

УДК 630\*27

**Л. Н. Григорцевич**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (БГТУ);  
**А. С. Жиркевич**, магистрант (БГТУ)

### **ОСНОВНЫЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ КУСТАРНИКОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ТИПА**

В статье предлагается использовать основные агротехнические приемы выращивания декоративных кустарников при создании демонстрационных объектов (маточный сад, дендрарий, экосад) в учреждениях санаторно-курортного типа для повышения плодородия почвы, благоприятного роста и плодоношения кустарников, а также их защиты от вредителей и болезней.

The article suggests to use the main agrotechnical methods of cultivating ornamental bushes for exposition zones such as a nursery garden, arboretum and eco-garden at sanatoriums and health-resorts. This is done to ensure better soil fertility, favorable growth and fruiting of ornamental bushes as well as their protection from plant pests and diseases.

**Введение.** Агротехнические приемы содержат комплекс мероприятий по уходу и содержанию растений. При правильном уходе растения в меньшей степени подвержены болезням и повреждению вредителями. После посадки крупномерных растений приживаемость в существенной мере зависит от ухода, необходимыми видами которого являются: обработка почвы, удаление сорняков, полив, внесение удобрений, обрезка, защита от болезней и вредителей.

Агротехнические мероприятия, проводимые в демонстрационных объектах, повышают плодородие почвы, улучшают ее физические свойства, что в итоге благоприятно сказывается на росте и плодоношении декоративных кустарников.

Почва, как среда обитания корней, является тем фундаментом, на котором основана красота декоративных растений.

Наиболее часто встречающимися проблемами растений на различных объектах является ухудшение снабжения растений водой и минеральными элементами. Причем эта проблема не решается только поливом и внесением удобрений. Дефицит необходимых веществ возникает по причине недостаточной работы корней, для нормальной жизнедеятельности которых необходим кислород и вода. Содержание солей должно быть достаточно низким, иначе вода не будет впитываться корнем. Однако при строительстве, озеленении и просто при эксплуатации демонстрационных объектов почва в прикорневых зонах декоративных кустарников вытаптывается, уплотняется или засоляется.

Кроме того, часть корневых зон перекрывается жесткими, водонепроницаемыми покрытиями. В результате нарушается водно-воздушный режим почвы, гибнут симбиотические микоризообразующие грибы и другая полезная почвенная микрофлора. Это приводит к ослаблению, частичному усыханию и гибели декоративных кустарников [1].

**Основная часть.** Уход за декоративными кустарниками демонстрационных объектов в учреждениях санаторно-курортного типа проводится систематически. Примерно за год до закладки объектов почва отведенных участков должна быть обследована на зараженность насекомыми-вредителями: майским хрущом, личинками щелкунов, медведкой, подгрызающими совками и др.

Участки, которые в результате обследования окажутся чрезмерно зараженными, подвергаются сплошной обработке и оставляются под черным паром на один год. При обработке почвы уничтожаются вредные насекомые и разрушаются их гнезда, а также гнезда грызунов. Кроме того, уничтожаются сорняки, являющиеся в большинстве случаев переносчиками болезней.

На первом этапе закладки участка под демонстрационные объекты необходима тщательная подготовка почвы. Она заключается в глубокой перекопке и тщательном удалении всех сорняков. Мероприятия по улучшению почвы содержат: аэрирование корневых зон кустарников; облегчение механического состава органическими добавками; использование различных реагентов для изменения кислотности и солевого баланса.

Стандартный набор процедур включает аэрирование, поверхностное мульчирование, глубокое мульчирование (сверление отверстий на глубину около 40 см с последующим заполнением органикой), а также внесение микоризообразователей. Для наибольшего эффекта вносятся удобрения и стимуляторы [1].

Обработка почвы демонстрационных объектов проводится с использованием черного пара. В условиях Республики Беларусь глубина основной вспашки обычно составляет 30 см. На песчаных, супесчаных и легкосуглинистых почвах практикуется посев и запашка сидератных культур (бобовые: вика, люпин и др.) для

улучшения плодородия почвы. С целью улучшения аэрации тяжелых глинистых почв добавляется песок, торф или древесные опилки.

