

УДК 635.922

## ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И ДЕКОРАТИВНЫХ КАЧЕСТВ СОРТООБРАЗЦОВ ЦИННИИ ИЗЯЩНОЙ

**Олег Борисович Кузичев<sup>1,2</sup>**

доктор сельскохозяйственных наук, доцент

старший научный сотрудник

gladiolkuz@yandex.ru

**Наталья Юрьевна Кузичева<sup>1</sup>**

магистрант

<sup>1</sup>Мичуринский государственный аграрный университет

<sup>2</sup>ФГБНУ «ФНЦ им. И. В. Мичурина»

Мичуринск, Россия

**Аннотация.** Проводилось изучение морфологических показателей, формы и окраски соцветий гибридов F<sub>1</sub> цинний изящной. Отмечено, что сортобразцы циннии отличаются сравнительно большой высотой растений (70-90 см), крупными соцветиями (7-12 см), яркой и теплой окраской язычковых и трубчатых цветков. В основной окраске соцветия преобладают оттенки вишневого, малинового и пурпурного цветов. Сходная окраска наблюдается по периферии (у язычковых цветков), а также в центре соцветия (у трубчатых цветков). Переходные цветки, будучи более светлоокрашенными, создают контраст между двумя основными типами цветков.

**Ключевые слова:** цинния, сортобразец, цветок, соцветие, окраска

**Введение.** Однолетние растения происходят в основном из жарких и солнечных районов земного шара, в связи с этим в условиях средней полосы они цветут обильно и продолжительно. Сад непрерывного цветения очень сложно создать из одних многолетних растений. К ним нужно обязательно подсаживать определенное количество летников, которые поддержат цветовую палитру сада в то время, когда многолетники не цветут [2].

Цинния изящная (*Zinnia elegans* Jacq.) – растение семейства Астровые (*Asteraceae*). Происходит из Мексики. В настоящее время известно около 22 видов этого растения. Цинния – красивоцветущее однолетнее растение, используемое, главным образом, в парадных цветниках – клумбах и рабатках, а также в декоративных группах на фоне газона. Кроме того, циннию используют и на срезку [4, 7].

Цинния изящная относится к среднерослым однолетникам. Высота растений составляет 20-80 см, у некоторых сортов циннии этот показатель достигает 1 м. Листья удлинненно-овальной формы, сидячие. Соцветие – корзинка, язычковые цветки крупные, широкие, трубчатые – мелкие, узкие. Окраска соцветий белая, желтая, оранжевая, шарлахово-красная, фиолетовая, лиловая. Диаметр соцветий до 10 см. Цветет цинния изящная в июле-сентябре [6, 7].

По форме соцветий выделяют две разновидности циннии: георгиноцветную – с высокими растениями, сильномахровыми крупными соцветиями и низкорослую – с мелкими соцветиями [8].

Растения циннии светолюбивы и засухоустойчивы, в средней степени требовательны к плодородию почвы, однако лучше развиваются на влажных питательных почвах. При высокой температуре и низкой влажности воздуха снижается махровость растений [2, 3].

**Материалы и методы.** Исследования сортообразцов циннии изящной проводились в 2024 г. на коллекционном участке однолетних цветочных растений, расположенном на территории опытных полей ФГБНУ «ФНЦ им. И. В. Мичурина».

Объектами исследования являлись 10 сортообразцов циннии, которые относятся к гибридам F<sub>1</sub>. Оценка декоративных качеств и изучение важнейших хозяйственно-биологических признаков сортообразцов циннии проводились в соответствии с Методикой первичного сортоизучения цветочных культур [1].

Биометрические измерения проводились по наиболее типичным для данного сортообразца растениям, повторность опыта - трехкратная. Для изучения использовались растения, выращенные через рассаду в производственной цветочной теплице лаборатории цветоводства ФГБНУ «ФНЦ им. И. В. Мичурина».

