

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД



**СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОТАНИЧЕСКИХ
САДОВ И ДЕРЖАТЕЛЕЙ
БОТАНИЧЕСКИХ КОЛЛЕКЦИЙ ПО
СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ
РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА**

*Материалы Международной научной конференции,
посвященной 100-летию со дня рождения
академика Н.В. Смольского*

Минск, 27-29 сентября 2005 года

Минск
ООО «Эдит ВВ»
2005

УДК 58.006(476)(043.2)

ББК 42.37^6

С 56

Редакционная коллегия:

В.Н. Решетников, д-р биол. наук, акад. НАН Беларуси, проф. (гл. ред.);

Е.А. Сидорович, д-р биол. наук, чл.-кор. НАН Беларуси, проф. (зам. гл. ред.);

И.К. Володько, канд. биол. наук; **С.И. Титанкова** (отв. секретарь);

А.П. Яковлев, канд. биол. наук

Рецензенты:

Б.И. Якушев, д-р биол. наук, чл.-кор. НАН Беларуси, проф.;

З.Я. Серова, д-р биол. наук, проф.

Материалы конференции изданы при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований.

Современные направления деятельности ботанических садов и держателей ботанических коллекций по сохранению биологического разнообразия растительного мира: материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. Н.В. Смольского, Минск, 27-29 сент. 2005 г. — Мн.: Эдит ВВ, 2005. — 306 с.

ISBN 985-90030-9-2.

В сборник включены материалы, отражающие научную, научно-организационную и общественную деятельность академика Н.В. Смольского. Показана его роль в развитии исследований по интродукции и акклиматизации растений, экологии и охраны окружающей среды, сохранению ботанических коллекций. Приведены результаты работы ученых и специалистов из ботанических садов ближнего и дальнего зарубежья по развитию традиционных и формированию новых направлений биологической науки.

УДК 58.006(476)(043.2)

ББК 42.37^6

ISBN 985-90030-9-2

© Центральный ботанический сад
НАН Беларуси, 2005

© Оформление. ООО «Эдит ВВ», 2005

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТРОДУКЦИИ РОДА *ACER* L. В БЕЛАРУСИ

Романюк Александр

Центральный ботанический сад НАН Беларуси,

г. Минск, ул. Сурганова 2в, тел.: 284-25-27

Род *Acer* L. является одним из наиболее перспективных родов древесных растений для интродукции в Беларуси. Ни один род среди древесных растений умеренной зоны используемый в озеленении не обладает таким значительным видовым и формовым разнообразием. По последним данным [1] род насчитывает 14 секций и 26 серий, около 122 видов и 40 подвидов. Но единого мнения о числе видов, или скорее о таксономическом статусе ряда близких видов, до сих пор нет. Мы придерживаемся мнения Р. С. de Jong. В литературе описано значительное количество форм и культиваров кленов различающихся степенью рассеченности листьев и их окраски, формой кроны, окраской и фактурой ствола. В настоящее время в роде насчитывается более 5000 эпитетов. Наибольшее количество форм описано у *A. palmatum*, *A. platanoides*, *A. campestre*, *A. pseudoplatanus*, *A. negundo*, *A. tataricum*. Виды рода полиморфны, при культивировании клены входящие в одну секцию свободно гибридизируют – все это затрудняет определение таксонов вне естественных условий произрастания, а также оценку их интродукционных перспектив. Наиболее изменчивыми органами являются листья и плоды. Чаще всего наблюдаемые отклонения от типичной формы заключаются в наличии и густоте опушения, в большем или меньшем количестве лопастей или слабом развитии нижних лопастей и увеличении угла между крылатками, а также окраске крыльев в молодости и их ширине. Причем часто уклоняющиеся варианты встречаются на одном и том же дереве, т.е. имеют ненаследственную природу. Сильно уклоняющиеся от типа формы встречаются редко, но благодаря бросающемуся в глаза габитусу очень охотно описывались ботаниками. Как отмечала Пояркова [2] вследствие отсутствия корреляции между отдельными признаками и широкой амплитудой варьирования последних, а также благодаря большому количеству описанных в литературе комбинаций, часто отличающихся лишь мелкими деталями, причем при описании их в большинстве случаев указывается далеко не все признаки, составляющие данную комбинацию, определение встречающихся уклоняющихся форм, т.е. отождествление или по крайней мере, сближение их с описанными комбинациями, встречает большие затруднения.

