

при вегетативном размножении. Целью данной работы было изучение возможности вегетативного размножения петунии F_1 многоцветкового махрового сорта Rous and Wite серии Duo с лепестками интенсивной розовой окраски с белой каймой.

Для вегетативного размножения черенки брали с молодых побегов маточных растений. Размер черенка составлял не менее трех почек. Укоренение черенков проводили три раза (6, 10 и 18 марта). Каждый опыт ставился в одном повторе, по 50 черенков каждый раз. Условия в каждом опыте были постоянные: тепличное помещение с температурой 19–21°C при естественной длине светового дня. Черенки закладывали на укоренение в ящики с грунтом (торф и песок 1:1). Влажность поддерживали путем опрыскивания дважды в день черенков и субстрата.

По результатам проведенных работ можно отметить следующие особенности укоренения черенков петунии (таблица).

Результаты укоренения черенков петунии

Дата закладки	Дата появления корней	Количество укорененных черенков, %	Продолжительность светового дня, ч. мин
06.03	26.03	72	11. 06
10.03	28.03	84	11. 24
18.03	01.04	94	12. 02

Во-первых, чем позже по срокам черенки были заложены на укоренение, тем больше их количество укоренилось. Во-вторых, чем позже был заложен опыт, тем короче период до появления корней. Необходимо отметить, что достаточно большой процент укоренения был получен без применения стимуляторов, а это дает возможность получения недорогого, здорового и качественного посадочного материала.

УДК 635.9

ИНТРОДУКЦИЯ РОДА *Astilbe* В УФИМСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

О.А. Каримова, О.Ю. Жигунов

*Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН
450080, Уфа, Полярная, 8;
e-mail: botsad@ufacom.ru*

При озеленении садов и парков встречаются участки, которые вследствие затенения деревьями и стенами жилых построек являются непригодными для произрастания светолюбивых растений. Это приводит к трудно-

стям выбора ассортимента декоративных растений для цветочного оформления. В насаждениях Уфы очень мало травянистых растений, способных переносить тень, в результате чего пылящая поверхность почвы под деревьями остается открытой. Обогащение ассортимента многолетников теневыносливыми видами и сортами является одним из путей совершенствования озеленения города Уфы.

Среди теневыносливых многолетников высокой декоративностью отличается астильба (*Astilbe* Buch.-Ham. ex D. Don). Род астильба относится к семейству камнеломковых – *Saxifragaceae* Juss. В природе они встречаются в горах до высоты 4800 м, по берегам ручьев, в долинах рек, на влажных минеральных почвах, в районах с высокой влажностью воздуха (Карписонова, 1999, 2005).

Пышное цветение, теневыносливость, несложность выращивания астильб делают их привлекательными для интродукции, в том числе и в условиях Башкортостана. Слабая изученность астильб в условиях республики послужили основанием для проведения данных исследований.

Материал и методика

Работа выполнялась с 2006 по 2007 г. в лабораторных и стационарных условиях Ботанического сада-института Уфимского научного центра РАН на коллекционном участке теневых растений. На этом участке, заложенном в 2001 г. и включающем 178 видов и сортов теневых растений, именно род астильба является наиболее представленным (насчитывается 44 сорта).

Для интродукционного изучения были отобраны 18 сортов астильб. Сорта астильб принято разделять по происхождению на 12 садовых групп: гибриды Арендса, гибриды Астильбоидес, низкие гибриды астильбы китайской, бахромчатые гибридные, гибридные, японские гибриды, гибриды Лемуана, розовые гибриды, простолистные гибриды, астильбы Таке, гибриды Тунберга и гибриды астильбы голой. Включенные в интродукционное исследование 18 сортов относятся к 4 садовым группам:

1) гибриды Арендса – Аметист, Брунхильда, Церес, Гертруда Брик, Кремхильда, Опал, Роза Перл, Вейсе Глория, Анита Пфайфер, Бах Кенинг, Фрида Клапп;

2) гибридные астильбы – Америка, Глория;

3) японские гибриды – Европа, Плюмет, Дюссельдорф, Иррлихт;

4) гибриды Тунберга – Страусенфедер.

