

УДК 635.922

ТАГЕТЕС – СОКРОВИЩЕ СОЛНЕЧНЫХ ГОР МЕКСИКИ

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

Полянских Роман Александрович

студент

Мичуринский государственный аграрный университет

Левина Оксана Александровна

магистрант

Мичуринский государственный аграрный университет

Вершинина Светлана Петровна

студент

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Проведено сравнительное изучение биометрических показателей сортов бархатцев двух видов. Отмечено, что наибольшей высотой растений отличается сорт Гавайи (Бархатцы прямостоячие). Данный вид тагетеса также отличается самыми крупными соцветиями (до 7,5 см в диаметре у сорта Голден Эйдж). Сорта бархатцев отклоненных имеют значительно больше соцветий на кусте. Сорт Примо Оранж имеет до 85 одновременно цветущих соцветий. Форма соцветий у изученных видов также различается. У бархатцев прямостоячих преобладает хризантемовидный тип соцветия, а у сортов бархатцев отклоненных – гвоздиковидный.

Ключевые слова: бархатцы, вид, сорт, соцветие.

Введение

Цветоводство является неотъемлемой частью садоводства. Оно призвано удовлетворять потребности человека в созерцании эстетических рукотворных ландшафтов, газонов, цветников, рабаток и многих других видов декоративного оформления [1, 3, 4, 6, 9, 12-14].

Бархатцы среди однолетних цветочных культур занимают видное место. Данную культуру называют по-разному: на Украине - “Чорнобривці”, в Англии “золото Девы Марии”, в Грузии “имеретинский шафран”. Своё русское название эти красивые цветы получили, вероятнее всего, благодаря глубокой окраске цветков и мягкому бархатистому отливу своих красно-коричневых лепестков. Для ботаников всего мира это представители рода *Tagetes* [8].

Родина бархатцев – тропические районы Центральной Америки. Их можно встретить от Аргентины до южных штатов США. Индейцы издревле применяли их в собственных ритуалах и для излечения разных заболеваний. Также востребованы были бархатцы в виде пряности. Так, например, в настоящее время один из видов - Бархатцы лучистые (*Tagetes lucida*) именуют мексиканским эстрагоном. В Европу бархатцы доставили из Нового Света конкистадоры, и с XVI века они были замечены в Испании, откуда довольно резко распространились по Европе, Азии и Северной Африке. Первое время бархатцы выращивались только в коллекциях ботанических садов. В цветниках тагетес распространился в XIX веке. Бархатцы – одни из самых первых иностранных растений, привезенных в Россию [11].

Бархатцы обладают довольно сильным и сложным действием на организм человека, но в небольших дозах их вполне можно использовать для самостоятельного лечения некоторых заболеваний. В Мексике сухие букетики этих цветов развешивают в доме для отпугивания назойливых мух. Поскольку эфирные масла, определяющие запах растения, содержатся не только в соцветиях, но и во всех остальных органах, то использовать их для борьбы с незваными насекомыми можно целиком. Отвар и настой бархатцев можно использовать для борьбы с вредителями как садовых, так и комнатных

растений. Более того, почти никакие вредители не селятся не только на самих бархатцах, но и на их соседях по саду. Выделения из корней бархатцев уменьшают поражение других растений грибковыми заболеваниями и особенно фузариозом, защищают лук от некоторых видов нематод. Фитонцидные свойства обеспечивают их лекарственное и инсектицидное значения [5].

Карл Линней присвоил бархатцам латинское название в честь героя этрусской мифологии внука бога Юпитера — Тагеса, Тага (Tages), мудрого ребенка, который умел предсказывать будущее и научил этому этрусков; он был очень красив и благодаря своему дару имел способность находить скрытые в земле сокровища. У индейцев есть легенда о том, что бархатцы указывали на местонахождение золотых россыпей в земле [7, 11].

Один из основоположников отечественной агрономии, замечательный писатель, философ и ученый Андрей Тимофеевич Болотов, проживший почти век, с 1738 по 1833 год, уже не только знал этот цветок, но и писал о нем с большой нежностью: *«О, бархатцы! О милые и любезные цветки! Любил я вас в самое утро дней моих, любил в наилучшие годы жизни моей и люблю и ныне, когда главу мою уже седина покрывает».*

Очарование этих вроде бы и не очень эффектных цветов, окрашенных во все оттенки солнца, от полуденного, почти белого, до закатного багряного, сильно настолько, что повсюду, где они появлялись, они быстро завоевывали всеобщую любовь. Впрочем, дело, скорее всего, не только в скромном изяществе бархатцев, и даже не только в их неприхотливости и живучести. Вряд ли эти цветы смогли так непринужденно вливаться в культуры самых разных народов, не обладай они многими достоинствами практического характера [8].

