

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ФГУ «Рослесозащита» –

«ЦЗЛ Краснодарского края»

В. И. Щуров

«11» февраля 2011 г.

Краснодар
07.02.2011 г.

**Акт о ведении лесопатологического мониторинга на участках лесного фонда
Геленджикского лесничества Департамента лесного хозяйства
Краснодарского края (11-К01)**

Нами, начальником информационно-аналитического отдела филиала ФГУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Краснодарского края» (далее – Филиал) Е.В. Кучмистой и начальником отдела защиты леса и лесопатологического мониторинга этого же Филиала Е.Н. Вибе 04 февраля 2011 года осуществлены лесопатологическое обследование (далее – ЛПО) участка лесного фонда, а также учёт численности насекомых-фитофагов и плодовых тел ксилотрофных фитопатогенов в насаждениях Геленджикского лесничества Департамента лесного хозяйства Краснодарского края, переданных в аренду, согласно Договору от 07.08.2008 № 27/03-08.

Основанием для проведения работ является заявка Арендатора от 17.01.2011 и Договор от № К-2010-01 от 28.01.2011 года, а также план полевых работ Филиала на 2011 год.

Работы проведены согласно методикам и нормативам, утвержденным Приложением 3 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 № 523. С целью определения лесопатологического и санитарного состояния древостоя проведена подеревная таксация древесной растительности, имеющейся на данном участке, как в первого яруса (описанном в материалах лесоустройства), так и втором ярусе. Таксация осуществлялась глазомерно, путем распределения запаса деревьев по категориям санитарного состояния древостоя. Кроме того, определялись признаки повреждения деревьев и причины ослабления насаждения в целом. Поскольку ЛПО проводилось в зимний период, по облику кроны оценивалось санитарное состояние только деревьев хвойных пород. Санитарное состояние деревьев лиственных пород оценивалось по косвенным признакам патогенеза: дуплам, раковым язвам, некрозам, усохшим частям кроны, плодовым телам макромицетов и т.п.

В процессе лесопатологического обследования в полевых условиях осуществлялись съемка географических координат с помощью GPS навигатора Garmin eTrex Vista, а также документальная фотосъемка посещенного участка лесного фонда. В акте использу-

ются цифровые коды национальной системы лесопатологического мониторинга из приложения № 7 в Приложении 3 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 № 523, а также утвержденные в более ранних (с 2001 года) и последующих методических рекомендациях ФГУ «Рослесозащита».

Результаты ЛПО

В квартале 77А выделе 21 Кабардинского участкового лесничества Геледжикского лесничества обследован лесной участок общей площадью 0,28 га. Согласно проекту освоения лесов (ООО «Проектный центр Юг-Лес», Краснодар, 2010), прошедшему государственную экспертизу (приказ департамента лесного хозяйства Краснодарского края от 17.06.2010 № 540), данный лесной массив относится к памятнику природы краевого значения «Роша сосны Пицундской». Основной лесообразующей породой на обследованном лесном участке является сосна пицундская – реликтовый вид, занесенный в Красную книгу Российской Федерации со статусом 2. Таксационное описание выдела, к которому отнесен означенный участок, согласно материалам лесоустройства 1998 года таково: насаждение естественного происхождения, состав: 7СПЦЗСПЦ, возраст 110 лет, средняя высота 17 м, средний диаметр 40 см, полнота 08, бонитет 4, запас 210 куб.м на га (ФГУП ГСЛП «Воронежлеспроект»).

1. Результаты ЛПО деревьев первого яруса приведены в таблице 1.

