УДК 58.01/.07

КОРОЕДНОЕ УСЫХАНИЕ СОСНЯКОВ В ЮЖНЫХ РАЙОНАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Миронюк Д. О.

Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь, kim.eyke@gmail.com

Распространение и масштабы проблемы короедного усыхания сосны. Причины патологии. Меры борьбы с проблемой усыхания деревьев.

Ключевые слова: лесопатологический мониторинг; короедное усыхание сосны; патология; очаг болезни; жук-короед.

Mironiuk D.O.

Belorussian State University,
Minsk, Republic of Belarus, kim.eyke@gmail.com

The spread and extent of the problem of pine bark beetle drying. Causes of pathology. Measures to combat the problem of drying trees.

Key words: forest pathological monitoring; bark beetle pine tree desiccation; pathology; disease focus; bark beetle.

Лес является одним из важнейших природных ресурсов страны. Согласно лесному кодексу Республики Беларусь, лес – это совокупность естественной и искусственно созданной древесно-кустарниковой растительности (насаждений), напочвенного покрова, животных и микроорганизмов, образующая лесной биоценоз и используемая в хозяйственных, рекреационных, оздоровительных, санитарно-гигиенических, научно-исследовательских и других целях. Лесной фонд образуют леса и покрытые ими земли, а также лесные земли, не покрытые лесом, и нелесные земли (таблица) [5].

Лесные ресурсы, га (по данным Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь) [1].

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Покрытые лесом земли: тыс. га	8087,6	8123,3	8160,4	8204,1	8239,8	8259,4	8260,9
гектаров на человека	0,85	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87	0,87
в % к общ. площади республики	39	39,1	39,3	39,5	39,7	39,8	39,8
Общий запас насаждений, млн.м3	1635,6	1669,3	1692,7	1714,3	1739,9	1772,5	1796
Заготовлено ликвидной древесины, млн.м3	17,7	18,1	18,5	19,6	18,5	21,1	23,8
Площади рубок леса, тыс. га	578,3	545	535,3	523,9	466,9	487,5	451
из них рубками главного пользования	28,9	28,1	30,5	37,5	31,3	25,1	25

Контроль за состоянием лесов и динамикой очагов болезней и вредителей леса ведется государственными лесохозяйственными и природоохранными учреждениями в ходе лесопатологического мониторинга.

На конец 2018 года в Республике Беларусь площадь очагов болезней составила 152 794 га, в том числе требующих мер борьбы 40 074 га (26,2 %). В течение года возникли новые очаги на площади 103 940 га, что произошло, в основном, за счет выявления очагов стволовых вредителей леса (84 %) (см. рисунок) [4].

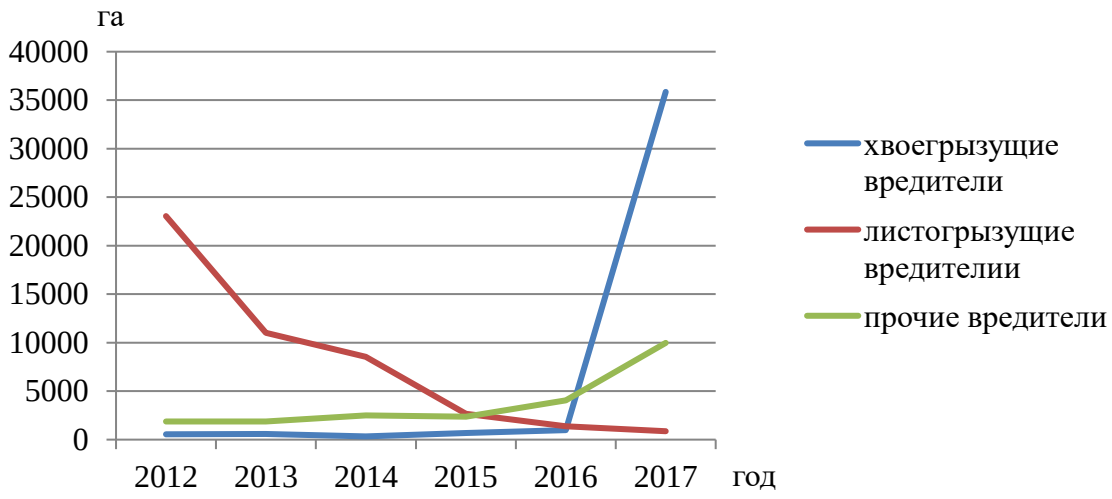

Рис. Наличие очагов вредителей и болезней лесов (сост. автором по [1])

Нетипичные очаги усыхания сосняков стали появляться в 2014 г. Усыхание сосны наблюдается в древостоях от 30 лет и больше, проявляется в виде куртин «рыжего леса» от 2-3 до 80 деревьев на площади до трёх гектаров. Куртины появляются круглый год [7].

Причинами данной патологии являются короед вершинный и шестизубый короед.

Короед вершинный выгрызает ходы в тонкой коре и древесине ствола, заселяет ветви, что нарушает и разрушает влагоподающие каналы, что приводит к отмиранию дерева. Питаются короеды в основном подкорной тканью луба и заболони, по которой деревья проводят влагу и питательные вещества. Именно поэтому, его повреждения вызывают вначале пожелтение и опадание хвои, а затем и усыхание, то есть гибель всего дерева. Заселение сосны им происходит по вершинному типу [7].

Другой вредитель – шестизубый короед – жук 6-8 мм, бурый или черно-бурый, блестящий, в желтовато-серых волосках. Селится в толстой коре в комлевой части главным образом крупномерных растущих и срубленных деревьев. В ближайшее время накопление короедного запаса в сосняках может достичь критического уровня [3].

