Приложение 1к Приказу № 82-Ө

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Республиканского Государственного

 учреждения «Государственная комиссия по

сортоиспытанию сельскохозяйственных культур»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Ажгалиев «28» ноября 2019 г.

# МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

**НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ**

**БАЗИЛИК**

**(*Ocimum basilicum* L.)[[1]](#footnote-1)\***

**I. Общие рекомендации**

 Данная методика применима ко всем сортам вида *Ocimum basilicum* L. Одновременно следует руководствоваться Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2015 года № 4-2/602. «Об утверждении Правил проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений»

**II. Требуемый материал**

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян массой 6 г или 4000 семян, в случае вегетативно размножаемых сортов – 30 молодых укорененных растений.

2. Семена для испытания должны соответствовать по посевным качествам требованиям ГОСТа. Растительный материал должен быть визуально здоровым, с высокой силой роста, не иметь повреждений вредителями и поражений болезнями. Предпочтителен растительный материал, полученный не *in vitro*.

3. Семена или растения не должны быть обработаны ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если обработка имела место, то необходимо дать её подробное описание.

4. Заявитель, высылающий семена или растительный материал из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

**III. Проведение испытаний**

1. Полевые опыты проводят в одном месте в течение двух вегетационных периодов, в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры. Если в этом месте не могут быть определены какие-либо важные признаки сорта, то он может быть испытан в дополнительном месте.

2. Размер делянок должен быть таким, чтобы при отборе растений или их частей для измерений не наносилось ущерба наблюдениям, которые продолжают до конца вегетационного периода.

3. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 40 растений (в случае вегетативно размножаемых сортов - 20), разделенных на два повторения. Отдельные делянки для наблюдений и измерений могут быть использованы лишь в том случае, если они находятся в сходных климатических условиях.

4. Оцениваемый и похожий на него сорта высевают на смежных делянках. В опыте размещают и делянки эталонных сортов.

5. Для специальных целей могут быть назначены дополнительные испытания.

**IV. Методы и наблюдения**

1. Если не указано иное, все наблюдения, предусматривающие измерения или подсчеты, должны быть проведены на 10 растениях или частях, взятых от каждого из 10 растений.

2. Анализ результатов проводят в соответствии с правилами для перекрестноопыляемых сортов как указано в «Общем введении по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний».

3. Однородность испытываемого сорта определяют относительно фактической однородности общеизвестного сорта. Изменчивость сорта-кандидата не должна превышать изменчивости общеизвестного сорта в 1,6 раза.

4. Для оценки однородности вегетативно размножаемых сортов следует применять популяционный стандарт 1% при доверительной вероятности 95%, что соответствует 1 нетипичному растению из 20 растений сорта.

5. Все наблюдения на растении и листовой пластинке следует проводить на полностью развитых растениях и листьях соответственно.

**V. Группирование сортов**

Испытываемый сорт и похожие сорта реферативной коллекции должны быть разбиты на группы для облегчения оценки на отличимость. Для группировки используют такие признаки, которые, исходя из практического опыта, не варьируют или варьируют незначительно в пределах сорта, и их варьирование в пределах коллекции распределено равномерно.

Рекомендуется использовать следующие признаки:

1) растение: форма (признак 1);

2) листовая пластинка: антоциановая окраска верхней стороны (признак 11);

3) цветок: окраска венчика (признак 25).

**VI. Признаки и обозначения**

Признаки, используемые для оценки отличимости, однородности и стабильности, и степени их выраженности приведены в таблице VII. Отметка (\*) указывает на то, что данный признак следует отмечать каждый вегетационный период для оценки всех сортов и всегда включать в описание сорта за исключением случаев, когда степень выраженности предыдущего признака указывает на его отсутствие, или, когда условия окружающей среды делают это невозможным. Отметка (+) означает, что описание признака сопровождают в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями. Значениям выраженности признака присвоены индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов. По большинству значений выраженности признаков указаны эталонные сорта.