Таблица 1

| № дерева | Номер точки в GPS-навигаторе | Порода | Диаметр, см | Категория санитарного состояния | Номер изображения в фотокаталоге | Примечание – признаки патогенеза, повреждения |
|----------|------------------------------|--------|-------------|---------------------------------|----------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 001 | ДПУ | 37 | 1 | | |
| 2 | 002 | ДПУ | 34 | 1 | | признаки трутовика дуболобивого |
| 3 | 003 | ДПУ | 50 | 1 | | |
| 4 | 004 | ДПУ | 52 | 1 | | признаки трутовика дуболобивого |
| 5 | 012 | ДПУ | 56 | 1 | | признаки трутовика дуболобивого |
| 6 | 015 | ДПУ | 60 | 1 | | |
| 7 | 016 | СПЦ | 11 | 5 | 0417-0422 | |
| 8 | 017 | ДПУ | 25 | 2 | | угнетено межвидовой конкуренцией |
| 9 | 018 | СПЦ | 65 | 1 | | |
| 10 | 019 | ДПУ | 24 | 1 | | |
| 11 | 020 | ДПУ | 12 | 1 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|-----|-----|----|---|-----------|--|
| 12 | 023 | ДПУ | 8 | 2 | | угнетено межвидовой конкуренцией |
| 13 | 025 | ДПУ | 35 | 1 | | признаки трутовика дуболюбивого |
| 14 | 026 | СПЦ | 28 | 3 | | угнетено межвидовой конкуренцией |
| 15 | 032 | СПЦ | 25 | 2 | | угнетено внутривидовой конкуренцией |
| 16 | 033 | СПЦ | 32 | 2 | | угнетено внутривидовой конкуренцией |
| 17 | 034 | СПЦ | 26 | 2 | | механическое повреждение комля 25% |
| 18 | 036 | СПЦ | 43 | 1 | | |
| 19 | 037 | СПЦ | 43 | 1 | | |
| 20 | 038 | ДПУ | 26 | 1 | 0463-0464 | дупло печеночницы обыкновенной (код 900) |
| 21 | 039 | ДПУ | 22 | 1 | | |
| 22 | 052 | ДПУ | 59 | 4 | 0470-0472 | слом вершины, наплывы трутовика дуболюбивого (код 360) |
| 23 | 055 | СПЦ | 39 | 1 | | |
| 24 | 056 | СПЦ | 7 | 1 | | |
| 25 | 058 | СПЦ | 10 | 1 | | |
| 26 | 060 | ДПУ | 65 | 4 | 0473-0484 | слом вершины, наплывы трутовика дуболюбивого (код 360) |
| 27 | 063 | СПЦ | 5 | 1 | | |
| 28 | 064 | СПЦ | 5 | 1 | | |
| 29 | 065 | СПЦ | 19 | 1 | | |
| 30 | 066 | СПЦ | 38 | 1 | | угнетено внутривидовой конкуренцией |
| 31 | 067 | СПЦ | 15 | 1 | | |
| 32 | 068 | СПЦ | 5 | 1 | | |
| 33 | 069 | СПЦ | 33 | 1 | | |
| 34 | 070 | ДПУ | 14 | 3 | | дупло комля |
| 35 | 071 | СПЦ | 43 | 1 | | |
| 36 | 072 | СПЦ | 57 | 1 | | механическое повреждение комля, заселено сосновой стволовой огневкой (код 765) |
| 37 | 073 | ДПУ | 42 | 6 | 0495-0496 | пень высотой 1,8 м |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|-----|-----|----|---|-----------|---|
| 38 | 074 | СПЦ | 38 | 1 | 0497-0502 | огневой ожог комля |
| 39 | 075 | СПЦ | 42 | 1 | | |
| 40 | 076 | СПЦ | 14 | 1 | | |
| 41 | 080 | ДПУ | 25 | 1 | | механическое повреждение комля |
| 42 | 082 | ДПУ | 25 | 1 | | |
| 43 | 083 | ДПУ | 53 | 3 | | на комле дупло печеночницы обыкновенной (код 900) 0,35*0,17 м |
| 44 | 084 | ДПУ | 65 | 3 | | на комле дупло печеночницы обыкновенной (код 900) |

2. *Натурный осмотр выявил, что на всем выделе, включая арендованный участок, присутствуют признаки устойчивого низового пожара 4-10 летней давности средней интенсивности (код 867). На момент обследования у большинства деревьев сосны пицундской, грабника и дуба пушистого были хорошо выражены характерные признаки ожога корневой шейки, охватывающего до $\frac{1}{4}$ окружности стволов: некроз коры и патогенное разрушение древесины (рис. 1а). Более всего от повреждения огнем пострадал немногочисленный подлесок, представленный грабником. Граб восточный произрастает небольшими куртинами по всей территории обследованного участка, местами формируя второй ярус древостоя. Поскольку эта порода не числится в лесоустроительном описании выдела, результаты таксации ее деревьев здесь опускаются. В целом, форма подлеска (вернее его отсутствие) и его санитарное состояние определяются регулярными низовыми пожарами, уничтожающими подрост. Средневзвешенная категория санитарного состояния деревьев грабника под пологом сосны пицундской на обследованном участке – 2,32.*

Санитарное состояние основной лесобразующей породы – сосны пицундской оценивается как «здоровое», средневзвешенное санитарное состояние породы – 1,17, текущий и общий отпады составляют 4,2%.