Сейчас в ботанических садах, дендрариях, ландшафтных и дендрологических парках Беларуси выращивается свыше 50 таксонов. Коллекция рода клен в ЦБС НАН РБ является крупнейшей в Беларуси и включает растения 53 таксонов: 31 вид, 5 подвидов, 9 культиваров, 5 форм, 3 гибрида. За период 1947–2004 гг. было получено по делектусу почти 2000 образцов семян кленов. На основе общепринятой методики интегральной оценки перспективности интродукции [3] установлено, что вполне перспективными (группа перспективности I) и перспективными (II) являются растения соответственно 29 и 13 таксонов, менее перспективными (III) 10 таксонов, что связано с их пониженной зимостойкостью, отсутствием цветения и плодоношения. Основная причина выпадения растений видов клена из коллекции низкая зимостойкость, но зачастую одни и те же таксоны показывают весьма различ-

ную устойчивость к неблагоприятным условиям. Вредители и болезни на деревьях кленов заметного вреда не причиняли, хотя в городских условиях клены значительно больше повреждались на улицах чем, в парках и внутридворовых территориях.

Центральный ботанический сад НАН РБ [4] рекомендовал для озеленения Беларуси семь видов кленов и девять садовых форм. В ассортимент включены *A. platanoides*, *A. saccharinum*, *A. pseudoplatanus*, *A. mono*, *A. ukurunduense*, а также декоративные садовые формы *A. platanoides f. schwedleri* и *cv. Globosum*, *A. pseudoplatanus f. purpureum*, *A. negundo f. auratum*. Из кустарниковых кленов в ассортимент включены *A. tataricum* и *A. ginnala*. Наиболее популярны в озеленении во всех интродукционных районах Беларуси три вида *A. platanoides*, *A. negundo* и *A. saccharinum*. Неприхотливость в размножении и быстрый рост в значительной степени сыграли роль в распространенности последних. Их активно используют в аллеиных и парковых посадках, в озеленении внутридворовых территорий, ими обсаживают шоссеиные и железные дороги, территории промышленных предприятий. Включенные в основной ассортимент *A. pseudoplatanus*, а также кустарниковые *A. tataricum* и *ginnala* используется значительно реже. При совместном выращивании *A. tataricum* и *A. ginnala* гибридизируют и далее уже в культуре используются гибридные формы. *A. ginnala*, *A. tataricum* и их гибридные формы используются в групповых посадках, при создании низких стриженных изгородей. В насаждениях города Минска, Бреста отмечены также *A. campestre*, *A. mono* и *A. rubrum*. Эти виды, а также еще ряд высокодекоративных и устойчивых таксонов: *A. saccharum* и его подвиды, *A. tegmentosum*, *A. pensylvanicum*, *A. mandschuricum*, *A. pseudosieboldianum* не получили широкого распространения в культуре. Такие виды как *A. campestre*, *A. rubrum*, первоначально введены в культуру в республике одновременно или даже раньше *A. negundo* и *A. saccharinum* (более чем 200 лет назад) но не получили широкого использования в культуре. Так маточники отдельных перспективных видов (*A. rubrum*, *A. saccharum* и нек. др.) представлены в количестве менее десятка экземпляров, а иногда и несколькими или одиночными экземплярами. Данные виды встречаются только в ботсадах и дендрариях (Глубокое, Горки, Негорелое). Хотя практически везде в местах культивирования у них отмечен самосев. Только у ветроперекрестноопыляемого *A. saccharum* самосев отмечен лишь в Центральном ботаническом саду. Из декоративных форм в зеленых насаждениях чаще встречаются *A. platanoides cv. Globosum*, *A. platanoides f. schwedleri*, *A. saccharinum f. Wieri*, *A. pseudoplatanus f. purpureum*. При чем только первый культивируется централизованно, а остальные встречаются в смеси с исходным видом. Данные формы весьма полиморфны по фенологии, зимостойкости, степени проявления формовых признаков. В последние годы частные фирмы в массовом порядке стали завозить из Польши, Германии культивары *A. palmatum*, *A. negundo*, *A. platanoides*, *A. pensylvanicum*, *A. pseudoplatanus* для частного озеленения.

