

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

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДОВ РОДА БЕРЕЗА (BETULA L.) И КЛЕН (ACER L.) В АРБОРЕТУМЕ АО «ЛЕСНОЙ ПИТОМНИК»

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

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

Изучение перспективных видов и форм деревьев, произрастающих в разных районах земного шара и введение в культуру наиболее ценных интродуцированных видов, является очень важной работой. Такая работа возлагается на ботанические сады и арборетумы. Один из таких арборетумов находится на территории опытно-показательного лесного питомника. В нем сосредоточено около 1000 видов, форм, гибридов и сортов деревьев и кустарников, представляющих 58 семейств и 153 рода, интродуцированных из разных стран. Насаждения дендрария созданы в ландшафтном стиле достаточно крупными биогруппами, создающими лесную обстановку.

Растения рода Береза и Клен занимают одно из главных мест в организации ландшафта арборетума «Лесной питомник». Они формируют аллеи, рощи и солитерные группы. Сохранение, умножение и размножение имеющегося ценного материала – главная и успешно решаемая задача этой организации. Но в настоящее время наступила необходимость провести анализ и оценить состояние имеющейся коллекции.

Инвентаризация проводилась в период с апреля по октябрь 2007 года. Определение и идентификация видов велась по гербарному материалу и живым объектам в арборетуме. При определении использовались публикации и литература по систематике растений.

Род *Acer L.* еще в 1789г. был отнесен A.L. Jussieu (1789) к семейству *Aceraceae*. Все виды клена разделены на секции. E.Pax (1885, 1902) выделил 14 секций. Система Pax была исправлена и дополнена А.И. Поярковой (1933). Она различает в видовом составе клена 32 видовых ряда, которые по признакам родственной близости группируются в 18 секций. Система рода *Acer*, обработанного Б.Н.Замятниным, достаточно полно представлена в «Деревьях и кустарниках СССР» (1958). В своей работе мы придерживались этой системы.

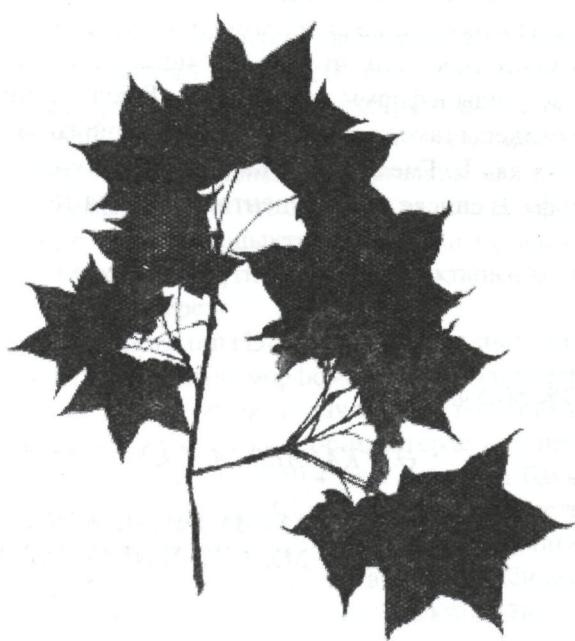
Растения рода клен в арборетуме представлены деревьями и кустарниками. В основном это деревья средней величины, небольшие деревья до 10м. или высокие кустарники. У деревьев явно выражен штамб, для некоторых видов характер-

Таблица 1. Виды рода *Betula* L.

