

Л.С. Пашкевич, доцент; Г.Я. Климчик, доцент; В.В. Одноблюдова, студентка;  
О.Г. Попруга, студентка

## ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ БЕРЕЗОВЫХ ФОРМАЦИЙ ЛЕСОВ НЕГОРЕЛЬСКОГО УЧЕБНО-ОПЫТНОГО ЛЕСХОЗА

The text gives the data characterized the medicinal vegetation in birch forest types for Negoreloye research forestry enterprise.

Растительный мир служит биологической основой существования жизни на Земле и является ресурсным источником многих важных для человека ценностей: технических, пищевых, кормовых, лекарственных и других, необходимых для различных отраслей народного хозяйства, медицины и т. д. Широкое вовлечение в хозяйственный оборот недревесных ресурсов леса позволяет более полно мобилизовать производительные силы природы, эффективно использовать естественные богатства лесов на удовлетворение разнообразных потребностей общества, расширяет сферу деятельности лесохозяйственных предприятий, повышает интенсивность их производства.

По подсчетам ученых Петербургской лесотехнической академии, производимые на 1 га леса пищевые, кормовые и лекарственные ресурсы, кислород, фитонциды, пылезадерживающая функция и рекреационная роль за год составляют 97% от общей стоимости леса (включая все полезности), а на годичный прирост древесины приходится лишь 3% [1].

Полезные свойства растений определяются в значительной мере содержащимися в них химическими соединениями. Они являются источником многих важных для организма веществ: сахара (фруктоза, глюкоза, сахароза), многоатомные спирты, пектины, кислоты (яблочная, лимонная, винная, муравьиная, салициловая), дубильные, азотистые и красящие вещества, жиры, ферменты, витамины и другие. Наличие в органах некоторых растений значительного количества биологически активных веществ, способных оказывать лечебное действие, послужило поводом к использованию их для предупреждения и лечения болезней.

Лекарственные растения известны издавна и до сих пор играют важную роль в медицине. Несмотря на успехи фармацевтической химии и синтез новых лекарств, заболевания, связанные с функциональными расстройствами, лечат в первую очередь препаратами, полученными из растительного сырья. А при лечении сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваний их удельный вес возрастает до 90% [2].

К сожалению, природные растительные ресурсы ограничены. Всевозрастающая потребность в них в условиях постепенно сокращающихся естественных площадей под воздействием комплекса антропогенных факторов требует постоянной заботы об их воспроизводстве. Для этого необходимы сведения о ресурсах полезных растений: их видовом составе, характере распространения, оптимальных условиях произрастания, продуктивности, биологическом и эксплуатационном запасах, скорости восстановления запасов, что обеспечит рациональную их эксплуатацию. Решению некоторых этих вопросов в отношении лекарственных растений и посвящена данная работа.

Объектами исследований служили березняки Негорельского учебно-опытного лесхоза. Исследования выполнялись по программе изучения типов леса В.Н. Сукачева с дополнительными разработками лаборатории геоботаники ИЭБ НАН Беларуси. Геоботанические исследования проведены методом маршрутного изучения типов леса. Детальному изучению лесных фитоценозов предшествовало рекогносцировочное обследование лесных массивов. В наиболее типичных насаждениях закладывались пробные площади с описанием древостоя, подраста, подлеска и живого напочвенного покрова.

В лесхозе произрастают 2 вида берез – береза повислая (*Betula pendula* Roth.) и береза пушистая (*B. pubescens* Ehrh.), образующие самостоятельные лесные формации со своим

доминированием, производные повислоберезовые леса, сменяющие сосновые, еловые и дубовые на минеральных почвах и коренные пушистоберезовые леса в болотных эдафотопках. Березовые леса распространены на площади 1611,2 га и представлены следующими типами леса: кисличный (642,7 га), папоротниковый (312,8 га), крапивный (173,2 га), мшистый (159,4 га), черничный (97,0 га), осоковый (89,8 га), орляковый (77,6 га), приручейно-травяной (33,2 га), долгомошниковый (18,3 га), осоково-сфагновый (4,0 га), вересковый (3,2 га). Средний возраст насаждений – 45 лет.

