесничестве показатели критической численности имаго были превышены. В 2017 году возможно формирование локальных очагов этого вредителя.

В Джубгском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 1227,0 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 1,5 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 371,1 га; болезни леса – 86,7 га; антропогенные факторы – 605,2 га; непатогенные факторы – 162,5 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 1227,0

га, ВСР – 12,0 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 66863,6 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В Кавказском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 318,6 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 10,0 га; повреждение насекомыми – 49,0 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 116,9 га; болезни леса – 36,4 га; непатогенные факторы – 106,3 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 318,6 га, ВСР – 63,6 га. В 2017 году прогнозируется формирование очагов кружевницы дубовой на площади до 5701,3 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В Краснодарском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 1306,4 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 252,4 га; повреждение насекомыми – 91,8 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 207,6 га; болезни леса – 422,9 га; антропогенные факторы – 85,0 га; непатогенные факторы – 246,7 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 1306,4 га, ВСР – 400,4 га, ССР – 49,6 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 2801,9 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году существенного изменения лесопатологической ситуации не прогнозируется. Возможно формирование локальных очагов с повышенной численностью [Agriopsis leucophaearia](#) ([Denis et Schiffermüller], 1775), [Phigalia pilosaria](#) ([Denis et Schiffermüller], 1775) и некоторых других видов Lepidoptera.

По результатам наземных наблюдений текущего года, в 2017 году прогнозируется увеличение площади очага черного ясеневоего пилильщика на 10–20 % в степной зоне Краснодарского края.

По итогам феромонного надзора над непарным шелкопрядом, в Усть-Лабинском УЛВ Краснодарского ТЛВ зафиксировано превышение критической

численности имаго в 1,6 раз. Прогнозируется возникновение локальных очагов данного вредителя в 2017 году.

В Крымском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 1111,0 га. По группам причин, негативно влияющих на древостой, распределение площади таково: лесные пожары – 1,0 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 55,2 га; болезни леса – 363,5 га; антропогенные факторы – 32,0 га; непатогенные факторы – 658,3 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 1111,0 га, ВСР – 35,4 га, ССР – 6,3 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 33053,2 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам наземных наблюдений текущего года, в 2017 году прогнозируется увеличение площади очагов чёрного ясеневоего пилильщика на 10–20 % в пойменных лесах Крымского лесничества.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

По результатам феромонного надзора над непарным шелкопрядом в Крымском лесничестве отмечалось превышение показателей критической численности имаго. В 2017 году прогнозируется формирование локальных очагов этого вредителя в лесничестве.

В Лабинском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 957,1 га. По группам причин, негативно влияющих на древостой, распределение площади таково: лесные пожары – 58,6 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 331,8 га; болезни леса – 429,6 га; антропогенные факторы – 16,0 га; непатогенные факторы – 121,1 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 957,1 га, ВСР – 178,6 га. В 2017 году прогнозируется формирование очагов кружевницы дубовой на площади до 38422,4 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В Мостовском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 3203,7 га. По группам причин, негативно влияющих на древостой, распределение площади таково: лесные пожары – 133,9 га; повреждение насекомыми – 42,0 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 991,0 га; болезни леса – 982,4 га; антропо-

генные факторы – 10,0 га; непатогенные факторы – 1044,4 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 3203,7 га, ВСП – 825,7 га, ССП – 8,8 га. В 2017 году прогнозируется формирование очагов кружевницы дубовой на площади до 66351,0 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В Новороссийском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 2883,4 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 1153,7 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 352,2 га; болезни леса – 1036,7 га; антропогенные факторы – 135,3 га; непатогенные факторы – 205,5 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 2883,4 га, ВСП – 380,8 га, ССП – 20,5 га. В 2017 году прогнозируется расширение очагов кружевницы дубовой на площади до 57161,1 га. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы участках леса.

В 2017 году возможно увеличение площади очагов черного ясеневоего пилильщика за счёт выявления его в лесах Анапского и Абраусского УЛВ.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

По результатам феромонного надзора над шелкопрядом непарным отмечено превышение критической численности имаго в 2,2 раза в Гостагаевском и в 1,1 раз в Абраусском УЛВ. Эти данные позволяют ожидать в 2017 году вспышки массового размножения вредителя.

Весенние учёты численности моли южной можжевельниковой подтвердили прогноз о нахождении очага вредителя в фазе кризиса. Прогнозирование дальнейшего состояния очага будет возможно только после учётов численности вредителя в ноябре текущего года. Но, вероятно, значительного изменения его в 2017 году не произойдёт.

В Пшишском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 957,2 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 2,1 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 367,5 га; болезни леса – 574,4 га; непатогенные факторы – 13,2 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 957,2 га, ВСП – 287,7 га. В 2017 году про-

гнозируется формирование очагов кружевницы дубовой на площади до 63188,5 га.

По результатам учётов численности фаз и стадий комплекса чешуекрылых вредителей (из семейств Geometridae, Noctuidae, Tortricidae и др.), в 2017 году вспышек их массового размножения не прогнозируется.

В 2017 году возможно проникновение орехотворки восточной каштановой в горные леса лесничества. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы и орехотворки каштановой участках леса.

В Туапсинском лесничестве прогнозируется снижение устойчивости или частичное усыхание насаждений на площади 7746,5 га. По группам причин, негативно влияющих на древостои, распределение площади таково: лесные пожары – 75,2 га; неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы – 543,0 га; болезни леса – 6586,4 га; антропогенные факторы – 325,5 га; непатогенные факторы – 216,4 га. Для снижения отрицательного воздействия негативных факторов на леса в 2016–2017 гг. рекомендуется проведение ЛПО на площади 7746,5 га, ВСП – 1938,6 га. В 2017 году прогнозируется формирование очагов кружевницы дубовой на площади до 67509,4 га.

В 2017 году прогнозируется расширение площади очагов орехотворки восточной каштановой. Ожидаемая площадь очагов не может быть спрогнозирована, поскольку в 2016 году вредитель был впервые выявлен на территории Краснодарского края и скорость его расселения неизвестна. Рекомендуется запланировать обследования в потенциально возможных для формирования очагов кружевницы и орехотворки каштановой участках леса.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

По результатам ГЛПМ в 2017 году ожидается ослабление древостоев в лесах, пройденных пожарами различной давности в Абинском, Белореченском, Геленджикском, Кавказском, Краснодарском, Лабинском, Новороссийском и Пшишском лесничествах на общей площади 636,6 га. Возможно выявление погибших насаждений на площади около 100 га в Геленджикском, Новороссийском и Краснодарском лесничествах.

По результатам учётов численности и феромонного надзора в 2017 году вспышек массового размножения большинства значимых для краснодарского края видов насекомых-вредителей не прогнозируется. Ожидается расширение очагов шелкопряда непарного в Краснодарском и Новороссийском лесничествах.

