

УДК 634.743 (575.172)

И.А. Гроховатский
Т.О. Отенов
Ф.Т. Отенова

I.A. Grokovatskiy
T.O. Otenov
F.T. Otenova

ОБЛЕПИХА КРУШИНОВИДНАЯ (*HIPPOPHAE RHAMNOIDES* L.)
АЛТАЙСКОЙ ВАРИАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЮГА ПРИАРАЛЬЯ

SEA BUCKTHORN (*HIPPOPHAE RHAMNOIDES*) OF ALTAI VARIATION IN CONDITIONS
OF SOUTHERN AZAL SEA REGION

Статья посвящена изучению интродуцированных сортов облепихи Алтайской вариации в условиях антропогенного опустынивания и засоленных почв в низовье Амударьи. Приводятся результаты научных исследований по особенностям роста, цветения, плодоношения, корневой системы, способов размножения, а также урожайности некоторых сортов.

Облепиха крушиновидная – *Hippophae rhamnoides* L. относится к семейству лоховых – Elaeagnaceae. Широко распространена в умеренном поясе в Европе и Азии, хотя имеет прерывистый ареал. Основные ее массивы сосредоточены на Кавказе, в Средней Азии, Западной и Восточной Сибири, включая Даурию. Особенно большие ее заросли обнаружены на Алтае.

В Каракалпакстан впервые завезены из Кыргызстана 1980 г. (колючая форма), а в 1981–1983 гг. из НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко, а также из совхоза «Флора» г. Бийска Алтайского края (без колючая) нижеследующие сорта: Дар Катуни, Витаминная, Оранжевая, Золотой початок, Новость Алтая, Уссурийская, Чуйская, Масличная, Превосходная, Обильная, Самородок и Щербинка, которые стабильно и ежегодно плодоносят.

В условиях юга Приаралья интродуцированные Алтайской формы облепихи являются кустарником или деревом с темно-зеленой кроной, ветвистой до 3–4,5 м высоты. По нашим наблюдениям продуктивный период облепихи на юге Приаралья не превышает 16 лет.

Облепиха – растение двудомное, почки простые и смешанные, т. е. зачатками цветков и листьев, которые весной дают укороченные побеги – плодушки, длиной 12 см с количеством листьев от 3 до 15 и пучком цветков у основания каждого побега, у женских растений размещаются на коротких плодоножках от 2 до 11 плодников. Женские цветковые почки меньше мужских. Мужские цветки мелкие, буровато-серебристые, собраны в короткие гроздья. Женские цветки желтоватого цвета.

Своеобразие роста растений облепихи крушиновидной связано с типом ветвления многолетних стеблевых осей и последующим их отмиранием. Скелетные основные стволы живут 8–12, реже 16 лет. Как правило, такое растение отмирает, однако рядом с ним развиваются дочерние растения корнеотпрыскового происхождения из придаточных почек на горизонтальных корнях.

При циклическом росте, характере роста, присущих облепихе, годичный побег, особенно материнских растений в молодом возрасте, состоит из системы элементарных побегов, обычно с двумя, реже с тремя циклами роста. Таким образом, при благоприятных условиях внешней среды для растений облепихи характерно формирование разветвленных годичных побегов.

Облепиха наряду с простыми вегетативными почками имеет смешанные, вегетативно-генеративные, из которых соответственно развиваются различные побеги. Из простой вегетативной почки развиваются удлиненные или ростовые годичные побеги, из смешанных вегетативно-генеративных почек в процессе их развития формируются укороченные годичные обрастающие побеги. Вегетативные элементы в таких почках сильно редуцированы, поэтому развивается небольшой (0,5–1,5 см), почти безлистный побег, который после плодоношения быстро отмирает, часто с образованием колючки.

Характерная особенность роста удлиненных побегов – высокая скороспелость из пазушных почек. Боковые или пазушные почки у облепихи в зависимости от возраста материнского растения и происхождения побега проявляют разную способность к пробуждению.

Начало роста побегов облепихи наблюдается при среднесуточной температуре около 12 °С вскоре после цветения, интенсивный рост – при 17–21 °С. При благоприятных условиях годичные побеги растут продолжительный период, особенно у молодых неплодоносящих растений. Онтогенез годичного побега характе-

ризуется формированием разветвленного побега. С возрастом эта способность резко снижается. Одновременно с увеличением возраста материнского растения побегообразовательная способность также снижается.

Ростовые побеги облепихи разных типов. Из почек, расположенных на прошлогодних приростах, возникают годовые побеги длиной 30–40 см. Они являются побегами продолжения, так как обеспечивают нарастание кроны.

В процессе роста годовые побеги за счет прорастания скороспелых почек часто ветвятся. Возникающие из этих почек боковые побеги называются преждевременными (летними).

