

УДК 635.9: 582.579.2

ИЗУЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦВЕТКОВ ГЛАДИОЛУСА

Кузичев Олег Борисович

кандидат сельскохозяйственных наук, и. о. заведующего кафедрой

gladiolkuz@yandex.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

старший научный сотрудник

Федеральный научный центр им. И. В. Мичурина

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Большое значение для декоративного эффекта соцветия имеет процентное соотношение открытых цветков и бутонов. В колосе у сортов Малика и Юрий Никулин одновременно открытыми могут быть 8-10 цветков. Наибольшая процентная доля открытых цветков в соцветии имеется у сорта Юрий Никулин (около 40%), в норме она составляет обычно 1/3. Установлено, что у изученных сортов гладиолуса всего в колосе насчитывается до 21 цветка (сорта: Спартан и Олимпийский Огонь). Отмечено влияние погодных условий, особенно умеренно жаркой или прохладной погоды, на рост растений гладиолуса. Диаметр цветка у гладиолуса в основном колеблется в пределах 9-14 см, с наибольшим значением у сортов Малика и Неоновая Молния (более 14 см).

Ключевые слова: гладиолус, сорт, цветок, соцветие, диаметр.

Введение. Гладиолус является популярной цветочной культурой во многом благодаря красоте и изяществу своих цветков и соцветий. Декоративность цветка в основном определяется окраской долей внешнего и внутреннего круга околоцветника, а также наличием пятен на долях внутреннего (иногда и внешнего) круга. Гладиолус используется для букетов аранжировок, а также для цветников (карликовые сорта) [1-4].

Материалы и методы. Исследования основных количественных показателей цветков и соцветий гладиолуса проводились в 2004-2006 гг. и в 2018-2019 гг. на участке интродукции, селекции и сортоизучения гладиолуса в лаборатории цветоводства Федерального научного центра им. И. В. Мичурина по методике первичного сортоизучения гладиолуса, разработанной в ВИР им. Н. И. Вавилова в 1972 г [5].

Целью исследований является измерение биометрических параметров цветков гладиолуса и определение расчетных показателей.

Результаты исследования. Проводилось изучение таких показателей как диаметр цветка, общее количество цветков в колосе и число одновременно открытых цветков в соцветии. В 2004-2006 гг. осуществлялись сравнительные исследования указанных показателей в зависимости от погодных условий (Таблица 1). Наибольшее общее количество цветков в соцветии отмечено у сортов Спартан и Олимпийский Огонь (21 шт.). Максимальное число одновременно открытых цветков в колосе у сорта Малика (8-10 шт.). Диаметр цветка у изученных сортов в основном колеблется в пределах 9-11 см, наибольшее значение у сорта Хай Стайл – 13,5 см в 2005 г. В целом в 2005 г. отмечено, что в соцветии у многих сортов было раскрыто больше цветков, чем в 2004 и в 2006 годы. По показателю общего количества цветков наблюдается сходная ситуация.

Таблица 1

Биометрические параметры цветков и соцветий гладиолуса в зависимости от погодных условий (2004-2006 гг.)

№ п/п	Сорт	Год	Количество цветков в колосе, шт.		Диаметр цветка, см
			всего	из них одновременно открытых	
1.	Золотой Улей	2004	16	5	10
		2005	19	7	9
		2006	18	6	9,5
2.	Каштанка	2004	14	5	9
		2005	17	7	10
		2006	14	5	10
3.	Малика	2004	13	7	13
		2005	19	10	11
		2006	17	8	11
4.	Нью Голд	2004	11	4	9
		2005	17	6	8
		2006	14	5	9
5.	Огни Маяка	2004	11	4	9
		2005	17	6	8
		2006	15	5	7
6.	Олимпийский Огонь	2004	16	7	9
		2005	21	8	10
		2006	18	8	8
7.	Роз Мари	2004	20	6	10
		2005	19	6	10
		2006	19	6	9,5
8.	Розовое Кружево	2004	13	4	10
		2005	14	5	11,5
		2006	14	5	12
9.	Спартан	2004	17	6	9
		2005	21	5	11
		2006	21	6	12
10.	Сударушка	2004	14	5	11
		2005	17	7	10
		2006	16	6	10,5
11.	Хай Стайл	2004	16	7	10
		2005	16	6	13,5
		2006	15	6	12,5
	НСР ₀₅		2,32	1,23	1,77

По данным измерения диаметра цветка в 2018-2019 гг. можно выделить сорта, у которых наблюдается превышение данного показателя над отметкой 14 см – это такие культивары как Малика и Неоновая Молния. Сравнительно небольшой цветок (менее 13 см в диаметре) у сортов Град Китеж и Присцилла.