Почва очищается от сорной растительности не менее 4–5 раз за вегетационный период. Особенно важное значение имеет первое рыхление, в период после освобождения почвы из-под снега. В условиях длительной засухи растения поливают из расчета 1–2 ведра на один куст. Поливают также молодые, имеющие еще слабо-развитую корневую систему, или недавно посаженные кустарники [2]. Избыток воды при снеготаянии или обильных ливнях вреден для корневой системы большинства декоративных кустарников. На подтопляемых участках нельзя высаживать сирень, рододендроны, древовидные пионы, розы, чубушник и др. В этом случае для кустарников создают приподнятые холмы или высокие гряды, с которых вода быстро стекает [3]. После полива почву вокруг растений обязательно рыхлят, причем вокруг высоких кустарников обрабатывают приствольные круги диаметром 2–3 м, а вокруг низких – 1–2 м. У бордюров и живых изгородей с каждой стороны рыхлят полосы шириной 0,5 м. Полив проводят в вечерние часы, обычно в два приема, что обеспечивает большую влагозарядку почвы [2].

Дерново-подзолистые почвы республики недостаточно обеспечены питательными веществами. Поэтому вносят азотные удобрения 40–60 кг/га действующего вещества, что в расчете на аммиачную селитру составляет примерно 100–170 кг/га. Фосфорные и калийные удобрения вносят из расчета  $P_{60}$ ,  $K_{90}$ ; органические – 40–60 т/га один раз в 2–3 года. Минеральные удобрения лучше вносить в междурядья на глубину 10–15 см вместе с органическими, что повышает эффективность действия последних. При совместном внесении органических и минеральных удобрений норма тех и других снижается в 2 раза.

Первую подкормку минеральными и органическими удобрениями в сухом и жидком виде проводят весной перед началом вегетации, вторую – в первой половине лета. В развитии растений большую роль играют микроэлементы. К ним относятся: бор, марганец, цинк, медь, кобальт, натрий и др. Марганец и бор вносят из расчета 0,2 г/м<sup>2</sup>, что хорошо отражается на росте и цветении декоративных кустарников [2].

Часть удобрений служит для регуляции кислотности. Известняк, доломитовая мука, древесная зола снижают кислотность. Их вносят под древовидные пионы, розы, сирень, чубушник, но для рододендронов и гортензий это категорически не рекомендуется [3].

При уходе за кроной основным мероприятием является ее обрезка, которая может быть

санитарной, формирующей и омолаживающей. При этом удаляют сухие, поврежденные ветви и сучья, придают кроне желаемую форму, прореживают загущенные растения.

Вырезку сухих ветвей проводят летом. Все остальные работы по обрезке осуществляют осенью, после окончания вегетации, а также весной, до распускания листьев. Мягкие тонкие сучья и побеги срезают секатором или сучкорезом. Сущность прореживания кроны заключается в том, чтобы вырезкой старых переплетающихся и густорастущих побегов сделать крону равномерно светопроницаемой и хорошо проветриваемой. Укорачиванием и вырезкой одних побегов и оставлением других можно регулировать развитие кроны в желаемом направлении.

Для листопадных кустарников правильная обрезка необходима, поскольку она обеспечивает не только хороший рост и облиственность, но и регулярное обильное цветение. Если растения не обрезать, то они по-прежнему будут цвести, однако качество цветения и рост будут значительно ниже.

Иногда может происходить расхищивание, когда стебли кустарника с пестрой листвой могут вернуться к исходной форме (с зелеными листьями). В этом случае стебли с непестрыми листьями необходимо по мере их обнаружения обрезать на кольцо.

Обычно это более мощные побеги, чем побеги с пестрыми листьями, если их оставить, они постепенно становятся доминирующими, подобно прикорневым побегам. В итоге растение полностью возвращается к зеленой форме.

Для группы вечнозеленых кустарников отмершие, больные и неправильно расположенные ветки могут быть удалены в любое время года. Поврежденные морозами приросты лучше обрезать в апреле – мае, как только начинают набухать ростовые почки, так как приросты, образующиеся после летней и осенней обрезки, могут повреждаться или погибнуть зимой. Поэтому их обрезку необходимо проводить ранней весной.

Некоторые вечнозеленые кустарники и полукустарники нуждаются в более сильной обрезке, поддерживающей их компактность и повышающей потенциал цветения, например магония падуболистная [4].

Красивоцветущие кустарники высаживают на участках для получения цветов и декоративных плодов, поэтому обрезка стимулирует появление новых бутонов и завязей. Все красивоцветущие кустарники в свою очередь можно разделить на три группы, отличающиеся отношением к обрезке [5].

