

УДК 634.7 (571.61)

Кондратенко В.В., к.б.н., доцент, ДальГАУ

ПРОДУКТИВНОСТЬ И СОСТОЯНИЕ БРУСНИЧНИКОВ ЗЕЙСКОГО ЛЕСХОЗА

В статье изложены результаты исследований по изучению продуктивности и состоянию брусничников Зейского лесхоза. Отмечено, что продуктивность брусники тесно связана с полнотой древостоя и промежутком времени, прошедшем после рубки. Брусника растет преимущественно в лиственничных и сосновых древостоях с полнотой 0,3 – 0,4, в которых создаются оптимальные световые условия для дикорастущих ягодников. Установлены причины сокращения площадей брусничников и снижения их биологической продуктивности.

Значительную часть территории Амурской области занимают леса, лесистость составляет 62,4 %. Амурские леса являются важным ресурсом лекарственных и пищевых растений. Из них произрастают ягодники – брусника обыкновенная (*Vaccinium vitis idaea* L.), голубика (*Vaccinium uliginosum*), клюква (*Oxycoccus quadripetalus* Gilib.) и др. Одно из ведущих мест среди дикорастущих ягодных растений принадлежит бруснике, в общем объеме заготовок более 80 % приходится на бруснику и голубику [4].

В настоящее время использование дикоросов приобретает все большее значение. Исследованиями, проведенными в различных регионах России, установлено существенное снижение запасов дикорастущих ягод и грибов. Наиболее резко сокращаются ресурсы брусники, черники, клюквы и места произрастания ценных видов грибов [3]. Основной причиной сокращения дикоросов является хозяйственная деятельность в лесах (рубки главного и промежуточного пользования) и лесные пожары. Установлено, что после сплошных рубок полное восстановление и хорошее плодоношение брусники наступает через 30–60 лет. Рубками ухода в брусничных сосняках II – III классов возраста среднегодовую урожайность брусники можно увеличить в 3 раза, а срок эксплуатации ягодников — на 5 лет [3]. Однако лесохозяйственные мероприятия, в том числе и рубки ухода, направленные на возобновление, формирование и повышение продуктивности дикоросов, в лесах практически не проводятся. Назревшая необходимость разработки научно обоснованных мероприятий по охране, рациональному использованию и воспроизводству важного компонента нижних ярусов лесной растительности — брусничников определяет актуальность изучения их ресурсного по-



тенциала и жизненного состояния в различных частях ареала. С этой целью в Зейском лесхозе (Зейское лесничество кварталы № 30 и 51) в 2004–2005 гг. исследовались продуктивность и распространение брусничников методом маршрутного обследования и закладки постоянных пробных площадей на 10–80-летних вырубках

Брусника обыкновенная (*Vaccinium vitis-idaea* L.) – ценное пищевое и лекарственное растение, маленький вечнозеленый кустарничек до 15–20 см высоты. Листья мелкие кожистые. Цветки бледно-розовые, в поникающих кистях. Плод – шаровидная красная ягода, сочная, кисло-сладкая, созревает в сентябре. От многих других лесных ягод брусника выгодно отличается тем, что продолжительное время сохраняется свежей и не мнется при дальних перевозках. Этому способствует содержащаяся в ягодах бензойная кислота, обладающая консервирующими (антисептическими) свойствами.

Брусника имеет обширный голарктический ареал. В условиях подзоны средней тайги Амурской области брусника распространена в северных районах области: Зейском, Джелтулакском, Тындинском, Се-

лемджинском, Мазановском. Она произрастает, главным образом, в хвойных лесах, часто преобладая в травяно-кустарничковом ярусе. Сбор брусники проводится почти повсеместно в конце августа – сентябре. Общая площадь под брусничной в области составляет 305,5 тыс. га, возможный промысловый запас для заготовки – 11053,0 тонн [4].

В Зейском лесхозе под брусничной занято 560 тыс. га или 25 % общей площади лесхоза [1]. Лесхоз расположен на территории Зейского района. Территория лесхоза представлена двумя крупными лесными массивами, разделенными рекой Зeya и землями сельскохозяйственных организаций.

По флористической системе растительный покров лесхоза относится к флоре бореальных континентальных областей. Главными лесообразующими породами являются: ель аянская (*Picea ajanensis*), ель сибирская (*P. obovata*), сосна обыкновенная (*Pinus silvestris*), и лиственница даурская (*Larix dahurica*). Из лиственных пород преобладают береза белая (*Betula mandshurica*), береза плосколистная (*B. platyphylla*), тополь Максимовича (*Populus maximoviczii*) и душистый (*P. suaveolens*), широколиственные породы представлены дубом монгольским (*Quercus mongolica*). В кустарничковом ярусе, образующем подлесок, наиболее распространены багульник болотный (*Ledum palustre*), рододендрон даурский (*Rhododendron dahuricum*), шиповник даурский (*Rosa dahuricum*) и иглистый (*R. acicularis*), голубика (*Vaccinium uliginosum*).

Брусника является доминантой или субдоминантой в травяно-кустарничковом покрове хвойных типов леса: зеленомошные и брусничные лиственничники, сосняки и ельники брусничные. Травянистая растительность в хвойных лесах развита слабо. Мохово-лишайниковый покров обычно почти сплошной и составлен мхами и лишайниками (*Polytrichum commune*, *Dicranum polysetum*, *Cladonia sylvatica*, *C. alpestris*).