Санитарное состояние дуба пушистого, установленное по прямым и косвенным признакам многолетнего патогенеза ксилотрофных грибов (360, 900), оценивается как «ослабленное». Средневзвешенная категория санитарного состояния деревьев дуба на обследованном участке – 1,86.

Присутствие экземпляров с крупными дуплами и характерными следами от плодовых тел прежних лет (рис. 1б), говорит о наличии в данной части выдела № 21 хронического комплексного очага трутовика дуболюбивого и печеночницы обыкновенной. Это же

подтверждают 2 дерева дуба пушистого 4 категории санитарного состояния и торчок дуба 6 категории. При визуальном осмотре таких деревьев выявлены следующие признаки патологии (стволовой гнили):

- слом ствола в области кроны прошлых лет;
- образование вторичной кроны;
- наплывы на стволе, обычно формируемые на месте образования однолетних базидиом трutowика дуболюбивого (код ЛПМ 360).

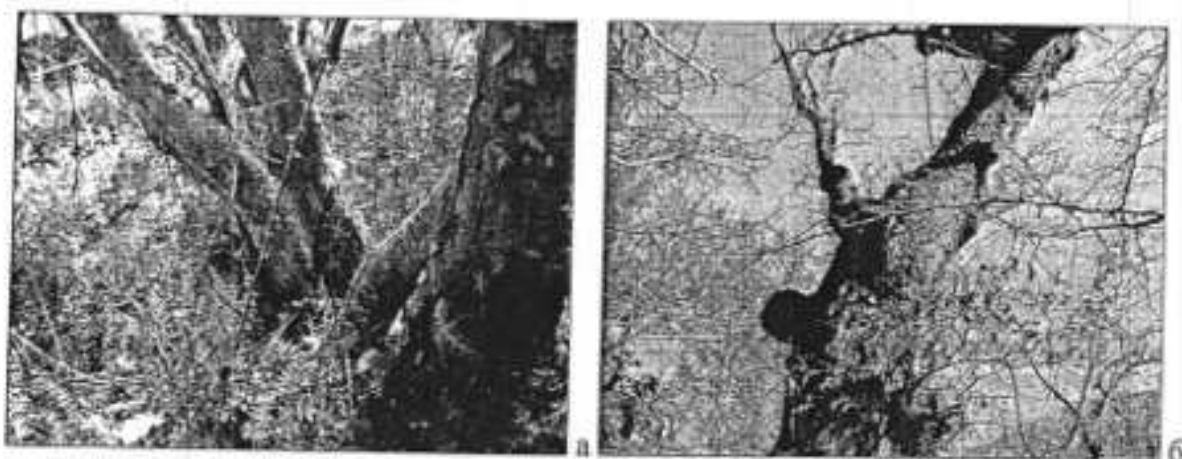


Рисунок 1 – Признаки патогенеза и ослабления деревьев на обследованном участке: ожог комля грабинника (а), признаки стволовой гнили трutowика дуболюбивого (б) – дерево дуба пушистого № 052.

Санитарное состояние грабинника в подлеске и втором ярусе оценивается как «ослабленное». Средневзвешенная категория санитарного состояния грабинника на обследованном участке – 2,32. Основная причина его ухудшения – последствия низовых пожаров прошлых лет.

3. Результаты учета яйцекладок шелкопряда непарного (код 021) генерации 2010-2011 годов на обследованном участке помещены в 1 карточку учёта численности. Численность зимующих яйцекладок вредителя низкая: 0,1 на дерево. Прогноз дефолиации на 2011 год, по дубу пушистому – 3%.

дефолиацию деревьев дуба пушистого, грабинника и алычи, произрастающих на выделе.