Биологическое разнообразие растительности березняков представлено 205 видами, в т. ч. по повислоберезовой и пушисто-березовой формациям – 174 и 102 видами соответственно [3]. Лекарственное значение имеют 106 видов (51,7%), 72 из них применяются в научной медицине. Они объединены в 90 родов, 49 семейств, 8 классов (Листостебельные мхи, Сумчатые лишайники, Плауновые, Хвощовые, Полиподиопсиды, Хвойные, Однодольные, Двудольные), 7 отделов (Лишайники, Моховидные, Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Покрытосеменные).

По числу видов доминирует семейство Розоцветные – 11 (сабельник болотный, лапчатка прямостоячая, лапчатка белая, ежевика сизая, костяника каменистая, малина обыкновенная, гравилат городской, земляника лесная, лабазник вязолистный, черемуха обыкновенная и др.). Семейство Вересковые и Губоцветные насчитывают по 7 видов, Сложноцветные и Сфагновые – 6, Лилейные – 5, Лютиковые, Норичниковые и Осоковые – 4, Гераниевые, Березовые, Плауновые – 3, Грушанковые, Зонтичные, Хвощевые, Мареновые, Гвоздичные, Подорожниковые, Колокольчиковые и Сосновые – по 2 вида. Большинство семейств – 29 (Кисличные, Вахтовые, Крапивные и др.) – монотипные.

Роды по числу видов распределяются в следующей последовательности: р. Сфагнум – 6 видов, р. Герань и Плаун – по 3 вида, рр. Лютик, Колокольчик, Лапчатка, Вероника, Береза, Подорожник, Хвощ, Пушица, Осока, Купена – 2. Численно преобладают роды с одним видом (Одуванчик, Тысячелистник, Крапива и др.).

Основной древесный полог исследованных насаждений составляет береза повислая и береза пушистая. Всего отмечено 29 древесно-кустарниковых видов, по 24 и 16 видов соответственно в лесах повислоберезовой и пушистоберезовой формаций. Лекарственное значение имеют 18 видов, т. е. 8,8% от общего числа видов установленных растений березняков и 62,1% всех древесно-кустарниковых видов. 15 видов (березы повислая и пушистая, ольха черная, лещина обыкновенная, бересклет бородавчатый, крушина ломкая, ясень обыкновенный, дрок красильный, можжевельник обыкновенный, черемуха обыкновенная, сосна обыкновенная, дуб черешчатый, смородина черная, рябина обыкновенная, липа мелколистная) используются в научной медицине, 3 (клен остролистный, ель европейская, осина) – в народной. По формациям число лекарственных древесно-кустарниковых видов составляет: 17 – повислоберезовая, 9 – пушистоберезовая.

Живой напочвенный покров березовых лесов НУОЛХ представлен 176 видами, в т. ч. 152 – травяно-кустарниковые растения, 21 – моховидные, 3 – лишайники. Лекарственное значение имеют 88 видов, или 42,9%, в т. ч. 80 (39%) – травяно-кустарничковые, 6 (2,9%) – моховидные (виды р. Сфагнум), 2 (1%) – лишайники (кладония лесная, цетрария исландская).

Биоразнообразие повислоберезовых лесов представлено 174 видами. Лекарственное значение имеет 91 вид, или 52,3% от числа видов формации, 59 из них применяются в научной медицине.

В березняках, производных от сосновых лесов, установлено 62 вида лекарственных растений, количество которых по типам леса колеблется от 15 (Б. вер.) до 44 (Б. орл.). Древесно-кустарниковые растения представлены 11 видами (4 Б. вер. – 9 Б. орл.), травяно-кустарничковые – 49 (9 Б. вер. – 34 Б. орл.). Повсеместно встречаются кладония лесная, цетрария исландская, черника и брусника. Распространены кошачья лапка двудомная, вереск, иван-чай узколистный, щитовник мужской, земляника лесная, ястребинка волоси-



стая, майник двулистный, вероника лекарственная, лапчатка прямостоячая, орляк обыкновенный, золотарник обыкновенный, чабрец.

Только в условиях березняка орлякового встречаются смолка обыкновенная, колокольчик круглолистный, очанка прямостоячая, букашник горный, бедрениц камнеломковый; березняка черничного – осока мохнатая и сфагнум гладкий; березняка верескового – цмин песчаный.

Удельный вес лекарственных растений от общего числа видов составляет 50 (Б вер.) – 62,9% (Б. орл.).