В целом по сортам гладиолуса в 2019 году отмечены более лучшие показатели по диаметру цветка (Рисунок 1).

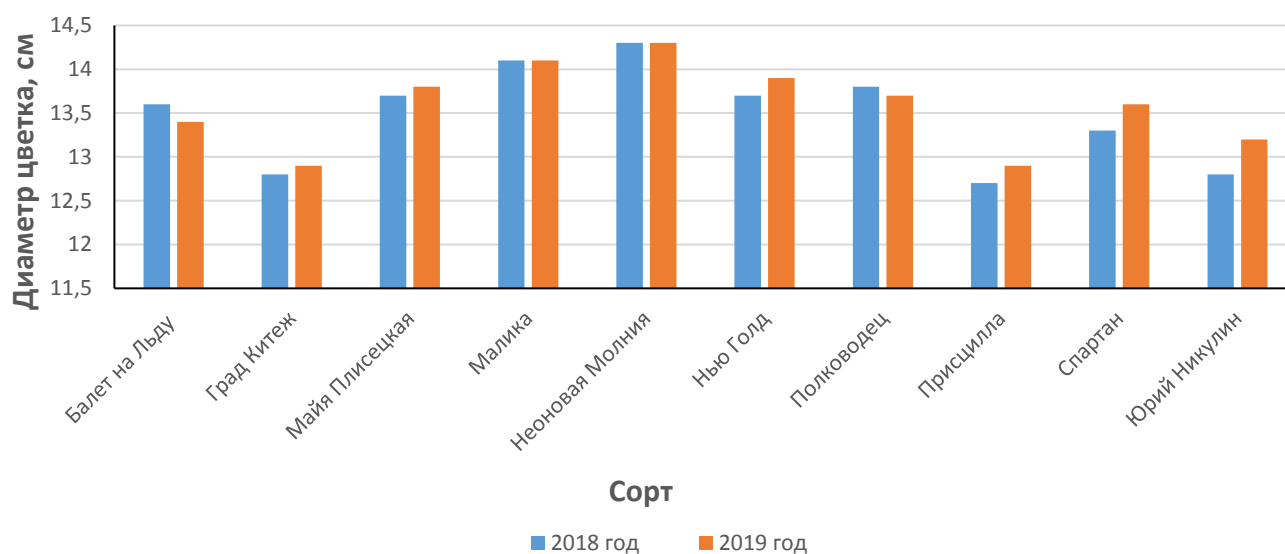


Рисунок 1 - Диаметр цветков исследуемых сортов гладиолуса (НСР₀₅ в 2018 г. – 0,47, в 2019 – 0,76)

В 2019 г. оценивалось процентное соотношение открытых и нераскрытых цветков в соцветии. Как видно на рисунке 2, сорт Юрий Никулин имеет наибольшее соотношение открытых и нераскрытых цветков. Окрашенная часть на рисунке соответствует основному тону лепестков сорта, а верхняя часть столбиков на графике демонстрирует нераскрытые цветки. В целом у большинства сортов в соцветии открыта 1/3 цветков. Более верхние цветки в соцветии также распускаются, но при этом начинают увядать нижние лепестки. Следует отметить, что сорта, имеющие высокую долю открытых цветков к общему их числу в соцветии, особенно при плотном двухрядном расположении, весьма декоративны.