Прогнозируется значительное расширение очагов кружевницы дубовой. Уже к середине 2017 года вредитель может расселиться в леса граничащих с Краснодарским краем регионов. В лесном фонде в границах Краснодарского края площадь очагов этого инвайдера может превысить 900 тыс. га.

© Филиал ФБУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Краснодарского края»,  
2016

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Болезни и вредители в лесах России. Справочник. Том 1. Болезни древесных растений. – Москва: Рослесхоз, 2004. – 116 с.
2. Болезни и вредители в лесах России. Справочник. Том 2. Жуки-ксилофаги – вредители древесных растений России. – Москва: Рослесхоз, 2004. – 108 с.
3. Болезни и вредители в лесах России. Справочник. Том 3. Методы мониторинга вредителей и болезней леса. – Москва: Рослесхоз, 2004. – 200 с.
4. Ведерников, Н. М. Наставления по защите растений от вредных насекомых и болезней в лесных питомниках / Н. М. Ведерников, А. Д. Маслов, И. В. Тропин. – Москва: Госкомлес СССР, ВНИИЛМ., 1984. – 118 с.
5. Знаменский, В. С. Рекомендации по надзору за непарным шелкопрядом / В. С. Знаменский, Н. И. Лямцев, Е. П. Новикова. – Пушкино: ВНИИЛМ, 1982. – 45 с.
6. Ильинский, А. И. Надзор, учёт и прогноз массовых размножений хвое- и листогрызущих насекомых [монография] / А.И. Ильинский. – 1965.
7. Методические рекомендации по надзору, учёту и прогнозу массовых размножений стволовых вредителей и санитарного состояния лесов. – Пушкино: ВНИИЛМ, 2006. – 108 с.
8. Методы мониторинга вредителей и болезней леса. – Москва, 2004. – 223 с.
9. Мозолевская, Е. Г. Методы лесопатологического обследования лесов СССР / Е. Г. Мозолевская, О. А. Катаев, Э. С. Соколова. – Москва, 1984. – 152 с.
10. Наставления по надзору, учёту и прогнозу хвое-листогрызущих насекомых в европейской части РСФСР. – Москва: Минлесхоз РСФСР, 1988. – 84 с.
11. Научно-методическое пособие по диагностике грибных болезней лесных деревьев и кустарников. – Москва, 2003. – 123 с.
12. Обзор санитарного и лесопатологического состояния лесов Краснодарского края за 2015 год и прогноз лесопатологической ситуации на 2016 год. – Краснодар, 2016. – 271 с.
13. Прибылова М. В. 1999. Рекомендации по борьбе с пяденицами и акациевой огневкой в лесах Северного Кавказа. Препринт. Майкоп: СКЛОС НИИгорлесэкол. 22 с.
14. Рекомендации по использованию феромонов для мониторинга численности основных вредителей леса в России. – Пушкино: ВНИИЛМ, ДальНИИЛХ, 2007. – 23 с.
15. Рекомендации по комплексной защите дубрав от повреждений вредителями, болезнями и усыхания. – Харьков, 1985. – 16 с.
16. Тузов, В. К. Методы борьбы с болезнями и вредителями леса / В. К. Тузов, Э. М. Калиниченко, В. А. Рябинков. – Москва: МПР РФ, 2003. – 112 с.
17. Интернет-ресурс: <http://www.czl23.ru>.

Таблица 1 – Прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесов Краснодарского края на первое полугодие 2017 года и основные мероприятия по улучшению их состояния по лесничествам

Лесничество	Причина ослабления насаждений	Участковое ЛВ	Прогноз	Площадь, га	Рекомендуемое мероприятие	
					вид	площадь, га
1	2	3	4	5	6	7
Абинское	Лесные пожары	Шапсугское	ослабление насаждения, частичное усыхание	31,7	ЛПО	31,7
Абинское	Лесные пожары	Шапсугское	ослабление насаждения	-	ВСП	24,3
Абинское	Лесные пожары	Эриванское	ослабление насаждения	4,7	ЛПО	4,7
Абинское	Повреждение насекомыми	Холмское	дехромация сильной степени	31100,5	ЛПО	31100,5
Абинское	Повреждение насекомыми	Шапсугское	дехромация сильной степени	18057,5	ЛПО	18057,5
Абинское	Повреждение насекомыми	Эриванское	дехромация сильной степени	14635,3	ЛПО	14635,3
Абинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Холмское	ослабление насаждения, частичное усыхание	872,9	ЛПО	872,9
Абинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Холмское	ослабление насаждения	-	ВСП	9,8
Абинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Шапсугское	ослабление насаждения, частичное усыхание	273,0	ЛПО	273,0
Абинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Шапсугское	ослабление насаждения	-	ВСП	3,5
Абинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Эриванское	ослабление насаждения	26,8	ЛПО	26,8
Абинское	Болезни леса	Холмское	ослабление насаждения, частичное усыхание	202,6	ЛПО	202,6
Абинское	Болезни леса	Холмское	ослабление насаждения	-	ВСП	16,0
Абинское	Болезни леса	Шапсугское	ослабление насаждения, частичное усыхание	588,3	ЛПО	588,3
Абинское	Болезни леса	Шапсугское	ослабление насаждения	-	ВСП	36,4
Абинское	Болезни леса	Эриванское	ослабление насаждения	50,5	ЛПО	50,5
Абинское	Антропогенные факторы	Холмское	ослабление насаждения	234,7	ЛПО	234,7
Абинское	Антропогенные факторы	Шапсугское	ослабление насаждения	6,8	ЛПО	6,8
Абинское	Антропогенные факторы	Эриванское	ослабление насаждения	2,2	ЛПО	2,2
Абинское	Непатогенные факторы	Холмское	ослабление насаждения	96,5	ЛПО	96,5
Абинское	Непатогенные факторы	Шапсугское	ослабление насаждения	388,9	ЛПО	388,9
Абинское	Непатогенные факторы	Эриванское	ослабление насаждения	92,2	ЛПО	92,2
Апшеронское	Лесные пожары	Гуамское	ослабление насаждения	10,7	ЛПО	10,7
Апшеронское	Лесные пожары	Тверское	ослабление насаждения	1,6	ЛПО	1,6
Апшеронское	Лесные пожары	Черниговское	ослабление насаждения	7,5	ЛПО	7,5
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Гуамское	дехромация сильной степени	6885,3	ЛПО	6885,3
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Маратукское	дехромация сильной степени	26602,6	ЛПО	26602,6
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Тверское	ослабление насаждения	21,0	ЛПО	21,0
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Тверское	дехромация сильной степени	28555,4	ЛПО	28555,4
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Тубинское	дехромация сильной степени	11884,6	ЛПО	11884,6
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Хадзыженское	ослабление насаждения	13,0	ЛПО	13,0
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Хадзыженское	дехромация сильной степени	29137,8	ЛПО	29137,8
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Черниговское	ослабление насаждения	32,2	ЛПО	32,2
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Черниговское	дехромация сильной степени	24599,9	ЛПО	24599,9
Апшеронское	Повреждение насекомыми	Ширванское	дехромация сильной степени	17472,8	ЛПО	17472,8
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Гуамское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	489,5	ЛПО	489,5
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Гуамское	ослабление насаждения	-	ВСП	92,0

