ОСОБЕННОСТИ ЦВЕТЕНИЯ СОРТОВ И ФОРМ ПЕРСИКА СЕЛЕКЦИИ НИКИТСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Анатолий Владимирович Смыков, Наталья Васильевна Месяц

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад — Национальный научный центр РАН» Россия,

selectfruit@yandex.ru

Персик является важной косточковой культурой на юге России и для высокой и стабильной урожайности необходимо вести селекцию на создание сортов с обильным и поздним цветением, что позволяет избегать поздневесенних заморозков.

В результате изучения особенностей цветения сортов персика селекции Никитского ботанического садавыявлено, что по степени цветения более высокой или близкой к контрольному сорту Советский отмечены сорта: Гагаринский, Меркурий, Мечта, Темисовский; с поздними сроками начала, массового и конца цветения — Бархатистый, Бархатный, Гартвис-72, Крымский Фейерверк, Юннат; с наибольшей продолжительностью цветения — Бархатный, Крымский Фейерверк, Нарядный Никитский. В целом по сортам наибольшую стабильность (V = 13,9 %) проявил признак — начало цветения, а наибольшую вариабельность (V = 21,4 %) — продолжительность цветения.

Среди гибридных форм селекции НБС с наибольшей степенью цветения, по сравнению с контролем, отмечены формы: Валиант х Крымский Фейерверк 84-2475, Валиант х Фаворита Мореттини 80-438, Золотой Юбилей х Подарок Невесте 84-953, Советский 37-12; с поздними сроками начала, массового и конца цветения: Валиант х Крымский Фейерверк 84-2475, Ветеран сам.оп., Ветеран х Фаворита Мореттини 80-698, Ветеран х Фаворита Мореттини 80-702, Ветеран х Фаворита Мореттини 80-682; с наиболее продолжительным периодом цветения — Ветеран х Фаворита Мореттини 80-682. У форм наиболее стабильным был признак — степень цветения (V = 7,7%), а наиболее варьирующим (V = 19,4%) — срок начала цветения.

Распределение сортов и форм персика по особенностям цветения показало, что со средней степенью цветения выделено три сорта: Гартвис-72, Персей, Юннат; с высокой – 15: Бархатистый, Бархатный, Гагаринец, Гранатовый, Демерджинский, Достойный, Карнавальный. Космонавт-2, Крымский Фейервек, Лакомый, Нарядный Никитский, Подарок Лике, Ветеран сам.оп. и др., с очень высокой – 14 сортов и форм: Советский, Гагаринский, Меркурий, Мечта, Подарок Невесте, Стрелец, Темисовский, Валиант х Крымский Фейерверк 84-2475, Валиант х Фаворита Мореттини 80-438, Ветеран х Фаворита Мореттини 80-682 и др.

По раннему сроку начала цветения отмечено 12 образцов: Советский, Гагаринец, Гранатовый, Демерджинский, Меркурий, Мечта, Подарок Лике, Подарок Невесте, Валиант х Фаворита Мореттини 80-438, Золотой Юбилей х Подарок Невесте 84-953, Советский 37-12, Советский 38-10; среднему — 18 сортов и форм: Бархатистый, Бархатный, Гагаринский, Гартвис-72, Достсойный, Карнавальный, Космонавт2, Крымский Фейерверк, Лакомый, Нарядный Никитский, Персей, Стрелец, Темисовский, Юннат, Валиант х Крымский Фейерверк 84-2475 и др.

Со средней продолжительностью цветения выделено 19 образцов, а с длительным периодом цветения – три сорта и форма: Бархатный, Крымский Фейерверк, Нарядный Никитский, Ветеран х Фаворита Мореттини 80-682. Форма Ветеран х Фаворита Мореттини 80-682 отличалась одновременно высокой степенью и длительным периодом цветения.

Выделенные сорта и формы персика являются перспективными для использования в селекционном процессе, как источники обильного и продолжительного срока цветения, для выведения сортов с высокой степенью цветения и повышенной устойчивостью к весенним заморозкам.

