

В.Ю. ИСМАИЛОВ, И.Г. ОТРАДНЫХ, И.А. СЪЕДИНА

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДОВ РОДА БОЯРЫШНИК (*CRATAEGUS* L.) И ЯСЕНЬ (*FRAXINUS* L.) В АРБОРЕТУМЕ АО «ЛЕСНОЙ ПИТОМНИК»

(АО «Лесной питомник», Институт ботаники и фитоинтродукции МОН РК, Алматы)

Приводятся результаты анализа и современное состояние коллекции р. *Crataegus* L. и *Fraxinus* L. в арборетуме АО «Лесной питомник». Дается классификация видов по современной систематике с указанием их морфологических особенностей.

Боярышники ценная декоративная, техническая и пищевая культура. Они очень красивы во время цветения и плодоношения. Широко применяют в озеленении городов и населенных пунктов, размещают их группами, куртинами или одиночно среди газонов. В коре содержатся дубильные вещества и красители. Плоды многих видов съедобны. В настоящее время насчитывают около 1250 видов боярышника, распространенных в умеренных, реже в субтропических областях северного полушария. Из этого числа видов 1125 являются североамериканскими.

Наиболее ценным, не утратившим своего значения до наших дней, остается фундаментальное исследование Шнейдера (Schneider, 1906) по

систематике вида. Шнейдер руководствовался принципом, согласно которому более примитивные виды боярышника имеют разрезные листья, а также отличаются числом тычинок и пестиков. По Шнейдеру, род *Crataegus* включает в себя 22 секции. В своем ключе для определения видов он впервые учел направление главных боковых жилок листовой пластинки и характер поверхности брюшной стороны косточки — отсутствие или наличие на ней выемок. По этим существенно важным признакам легко отличить виды боярышника североамериканского происхождения от европейских и азиатских видов.

Эта концепция нашла дальнейшее развитие в работе Русанова (1965). Русанов обобщил опыт

Таблица 1. Виды рода *Crataegus*.

Название секций и видов	Отличительные морфологические признаки секции и область распространения.	Кол-во экземпляров в группе
1	2	3
Sect. Pinnatifidae		
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bge.	Дальневосточные виды.	17
Боярышник перистонадрезанный	Деревья или кустарники с немногочисленными колючками. Плоды шаровидные, красные с белыми бородавками, съедобные, кислые. Косточек 3-5, мякоть плотная.	
Sect. Oxyacantheae	Виды Западной Европы, Кавказа и Средней Азии.	
<i>Crataegus oxyacantha</i> L.	Небольшие дер. или куст. С короткими колючками, многоцветковые соцветия. Плоды небольшие, малосъедобные, косточек 1-3.	2
Б. обыкновенный.		
<i>C. songarica</i> C. Koch.		2
Б. сонгарский.		
<i>C. monogyna</i> Jacq.		6
Б. однопестичный.		
<i>C. orientobaltica</i> sp. nov.		1
Б. восточнобалтийский		
<i>C. microphylla</i> C. Koch.		5
Б. мелколистный		
<i>C. curvisepala</i> Lindm. (syn. <i>Kyrtostyla</i>).		17
Б. кривочашелистный		
Sect. Jozanae	Япония.	1
<i>C. maximowiczii</i> C.K. Schneid.	Дер. или куст. с небольшими колючками, малоцветковые короткие соцветия. Плоды темно-красные, косточек 5.	
Б. Максимовича		
Sect. Sanguineae	Средняя Азия.	
<i>Crataegus altaica</i> Ldb	Дер. или куст. с немногочисл. колючками. Соцветия многоцветковые, плоды красные, желтые или черные, мучнистые. Косточек 3-5.	2
Б. алтайский.		
<i>C. dahurica</i> Koehne		3
Б. даурский		
<i>C. russanovii</i> sp. Nov. (syn. <i>altaica</i>).		2
Б. Руссанова		
<i>C. sanguinea</i> f. <i>chlorocarpa</i> (C. Koch) comb. nov.		1
Б. кроваво-красный ф. желтоплод-ный.		
<i>C. hissarica</i> Pojark.		1
Б. гиссарский.		
<i>C. almaatensis</i> Pojark.		2
Б. алма-атинский		
<i>C. chlorosarca</i> Maxim.		1
Б. зеленомясый		
<i>C. atrocarpa</i> (E. Wolf) comb. nov.		1
(<i>C. chlorosarca</i> var. <i>pubescens</i>).		
Б. зеленомясый ф. опущенный.		
<i>C. nigra</i> W. et. K.		1
Б. черный		