4. На нескольких деревьях сосны пицундской обнаружены поселения сосновой стволовой огневки (*Dioryctria sylvestrella* (Ratzeburg, 1840) – характерного обитателя сосняков, ослабленных пожарами. Возможно, обследованный участок, как и весь выдел № 21, является очагом этого ксилобионтного вида чешуекрылых. Определение его распространённости потребует дополнительных обследований в апреле – мае 2011 года, после активизации жизнедеятельности личинок вредителя.

Выводы

Обследованная часть выдела № 21 квартала 77А Кабардинского участкового лесничества площадью 0,28 га, сдавшая в аренду, выделяется в лесопатологический выдел № 21а с целью учета выявленных очагов и контроля над их ликвидацией отдельно от остальной части насаждения.

1. Санитарное состояние сосны пицундской на обследованном участке в квартале 77А выдел 21 Кабардинского участкового лесничества оценено как «здоровое».

Санитарное состояние дуба пушистого на обследованном участке оценено как «ослабленное».

Санитарное состояние граба восточного (грабинника) в подлеске и втором ярусе сосняка на обследованном участке оценено как «ослабленное».

2. На обследованном участке зафиксированы следы устойчивого низового пожара 4-10 летней давности средней интенсивности (код 867). Этот фактор вызвал общее ослабление насаждения, выражающееся в поражении дуба пушистого печеночницей обыкновенной, трутовиком дуболюбивым, существенном ухудшении санитарного состояния многочисленного подлеска из граба восточного, а также в полном отсутствии (гибели) подростка как эдификатора, так и второстепенных пород.

3. Обследованный участок относится к очагу шелкопряда непарного № 1108. Вспышка численности этого фитофага в Кабардинском территориальном лесничестве перешла пик эруптивной фазы в 2010 году. В 2011 году ожидается объедание листвы дуба, граба, березы, алычи и иных розоцветных в средней – сильной степени, преимущественно за счет гусениц, мигрировавших с доминирующих форм рельефа.

4. Обследованный участок представляет собой комплексный очаг трутовика дуболюбивого и печеночницы обыкновенной. Заражение этими патогенами деревьев дуба пушистого достигает средней степени (25%).

5. Указанные фитосанитарные и лесопатологические характеристики участка лесного фонда на лесопатологическом выделе № 21а квартала 77А Кабардинского участкового лесничества необходимо внести в базы данных регионального лесопатологического мониторинга и сообщить в соответствующий отдел Геленджикского лесничества, согласно требованиям пункта 14 Приложения 3 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 № 523.

Рекомендации Арендатору

Согласно пункту 6.4 Проекта освоения лесов на данный лесной участок, Арендатору необходимо провести следующие санитарно-оздоровительные мероприятия на описанном выше участке лесного фонда Российской Федерации на территории Краснодарского края.

