

АНАЛИЗ ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕСОВ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2009 Н.А. Митрофанова, Б.П. Чураков, Л.И. Загидуллина,
Т.А. Парамонова, Ю.О. Володина
Ульяновский государственный университет

Проведен анализ санитарного состояния лесов на территории Ульяновской области. Выявлены наиболее распространенные виды болезней и вредителей леса. Произведена оценка экологического ущерба лесам области.

Ключевые слова: фитосанитарное состояние, лес, болезнь, вредитель

За последние 20 лет в Российской Федерации за год усыхает в среднем около 300 тыс. га хвойно-широколиственных лесов. По данным исследователей в России площадь лесов, поврежденных болезнями, увеличилась в 12 раз. Динамика гибели лесов имеет определенную цикличность, связанную с цикличностью влияния на леса комплекса отрицательных факторов [1].

Леса Ульяновской области не являются исключением. Область на 25,5% своей территории покрыта лесами (площадь 1048 тыс.га), которые являются важнейшим природным экономическим потенциалом и экологическим каркасом региона. В настоящее время фитосанитарное состояние лесов области вызывает озабоченность, как специалистов, так и широкой общественности.

Обобщающим показателем фитосанитарного состояния древостоев служат категории состояния деревьев, зависящие от комплекса факторов биотического и абиотического характера. Разработаны различные шкалы категорий состояния деревьев, в основу разработки которых положены визуальные критерии санитарной оценки состояния деревьев. Категории санитарного состояния оценивались на основании санитарных правил и руководства

по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга [2, 3]. В результате исследования средняя категория состояния древостоев области признана неудовлетворительной (средняя категория состояния не превышает 1,5 баллов).

Установлено, что основными причинами неудовлетворительного санитарного состояния хвойно-широколиственных лесов Ульяновской области можно назвать:

- периодически наблюдающиеся неблагоприятные погодные и климатические условия и экстремальные явления и процессы (например, морозы конца 80 годов);
- высокий возраст части насаждений, обуславливающий снижение их устойчивости к неблагоприятным факторам среды и увеличение распространения в них комплекса болезней;
- комплекс болезней, способных развиваться на живых деревьях, вызывать их ослабление и усыхание и образовывать очаги;
- периодические вспышки массового размножения насекомых разных экологических групп;
- повреждения лесов дикими копытными, способствующие ослаблению и поражению деревьев стволовыми гнилями.

На территории области в 2008 г. выявлено 1079 га насаждений с повышенным текущим отпадом, из них 141 га погибло по различным причинам (в т.ч. хвойных – 129 га). Повышенный отпад приходится на неблагоприятные погодные условия (бурелом,

Митрофанова Наталья Александровна, кандидат биологических наук, доцент

Чураков Борис Петрович, доктор биологических наук, профессор

Загидуллина Лилия Ирековна, кандидат экономических наук, доцент

Парамонова Татьяна Анатольевна, аспирант

Володина Юлия Олеговна, студентка

ветровал, морозы, снег, засуха) – 519 га, на болезни леса – 430 га (в т.ч. 57 га погибли полностью), пожары – 40 га.

Следует отметить, что существенными факторами, оказывающими негативное влияние на фитосанитарное состояние и сокращающими сроки жизни древесных пород, являются грибные болезни и вредные насекомые. Наиболее неблагоприятная ситуация складывается в Мелекесском и Ульяновском районах области.

Самыми опасными возбудителями болезней взрослых насаждений на территории Ульяновской области являются следующие: осиновый трутовик (*Phellinus tremulae* (Bond.) Bond. et Boriss); корневая губка (*Heterobasidion annosum* (Fr.) Bref.); настоящий трутовик (*Fomes fomentarius* Gill.); сосновая губка (*Phellinus pini* Thore ex Fr.); ложный дубовый трутовик (*Phellinus robustus* (Karst.) Bourd. et Galz.).

Самыми распространенными вредителями на территории Ульяновской области являются следующие: зеленая дубовая листовертка (*Tortrix viridana* L.); восточный майский хрущ (*Melolontha hippocastani* F.); непарный шелкопряд (*Lymantria dispar* L.); сосновый подкорный клоп (*Aradus cinnamomeus* Panz.) обыкновенный еловый пилильщик – (*Pristiphora abietina* Christ); рыжий сосновый пилильщик (*Neodiprion sertifer* Geoff.).

Данные инвентаризации очагов вредителей и болезней Ульяновской области в 2008 г. позволяют сделать вывод, что наибольший вред нанесен мягколиственным осиновым и твердолиственным дубовым древостоям. Среди насекомых-вредителей, обитающих на территории Ульяновской области, самым опасным является зеленая дубовая листовертка, площадь очагов которой зафиксирована на 14293 га, причем 81% из них в начале 2008 г. в Павловском и Старокулаткинском лесничествах.