1	2	3
Sect. Punctatae <i>Crataegus collina</i> Chapm. Боярышник холмовой	Северная Америка Деревья с крупными колючками. Плоды крупные красные или желто-красные сильно точечные.	3
<i>C. punctata</i> Jacq. Б. точечный		7
Sect. Macracanthaе <i>Crataegus macracantha</i> Lodd. Б. крупноколючковый.	Северная Америка. Деревца или кустарники с многочисленными крупными острыми колючками. Плоды некрупные оранжевые или красные, косточек 2-3.	5
Sect. Rotundifoliae	Северная Америка. Деревца с многочисленными колючками, плоды красные точечные мучнистые, съедобные.	
<i>Crataegus irrasa</i> Sarg. Б. зазубренный		6
<i>C. horrida</i> var. <i>chrysocarpa</i> (Ashe) comb. nov. Б. огненно-красный.		3
<i>C. jackii</i> Sarg. var. <i>aurea</i> . Б. Джека, ф. золотистолистная		1
Sect. Flavae <i>Crataegus aprica</i> Beadle. Боярышник солнцелюбивый	Северная Америка. Плоды оранжево-красные, косточек 3-5.	2
Sect. Brainerdianae <i>Crataegus suborbiculata</i> Sarg. Боярышник гудзонский.	Плоды тускло-красные с сухой твердой желтой мякотью, позднее созревание (октябрь) плодов.	5
Sect. Molles <i>Crataegus canadensis</i> Sarg. Боярышник канадский	Крупные деревья с широкой кроной, плоды красные с мучнистой желтой мякотью.	7
<i>C. lanuginose</i> Sarg. Б. шерстистый		1
<i>C. submollis</i> Sarg. Б. мягковатый		5
<i>C. champlainensis</i> Sarg. Б. шампленский		2
Sect. Coccineae <i>Cellwangeriana</i> Sarg. Б. Эльванджера	Северная Америка. Плоды красные или карминные, точечные не съедобные.	7
<i>C. anomala</i> Sarg. Б. аномальный		3
<i>C. pedicellata</i> Sarg. Б. стебельчатый		1
Sect. Tenuifoliae <i>C. flabellata</i> (Bosc) C. Koch Б. вееровидный	Деревья с многочисленными крупными колючками, плоды красные мучнистые съедобные.	1
<i>C. densiflora</i> Sarg. Б. пустоцветный		6
Sect. Triflorae <i>C. austromontana</i> Beadle.	Деревья с очень крупными шаровидными красными плодами.	1
Сорт. Мичуринский крупноплодный		1

Таблица 2. Виды рода *Fraxinus*

Название вида, секции	Основные отличительные признаки секции	Кол-во экземпляров в группе
Секция: <i>Ornus</i> DC.		
<i>Euornus</i>		
<i>Fraxinus ornus</i> L.	Цветение после распускания листьев. Крылатка светло-бурая, нижняя часть ее выпуклая, округлая.	14
Ясень белый		
Sect. <i>Ornaster</i>		
<i>F. rhynchophylla</i> Hance	Цветет во время распускания листьев.	35
Ясень носолистный		
Fraxinaster DC.		
Sect. <i>Melioides</i>		
<i>Fraxinus americana</i> L.	Деревья раздельнополые	13
Ясень американский		
<i>F. pennsylvanica</i> March		26
Я. пенсильванский.		
<i>F. velutina</i> Torr.		26
Я. бархатный		
<i>F. velutina</i> var. <i>toumeyi</i> Rehd.		25
Я. бархатный, var. Тоумей		
Sect. <i>Bumelloides</i>		
<i>Fraxinus mandschurica</i> Rupr.	Раздельнополые и обоеполые, листочков 7 и более.	5
Ясень маньчжурский		
<i>F. excelsior</i> L.		18
Ясень обыкновенный		
<i>F. excelsior</i> f. <i>globosa</i> hort.		5
Я. обыкновенный ф. шаровидная		
<i>F. excelsior</i> var. <i>aurea</i> Willd (f. <i>lutea</i> West.)		6
Я. обыкновенный var. золотистый		
<i>F. angustifolia</i> Vahl.		17
Я. узколистный.		
<i>F. holotricha</i> Koehne		20
Я. сплошволосистый		

интродукции боярышника (преимущественно североамериканского происхождения) в Ботаническом саду АН Узбекской ССР.

В 1954 г. вышел 3-й том издания «Деревья и кустарники СССР», где впервые были обобщены сведения об интродукции видов боярышника в Советском Союзе и результаты использования дикорастущих боярышников в культуре.