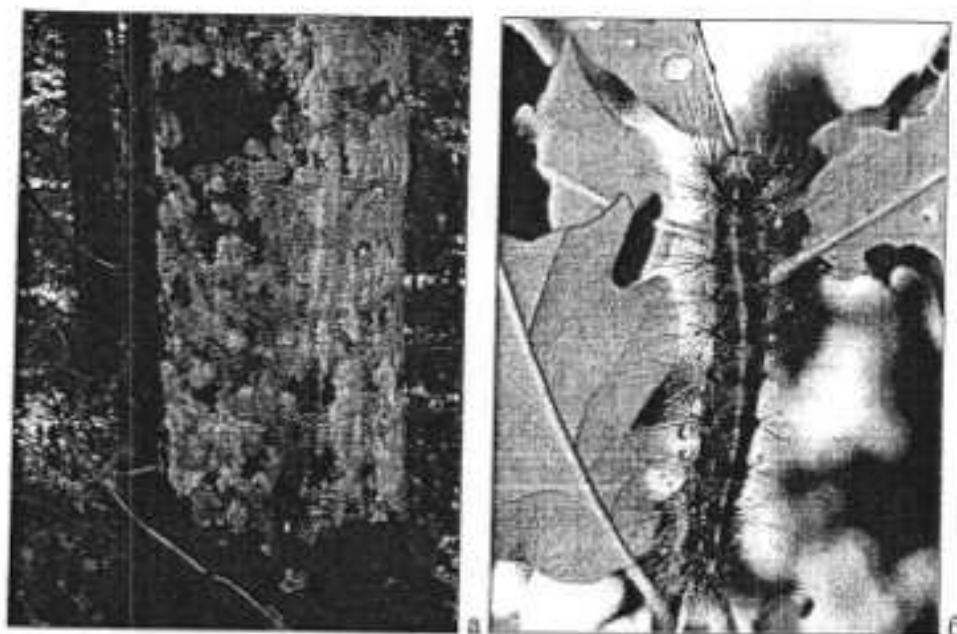


Рисунок 2 – Легко диагностируемые фазы жизненного цикла шелкопряда непарного: яйцекладки на грабе в июле – апреле (а), гусеница старшего возраста (б) в июне

1. Ликвидировать участок очага № 1108 опасного вредителя леса – шелкопряда непарного на всей площади арендованного участка до момента отрождения и разлёта гусениц генерации 2010-2011 годов. Мероприятия по локализации и ликвидации очага целесообразно провести методом механического сбора (с последующим сжиганием) или нефтеванием яйцекладок непарника (рис. 2). Эти мероприятия должны быть завершены к первой декаде апреля 2011 года.

В мае – июне 2011 года в период питания гусениц вредителя необходимо вести надзор за их численностью, выявлять сильно заселенные деревья (дуб, граб, алыча) и своевременно уничтожать личинок этого фитофага.

В июле – ноябре 2010 года необходимо провести учёт яйцекладок шелкопряда непарного и мероприятия по их сбору и уничтожению.

В дальнейшем, начиная с мая 2012 года, следует вести постоянный надзор за насаждениями на арендованном участке с целью своевременного выявления роста численности этого фитофага. Для достижения этой цели оптимальным представляется постоянный феромонный надзор над шелкопрядом непарным по интенсивности лёта бабочек в июне-июле.

Вся информация об этом вредителе на арендованном участке должна незамедлительно сообщаться в Геленджикское лесничество (в форме листка сигнализации) либо в ФГУ «Российский центр защиты леса».

2. С целью ликвидации формирующегося очага сосновой стволовой огневки необходимо ежегодно обследовать стволы сосны (в особенности деревьев со следами сильного повреждения огнем) с натеками живицы и в осенне-зимний период проводить сбор гусениц или затравку вновь возникающих мест их питания.

3. В целях улучшения эстетических, фитосанитарных характеристик обследованного лесного участка, а также для реализации Проекта освоения лесов, из существующих насаждений рекомендуется убрать поврежденный огнем подлесок, состоящий из граба восточного и сассапарила, а также деревья дуба пушистого, отнесенные к 4-6 категориям санитарного состояния (табл. 1). Географические координаты ослабленных деревьев дуба пушистого приведены в таблице 2. Рубку ослабленных и погибших деревьев завершить до апреля 2011 года

Таблица 2

| № дерева | Номер точки в GPS-навигаторе | Порода | Диаметр, см | Категория санитарного состояния | Геокоординаты точки | Примечание |
|----------|------------------------------|--------|-------------|---------------------------------|------------------------------|----------------|
| 22 | 052 | ДПУ | 59 | 4 | N44°27'48,5" E38°09'02,0" | |
| 26 | 060 | ДПУ | 65 | 4 | N44°27'48,2" E38°09'01,2" | |
| 37 | 073 | ДПУ | 42 | 6 | N44°27'47,6" E38°09'00,3" | мертвый торчок |

4. Обследованный лесной участок относится к памятнику природы «Роша сосны Пицундской», поэтому при уборке пораженных фитопатогенами, усыхающих и погибших деревьев необходимо обеспечить сохранность существующих деревьев и подроста основной лесообразующей породы – сосны пицундской. Санитарно-оздоровительные мероприятия не должны ухудшить возможность естественного возобновления сосны пицундской на участке Арендатора.

Приложения:

Карточки лесопатологической таксации – 1 шт., 1 стр.;

Карточки учета вредителей и болезней леса – 1 шт., 1 стр.

Подписи:



Е.В. Кучмистая

Е.Н. Вибе