1	2	3	4	5	6	7
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Гуамское	гибель насаждения	-	ССР	1,0
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Тверское	ослабление насаждения, частичное усыхание	793,1	ЛПО	793,1
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Тверское	ослабление насаждения	-	ВСР	111,0
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Тубинское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	275,6	ЛПО	275,6
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Тубинское	ослабление насаждения	-	ВСР	200,3
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Тубинское	гибель насаждения	-	ССР	9,3
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Хадыженское	ослабление насаждения, частичное усыхание	130,4	ЛПО	130,4
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Хадыженское	ослабление насаждения	-	ВСР	17,0
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Черниговское	ослабление насаждения, частичное усыхание	261,6	ЛПО	261,6
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Черниговское	ослабление насаждения	-	ВСР	37,8
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ширванское	ослабление насаждения, частичное усыхание	357,7	ЛПО	357,7
Апшеронское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ширванское	ослабление насаждения	-	ВСР	48,2
Апшеронское	Болезни леса	Гуамское	ослабление насаждения, частичное усыхание	1030,3	ЛПО	1030,3
Апшеронское	Болезни леса	Гуамское	ослабление насаждения	-	ВСР	8,4
Апшеронское	Болезни леса	Маратукское	ослабление насаждения	89,1	ЛПО	89,1
Апшеронское	Болезни леса	Тверское	ослабление насаждения, частичное усыхание	1214,3	ЛПО	1214,3
Апшеронское	Болезни леса	Тверское	ослабление насаждения	-	ВСР	38,6
Апшеронское	Болезни леса	Тубинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	1126,8	ЛПО	1126,8
Апшеронское	Болезни леса	Тубинское	ослабление насаждения	-	ВСР	2,0
Апшеронское	Болезни леса	Хадыженское	ослабление насаждения	366,6	ЛПО	366,6
Апшеронское	Болезни леса	Черниговское	ослабление насаждения, частичное усыхание	848,2	ЛПО	848,2
Апшеронское	Болезни леса	Черниговское	ослабление насаждения	-	ВСР	24,4
Апшеронское	Болезни леса	Ширванское	ослабление насаждения, частичное усыхание	145,6	ЛПО	145,6
Апшеронское	Болезни леса	Ширванское	ослабление насаждения	-	ВСР	32,3
Апшеронское	Повреждение дикими животными	Тубинское	ослабление насаждения	1,5	ЛПО	1,5
Апшеронское	Антропогенные факторы	Гуамское	ослабление насаждения	19,6	ЛПО	19,6
Апшеронское	Антропогенные факторы	Тверское	ослабление насаждения, частичное усыхание	110,0	ЛПО	110,0
Апшеронское	Антропогенные факторы	Тверское	ослабление насаждения	-	ВСР	11,0
Апшеронское	Антропогенные факторы	Тубинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	1095,7	ЛПО	1095,7
Апшеронское	Антропогенные факторы	Тубинское	ослабление насаждения	-	ВСР	17,3
Апшеронское	Антропогенные факторы	Хадыженское	ослабление насаждения	0,5	ЛПО	0,5
Апшеронское	Антропогенные факторы	Черниговское	ослабление насаждения	15,0	ЛПО	15,0
Апшеронское	Непатогенные факторы	Гуамское	ослабление насаждения, частичное усыхание	1366,2	ЛПО	1366,2
Апшеронское	Непатогенные факторы	Гуамское	ослабление насаждения	-	ВСР	119,0
Апшеронское	Непатогенные факторы	Маратукское	ослабление насаждения, частичное усыхание	55,5	ЛПО	55,5
Апшеронское	Непатогенные факторы	Маратукское	ослабление насаждения	-	ВСР	8,6
Апшеронское	Непатогенные факторы	Тверское	ослабление насаждения	210,6	ЛПО	210,6
Апшеронское	Непатогенные факторы	Тубинское	ослабление насаждения	440,9	ЛПО	440,9
Апшеронское	Непатогенные факторы	Хадыженское	ослабление насаждения, частичное усыхание	379,2	ЛПО	379,2
Апшеронское	Непатогенные факторы	Хадыженское	ослабление насаждения	-	ВСР	43,0
Апшеронское	Непатогенные факторы	Черниговское	ослабление насаждения, частичное усыхание	107,4	ЛПО	107,4
Апшеронское	Непатогенные факторы	Черниговское	ослабление насаждения	-	ВСР	8,1
Апшеронское	Непатогенные факторы	Ширванское	ослабление насаждения	93,4	ЛПО	93,4
Афипское	Лесные пожары	Калужское	ослабление насаждения	8,8	ЛПО	8,8

