

С.Г. Давыдова, доц., канд. геогр. наук;
(НовГУ им. Ярослава Мудрого; Новгородский филиал РАНХиГС,
г. Великий Новгород, Российская Федерация)

ОСОБЕННОСТИ ВИДОВОГО СОСТАВА ЛЕСНОГО ФОНДА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

На карте растительности Новгородской области видно, что значительные площади занимают леса на 01 января 2023 года – 64,4 % территории. Общая площадь земель лесного фонда, находящихся в ведении министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области, составляет 3922,0 тыс.га. Покрытые лесом земли занимают 3367,3 тыс. га, общий запас насаждений – 562,98 млн. куб. м.

Леса являются тем компонентом окружающей среды, который оказывает воздействие на многие составляющие. Это и состав атмосферы, водный режим рек, защита от эрозии почвы, местообитание различных представителей животного мира. Лесные ресурсы используются населением в рекреационных целях и являются ценным ресурсом для лесной промышленности [2].

В настоящее время потенциальный объем рубок в спелых древостоях составляет 8,0 млн. куб. м в год. Освоение расчетной лесосеки составляет 23,9 % от реально возможного объема.

Основными лесообразующими породами являются ель европейская, сосна обыкновенная; из широколиственных - дуб летний, клен, липа, ясень, вяз, реже ильм. Повсеместно встречаются мелколиственные: береза бородавчатая и пушистая, осина, рябина, ольха, ивовые (ветла, ракета, бредина). Хвойные леса в области занимают 50% площади. Наиболее типичными для Новгородской области являются еловые леса. Они произрастают на Валдайской возвышенности и в Приильменской низменности. Чистые еловые леса занимают ограниченную площадь. Они растут небольшими массивами на дренированных участках озерно-ледниковых, моренных и холмисто-моренных глинистых и суглинистых равнин. Чаще всего в первом ярусе к ели примешиваются береза, осина, сосна. Еловый лес – влажный, тенистый, поэтому под пологом ели могут существовать только теневыносливые виды. На почве растут зеленые мхи, среди которых – травы и кустарники. По характеру кустарничкового покрова еловые зеленомошные леса подразделяются на ельники-кисличники, ельники-черничники и ельники-брусничники.

Первые распространены преимущественно на Валдайской возвышенности и в восточном Приильменье. Они занимают наиболее бо-

гатые почвы на верхних склонах моренных холмов либо на хорошо дренированных равнинных участках. Под пологом ели встречается клен, липа, рябина, лещина, В травяном и кустарниковом ярусе можно встретить чернику, майник и широколиственные элементы, такие как копытень и медуница.

Ельники-черничники встречаются повсеместно. Они занимают менее дренированные участки на более бедных почвах. Ельники-брусничники произрастают на сухих почвах моренных холмов, камов, озовых гряд и хорошо дренированных равнин. Такие леса встречаются редко. На почвах разной стадии заболачивания произрастают ельники-долгомошники с покровом из кукушкина льна и долгомошно-сфагновые. В последних ель тонкоствольная, низкорослая, находится в угнетенном состоянии. На фоне влажного сфагнового мха выделяются багульник, пушица, морошка и некоторые осоки.

В южных районах области на богатых почвах среди освоенных земель островками встречаются ельники сложные. Наряду с елью, господствующей в первом ярусе, здесь есть широколиственные породы деревьев во втором ярусе – дуб черешчатый, клен остролистный, ильм гладкий, липа, вяз и др. Под пологом таких лесов развиваются кустарники: лещина, крушина ломкая, калина, жимолость и другие, а в травяном покрове - копытень, ландыш, пролеска, звездчатка, ветреница и др.

Ельники разных типов отличаются друг от друга не только особенностями растительного покрова, но и характером древостоя: высотой, диаметром ствола, бонитетом, запасом древесины.