Листопадные, редко полувечнозеленые деревья 3-5м высотой, иногда до 10-12 м высотой,

нередко многоствольные или растущие кустообразно. Крона шаровидная или яйцевидная, нередко асимметричная. У большинства видов имеются многочисленные колючки от 1до 10см длиной. Листья спирально расположены, нередко скучены на концах коротких побегов, яйцевидные или обратояйцевидные, реже округлые, ромбические или эллиптические, с цельной, перисто-надрезанной, лопастной или рассеченной пластинкой от 1-12 см длиной, голые или более или ме-

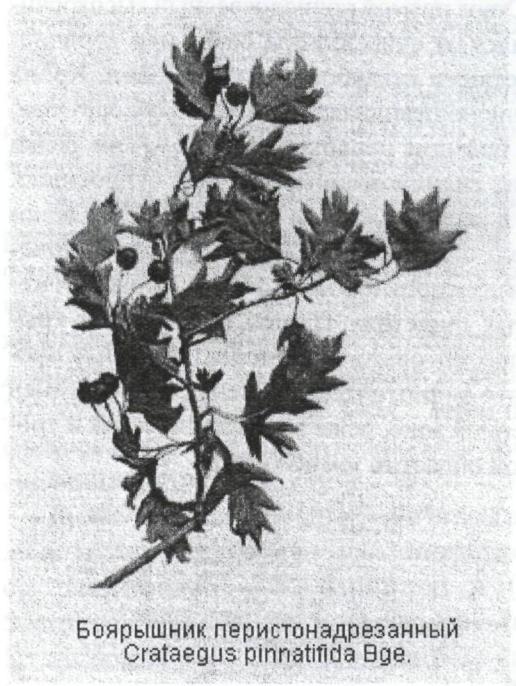
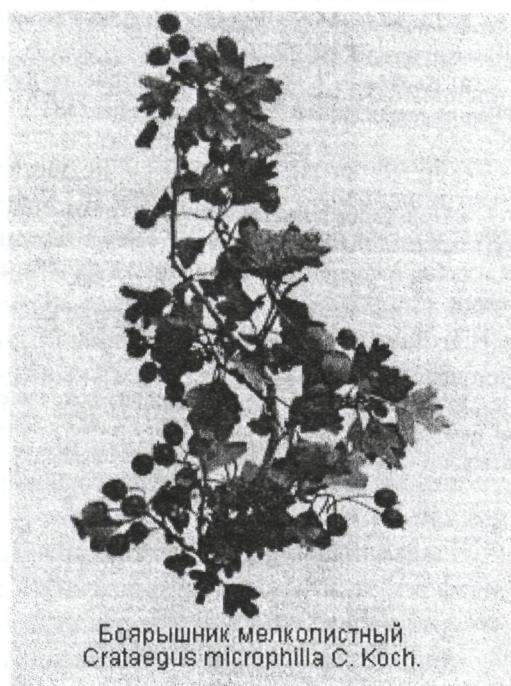
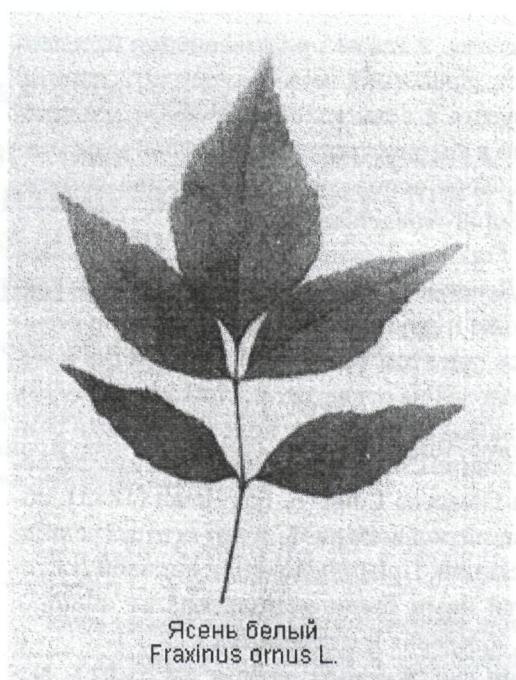
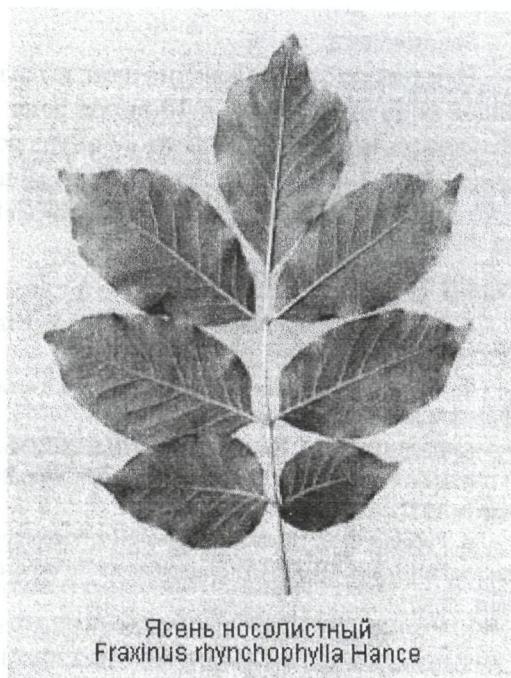