Материалы и методы

Исследования сортов бархатцев, относящихся к двум видам – Бархатцы прямостоячие (*Tagetes erecta* L.) и Бархатцы отклоненные (*Tagetes patula* L.) - проводились в 2020 году на коллекционном участке однолетних цветочных растений, расположенном на территории опытных полей лаборатории цветоводства ФНЦ им. И. В. Мичурина.

Оценка декоративных качеств и изучение важнейших хозяйственно-биологических признаков сортов бархатцев проводились в соответствии с Методикой первичного сортоизучения цветочных культур [2].

Основные элементы учета, согласно данной методике, следующие: окраска, размеры, форма соцветия, махровость соцветия, количество соцветий на кусте, устойчивость к вредителям и болезням и т. д.

Биометрические измерения проводились по трем типичным растениям, повторность опыта - трехкратная. Для изучения использовались растения, выращенные через рассаду в производственной цветочной теплице ФНЦ им. И. В. Мичурина.

Результаты и обсуждение. По данным проведенных биометрических измерений, наибольшей высотой растений отличается сорт Гавайи, относящийся к виду Бархатцы прямостоячие. Его цветоносы простираются на высоту 84,1 см (Таблица 1). Максимальный диаметр соцветий имеется у сорта Голден Эйдж – 7,5 см. Сорта бархатцев отклоненных имеют существенно больше соцветий на кусте, чем у бархатцев прямостоячих. Так, например, у сорта Примо Оранж на одном растении способно образоваться в среднем до 85,3 шт. соцветий. У сорта Кармен, также относящемуся к виду *Tagetes patula*, число соцветий достаточно велико (71,2 шт. с куста).



Рисунок 1 – Соцветие бархатцев сорта Кармен

По форме соцветия у бархатцев в основном плоско-округлые. Тип соцветия различается. У бархатцев прямостоячих соцветия подразделяют на хризантемовидные и гвоздиковидные. Хризантемовидные сорта отличаются тем, что у них окраска соцветия определяется как «манжеткой» из одного ряда

широких язычковых цветков, так и «подушечкой» из многочисленных узких трубчатых цветков. У гвоздикоцветных сортов декоративность придают язычковые цветки, которые могут располагаться как по периферии, так могут занимать основную часть соцветия [10]. У многих сортов они изящно свернуты в трубочку. К сортам первой группы относятся такие как Гавайи, Купид Голден Оранж, Сьерра Голд, ко второй – Каландо и Дискавери – из числа сортов бархатцев прямостоячих.

Таблица 1

Данные биометрических измерений и оценки параметров сортов бархатцев, 2020 год

Сорт	Высота растения, см	Максимальный диаметр соцветия, см	Форма и тип соцветия	Окраска соцветия	Общее количество соцветий на кусте, шт.
Гавайи	84,1	6,1	Плоско-округлая, хризантемовидная	Золотисто-желтая	13
Голден Эйдж	34,6	7,5	Полусферическая, хризантемовидная	Оранжевая	16
Дискавери	24,9	5,8	Полусферическая, гвоздиковидная	Насыщенная желто-оранжевая	15
Каландо	31,5	4,9	Плоская, гвоздиковидная	Лимонно-желтая	12
Купид Голден Оранж	33,2	4,3	Плоско-округлая, хризантемовидная	Оранжевая	18
Сьерра Голд	65,2	5,2	Плоско-округлая, хризантемовидная	Желтая	23
Арлекин	45,5	4,9	Плоская, гвоздиковидная	На лепестках чередуются желтые и бордово-красные полосы	50,4
Гармония	24,6	4,3	Плоско-округлая, гвоздиковидная	Язычковые цветки – бордово-красные с тоненькой желтой окантовкой, трубчатые цветки – желтые с бордово-красными полосками	53,0
Кармен	21,4	5,2	Плоско-округлая, гвоздиковидная	То же, что у сорта Гармония, только трубчатые цветки без пятен и их меньше	71,2
Тигровый Глаз	24,8	6,7	Форма соцветия близка к шаровидной,	На язычковых цветках бордово-красные пятна с желтой окантовкой,	31,5

			хризантемовидная	трубчатые цветки желтые, мало выражены	
Примо Оранж	53,6	4,8	Плоско-округлая, гвоздиковидная	Золотисто-оранжевая	85,3
НСР ₀₅	1,33	0,32			2,8

У сортов бархатцев отклоненных в основном встречается гвоздиковидный тип соцветия. Лишь у сорта Тигровый Глаз тип соцветия хризантемовидный. Форма соцветия у данного сорта близка к шаровидной.

