

Д. С. Пашкевич, доцент; Е. Г. Пузанкевич, студентка

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ОСИНОВОЙ ФОРМАЦИИ ЛЕСОВ НЕГОРЕЛЬСКОГО УЧЕБНО-ОПЫТНОГО ЛЕСХОЗА

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

Введение. Стратегическим планом развития лесного хозяйства Беларуси предусмотрено учет, комплексное эффективное использование и возобновление недревесных ресурсов леса в интересах удовлетворения разнообразных потребностей общества [1]. В лесах республики произрастает большое количество хозяйственно-полезных растений (лекарственные, пищевые, кормовые, пряно-ароматические, витаминные, дубильные, красильные, прядильные и т. д.), природно-ресурсный потенциал которых используется недостаточно. Так, биологические запасы лекарственного сырья в лесах Беларуси составляют 88 200 т, а эксплуатационные экологически чистые – 63 000 т. Они дают возможность при 5-летней повторяемости заготавливать ежегодно около 15 тыс. т лекарственного сырья. К сожалению, существующие объемы заготовок составляют около 1% от возможных и удовлетворяют в среднем на 10–13% потребности в сырье. Объемы заготовок падают. В 1995 г. они составляли 297,3 т, в том числе лесхозами Минского ПЛХО – 53,2 т, в 2003 г. – 49,3 и 21,3 т, а в 2006 г. – 33,1 и 5,1 т соответственно.

Исследования в области ботанического ресурсосведения проводились в насаждениях осиновой формации лесов Негорельского учебно-опытного лесхоза (НУОЛХ). Цель – поиск и изучение дикорастущих полезных растений, обладающих лечебными свойствами для разработки режима рационального использования их естественных ресурсов.

Природа щедро одарила нас изобилием растений, являющихся источником здоровья и долголетия.

Лечебные свойства растений зависят от наличия в них разнообразных групп химических соединений: дубильных веществ, алкалоидов, сапонинов, глюкозидов, горечей, слизей, белков, углеводов, жиров, смол, эфирных масел, красящих веществ, ферментов, витаминов, фитонцидов, микроэлементов и т. д., т. е. так называемых действующих начал. Таким образом, лекарственное растение состоит из комбинации активных веществ, искусно составленной самой природой, позволяющих выстоять в противоборстве с физическими недугами и психологическими стрессами. Доказано, что лекарства приготовленные на основе лекарственных растений, дают гораздо меньше побочных эффектов по сравнению с синтетическими препаратами, они лучше усваиваются организмом человека.

Объектами исследований служили осинники (*Tremuleta*) мшистые (Ос. мш.), черничные (Ос. чер.), папоротниковые (Ос. пап.), кисличные (Ос. кис.) и снытевые (Ос. сн.), занимающие соответственно 1,8; 5,9; 11,7; 37,0 и 14,2 га лесопокрываемой площади лесхоза.

Методика исследований. В основу выделения растительных комплексов положен биогеоценотический принцип В. Н. Сукачева (1964) и классификация типов леса БССР И. Д. Юркевича (1965). Изучение лесной растительности проводилось маршрутным методом. Для получения фитоценотической характеристики живого напочвенного покрова фиксировался весь видовой состав, устанавливалась методика Раункиера встречаемость, обилие визуальное по шкале Друде и по шкале АН БССР [2].

Результаты исследований. Биоразнообразие растительности осинников НУОЛХ представлено 86 видами (35 Ос. пап. – 50 Ос. кис.). Лекарственную ценность имеют 40 видов живого напочвенного покрова (15 Ос. пап. – 21 Ос. кис.). Таксономический анализ живого напочвенного покрова показал, что численно преобладают цветковые – 34 вида, среди которых 6 однодольных (*Convallaria majalis* L., *Paris quadrifolia* L., *Polygonatum officinale* All., *Polygonatum multiflorum* (L.) All., *Carex hirta* L., *Majanthemum bifolium* (L.) Fr. Schmidt.). Высшие споровые растения представлены 2 плауновидными (*Lycopodium annotinum* L., *Lycopodium clavatum* L.), 1 хвощевидным (*Equisetum silvaticum* L.), 2 папоротниковидными (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn). В осиннике мшистом встречается *Cladonia rangiferina* (L.) Web.