**VII.** **Таблица признаков**

| Признак | Индекс | Степень выраженности | Сорт-эталон |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.(\*)(+) | Растение: форма  | 1 | округлое |  |
| 2 | промежуточное |  |
| 3 | прямостоячее | Балғын |
| 2.(\*) | Растение: общая высота | 3 | низкое |  |
| 5 | средней высоты | Балғын |
| 7 | высокое |  |
| 3. | Растение: плотность | 3 | рыхлое |  |
| 5 | средней плотности | Балғын |
| 7 | плотное |  |
| 4. | Стебель: антоциановая окраска | 1 | отсутствует | Балғын |
| 9 | имеется |  |
| 5. | Стебель: интенсивность антоциановой окраски | 3 | слабая |  |
| 5 | средняя |  |
| 7 | сильная |  |
| 6. | Стебель: опушенность | 1 | отсутствует | Балғын |
| 9 | имеется |  |
| 7.(+) | Стебель: число цветочных побегов (во время полного цветения) | 1 | один |  |
| 2 | три |  |
| 3 | более трех | Балғын |
| 8.(\*)(+) | Листовая пластинка: форма | 1 | широкояйцевидная | Балғын |
| 2 | яйцевидная |  |
| 3 | эллиптическая |  |
| 9. | Листовая пластинка: длина | 3 | короткая |  |
| 5 | средней длины | Балғын |
| 7 | длинная |  |
| 10. | Листовая пластинка: ширина | 3 | узкая |  |
| 5 | средней ширины | Балғын |
| 7 | широкая |  |
| 11.(\*) | Листовая пластинка: антоциановая окраска верхней стороны | 1 | отсутствует |  |
| 9 | имеется |  |
| 12.(\*) | Листовая пластинка: интенсивность антоциановой окраски верхней стороны | 3 | слабая |  |
| 5 | средняя |  |
| 7 | сильная |  |
| 13. | Листовая пластинка: распределение антоциана | 1 | несколько крапинок |  |
| 2 | много крапинок |  |
| 3 | вся поверхность |  |
| 14.(\*) | Только сорта без антоциана: Листовая пластинка: зеленая окраска | 3 | слабая |  |
| 5 | средняя | Балғын |
| 7 | сильная |  |
| 15. | Листовая пластинка: глянцевитость | 1 | отсутствует или очень слабая |  |
| 3 | слабая |  |
| 5 | средняя | Балғын |
| 7 | сильная |  |
| 9 | очень сильная |  |
|  |  |  |  |  |
| 16.(\*) | Листовая пластинка: пузырчатость | 1 | отсутствует или очень слабая |  |
| 3 | слабая |  |
| 5 | средняя |  |
| 7 | сильная | Балғын |
| 17.(+) | Листовая пластинка: форма поперечного сечения | 1 | выпуклая | Балғын |
| 2 | плоская |  |
| 3 | вогнутая |  |
| 4 | V-образная |  |
| 18.(\*) | Листовая пластинка: зубчатость края | 1 | отсутствует |  |
| 9 | имеется |  |
|  |  |  |  |  |
| 19.(+) | Листовая пластинка: глубина зубчатости | 3 | мелкая |  |
| 5 | средней глубины | Балғын |
| 7 | глубокая |  |
| 20. | Листовая пластинка: волнистость края | 1 | отсутствует или очень слабая |  |
| 3 | слабая |  |
| 5 | средняя |  |
| 7 | сильная |  |
| 21. | Черешок: длина | 3 | короткий |  |
| 5 | средней длины | Балғын |
| 7 | длинный |  |
| 22.(+) | Цветонос: средняя длина междоузлий (в конце цветения) | 3 | короткие |  |
| 5 | средней длины | Балғын |
| 7 | длинные |  |
| 23.(+) | Цветонос: общая длина (в конце цветения) | 3 | короткий |  |
| 5 | средней длины |  |
| 7 | длинный |  |
| 24. | Цветонос: опушенность прицветников | 1 | отсутствует |  |
| 9 | имеется | Балғын |
| 25.(\*) | Цветок: окраска венчика | 1 | белый | Балғын |
| 2 | розовый |  |
| 3 | темно-фиолетовый |  |
| 26. | Цветок: окраска пестика | 1 | белый | Балғын |
| 2 | светло-фиолетовый |  |
| 27.(\*) | Время цветения (10% цветущих растений) | 1 | очень раннее |  |
| 3 | раннее |  |
| 5 | среднее | Балғын |
| 7 | позднее |  |
| 9 | очень позднее |  |

**VIII.** **Объяснения и методы проведения учетов**

К 1. Растение: форма

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 1 |  | 2 |  | 3 |
| округлое |  | промежуточное |  | прямостоячее |

К 7. Стебель: число цветочных побегов (во время полного цветения)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 1 |  | 2 |  | 3 |
| один |  | три |  | более трех |

К 8. Листовая пластинка: форма

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 1 |  | 2 |  | 3 |
| широкояйцевидная |  | яйцевидная |  | эллиптическая |

К 17. Листовая пластинка: форма поперечного сечения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | 2 |  | 3 |  | 4 |
| выпуклая |  | плоская |  | вогнутая |  | V-образная |

К 19. Листовая пластинка: глубина зубчатости

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 3 мелкая |  | 5 средней глубины |  | 7 глубокая |

К 22. Цветонос: средняя длина междоузлий (в конце цветения)

К 23. Цветонос: общая длина (в конце цветения)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Общая длина - L |  | междоузлие |

В конце цветения измеряют общую длину цветоноса (L). Подсчитывают число междоузлий (x), принимая во внимание выраженные междоузлия. Среднюю длину междоузлий определяют из пропорции L/x.

**РГУ «Государственная**

**комиссия по сортоиспытанию**

**сельскохозяйственных культур» МСХ РК**

**АНКЕТА СОРТА**

1. Культура **Базилик** *Ocimum basilicum L.*

 (русское название) (латинское название)

2. Заявитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (имя и адрес) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Предлагаемое название сорта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Селекционный номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Сведения о происхождении, особенности поддержания и размножения сорта

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 5. Метод селекции с указанием исходных (родительских) форм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Образ жизни \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Цикл развития \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Признаки сорта (цифры в скобках соответствуют номеру признака UPOV

 в таблице признаков). Отметьте в квадратных скобках степень

 выраженности признака.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Признак | Степень выраженности | Индекс |
|  | **С 1 по 27 признаки** |  |  |

9. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего (их) сорта (ов) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Признак, по которому заявленный сорт отличается от похожего (их)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название похожего (их) сорта (ов)** | **№****признака** | **Признак** | **Степень выраженности признака** |
| **похожий сорт** | **сорт-кандидат** |
|  |  |  |  |  |

10. Дополнительная информация

10.1 Устойчивость к болезням и вредителям \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 10.2 Особые условия для испытания сорта

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10.3 Другая информация

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

1. Использован документ УПОВ TG/200/1 "GUIDELINES FOR THE CONDUCT ОF TESTS FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 09.04.2003 г. [↑](#footnote-ref-1)