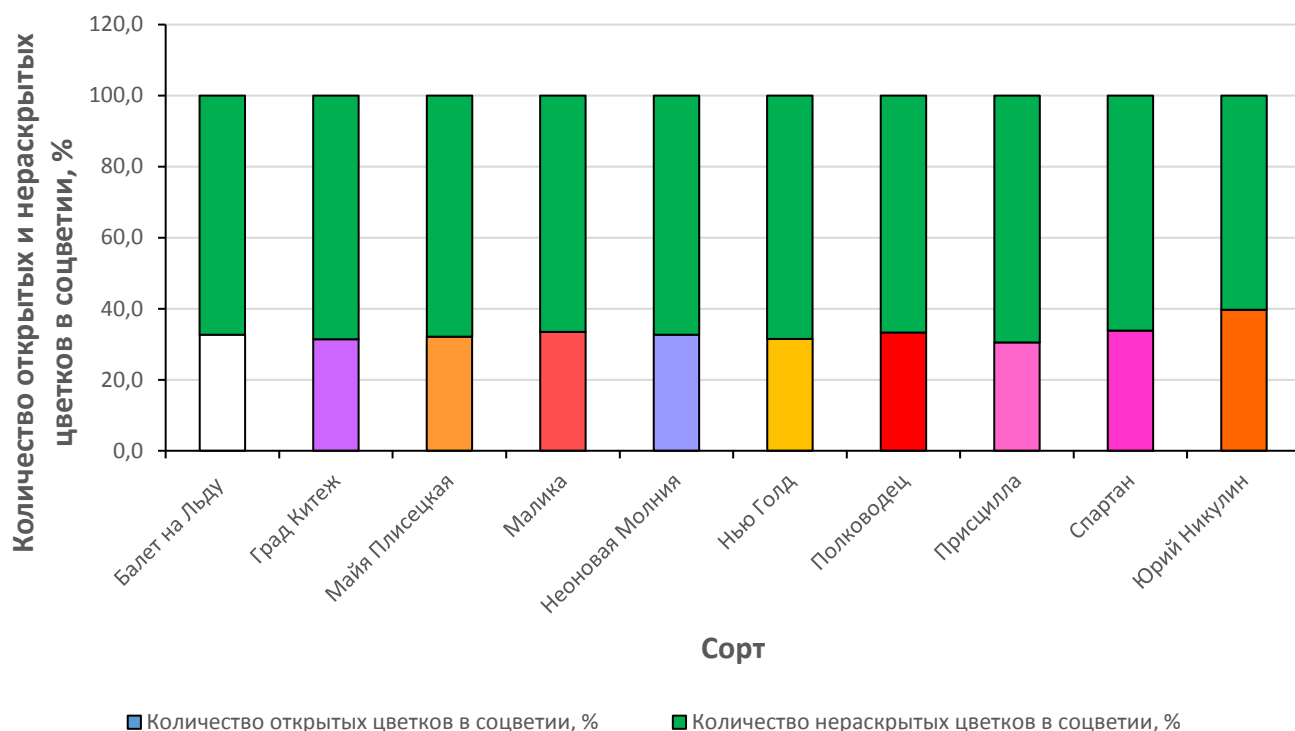


Рисунок 2 - Процентное соотношение количества открытых и нераскрытых цветков в соцветии сортов гладиолуса (по данным 2019 г)

Заключение

Важнейшим показателем декоративности цветков является количество одновременных открытых цветков. Сорта Малика и Юрий Никулин держат одновременно открытыми в колосе 8-10 цветков. Наибольшее общее количество цветков в соцветии имеется у сортов Спартан и Олимпийский Огонь (21 шт.). При сравнении данных показателей за три года (2004-2006 гг.) отмечено, что наибольшие значения достигнуты в 2005 году.

Диаметр цветка у изученных сортов в основном колеблется в пределах 9-14 см, наибольшие значения у сортов Малика и Неоновая Молния (у них цветок имеет более 14 см в поперечнике). Отмечено, что прохладная погода 2019 года благоприятно сказывалась на ростовых показателях растений, в частности, больше были значения диаметра цветка.

Сорт Юрий Никулин имеет наибольшее соотношение открытых и нераскрытых цветков в соцветии (около 40%). У большинства сортов в соцветии открыта 1/3 цветков.