Среди возбудителей болезней леса отмечена большая встречаемость возбудителей гнилевых болезней леса, из которых первое место по площади заражения принадлежит осиновому трутовику – более 25 тыс. га. Опыт показывает, что все осинники в области, начиная со средневозрастных, в той или иной степени поражены ложным осиновым трутовиком. Очаги зарегистрированы в трех районах области – Карсунском,

Тереньгульском, Ульяновском. На втором месте – настоящий трутовик, от которого насаждения погибли на площади 4932 га, в основном пострадали на территории Мелекесского, Тереньгульского, Суркого и Ульяновского районов. На третьем месте – корневая губка, от которой насаждения погибли на площади 360 га на территории 17 лесхозов. Самый большой ущерб был нанесен ОГУ «Майнский лесхоз» (135 га) и ОГУ «Вешкаймский лесхоз» (79 га). В меньшей степени хвойные породы повреждены сосновой губкой (ОГУ «Вешкаймский лесхоз» – 23 га и ОГУ «Старомайнский лесхоз» – 6 га) и смоляным раком ОГУ «Вешкаймский лесхоз» – 24 га.

Экономическая составляющая анализа фитосанитарного состояния лесов подтверждает, что лесам Ульяновской области может быть нанесен значительный ущерб. При этом стоимость потерь древесины, снижение экологической роли лесов из-за повреждения насекомыми и болезнями превосходит ущерб, наносимый лесам прочими факторами, включая пожары. Согласно проведенным расчетам только от усыхания дубрав в результате деятельности вредителей область может потерять более 40 млн. рублей.

Максимальный ущерб лесному хозяйству вредные насекомые и болезни наносят тогда, когда очаги их массового размножения и распространения выявляются с опозданием, а лесозащитные мероприятия проводятся несвоевременно. Минимальный бюджет неотложных затрат на локализацию и ликвидацию очагов вредных организмов выражается суммой 23734 тыс. руб., что составляет на 1 га подверженного риску леса 2250 рублей. Своевременность адекватных лесозащитных мероприятий позволит предотвратить возможный ущерб от потери древесины более чем на 270 млн. руб., от смещения цикла воспроизводства леса – 23 млн. руб., от снижения водоохраных полезностей леса – 1,5 млн. руб., от нарушения водорегулирующих функций – 169 млн. руб., от снижения поглотительных свойств леса – порядка 50 млн. рублей.

Постоянный лесопатологический мониторинг, проводимый филиалом Центра защиты леса по Ульяновской области, позволяет не только вовремя обнаруживать

очаги вредителей и болезней, но и своевременно назначать мероприятия, выбирать оптимальный вариант лесозащитных мероприятий с учетом конкретных условий. Так, на территории области особого внимания требуют участки, пораженные корневой губкой. В насаждениях с различной степенью зараженности проводят рубки ухода, выборочные санитарные рубки или сплошные санитарные рубки с последующим закультивированием. Создаются чистые лиственные и смешанные культуры, участие сосны в которых не превышает 50-60%.

Кроме болезней и неблагоприятных факторов окружающей среды на санитарное состояние лесов оказывают влияние лесные пожары. Погибшие насаждения по этой причине выявлены на площади 14 га, что в 4 раза меньше прошлогодних данных. Гибель насаждений от пожаров 2008 г. произошла в ОГУ «Старомайнский лесхоз» и «Радищевский лесхоз».

Выводы: фитосанитарное состояние лесных насаждений в Ульяновской области находится под сильным влиянием ряда биотических и абиотических факторов, но в целом соответствует целям ведения лесного хозяйства и обеспечивает полноценное выполнение защитных функций лесными насаждениями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кобельков, М.Е. Современное состояние лесов и пути его улучшения // Лесной хозяйство. – 2005. - №2. – С. 40-42.
2. Санитарные правила в лесах Российской Федерации» (утверждены приказом МПР РФ от 27 декабря 2005 г. № 350.
3. Руководство по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга (утверждено приказом МПР РФ №523 от 29 декабря 2007 г.).
4. Обзор лесопатологического и санитарного состояния лесов в 2008 году в Ульяновской области // Ульяновск, 2008. – 30 с.

THE ANALYSIS OF PHYTOSANITARY CONDITION IN ULYANOVSK OBLAST WOODS

© 2009 N.A. Mitrofanova, B.P. Churakov, L.I. Zagidullina,
T.A. Paramonova, Yu.O. Volodina
Ulyanovsk State University

The analysis of wood sanitary condition in Ulyanovsk oblast territory is lead. The most widespread kinds of illnesses and wood pests are revealed. The estimation of woods ecological damage in oblast is made.

Key words: phytosanitary condition, wood, illness, wood pest

*Nataliya Mitrofanova, Candidate of Biology,
Associate Professor*

*Boris Churakov, Doctor of Biology, Professor
Liliya Zagidullina, Candidate of Economy,
Associate Professor*

*Tatyana Paramonova, Graduate Student
Yuliya Volodina, Student*