

УДК 582.677.2 (477.75)

БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА LAURACEAE LINDL. В УСЛОВИЯХ КУЛЬТУРЫ НА ЮЖНОМ БЕРЕГУ КРЫМА

Харченко А. Л.

Семейство Lauraceae включает около 40 родов и, по мнению монографа семейства А. Костерманса, от 2000 до 2500 видов [1]. В основном представители семейства – вечнозеленые, реже листопадные, ароматичные древесные растения: от низких кустарников высотой менее 1 м до деревьев влажного тропического леса, достигающих в высоту 50 м.

Представители семейства Lauraceae имеет важное народнохозяйственное значение как технические, лекарственные, декоративные растения. Они являются источником натуральной камфоры, сассафраса, некоторых эфирных и технических масел, съедобных плодов (авокадо), корицы, ароматичной древесины, а также широко используются в садово-парковом строительстве [2].

В настоящее время в коллекции Никитского ботанического сада произрастают представители семейства Lauraceae, относящиеся к 5 родам – *Cinnamomum camphora* (L.) Sieb., *Laurus nobilis* L., *Lindera angustifolia* Cheng., *Neolitsea sericea* (Bl.) Koidz., *Umbellularia californica* (Hook & Arn.) Nutt. [3], за которыми в 2001 – 2002 гг. проводились биоморфологические и биоритмологические наблюдения. Таксономическая принадлежность определена по Krussman 1976, 1977 гг. [4,5]. Для фенологических наблюдений использована методика Голубевой, Галушко, Кормилицина, 1977 г. [6].

Cinnamomum camphora – вечнозеленое дерево, в естественных условиях высотой до 50 м, со стволом в диаметре до 5 м. Кора светло-коричневая, трещиноватая. Крона шатровидная, густооблиственная. Молодые ветви ярко-зеленые, гладкие, позднее темнобурые. Листья очередные, яйцевидные, иногда эллиптические, заостренные, цельнокрайние, по краю широковолнистые, длиной 7 – 10 см, шириной 4 – 5 см, кожистые, сверху блестящие, зеленые, снизу светло-зеленые или сизоватые, трехжилковые. В начале роста и перед опадением листья красноватые. Черешок листа длиной 2 – 3 см. На изломе листья с отчетливым запахом камфоры. Соцветия цемознометельчатые; цветки

мелкие, 0,4 см в диаметре, желтоватые, обоеполые. Плод - темно-синяя, почти черная, мясистая костянка, длиной 0,7 – 1,2 см. В естественных условиях цветет в мае – июне; плоды созревают в октябре [2; 7].

Размножается семенами и черенками. Семена сохраняют значительную всхожесть в течение 3 – 4 месяцев после сбора.

Cinnamotum camphora растет в горах на юге континентального Китая, на острове Тайвань, в Южной Японии и Северном Вьетнаме, где образует тенистые леса на высоте от 300 до 1800 м над уровнем моря [1].

Cinnamotum camphora – растение влажного субтропического и отчасти тропического климата. Хорошо растет на перегнойных красноземных и аллювиальных почвах, не выносит избытка извести и влаги в почве.

В условиях Южного берега Крыма дерево достигает высоты до 5 м. Крона полушаровидная, рыхлая. Листья длиной 7,1 – 9,9 см, шириной 4,3 – 6,1 см; черешок длиной 2,1 – 2,8 см. Цветки диаметром 0,5 – 0,6 см. Цветет в мае, не плодоносит. Хлорозит на карбонатных почвах.

В засушливый летний период наблюдается завядание и частичное повреждение листьев и некоторых побегов обогащения. В условиях засухи, которая была в 1993 – 1994, 2002 гг., у молодых экземпляров засохли некоторые скелетные побеги, а у более взрослых – побеги обогащения. При понижении температуры до - 8 - 10 °С у него подмерзают однолетние побеги, а при - 12 °С обмерзает до корневой шейки.

Cinnamotum camphora широко применяется для посадки вдоль дорог, используется в топиарном искусстве, пригоден для создания аллей, живых изгородей и т.д. Перспективен в кадочной культуре [7; 8].

Laurus nobilis – вечнозеленое двудомное, редко однодомное растение высотой до 12 – 15 м. Кора ствола тонкая, буровато-серая, почти гладкая. Листья очередные, простые, цельнокрайние, жесткие, сверху темно-зеленые, снизу светлые, от ланцетных до округлых и яйцевидных, длиной 4 – 10 см, шириной 2 – 5 см, на коротких черешках (до 1,5 см); вершина листа вытянуто-заостренная или притупленная. Вкус листа горьковато-пряный. Соцветия двух типов: простое соцветие – зонтик и сложное соцветие – кисть зонтиков. Цветки мелкие, однопокровные, раздельнополые, двудомные, реже – однодомные, зеленовато-белые, кремовые или желтовато-кремовые, диаметром от 0,3 до 1,4 см, душистые. Плод – костянка, эллиптический или яйцевидный, длиной от 0,9 до 2,0 см, толщиной 0,9 – 1,2 см, окруженный тонким, мясистым черным околоплодником [9].