Проанализировав декоративные качества сортов, прочность цветоносов, высоту растений и другие биометрические показатели, можно дать определенные рекомендации по использованию сортов. Например, сорта Дискавери, Кармен, Примо Оранж подходят для озеленения (высадки на клумбах и рабатках), а другие сорта – Гавайи и Сьерра Голд – благодаря длинным цветоносам могут использоваться на срезку.

Список литературы:

1. Богданов, О.Е. Производство штамбовых роз для розариев различного типа / О.Е. Богданов, Р.Е. Богданов, К.О. Голумеев // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 2. - С. 306.
2. Болгов, В. И. Методика первичного сортоизучения цветочных культур / В. И. Болгов. - М., 1998.
3. Горлова, С.В. Экологические принципы озеленения городских территорий / С.В. Горлова, Н.Н. Чесноков, О.А. Рудая // Наука и Образование. - 2021. - Т. 4. - № 1.
4. Использование роз в ландшафтном дизайне / В.Д. Глотова, А.Ю. Князькова, М.В. Коломникова, Н.Н. Чесноков // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 4. - С. 257.
5. Колесникова, Е. Г. Бархатцы / Е. Г. Колесникова. - М.: Кладезь, 2008. – 32 с.

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. Левко, Г. Д. Однолетние цветы / Г. Д. Левко. - М.: АСТ Астрель, 2001. – 144 с.
8. Масюкова, М. А. Наши цветы / М. А. Масюкова, К. Л. Сушков. - Алма-Ата: Кайнар, 1972.
9. Рудая, О.А. Экологические концепции формирования садово-паркового ландшафтного дизайна в градостроительстве / О.А. Рудая, Н.Н. Чесноков, К.А. Иванова // Наука и Образование. - 2021. - Т. 4. - № 1.
10. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство: Цветоводство. Учеб. Пособие для студ. вузов / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - М.: Академия, 2004. - 432 с.
11. Хессайон, Д. Г. Все о цветах в вашем саду / Д-р Д. Г. Хессайон; пер. с англ. О. И. Романова – М.: Кладезь–Букс, 2006.
12. Щукин, Р.А. Выбор и посадка клематиса / Р.А. Щукин, А.Ю.О. Мустафаев // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 4. - С. 323.
13. Щукин, Р.А. Корейские хризантемы в цветнике / Р.А. Щукин, А.О. Мишин // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 3. - С. 356.
14. Щукин, Р.А. Цинния: агротехника для дачников / Р.А. Щукин, А.Ю.О. Мустафаев // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 3. - С. 360.

UDC 635.922

TAGETES - TREASURE OF THE SOLAR MOUNTAINS OF MEXICO

Kuzichev Oleg Borisovich

Candidate of Agricultural Sciences, acting Head of the Department

gladiolkuz@yandex.ru

Michurinsk State Agrarian University

Senior Researcher

Federal Scientific Center. I. V. Michurina

Polyanskikh Roman Alexandrovich

student

Michurinsk State Agrarian University

Levina Oksana Alexandrovna

master student

Michurinsk State Agrarian University

Vershinina Svetlana Petrovna

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. A comparative study of biometric indicators of varieties of Tagetes of two types was carried out. It was noted that the highest height of plants is distinguished by the variety of Hawaii (*Tagetes erecta*). This species of Tagetes is also distinguished by the largest inflorescences (up to 7.5 cm in diameter in the Golden Age variety). Varieties of deflected Tagetes have significantly more inflorescences on the bush. Primo Orange variety has up to 85 simultaneously flowering inflorescences. The shape of inflorescences in studied species also varies. Sorts of *Tagetes erecta* are dominated by a chrysanthemum-prominent type of inflorescence, and the varieties of *Tagetes patula* by cloves.

Key words: Tagetes, species, variety, inflorescence.