

УДК 582.572.226:631.527(476)

## **СЕЛЕКЦИЯ ЛИЛИЙ С ЧАЛМОВИДНЫМИ ЦВЕТКАМИ ИЗ РАЗДЕЛА АЗИАТСКИЕ ГИБРИДЫ**

Завадская Л.В.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Республика Беларусь,  
г. Минск, ул. Сурганова, 2в. [cbg@it.org.by](mailto:cbg@it.org.by)

### **Selection of lilies with the flowers in the form of a turban from the group of Asian Hybrids**

Zavadskaya L.V.

Central Botanical Garden of the NAS of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus, Surganova, 2v, [cbg@it.org.by](mailto:cbg@it.org.by)

Some aspects of the selection of lilies with the flowers in the form of a turban are presented. The description of the obtained hybrids is stated.

[Liliaceae *Lilium* x hybridum hort]

В наши дни по популярности лилии вышли на первое место среди декоративных растений. За сравнительно короткий срок селекционерами разных стран создано более 6 тыс. сортов. Их разнообразие не поддается описанию, но вместе с тем, в предлагаемом ассортименте, и сегодня преобладают сорта с вверх смотрящими простыми околоцветниками чашевидной или звездчатой формы. Сорта с чалмовидными цветками, обращенными в сторону или вниз, встречаются достаточно редко. Так диктовала мода и условия рынка. Однако в последнее время поклонники лилий всего мира вновь проявляют интерес к сортам с чалмовидными цветками. Ведь именно они способны придать саду неповторимый облик, а их хозяевам создать романтическое настроение.

Многолетние наблюдения за ростом и развитием лилий разных садовых групп показали, что для промышленного выращивания в Беларуси более других подходят сорта, объединенные в группу Азиатские Гибриды. Полученные с участием видовых лилий азиатского ареала, они унаследовали от них зимостойкость, поэтому не требуют дополнительных затрат на зимнее утепление. Кроме того, широкая цветовая гамма, разнообразие высоты растений, формы цветков, характера их ориентации в пространстве, большой диапазон цветения, а также высокие репродукционные способности делают Азиатские Гибриды особенно привлекательными для озеленительных посадок.

Селекционная работа с Азиатскими Гибридами в ЦБС НАН Беларуси начата в 1989 г. Ее целью было создание высоко декоративных сортов, в том числе и с цветками чалмовидной и получалмовидной формы, ориентированных вниз или в стороны. В селекционном процессе использовался метод межсортовой гибридизации. В качестве родительских пар подбирались сорта разного географического происхождения, отличающиеся окраской цветков и их направленностью (смотрят вверх, в сторону, вниз). Из-за богатой и разнообразной родословной Азиатские Гибриды представляют значительный интерес для селекции [1]. В силу же высокой гетерозиготности возможно улучшение их декоративных и хозяйственных качеств [2].

Необходимые для гибридизации растения, выращивались на коллекционном участке с выровненным агрофоном. Уход за ними осуществлялся по общепринятой технологии [3]. Для скрещивания отбирали сорта селекции последних 10-15 лет. Опыление проводили

только на здоровых растениях. В соцветии оставляли 1-3 нераскрывшихся бутона, остальные удаляли. У рыхлого окрашенного бутона раздвигали доли околоцветника, удаляли пыльники, а на рыльце наносили пыльцу пыльником сорта опылителя. Заранее заготовленную пыльцу, хранившуюся в холодильнике в пергаментных пакетах в эксикаторе над хлористым кальцием, наносили кусочком ластика, наколотого на препаровальную иглу. После каждой комбинации скрещивания ластик стерилизовали, опуская в спирт. Пестик с опыленным рыльцем изолировали станиолевым колпачком, обжимая его нижние края на завязи. На цветоножку опыленного цветка подвешивали бумажную этикетку, в которой записывалась комбинация скрещивания и дата ее проведения. Всего осуществили 690 опылений в 120 комбинациях, удачными оказалась лишь треть из них. Наибольшее количество семян с выполненным эндоспермом и развитыми зародышами получено от 14 комбинаций скрещивания, в 12 из них: Золотинка x Lady Dawn, Волна x Embarrasment, Sun Ray x Одетта, Sun Ray x Polar Beer, Sun Ray x Connecticut Jankee, Fuga x Hallmark, Жизель x Fuga, Red Tiger x Connecticut Lemonglow, Jautri Berni x Connecticut Lemonglow, Абрикосовая x Арктика, Connecticut King x Connecticut Jankee, Embarrasment x Connecticut King, цветки, по меньшей мере, одного из родителей имеют чалмовидную форму и смотрят вниз или в стороны. В комбинациях скрещивания Connecticut King x Наталия, Наталия x Connecticut King у исходных форм цветки чашевидные и ориентированы вверх.