Ключевые слова: персик, сорта, формы, особенности цветения, изменчивость признаков. GenBio2022: III Международная научно-практическая конференция

«Геномика и современные биотехнологии в размножении, селекции и сохранении растений»

FLOWERING FEATURES OF PEACH VARIETIES AND FORMS BREEDING BY NIKITA BOTANICAL GARDENS

Anatoliy Vladimirovich Smykov, Natal'ya Vasil'yevna Mesyats

Nikita Botanical Gardens - National Scientific Center, Russian Academy of Sciences, Russia, Yalta selectfruit@yandex.ru

Peach is an important stone fruit crop in southern Russia, and for high and stable yields, it is necessary to breed for the creation of varieties with abundant and late flowering, which avoids late spring frosts. As a result of studying the characteristics of flowering of peach varieties bred in the Nikita Botanical Gardens, it was revealed that according to the degree of flowering higher or close to the control variety Sovetsky, the following varieties were noted: Gagarinskiy, Merkuriy, Mechta, Temisovskiy; with late dates of the beginning, mass and end of flowering – Barkhatistyy, Barkhatnyy, Gartvis-72, Krymskiy Feyyerverk, Yunnat; with the longest flowering time - Barkhatnyy, Krymskiy Feyyerverk, Naryadnyy Nikitskiy. In general, for varieties, the greatest stability (V = 13.9%) was shown by the trait - the beginning of flowering, and the greatest variability (V = 21.4%) – the duration of flowering.

Among the hybrid forms of NBG breeding with the highest degree of flowering, compared with the control, the following forms were noted: Valiant x Krymskiy Feyyerverk 84-2475, Valiant x Favorita Morettini 80-438, Golden Jubilee x Podarok Neveste 84-953, Sovetskiy 37-12; with late dates of the beginning, mass and end of flowering: Valiant x Krymskiy Feyyerverk 84-2475, Veteran self-op., Veteran x Favorita Morettini 80-698, Veteran x Favorita Morettini 80-682; with the longest flowering period – Veteran x Favorita Morettini 80-682. In forms, the most stable trait was the degree of flowering (V = 7.7%), and the most variable (V = 19.4%) was the time of flowering. The distribution of varieties and forms of peach according to the characteristics of flowering showed that three varieties with an average degree of flowering were selected: Gartvis-72, Persey, Yunnat; with high – 15: Barkhatistyy, Barkhatnyy, Gagarinets, Granatovyy, Demerdzhinskiy, Dostoynyy, Karnaval'nyy. Kosmonavt-2, Krymskiy Feyyervek, Lakomyy, Naryadnyy Nikitskiy, Podarok Like, Veteran himself.op. and others, with very high –14 varieties and forms: Sovetskiy, Gagarinskiy, Merkuriy, Mechta, Podarok Neveste, Strelets, Temisovskiy, Valiant x Krymskiy Feyyerverk 84-2475, Valiant x Favorita Morettini 80-438, Veteran x Favorita Morettini 80-682 and etc.

According to the early start of flowering, 12 samples were noted: Sovetskiy, Gagarinets, Granatovyy, Demerdzhinskiy, Merkuriy, Mechta, Podarok Like, Podarok Neveste, Valiant x Favorita Morettini 80-438, Golden Jubilee x Podarok Neveste 84-953, Sovetskiy 37-12, Sovetskiy 38-10; medium – 18 varieties and forms: Barkhatistyy, Barkhatnyy, Gagarinskiy, Gartvis-72, Dostoynyy, Karnaval'nyy, Kosmonavt2, Krymskiy Feyyerverk, Lakomyy, Naryadnyy Nikit·skiy, Persey, Strelets, Temisovskiy, Yunnat, Valiant x Krymskiy Feyyerverk 84-2475 and etc. With an average duration of flowering, 19 samples were identified, and with a long flowering period - three varieties and form: Barkhatnyy, Krymskiy Feyyerverk, Naryadnyy Nikit·skiy, Veteran x Favorita Morettini 80-682. Form Veteran x Favorita Morettini 80-682 was selected by both a high degree and a long flowering period.

The selected varieties and forms of peach are promising for use in the breeding process, as sources of abundant and long flowering period, for breeding varieties with a high degree of flowering and increased resistance to spring frosts.

Keywords: peach, varieties, forms, flowering features, variability of traits.