Рис.

нее густоопущенные, снизу до войлочных. Осенью листья некоторых боярышников ярко окрашиваются в золотистый, оранжевый и пурпурный цвета. Соцветия на концах коротких боковых побегах текущего года, сложные, щитковидные, немного или многоцветковые, реже зонтиковидные. Цветок с венчиком 1-2 см в диаметре. Лепестки в числе 5, белые, реже розовые округлые

коротким ноготком. Цветы распускаются в мае. Плоды яблокообразные, шаровидные, широкоэллипсоидальные, или грушевидные, желто-оранжевые, красные, или черные, с сухой мучнистой или сочной мякотью и 1-5 косточками. Плодоносят в августе- ноябре.

Ясени широко используют в лесокультурном деле, особенно в защитном и мелиоративном ле-

соразведении, а также при озеленении населенных мест. Древесина весьма ценится и широко используется в сельскохозяйственном машиностроении в вагоностроении и мебельном производстве. Кора используется в качестве дубителя и для приготовления краски.

Род *Fraxinus* L. впервые описал К. Линней в 1753 г. Деление рода на секции и подсекции сделано позже и другими авторами, которые основывались при этом на морфологию цветка и месторасположения соцветия. A. Lingelsheim (1920), в род *Fraxinus* L. включает более 64 видов и считает его одним из древних представителей семейства Oleaceae Lindl. F. Engelman (1883), обработавший род *Fraxinus* L делит его на 2 секции и 5 подсекций. При определении видовой достоверности нами были использованы «Флоры СССР», «Деревья и кустарники СССР».

Ясени листопадные деревья до 20-30 м высотой. Ствол прямой полнодревесный высокоочищающийся от сучьев. Кора серая или коричневая с четкими неглубокими трещинами. Крона удлиненно-яйцевидная, позднее широкоокруглая. Листья большие непарноперистые, очень редко цельные, расположенные накрест супротивно. Листья появляются после цветения, редко одновременно с развитием цветков. Цветы однополые или обоеполые, в конечных или боковых метельчатых соцветиях. Плоды одногнездная крылатка, продолговато-обратноланцетная или продолговато-эллиптическая. Ясень распространен в умеренной зоне, реже в субтропической и тропической областях земного шара.

Заключение

В результате обследования нами выявлено 36 видов рода Боярышник и 12 видов рода Ясень. Не удалось идентифицировать 11 видов рода Боярышник и 3 вида рода Ясень. По всей вероятности они являются гибридными формами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Деревья и кустарники СССР. Т. III, V. Изд-во АН СССР, М-Л. 1954.
2. Лыпа А.Л. Определитель деревьев и кустарников. Изд-во. Киевского гос. Ун-та. 1957г.
3. Флора СССР. Т. XVIII. Изд-во АН СССР, М-Л. 1954.
4. Циновскис Р.Е. Боярышники Прибалтики. Рига «Зинанте». 1971.
5. Русанов Ф.Н. Интродуцированные боярышники Ботанического сада АН УзССР./Дендрология Узбекистана. Ташкент. 254с.
6. Schneider C.K. Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde. Jena. 1906-1912. 1,766-802, 2,1005-1008.
7. Linnaeus C. Species plantarum. Holmiae. 1753.
8. Lingelsheim A. Oleaceae- Oleoidea-Fraxinus L. Das Pflanzenreich, v.IV, H. 1920, 72.
9. Engelman L. Botanische Lehrbucher Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie. 1883.

Резюме

«Ағаш тәлімбак» Акционерлік қоғамының арборетумындағы долана мен шетен коллекциясының қазіргі жағдайы, олардың морфологиялық сипаттамасы белгілген.

Summary

In the article given the contemporary state the collection of hawthorn and ash-tree at the tress nursery of join-stock company, and morphology description of them.