Анализ гибридного потомства показал, что направленность цветков зависит, в первую очередь, от комбинации родительских пар. Так, используя сорт Connecticut Jankee с поникающими чалмовидными цветками в качестве опылителя сортов Connecticut King и Sun Ray (цветки смотрят вверх), только в комбинации скрещивания Connecticut King x Connecticut Jankee получены сеянцы с цветками отцовского типа. В случае же, когда материнские растения в комбинации попробовали заменить сортом Sun Ray, отцовский тип цветка и его ориентацию относительно оси цветоноса унаследовала лишь часть дочерних растений, остальные имели цветки, ориентированные вверх, как и у материнской формы.

Аналогичная зависимость типа и направленности цветков у дочерних растений от комбинации скрещиваемых пар, наблюдалась и в случае опыления сортов Red Tiger и Jautri Berni пыльцой сорта Connecticut Lemonglow. Родительские формы этих комбинаций имеют чалмовидные цветки, смотрящие в сторону. Было бы логично предположить, что и у потомства они будут такими же. Однако только при скрещивании Jautri Berni с Connecticut Lemonglow цветки сеянцев повторили родительские формы и их ориентацию. В случае, когда в качестве материнских растений был использован сорт Red Tiger, среди гибридов имели место экземпляры, как с чалмовидными, смотрящими в сторону цветками, так и сеянцы с околоцветником иной, чем у родителей формы – чашевидной, ориентированной вверх. Сеянцы с чашевидными цветками появились и в комбинации Абрикосовая x Арктика, в то время как скрещиваемые сорта имеют чалмовидные цветки, смотрящие в стороны и чуть вниз.

Появление потомства с цветками иной направленности, чем у родительских пар (смотрят в сторону), отмечено при скрещивании сортов Волна x Embarrasment и Sun Ray x Polar Beer. У опыляемых растений цветки чашевидные, смотрящие вверх, у опылителей – чалмовидные поникающие. Однако материнский тип и направленность цветков наследовали сеянцы комбинации Золотинка x Lady Dawn, отцовский – потомство комбинации Embarrasment x Connecticut King. И в первом и во втором случае появились растения с чашевидными, вверх смотрящими цветками, притом, что отцовская форма первой комбинации и материнская второй имели чалмовидные цветки.

При скрещивании сортов Fuga x Hallmark появились гибриды с цветками похожими и ориентированными и как у материнской, и как у отцовской линии. То есть сеянцы имели чалмовидные цветки, но в первом случае они смотрели вниз, а во втором – в сторону. Комбинация же сортов Жизель x Fuga дала потомство, у которого в разных соотношениях встречались все типы ориентации цветков, они смотрели вверх, вниз, в сторону, притом, что у матери цветки ориентированы вверх, а у отца – вниз. В то же время, как прямое (Connecticut King x Наталия), так и обратное (Наталия x Connecticut King) скрещивание сортов не дали сеянцев с иной, чем у родителей направленностью цветков. Гибриды, как и родители, имели чашевидные цветки, ориентированные вверх.

Таким образом, предварительные исследования показали, чтобы получить гибридное потомство с чалмовидными цветками смотрящими в стороны или вниз, необходимо в качестве отцовской формы использовать растения с цветками такого же типа.

## **Литература**

1. Киреева М.Ф. Итоги и перспективы селекции лилий //Селекция, сортоизучение, размножение и экономика декоративных растений. Мичуринск, 1988. С.3-6 (Сборник научных трудов).
2. Киреева М.Ф. Техника гибридизации //Лилии. М.: Россельхозиздат, 1984. С.163-165.
3. Баранова М.В. Уход за растениями в период вегетации //Лилии. Л.: Агропромиздат, 1990. С.92-94.