Из почек, сформировавшихся на прошлогоднем побеге, образуются укороченные годовые обрастающие побеги (побеги обогащения). У основания каждого из них у женских особей размещаются плоды.

На годовых побегах облепихи образуются также колючки – укороченные видоизмененные летние побеги. В год образования колючки несут на себе листья.

Почковые побеги (волчки) вырастают из спящих почек на многолетних ветвях или стволе при нарушении корреляции между корневой системой и надземной частью при обрезке, наклоне ветвей, также при отмирании надземной части.

У облепихи различают два вида ветвления. У молодых (1–4 летних) растений наблюдается монопоидальное ветвление побегов. При этом сохраняется главная ось (лидер), а боковые побеги развиты значительно слабее и подчинены лидеру. К концу вегетации рост побегов заканчивается верхушечной почкой.

Цветки облепихи раздельнополые, размещаются на разных кустах. Они у облепихи очень мелкие, незаметные, безлепестковые, желтоватого цвета – женские и зеленовато-грязно-серебристые – мужские. Женские расположены пучками по 3–11 пазухах чешуй, мужские собраны в короткие колосья. Цветки обеих особей закладываются в почках смешанного типа на побегах текущего года.

Период цветения кустов облепихи зависит от погодных условий, но обычно продолжается 6–12 дней. Цветки на оси растущего побега раскрываются снизу вверх не одновременно, обычно днем, когда температура воздуха выше 6–10°C.

Плоды облепихи ложные, сочные. От начала цветения до полного созревания плодов проходит 12–15 недель. Продолжительность их формирования зависит от генотипа и погодных условий вегетационного периода.

Завязываемость плодов при оптимальных условиях составляет в среднем 30–90% к общему числу пестичных цветков. Потребительское созревание плодов по времени наступает в среднем на 15–30 дней позднее окончания роста околоплодника и формирования семени.

По срокам созревания отдельные сорта поспевают раньше других. К поздним срокам следует отнести сорта Дар Катуня, Оранжевая. По сравнению с другими сортами Алтайской формы у поздних сортов разница отодвигается на 5–6 дней.

Максимальный урожай зарегистрирован у сорта Витаминная в 8-летнем возрасте – 15 кг, у Оранжевой, Дар Катуня, Золотого лоха – 10 кг с куста. В пересчете на гектар наиболее урожайными были сорта: Витаминная – 63,7 ц/га, Уссурийская – 48,7 ц/га, Оранжевая – 38,2 ц/га.

Проведенные исследования показали, что на юге Приаралья наступление фенологических фаз у облепихи значительно колеблется по годам: начало вегетации от 4–20 марта, начало цветения – 2–18 апреля, окончание – 8–23 апреля, продолжительность цветения – 6–12 дней. Рост однолетнего прироста начинается после окончания цветения и заканчивается в первой половине сентября. Созревание плодов начинается с 5–17 июня, массовое созревание от 1 до 15 июля.

На юге Приаралья весна по сравнению с Алтаем наступает раньше, и разница в вегетации в Нукусе с прежним местом обитания (Барнаул, г. Бийск – контроль) составляет 40–45 дней.

Корневая система поверхностная. В возрасте 3–5 лет основная масса горизонтальных корней расположена на глубине 5–30 см. Отдельные вертикальные корни достигают глубины 50–55 см. На корнях имеются клубеньки, собирающий азот.

Облепиха – светолюбивое растение, устойчива против ветра и суховея. Лучшее развитие и рост на юге Приаралья получила на хорошо аэрируемых легких почвах, песчаного и супесчаного типа, на почвах хорошо обеспеченных орошаемой водой. Не выносит плотных глинистых почв. В жаркую погоду в июле при температуре +15°C предпочитает ночные поливы.

Изучали три способа размножения – семенной, одревесневшими черенками и корневой порослью. Наилучший способ размножения – одревесневшими черенками, толщина которых должна быть не менее 15–16 мм и второй способ – размножение корневой порослью. При семенном способе в летнюю жару происходит значительное выпадение сеянцев, поэтому необходимо постоянное затенение в жаркое время дня.

Лучшая укореняемость черенков облепихи – при весенней срезке в феврале-марте и при высаживании их в марте-апреле.

Таким образом, почвенно-климатические условия юга Приаралья благоприятствуют выращиванию облепихи, а при комплексном решении всех биологических задач и высокой агротехнике можно получать более высокие урожаи.

SUMMARY

This article studied Altai types sea-buckthorn introduction in the environment of anthropogenic desertification and saline soil at the Low Amudarya.

Scientific researches on their growth, flourishing, fruit giving, root system, methods of spreading, and also harvest peculiarities of some sorts have been done.