1	2	3	4	5	6	7
Афипское	Повреждение насекомыми	Калужское	дехромация сильной степени	11203,1	ЛПО	11203,1
Афипское	Повреждение насекомыми	Крепостное	дехромация сильной степени	22899,2	ЛПО	22899,2
Афипское	Повреждение насекомыми	Мирное	дехромация сильной степени	28581,7	ЛПО	28581,7
Афипское	Повреждение насекомыми	Смоленское	дехромация сильной степени	22123,3	ЛПО	22123,3
Афипское	Повреждение насекомыми	Убинское	дехромация сильной степени	24012,2	ЛПО	24012,2
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Калужское	ослабление насаждения, частичное усыхание	253,5	ЛПО	253,5
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Калужское	ослабление насаждения	-	ВСР	71,1
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Крепостное	ослабление насаждения, частичное усыхание	349,4	ЛПО	349,4
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Крепостное	ослабление насаждения	-	ВСР	184,5
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Мирное	ослабление насаждения, частичное усыхание	88,1	ЛПО	88,1
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Мирное	ослабление насаждения	-	ВСР	8,7
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Смоленское	ослабление насаждения, частичное усыхание	410,0	ЛПО	410,0
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Смоленское	ослабление насаждения	-	ВСР	230,9
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Убинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	525,5	ЛПО	525,5
Афипское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Убинское	ослабление насаждения	-	ВСР	78,4
Афипское	Болезни леса	Калужское	ослабление насаждения	911,6	ЛПО	911,6
Афипское	Болезни леса	Крепостное	ослабление насаждения	28,7	ЛПО	28,7
Афипское	Болезни леса	Мирное	ослабление насаждения	39,0	ЛПО	39,0
Афипское	Болезни леса	Смоленское	ослабление насаждения	36,0	ЛПО	36,0
Афипское	Болезни леса	Убинское	ослабление насаждения	62,1	ЛПО	62,1
Афипское	Антропогенные факторы	Калужское	ослабление насаждения, частичное усыхание	5,8	ЛПО	5,8
Афипское	Антропогенные факторы	Калужское	ослабление насаждения	-	ВСР	5,8
Афипское	Антропогенные факторы	Смоленское	ослабление насаждения	7,0	ЛПО	7,0
Афипское	Антропогенные факторы	Убинское	ослабление насаждения	14,0	ЛПО	14,0
Афипское	Непатогенные факторы	Калужское	ослабление насаждения	12,0	ЛПО	12,0
Афипское	Непатогенные факторы	Крепостное	ослабление насаждения	525,4	ЛПО	525,4
Афипское	Непатогенные факторы	Смоленское	ослабление насаждения, частичное усыхание	63,6	ЛПО	63,6
Афипское	Непатогенные факторы	Смоленское	ослабление насаждения	-	ВСР	10,0
Афипское	Непатогенные факторы	Убинское	ослабление насаждения	372,8	ЛПО	372,8
Белореченское	Лесные пожары	Бжедуховское	ослабление насаждения, частичное усыхание	13,0	ЛПО	13,0
Белореченское	Лесные пожары	Бжедуховское	ослабление насаждения	-	ВСР	13,0
Белореченское	Повреждение насекомыми	Бжедуховское	дехромация сильной степени	4505,2	ЛПО	4505,2
Белореченское	Повреждение насекомыми	Комсомольское	ослабление насаждения	189,4	ЛПО	189,4
Белореченское	Повреждение насекомыми	Комсомольское	дехромация сильной степени	9551,7	ЛПО	9551,7
Белореченское	Повреждение насекомыми	Пшихское	ослабление насаждения	25,0	ЛПО	25,0
Белореченское	Повреждение насекомыми	Пшихское	дехромация сильной степени	13963,0	ЛПО	13963,0
Белореченское	Повреждение насекомыми	Родниковское	дехромация сильной степени	2526,4	ЛПО	2526,4
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Бжедуховское	ослабление насаждения, частичное усыхание	139,8	ЛПО	139,8
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Бжедуховское	ослабление насаждения	-	ВСР	12,7
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Комсомольское	ослабление насаждения, частичное усыхание	110,2	ЛПО	110,2
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Комсомольское	ослабление насаждения	-	ВСР	64,7
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Пшихское	ослабление насаждения, частичное усыхание	263,2	ЛПО	263,2

1	2	3	4	5	6	7
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Пшехское	ослабление насаждения	-	ВСР	18,6
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Родниковское	ослабление насаждения, частичное усыхание	188,3	ЛПО	188,3
Белореченское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Родниковское	ослабление насаждения	-	ВСР	109,6
Белореченское	Болезни леса	Бжедуховское	ослабление насаждения	117,7	ЛПО	117,7
Белореченское	Болезни леса	Комсомольское	ослабление насаждения, частичное усыхание	324,8	ЛПО	324,8
Белореченское	Болезни леса	Комсомольское	ослабление насаждения	-	ВСР	16,5
Белореченское	Болезни леса	Пшехское	ослабление насаждения, частичное усыхание	388,7	ЛПО	388,7
Белореченское	Болезни леса	Пшехское	ослабление насаждения	-	ВСР	73,7
Белореченское	Болезни леса	Родниковское	ослабление насаждения, частичное усыхание	116,0	ЛПО	116,0
Белореченское	Болезни леса	Родниковское	ослабление насаждения	-	ВСР	12,0
Белореченское	Антропогенные факторы	Бжедуховское	ослабление насаждения, частичное усыхание	22,0	ЛПО	22,0
Белореченское	Антропогенные факторы	Бжедуховское	ослабление насаждения	-	ВСР	22,0
Белореченское	Антропогенные факторы	Пшехское	ослабление насаждения, частичное усыхание	80,6	ЛПО	80,6
Белореченское	Антропогенные факторы	Пшехское	ослабление насаждения	-	ВСР	9,6
Белореченское	Непатогенные факторы	Бжедуховское	ослабление насаждения	95,0	ЛПО	95,0
Белореченское	Непатогенные факторы	Комсомольское	ослабление насаждения, частичное усыхание	114,5	ЛПО	114,5
Белореченское	Непатогенные факторы	Комсомольское	ослабление насаждения	-	ВСР	48,8
Белореченское	Непатогенные факторы	Пшехское	ослабление насаждения, частичное усыхание	214,0	ЛПО	214,0
Белореченское	Непатогенные факторы	Пшехское	ослабление насаждения	-	ВСР	27,0
Геленджикское	Лесные пожары	Кабардинское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	405,8	ЛПО	405,8
Геленджикское	Лесные пожары	Кабардинское	ослабление насаждения	-	ВСР	187,3
Геленджикское	Лесные пожары	Кабардинское	гибель насаждения	-	ССР	47,5
Геленджикское	Лесные пожары	Пшадское	ослабление насаждения	25,0	ЛПО	25,0
Геленджикское	Повреждение насекомыми	Архипо-Осиповское	дехромация сильной степени	27551,5	ЛПО	27551,5
Геленджикское	Повреждение насекомыми	Кабардинское	дехромация сильной степени	23646,0	ЛПО	23646,0
Геленджикское	Повреждение насекомыми	Ново-Садовское	дехромация сильной степени	7562,9	ЛПО	7562,9
Геленджикское	Повреждение насекомыми	Пшадское	ослабление насаждения	52,6	ЛПО	52,6
Геленджикское	Повреждение насекомыми	Пшадское	дехромация сильной степени	30932,0	ЛПО	30932,0
Геленджикское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Архипо-Осиповское	ослабление насаждения	5,3	ЛПО	5,3
Геленджикское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Кабардинское	ослабление насаждения	17,6	ЛПО	17,6
Геленджикское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Пшадское	ослабление насаждения	58,7	ЛПО	58,7
Геленджикское	Болезни леса	Архипо-Осиповское	ослабление насаждения	106,6	ЛПО	106,6
Геленджикское	Болезни леса	Кабардинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	756,2	ЛПО	756,2
Геленджикское	Болезни леса	Кабардинское	ослабление насаждения	-	ВСР	4,7
Геленджикское	Болезни леса	Ново-Садовское	ослабление насаждения, частичное усыхание	87,0	ЛПО	87,0
Геленджикское	Болезни леса	Ново-Садовское	ослабление насаждения	-	ВСР	32,0
Геленджикское	Болезни леса	Пшадское	ослабление насаждения	664,4	ЛПО	664,4
Геленджикское	Антропогенные факторы	Кабардинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	14,6	ЛПО	14,6
Геленджикское	Антропогенные факторы	Кабардинское	ослабление насаждения	-	ВСР	1,2
Геленджикское	Непатогенные факторы	Архипо-Осиповское	ослабление насаждения	12,0	ЛПО	12,0
Геленджикское	Непатогенные факторы	Кабардинское	ослабление насаждения	184,0	ЛПО	184,0
Геленджикское	Непатогенные факторы	Ново-Садовское	ослабление насаждения	50,0	ЛПО	50,0
Геленджикское	Непатогенные факторы	Пшадское	ослабление насаждения, частичное усыхание	366,6	ЛПО	366,6
Геленджикское	Непатогенные факторы	Пшадское	ослабление насаждения	-	ВСР	0,7

