

УДК 504.754.065, (470.324)

ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ, КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ МОНИТОРИНГА ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2005 г. В.С. Маликов

Агентство лесного хозяйства по Воронежской области

Воронежская область в лесозащитном районировании лесного фонда России отнесена к зоне постоянных вспышек массового размножения вредителей и болезней леса. Показана многолетняя динамика соотношения площадей очагов вредителей и болезней. Приведен анализ причин стабильно неблагоприятного лесопатологического и санитарного состояния Воронежских лесов. Показана роль лесопатологического мониторинга в общей системе мониторинга леса и в решении задачи поддержания удовлетворительного состояния лесов региона.

Воронежская область в лесозащитном районировании лесного фонда России совершенно справедливо относится к зоне постоянных вспышек массового размножения вредителей и болезней леса (Лямцев Н.И., Жуков А.М. Лесозащитное районирование лесного фонда России // Лесное хозяйство. 2005. № 2 С.36-38). Это подтверждается целым рядом критериев, предлагаемых авторами для классификации лесов по степени риска повреждения насекомыми. Наиболее эффективным показателем является вероятность возникновения очагов в пределах территорий. Она определяется как отношение количества лет с очага-

ми к общему периоду наблюдения. В Воронежской области этот показатель достигает 100%, то есть отмечается ежегодная встречаемость очагов наиболее распространенных вредителей и болезней (Рис.1).

Площадь очагов за последние 20 лет составляет в среднем 34,1 тыс. га, в пересчете на 1 га покрытой лесом площади это 9,9 %.

В чем же причина стабильно неблагоприятного лесопатологического и санитарного состояния Воронежских лесов?

На наш взгляд это объясняется целым рядом объективных факторов:

Соотношение площадей очагов вредителей и болезней леса на территории Воронежской области (по многолетним данным)

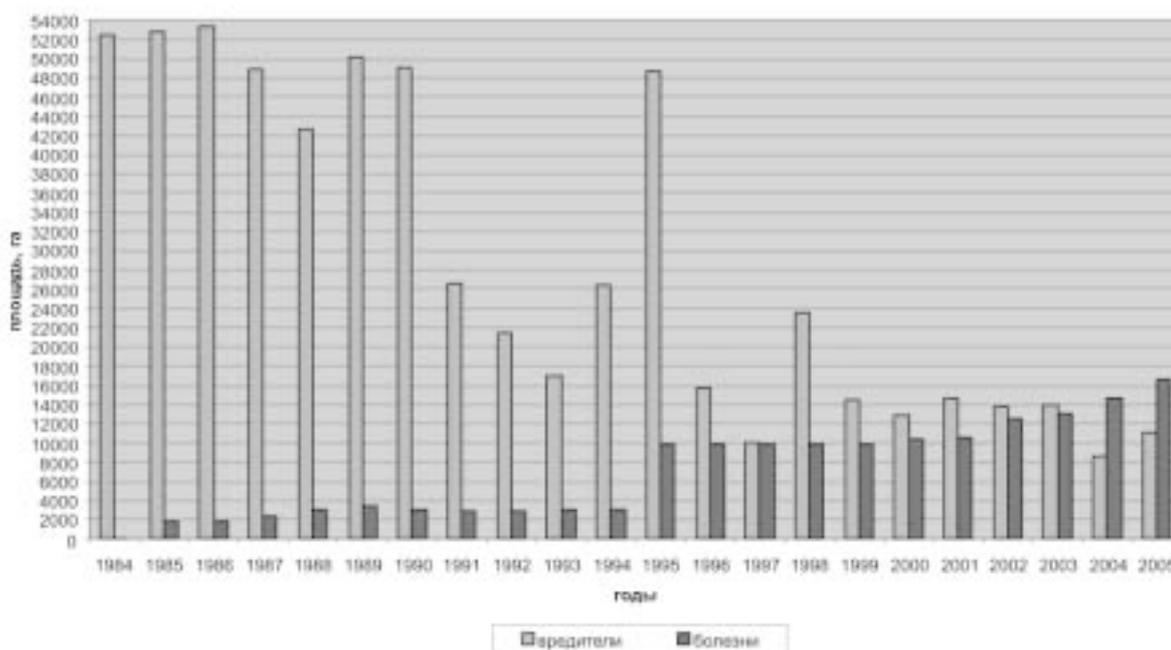


Рис. 1.