Название секций и видов	Морфологические признаки секции и вида	Кол-во экземпляров в группах
Секция COSTAE (Rgl.) Koehne <i>Betula dahurica</i> Pall. - береза даурская или черная дальневосточная	Листья с жилками, вдавленными сверху и сильно выдающимися снизу; кора желтоватая, отслаивающаяся тонкими слоями	7
<i>B. ulmifolia</i> Sieb. Et Zucc. - береза ильмolistная	Молодые побеги красно-бурые; листья сердцевидные, острые	9
<i>B. ermanii</i> Cham. - береза Эрмана	Деревья с темно-серой или розово-серой корой.	9
Секция ALBAE Rgl		
<i>Betula verrucosa</i> = <i>B. pendula</i> Roth. - береза повислая	Деревья с гладкой белой корой и повислыми ветвями	36
<i>B. pendula</i> var. <i>oycoviensis</i> Schneid.	Молодые веточки густо покрыты смолистыми бородавочками; листья широко-ромбовидные.	1
<i>B. manshurica</i> (Rgl) Nakai - береза манчжурская	Плодущие сережки широко-цилиндрические 3-4,5 см дл.	7
<i>B. ajanensis</i> Kom. - береза аянская	Ветви черно-пурпурные	2
<i>B. platyphylla</i> Sukacz. - береза плосколистная	Листья широкояйцевидные, у основания прямоусеченные Высокое дерево с серой корой и узкой кроной	4
<i>B. japonica</i> - береза японская	Небольшое дерево с извилистым стволом и ветвями, листья до 8-12 см дл. и 7-11 см шир.	5
<i>B. grandifolia</i> Litw. - береза крупнолистная	Высокое дерево (до 30м выс.) с белой или розоватой расслаивающейся на тонкие листочки корой.	19
<i>B. papyrifera</i> Marsh. - береза бумажная	Маленькое дерево с серебряно-серой корой, шелушащейся тонкими полупрозрачными чешуйками Дерево до 20м выс. С растопы-ренными несвешивающимися ветвями. Молодые веточки густо опущены.	10
<i>B. subcordata</i> Rydb. - береза полусердцевидная	Листья короткозаостренные с округлым и иногда слегка сердцевидным основанием.	10
<i>B. pubescens</i> Ehrh. - береза пушистая	Сходна с <i>B. pubescens</i> , но с меньшим опушением листьев.	21
<i>B. pubescens</i> f. <i>ovalifolia</i> Sukacz. - б. пушистая ф. овальнолистная		1
<i>B. litwinovii</i> A. Doluch. - береза Литвинова	Многоствольные разновозрастные деревья до 15 м высотой	11
<i>B. tianschanica</i> Rupr. - береза тяньшанская	Невысокое дерево с розоватой корой	16
<i>B. microphylla</i> Bge. - береза мелколистная	Дерево 4-5м выс. С розоватой корой, листья ширококлиновидные, на вершине короткозаостренные 1,5-3 см дл.	3
<i>B. procura</i> Litw. - береза кривая	Дерево средней величины с извилистым изогнутым стволом и желтоватой корой.	2
<i>B. kelleriana</i> Sukacz. - береза Келлера	Дерево с желтовато-серой корой, молодые веточки густо покрыты зелеными смолистыми бородавочками	9
<i>B. hybrida</i> - гибридные формы берез		31

Таблица 2. Виды рода *Acer* L.

Название секций и видов	Яркие отличительные морфологические признаки секции и вида	Кол-во экземпляров в группе
Секция Platanoidea Pax <i>Acer pictum</i> Thunb. – клен красивый	Листья простые с 5 (7-9) лопастями, крылатки направлены почти параллельно. Деревья до 15м выс. С густой низколосаженной кроной. Листья почти всегда 5-ти лопастные. Д. до 30м выс. с широкой шатровидной кроной. Листья 5-7 лопастные, темно-зеленые, блестящие. Крылатки 4-5 см дл расходятя под тупым углом или горизонтально.	2
<i>A. mono</i> Maxim. – клен мелколистный	Д. до 25м выс. С растрескивающейся продольно корой. Крылатки 2-3,5 см длиной с горизонтально распростертными крыльями.	28
<i>A. platanoides</i> L. – к. остро-листный, или платановидный		27
<i>A. campestre</i> L. – к. полевой		47
Секция Gemmata Pojark <i>Acer pseudoplatanus</i> L. – клен ложноплатановый, явор, белый клен	Деревья до 40м выс. С темно-серой растрескивающейся корой. Листья 5 лопастные до 17см длиной. Крылатки до 6 см дл.	29
Секция Trilobata Pojark. <i>Acer ginnala</i> Maxim – клен приречный	Деревья до 6м выс., растущие кустовидно. Листья 3-х лопастные или цельные 4-8см дл. Темно-зеленые. Крылатки 2-3 см дл. Расходящиеся под очень острым углом или заходящие друг на друга. Листья 1,2-4,5 см дл. Тускло-сизо-зеленые	98
<i>A. semenovii</i> Rgl. Et Herd. – клен Семенова		27
<i>A. tataricum</i> L.- клен татарский	Листья цельные или слегка лопастные, 6-10 см дл. Крылатки 3-4 см дл.	17
<i>A. trifidum</i> Hook et Arn. – клен трехраздельный.	Листья 5-8 см дл. С 3-мя коротко треугольными острыми лопастями	1
Секция Saccharina Pax <i>Acer saccharum</i> Marsh. – клен сахарный	Д. до 40 м выс, листья 3-5 пальчатолопастные до 15 см дл и 16 см шир. Крылатки 2,5-4 см дл., расходящиеся под острым углом	7
Секция Rubra Pax <i>Acer rubrum</i> L.- клен красный	Деревья до 40 м выс. Листья 3-5 лопастные, 7-10 см дл сверху темно-зеленые, снизу сизые, крылатки 1,5-2 см длиной, в молодости ярко-красные Листья глубоко 5-ти лопастные 8-14 см дл., крылатки опущенные, 3,5-7см дл, изогнуты серпом	1
<i>Acer saccharinum</i> L. – клен серебристый		28
<i>Acer saccharinum</i> f. <i>laciniatum</i> (Carr.) Rehd.	Листья глубоко раздельные узколопастные	23
Секция Negundo (Boehm.) Pax <i>Acer negundo</i> L. – клен ясенелистный, или американский	Д. до 25 м выс., листья непарнoperистые, листочков 3-5, реже 7. Растение двудомное. Крылатки 3,5-4,8 см дл., расходящиеся под острым углом	5
<i>Acer negundo</i> f. <i>pseudo-californicum</i> Schwerin	Листья тройчатые	20