Осинник мшистый (*Tremuleta pleuroziosum*) занимает относительно сухие местообитания на повышенных элементах рельефа со свежими дерново-подзолистыми среднеподзоленными почвами. Видовой состав живого напочвенного покрова включает 37 видов. Лекарственное значение имеют 20 видов, или 54,1% общего числа видов, и 87% лекарственных растений. Наибольшую встречаемость и обилие имеют *Vaccinium myrtillus* L. (В. 30%, Об. 4 балла) и *Vaccinium vitis-idaea* L. (В. 25%, Об. 3 балла). Характерны *Fragaria vesca* L., *Pyrola rotundifolia* L., *Ramischia secunda* L., *Lycopodium clavatum* L., *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Cladonia rangiferina* (L.) Web., *Solidago virgaurea* L., *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., *Calluna vulgaris* (L.) Hill., *Carex hirta* L.

Лекарственные растения живого напочвенного покрова насаждений
осиновой формации лесов НУОЛХ

Видовой состав	Тип леса									
	Ос. мш.		Ос. чер.		Ос. пап.		Ос. Кис.		Ос. сн.	
	Встречаемость, %	Обилие, балл	Встречаемость, %	Обилие, балл	Встречаемость, %	Обилие, балл	Встречаемость, %	Обилие, балл	Встречаемость, %	Обилие, балл
<i>Aegopodium podagraria L.</i>	-	-	10	1	15	2	35	4	65	6
<i>Ajuga reptans L.</i>	-	-	-	-	15	2	20	3	25	3
<i>Asarum europaeum L.</i>	-	-	-	-	10	1	15	2	15	2
<i>Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.</i>	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calluna vulgaris (L.) Hill.</i>	20	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex hirta L.</i>	15	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chamaenerion angustifolium (L.) Scop.</i>	-	-	15	1	-	-	-	-	-	-
<i>Comarum palustre L.</i>	-	-	-	-	15	2	-	-	-	-
<i>Convallaria majalis L.</i>	5	1	10	1	10	1	15	2	15	2
<i>Dryopteris filix-mas (L.) Schott.</i>	10	1	15	2	35	4	25	4	30	4
<i>Equisetum silvaticum L.</i>	-	-	-	-	30	3	25	3	35	3
<i>Filipendula ulmaria (L.) Maxim.</i>	-	-	-	-	25	4	-	-	-	-
<i>Fragaria vesca L.</i>	20	2	15	2	-	-	10	1	-	-
<i>Geranium sanguineum L.</i>	10	1	5	1	-	-	5	1	-	-
<i>Geranium silvaticum L.</i>	-	-	15	1	-	-	-	-	-	-
<i>Glechoma hederacea L.</i>	-	-	-	-	20	2	30	3	35	3
<i>Hepatica nobilis Scherb.</i>	-	-	10	1	10	1	25	2	25	2
<i>Lycopodium annotinum L.</i>	10	1	15	1	20	2	-	-	-	-
<i>Lycopodium clavatum L.</i>	15	2	10	1	-	-	-	-	-	-
<i>Majanthemum bifolium (L.) Fr. Schmidt.</i>	15	1	15	1	20	2	15	1	-	-
<i>Melampyrum nemorosum L.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	15	1
<i>Oxalis acetosella L.</i>	-	-	15	1	-	-	70	5	50	4
<i>Paris quadrifolia L.</i>	-	-	-	-	-	-	15	1	10	1
<i>Polygonatum officinale All.</i>	-	-	-	-	-	-	15	2	-	-
<i>Polygonatum multiflorum (L.) All.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	20	2
<i>Potentilla erecta (L.) Rausch.</i>	25	1	15	1	-	-	-	-	-	-
<i>Pteridium aquilinum (L.) Kuhn.</i>	15	2	15	2	-	-	10	1	-	-
<i>Pulmonaria obscura Dum.</i>	-	-	-	-	-	-	20	2	25	2
<i>Pulsatilla patens (L.) Mill.</i>	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pyrola rotundifolia L.</i>	30	2	15	1	-	-	10	1	10	1
<i>Ramischia secunda L.</i>	35	2	20	2	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus repens L.</i>	-	-	-	-	20	2	-	-	10	1
<i>Solanum dulcamara L.</i>	-	-	-	-	15	1	-	-	-	-
<i>Solidago virgaurea L.</i>	20	2	15	1	-	-	10	1	-	-
<i>Thymus serpyllum L.</i>	15	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Urtica dioica L.</i>	-	-	-	-	25	3	20	2	20	3
<i>Vaccinium myrtillus L.</i>	30	4	80	6	-	-	25	3	-	-
<i>Vaccinium vitis-idaea L.</i>	25	3	25	3	-	-	-	-	-	-
<i>Viola canina L.</i>	-	-	-	-	-	-	15	1	-	-
<i>Cladonia rangiferina (L.) Web.</i>	15	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего видов по типам леса	20		19		15		21		16	
Удельный вес от общего количества видов ЖНП, %	51,4		41,9		42,9		42,0		34,0	

Осинник черничный (*Tremuleum myrtillosum*) произрастает на слегка пониженных элементах рельефа с влажными дерново-подзолисто-глеевыми, супесчаными почвами. В напочвенном покрове 43 вида, 19 из которых имеют ту или иную лекарственную ценность. Доминируют *Vaccinium myrtillus* L. (В. 80%, Об. 6 баллов) и *Vaccinium vitis-idaea* L. (В. 25%, Об. 3 балла). Характерны *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop., *Geranium silvaticum* L., *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott., *Fragaria vesca* L.