Первая группа включает растения, особенностью роста которых является то, что побеги

каждого года появляются на периферии, а не внутри или у основания кроны, вследствие чего к таким кустарникам необходимо применять минимальную обрезку. Она заключается в формировании кроны в течение первых лет после посадки, для чего срезают все слабые, кривые и мешающие друг другу ветви. Более взрослое растение подвергают обрезке только в случае крайней необходимости, удаляя засохшие или сломанные ветви, а также побеги, портящие его внешний вид.

Растения, входящие во вторую группу, характеризуются тем, что цветы появляются только на прошлогодних побегах. По окончании периода цветения отцветшие ветки удаляют, оставляя наиболее сильные побеги этого года. Кроме того, необходимо срезать поврежденные ветки и слабые молодые побеги, которые просто не смогут обеспечить обильного цветения на следующий год. Аналогичную обрезку проводят все последующие годы. При этом приблизительно четверть старых нежизнеспособных ветвей регулярно сильно срезают, чтобы обеспечить прирост молодых сильных побегов, которые также смогут зацвести на будущий год.

Поскольку эта группа очень многочисленна и включает большое разнообразие растений, то в способах их обрезки также есть расхождения, например, у гортензии отцветшие побеги лучше удалять не после цветения, а по весне, так как они защищают растения от вымерзания зимой.

Растения, относящиеся к третьей группе, цветут исключительно на молодых побегах, поэтому по весне их подвергают сильнейшей обрезке. В дальнейшем эта мера позволяет получать обильный прирост сильных молодых побегов, которые дают пышное цветение этим же летом или осенью [5].

Обрезка декоративно-лиственных кустарников не имеет такого разнообразия подходов, как в случае красивоцветущих кустарников. Поэтому декоративно-лиственные кустарники (бузина черная, дерен белый, пузыреплодник и др.) срезают каждый год ранней весной, укорачивая массу ветвей, чтобы получить как можно больше молодых побегов, на которых смогут развиваться сильные красивые листья [5].

Формирование живой изгороди – процесс непростой и начинают его с момента посадки, так как еще на этом этапе необходимо выполнить ряд следующих условий: рытье траншеи глубиной 30 см; укладка слоя дерна на дно образовавшейся траншеи; высадка растений, соблюдая расстояние 25–45 см в зависимости от их вида и особенностей роста; тщательный полив посаженных растений [5].

В первый год декоративный кустарник подрезают только при условии появления слишком

длинных побегов, которые помешают формированию красивой и аккуратной изгороди в дальнейшем.

В следующем году степень обрезки увеличивают, удаляя до трети длины годовалых побегов верхней и боковых частей растения. Для того чтобы изгородь сохраняла одну и ту же высоту, ее регулярно подстригают сверху, срезая все появившиеся побеги.

Молодые изгороди срезают до трех раз за сезон, когда же растение вступает в пору зрелости и становится наиболее привлекательным, то количество обрезок либо оставляют на том же уровне (если оно отличается медленным ростом), либо увеличивают до 6 раз (если кустарник активно растет на протяжении всего вегетационного периода). При этом первая обрезка должна быть проведена еще до момента распускания почек, т. е. приблизительно в марте – апреле [5].

Для усиления повторного цветения летом проводят обрезку роз и спирей. У плетистых роз полностью удаляют отцветшие ветки. У ремонтантных сортов побеги сокращают не более чем на 1/3–1/2 [3].

Посадочный и посевной материал всех категорий (саженцы, сеянцы, отводки, отпрыски и семена) допускается к посадке здоровым. За демонстрационными объектами проводятся систематические наблюдения их состояния, учет вредителей и болезней для предотвращения развития болезней и массового размножения насекомых-вредителей [2].

Декоративная оценка растений определяется по методике Л. Н. Рожкова [6].

К 1-му классу декоративной оценки относят высокодекоративные деревья и кустарники, которые отличаются хорошим развитием кроны и отличным состоянием, оригинальностью строения кроны и ствола, яркой окраской листьев, обилием цветения, декоративностью плодов. К этому классу относятся все декоративные формы (плакучие, пирамидальные, пурпурно-листные и др.).

Ко 2-му классу относят растения, которые сохраняют свой естественный габитус, находятся в хорошем состоянии и имеют достаточно декоративную крону и ствол.

Растения 3-го класса имеют заметное угнетение, отстают в росте, не достигают своих обычных размеров в этом возрасте. Крона и ствол таких растений деформированы. Состояние растений удовлетворительное.

К 4-му классу относят растения сильно угнетенные, слаборазвитые. Состояние растений плохое. Большинство из них имеет сухие сучья, недолговечны, малодекоративны и подлежат удалению.

