



УДК 634.1:634.7:57.01

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯГОДНЫХ И МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫХ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ В ФОРМОВО-ДЕКОРАТИВНОМ САДОВОДСТВЕ

Т.П. ШОВКОШИТНЯ, С.В. КЛИМЕНКО

Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины
Украина, 01014 Киев, ул. Тимирязевская, 1

Рассмотрены вопросы использования ягодных и малораспространенных плодовых растений в искусственных формах в декоративном садоводстве. Оценены их декоративные качества и описаны приемы создания штамбовых форм в связи с биологическими особенностями.

Плодовые растения кроме утилитарного имеют также и эстетическое значение. Они декоративны в период цветения, плодоношения, осенней окраски листьев. Немаловажным декоративным фактором является форма кроны. Плодовые растения могут выращиваться с естественной формой кроны и искусственно формируемой. Именно таково назначение формово-декоративного сада, объектами которого есть плодовые растения, выращенные в необычных формах, или их культивары, отобранные по признакам нетрадиционной формы кроны.

Более 300 лет тому назад формовое садоводство выделилось в самостоятельную отрасль. Энтузиастами формового садоводства были известные ученые-садоводы В. Грессан (Франция) и Н. Гоше (Германия). Основное назначение формово-декоративного сада — привлечь внимание посетителя разнообразными искусственными формами плодовых растений круглый год: в безлиственном состоянии — необычными формами-контурными, изящными змейками и пирамидами, спиральями и пальметтами, во время цветения — изобилием цветов, а в период плодоношения яркоокрашенными, как правило, крупными красивыми плодами.

Искусственные плодовые формы в декоративном садоводстве используют в виде отдельных ординаров, групп в сочетании с другими древесными кустарниковыми и цветочными растениями. Их можно широко применять при оформлении дорожек в виде горизонтальных кордонов, при озеленении стен летних домиков — в виде пальметт, вместо изгородей устраивать вертикальные и косые кордоны, создавать зеленые беседки, грибки, гроты и другие садовые ансамбли.

Формовый сад Национального ботанического сада им. Н.Н. Гришко НАН Украины (НБС НАН Украины) создан в 1957 г. в Киеве и в последующие годы дополнялся отдельными видами растений.

В задачу его создания входили: представление коллекции разнообразных искусственных форм плодовых культур; эффективное их размещение на участке вместе с цветочными растениями. Основной породой в формовом саду является яблоня — как наиболее устойчивая к неблагоприятным условиям.

Что касается ягодных и малораспространенных плодовых растений, то практика использования их с этой целью незначительна, за исключением живых изгородей, для которых чаще всего высаживали смородину, крыжовник, барбарис, аронию.

© Т.П. ШОВКОШИТНЯ, С.В. КЛИМЕНКО, 2000



При использовании ягодных растений в декоративном садоводстве главное внимание должно быть обращено на разведение их в штамбовых и шпалерных формах, которые дают наилучшие результаты: растения имеют красивый габитус, хорошо освещаются, имеют крупные плоды и листья.

При выведении штамбовых форм растению придают форму деревца, имеющего более или менее высокий штаб и крону, а при выведении шпалерных форм, растягивая побеги на шпалерах из планок, проволоки и других материалов, направляют побеги так, чтобы получить различные узоры и формы.

При выборе для ягодных малораспространенных плодовых растений определенной формы кроны нужно прежде всего выяснить, можно ли сформировать ее на собственном штамбе или же это удастся только при посредстве подвоя либо допустимы оба способа, как например, для крыжовника или смородины. При создании растений на собственном штамбе их размножают семенами или вегетативно: зелеными или одревесневшими черенками, отводками, порослью и др.

Способ размножения прививкой — более ускоренный и шире применяется в декоративном садоводстве.

В 1999 г. мы заложили опыты по прививке крыжовника, хеномелеса, аронии на различных подвоях; при этом приживаемость аронии на айве обыкновенной составила 100 %, на груше — 92, на рябине — 83 %, хеномелеса — на айве обыкновенной — 100 %, на груше — 98, ниже приживаемость у крыжовника на золотистой смородине — 50 %, на йоште — 36 % (табл. 1).

Зная сроки цветения, можно соответствующим подбором различных пород растений ра-

стянуть его период в формовом саду на несколько месяцев (табл. 2). Цветущие породы следует располагать так, чтобы они во время цветения выделялись на общем фоне зелени и чтобы от цветения одних растений не терялись другие, не цветущие в это же время, но создающие эффект благодаря своим оригинальным искусственным формам кроны.

