

В.Н. Кухта, А.И. Блинцов, А.А. Сазонов

УО «Белорусский государственный технологический университет», г. Минск

ФОРМИРОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫХ ЕЛОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Массовое усыхание еловых насаждений Беларуси последних десятилетий имеет не только естественные причины. При ведении хозяйства в ельниках на протяжении многих лет совершались лесоводственные и лесохозяйственные просчеты, приводившие к накоплению древостоев, теряющих устойчивость при наступлении засух. Основным из них является формирование монодоминантных одновозрастных древостоев, которое обеспечивается существующей системой ведения лесного хозяйства в ельниках к 50 годам, когда ель снижает энтомоустойчивость в засушливые периоды, а также поражается корневыми гнилями, становясь восприимчивой к повреждению ветром.

Для исправления ситуации необходимо применять дифференцированный подход к выращиванию еловых насаждений:

- формируя смешанные дубово-еловые насаждения с оборотом рубки 160–180 лет или бессрочным, при котором за оборот рубки дуба можно снимать 2–3 урожая ели.

- создавая смешанные насаждения с долговечными хвойными (сосна, лиственница европейская) или лиственными (дуб, клен) породами с оборотом рубки в 100–120 лет, не дифференцированным по породам.

- выращивая сложные по структуре разновозрастные древостои ели с примесью других пород, что может быть сделано в ходе ведения хозяйства с ориентацией на выборочные рубки главного пользования и естественное возобновление леса.

- развивая в республике плантационное лесоводство и создавая лесные плантации ели с сокращенным оборотом рубки в 40–45 лет по интенсивным технологиям.

- в отдельных случаях, в порядке выполнения рекомендаций «Стратегии адаптации лесного хозяйства Республики Беларусь к изменению климата на период до 2050 года» (Утв. НТС Минлесхоза РБ 14.12.2010 г.), часть еловых насаждений можно заменять на твердолиственные в соответствующих для них условиях произрастания.

Реализовываться должны все предложенные схемы формирования еловых насаждений. Это позволит не только повысить их устойчивость, но и сохранить конкурентоспособность лесной промышленности Беларуси на внешнем рынке за счет широкого спектра выращиваемых сортиментов и производимых из них товаров. Одна из первоочередных задач – реформирование имеющихся чистых одновозрастных ельников II–III классов возраста, либо древостоев ели с участием мягколиственных пород до 2–3 единиц в составе, в насаждения одной из вышеуказанных групп.

Применение профилактических мероприятий целесообразно проводить в рамках предлагаемой нами «Программы по защите и восстановлению еловых лесов (долгосрочная программа)», которая должна быть разработана и включать региональные подпрограммы для каждого лесорастительного района с ельниками. При их разработке в обязательном порядке должны учитываться местные особенности регионов.

Разработку данной программы необходимо осуществлять коллегиально, с привлечением специалистов производства, научных и образовательных учреждений республики, например, при выполнении одного из заданий Государственной научно-технической программы (ГНТП). Целесообразным является принятие программы на длительный период, предполагающее возможность ее пересмотра каждые 10 лет. После рассмотрения и утверждения на уровне Минлесхоза программа должна стать основой для проектирования лесохозяйственных, лесовосстановительных и профилактических мероприятий в еловых лесах. Ее реализация на практике предполагает включение программных положений в лесоустроительные проекты.

Кроме перечисленных выше мероприятий по формированию биологически устойчивых насаждений должны применяться следующие:

- совершенствование системы рубок ухода, направленное на формирование к возрасту спелости смешанных древостоев, обеспеченных подростом хозяйственно ценных пород;

- профилактическая защита пней (биопрепаратами) в еловых лесах, направленная на профилактику распространения в них корневых гнилей (после выборочных рубок в ельниках);

- предохранение деревьев ели от механических повреждений и лечение поврежденных деревьев, что особенно актуально в связи с более широким применением в лесах многооперационной техники;

- защита заготовленной еловой древесины при ее хранении в лесу от насекомых и грибного поражения, что почти не выполняется при современной организации лесозаготовок.

В условиях массового размножения ксилофагов защита заготовленной древесины или уничтожение вредителей под корой заселенных лесоматериалов становится большой проблемой из-за необходимости резкого увеличения объемов лесозаготовок. Одним из решений этой проблемы может быть лесозащитное обустройство лесных массивов, в частности создание временных или постоянных складов для хранения древесины влажным способом (в погруженном состоянии).

УДК 633.34:632.654.2(476)

Я.В. Максимович

РУП «Институт защиты растений», аг. Прилуки, Минский р-н

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ТЕТРАНИХОВЫХ КЛЕЩЕЙ В ПОСЕВАХ СОИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АГРОКЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ БЕЛАРУСИ

Одним из наиболее опасных вредителей в посевах сои является обыкновенный паутинный клещ *Tetranychus urticae* Koch, относящийся к семейству Tetranychidae отряда Acariformes класса паукообразных Acarida. Размеры имаго до 0,5 мм окраска зелено-желтая, зимующие самки красные. Покровы тела клещей мягкие, просвечивающиеся. Ротовые органы сосущего типа. При помощи пары стилетов фитофаг прокалывает поверхность листа и высасывает содержимое клеток. Слюнные железы выделяют экскрет, разрушающий хлоропласты, что при массовом размножении клещей приводит к гибели растений. Сухая и жаркая погода способствует резкому нарастанию численности вредителя. Первые особи фитофага могут встречаться уже при разворачивании первых тройчатых листьев. Клещи на сое, как правило, появляются очажно, переходя с сорняков, растущих по краям полей. Массовое развитие совпадает с фазой плодообразования среднепоздних сортов, в фазе налива семян появляются очаги поврежденных растений [4].

В результате питания листья желтеют, скручиваются, приобретают бронзовый цвет. При внимательном осмотре можно заметить тонкие линии на нижней стороне листьев и клещей с двумя темными точками [1, 2].

Самка откладывает в сутки до 10 оранжевых слегка уплощенных яиц со стебельком, приклеенным к паутине. За вегетационный