При описании морфологических особенностей растений использовалась терминология, предложенная в атласах по описательной морфологии (Федоров, Артюшенко, 1979).

Наблюдения и измерения проводили в фазу цветения на второй год после посадки, при этом учитывались следующие параметры: длина стебля, толщина стебля, количество генеративных побегов, количество вегетативных побегов, количество листьев, длина и ширина листа.

При изучении сезонного ритма развития проводили наблюдения за сроками наступления основных фаз развития растений по стандартным методикам (Бейдеман, 1960; 1974; Методика..., 1975).

Вегетативное размножение сортов астильб осуществлялось методом зеленого черенкования с кусочком корневища и почкой возобновления в условиях открытых парников в смеси речного песка и верхового торфа.

Результаты и их обсуждение

Астильбы являются длительновегетирующими весенне-летне-осенне-зелеными растениями с периодом зимнего покоя, весенним сроком пробуждения и долгоцветущими видами со среднелетним периодом цветения. В условиях Башкортостана длительность вегетационного периода составляет 6–6,5 месяцев. Вегетация начинается в конце апреля и длится до установления снежного покрова. Фаза бутонизации длится больше месяца, начинается в третьей декаде мая. По срокам цветения астильбы – среднелетнецветущие растения. В среднем цветение начинается в начале июля и заканчивается в начале августа, длительность цветения 16–30 дней в зависимости от сорта.

Более раннее цветение отмечено у сортов: Аметист, Анита Пфайфер, Дюссельдорф, Фрида Клапп, Церес. Позднецветущими являются сорта Бах Кенинг, Европа, Глория, Кремхильда, Роза Перл.

Длительным периодом цветения характеризуются сорта Америка, Аметист, Бах Кенинг, Опал, Фрида Клапп, Церес.

Созревание семян у большинства сортов наблюдалось в октябре, у единичных – в сентябре. Самое раннее созревание семян отмечено у сортов Иррихт и Опал.

Из приведенного материала можно сделать заключение о значительном сортовом разнообразии видов рода *Astilbe* по фенологическим показателям. Значительный разброс сортов по срокам цветения позволяет комбинировать цветочные группы с продолжительным цветением.

Результаты биометрических измерений сортов астильбы (таблица) показывают, что наиболее высокорослыми сортами являются сорта Аметист, Брунхильда, Плюмет; среднерослыми – сорта Фриде Клапп, Гертруда Брик, Иррихт и др.; низкорослыми – сорта Вейсе Глория, Дюссельдорф, Глория. Большинство сортов астильбы имеют метельчатую форму соцветий.

Биометрическая характеристика некоторых сортов рода *Asilbe*

Сорт	Длина генеративного побега, см	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Аметист	81	0,3	0,3	3	3	1	8	30,5* 16,7	20	12,2* 7,7	7,5	25,1	6,5	Метельчатая
Фрида Клаш	66,5	0,4	0,4	2	2	3	6	41 17,5	22	12,5 8,5	7,2	22,5	5,5	Ромбическая
Гертруда Брикс	70,5	0,4	0,4	2	2	5	36,5 23,5	29,5 23,5	17 12,5	10,5	23,5	10	Малиновая	Метельчатая
Вейсе Глория	58	0,3	0,3	1	2	6	29,2 17	21,7	11,5 8,2	7,5	25	9,5	Молочно- белая	Ромбическая
Дюссельродф	38	0,4	0,4	6	-	4	22,5 11,9	14	9,9 7,2	6,5	14,9	11,2	Темно- розовая	Ромбическая
Плюмет	90,5	0,3	0,3	6	1	6	40,7 25,7	28,5	18,5 13,8	9,9	36	16,5	Бело- розовая	Метельчатая
Иррихт	77,9	0,3	0,3	1	2	6	34,2 18	24,2	13,5 10,5	7,7	42,2	19,5	Белая	Метельчатая

