



ISSN 2218-855X

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
НАУЧНЫЙ АГРАРНЫЙ ЦЕНТР»

НОВОСТИ НАУКИ В АПК



ВЫПУСК ПО МАТЕРИАЛАМ II МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ 60-ЛЕТИЮ
СТАВРОПОЛЬСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА И 110-ЛЕТИЮ
ПРОФЕССОРА В.В. СКРИПЧИНСКОГО

«Проблемы интродукции и рационального
использования растительных ресурсов»

ТОМ I

№ 1(12), 2019

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ АГРАРНЫЙ ЦЕНТР»

№ 1 (12), 2019

ISSN 2218-855X

Научно-практический журнал

НОВОСТИ НАУКИ В АПК



ВЫПУСК ПО МАТЕРИАЛАМ
II МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 60-ЛЕТИЮ СТАВРОПОЛЬСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО
САДА И 110-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В.В. СКРИПЧИНСКОГО
«Проблемы интродукции и рационального
использования растительных ресурсов»

ТОМ 1

СТАВРОПОЛЬ
2019



УДК 63:0

ББК 4:72

Н74

УЧРЕДИТЕЛЬ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В.В. Кулинец, доктор сельскохозяйственных наук, директор ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» (главный редактор);

М.И. Селионова, доктор биологических наук, профессор РАН
(ответственный редактор)

Члены редакционной коллегии:

Е.И. Годунова, доктор сельскохозяйственных наук

В.К. Дридигер, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

А.-М.М. Айбазов, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

В.Г. Гребенников, доктор сельскохозяйственных наук

В.И. Кожевников, кандидат сельскохозяйственных наук (ответственный за выпуск)

В.В. Храпач, кандидат сельскохозяйственных наук

Е.Н. Селиверстова, кандидат сельскохозяйственных наук

Н74 **Новости науки в АПК**: научно-практический журнал: в 2 т. – Ставрополь: Цех оперативной полиграфии «Северо-Кавказский ФНАЦ», 2019. –№1(12). –Т.1. –181 с.

Представлены материалы II международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию Ставропольского ботанического сада и 110-летию профессора В.В. Скрипчинского «Проблемы интродукции и рационального использования растительных ресурсов». Материалы представлены по следующим направлениям: интродукция и акклиматизация растений; охрана растительного мира; сортоизучение и селекция декоративных растений, использование интродуцентов в хозяйственной деятельности; ландшафтный дизайн и средообразующие технологии; экологическое образование. Материал предназначен для широкого круга читателей.

УДК 63:0

ББК 4:72

ISSN 2218-855X

© ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», 2019

© Ставропольский Ботанический сад, 2019



веро-Востоке" (№ АААА-А17-117122090004-9).

Литература

1. Александрова М.С. Спирей. М.: Кладезь-букс, 2009. 32 с.
2. Атлас Республики Коми по климату и гидрологии /Отв. ред. А.И.Таскаев. М.: Дрофа, ДиК, 1997. 116 с.
3. Зайцев Г.Н. Фенология древесных растений. М.: Наука, 1981. 120 с.
4. Лапин П.И. Сезонный ритм развития древесных растений и его значение для интродукции // Бюллетень Главного ботанического сада. 1967. Вып. № 65. С. 13-18.
5. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР /Под ред. П.И. Лапина. М., 1975. 27 с.
6. Плотникова Л.С. Спирей в природе и культуре // Лесохозяйственная информация. 2014. № 4. С. 54-58.
7. Пояркова А.И. Род Спирей *Spiraea* L. //Флора СССР. /Под ред. В.Л. Комарова. Т. 9. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1939. С. 283-305.
8. Смирнова А. Н., Зайнуллина К.С. Биоморфологическая характеристика некоторых видов рода *Spiraea* L. в культуре на европейском северо-востоке (Республика Коми) // Известия Коми НЦ УрО РАН. 2017. № 1(29). С. 28-35.
9. Шульгина В.В. Род Таволга – *Spiraea* L. //Деревья и кустарники СССР /Под ред. С.Я. Соколова. Т. 3. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 286-332.
10. Бонюк З.Г. Таволги (*Spiraea* L.). К: ВПЦ Київський університет, 2008. 248 с. (укр.).

