

ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАГОТОВКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ ПРИ ЛЕСОЗАГОТОВКАХ

Всем хорошо известно, что при лесосечных работах уничтожается много лесных ресурсов, не нашедших своего применения по разным причинам. К таким ресурсам относится, прежде всего, недревесные ресурсы, в том числе лекарственные растения. Основной объем лесосечных работ проводится в зимнее время, когда возможна заготовка ограниченного числа видов лекарственного сырья: чаги, сосновых почек и шишек, еловых шишек и березовых почек. Фармакопейным сырьем являются чага, березовые и сосновые почки. Остальное применяется только в народной медицине. Мы в своих исследованиях остановились на двух видах сырья – березовых и сосновых почках, которые чаще всего можно заготавливать при лесосечных работах. Березовые и сосновые почки имеют важное целебное значение, применяются от многих болезней, пользуются спросом в аптеках и могут быть объектом промышленной заготовки при проведении лесосечных работ.

Цель наших исследований – проанализировать состав насаждений, поступающих ежегодно в рубку в лесах Солигаличского района Костромской области, определить возможные объемы оптимальные технологии заготовки березовых и сосновых почек при лесосечных работах.

Методика исследований. Состав насаждений, поступающих ежегодно в рубку, анализировался по материалам лесохозяйственного регламента Солигаличского лесничества, утвержденном приказом Департамента лесного хозяйства Костромской области от 29 ноября 2013 г. № 427 [1].

Определение запасов березовых и сосновых почек проводился с учетом нормативно-справочных таблиц [2] и монографии по лекарственным растениям Костромской области [3]. Сбор почек с модельных ветвей проводился для сосны вручную, а для березы за счет обмолота предварительно просушенных веток. При этом на каждом поваленном дереве сосны и березы находилось число модельных ветвей в зависимости от диаметра ствола на высоте 1,3 м. Всего проанализировано по 10 деревьев для каждого диаметра ствола обеих пород. Полученное сырье просушивалось до воздушно-сухого состояния. Полученные данные обобщались и усреднялись. В результате получили нормативную таблицу для определения запасов сосновых и березовых почек на лесах района (табл.).

**Таблица – Выход березовых и сосновых почек на 1 куб. м
заготавливаемой древесины**

Средний диаметр, см	Масса почек березы в воздушно-сухом состоянии, г	Масса почек сосны в воздушно-сухом состоянии, г
4	682	985
6	645	823
8	528	630
12	380	412
16	271	235
20	196	106
24	138	98
28	98	74
32	86	57
36	79	48

Примечание. В таблице приведен промысловый запас березовых и сосновых почек, который равен 50% от биологического. Масса березовых почек рассчитана по зимней заготовке метел с последующим обмолотом.

Анализ результатов исследований. По Солигаличскому лесничеству проектируемая лесохозяйственным регламентом расчётная лесосека определена в размере 638,9 тыс. кбм в ликвиде (409,4 тыс. кбм – деловой), в том числе:

- по хвойному хозяйству – 155,0 тыс. кбм в ликвиде (128,8 тыс. кбм деловой);

- по мягколиственному хозяйству – 483,9 тыс. кбм в ликвиде (280,6 тыс. кбм деловой) [1].

Расчетная лесосека по хозсекции сосны в Солигаличском районе составляет 65,9 тыс. м³, а березы – 423, 6 тыс. м³. Если бы была возможность полностью использовать на лесосеках порубочные остатки березы и сосны для заготовки почек, то потенциально можно было бы получить в год не менее 6985 кг почек сосны и 83025 кг почек березы в воздушно-сухом состоянии. Это при условии, что диаметр стволов обеих пород в среднем равен 20 см. В этот расчет мы не включаем рубки ухода. Примерный запас лекарственного сырья, получаемого от рубок ухода равен 2,3 т почек березы и 0,6 т почек сосны.

Следует учесть, что расчетная лесосека в настоящее время осваивается в районе на 40–50%. Следовательно, возможный объем заготовок почек березы не превысит 33 т, а сосны – 3 т. Даже при всех этих условиях сумма от реализации полученного лекарственного сырья достигнет по сосне 1,5, а по березе 33 млн. руб. Чтобы успешно работать по заготовке почек сосны и березы, необходимо соблюдать технологию

и иметь рынок сбыта продукции. Закупочная цена березовых почек варьирует от 800 до 1000 руб., а сосновых – от 300 до 600 руб. за 1 кг воздушно-сухого сырья.

Как известно, заготовку почек сосны и березы можно проводить в зимнее время, но лучше ближе к весне, когда идет их набухание и питательные вещества из ветвей поступают в почки. Лесосечные работы к этому времени, как правило, уже заканчиваются, поэтому качество заготовленного сырья остается невысоким. Особенно это относится к почкам березы, которые в набухшем состоянии содержат гораздо больше целебных веществ и увеличиваются в массе. В связи с этим можно рекомендовать, где это возможно, дней на 5–6 помещать ветви березы в теплое помещение в ведра с водой. Затем высушивать и обмолачивать. Конечно, это дополнительные затраты, но они окупаются качеством и дополнительной массой сырья.

Заключение. Многоцелевое использование лесных ресурсов предусматривает использование кроме древесины других лесных ресурсов. Березовые и сосновые почки имеют важное целебное значение, применяются от многих болезней, пользуются спросом и могут быть объектом промышленной заготовки при проведении лесосечных работ. Расчетная лесосека по хозсекции сосны в Солигаличском районе составляет 65,9 тыс. куб. м, а березы – 423, 6 тыс. куб. м. Потенциально на лесосеках можно получить в год не менее 6985 кг почек сосны и 83025 кг почек березы в воздушно-сухом состоянии. Это при условии, что диаметр стволов обеих пород в среднем равен 20 см.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лесохозяйственный регламент Солигаличского лесничества. Утвержден приказом Департамента лесного хозяйства Костромской области от 29 ноября 2013 г. № 427. – Кострома : Департамент лесного хозяйства Костромской области, 2013. – 194 с.
2. Таксационный справочник по недревесным ресурсам лесов России / Л.Е. Курлович, В.Н. Косицын, В.Б. Панков, Ю.Е. Терехова. – Пушкино : ВНИИЛМ, 2012. – 222 с.– ISBN 978-5-94219-190-0.
3. Шретер А.И. Лекарственные растения Костромской области /А.И. Шретер, В.В. Шутов, А.М. Задорожный. – Москва : Экология, 1992. – 365 с.– ISBN 5-7120-0545-х.