Список литературы:

1. Ипполитова, Н. Я. Цветы на вашей даче / Н. Я. Ипполитова.- М.: «ННН», 1997.- 192 с.
2. Кузичев, О. Б. Измерение площади листа и других показателей вегетативной продуктивности сортов гладиолуса селекции ВНИИС им. И. В. Мичурина / О. Б. Кузичев // Плодоводство и ягодоводство России. - 2006. - Т. 15. - С. 79-81.
3. Кузичев, О.Б. Изучение характера наследования окраски пятна у цветков гладиолуса / О.Б. Кузичев, Р.А. Полянских // Сб.: Приоритетные направления развития садоводства (I Потаповские чтения): материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича. – Мичуринск, 2019. - С. 84-86.
4. Кузичев, О.Б. Изучение характера наследования основной окраски цветков гладиолуса гибридного (*Gladiolus hybridus hort.*) / О.Б. Кузичев, В.Н. Сорокопудов // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2018. - № 2. - С. 36-41.
5. Кузичев, О.Б. Новые перспективные гибридные сеянцы гладиолуса селекции ФГБНУ «ФНЦ им. И. В. Мичурина» / О.Б. Кузичев // Сб.: Приоритетные направления развития садоводства (I Потаповские чтения): материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича. – Мичуринск, 2019. - С. 115-117.
6. Кузичев, О.Б. Современное состояние цветоводства в России и перспективы развития / О.Б. Кузичев, Н.Ю. Кузичева, Р.А. Полянских // Наука и Образование. - 2019. - Т. 2. - № 4. - С. 172.
7. Кузичев, О.Б. Ускорение селекционного процесса у гладиолуса гибридного (*Gladiolus hybridus hort.*) / О.Б. Кузичев, В.Н. Сорокопудов // Сб.:

Приоритетные направления развития садоводства (I Потаповские чтения): материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича. – Мичуринск, 2019. - С. 111-115.

8. Кузичев, Б. А. Результаты исследований по интродукции, сортоизучению и селекции гладиолуса во ВНИИС им. И. В. Мичурина / Б. А. Кузичев, О.А. Кузичева, О. Б. Кузичев // Сб.: Интродукция нетрадиционных и редких растений: материалы VIII Международной научно-методической конференции 8-12 июня 2008 г. - Том II. - С. 234.

9. Современные направления в селекции некоторых цветочных культур / М.А. Соколова, О.Б. Кузичев, С.В. Гончарова, Г.М. Пугачева // Достижения науки и техники АПК. - 2019. - Т. 33. - № 2. - С. 34-38.

10. Тамберг, Т. Г. Методика первичного сортоизучения гладиолуса гибридного / Т. Г. Тамберг. - Л.: 1972. - 36 с.

11. Тамберг, Т. Г. Гладиолусы / Т. Г. Тамберг. - СПб.: ООО «Диамант», ООО изд-во «Золотой век», «Агропромиздат», 2000. - 192 с.

11. Kuzichev, O.B. Innovative processes in floriculture: current status, problems and prospects / O.B. Kuzichev, N.Y. Kuzicheva // Indian Journal of Science and Technology. - 2016. - Т. 9. - № 16. - С. 89804.

UDC 635.9: 582.579.2

EXAMINATION OF GLADIOLUS FLOWERS QUANTITATIVE INDICES

Kuzichev Oleg Borisovich

Candidate of Agricultural Sciences, Acting Head of the Department

gladiolkuz@yandex.ru

Michurinsk State Agrarian University

Senior Researcher

Annotation. The percentage of open flowers and buds is of great importance for the decorative effect of the inflorescence. In an ear of varieties Malika and Yuri Nikulin, 8-10 flowers can be open at the same time. The largest percentage of open flowers in the inflorescence is in the Yuri Nikulin variety (about 40%), normally it is usually 1/3. It was found that the studied gladiolus varieties have up to 21 flowers in the ear (varieties: Spartan and Olympic Fire). The influence of weather conditions, especially moderately hot or cool weather, on the growth of gladiolus plants was noted. The diameter of the flower in gladiolus mainly ranges from 9-14 cm, with the greatest value in the varieties Malika and Neonovaya Molniya (more than 14 cm).

Key words: gladiolus, variety, flower, inflorescence, diameter.