

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. Серва, 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

ягодного приведена нами ранее [4]. В данном сообщении нам бы хотелось остановиться лишь на *Taxus baccata* "Summergold". Это кустарник с широким и плоским ростом, ветви косо отстоящие, хвоя серповидная длиной 20-30 мм, шириной 2-3 мм, по краю с широкой желтой полосой, летом полностью желтой. В условиях ЦБС НАН Беларуси прошел длительное испытание. Успешно зимует. Очень устойчив к воздействию солнечных лучей, не выгорает при полном солнечном освещении. Заслуживает широкого распространения. Укореняемость зимними черенками составляет свыше 25%.

Таким образом, исследования показали, что основным типом повреждений у пестролистных форм является усыхание цветных побегов. Вызывается оно, на наш взгляд, комплексом неблагоприятных факторов внешней среды. Основную роль среди них играют яркие солнечные лучи в весеннее время, которые вызывают ожоги хвои, а также снежный покров, задержка таяния которого способствует развитию грибных болезней (снежное и бурое шютте и др.). Кроме того, ослабленные растения в последующем подвержены поражению паутинным клещом. Снизить негативное влияние этих факторов можно путем проведения обработок соответствующими препаратами. При этом основными должны быть профилактические обработки поздней осенью и весной сразу после схода снежного покрова.

Несмотря на временное снижение декоративности, большинство изученных пестролистных форм с успехом могут использоваться в различных приемах зеленого строительства. При этом необходимо учитывать, что наибольший декоративный эффект достигается при групповой посадке (3-5 шт.) растений одной пестролистной формы, а также когда в качестве основного фона высаживаются компактные виды с темно-зелеными кронами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Krussmann G. Handbuch der Nadelgehölze. Verlag Paul Parey. Berlin und Hamburg. 1983.
2. Колесников А.И. Декоративные формы древесных пород. М. 1958.
3. Bartels A. Enzyklopedie der Gartengehölze. Stuttgart. Verl. Paul Parey, 2001.
4. Антонюк Е.Д., Торчик В.И. Интродукция и перспективы использования представителей рода *Taxus* L. в Беларуси. Весті НАН Беларусі. 2004. № 3., с. 11-16.

ОПЫТ ЗИМНЕЙ ПРИВИВКИ *CARAGANA ARBORESCENS* 'WALKER'

О.Г. Шилова, В.И. Торчик

*Центральный ботанический сад Национальной академии наук Беларуси.
220012, г. Минск, ул. Сурганова, 2в*

Привитые декоративные формы древесных растений в последние годы имеют возрастающий спрос в зеленом строительстве Беларуси. Рынок республики пополняется за счет ввоза садовых форм из-за границы, где прививка, как способ вегетативного размножения, имеет производственные масштабы. Получение же посадочного материала в местных условиях сдерживается недостаточной изученностью многих вопросов такой трансплантации растений. Среди них важную роль играют вопросы совместимости подвоя и привоя, сроки и способ прививки, организация агротехнических уходов за прививками и др.

Caragana arborescens 'Walker' является перспективной штамбовой фор-

мой с ажурной плакучей кроной. Она нетребовательна к почвенным условиям. Особенно привлекательно выглядит во время цветения. Пригодна для использования в миниатюрных садах, контейнерном озеленении, при создании рокариев и альпийских горок.

Целью нашей работы было изучение возможности зимней прививки *Caragana arborescens* 'Walker' в условиях отапливаемой теплицы. В качестве подвоя использовали саженцы *Caragana arborescens* Lam. Подвои выращивали в течение 2 лет в контейнерах из полиэтиленовой пленки, наполненных субстратом из листовой земли и верхового торфа в соотношении 1:1.

В середине февраля 2003 года подвои были внесены в обогреваемую теплицу, в которой поддерживалась температура 14–16°C. Прививка проведена примерно через две недели в стадии начала распускания листьев, при хорошем отслаивании у подвоев коры. Использовали два способа прививки: за кору и в расщеп. Для привоя использованы хорошо развитые однолетние побеги *Caragana arborescens* 'Walker', около 5 см длины, заготовленные непосредственно перед прививкой.