Осинник папоротниковый (*Tremuleum filicosum*) располагается на пониженных элементах рельефа с перегнойно-глеевыми, супесчаными или суглинистыми почвами. Живой напочвенный покров слагают 35 видов из числа мезогигрофитов и мегатрофов. Лекарственное значение имеют 15 видов, или 42,9% видового состава, и 37,5% лекарственных растений. Характерны *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. (В. 35%, Об. 4 балла), *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (В. 25%, Об. 4 балла), *Equisetum silvaticum* L. (В. 30%, Об. 3 балла), *Urtica dioica* L. (В. 25%, Об. 3 балла). Только в условиях осинника папоротникового растут *Comarum palustre* L., *Solanum dulcamara* L.

Осинник кисличный (*Tremuleum oxalidosum*) занимает богатые свежее дерново-подзолистые, супесчаные или суглинистые почвы на равнинных участках рельефа. Характеризуется самым высоким разнообразием растительности – 50 видов. Установлено 21 лекарственное растение. Это количество несколько больше, чем в черноольшаннике (14 видов) и ельнике (17 видов) кисличных и значительно уступает березняку (40 видов) и сосняку (62 вида) кисличным [3], что составляет соответственно 42,0 и 52,5%. Господствуют *Oxalis acetosella* L. (В. 70%, Об. 5 баллов), *Aegopodium podagraria* L. и *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. (Об. 4 балла). Часты *Ajuga reptans* L., *Equisetum silvaticum* L., *Glechoma hederacea* L., *Urtica dioica* L. (Об. 3 балла).

Осинник снытевый (*Tremuleum aegopodiosum*) произрастает на влажных дерново-подзолистых, оглеенных, суглинистых почвах пониженных элементов рельефа. В напочвен-

ном покрове преобладает *Aegopodium podagraria* L. (В. 65%, Об. 6 баллов). Много *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. и *Oxalis acetosella* L. (Об. 4 балла), *Ajuga reptans* L., *Equisetum silvaticum* L., *Glechoma hederacea* L., *Urtica dioica* L. (Об. 3 балла).

В исследуемых насаждениях произрастает 31 вид древесно-кустарниковых растений, 25 из них имеют лекарственное значение (*Populus tremula* L., *Betula pendula* Roth., *Frangula alnus* Mill., *Padus racemosa* (Lam.) Gilib., *Ribes nigrum* L., *Rubus idaeus* L., *Rubus caesius* L., *Viburnum opulus* L., *Sambucus racemosa* L. и др.). По типам леса их количество колеблется от 10 в осиннике черничном до 17 в осинниках кисличном и снытевом.

Выводы. Проведенные исследования и анализ полученных результатов позволили сделать следующие выводы.

1. Лекарственную ценность имеют 40 видов или 45% состава живого напочвенного покрова.

2. Наибольший удельный вес лекарственных растений приходится на осинник мшистый – 51,4%, наименьший – на осинник снытевый – 34,0%.

3. Перспективными для заготовки в насаждениях осинового формирования лесов НУОЛХ являются: *Vaccinium myrtillus* L. (Ос. мш., Ос. чер.), *Aegopodium podagraria* L. (Ос. кис., Ос. сн.), *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. (Ос. пап., Ос. кис., Ос. сн.), *Oxalis acetosella* L. (Ос. кис., Ос. сн.), *Ajuga reptans* L. (Ос. кис., Ос. сн.), *Equisetum silvaticum* L. (Ос. пап., Ос. кис., Ос. сн.), *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (Ос. пап.), *Urtica dioica* L. (Ос. пап., Ос. сн.), *Vaccinium vitis-idaea* L. (Ос. мш., Ос. чер.).

Литература

1. Стратегический план развития лесного хозяйства Беларуси. – Минск: Минлесхоз, 1997. – 178 с.
2. Программа и методика биогеоэкологических исследований. – Минск: Наука, 1974. – 403 с.
3. Пашкевич, Л. С. Лекарственные растения лесов Негорельского учебно-опытного лесхоза / Л. С. Пашкевич, Г. Я. Климчик // Труды БГТУ. Сер. I, Лесн. хоз-во. – 2006. – Вып. XIV – С. 122–124.