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Страуссенфелер	56,4	0,4	1	1	4	$\frac{26,5}{23,2}$	28,5	$\frac{18,7}{14,5}$	14,5	38,5	18,5	Светло-розовая	Полнкающая
Европа	55,2	0,3	3	1	5	$\frac{25,5}{14,5}$	19,4	$\frac{11,1}{7,5}$	5,5	19,8	9,2	Светло-розовая	Ромбическая
Америка	73,4	0,4	3	2	4	$\frac{34,3}{24,1}$	36,4	$\frac{19}{13,8}$	15,2	25,5	13,2	Светло-фиолетовая	Ромбическая
Глория	57	0,4	2	1	4	$\frac{27,5}{21}$	21,5	$\frac{14,5}{9,4}$	7,4	29,5	11,4	Темно-розовая	Ромбическая
Церес	56,2	0,4	7	1	4	$\frac{28,3}{20,5}$	29,5	$\frac{16,4}{11,7}$	12,3	19,9	6	Светло-фиолетовая	Метельчатая
Кремхильда	75,2	0,4	6	1	4	$\frac{29,4}{12,8}$	12,7	$\frac{8,5}{6,8}$	5,7	31,4	9,5	Бело-розовая	Метельчатая
Бахенинг	75,5	0,3	2	3	4	$\frac{39,7}{17,2}$	21,5	$\frac{12,6}{9,5}$	10	28,2	5	Розовая	Метельчатая
Брунхильда	86,4	0,4	2	-	5	$\frac{37,5}{22,9}$	23	$\frac{17,5}{12,7}$	8,5	37,5	8,5	Молочно-розовая	Метельчатая
Анига Пфаффер	71,9	0,2	6	4	6	$\frac{34,5}{20,5}$	15,5	$\frac{11,2}{9,8}$	9,2	24,5	7	Темно-розовая	Метельчатая
Роза Перле	74,2	0,3	5	-	4	$\frac{33,2}{20,5}$	24,5	$\frac{15,5}{11,2}$	10,4	25	9,5	Светло-розовая	Метельчатая
Опал	75,1	0,4	6	2	5	$\frac{35,7}{15,4}$	18,5	$\frac{10,5}{7,2}$	7,1	29,7	20,5	Светло-фиолетовая	Метельчатая

Примечание: * - в числителе - с черешком, в знаменателе - без черешка.

Наиболее декоративно-ценными качествами обладают сорта: Вейсе Глория, Брунхильда, Церес, Кремхильда, Анита Пфайфер.

Выводы

Астильба является перспективным для города Уфы декоративным многолетником.

Астильбы, интродуцированные в Уфе, значительно различаются по срокам наступления фенофаз и их длительности, что позволяет комбинировать цветочные группы с продолжительным цветением.

Наиболее декоративно-ценными качествами обладают сорта: Вейсе Глория, Брунхильда, Церес, Кремхильда, Анита Пфайфер.

Библиографический список

- Бейдеман И.Н.* Изучение фенологии компонентов растительных сообществ // Полевая геоботаника. М.; Л., 1960. Т. 2. С. 333–366.
- Бейдеман И.Н.* Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск, 1974. 154 с.
- Карпионова Р.А.* Сад в тени. М., 1999. 200 с.
- Карпионова Р.А.* Цветник в тени. М., 2005. 144 с.
- Методика фенологических наблюдений в Ботанических садах СССР // Бюл. ГБС АН СССР. 1975. Вып. 113. С. 3–8.
- Федоров А.А., Артюшенко З.Т.* Атлас по описательной морфологии высших растений: Соцветие. Л., 1979. 295 с.

УДК 635.925

ИНТРОДУКЦИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ЛЕТНИКОВ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ГОРОДА УФЫ

Л.Н. Миронова, Г.В. Шипаева

*Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН
450080, Уфа, Полярная, 8;
e-mail: flowers-ufa@yandex.ru*

До Октябрьской революции декоративное садоводство в Башкирии (бывшей Уфимской губернии) было развито преимущественно в усадьбах частных лиц – дворян, помещиков, купцов, а также в домах мелких служащих и чиновников, хотя первые парки в Уфе были заложены ещё в пер-