Бонитет – это балл оценки лесных ресурсов. Он определяется по соотношению между высотой деревьев и их возрастом. Всего выделяется семь классов бонитета: I, Ia, II, III, IV, V, Va. Наилучшие условия для своего роста имеют леса первого класса, леса неблагоприятных местообитаний – V и Va. Из вышеперечисленных типов леса ельники сложные, кисличники и черничники имеют наибольший запас древесины и относятся к более высоким классам бонитета.

Смешанные елово-дубовые, дубовые и другие широколиственные леса произрастают как в поймах, так и на водоразделах. Они расположены на хорошо дренированных участках с плодородными дерново-слабоподзолистыми и дерново-карбонатными почвами. Широколиственные леса с господством ильма и вяза занимают - 132 тыс. га, дуба - 3,8 тыс. га, липы – всего 53 га. В прошлом, участки с преобладанием широколиственных пород занимали гораздо большие площади, об этом свидетельствуют исторические документы и географические названия. В настоящее время сохранились участки в пойме Вол-

хова, Приильменье и на Валдайской возвышенности. Особенно широко распространены пойменные дубравы, так как дуб хорошо переносит затопление паводковыми водами. Сейчас сохранились остатки этих лесов. Особый интерес представляют старые дубовые рощи в урочище "Бакланиха" и около поселка Красный Фарфорист в Большой пойме реки Волхов. В пойме озера Ильмень дубравы распространены в дельте реки Ловать и по восточному берегу. Обычно в таких лесах к дубу примешиваются береза и ольха. Подлесок представлен крушиной, калиной, ивами. В травяном покрове преобладает богатое разнообразие – вероника, чина луговая и др.

Многие исследователи отмечают, что водораздельные леса с господством дуба встречаются на безвалунных глинах и тяжелых суглинках, что подтверждается полевыми исследованиями З.Е. Антоновой, в Новгородском, Старорусском, Чудовском и Боровичском районах. В древостое этих лесов - дуб, клен, ильм, вяз, липа. В подлеске - лещина, волчье лыко, жимолость, крушина ломкая, липа, шиповник, калина. В травяном покрове - копытень, зеленчук, пролеска, тайник, сочевичник, медуница, звездчатка дубравная, сныть и др. Хорошо сохранившейся является дубрава с ясенем и березой на "Красной горе" в Валдайском районе недалеко от села Новотроицы. В дубраве представлен весь травяной покров наших северных дубрав. Дубовый лес с липой и осинкой около поселка Вельгия является памятником природы так же, как и дубравы Новгородского района около деревень Савино, Мшага, Волынь и Чудовского района. Здесь к дубу примешиваются осина, ель, береза, все они относятся к ООПТ [1].

Сосновые леса встречаются на озерно-ледниковых песчаных отложениях в Боровичском и Парфинском районах и в низовьях реки Мсты, а также на зандровых равнинах в Хвойнинском и Пестовском районах. Сосна, в отличие от ели, нетребовательное дерево: она растет как на сухих, так и на переувлажненных местах, в условиях как богатого, так и бедного минерального питания. Сосна светолюбива, крона пропускает много света, поэтому в лесах встречается можжевельник, вереск, кошачья лапка, брусника, толокнянка и др.

Сосняки лишайниковые (беломошники), как правило, - светлые леса паркового типа. Кустарничковый покров разрежен (черника, брусника, вереск), сплошной покров из кустистого лишайника - оленьего мха. Такой лес растет на бедных песчаных почвах. Ель в подобных условиях не может расти, поэтому ельники-беломошники отсутствуют. Такие леса встречаются в Усть-Волмском заказнике и на береговой террасе реки Мсты. После пожаров и вырубок лишайниковый

покров нарушается, развивается вереск и возникает другой тип соснового леса – бор вересковый.