Период развития плодов продолжителен и также имеет свои декоративные особенности. Одни растения при плодоношении покрываются яркими плодами по всей кроне, другие плодоносят менее эффективно, но плоды из этих растений заслуживают внимания.

Плоды древесных растений разных форм и видов имеют различную окраску. Когда на одном участке расположены растения с плодами разнообразных окрасок и форм, то такой уголок выглядит очень декоративно (табл. 3).

Мы изучали биологические особенности и разрабатывали приемы создания искусственных форм таких растений, как смородина черная (*Ribes nigrum*), крыжовник отклоненный (*Grossularia reclinata*), айва японская (*Chaenomeles japonica*), барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris*), арония черноплодная (*Aronia melanocarpa*), луизиания трехлопастная (*Lousiana triloba*), шелковица белая (*Morus alba*).

Крыжовник и смородина как объекты создания различных штамбовых форм известны издавна. Об опытах прививки крыжовника и черной смородины на золотистую смородину, а также на новую ягодную культуру — йошту разными способами и в разные сроки пишут многие авторы [1, 6, 10, 13, 14]. Арония растет кустом и благодаря своей декоративности с успехом может использоваться для живых изгородей. У аронии хорошая побегообразующая и побеговосстановительная спо-

ТАБЛИЦА 1. Схема прививок и учет прижившихся комбинаций плодовых и ягодных растений

Подвой	Привой	Количество прививок	Количество прижившихся прививок		Высота штамба, см
			шт.	%	
Золотистая смородина	Крыжовник	30	15	50	90—100
Йошта	"	11	4	36	90—120
Айва обыкновенная	Хеномелес	20	20	100	100—120
Груша	"	15	14	98	100—120
Рябина	Арония	18	15	83	100—130
Груша	"	12	11	92	120—130
Айва обыкновенная	"	11	11	100	120—150



ТАБЛИЦА 2. Сроки и характер цветения ягодных и малораспространенных плодовых растений

Культура	Май		Июнь		Характер цветения	Декоративность в период цветения*
	1	2	1	2		
Луизиания трехлопастная	■				Цветки нежно-розовые, махровые; зацветает с облиствлением	7
Крыжовник	■	■			Зацветает после облиствления	3—4
Айва японская		■	■		Цветки шарлахово-красные, розовые, белые; до 7 шт. в укороченных кистях; цветет с облиствлением	5—6
Смородина черная	■	■			Цветки тускло-желтовато-зеленые	3
Арония		■	■		Цветки бело-кремовые, в щитковидных соцветиях; зацветает после облиствления	5—6
Барбарис обыкновенный		■	■		Цветки желтые; зацветает после облиствления	5
Шелковица			■	■	Цветки тускло-белые	3

* Декоративность цветения определена по шкале, разработанной Г.Е. Мысником для Тростянецкого дендропарка [16].

ТАБЛИЦА 3. Характеристика плодов ягодных и малораспространенных плодовых растений

Культура	Плод, соплодие	Размер, мм	Окраска
Крыжовник	Ягода	80—160	От зеленой до черной
Айва японская	Яблоко	30—40	Желто-зеленая
Смородина черная	Ягода, кисть	60—120	Черная
Арония	Яблоко, кисть	10	"
Барбарис обыкновенный	Ягода, гребенчатая кисть	50—100	Ярко-красная
Шелковица	Костянка, соплодие	10—15	Черная

способность, растет она компактным кустом, имеющим 20—30 побегов, продуктивный период ее более 25 лет, а отдельных стеблей — 8—10 лет. Арония очень светолюбива, поэтому нежелательно загущать насаждения. Привитые на рябину обыкновенную, грушу, айву, боярышник красивые штамбовые деревья аронии лучше цветут и плодоносят [17, 19, 22].

Шелковица белая — издавна известна как плодое растение, но не менее ценна и для озеленения. Она имеет много декоративных форм, среди которых очень эффектна плакучая. При прививке на низком штамбе она дает стелющуюся крону. Красивы формы шелковицы с листьями длиной до 10—15 см, с пирамидальной или шарообразной кроной.

Айва японская как декоративное растение известна очень давно. В древних парках хеномелес выращивали на штамбах, связывая ветки, подстригая, специально формируя крону. Очень ценен хеномелес как декоративное растение благодаря красивым кожистым зеленым листьям и ярким цветкам — красным, розовым, оранжевым, белым. Формы отличаются вели-

чиной и окраской цветков, степенью махровости. На одной ветке длиной до 50 см одновременно образуется 40—70 цветков и 20—30 ярко-окрашенных бутонов. На одном растении может быть 200—300 цветков и более. В период массового цветения, продолжающегося 20—25 дней, кусты очень декоративны.