1. Общее ослабление и деградиционные процессы в порослевых дубравах, которые проявляются:

– в увеличении доли фауных деревьев с наличием усохших вершин и скелетных ветвей; водяных побегов на стволе; раковых опухолей; плодовых тел дереворазрушающих грибов; комлевого дупла; морозобойных трещин и т.д.;

– в снижении устойчивости к болезням и вредителям;
– в снижении конкурентоспособности дуба черешчатого, как биологического вида, и вытеснении его сопутствующими породами.

Значительное сокращение площадей очагов вредителей (за счет зеленой дубовой листовертки, непарного шелкопряда и других листогрызущих на дубе) в последние годы, отраженное в приведенной выше диаграмме (Рис.1), объясняется, в том числе, и за счет этого фактора.

2. Большая доля лесов искусственного происхождения, так же неустойчивых к болезням и вредителям из-за отсутствия сформировавшейся полноценной лесной среды и гомеостатических механизмов (из общей покрытой лесом площади на лесные культуры приходится 127,1 тыс.га или 37%).

3. Интенсивная посадка сосновых монокультур на землях, вышедших из-под сельскохозяйственного пользования, создает благоприятные условия для массового развития очагов корневой губки, площадь которых растет с каждым годом (Рис.1).

4. Крайне неудовлетворительное лесопатологическое состояние, так называемых, “сельскохозяйственных” лесов, на протяжении последнего десятилетия остававшихся без надлежащего надзора. Данные насаждения являются резервациями многих опасных хвое- и листогрызущих вредителей, очаги которых, разрастаясь в благоприятные периоды, мигрируют в государственный лесной фонд.

5. Значительное антропогенное воздействие можно оценить по соотношению площади лесов и плотности населения области. В среднем на душу населения в Воронежской области приходится 0,2 га леса. В лесах, прилегающих к городам и районным центрам, антропогенное воздействие становится мощным угнетающим фактором.

6. Перепады погодных условий:

– периодические засухи вызывают последующее нарастание численности насекомых-фитофагов и вспышки их массового размножения;

– годы с повышенной влажностью приводят к повышению уровня грибных заболеваний.

7. Высокая горимость хвойных лесов в пожароопасный период также является негативным фактором, ухудшающим санитарное состояние наших лесов, особенно в пригородных зонах.

Перечисленные выше проблемы определяют максимальную интенсивность лесозащитных меропри-

ятий на территории Воронежской области и Центральной лесостепи в целом.

Зная о наличии патогенных процессов, нам не известны истинные масштабы расстройств порослевых дубрав и хвойных насаждений в очагах корневой губки. Назрела необходимость не просто в очередной корректировке и обновлении пунктов постоянного наблюдения за состоянием древостоев и очагами вредителей и болезней в отдельно взятых лесхозах. Требуется разработка и внедрение единой системы лесопатологического мониторинга Воронежской области с целью учета лесов с нарушенной устойчивостью, изучения интенсивности деградиционных процессов и угрозы сокращения лесных площадей.

Лесопатологический мониторинг (ЛПМ) – это система наблюдений за состоянием лесов, нарушением их устойчивости, повреждением (поражением) вредителями, болезнями и другими природными и антропогенными факторами среды и за динамикой этих процессов, обеспечивающая раннее выявление неблагоприятного состояния насаждений, оценку и прогноз развития ситуации для своевременного принятия решений по планированию и осуществлению эффективных природоохранных и лесозащитных мероприятий (Положение о лесопатологическом мониторинге. М, 1997).

Лесопатологический мониторинг составляет функциональное направление лесного мониторинга, входящего в единую государственную систему экологического мониторинга (ЕГСЭМ).

В последнее время термин «лесопатологический мониторинг» иногда отождествляется с понятием «лесного мониторинга» (Бобринский А.Н., Бабурина А.Г. Информационное обеспечение защиты леса // Лесное хозяйство – М, 2005, №2, С.39-40), с чем нельзя согласиться.

Вместе с тем, в условиях ослабленных порослевых дубрав и сосновых монокультур, составляющих основную часть лесных площадей Центральной лесостепи, в структуре лесного мониторинга ведущее место отводится мониторингу лесопатологическому. Это вызвано прямой зависимостью количественных изменений лесного фонда от качества здоровья леса.

Для комплексного анализа базы данных всех функциональных направлений лесного мониторинга, система лесопатологического мониторинга должна работать по единой согласованной методике на основе автоматизированных программ научных исследований.

Учитывая высокую интенсивностью лесозащитных мероприятий на территории нашей области на всех этапах выращивания лесных насаждений, в задачи лесопатологического мониторинга целесообразно включить оценку ответной реакции лесных экосистем на их проведение.