DOI: 10.25930/dqsn-ej95

УДК 635.925

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТРОДУКЦИИ ХЕНОМЕЛЕСОВ В ЗОНУ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ РОССИИ

Г.А. Солтани, к. б. н., ФГБУ «НИИгорлесэкол»,

В.И. Маляровская, к. б. н., «Всероссийский научно-исследовательский институт
цветоводства и субтропических культур»

Реферат. Отсутствие районированного сортимента хеномелесов в зоне влажных субтропиков России сдерживает его массовое использование в озеленении Черноморского побережья Кавказа. В мире известно более 550 сортов хеномелеса. Совокупная коллекция *Chaenomeles* на территории г. Сочи насчитывает более 20 сортов, принадлежащих к 5 различным видам. Была проведена оценка хеномелесов, интродуцированных в дендрологические парки «Южные культуры», «Дендрарий» и «Субтропический ботанический сад Кубани». В условиях влажных субтропиков России предпочтение следует отдавать *Chaenomeles speciosa* (Sweet) Nakai, а также его гибридам *Chaenomeles x superba* (Frahm) Rehder и *Chaenomeles x vilmoriniana* C.Weber. Наибольшую декоративность имеют девять сортов *Chaenomeles speciosa* 'Umbilicata', *Chaenomeles speciosa* 'Kermesina', *Chaenomeles x superba* 'Crimson and Gold', *Chaenomeles x superba* 'Ernst Finken', *Chaenomeles x superba* 'Grenade', *Chaenomeles x superba* 'Clementine', *Chaenomeles x superba* 'Orange Trail', *Chaenomeles x vilmoriniana* 'Afterglow', *Chaenomeles x vilmoriniana* 'Vedrariensis', обеспечивающие непрерывное цветение с конца декабря до конца апреля. Отобранные сорта различаются сроками цветения (с декабря по апрель), окраской цветков (белую, розовую, оранжевую, красную) и размерами кроны (от 1м до 4м).

Ключевые слова: интродукция декоративных видов, *Chaenomeles*, перспективные сорта, влажные субтропики России

В настоящее время хеномелесы редко используются в озеленении садов и парков

Черноморского побережья Кавказа, что связано с его малой изученностью в регионе. Род *Chaenomeles* Lindl. насчитывает около 10 видов: пять природных видов из Восточной Азии, а пять получены в культуре [1, 2]. Мировой сортимент хеномелеса в 1963 году насчитывал более 550 сортов, из них 234 – описаны лучше других, а 41 сорт рекомендован к широкому использованию [3].

В ботанических садах и дендропарках России культивируются 5 видов, 2 разновидности и более 23 сортов хеномелесов [4]. Повсеместно распространен *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach. Другие виды имеются в коллекциях, но они менее морозостойкие. Только на Черноморском побережье Кавказа культивируют *Chaenomeles x vilmoriniana* C. Weber. Не встречаются в коллекционных списках России *Chaenomeles x californica* W.B. Clarke и *Chaenomeles x clarkiana* C. Weber.

Первые хеномелесы были завезены на Черноморское побережье в Никитский ботанический сад в 1824 году, а в район Сочи – в конце XIX века, при закладке парка «Дендрарий». Несколько сортов были высажены в составе восточно-азиатской коллекции в 1939-1941 годах в парке «Южные культуры». Совокупная коллекция хеномелесов, собранная в интродукционных пунктах Сочи, насчитывает более 20 сортов 5 видов [4, 5, 6]. Сортная принадлежность растений определялась по описаниям, так как информация отсутствовала.