Хеномелес растет кустом высотой от 1 до 3 м с поникшими к земле ветками буро-серого цвета. Молодые побеги покрыты короткими или острыми и твердыми колючками, листья темно-зеленые, овальные или округло-овальные, длиной 3—5 и шириной 1,5—3 см. Вегетативные почки распускаются в середине апреля; через 1—1,5 недели на фоне не развернувшихся листьев появляются бутоны цветков, а в конце апреля — начале мая начинается цветение. Цветки размером 3,5—4,0 см.

Опыт выращивания хеномелеса японского в НБС НАН Украины в течение нескольких десятилетий показал, что он нетребователен к почвам, очень зимостоек. В самые суровые зимы повреждались только концы однолетних побегов. Особенно требовательна айва япон-



ская к свету, в тени рост ее ослабляется, она плохо цветет, образует мало плодов. В самые засушливые годы можно ограничиться одним поливом.

В результате селекционной работы из большого разнообразия форм хеномелеса выделены формы, отличающиеся по морфологическим признакам, окраске цветков и плодов, химическому составу последних, срокам созревания, урожайности.

Окраска плодов разных форм варьирует между желтой, оранжевой, светло-зеленой, зеленой, желто-коричневой, часто они имеют румянец и белые точки. Размеры плодов разнообразны, их масса в среднем составляет 20—30 г, хотя есть сорта со средней массой 40—70 г. Форма плода — округлая, овальная, грушевидная, преобладает яблоковидная. Плоды созревают в конце сентября — октябре; очень долго держатся на кусте, вплоть до наступления морозов. Это растение очень декоративно и в период цветения, и в период созревания плодов.

Улучшить декоративные качества хеномелеса можно, выращивая его на штамбе до 1,5 м. Для подвоя используют айву обыкновенную, грушу, боярышник, иргу, рябину обыкновенную [2, 6, 11, 15, 22].

Барбарис очень эффективен весной благодаря обильному цветению желтыми соцветиями и осенью, когда листья окрашиваются в пурпурные тона и рубинами блестят кисти ягод. Предложено много способов использования барбарисов в озеленении в одиночных и групповых насаждениях, для альпинариев, каменистых садов. Барбарис хорошо переносит стрижку и даже сложную формовку [8, 13, 16, 18, 20, 23]. Барбарис в штамбовой форме можно вывести только таким способом [13]. Крону формируют из сильных побегов с помощью обрезки. Получить сильные побеги можно путем оставления для роста верхушечной почки, путем обрезки на рост хорошо развитой почки в средней части прошлогоднего прироста, путем обрезки на почку, сидящую на верхней стороне ветви, или же на боковую ветку, расположенную на верхней стороне сука, или, наконец, путем придания соответствующей ветви правильного наклона.

И наоборот, мы можем получить относительно слабый прирост, если удалим на побеге вер-

хушечную почку или обрежем его на слабые нижние почки, если сделаем срез над почкой, сидящей на нижней стороне ветви (и одновременно удалим сидящие на верхней стороне); если, обрезав проводник, оставим в качестве побега продолжения ветвь, отходящую с нижней стороны сука или расположенную сбоку, либо если закрепим подлежащую ослаблению ветвь в горизонтальном или косо направленном вниз положении.

Луизиания трехлопастная — высокодекоративное растение, особенно в период цветения. Хорошим подвоем при окулировке служит алыча. Необыкновенно красивы цветущие деревья луизиании и на фоне зеленых газонов. Они декоративны в групповых и одиночных посадках [16, 22].

Цветовая гамма окраски листьев как в течение вегетации, так и особенно осенью является важнейшим элементом формово-декоративного садоводства. Создавая ландшафтные композиции, надо размещать их с учетом декоративных особенностей каждого вида так, чтобы каждое растение могло выделяться эффективностью своих форм: одно — цветением, другое — плодоношением, третье — яркой окраской листьев осенью, в целом отвечая высоким эстетическим требованиям.

Для создания ландшафтной композиции растения выбирают по биологическим и декоративным показателям, принимая во внимание высоту, особенности строения кроны, быстроту и густоту облиствления, окраску, обильность цветков, продолжительность цветения, сроки и продолжительность вызревания плодов [7].