**Результаты и обсуждение.** По характеру использования сортообразцы циннии различаются следующим образом: универсальное применение (в цветниках и на срезку) имеют гибриды F<sub>1</sub> Карат (Рисунок 1, слева), Император, Богиня, Тигровый Глаз, Лунный камень, Оранжевый Король. Сортообразец циннии Люминоза применяется главным образом для цветников и в высоких бордюрах. Низкорослые сортообразцы (Ламбада белая, Клеопатра желтая (Рисунок 1, справа), Клеопатра вишневая), имеющие высоту растений 25-30 см, применяются в цветниках (клумбах, рабатках), а также для балконного оформления и в контейнерах.



Рисунок 1 – Цинния изящная, сортообразцы Карат (слева) и Клеопатра желтая (справа)

Согласно результатам биометрических измерений, у сортообразцов циннии в целом достаточно высокие растения, 70-90 см высотой (Таблица 1).

Результаты изучения биометрических параметров и оценки декоративности сортообразцов циннии (по данным 2024 г.)

| Наименование сортообразца (гибрида F <sub>1</sub> ) | Высота растения, см | Диаметр соцветия, см | Окраска соцветий   |  |
|---|---------------------|----------------------|--|--|
|   |                     |                      | Язычковые цветки   | Трубчатые цветки   |
| Карат   | 81,5                | 12,3                 | Вишневая, отгибы цветков слегка сложены лодочкой                     | В центре темно-вишневые, по краям свернуты в трубочку и с желтой проседью  |
| Император   | 90,5                | 13,5                 | Малиново-фиолетовые, отгибы цветков удлиненные, кактусовидные        | Насыщенно-желтые с малиново-фиолетовой верхушкой   |
| Ламбада белая                                       | 27,5                | 6,5                  | Белая, соцветия полусферические                                      | желтая   |
| Богиня  | 75,8                | 11,3                 | Желтая, отгибы цветков удлиненные, кактусовидные                     | Желтая   |
| Тигровый Глаз                                       | 78,7                | 11,5                 | Оранжевая, отгибы уплощенные, георгиноцветные                        | трубчатые цветки насыщенно-оранжево-красные, переходные более высокие, свернуты в трубочку, с желтизной по краям |
| Клеопатра желтая                                    | 38,4                | 7,3                  | Желтая, соцветия полусферические, георгиноцветные                    | Желтая, краевые цветки свернуты в трубочку   |
| Клеопатра вишневая                                  | 39,5                | 9,4                  | Насыщенно-малиновая  | Вишневая, по краям цветки свернуты в трубочку, салатовой окраски, переходные цветки с белыми полосками по краям  |
| Лунный Камень                                       | 80,5                | 8,7                  | Малиново-пурпурная с небольшой выемкой на уплощенных отгибах цветков | Насыщенная малиново-пурпурная, краевые цветки салатовой и малиново-пурпурные с проседью                          |
| Люминоза  | 87,1                | 12,4                 | Фуксиево-малиновая, отгибы плоские                                   | Малиново-розовая с желтоватым оттенком   |
| Оранжевый Король                                    | 89,7                | 11,7                 | Ярко-оранжевая   | Насыщенно-оранжевая, переходные цветки желто-оранжевые   |
| НСР <sub>05</sub>                                   | 12,3                | 2,7                  | -  | -  |

Наибольшую высоту имеет сортообразец Император (в среднем 90,5 см). Низкорослые растения у циннии Ламбада белая (27,5 см), а также у двух

сортообразцов серии Клеопатра с желтой и вишневой окрасками (38,4-39,5 см). Самые крупные соцветия (13,5 см) имеет сортообразец Император.

Оценивали окраску соцветий, в частности, учитывали окраску язычковых и трубчатых цветков, а также переходных между ними. Окраска у сортообразцов в основном белая, оранжевая, малиновая, пурпурная, в целом соцветия окрашены в теплые тона. Белой окраской отгибов язычковых цветков характеризуется F<sub>1</sub>-гибрид Ламбада белая. Насыщенной вишневой окраской, а также различными оттенками малиново-фиолетовой и пурпурной окраски характеризуются сортообразцы Карат, Император, Клеопатра вишневая, Лунный Камень, Люминоза. Данная группа F<sub>1</sub>-гибридов является преобладающей по расцветкам соцветий среди изученных сортообразцов циннии. Теплой и яркой оранжевой окраской язычковых цветков обладают сортообразцы Тигровый Глаз и Оранжевый Король. Желтая окраска соцветий имеется у сортообразцов Богиня и Клеопатра желтая, однако у первого F<sub>1</sub>-гибрида соцветие кактусовидное, а у второго – георгиноцветное. Кактусовидным соцветием также обладает цинния Император. В основном сортообразцы характеризуются георгиноцветными соцветиями уплощенной или полусферической формы.