1	2	3	4	5	6	7
Горячеключевское	Лесные пожары	Ключевское	ослабление насаждения	198,0	ЛПО	198,0
Горячеключевское	Лесные пожары	Кутаисское	ослабление насаждения	77,0	ЛПО	77,0
Горячеключевское	Лесные пожары	Псекупское	ослабление насаждения	4,0	ЛПО	4,0
Горячеключевское	Повреждение насекомыми	Ключевское	ослабление насаждения	20,0	ЛПО	20,0
Горячеключевское	Повреждение насекомыми	Ключевское	дехромация сильной степени	22030,9	ЛПО	22030,9
Горячеключевское	Повреждение насекомыми	Кутаисское	дехромация сильной степени	19384,5	ЛПО	19384,5
Горячеключевское	Повреждение насекомыми	Псекупское	дехромация сильной степени	29513,4	ЛПО	29513,4
Горячеключевское	Повреждение насекомыми	Саратовское	ослабление насаждения	5,7	ЛПО	5,7
Горячеключевское	Повреждение насекомыми	Саратовское	дехромация сильной степени	34898,8	ЛПО	34898,8
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ключевское	ослабление насаждения, частичное усыхание	321,0	ЛПО	321,0
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ключевское	ослабление насаждения	-	ВСП	146,6
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Кутаисское	ослабление насаждения, частичное усыхание	129,8	ЛПО	129,8
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Кутаисское	ослабление насаждения	-	ВСП	125,0
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Псекупское	ослабление насаждения, частичное усыхание	215,6	ЛПО	215,6
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Псекупское	ослабление насаждения	-	ВСП	85,0
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Саратовское	ослабление насаждения, частичное усыхание	388,5	ЛПО	388,5
Горячеключевское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Саратовское	ослабление насаждения	-	ВСП	91,6
Горячеключевское	Болезни леса	Ключевское	ослабление насаждения, частичное усыхание	745,4	ЛПО	745,4
Горячеключевское	Болезни леса	Ключевское	ослабление насаждения	-	ВСП	145,0
Горячеключевское	Болезни леса	Кутаисское	ослабление насаждения	338,9	ЛПО	338,9
Горячеключевское	Болезни леса	Псекупское	ослабление насаждения	166,6	ЛПО	166,6
Горячеключевское	Болезни леса	Саратовское	ослабление насаждения, частичное усыхание	671,8	ЛПО	671,8
Горячеключевское	Болезни леса	Саратовское	ослабление насаждения	-	ВСП	4,6
Горячеключевское	Антропогенные факторы	Псекупское	ослабление насаждения	27,4	ЛПО	27,4
Горячеключевское	Антропогенные факторы	Саратовское	ослабление насаждения	25,0	ЛПО	25,0
Горячеключевское	Непатогенные факторы	Ключевское	ослабление насаждения	24,0	ЛПО	24,0
Горячеключевское	Непатогенные факторы	Кутаисское	ослабление насаждения	146,0	ЛПО	146,0
Горячеключевское	Непатогенные факторы	Псекупское	ослабление насаждения	183,9	ЛПО	183,9
Горячеключевское	Непатогенные факторы	Саратовское	ослабление насаждения	424,2	ЛПО	424,2
Джубгское	Лесные пожары	Новомихайловское	ослабление насаждения	1,5	ЛПО	1,5
Джубгское	Повреждение насекомыми	Дефановское	дехромация сильной степени	18081,4	ЛПО	18081,4
Джубгское	Повреждение насекомыми	Лермонтовское	дехромация сильной степени	20843,6	ЛПО	20843,6
Джубгское	Повреждение насекомыми	Новомихайловское	дехромация сильной степени	14081,1	ЛПО	14081,1
Джубгское	Повреждение насекомыми	Ольгинское	дехромация сильной степени	13857,5	ЛПО	13857,5
Джубгское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Дефановское	ослабление насаждения	135,0	ЛПО	135,0
Джубгское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Лермонтовское	ослабление насаждения	127,1	ЛПО	127,1
Джубгское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Новомихайловское	ослабление насаждения	47,9	ЛПО	47,9
Джубгское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ольгинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	61,1	ЛПО	61,1
Джубгское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ольгинское	ослабление насаждения	-	ВСП	12,0
Джубгское	Болезни леса	Дефановское	ослабление насаждения	50,4	ЛПО	50,4
Джубгское	Болезни леса	Лермонтовское	ослабление насаждения	33,0	ЛПО	33,0
Джубгское	Болезни леса	Ольгинское	ослабление насаждения	3,3	ЛПО	3,3
Джубгское	Антропогенные факторы	Дефановское	ослабление насаждения	571,3	ЛПО	571,3
Джубгское	Антропогенные факторы	Лермонтовское	ослабление насаждения	16,7	ЛПО	16,7
Джубгское	Антропогенные факторы	Ольгинское	ослабление насаждения	17,2	ЛПО	17,2