1. Андреев П.А. Получение штамбовых экземпляров крыжовника и смородины // Прогресс. садоводство и огородничество. — 1904. — № 1. — С. 125.
2. Вехов Н.К. Декоративное садоводство // Краткий словарь-справочник. — М.: Лесн. пром-сть, 1949. — 326 с.
3. Вольф Э.Л. Декоративные кустарники и деревья для садов и парков. — Петроград : Изд-во А.Ф. Дзвирiena, 1915. — 454 с.
4. Дженик Дж. Основы садоводства. — М. : Колос, 1975. — 543 с.
5. Ивченко С.И. Книга о деревьях. — М. : Молодая гвардия, 1973. — 232 с.
6. Келли А.Ч. Штамбовые формы декоративных и ягодных кустарников // Бюл. Гл. ботан. сада. — 1950. — Вып. 6. — С. 89—90.



7. Кирильчик Л.А. Декоративные растения. — Минск : Польша, 1981. — 110 с.
8. Климович В.И. Размножение и выращивание декоративных древесных пород. — М. : Россельхозиздат, 1987. — 105 с.
9. Кобель Франц. Плодоводство на физиологической основе. — М. : Сельхозгиз, 1957. — 375 с.
10. Лемехов А. Ствольные крыжовник и смородина // Прогрессивное садоводство и огородничество. — 1907. — № 4. — С. 165—166.
11. Линда Митт. Приусадебное декоративное садоводство. — М. : Колос, 1973. — 205 с.
12. Лысокоп П. Отдаленные прививки плодовых и декоративных деревьев и кустарников. — Минск : Урожай, 1965. — 39 с.
13. Макаров А. Особые способы выращивания ягодных кустарников и земляники. — С.-Петербург : Изд-во П.П. Сойкина, 1911. — 32 с.
14. Матвиенко М.В. Йошта — відмінний штамбуотворювач для кущових ягідних культур // Дім, сад, город. — 1997. — № 12. — С. 5.
15. Меженский Б.М. Чарівний хеномелес // Квіти України. — 1997. — № 1. — С. 8—9.
16. Мыслик Г.Е. Сроки и характер цветения деревьев и кустарников. — Киев : Наук. думка, 1976. — 390 с.
17. Негроров В.К. Любительское декоративное садоводство. — Донецк : Донбасс, 1974. — 166 с.
18. Рубцов Л.И. Красивоцветущие кустарники для зеленого строительства УССР. — Киев : Изд-во АН УССР, 1952. — 252 с.
19. Таран И.В., Агапова А.М. Пейзажные группы для рекреационного строительства. — Новороссийск : Наука, 1981. — 247 с.
20. Филипенко А.Б. Биологические особенности перспективных видов рода *Berberis* L., интродуцированных на Буковине // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Киев, 1979. — 20 с.
21. Черкасов М.И. Композиция для зеленых насаждений. — М. : Лесн. пром-сть, 1954. — С. 56—79.

22. Шайтан И.М., Клименко С.В. Декоративный плодовый сад. — Киев : Урожай, 1993. — 304 с.
23. Яблоков А.С. Живые изгороди в Дании. — М. : Изд-во мин-ва коммунал. хоз-ва РСФСР, 1957. — 46 с.

Поступила 21.09.2000

БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ
І ПРИЙОМИ ВИКОРИСТАННЯ ЯГІДНИХ
І МАЛОПОШИРЕНИХ ПЛОДОВИХ РОСЛИН
У ФОРМОВО-ДЕКОРАТИВНОМУ САДІВНИЦТВІ

Т.П. Шовкошитня, С.В. Клименко

Національний ботанічний сад
ім. М.М. Гришка НАН України, Україна, Київ

Розглянуто питання використання ягідних і малорозповсюджених плодовых рослин у штучних формах в декоративному садівництві. Оцінено їх декоративні якості і описано прийоми створення штамбових форм у зв'язку з їх біологічними особливостями.

BIOLOGICAL PRINCIPLES AND WAYS
OF USING THE BERRY-LIKE AND RARELY CULTIVATED
FRUIT-BEARING PLANTS IN TOPIARY GARDENS

T.P. Shovkoshitnya, S.V. Klimenko

M.M. Grishko National Botanical Gardens, National
Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv

The research deals with the questions concerning the usage of berry-like and rarely cultivated fruit-bearing plants in topiary and ornamental gardens. Their ornamental qualities are evaluated and ways of creating the stock forms are described taking into consideration their biological features.