В березняках, производных от еловых лесов, установлено 60 видов лекарственных растений, в т. ч. 13 – древесно-кустарниковых, 46 – травяно-кустарничковых, 1 лишайник (кладония лесная). По типам леса их общее количество колеблется от 34 (Б. чер.) до 40 (Б. кис.). Древесно-кустарниковые растения составляют от 8 (Б. чер.) до 11 (Б. кис.) видов, травяно-кустарничковые – 24 (Б. орл., Б. черн.) – 29 (Б. кис.).

Повсеместно встречаются ландыш майский, щитовник мужской, земляника лесная, сныть обыкновенная, майник двулистный, кислица, черника. Часты купена лекарственная, медуница неясная, копытень европейский, герань лесная, плаун годичный, живучка ползучая.

Только в условиях березняка кисличного встречается подмаренник настоящий, а березняка орлякового – лапчатка белая.

Удельный вес лекарственных растений от общего числа видов составляет от 47,1 (Б. чер., Б. кис.) до 61,8%: (Б. орл.).

В березняках, производных от дубовых лесов, установлено 59 видов лекарственных растений, количество которых по типам леса колеблется от 27 (Б. орл.) до 40 (Б. пап.), а удельный вес от 46,2% (Б. пап.) до 57,4% (Б. орл.). Древесно-кустарниковые растения представлены 16 видами (9 Б. орл. – 12 Б. кис.).

Постоянными являются щитовник мужской, майник двулистный, орляк обыкновенный, черника. Часты копытень европейский, сныть обыкновенная, живучка ползучая, колокольчик персиколистный, хвощ лесной, перелеска благородная, крапива двудомная, кислица.

Только в условиях березняка папоротникового отмечены сабельник болотный, хвощ приречный, лабазник вязолистный, зюзник европейский, ятрышник пятнистый, паслен сладко-горький.

Биоразнообразие растительности пушистоберезовых лесов представлено 102 видами, в т. ч. 16 – древесно-кустарниковых, 71 – травяно-кустарничковых, 11 – мхов. Лекарственное значение имеют 50 видов, или 49,0% от общего числа видов, 38 из них применяются в научной медицине. Количество лекарственных растений по типам леса колеблется от 14 (Б. долг.) до 30 (Б. пр.-тр.), а их удельный вес составляет 37,3% (Б. ос.) – 55,6% (Б. пр.-тр.). Древесно-кустарниковые растения представлены 9 видами (4 Б. ос.-сф. – 9 Б. пр.-тр.), травяно-кустарничковые – 37 (9 Б. долг. – 19 Б. пр.-тр.), моховидные – 6 (виды р. Сфагнум).

Повсеместно встречаются черника и вахта трехлистная. Часты сабельник болотный, копытень европейский, калужница болотная, пушица многоколосковая, багульник болотный, дербенник иволистный, крапива двудомная, хвощ лесной.

Только в условиях березняка долгомошникового встречаются черноголовка обыкновенная и плаун булавовидный; березняка осокового – смолка обыкновенная; березняка осоково-сфагнового – клюква болотная, подбел дубровник; березняка приручейно-травяного – будра плющевидная, малина обыкновенная, ежевика сизая, паслен сладко-горький.

В ходе проведенных исследований растительного покрова березовый формаций лесов НУОЛХ установлено 205 видов растений. 106 из них, или 51,7%, имеют ту или иную лекарственную ценность. Доминируют травяно-кустарничковые растения – 80 видов, или 75,5% от общего числа видов лекарственных растений. Древесно-кустарниковые растения

представлены 18 видами (17,0%), моховидные – 6 (5,7%), лишайники – 2 (1,9%). Видовая насыщенность по типам леса колеблется от 2 до 5 видов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Саевич К.Ф. Рациональное использование лесных ресурсов Мн.: Ураджай, 1990.
2. Лекарственные растения и их применение / Под ред. И.Д. Юркевича, И.Д. Мищенко. Мн.: Наука и техника, 1976.
3. Климчик Г.Я., Пашкевич Л.С. Биоразнообразие растительности березовой формации северо-восточной части Неманского комплекса лесных массивов // Труды БГТУ. Сер. лесн. хоз-ва. 2002. Вып. X.