Рис. 1. Сорта *Chaenomeles* sp., рекомендуемые для ЧПК, (слева-направо) верхний ряд – 'Afterglow', 'Vedrariensis', 'Umbilicata', средний ряд – 'Grenada', 'Orange Trail', 'Kermesina', нижний ряд – 'Ernst Finken', 'Krimson and Gold', 'Clementine'.



Хеномелесы на Черноморском побережье Кавказа отличаются ярким цветением в зимне-ранневесенний период [7]. При этом многие растения имеют скудное цветение одиночными цветками, заглушаемое массово распускающимися листьями, что сводит к минимуму преимущество цветения кустарника в холодный период года. Наилучшие показатели декоративности имеют растения при полной освещенности, на дренированных, увлажненных почвах.

Проведенная морфо-биологическая оценка хеномелесов [8], позволила выявить девять наиболее эффектных сортов, произрастающих в регионе (рис. 1).

Chaenomeles speciosa (Sweet) Nakai 'Umbilicata' – хеномелес прекрасный 'Умбиликата' (Пупырчатый). Высота до 3 м. Цветет с февраля по апрель цветками от светло- до темно-розовой окраски, до 3 см в диаметре, по 2-4 в пучках. Молодые листья коричневые, переходящие в сизо-зеленые, овальные.

Chaenomeles speciosa 'Kermesina' – хеномелес прекрасный 'Кермезина' (Шарлаховый). Высота до 2,5 м. Цветет обильно, до распускания листьев, с января по апрель. Цветки розово-карминовые, до 3 см в диаметре, по 2-4 в пучках, распускающийся во время цветения лист густо сизо-зеленый, овальный.

Chaenomeles x *superba* (Frahm) Rehder 'Crimson and Gold' – хеномелес превосходный 'Кримсон энд Голд' (Красный и Золотой). Высота 1,5 м. Цветет с февраля по апрель одновременно с распусканием листьев, средне по обилию. Цветки ярко-красные с желтыми тычинками, до 2,5 см в диаметре, по 2-5 в пучке. Раскрывающийся лист ярко-зеленый, обратно-яйцевидный.

Chaenomeles x *superba* 'Ernst Finken' – хеномелес превосходный 'Эрнст Финкен'. Высота 3,5 м. Цветет в феврале – марте, в безлистном состоянии, обильно. Цветки темно-красные, крупные (до 4 см), по 1-3 в пучках. Молодые листья ярко-зеленые, лопатовидные.

Chaenomeles x *superba* 'Grenade' – хеномелес превосходный 'Гренада'. Высота 2,5 м. Цветет рано, с февраля по март, до распускания листьев, обильно. Цветок красно-оранжевый, изредка с добавочными лепестками, до 3,5 см в диаметре, до 6 цветков в пучках. Молодые листья сизо-зеленые, обратнояйцевидные.

Chaenomeles x *superba* 'Clementine' – хеномелес превосходный 'Клементина'. Высота 1,2 м. Ранний. Цветет в теплые зимы с конца ноября по апрель, с пиком цветения в феврале. Цветение обильное в многоцветковых пучках по 3-10 шт. Цветок оранжево-красный, при отцветании темно-красный, шаровидный, до 2 см в диаметре. При окончании цветения куст умеренно облиственный. Лист при распускании ярко-зеленый, обратнояйцевидный.

Chaenomeles x *superba* 'Orange Trail' – хеномелес превосходный 'Оранжевый След'. Высота 1,2 м. Пик цветения во второй декаде марта. Цветок светло-оранжевый, шаровидный, до 2,5 см в диаметре. Цветение обильное, по 2-3 цветка в сближенных пучках. Цветет до распускания листьев. Молодые листья коричневатозеленые, обратнояйцевидные.

Chaenomeles x *vilmoriniana* 'Afterglow' – хеномелес Вильморэна 'Афтегло' (Сумерки). Высота 3 м. Цветет рано: в феврале – марте с пиком цветения во второй декаде февраля. Средне по обилию, в пучке 3-6 цветков. Цветки простые, изредка с добавочными лепестками, белые, при отцветании могут быть с розовыми точками и розоватым краем, до 2,5 см в диаметре. Распускающийся лист светло-зеленый, реже с коричневатым оттенком, овальный.

