

СЕЛЕКЦИЯ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ: СИРЕНЬ

Смольский Н.В., Бибикова В.Ф.
Центральный ботанический сад АН БССР

Цветоводство. - 1970. - №3. С. 7-12.

[Oleaceae Syringa vulgaris L.]

Селекцией сирени обыкновенной мы начали заниматься с 1959 г. В основу выведения новых сортов был положен метод межсортовой гибридизации.

Стремилась получить сорта с крупными компактными соцветиями строго пирамидальной формы и крупными цветками красивой формы, чистых колеров, а также обильно и продолжительно цветущие.

В результате изучения нашей коллекции сирени (около 130 сортов) мы выделили сорта, обладающие не только высокими декоративными качествами, но и способные при опылении давать полноценные семена.

Родительские пары подбирали в зависимости от конкретно поставленной цели. Всего было проведено 78 комбинаций скрещивания с участием 27 сортов. Техника скрещивания заключалась в предварительной изоляции соцветий, кастрации раскрывающихся цветков, когда они принимали характерную для данного сорта окраску, и опылении.

При кастрации однорядных (простых) цветков осторожно пинцетом брали верхушку бутона и удаляли полностью венчик с приросшими к нему тычинками.

У махровых цветков венчик не удаляли, а разрывали до основания, чтобы вместе с венчиком не оторвать пестик. Если в цветке имелись полные или недоразвитые пыльники, их удаляли, а на обнаженное рыльце наносили пыльцу, которую собирали за 2-3 дня до скрещивания. Для этого в средней части кроны срезали хорошо развитые соцветия и из них выбирали распускающиеся цветки со зрелыми пыльниками ярко-желтого цвета. Пыльники выщипывали пинцетом и помещали в открытые бюксы, которые ставили на рассеянный свет при температуре 20-22°. В таких условиях уже на следующий день пыльца начинает обильно высыпаться из пыльников. В дальнейшем ее хранили в эксикаторе над хлористым кальцием при температуре 3-4°.

Кастрацию и опыление проводили в сухую погоду утром (до 11 часов). На одном соцветии опыляли в среднем 100-150 цветков. Распустившиеся цветки и плотные бутоны выщипывали. Через 4-5 недель после опыления изоляторы снимали. У некоторых сортов семена созревают неодновременно, поэтому собирать их нужно в несколько приемов. Массовое созревание коробочек сирени бывает обычно в начале - середине октября.

Сеяли семена в марте в пикировочные ящики, наполненные легкой питательной землей, и до мая держали их в оранжерее. После появления у сеянцев четвертого листа сирень пикировали в парники. При хорошем уходе (своевременное рыхление почвы, полив и прополка) большинство гибридов к концу сентября имело высоту 20-25 см. Осенью или весной следующего года их высаживали в школу питомника на хорошо подготовленный участок на расстоянии 50-100 см. При такой агротехнике многие растения зацветают на 4-й год после посева.

Скрещивание сирени при нормально развитых генеративных органах удается довольно легко. Однако результаты его сильно зависят от физиологической совместимости сортов и от погодных условий в период скрещивания, а также во время закладки и дифференцирования цветочных почек (в предыдущем году). Завязываемость семян колеблется и бывает неодинаковой при прямой или обратной комбинации скрещивания. Так, при опылении сорта Гиацинтенфлидер пыльцой сорта Реомюр завязываемость была 55,4%, а при обратном скрещивании только 27%. При опылении сорта Гиацинтенфлидер пыльцой Анденкен ан Людвиг Шпет получено 20,2% гибридных плодов, а при обратном скрещивании - 80,9%.

Успех скрещивания зависит и от морфологического строения цветков. Простые сорта скрещиваются значительно лучше, чем полумахровые и махровые. В густомахровых цветках пестиков и тычинок нет или они недоразвиты.

Как показали опыты, лучшими сортами-опылителями являются: Анденкен ан Людвиг Шпет, Гиацинтенфлидер, Реомюр, Неккер, Пурпурно-розовая Лемуана. Плохо завязывают семена и являются плохими опылителями Экселлент и Кондорсе. Сорта Бюффон и Конго лучше использовать в качестве материнских растений.

В настоящее время в Ботаническом саду выращивается несколько тысяч гибридных сеянцев сирени. Из анализа гибридного материала можно выявить некоторые закономерности в наследовании отдельных признаков. Так, при скрещивании сортов с соцветиями ширококонической формы с сортами, имеющими узкоконические соцветия, в потомстве преобладают ширококонические соцветия. Если в качестве материнского растения берется крупноцветный сорт, в потомстве сеянцев с крупными цветками бывает больше.