Зейский лесхоз до середины 90-х годов занимался заготовкой брусники в промышленных масштабах. Сбором и переработкой ягоды интенсивно занимались предприятия лесного хозяйства, а также Зейский зверопромхоз, райпотребсоюз и заготовительная контора. В 90-е годы 20 века была

разрушена существовавшая система организации заготовок и переработки дикоросов, а новая не создана. Сейчас заготовка плодов и ягод идет стихийно, централизованного сбора нет. Бесспорно, что большая часть ягод остается у сборщиков для личного потребления и продажи преимущественно на местных рынках. Закупом брусники в небольших количествах занимаются различные торговые предприятия, облюбовав союз и частные предприниматели. Снижение объема закупа брусники у местного населения объясняется как слабой освоенностью ресурсов ягодников, так и спадом экономики и развалом заготовительных предприятий.

Ресурсы природных плантаций брусничников в Зейском лесхозе значительны. Лучше всего плодоносит брусника на открытых местах или низкоплотных древостоях. В редкостойных насаждениях брусника образует более продуктивные заросли. Максимальные урожаи брусники наблюдались на 9–10-летних вырубках Зейского лесничества (кв. № 51), биологическая урожайность брусники здесь составила 200 – 280 кг/га. Так же хороший урожай брусники наблюдался в узких, сырых освещенных распадках и по склонам, прилегающим к ключам.

При средней полноте древостоя, равной 0.5 – 0.6, брусника встречается равномерно-рассеянно. На 30-летних вырубках (урочище «Деп», кв. № 30) с полнотой 0.6 урожайность брусники составила 100 – 150 кг/га. В неблагоприятном для брусники 2005 г. урожайными были брусничники сосредоточенные по склонам северо-восточной и северо-западной экспозиции, а на юго-восточном и юго-западном склонах брусника почти не плодоносила. В высокоплотных насаждениях на вырубках 60–80-летней давности (урочище «Деп») брусника встречается единичными экземплярами. В сильно затененных местах продуктивность брусничников невелика.

Таким образом, продуктивность брусники тесно связана с полнотой древостоя и промежутком времени, прошедшем после рубки. В Зейских лесах брусника предпочитает лиственничные и сосновые древостои с полнотой 0.3 – 0.4, в которых создаются оптимальные световые условия для дикорастущих ягодников. Поэтому промысловое

значение при заготовке ягод имеют только участки низко-полнотных вырубок. Так как на практике не проводят специальные рубки, направленные на повышение продуктивности брусники, одним из эффективных методов увеличения урожайности брусники является регулирование светового режима путем изреживания древесного полога, подлеска, подроста. В густом неплодоносящем ягоднике целесообразно улучшать условия освещения рубками ухода, начиная с осветления и прочисток и кончая интенсивными санитарными рубками, создавая соответствующие световые условия. И.С.Мелехов (1980) рекомендует проведение комплексных рубок, сочетающих элементы рубок главного пользования и рубок ухода.

Несмотря на значительные ресурсы брусники в Зейском лесхозе, с увеличением антропогенного влияния на окружающую среду, все более остро встает вопрос об охране и рациональном использовании имеющихся ресурсов. В лесном фонде лесхоза велика вероятность истощения ресурсного потенциала брусничников. Основной причиной сокращения брусничников в лесхозе и снижения продуктивности дикоросов являются: широкомасштабное проведение сплошных механизированных рубок главного пользования, применение тяжелой лесозаготовительной техники, не соблюдение экологических требований к технологии лесосечных работ, а также нормативов и мероприятий по сохранению и воспроизводству ягодников. Этому способствуют также периодические лесные пожары, наносящие непоправимый ущерб ягодникам.

Ресурсы брусничников по территории лесхоза осваиваются крайне неравномерно. В наиболее доступных местах сбора брусники, вблизи населенных пунктов и наличия транспортных путей, ягодники испытывают постоянную перегрузку, особенно в таких урочищах как «Золотогорское», «Буген» и «Икан». Под тяжестью множества сборщиков уплотняется самый плодородный, верхний горизонт почвы, разрушается богатая микроорганизмами лесная подстилка, а значит, нарушается почвенная струк-

тура, и в связи с этим резко ухудшаются условия питания корневой системы, ягодник постепенно гибнет.

Преобладающая часть ресурсов брусничников расположена в труднодоступных малоосвоенных территориях лесхоза. Например, сбор брусники практически не производится в таких урочищах как «Китайский ключ» площадью 20000 га и «Анегдан» – 40000 га и др.

Сбор и заготовка брусники в лесхозе не контролируется со стороны соответствующих природоохранных органов, что способствует их хищническому использованию и истощению ресурсов в ряде наиболее доступных зарослях. Поэтому вопросы бережного отношения к брусничникам, нормирование рекреационных нагрузок на уголья приобретают важное природоохранное значение.

Сокращение площадей дикорастущих брусничников и снижение их биологической продуктивности вызывает необходимость разработки лесохозяйственных мероприятий по их охране и восстановлению. В целях рационального использования и сохранения природных плантаций брусничников необходимо усилить контроль за их использованием и охраной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Кондратенко, В.В. Ресурсы брусничников в Зейском лесхозе Амурской области / В.В. Кондратенко // Комплексное использование природных ресурсов: сб. научн. тр. ДальГАУ. – Благовещенск: ДальГАУ, 2006. – С. 28 – 31.

2 Мелехов, И.С. Лесоведение / И.С. Мелехов – М.: Лесная промышленность, 1980. – 400 с.

3 Мухамедшин, К.Д. Повышать эффективность использования пищевых ресурсов леса / К.Д. Мухамедшин, Р.К. Мухамедшин // Лесное хозяйство. – 2005. – № 2. – С. 24 – 26.

4 Яборов, В.Т. Леса и лесное хозяйство Приамурья / В.Т. Яборов. – Благовещенск: РИО, 2000. – 224 с.