Размножается семенами, черенками, отводками и прививкой. Семена быстро теряют всхожесть.

Ареал распространения – Средиземноморье. В основном *Laurus nobilis* растет вблизи побережий, на склонах, обращенных к морю, в горных ущельях

и долинных лесах в подлеске. Засухоустойчив, не переносит избытка влаги, близкого уровня грунтовых вод. К почвам не требователен, но лучше растет на плодородных, известково-суглинистых, водопроницаемых.

На ЮБК *Laurus nobilis* выдерживает без повреждения морозы до -8 -10 °С, при - 11 - 13 °С обмерзают однолетние побеги. По данным Калайды, (1938) [10] при - 17 -18 °С растение обмерзает до корневой шейки, но затем возобновляется порослью.

На Южном берегу Крыма известны следующие декоративные формы *Laurus nobilis*:

- “*Angustifolia*” - листья узколанцетовидные;
- “*Aurea*” - листья с золотистой окраской [3];
- “*Eriobotrifolia*” – листья широколанцетные, похожие на листья *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.;
- “*Grandiflora*” – цветки крупные, диаметром до 1 – 1,2 см;
- “*Latifolia*” – листья широко-продолговатые;
- “*Ligustrifolia*” – листья подобные листья *Ligustrum japonicum* Thunb.;
- “*Macrocarpa*” – плоды крупные, длиной до 2 см, шириной 1,3 см;
- “*Microcarpa*” – плоды мелкие, длиной до 5 – 7 см и шириной 0,8 – 1 см;
- “*Microphylla*” – листья мелкие, длиной до 5 – 7 см и шириной 2 – 3 см;
- “*Multiflora*” – цветки многочисленные, длиной до 2 см и шириной 1,5 см;
- “*Olivaeformis*” – плоды оливкоподобные, длиной до 2 см и шириной 1,5 см;
- “*Ovalifolia*” – листья продолговато-овальные;
- “*Pallidus*” – листья желтовато-зеленые;
- “*Pedunculata*” – листья продолговатоланцетные с длинными черешками;
- “*Rotundifolia*” – листья округлые или почти округлые;
- “*Salicifolia*” – листья продолговатые и узкие, по форме несколько сходные с *Salix viminalis* L.;
- “*Undulata*” – листья продолговатоланцетные, сильно волнистые по краю [9; 11].

Laurus nobilis - одно из самых ценных декоративных древесных растений в садово-парковом строительстве и топиарном искусстве.

Lindera angustifolia – листопадный кустарник высотой до 3 – 8 м. Листья очередные, от широко - до узколанцетных, длиной до 12 – 13 см, темно-зеленые и блестящие сверху. В осенней окраске, не опадая, сохраняются до весны следующего года. Цветки мелкие, диаметром около 0,3 – 0,4 см, желтые, собраны пучками. Плод шаровидный, почти черный при созревании, диаметром 0,8 – 0,9 см [8].

Размножается семенами.

Ареал естественного произрастания – Китай.

В условиях Южного берега Крыма кустарник достигает высоты до 3 м. Крона рыхлая. Кора серая, тонкая почти гладкая. Ветвление симподиальное. Листья длиной 2,7 – 7,1 см, шириной 1,1 – 2,5 см; черешок длиной 0,2 – 0,5 см. Плод диаметром 0,52 – 0,67 см.

В 2001 г. наблюдалось нормальное цветение, завязались плоды, однако большинство из них оказались невыполненными, в 2002 г. на растении было только одно соцветие, плоды не завязались.

Как мезофитное растение в летний период *Lindera angustifolia* требовательна к почвенной и воздушной влажности. В засушливый период листья изменяют цвет, теряют тургор, скручиваются и опадают.

Растение декоративно, особенно в осенний период, может использоваться в одиночных и групповых посадках.

Neolitsea sericea – вечнозеленое, двудомное дерево высотой до 6 – 10 м, с зеленовато-темно-коричневой гладкой корой. Листья очередные, кожистые, эллиптические или продолговато-эллиптические, длиной 8 – 18 см, шириной 4 – 7 см, трехжилковые, зеленые, с белым опушением на нижней стороне. Соцветие сложное в виде пучка зонтиков. Цветки желтые, однополые. Плод – красная костянка, эллиптической формы, длиной 1,2 – 1,5 см [12]. Сведения по ритмам цветения и плодоношения в литературе представлены фрагментарно: цветет в сентябре или в октябре, плоды созревают либо поздней осенью, либо в январе – феврале.

Размножается семенами и черенками.

Ареал произрастания южный Китай и Япония, южное побережье Корейского полуострова.

