

2 Вайнер, Э. Н. Валеология / Э. Н. Вайнер. – Мн.: Фланта: Наука, 2005. – 180 с.

3 Дорошкевич, М. П. Основы валеологии и школьной гигиены / М. П. Дорошкевич. – М., 2003. – 238 с.

4 Дыхан, Л. Б. Педагогическая валеология / Л. Б. Дыхан. – Мн.: Март, 2005. – 527 с.

5 Кодекс Республики Беларусь об образовании: – Мн.: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2011. – 400 с.

УДК 582.29:582.475:630*187(476.2-37Гомель)

В. Д. Дульцева

Науч. рук.: **А. Г. Цуриков**, канд. биол. наук, доцент

ОЦЕНКА РЕСУРСНОГО ЗАПАСА ЛИШАЙНИКА *HYROGYMNA PHYSODES* В СОСНЯКАХ ЧЕРНИЧНЫХ ГОМЕЛЬСКОГО ЛЕСХОЗА

*Распределение удельной массы лишайника *Hyrogymnia physodes* в сосновых насаждениях черничного типа связано с возрастом древостоя. Установлено, что ресурсный запас лишайника *Hyrogymnia physodes* в сосняках черничных ГЛХУ «Гомельский лесхоз» составляет 58,8 т.*

Лес является одной из основ хозяйственной деятельности человека, источником получения материальных ресурсов (древесины, пищевых, лекарственных и технических, продукции охотничьего промысла), базой для развития лесного хозяйства, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, отдыха и туризма, других отраслей экономики [1, 2].

Известны субстратные предпочтения наиболее распространенных видов эпифитных лишайников. На стволе и ветвях сосен, елей и берез, на которые приходится более 80 % лесных площадей Беларуси, во всех климатических зонах доминирует *Hyrogymnia physodes*. Согласно данным литературы, лишайниковые вещества проявляют антибиотическую, противовирусную, фунгицидную, инсектицидную, противоопухолевую, антимуtagenную и цитотоксическую активность.

Таким образом, выяснение особенностей распространения лишайника *Hyrogymnia physodes* в сосновых лесах Гомельского лесхоза представляется весьма актуальной задачей, поскольку позволит произвести оценку запасов лишайникового сырья.

Целью работы явилось оценка ресурсного запаса лишайника *Hypogymnia physodes* в черничных сосняках Гомельского лесхоза.

Отбор проб осуществляли в 2014 году. В рамках исследований было заложено 24 пробные площади в Долголесском, Макеевском, Старо-Дятловичском и Тереховском лесничествах ГЛХУ «Гомельский лесхоз», в Чеботовичском лесничестве ГЛХУ «Буда-Кошелевский опытный лесхоз», а также в Ченковском лесничестве ГЛХУ «Кореневская экспериментальная лесная база Института леса НАН Б». Всего было собрано 225 проб.

Отбор проб лишайников проводили с экспозиции ствола сосны с максимальным проективным покрытием. Слоевища лишайников срезали на высоте 1,5 м вместе с субстратом (коркой). Образцы помещали в бумажные пакеты, на которых указывали номер пробы, номер пробной площади и дату сбора. Отбор проб лишайника проводили на участке ствола площадью 0,12 м² (30 Ч 40 см). Слоевища лишайника отделяли от корки с помощью пинцета и ножа (скальпеля) в лабораторных условиях. Отделенные слоевища лишайников высушивали в сушильном шкафу в течение 3 суток при температуре 110 °С. Взвешивание проб проводили на аналитических весах с точностью до 4 знака после запятой.

Проективное покрытие лишайника проводили программным путем. Для этого каждую учетную площадку фотографировали с использованием камер Canon A540 и Canon EOS 450D. После этого на каждой фотографии слоевища *Hypogymnia physodes* закрашивали красным цветом в графическом редакторе. Затем каждую фотографию обрезали по размеру учетной площадки. Для вычисления проективного покрытия использовали программный продукт CheckMoss v.1.0. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием программ Microsoft Excel 2007 и StatSoft Statistica 7.0.

Распределение удельной массы лишайника *Hypogymnia physodes* в сосновых насаждениях черничного типа связано с возрастом древостоя. Максимальные значения удельной массы наблюдаются в молодых лесах. С повышением класса возраста удельная масса *Hypogymnia physodes* снижается, достигая значения 0 г/м² в 100-130-летних сосновых насаждениях.

Значения удельной массы лишайника *Hypogymnia physodes* статистически достоверно связаны с его проективным покрытием на стволе дерева ($r=0,74$; $p<0,01$). Значения проективного покрытия лишайника также связаны с возрастом древостоя. Можно заключить, что для сосновых лесов черничного типа 1 проценту проективного покрытия лишайником ствола сосны соответствует 0,9 г/м².

Площадь сосновых насаждений черничного типа по сосновому хозяйству ГЛХУ «Гомельский лесхоз» составляет 8774 га.

С учетом данных средней длины окружности ствола одного дерева, средней высоты произрастания лишайника на дереве и количества стволов деревьев на 1 га выдела, средняя площадь лишайник-обитаемой зоны ствола форофита на 1 га выдела составляет 1926 м².

С учетом этих данных, ресурсный запас лишайника *Нурогутния physodes* в сосняках черничных ГЛХУ «Гомельский лесхоз» составляет 58,8 т.

Литература

1 Юркевич, И. Д. Леса Беларускаго Полесья / И. Д. Юркевич, Н. Ф. Ловчий. – Мн.: Наука и техника, 1977. – 288 с.

2 Юркевич, И. Д. Выделение типов леса при лесоустроительных работах / И. Д. Юркевич. – Мн.: Наука и техника, 1980. – 120 с.

УДК 581.5/635.9

К. С. Дунько

Науч. рук.: Л. К. Климович, ст. преподаватель

ОЗЕЛЕНЕНИЕ УСАДЬБЫ МАКЕЕВСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ГОМЕЛЬСКОГО ЛЕСХОЗА

Разработаны предложения по озеленению и реконструкции территории усадьбы. Определены затраты на реализацию проектных предложений.

Актуальность озеленения в современной жизни не вызывает сомнений. При выполнении мероприятий по озеленению улучшаются экологическое состояние и внешний облик объекта, создаются более комфортные микроклиматические, санитарно-гигиенические и эстетические условия [1].

Целью исследований являлось разработка ассортимента перспективных видов растений для создания комплекса зеленых насаждений на территории усадьбы Макеевского лесничества Гомельского лесхоза: мини-дендропарка, цветника.

Для разработки проекта озеленения усадьбы использованы метод сопоставительного анализа и натурных исследований.