Трубчатые цветки у изученных сортообразцов в основном имеют сходную окраску с язычковыми цветками тех же соцветий циннии. Переходными цветками являются чуть более высокие, чем трубчатые, цветки – они свернуты в узкую удлиненную трубочку и имеют в основном салатовую или желтую окраску. У некоторых сортообразцов (Карат, Тигровый Глаз, Клеопатра вишневая, Лунный камень) язычковые цветки, расположенные ближе к центру соцветия, имеют белую проседь или светлые полосы по краям.

### **Заключение**

1. Максимальной высотой растений отличается сортообразец циннии с изящными кактусовидными соцветиями малиново-фиолетовой окраски – Император (90,5 см). Кроме того, у данного сортообразца имеются и самые крупные соцветия (диаметром 13,5 см)

2. У изученных сортообразцов циннии преобладают георгиноцветные соцветия полусферической или уплощенной формы с окраской вишневых, малиновых и пурпурных оттенков.

3. Окраска трубчатых и язычковых цветков в основном сходная, при этом переходные цветки разграничивают эти два типа цветков своей более светлой окраской, не давая соцветиям быть однотонными.

### Список литературы:

1. Болгов В. И., Евсюкова Е. В., Козина В. В., Пустынников М. А., Методика первичного сортоизучения цветочных культур. М. 1998.

2. Бочкова И. Ю. Цветоводство. Теория и практика. М.: Фитон XXI. 2022. 192 с.

3. Киреева М. Ф., Ульянищева А. М. Советы цветоводам. Воронеж, Центрально-Черноземное книжное издательство. 1971. 256 с.

4. Кудрявец Д. Б., Петренко Н. А. Атлас декоративных растений: Однолетники, двулетники, многолетники семенного размножения. М.: Изд. дом "КРОН-пресс". 1996. 127 с.

5. Мерло А.С. Советы цветоводам. Минск: Урожай. 1965. 211с.

6. Тавлинова Г. К. Цветы в комнате и на балконе. Л.: Агропромиздат. Ленингр. Отд., 1985. 272 с.

7. Тахтаджян А. Л. и др. Жизнь растений. Том 5. Часть 2. Цветковые растения. Москва: Просвещение. 1981. 511 с.

8. Чувикова А. А., Потапов С. П., Коваль А. А., Черных Т. Г. Учебная книга цветовода. М. Колос. 1980. 224 с.

UDC 635.922

## STUDY OF MORPHOLOGICAL PARAMETERS AND DECORATIVE QUALITIES OF ZINNIA GRACEFUL VARIETIES

**Oleg B. Kuzichev<sup>1,2</sup>**

Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor

Senior Researcher

gladiolkuz@yandex.ru

**Natalia Y. Kuzicheva**

undergraduate student,

<sup>1</sup>Michurinsk State Agrarian University

<sup>2</sup>FGBNU "I. V. Michurin Federal Research Center"

Michurinsk, Russia

**Annotation.** The study of morphological parameters, shape and color of inflorescences of F<sub>1</sub> zinnia elegant hybrids was carried out. It is noted that zinnia varieties are distinguished by a relatively high plant height (70-90 cm), large inflorescences (7-12 cm), bright and warm color of lingual and tubular flowers. The main color of the inflorescence is dominated by shades of cherry, crimson and purple flowers. A similar coloration is observed along the periphery (in lingual flowers), as well as in the center of the inflorescence (in tubular flowers). Transitional flowers, being more light-colored, create a contrast between the two main types of flowers.

**Keywords:** zinnia, variety, flower, inflorescence, coloring.

Статья поступила в редакцию 11.11.2024; одобрена после рецензирования 20.12.2024; принята к публикации 25.12.2024.

The article was submitted 11.11.2024; approved after reviewing 20.12.2024; accepted for publication 25.12.2024.