Оценку сортов-производителей обычно дают на основании полученных от них гибридов. Сорта Реомюр, Гиацинтенфлидер, Абель Шатене и Анденкен ан Людвиг Шпет можно считать лучшими для селекционной работы. Многие гибриды этих сортов имели высокие декоративные качества. Такие сорта, как Реомюр, очень хорошо передают потомству крупные размеры и цилиндрическую форму соцветий, Гиацинтенфлидер - оригинальное гиацинтовидное строение цветка, Абель Шатене - махровость и белую окраску, Анденкен ан Людвиг Шпет - форму соцветий и яркую окраску цветков.

Комбинации скрещиваний, в которых участвовали сорта Гиацинтенфлидер и Реомюр, Анденкен ан Людвиг Шпет и Гиацинтенфлидер, Абель Шатене и Реомюр, дали наибольшее количество перспективных гибридов. У ряда гибридных растений отмечено явление гетерозиса, они имели хорошо развитые кусты; соцветия и цветки были значительно крупнее родительских. Было выделено несколько интересных и оригинальных форм.

Оценку гибридов вели с первого года их цветения, в первую очередь по декоративным признакам цветка и соцветия (окраска, размер, строение, плотность, форма), а также продолжительность и обилие цветения. Затем последние два года их оценивала специальная экспертная комиссия ЦБС АН БССР, которая выделила 16 наиболее перспективных гибридов.

Белорусские Зори [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Белорусские Зори] (Анденкен ан Людвиг Шпет X Гиацинтенфлидер) - цветки светло-фиолетовые, простые, соцветия широкопирамидальные, плотные.

Вера Хоружая [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Вера Хоружая] (Абель Шатане X Реомюр) - цветки голубые, простые, диаметром до 3 см, соцветия крупные, раскидистые.

Константин Заслонов [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Константин Заслонов] (Гиацинтенфлидер X Реомюр) - цветки простые, нежно-голубовато-розовые, соцветия узкопирамидальные, длинные (до 35 см).

Защитникам Бреста [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Защитникам Бреста] (Абель Шатане X Реомюр) - цветки молочно-белые, махровые, соцветия ширококонические, компактные, на прочных цветоносах.

Зорька Венера [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Зорька Венера] (Гиацинтенфлидер X Реомюр) - цветки простые, фиолетовые, пурпурные с более светлым центром, собраны в плотные соцветия.

Лебедушка (Абель Шатане X Реомюр) [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Лебедушка] - цветки простые, чисто-белые (диаметр до 3 см), соцветия ширококонусовидные, длиной 28-29 см.

Лунный Свет (Абель Шатане X Реомюр) [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Лунный Свет] - цветки махровые, белые со слабым кремовым оттенком.

Минчанка [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Минчанка] (Абель Шатане X Реомюр) - цветки ярко-пурпуровые, с фиолетовым оттенком, крупные (диаметр 2,8-2,9 см), соцветия плотные, до 30 см в длину.

Марат Казей [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Марат Казей] (Гиацинтенфлидер X Реомюр) - цветки простые, с внутренней стороны венчика голубовато-фиолетовые, снаружи розовые, с очень сильным ароматом.

Павлинка [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Павлинка] (Абель Шатане X Реомюр) - цветки махровые, с устойчивой лилово-пурпуровой окраской и округлыми лепестками, крупные (2,7-2,8 см в диаметре).

Памяти А.Т. Смольской [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Памяти А.Т. Смольской] (Анденкен ан Людвиг Шпет X Гиацинтенфлидер) - цветки простые, густо-лиловые, соцветия крупные, узкопирамидальные, длиной до 28 см.

Партизанка [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Партизанка] (Анденкен ан Людвиг Шпет X Гиацинтенфлидер) - цветки простые, розово-сиреневые с голубым центром, крупные, соцветия очень плотные, на прочных цветоносах, узкоцилиндрической формы.

Полесская Легенда [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Полесская Легенда] (Анденкен ан Людвиг Шпет X Гиацинтенфлидер) - цветки простые, темно-пурпуровые, с четко выделяющимися желтыми пыльниками, имеет очень сильный приятный запах.

Танечка [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Танечка] (Гиацинтенфлидер X Реомюр) - цветки светло-розовые с голубым оттенком, очень изящные.

Свитязянка [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Свитязянка] (Гиацинтенфлидер X Реомюр) - цветки простые, густо-пурпуровые, в центре более темные, крупные, соцветия цилиндрической формы, компактные.

Хорошее Настроение [Oleaceae Syringa x hybrida hort cv. Хорошее Настроение] (Абель Шатане X Реомюр) - цветки однорядные, чисто-белые, соцветия очень крупные (длина 35 см), на прочных цветоносах.

Эти гибриды экспонировались на ВДНХ. Все они получили высокие оценки, а такие гибриды, как Лебедушка, Партизанка, Минчанка, Павлинка получили высший балл.

Работа по выведению новых сортов сирени в Ботаническом саду продолжается. Гибриды, получившие высокую оценку на ВДНХ, переданы для массового размножения.

Н. Смольский, В. Бибилова