В условиях южного побережья растение достигает высоты до 4 м. Крона эллиптическая, рыхлая. Кора серая, почти гладкая. Ветвление моноподиальное. Цветки диаметром 0,15 – 0,27 мм. Цветет с III декады октября по III декаду ноября, плоды не завязывает (т.к. мужской экземпляр отсутствует). В условиях культуры плохо переносит почвенную и атмосферную засуху. Так, в засушливый летний период 2002 г. наблюдалось сильное повреждение и хлороз листьев текущего года. В зимний период у нее подмерзают некоторые листья и побеги обогащения.

В результате биоморфологических и биоритмологических наблюдений 2001 – 2002 гг. по ритмам развития и декоративности [13] растения распределились следующим образом:

1. По началу роста:

- ранневесенняя (март) (*Cinnamomum camphora*, *Lindera angustifolia*)
- средневесенняя (апрель) (*Neolitsea sericea*, *Laurus nobilis*).

2. По продолжительности периода роста:

- до 6 декад (*Lindera angustifolia*);

- более 6 декад (*Cinnamomum camphora*, *Laurus nobilis*, *Neolitsea sericea*).
У всех наблюдаемых видов отмечен медленный характер роста.
- 3. По началу цветения:
 - средневесеннецветущие (апрель) (*Laurus nobilis*, *Lindera angustifolia*);
 - поздневесеннецветущие (май) (*Cinnamomum camphora*, некоторые экземпляры *Laurus nobilis*).
 - осеннецветущие (III декада октября) (*Neolitsea sericea*).
- 4. По продолжительности цветения:
 - до 2-х декад (*Lindera angustifolia*);
 - до 3-х декад (некоторые экземпляры *Laurus nobilis*);
 - до 4-х декад и более (*Cinnamomum camphora*, *Laurus nobilis*, *Neolitsea sericea*).
- 5. По обильности цветения:
 - крона сплошь покрыта цветками (некоторые экземпляры *Laurus nobilis*, *Neolitsea sericea*);
 - цветками покрыто до 50 % кроны (некоторые экземпляры *Laurus nobilis*);
 - цветками покрыто менее 25 % кроны (*Cinnamomum camphora*, некоторые экземпляры *Laurus nobilis*, *Lindera angustifolia*).
- 6. По декоративности:
 - растение декоративно круглый год вечнозеленой листвой:
 - а) пестролистной листвой (*Laurus nobilis* f. *aurea*);
 - б) в период распускания листьев (*Neolitsea sericea*);
 - в) в период распускания и окрашивания листьев (*Cinnamomum camphora*);
 - г) в период цветения (некоторые экземпляры *Laurus nobilis*);
 - д) в период плодоношения (некоторые экземпляры *Laurus nobilis*);
 - растение декоративно в период вегетации (*Lindera angustifolia*).

Коллекция интродуцированных растений семейства *Lauraceae* в Никитском ботаническом саду заслуживает более пристального внимания в различных вопросах теории и практики интродукции.

Список литературы

1. Жизнь растений. Т. 5 (1). / Под ред. Тахтаджяна А.Л. – М.: Просвещение, 1980. – С. 158 – 166.
2. Деревья и кустарники СССР. Т. 3. – М. – Л., 1954. – С 112 – 136.
3. Галушко Р.В., Захаренко Г.С., Кузнецова В.М., Максимов А.П., Михайленко Д.М., Подгорный Ю.К., Сильвестрова М.В., Шкарлет О.Д. Каталог дендрологических коллекций арборетума Государственного Никитского ботанического сада. – Ялта, 1993. – 101 с.
4. Krussmann G. Handbuch der Laubgehölze. В. 1. – Berlin und Hamburg, 1976. – S. 353 – 354.

5. Krussmann G. Handbuch der Laubgehölze. B. 2. – Berlin und Hamburg, 1977. – S. 212, 230 – 232, 334.
6. Голубева И.В., Галушко Р.В., Кормилицин А.М. Методические указания по фенологическим наблюдениям над деревьями и кустарниками при их интродукции на юге СССР. – Ялта, 1977. – 25 с.
7. Одишария К.Ю. Главнейшие вечнозеленые покрытосеменные растения Черноморского побережья Кавказа. – Сухуми: АН Грузинской ССР, 1959. – С. 143 – 144.
8. Холякко В.С., Глоба-Михайленко Д.А. Ценные древесные породы Черноморского побережья Кавказа. – М.: Лесная промышленность, 1976. – С. 126 – 127, 140.
9. Волошин М.П. Формы лавра благородного на Южном берегу Крыма// Труды ГНБС. – 1959. – Т.29. – С. 85 – 94.
10. Калайда Ф.К. Лавр благородный на Южном берегу Крыма// Сборник памяти академика В.Н. Любименко – Киев, 1938. – С.439 – 442.
11. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР/ Под ред. Кохно Н.А. – Киев: Наукова думка, 1986. – С. 333 – 334.
12. Encyclopedia of garden plants. – V. 2. – London, 1996. – P. 699.
13. Галушко Р.В. Биоморфологические признаки для эколого-эстетической оценки парковых сообществ // Бюллетень ГНБС. – Вып. 81. – Ялта, 1999. – С. 23 – 27.

Поступила в редакцию 09.04.2003 г.