Опыт показал высокую эффективность проведения прививки *Caragana arborescens* 'Walker' на *Caragana arborescens* в условиях обогреваемой теплицы. Приживаемость при использовании обоих способов составила 100%. Для срастания подвоя с привоем понадобилось около месяца. Наблюдения, проведенные за прививками, показали (таблица), что появление зеленого конуса и начало распускания листьев происходило в одни те же сроки при обоих способах прививки. Однако массовое распускание листьев, начало и окончание роста побегов у растений, привитых способом за кору, начиналось на 3–4 дня раньше, чем привитых в расщеп. Средний прирост прививок в первый год при способе за кору был на 30,5 % больше, чем при способе в расщеп.

Таблица

Особенности роста и развития растений *Caragana arborescens* 'Walker' при разных способах прививки

Способ прививки	Фенологическое развитие прививок					Прирост побегов, см		
	Появление зеленого конуса	Начало распускания листьев	Массовое распускание листьев	Начало роста побегов	Окончание роста побегов	2003 г.	2004 г.	2005 г.
В расщеп	17.03	21.03	27.03	31.03	10.05	24.5±10.8	30.8±6,9	30.3±6.7
За кору	17.03	21.03	25.03	27.03	6.05	30.9±11.3	24.5±4,3	26.6±6.4

Следует отметить, что помимо более раннего начала роста побегов при прививке за кору у растений отмечался также и более интенсивный прирост побегов, особенно в первый год. Причем существенным образом различались сроки максимальных суточных приростов побегов. Так, при прививке за кору, максимальный прирост отмечен 21 апреля и составлял 1,4 см, тогда как при прививке в расщеп соответственно 5 мая и 0,9 см. Наблюдения, проведенные в последующие два года, показали, что годичный прирост побегов у растений, привитых в расщеп, был более интенсивным, чем у растений, привитых за кору. В результате этого общий габитус растений выравнивался.

Учитывая то, что при прививке *Caragana arborescens* 'Walker' в условиях отапливаемой теплицы приживаемость трансплантатов наступает при-

мерно через месяц растения целесообразно выставлять в условия открытого грунта, где они успешно адаптируются и хорошо развиваются. Основными мероприятиями по уходу за растениями являются, регулярное удаление появляющейся многочисленной поросли подвоя, полив и подкормка минеральными удобрениями.

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют об успешности зимней прививки *Caragana arborescens* 'Walker' в условиях отапливаемой теплицы двумя способами. Однако по интенсивности роста и развитию прививок способ за кору был более успешным. На наш взгляд это было достигнуто за счет большего соприкосновения камбиальных слоев в начальной стадии срастания подвоя и привоя, чем в варианте в расщеп.

Проведенные агротехнические мероприятия позволили получить в течение 2-3 лет посадочный материал пригодный для использования в озеленении объектов различного назначения.

ПОЛИМОРФИЗМ ИНТРОДУЦИОННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ *HIPPORHAE RHAMNOIDES* L. ПО ФОРМЕ ЛИСТОВЫХ ПЛАСТИНОК В ЦБС НАН БЕЛАРУСИ

Т.В. Шпитальная

Центральный ботанический сад НАН Беларуси,

г. Минск, 220012, Беларусь, ул.

Сурганова, 2в

Рассмотрены особенности развития интродукционных популяций облепихи крушиновидной (*HIPPORHAE RHAMNOIDES* L.) в условиях Беларуси. Приведены результаты морфологических исследований листовых пластинок некоторых (прибалтийского, дунайского, северокавказского, южнокавказского, сибирского) климатипов данной культуры. Индекс формы листа может быть использован как диагностический признак при характеристике климатипов.

Все органы растения делятся на две группы — с потенциально неограниченным ростом — стебель, корень, и с ограниченным во времени ростом — листья, генеративные органы (они, как правило, недолговечны). При характеристике интродукционных популяций мы уже использовали ряд морфологических признаков — общий габитус дерева или куста; длина однолетних побегов; размеры, форма и окраска плодов и семян, и др. В новых условиях среды обитания особи претерпевают ряд изменений, среди которых изменения морфологических параметров вегетативных органов выражено сильнее.

Рассматривая такой недолговечный и с ограниченным ростом орган, как лист, замечено, что амплитуда модификационной изменчивости его более широка, чем, например, при формировании генеративных органов. Аллометрический рост листьев контролируется генотипом (Синнот Э., 1963). Следовательно, размеры листовой пластинки подвержены модификационной изменчивости (Гроссет Г.Э., 1974).