Chaenomeles x *vilmoriniana* 'Vedrariensis' – хеномелес Вильморэна 'Ведрарская'. Высота 4,2 м. Позднего срока цветения (март-апрель). Цветет обильно до распускания



листьев. Цветок с широкими лепестками, при распускании зеленовато-белый, при отцветании розовый, в диаметре до 3,5 см. Цветы в пучках по 3-4 шт. Молодой лист желтовато-зеленый с бурым оттенком, широкоовальный.

Заключение. Таким образом, в условиях влажных субтропиков России хеномелес является зимне – ранне-весенним цветущим видом. Наибольшей декоративностью отличаются *Chaenomeles speciosa*, его гибриды и сорта. Для широкого применения на Черноморском побережье Кавказа из коллекций дендропарков рекомендуются 9 сортов *Chaenomeles sp.* – 'Afterglow', 'Clementine', 'Crimson and Gold', 'Ernst Finken', 'Grenade', 'Kermesina', 'Orange Trail', 'Umbilicata', 'Vedrariensis', обеспечивающие непрерывное цветение с конца декабря до конца апреля.

Безусловно, следует активизировать интродукционный поиск новых высокодекоративных, устойчивых сортов *Chaenomeles* для расширения ассортимента этой очень перспективной культуры в регионе.

Литература

1. *Chaenomeles* in Flora of China. Vol. 9 Page 171 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.efloras.org> (дата обращения: 22.10.2018).
2. *Chaenomeles* in the Plant List [Электронный ресурс]. URL: <http://www.theplantlist.org/browse/A/Rosaceae/Chaenomeles> (дата обращения: 22.10.2018).
3. Weber C. Cultivars in the genus *Chaenomeles* // *Arnoldia*. A continuation of the Bulletin of popular information of the Arnold Arboretum, Harvard University. Vol. 23. №3. 1963. С.17-75 [Электронный ресурс]. URL: <http://arnoldia.arboretum.harvard.edu/pdf/articles/1963-23-cultivars-in-the-genus-chaenomeles.pdf> (дата обращения: 22.10.2018).
4. Каталог культивируемых древесных растений России. /Под ред. Ю.Н. Карпуна. – Сочи-Петрозаводск, 1999. 173 с.
5. Солтани Г.А., Анненкова И.В., Карпун Ю.Н., Кувайцев МюВю Растения дендропарка «Южные культуры. Аннотированный каталог. Сочи: ФГБУ «Сочинский национальный парк», 2014. 60 с.
6. Солтани Г.А., Анненкова И.В., Орлова Г.Л., Егошин А.В. Коллекционные растения парка «Дендрарий». Аннотированный каталог. – Сочи: ФГБУ «Сочинский национальный парк», ИП Кривлякин, 2016. 172с.
7. Маляровская В.И. Красивоцветущие кустарники для парков Сочи //Сохранение биоразнообразия растений в природе и при интродукции /Материалы Международной научной конференции, посвященной 165-летию Сухумского ботанического сада и 110-летию Сухумского субтропического дендропарка Института ботаники АНА. 2006. С. 364-366.
8. Маляровская В.И. Биологический и хозяйственный потенциал красивоцветущих кустарников на Черноморском побережье Кавказа //Субтропическое и декоративное садоводство.– Сочи: ФГБУ ВНИИЦиСК, 2016. №59. С.74-80.

DOI: 10.25930/mver-gy59

УДК 581.4: 582. 47

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КРОНЫ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *CHAMAECYPARIS* СЕМЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.

А.В. Фролова, Д.Л. Матюхин
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Реферат. Для изучения структуры приростов сеянцев был произведен посев семян *Chamaecyparis lawsoniana* типовой формы и двух культивируемых форм,