Представители 5-го класса – экземпляры, с усойшей более чем на половину кроной, они удаляются.

Кроме оценки состояния и декоративности проводится также ландшафтная оценка. К растениям 1-го класса ландшафтной оценки относятся образующие центр или ядро композиции, принадлежащие к 1-му классу декоративной оценки; ко 2-му классу – образующие важные фрагменты групп, массивов, а также растения аллейных посадок и живых изгородей. В 3-й класс объединяют растения, которые входят в прочие элементы садово-парковой композиции; к 4-му – растения загущенных посадок; к 5-му классу относят экземпляры, явно нарушающие композиции, угнетающие ценные декоративные растения и подлежащие удалению [6].

При обнаружении болезней и вредителей проводятся защитные мероприятия: санитарно-профилактические, биологические меры борьбы, химические обработки.

В первый год после посадки, произведенной осенью, корни кустарников во избежание повреждения морозом утепляют. В утеплении нуждаются и давно высаженные, но вполне зимостойкие некоторые формы декоративных кустарников следующих родов: Вейгела (*Weigela*); Гортензия (*Hydrangea*); Ива (*Salix*); Кизильник (*Cotoneaster*); Форзиция (*Forsythia*).

В качестве утепляющего материала могут быть использованы навоз, перегной, торф, опилки, мох, лапник, спанбонд. Лучшими из них являются навоз, торф и перегной, которые не только утепляют корневую систему и служат хорошим удобрением, но и не требуют уборки весной. Навоз, перегной и торф настилают слоем 10–15 см, опилки – 15–20 см. Радиус утепляющего слоя должен превышать радиус корней на 20–30 см. При групповой посадке утепляют всю площадь [2].

Обнаруженные на побегах декоративных кустарников свежие повреждения следует сейчас же покрыть садовой замазкой или масляной краской на натуральной олифе, предварительно зачистив острым ножом повреждения. Старые раны с уже загнившей древесиной необходимо после чистки от гнили продезинфицировать 5%-ным раствором медного купороса, пламенем паяльной лампы и только после этого замазать садовой замазкой. Побеги взрослых кустарников ежегодно весной следует очищать от отмерших слоев коры, мхов и лишайников.

Очистку лучше проводить металлическими скребками или щетками. Мусор следует собирать и сжигать. Весной и летом появляющиеся на штамбах побеги удаляют срезкой на кольцо. Побеги, появляющиеся у корневой шейки, и корневые отпрыски вырезают у самого основания побега, не оставляя даже самого незначительного пенька. Побеги молодых кустарников, повреждаемые грызунами (зайцами и мышами), на зиму обвязывают еловым лапником или камышом на высоту до 1 м. Чаще всего такая защита требуется штамбовым формам, сирени и др. [2].

**Заключение.** Таким образом, комплекс агротехнических приемов выращивания декоративных кустарников для создания демонстрационных объектов в учреждениях санаторно-курортного типа будет способствовать повышению плодородия почвы, улучшению ее физических свойств, что в свою очередь благоприятно скажется на развитии и цветении декоративных кустарников, повысит способность растений переносить неблагоприятные зимние условия и устойчивость к поражению болезнями и вредителями.

#### Литература

1. Защита деревьев. Агротехнические мероприятия [Электронный ресурс] / Лесозащита. Арбористы Нобили: профессиональная работа с деревьями. – Москва, 2008–2012. – Режим доступа: <http://www.nobili.ru/content/view/17/41>. – Дата доступа: 11.01.2013.
2. Гаранович, И. М. Технологические приемы в питомниководстве и зеленом строительстве Беларуси: справоч. пособие / И. М. Гаранович, Н. В. Македонская. – Минск: Право и экономика, 2006. – 239 с.
3. Чуб, В. В. Самые красивые декоративные кустарники в вашем саду / В. В. Чуб. – М.: Эксмо, 2010. – 48 с.
4. Брикелл, К. Обрезка растений / К. Брикелл; под ред. Ф. А. Волкова. – М.: Мир, 1987. – 198 с.
5. Соколов, И. И. Обрезка деревьев и кустарников плодовых и декоративных / И. И. Соколов. – М.: Эксмо, 2012. – 109 с.
6. Рожков, Л. Н. Методические указания к дипломному проектированию по озеленению населенных мест для студ. спец. 1512 / Л. Н. Рожков, В. Ф. Бибилова. – Минск: БТИ им. С. М. Кирова, 1976. – 40 с.

Поступила 21.01.2013