1	2	3	4	5	6	7
Джубгское	Непатогенные факторы	Дефановское	ослабление насаждения	162,5	ЛПО	162,5
Кавказское	Лесные пожары	Первомайское	ослабление насаждения, частичное усыхание	10,0	ЛПО	10,0
Кавказское	Лесные пожары	Первомайское	ослабление насаждения	-	ВСП	10,0
Кавказское	Повреждение насекомыми	Новопокровское	ослабление насаждения, частичное усыхание	49,0	ЛПО	49,0
Кавказское	Повреждение насекомыми	Новопокровское	ослабление насаждения	-	ВСП	8,9
Кавказское	Повреждение насекомыми	Новопокровское	дехромация сильной степени	935,6	ЛПО	935,6
Кавказское	Повреждение насекомыми	Первомайское	дехромация сильной степени	4765,7	ЛПО	4765,7
Кавказское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Новопокровское	ослабление насаждения, частичное усыхание	116,9	ЛПО	116,9
Кавказское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Новопокровское	ослабление насаждения	-	ВСП	26,6
Кавказское	Болезни леса	Новопокровское	ослабление насаждения, частичное усыхание	36,4	ЛПО	36,4
Кавказское	Болезни леса	Новопокровское	ослабление насаждения	-	ВСП	8,8
Кавказское	Непатогенные факторы	Новопокровское	ослабление насаждения, частичное усыхание	101,6	ЛПО	101,6
Кавказское	Непатогенные факторы	Новопокровское	ослабление насаждения	-	ВСП	9,3
Кавказское	Непатогенные факторы	Первомайское	ослабление насаждения	4,7	ЛПО	4,7
Краснодарское	Лесные пожары	Елизаветинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	18,0	ЛПО	18,0
Краснодарское	Лесные пожары	Елизаветинское	ослабление насаждения	-	ВСП	3,3
Краснодарское	Лесные пожары	Каневское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	148,8	ЛПО	148,8
Краснодарское	Лесные пожары	Каневское	ослабление насаждения	-	ВСП	82,9
Краснодарское	Лесные пожары	Каневское	гибель насаждения	-	ССР	28,7
Краснодарское	Лесные пожары	Усть-Лабинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	85,6	ЛПО	85,6
Краснодарское	Лесные пожары	Усть-Лабинское	ослабление насаждения	-	ВСП	77,4
Краснодарское	Повреждение насекомыми	Елизаветинское	ослабление насаждения	15,5	ЛПО	15,5
Краснодарское	Повреждение насекомыми	Елизаветинское	дехромация сильной степени	363,5	ЛПО	363,5
Краснодарское	Повреждение насекомыми	Каневское	ослабление насаждения	5,2	ЛПО	5,2
Краснодарское	Повреждение насекомыми	Каневское	дехромация сильной степени	664,4	ЛПО	664,4
Краснодарское	Повреждение насекомыми	Усть-Лабинское	ослабление насаждения	71,1	ЛПО	71,1
Краснодарское	Повреждение насекомыми	Усть-Лабинское	дехромация сильной степени	1774,0	ЛПО	1774,0
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Елизаветинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	48,0	ЛПО	48,0
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Елизаветинское	ослабление насаждения	-	ВСП	23,2
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Каневское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	69,4	ЛПО	69,4
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Каневское	ослабление насаждения	-	ВСП	57,4
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Каневское	гибель насаждения	-	ССР	10,5
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Усть-Лабинское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	90,2	ЛПО	90,2
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Усть-Лабинское	ослабление насаждения	-	ВСП	17,6
Краснодарское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Усть-Лабинское	гибель насаждения	-	ССР	5,5
Краснодарское	Болезни леса	Елизаветинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	39,6	ЛПО	39,6
Краснодарское	Болезни леса	Елизаветинское	ослабление насаждения	-	ВСП	4,7
Краснодарское	Болезни леса	Каневское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	156,1	ЛПО	156,1
Краснодарское	Болезни леса	Каневское	ослабление насаждения	-	ВСП	46,3
Краснодарское	Болезни леса	Каневское	гибель насаждения	-	ССР	4,9
Краснодарское	Болезни леса	Усть-Лабинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	227,2	ЛПО	227,2

1	2	3	4	5	6	7
Краснодарское	Болезни леса	Усть-Лабинское	ослабление насаждения	-	ВСР	17,3
Краснодарское	Антропогенные факторы	Елизаветинское	ослабление насаждения	0,8	ЛПО	0,8
Краснодарское	Антропогенные факторы	Каневское	ослабление насаждения, частичное усыхание	30,3	ЛПО	30,3
Краснодарское	Антропогенные факторы	Каневское	ослабление насаждения	-	ВСР	11,0
Краснодарское	Антропогенные факторы	Усть-Лабинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	53,9	ЛПО	53,9
Краснодарское	Антропогенные факторы	Усть-Лабинское	ослабление насаждения	-	ВСР	30,1
Краснодарское	Непатогенные факторы	Елизаветинское	ослабление насаждения	0,7	ЛПО	0,7
Краснодарское	Непатогенные факторы	Каневское	ослабление насаждения, частичное усыхание	92,1	ЛПО	92,1
Краснодарское	Непатогенные факторы	Каневское	ослабление насаждения	-	ВСР	11,0
Краснодарское	Непатогенные факторы	Усть-Лабинское	ослабление насаждения, частичное усыхание	153,9	ЛПО	153,9
Краснодарское	Непатогенные факторы	Усть-Лабинское	ослабление насаждения	-	ВСР	18,2
Крымское	Лесные пожары	Нижне-Баканское	ослабление насаждения	1,0	ЛПО	1,0
Крымское	Повреждение насекомыми	Варениковское	дехромация сильной степени	10460,8	ЛПО	10460,8
Крымское	Повреждение насекомыми	Варнавинское	дехромация сильной степени	8423,0	ЛПО	8423,0
Крымское	Повреждение насекомыми	Нижне-Баканское	дехромация сильной степени	14169,4	ЛПО	14169,4
Крымское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Варениковское	ослабление насаждения, частичное усыхание	31,2	ЛПО	31,2
Крымское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Варениковское	ослабление насаждения	-	ВСР	3,2
Крымское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Нижне-Баканское	ослабление насаждения	24,0	ЛПО	24,0
Крымское	Болезни леса	Варениковское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	129,6	ЛПО	129,6
Крымское	Болезни леса	Варениковское	ослабление насаждения	-	ВСР	32,2
Крымское	Болезни леса	Варениковское	гибель насаждения	-	ССР	6,3
Крымское	Болезни леса	Варнавинское	ослабление насаждения	167,1	ЛПО	167,1
Крымское	Болезни леса	Нижне-Баканское	ослабление насаждения	66,8	ЛПО	66,8
Крымское	Антропогенные факторы	Нижне-Баканское	ослабление насаждения	32,0	ЛПО	32,0
Крымское	Непатогенные факторы	Варениковское	ослабление насаждения	90,1	ЛПО	90,1
Крымское	Непатогенные факторы	Варнавинское	ослабление насаждения	330,6	ЛПО	330,6
Крымское	Непатогенные факторы	Нижне-Баканское	ослабление насаждения	237,6	ЛПО	237,6
Лабинское	Лесные пожары	Армавирское	ослабление насаждения, частичное усыхание	28,6	ЛПО	28,6
Лабинское	Лесные пожары	Армавирское	ослабление насаждения	-	ВСР	28,6
Лабинское	Лесные пожары	Отраденское	ослабление насаждения, частичное усыхание	30,0	ЛПО	30,0
Лабинское	Лесные пожары	Отраденское	ослабление насаждения	-	ВСР	30,0
Лабинское	Повреждение насекомыми	Армавирское	дехромация сильной степени	6928,0	ЛПО	6928,0
Лабинское	Повреждение насекомыми	Ахметовское	дехромация сильной степени	11713,1	ЛПО	11713,1
Лабинское	Повреждение насекомыми	Отраденское	дехромация сильной степени	19781,3	ЛПО	19781,3
Лабинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Армавирское	ослабление насаждения, частичное усыхание	269,6	ЛПО	269,6
Лабинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Армавирское	ослабление насаждения	-	ВСР	53,1
Лабинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ахметовское	ослабление насаждения, частичное усыхание	41,9	ЛПО	41,9
Лабинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Ахметовское	ослабление насаждения	-	ВСР	38,9
Лабинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Отраденское	ослабление насаждения, частичное усыхание	20,3	ЛПО	20,3
Лабинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Отраденское	ослабление насаждения	-	ВСР	9,3
Лабинское	Болезни леса	Армавирское	ослабление насаждения, частичное усыхание	146,6	ЛПО	146,6
Лабинское	Болезни леса	Армавирское	ослабление насаждения	-	ВСР	10,0

