DOI: 10.31279/2222-9345-2018-7-30-102-104
УДК 631.528.63:635.582.711.71**С. А. Бардакова**

Bardakova S. A.

СПОНТАННЫЕ ПОЧКОВЫЕ МУТАЦИИ САДОВЫХ РОЗ

SPONTANEOUS BUD MUTATIONS OF GARDEN ROSE

Представлены факты вегетативной изменчивости у садовых роз. Нами на большом коллекционном материале с 2005–2006 гг. проводятся исследования изменчивости признаков в свойствах роз при их спонтанном мутировании. Методом спонтанного мутагенеза получено два сорта – спорта, отнесенных к садовой группе, к которой принадлежат исходные сорта. Уклонение от типичных признаков проявилось в изменении окраски цветка у сорта Folklore и соцветия у сорта Gloria Mundi. Изменчивость, полученная при почковых вариациях, дает исходный материал для получения новых сортов вегетативно размножаемых растений. Закрепленные вовремя прививкой – спорты на подвой роза собачья (*R. canina* L.) оказались устойчивыми и сохранили свои новые признаки. Путем закрепления почковой вариации сорта Folklore со смешанной оранжевой окраской лепестков получен сорт Жемчужина Кавказа со светло-желтой окраской лепестков, а от почковой вариации сорта Gloria Mundi с оранжевой окраской лепестков получен сорт Янка с розовой окраской лепестков. Сорт розы Жемчужина Кавказа относится к чайно-гибридной садовой группе, а сорт Янка – к полиантовой. Сорта селекции Ставропольского ботанического сада зарегистрированы в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.

Ключевые слова: роза, почковая вариация, сорт, коллекция, садовая группа.

The facts of vegetative variability at garden roses are presented in the article. We conduct researches (on big collection material since 2005–2006) of variability of signs and properties of roses at their spontaneous mutation. The method of a spontaneous mutagenesis has received two variety-sports, carried to garden group to which initial variety belong. Evasion from typical signs was shown in change of coloring of a flower at the variety of Folklore and an inflorescence at the Gloria Mundi variety. The variability, at the bud mutations, gives initial material for receiving new varieties of vegetative reproduction's plants. Fixed time grafting – sports on the rootstock dog rose (*R. canina* L.), proved to be stable and retained their new signs. By fixing of a bud mutation of the variety Folklore with the mixed orange color of petals we received the variety the Pearl of the Caucasus with light yellow color of petals, and by the bud mutation of the variety Gloria Mundi with the orange color of the petals we received the variety Yanka with pink color of the petals. The rose variety Pearl of the Caucasus belongs to Hybrid Tea to garden group, and the variety of Yanka – to the polyanthous one. The varieties of selection of the Stavropol botanical garden are registered in the State register of the protected selection achievements.

Key words: rose, bud mutation, variety, collection, garden group.

Бардакова Светлана Анатольевна – старший научный сотрудник лаборатории дендрологии Ставропольский ботанический сад им. В. В. Скрипчинского – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» г. Ставрополь
Тел.: 8(8652)56-03-70
E-mail: bardakowa.sveta@yandex.ru

Bardakova Svetlana Anatolievna – Senior Researcher of the Laboratory of Dendrology Stavropol Botanical Garden named after V. V. Skripchinsky – branch of FSBSI «North Caucasian Federal Agricultural Research Centre» Stavropol
Tel.: 8(8652)56-03-70
E-mail: bardakowa.sveta@yandex.ru

Вопросы по изучению спонтанной изменчивости у садовых роз отражены в работах Дарвина, Мичурина. Дарвин первый собрал материал о почковых вариациях и сделал вывод, что изменчивость растений идет и вегетативным путем, без полового процесса. Мичуринская теория наследственности и ее изменчивости дает следующее научное объяснение природе почковой вариации. Если в процессе развития организма ассимилируются необычные условия внешней среды, то при этом происходит изменение наследственности [1]. За всю историю культивирования садовых роз накопилось много сортов, возникших в результате спонтанных соматических мутаций, приблизительно 10 % от их общего количества, полученных в мире до 1986 года, которые являются спортами. Известно более 2000 сортов, возникших как почковые мутации [2].

Селекционная мысль не стоит на месте, появляются новые сорта, превосходящие прежние. Перед селекционерами стоит ряд задач по созданию новых сортов, обладающих повышенной устойчивостью к вредителям и болезням, продуктивностью и адаптивностью. Обогащение сортового разнообразия роз может происходить за счет закрепления вегетативным путем так называемых почковых вариаций, очень ценных в декоративном отношении [3]. Спонтанные мутации сыграли значительную роль в образовании современных садовых роз, поэтому изучение вегетативной изменчивости у роз – актуально.

Коллекция садовых роз Ставропольского ботанического сада размещена на трех кварталах общей площадью 2174 м². В настоящее время она насчитывает более 350 сортов роз, относящихся к 14 садовым группам по Международной классификации (Modern Roses) [4]. Нами на большом коллекционном материале в

условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, проводятся исследования изменчивости признаков и свойств роз при их спонтанном мутировании.

При проведении исследований использовалась Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность [5], сравнительную сортооценку проводили по Методике государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур [6], комплексную оценку – по методике Былова [7].