Широко распространены в области сосняки-зеленомошники (кисличники, брусничники, черничники), но в чистом виде они встречаются редко. Как правило, к ним примешиваются ель и береза. В подлеске у них развивается можжевельник, волчье лыко, крушина, рябина и почти всегда есть еловый подрост. В травяно-кустарничковом покрове, кроме господствующего вида, всегда присутствуют черника, брусника, седмичник, майник, папоротники. Поверхность почвы покрыта зелеными и блестящими мхами. Эти сосновые леса растут на богатых почвах. Со временем, в процессе естественного формирования, рост сосны замедляется и ель выходит в первый ярус. Сосновые леса превращаются в сосново-еловые или елово-сосновые, которые и преобладают на территории области.

Слабодренированные равнины и понижения холмисто-котловинного камового и моренного рельефа заняты заболоченными и заболачивающимися сосняками-долгомошниками и сфагновыми. В сосняках-долгомошниках встречаются: голубика, черника, брусника, осоки, гравилат. Сосняки сфагновые развиваются на кочковатой поверхности мохового болота. Редко, но встречаются на юге области сосняки сложные с липой, дубом, лещиной. Например, на берегах озера Пирос встречаются сосняки-кисличники с широколиственными породами деревьев.

Мелколиственные леса и кустарники (березняки, осинники, сероольшаники) встречаются повсеместно. Особенно хорошо представлены они в Чудовском, Новгородском, Солецком, Старорусском и Поддорском районах. Леса эти образовались на месте вырубленных еловых и елово-дубовых насаждений. Затем они могут сменяться ельниками или сосняками, поэтому их называют временными или вторичными.

Под пологом мелколиственного леса обычно развивается еловый подрост. В дальнейшем ель вытесняет мелколиственные породы. Однако использование лесов под пастбища, бессистемные рубки приводят к длительному существованию мелколиственных насаждений. Кроме того, площадь мелколиственных лесов, особенно сероольшаников и кустарников, постоянно увеличивается за счет зарастания сельскохозяйственных угодий (пастбищ, пашен, сенокосов).

В результате естественных процессов и под влиянием хозяйственной деятельности происходят изменения породного состава лесных насаждений, типов леса.

Анализ возрастной структуры лесов Новгородской области показывает, что в общей доле спелых и перестойных насаждений на лиственные породы приходится 76,0 %. Это объясняется слабой интенсивностью использования лиственных насаждений, что ведет к ухудшению санитарного состояния лесов области и снижению их устойчивости.

Для устойчивого развития лесного сектора экономики Новгородской принята и реализуется государственная программа «Развитие лесного хозяйства Новгородской области на 2023-2027 годы», что безусловно будет способствовать более эффективному использованию лесного фонда области [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев Ю.Н., Антонова З.Е., Давыдова С.Г. и др. География и геология Новгородской области. Великий Новгород. 2002. – 308 с.
2. Давыдова С.Г. Использование лесных ресурсов Новгородской области / Псковский регионологический журнал. 2009. № 8. С. 23-30
3. Постановление Правительства Новгородской области от 05.04.2023 № 143 «О государственной программе Новгородской области «Развитие лесного хозяйства Новгородской области на 2023-2027 годы». URL: <https://ipbd.ru/doc/5300202304050002/> (дата обращения 05.01.2024 г.)

УДК 579.22:582.28

Е.И. Дегтярёва, доц., канд. биол. наук
(УО «ГомГМУ», г. Гомель);

С.А. Коваленко, зав. сектором, канд. с.-х. наук
(Институт леса НАН Беларуси, г. Гомель);

Т.А. Петровская, доц., канд. мед. наук;

О.В. Зинкевич, ассист.; А.В. Дегтярёва, студ.
(УО «ГомГМУ», г. Гомель)

БАКТЕРИЦИДНЫЕ СВОЙСТВА *GANODERMA LINGZHI*

Экстракты из различных видов грибов, прежде всего макромицетов, в настоящее время широко изучаются с целью наличия у них различных видов биологической активности. Большое количество высших грибов используется на данный момент времени не только с пищевой, но и с медицинской целью. Грибы рода *Ganoderma* spp. применяют для получения функциональных препаратов с антиоксидантными, радиопротекторными, противоопухолевыми и другими свойствами [1].