*Betula litvinovii* A. Doluch.*Betula kelleriana* Sukacz*Acer saccharinum* f. *laciniatum* (Carr.) Rehd.*Acer mono* Maxim.

на многоствольность (клен приречный, к Семёнова). Кроны овально-яйцевидные, пирамидально-шаровидные, широкие, раскидистые и узкоцилиндрические. Стволы стройные или искривленные. Кора стволов серая, различных оттенков. Листья супротивные, простые, обычно пальчаторопастные или сложные, из 3-7 листочков на черешках. Растения однодомные, двудомные и полигамные. Соцветия — метелка, кисть или щиток. Плоды — двухкрылые орешки.

В семействе Betulaceae C. A. Agardh.— бересковые род *Betula* L. — береза — один из наиболее богатых видами. Система рода сложная. Род обработан неполно. Существование некоторых видов спорно. Большая полиморфность видов объясняется варьирующими признаками. К настоящему времени во «Флоре СССР» (1934) описано 40 видов березы и 35 таксонов более низкого ранга. Обобщающая сводка по роду дана Б.Н.Замятниным «Дер. и куст...» (1951). Он при-

водит 73 вида березы, встречающихся в СССР дико и интродуцированных. При определении достоверности вида мы руководствовались наиболее объемлющим справочным пособием «Деревья и кустарники СССР» (1951), где виды рода *Betula L.* подразделены на 5 секций по следующим основным признакам: форма и размеры сержек, размеры крыльев спелых орешков, жизненная форма, количество жилок у листа, его вершина, форма плодовых листов, кора ствола (окраска и отслаивание ее).

Род береза в арборетуме представлен деревьями и кустарниками с очередными чересчутыми, опадающими на зиму. Всегда зубчатыми по краю листьями и свободными, вскоре опадающими прилистниками. Плод мелкий, сжатый с боков односемянной орешек с двумя пленчатыми крылатыми придатками-крылышками или без них.

Изучение первоначального списка привлеченных в интродукцию видов и форм и изучение их на месте показали, что к настоящему времени не все виды и формы сохранились. В коллекции не найдены такие северные виды кустарниковых берез как Б. Гемлина, Б. Жакмона, Б. Миддендорфа. В списке интродуцентов числится 18 ви-

дов кленов. Из них не обнаружено 3 вида: к. ложнозибальдовый, к. зеленокорый и к. боярышниколистный. Имеющиеся виды находятся в хорошем или удовлетворительном состоянии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Деревья и кустарники СССР. Т 2, 4. Изд-во АН СССР, М-Л. 1954, 1958.
2. Флора СССР. Т. V Изд-во АН СССР, М-Л 1936.
3. Флора СССР. Т. XVIII. Изд-во АН СССР, М-Л. 1954.
4. Гроздов Б.Г. Дендрология. Гослесбумиздат, М-Л. 1960.
5. Pax F. Monografie der Gattung Acer. Engler's Bot. Jahrb. VI, 1885, VII. 1886; idem. Aceraceae. Engler's Pflanzenreich, IV, 8, 1902.
6. Пояркова А.И. Ботанико-географический обзор кленов СССР в связи с историей всего рода. труды Бот. ин-та. АН СССР, сер1. 1933.

Резюме

«Орман питомнигі» Акционерлік қоғамының арбoretумындағы ак қайың мен үйеңкі коллекциясының көзірігі жағдайы, олардың морфологиялық сипаттамасы берілген.

Summary

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