1	2	3	4	5	6	7
Лабинское	Болезни леса	Ахметовское	ослабление насаждения, частичное усыхание	283,0	ЛПО	283,0
Лабинское	Болезни леса	Ахметовское	ослабление насаждения	-	ВСР	8,7
Лабинское	Антропогенные факторы	Ахметовское	ослабление насаждения	16,0	ЛПО	16,0
Лабинское	Непатогенные факторы	Армавирское	ослабление насаждения	72,1	ЛПО	72,1
Лабинское	Непатогенные факторы	Отраденское	ослабление насаждения	49,0	ЛПО	49,0
Мостовское	Лесные пожары	Баговское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	70,1	ЛПО	70,1
Мостовское	Лесные пожары	Баговское	ослабление насаждения	-	ВСР	57,8
Мостовское	Лесные пожары	Баговское	гибель насаждения	-	ССР	6,6
Мостовское	Лесные пожары	Беноковское	ослабление насаждения	3,8	ЛПО	3,8
Мостовское	Лесные пожары	Псебайское	ослабление насаждения	53,0	ЛПО	53,0
Мостовское	Лесные пожары	Соленовское	ослабление насаждения	7,0	ЛПО	7,0
Мостовское	Повреждение насекомыми	Баговское	дехромация сильной степени	9200,3	ЛПО	9200,3
Мостовское	Повреждение насекомыми	Баракаевское	дехромация сильной степени	14958,3	ЛПО	14958,3
Мостовское	Повреждение насекомыми	Беноковское	дехромация сильной степени	17911,3	ЛПО	17911,3
Мостовское	Повреждение насекомыми	Бугунджанское	ослабление насаждения	10,0	ЛПО	10,0
Мостовское	Повреждение насекомыми	Бугунджанское	дехромация сильной степени	8747,4	ЛПО	8747,4
Мостовское	Повреждение насекомыми	Псебайское	дехромация сильной степени	11864,6	ЛПО	11864,6
Мостовское	Повреждение насекомыми	Соленовское	ослабление насаждения	32,0	ЛПО	32,0
Мостовское	Повреждение насекомыми	Соленовское	дехромация сильной степени	3669,1	ЛПО	3669,1
Мостовское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Баговское	ослабление насаждения, частичное усыхание	195,5	ЛПО	195,5
Мостовское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Баговское	ослабление насаждения	-	ВСР	19,0
Мостовское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Соленовское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	795,5	ЛПО	795,5
Мостовское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Соленовское	ослабление насаждения	-	ВСР	610,3
Мостовское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Соленовское	гибель насаждения	-	ССР	2,2
Мостовское	Болезни леса	Баговское	ослабление насаждения	35,5	ЛПО	35,5
Мостовское	Болезни леса	Баракаевское	ослабление насаждения, частичное усыхание	101,6	ЛПО	101,6
Мостовское	Болезни леса	Баракаевское	ослабление насаждения	-	ВСР	14,4
Мостовское	Болезни леса	Беноковское	ослабление насаждения	34,0	ЛПО	34,0
Мостовское	Болезни леса	Бугунджанское	ослабление насаждения	8,0	ЛПО	8,0
Мостовское	Болезни леса	Псебайское	ослабление насаждения, частичное усыхание	782,3	ЛПО	782,3
Мостовское	Болезни леса	Псебайское	ослабление насаждения	-	ВСР	14,0
Мостовское	Болезни леса	Соленовское	ослабление насаждения	21,0	ЛПО	21,0
Мостовское	Антропогенные факторы	Псебайское	ослабление насаждения	10,0	ЛПО	10,0
Мостовское	Непатогенные факторы	Баговское	ослабление насаждения, частичное усыхание	518,7	ЛПО	518,7
Мостовское	Непатогенные факторы	Баговское	ослабление насаждения	-	ВСР	83,0
Мостовское	Непатогенные факторы	Баракаевское	ослабление насаждения, частичное усыхание	27,4	ЛПО	27,4
Мостовское	Непатогенные факторы	Баракаевское	ослабление насаждения	-	ВСР	5,6
Мостовское	Непатогенные факторы	Беноковское	ослабление насаждения, частичное усыхание	142,7	ЛПО	142,7
Мостовское	Непатогенные факторы	Беноковское	ослабление насаждения	-	ВСР	13,0
Мостовское	Непатогенные факторы	Бугунджанское	ослабление насаждения, частичное усыхание	130,6	ЛПО	130,6
Мостовское	Непатогенные факторы	Бугунджанское	ослабление насаждения	-	ВСР	8,6
Мостовское	Непатогенные факторы	Псебайское	ослабление насаждения	111,0	ЛПО	111,0
Мостовское	Непатогенные факторы	Соленовское	ослабление насаждения	114,0	ЛПО	114,0
Новороссийское	Лесные пожары	Абраусское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	325,0	ЛПО	325,0
Новороссийское	Лесные пожары	Абраусское	ослабление насаждения	-	ВСР	25,9
Новороссийское	Лесные пожары	Абраусское	гибель насаждения	-	ССР	2,3