В настоящее время это явление наиболее распространено в Полесском регионе Беларуси, а также в ряде европейских стран (Испания, Франция, Германия, Швейцария, Италия, Польша, Украина, Финляндия). Площадь усыхающих сосновых древостоев ежегодно увеличивается, так же как и география усыхания – в 2017 г. короедное усыхание сосны уже вышло за рамки Полесья и зафиксировано в ряде лесхозов центральной части республики [2].

В южных районах Гомельской, Минской и Брестской областей около 5 000 га сосновых насаждений подверглись заражению вредителем. За последние три года в этих областях выпало минимальное количество осадков, вследствие чего деревья ослабли и подверглись нападению вредителей [3].

Короедное усыхание сосны является результатом природных и антропогенных факторов. К первым относятся:

• засушливые явления последних лет;

• нарушение гидрологического режима почв;

• массовое поражение сосновых насаждений корневыми гнилями.

Ко вторым можно отнести:

• накопление в лесном фонде большого количества искусственных одновозрастных сосновых древостоев упрощённой структуры;

• масштабная мелиорация Полесского региона, которая содействовала снижению обводнённости;

• отказ от утилизации порубочных остатков сосны огневым способом в соответствии с требованиями лесной сертификации;

• формальное выполнение требований санитарных правил лесозаготовителями и недостаточные мероприятия по защите заготовленной древесины от нападения стволовых вредителей;

• низкая оперативность лесопатологического мониторинга;

• необоснованный отказ от выборки свежезаселённых деревьев;

• недопустимо низкое финансирование лесозащитных работ и научных исследований в этой области;

• сокрытие реальных объёмов усыхания лесхозами;

• многолетнее игнорирование предупреждений специалистов лесозащитной службы о надвигающейся угрозе массового усыхания сосновых насаждений;

• недостаточная компетентность руководящих работников лесного хозяйства в деле защиты леса [2].

В настоящее время в лесных массивах проводятся санитарно-оздоровительные мероприятия, широкомасштабные санитарные рубки. Это самый эффективный способ по недопущению распространения жуков-короедов в сочетании со сжиганием порубочных остатков [3].

Учитывая высокую мобильность и вредоносность короедных вредителей, в лесхозе проводится лесопатологический надзор, а также лесоэнтомологический мониторинг сосновых насаждений с помощью феромонных ловушек. Так, феромонный мониторинг за минувший год проведен на площади 65 га. Проведенные учеты жуков показали наличие высокой, а в некоторых пунктах учета – очень высокой численности вершинного короеда, что говорит о непредсказуемости развития данного феномена в ближайшей перспективе. В 2018 г. площадь феромонного мониторинга увеличилась до 90 га [6].

В виду скрытого образа жизни и несистемного распространения очагов вершинного короеда на больших площадях, использование пестицидов для массовых истребительных обработок в лесу считается нецелесообразным. С целью уничтожения вредителей под корой заселенных короедами лесоматериалов, а также профилактики повреждения древесины незаселенных короедами лесоматериалов приобретен биопрепарат, разрешенный к применению на территории Беларуси. Планируется также проведение опытной авиационной обработки сосновых насаждений аналогичным препаратом. В лесу очаги короедов могут возникать и затухать достаточно быстро, поскольку этот вредитель обладает высокой миграционной активностью. Особенно высока скорость образования короедов в период с апреля по сентябрь, когда происходит лет и размножение. Местами концентрации вредителя в это время становятся свежезаселенные деревья, а также порубочные остатки и лесоматериалы, полученные из них. Короед может также нападать на заготовленную древесину, полученную от живых деревьев, хранящуюся в лесу, и на порубочные остатки от живых сосен [6].

Однако, несмотря на все, деревья, усохшие из-за короеда, можно использовать практически так же, как и здоровые. Главное - пускать их в ход в течение месяца после того, как они порыжели. В противном случае пострадает и качество древесины. К тому же, молодые деревья не подвержены этому бедствию из-за выделяемой ими в большом количестве смолы-живицы, которая не дает вредителям проникать под кору.

Библиографические ссылки

1. Медведева И. В. Национальный статистический сборник. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь. Минск, 2018. С. 228.

2. Сазонов А. А., Звягинцев В. Б., Кухта В. Н., Тупик П. В. Ведение лесного хозяйства в условиях короедного усыхания сосны. Минск, 2017. С. 11.

3. Аршанская газета. Почему в Беларуси усыхают сосновые леса и что с этим делать? [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.orshanka.by/?p=35926 –Дата доступа: 25.02.2019

4. БелЛесоЗащита. Общая характеристика лесопатологической ситуации в лесном фонде

Республики Беларусь. [электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.bellesozaschita.by/front/ru/index?id=149 –Дата доступа: 10.03.2019

5. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Леса. – Режим доступа: http://www.minpriroda.gov.by/uploads/files/000737_726111_6.pdf –Дата доступа:15.03.2019

6. Мозырский опытный лесхоз. Жук-короед — мал вредитель, да вред большой. [электронный ресурс] – Режим доступа: http://mozles.by/новости/313-жук-короед-—-мал-вредитель,-да-вред-большой –Дата доступа: 19.03.2019

7. Речицкий опытный. Жук-короед – серьезная опасность для сосновых лесов Речицкого района. [электронный ресурс] – Режим доступа: http://rechicales.by/ –Дата доступа: 10.03.2019