Растения, относящиеся к одному сорту роз, довольно устойчиво сохраняют свои признаки при вегетативном размножении. Однако эта устойчивость не абсолютна. В результате постоянного наблюдения за коллекцией садовых роз в 2005–2006 гг. были обнаружены случаи вегетативной изменчивости (почковые мутации или спорты), когда на кусте из отдельных почек вырастает побег с признаками не присущими данному сорту. Уклонение от типичных признаков сорта роз проявилось в изменении окраски лепестков. Так, у чайно-гибридного сорта Folklore основная оранжевая смешанная (orange blend) окраска лепестков изменялась в светло-желтую (light yellow), а у полиантового сорта Gloria Mundi изменчивая окраска лепестков охватывает только часть одного соцветия, оранжевая (orange) окраска лепестков изменялась в розовую (medium pink). Изменчивость, возникающая при почковых вариациях, дает исходный материал для получения новых сортов вегетативно размножаемых растений. В дальнейшем часть побега – спорта была размножена окулировкой на шиповнике (*R. canina* L.). Закрепленные вегетативным путем спорты оказались устойчивыми и сохранили свои новые признаки. Полученные устойчивые формы были отобраны для первичного сортоизучения.

Сорт Жемчужина Кавказа получен от почковой вариации розы Folklore, относится к чайно-

гибридной (*Hybrid Tea*) садовой группе. Тип роста – кустовые розы, тип куста – раскидистый, тип выращивания – срезочный. Высота растения в период массового цветения 85–90 см. Группа окраски цветка – оранжевая, окраска центра – розовая, окраска внутренней стороны лепестков – светло-желтая. Цветы крупные – 11 см, с высоким центром, махровые (35 лп.), ароматные, на прочных цветоносах. Длина цветоносных побегов – 70–72 см. Кусты высокорослые, густые. Сорт ремонтантный, зимостойкий, обладает средней устойчивостью к мучнистой росе и ржавчине, устойчив к неблагоприятным погодным условиям. Для одиночных и групповых посадок.

Сорт Янка получен от почковой вариации розы Gloria Mundi, относится к полиантовой (*Polyantha*) садовой группе. Тип роста – клумбовые розы, тип выращивания – садовый, тип куста – прямостоячий, высота (35–40 см). Цветки шаровидные, собраны в плотные соцветия по 36–40 цветков, полумахровые, аромат отсутствует. Бутоны округлые, диаметр цветка 4,5 см, окраска пурпурно-розовая. Цветение обильное, сорт ремонтантный, зимостойкий. Обладает средней устойчивостью к болезням и вредителям. Для бордюров, групповых посадок.

Таким образом, вновь созданные сорта будут служить ценным вкладом в наш сортовой фонд. Почковая вариация розы Folklore дала новую по окраске цветка розу Жемчужина Кавказа, а от почковой вариации розы Gloria Mundi была получена новая по окраске цветка роза Янка. В 2014 году они были представлены в Государственную комиссию Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений. В 2017 году сорта селекции Ставропольского ботанического сада зарегистрированы в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений с допуском использования по всей территории РФ.

Литература

1. Лемпицкий Л. П. Вегетативная изменчивость у роз // Акклиматизация растений. Киев : Изд-во Академия наук Украинской ССР, 1955. С. 119–129.
2. Зыков К. И., Клименко З. К. Роль спонтанных почковых мутаций в эволюции садовых роз // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. 2007. Вып. 94. С. 24–31.
3. Ижевский С. А. Розы. М. : Государственное изд-во с.-х. литературы, 1958. С. 91.
4. Бумбеева Л. И. Новое в классификации роз // Экспериментальные основы интродукции декоративных растений. Пушино : ОНТИ ИФХ и РАН, 2009. Вып. 1. 148 с.
5. Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность // Официальный бюллетень Госкомиссии. 2002. № 6.

References

1. Lempitsky L. P. Vegetative variability at roses // Acclimatization of plants. Kiev : Publishing house of the Academy of Sciences of Ukrainian SSR, 1955. P. 119–129.
2. Zykov K. I., Klimenko Z. K. Role of spontaneous bud mutations in evolution of garden roses // Bulletin of the Nikitsky Botanical Garden. 2007. Issue 94. P. 24–31.
3. Izhevsky S.A. Rose. M. : State publishing house to agricultural literature, 1958. P. 91.
4. Bumbeeva L. I. New in classification of roses // Experimental bases of an introduction of ornamental plants. 2009. Puschino : ONTI IFH and RAS, 2009. Issue 1. 148 p.
5. Technique of carrying out tests for distinguishability, uniformity and stability // Official Bulletin of State Commission. 2002. № 6.

6. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. М. : Изд-во Колос, 1968. Вып. 6 : Декоративные культуры. 224 с.
7. Былов В. Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных культур // Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. М. : Наука, 1978. С. 10–31.
6. Technique of the State variety testing of crops. M. : publishing Kolos, 1968. Issue 6: Decorative Cultures. 224 p.
7. Bylov V. N. Bases of a comparative variety testing of decorative cultures // Introduction and selection of flower ornamental plants. M. : Nayka, 1978. P. 10–31.