1	2	3	4	5	6	7
Новороссийское	Лесные пожары	Анапское	ослабление насаждения, частичное усыхание	41,0	ЛПО	41,0
Новороссийское	Лесные пожары	Анапское	ослабление насаждения	-	ВСР	22,0
Новороссийское	Лесные пожары	Верхне-Баканское	ослабление насаждения, частичное усыхание	502,6	ЛПО	502,6
Новороссийское	Лесные пожары	Верхне-Баканское	ослабление насаждения	-	ВСР	9,7
Новороссийское	Лесные пожары	Гостагаевское	ослабление насаждения	2,4	ЛПО	2,4
Новороссийское	Лесные пожары	Шесхарисское	ослабление насаждения, частичное усыхание, гибель насаждения	282,7	ЛПО	282,7
Новороссийское	Лесные пожары	Шесхарисское	ослабление насаждения	-	ВСР	62,3
Новороссийское	Лесные пожары	Шесхарисское	гибель насаждения	-	ССР	18,2
Новороссийское	Повреждение насекомыми	Абраусское	дехромация сильной степени	10624,7	ЛПО	10624,7
Новороссийское	Повреждение насекомыми	Анапское	дехромация сильной степени	9134,9	ЛПО	9134,9
Новороссийское	Повреждение насекомыми	Верхне-Баканское	дехромация сильной степени	8354,1	ЛПО	8354,1
Новороссийское	Повреждение насекомыми	Гостагаевское	дехромация сильной степени	11028,8	ЛПО	11028,8
Новороссийское	Повреждение насекомыми	Шесхарисское	дехромация сильной степени	18018,6	ЛПО	18018,6
Новороссийское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Абраусское	ослабление насаждения, частичное усыхание	77,0	ЛПО	77,0
Новороссийское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Абраусское	ослабление насаждения	-	ВСР	1,6
Новороссийское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Анапское	ослабление насаждения, частичное усыхание	36,1	ЛПО	36,1
Новороссийское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Анапское	ослабление насаждения	-	ВСР	4,6
Новороссийское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Шесхарисское	ослабление насаждения, частичное усыхание	239,1	ЛПО	239,1
Новороссийское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Шесхарисское	ослабление насаждения	-	ВСР	200,5
Новороссийское	Болезни леса	Абраусское	ослабление насаждения	138,5	ЛПО	138,5
Новороссийское	Болезни леса	Анапское	ослабление насаждения, частичное усыхание	302,9	ЛПО	302,9
Новороссийское	Болезни леса	Анапское	ослабление насаждения	-	ВСР	31,0
Новороссийское	Болезни леса	Гостагаевское	ослабление насаждения	502,5	ЛПО	502,5
Новороссийское	Болезни леса	Шесхарисское	ослабление насаждения, частичное усыхание	92,8	ЛПО	92,8
Новороссийское	Болезни леса	Шесхарисское	ослабление насаждения	-	ВСР	19,3
Новороссийское	Антропогенные факторы	Абраусское	ослабление насаждения	45,0	ЛПО	45,0
Новороссийское	Антропогенные факторы	Анапское	ослабление насаждения, частичное усыхание	48,1	ЛПО	48,1
Новороссийское	Антропогенные факторы	Анапское	ослабление насаждения	-	ВСР	3,9
Новороссийское	Антропогенные факторы	Гостагаевское	ослабление насаждения	14,0	ЛПО	14,0
Новороссийское	Антропогенные факторы	Шесхарисское	ослабление насаждения	28,2	ЛПО	28,2
Новороссийское	Непатогенные факторы	Абраусское	ослабление насаждения	58,9	ЛПО	58,9
Новороссийское	Непатогенные факторы	Анапское	ослабление насаждения	100,2	ЛПО	100,2
Новороссийское	Непатогенные факторы	Гостагаевское	ослабление насаждения	16,0	ЛПО	16,0
Новороссийское	Непатогенные факторы	Шесхарисское	ослабление насаждения	30,4	ЛПО	30,4
Пшишское	Лесные пожары	Гойтхское	ослабление насаждения, частичное усыхание	2,1	ЛПО	2,1
Пшишское	Лесные пожары	Гойтхское	ослабление насаждения	-	ВСР	2,1
Пшишское	Повреждение насекомыми	Гойтхское	дехромация сильной степени	15188,2	ЛПО	15188,2
Пшишское	Повреждение насекомыми	Гунайское	дехромация сильной степени	12175,1	ЛПО	12175,1
Пшишское	Повреждение насекомыми	Навагинское	дехромация сильной степени	9465,0	ЛПО	9465,0
Пшишское	Повреждение насекомыми	Шаумянское	дехромация сильной степени	26360,2	ЛПО	26360,2
Пшишское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Гойтхское	ослабление насаждения, частичное усыхание	130,9	ЛПО	130,9
Пшишское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Гойтхское	ослабление насаждения	-	ВСР	22,0
Пшишское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Гунайское	ослабление насаждения	16,3	ЛПО	16,3

1	2	3	4	5	6	7
Пшишское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Шаумянское	ослабление насаждения, частичное усыхание	220,3	ЛПО	220,3
Пшишское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Шаумянское	ослабление насаждения	-	ВСП	132,0
Пшишское	Болезни леса	Гойтхское	ослабление насаждения, частичное усыхание	170,9	ЛПО	170,9
Пшишское	Болезни леса	Гойтхское	ослабление насаждения	-	ВСП	19,0
Пшишское	Болезни леса	Гунайское	ослабление насаждения	252,2	ЛПО	252,2
Пшишское	Болезни леса	Шаумянское	ослабление насаждения, частичное усыхание	151,3	ЛПО	151,3
Пшишское	Болезни леса	Шаумянское	ослабление насаждения	-	ВСП	112,6
Пшишское	Непатогенные факторы	Гойтхское	ослабление насаждения	13,2	ЛПО	13,2
Туапсинское	Лесные пожары	Георгиевское	ослабление насаждения	72,5	ЛПО	72,5
Туапсинское	Лесные пожары	Небугское	ослабление насаждения	2,7	ЛПО	2,7
Туапсинское	Повреждение насекомыми	Георгиевское	дехромация сильной степени	30536,6	ЛПО	30536,6
Туапсинское	Повреждение насекомыми	Небугское	дехромация сильной степени	26421,7	ЛПО	26421,7
Туапсинское	Повреждение насекомыми	Солох-Аульское	дехромация сильной степени	10551,1	ЛПО	10551,1
Туапсинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Георгиевское	ослабление насаждения, частичное усыхание	84,3	ЛПО	84,3
Туапсинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Георгиевское	ослабление насаждения	-	ВСП	34,1
Туапсинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Небугское	ослабление насаждения, частичное усыхание	89,6	ЛПО	89,6
Туапсинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Небугское	ослабление насаждения	-	ВСП	59,8
Туапсинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Солох-Аульское	ослабление насаждения, частичное усыхание	369,1	ЛПО	369,1
Туапсинское	Погодные условия и почвенно-климатические факторы	Солох-Аульское	ослабление насаждения	-	ВСП	22,0
Туапсинское	Болезни леса	Георгиевское	ослабление насаждения, частичное усыхание	1324,2	ЛПО	1324,2
Туапсинское	Болезни леса	Георгиевское	ослабление насаждения	-	ВСП	1224,0
Туапсинское	Болезни леса	Небугское	ослабление насаждения, частичное усыхание	865,6	ЛПО	865,6
Туапсинское	Болезни леса	Небугское	ослабление насаждения	-	ВСП	525,0
Туапсинское	Болезни леса	Солох-Аульское	ослабление насаждения, частичное усыхание	4396,6	ЛПО	4396,6
Туапсинское	Болезни леса	Солох-Аульское	ослабление насаждения	-	ВСП	57,6
Туапсинское	Антропогенные факторы	Солох-Аульское	ослабление насаждения, частичное усыхание	325,5	ЛПО	325,5
Туапсинское	Антропогенные факторы	Солох-Аульское	ослабление насаждения	-	ВСП	8,1
Туапсинское	Непатогенные факторы	Георгиевское	ослабление насаждения	38,5	ЛПО	38,5
Туапсинское	Непатогенные факторы	Небугское	ослабление насаждения, частичное усыхание	177,3	ЛПО	177,3
Туапсинское	Непатогенные факторы	Небугское	ослабление насаждения	-	ВСП	8,0
Туапсинское	Непатогенные факторы	Солох-Аульское	ослабление насаждения	0,6	ЛПО	0,6