В лесном хозяйстве на древесину в небольшом количестве используется только аборигенный *A. platanoides*. В ряде лесхозов Гродненской, Брестской и Могилевской областях есть небольшие насаждения *A. pseudoplatanus*. Следует отметить на все возрастающее количество *A. negundo* в припойменных лесах, особенно в Брестской области. В лесном хозяйстве Беларуси виды рода *Acer* имеют несравненно большее значение не в качестве лесопромышленных пород, сколько как почвоулучшающие, подгоночные породы. Возможна организация промышленной подсочки как на базе аборигенного *A. platanoides*, так и интродуцированных *A. negundo*, *A. saccharinum*, *A. saccharum*, *A. mandschuricum*, *A. mono*. Таким образом можно использовать

уже имеющиеся припойменные леса из клена ясенелистного. *A. negundo*, *A. pseudoplatanus*, *A. campestre*, *A. tataricum*, *A. ginnala*, а также аборигенный *A. platanoides* активно возобновляются в пригородных лесопарках. Все вышеупомянутые виды можно отнести к натурализующимся видам во флоре Беларуси, а *A. negundo* уже полностью является натурализовавшимся видом. Можно отметить наблюдающееся увеличение доли кленов в флоре Беларуси в силу своей синантропной экологической стратегии.

Изученные особенности коллекционных растений кленов позволяют рекомендовать для введения в городские зеленые насаждения деревья еще некоторых таксонов, в частности высокодекоративные и долговечные породы — *A. barbinerve*, *A. cappadocicum*, *A. glabrum*, *A. mandshuricum*, *A. miyabei*, *A. mono*, *A. pennsylvanicum*, *A. pseudosieboldianum*, *A. saccharum*, *A. spicatum*, *A. tegmentosum*. Ряд таксонов, таких как *A. nikoense*, *A. japonicum*, *A. ukurunduense* и ряд других требуют дальнейшего изучения и подбора устойчивых форм в условиях Беларуси. В дальнейшем мы предполагаем восстановить и привлечь в коллекцию сада около 40 таксонов. При этом основное внимание будет уделяться видам и особенно внутривидовым таксонам из серий *Platanoidea*, *Rubra*, *Saccharodendron* и *Tegmentosa*, поскольку виды из данных серий показали себя наиболее устойчивыми и перспективными в условиях Беларуси. Некоторые виды: *A. carpinifolium*, *A. cissifolium*, *A. griseum*, *A. grosseri*, *A. palmatum* хотя и показали себя за время испытаний малоустойчивыми, но культивирование их в близлежащих интродукционных центрах в течение достаточно длительного времени, дают надежду подобрать устойчивые формы и обеспечить устойчивое культивирование данных экзотичных видов.

ЛИТЕРАТУРА

1. D.M. van Gelderen, P. C. de Jong, H. J. Oterdoom, J. R. P. van Hoey Smith *Maples of the World*, Timber Press, 478 с.
2. Пояркова А.И. Ботанико-географический обзор кленов СССР в связи с историей всего рода *Acer* L. // Труды ботанического института АН СССР, сер. I, 1, с. 302.
3. Лапин П.И., Сиднева С.В. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений // Опыт интродукции древесных растений М.: ГБС АН СССР, 1973, С 7.
4. Ассортимент декоративных деревьев и кустарников для зеленого строительства Беларуси, 1997, С 12.

БЕРЕЗЫ В ОЗЕЛЕНЕНИИ СЕЛИТЕБНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ Г. КРИВОЙ РОГ

В. Н. Савосько, С. С. Калинина

*Криворожский государственный педагогический университет,
каф. ботаники и экологии, пр. Гагарина 67, г. Кривой Рог, Украина, 50087,
тел 0564 716021, e-mail savosko@list.ru*

В настоящее время общепризнанно, что роль естественного фильтра наиболее эффективно выполняет растительность [1, 3, 5]. Березы — один из наиболее распространенных лиственных древесных растений умеренной зоны. В роде березы (*Betula* L.) насчитывается более 120 видов. Растут они в самых разнообразных почвенно-климатических условиях, в большинстве случаев в северном полушарии [2, 4, 5, 6]. В условиях Украины наиболее