

**РГУ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ ПО СОРТОИСПЫТАНИЮ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР» МИНИСТЕРСТВА  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ -  
РЕСМИ БЮЛЛЕТЕНЬ**

**(Третий выпуск)**

**Астана - 2017**

## **Редакционная коллегия:**

Председатель – Ажгалиев Т.Б.

Члены редакционной коллегии:

Куйшенов М.М.  
Кожахова А.М.  
Алина Ж.Т.  
Аскарлов М.Б.  
Ахметов А.А.  
Бердыгулова Н.Б.  
Сейтпенбетова Г.М.  
Сутула Ю.В.  
Шакеева А.Б.

В первом разделе журнала публикуются методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность сельскохозяйственных культур.

Во втором разделе опубликован список принятых заявок селекционных достижений на патентоспособность.

В третьем разделе публикуются выданные заключения селекционных достижений на патентоспособность в 2017 году.

Издание предназначено для специалистов аграрного профиля, занимающихся производством продукции растениеводства, а также научных работников и учащихся учебных заведений.

## Мазмұны / Содержание

Бөлімдер атауы / Наименование разделов	Бет/стр.
<b>I Бөлім / Раздел I</b>	
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре свекла сахарная.....	4
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре рапс.....	16
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре горчица белая.....	31
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре житняк.....	42
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре тимopheевка луговая.....	50
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре огурец.....	57
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре капуста белокочанная, краснокочанная, савойская.....	73
Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по культуре лук порей.....	87
<b>II Бөлім / Раздел II</b>	
Селекциялық жетістіктерді патент қабілеттілігіне сынау тапсырысы Принятые заявки селекционных достижений на патентоспособность .....	96
<b>III Бөлім / Раздел III</b>	
2017 жылдағы сорттарға патент қабілеттілігі жөнінде берілген қорытындылар Выданные заключения селекционных достижений на патентоспособность в 2017 году .....	98

# І Бөлім

## Раздел І

УТВЕРЖДЕН Приказом №55-Ө от 04.09.13 г  
Председателя Государственного учреждения  
«Государственная комиссия по сортоиспытанию  
сельскохозяйственных культур» МСХ РК

### МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ СВЕКЛА САХАРНАЯ (*Beta vulgaris L. ssp. vulgaris var. altissima Döll*)\*

#### І. Общие рекомендации

Данная методика применима ко всем сортам (гибридам и компонентам гибридов) *Beta vulgaris L. ssp. vulgaris var. altissima Döll*.

#### ІІ. Требуемый материал

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян массой 1 кг.
2. Семена должны соответствовать требованиям ГОСТа: по посевным качествам первой репродукции.
3. Семена не должны быть обработаны ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если семена были обработаны, то необходимо дать подробное описание обработки.
4. Заявитель, высылающий семена растения из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

#### ІІІ. Проведение испытаний

1. Полевые опыты проводят в одном месте, в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в течение двух вегетационных периодов. При необходимости испытание продолжают на третий год.
2. Параметры опыта:

Повторность опыта	2-ух кратная
Длина делянки	10 м
Число рядков на делянке	2
Размещение сортов	систематическое
Междурядье	45 см
Расстояние между растениями в ряду	20-25 см

\* Использованы документы CPVO "PROTOCOL FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY TESTS SUGARBEET COMPONENTS". Оригинал на английском языке от 15.11.2001. и методика идентификации сортов и компонентов гибридов сахарной свеклы, принятая на Украине.

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

4. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 100 растений в двух повторениях (50x2).

5. Для особых целей могут быть заложены дополнительные опыты.

#### **IV. Методы и наблюдения**

1. Для определения отличимости и стабильности обследуют минимум 60 растений или частей 60 растений, если в разделе VIII не указано иное.

2. Для оценки однородности сорта применяют популяционный стандарт 2% при доверительной вероятности 95%, что соответствует 5 нетипичным растениям из 100 растений сорта. Нетипичные растения отмечают лентой, этикеткой и т.п.

3. Однородность гибрида зависит от типа гибрида, т.е. является ли он простым или другого типа гибридом и от того, получен гибрид от фертильных инбредных родительских линий или на МС основе. Для простых гибридов, полученных от скрещивания инбредных фертильных линий, число нетипичных растений 6 из 100 растений. Однако дополнительно необходимо ввести дополнительный допуск на встречаемость самоопыленных инбредных родительских растений до 4 из 100. В результате число нетипичных растений у гибридов, полученных от инбредных фертильных родительских линий не должно превышать 10 из 100 растений. У гибридов на МС основе снижается процент самоопыленных родительских растений. Количество нетипичных для них не должно превышать 7 из 100 растений. Для сложных гибридов допустимо расщепление по определенным признакам. Поэтому, если известна наследственность расщепленного признака, требуется, чтобы он вел себя предсказуемым способом.

#### **V. Группирование сортов**

Испытываемые сорта 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) лист: положение (признак 6);
- 2) листовая пластинка: отношение ширины к длине (признак 13);
- 3) листовая пластинка: интенсивность зеленой окраски (признак 14);
- 4) растение: высота (признак 22).

#### **VI. Признаки и обозначения**

Признаки, используемые для оценки отличимости, однородности и стабильности и степени их выраженности, приведены в таблице VII. Символ

(\*) 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 условия окружающей среды делают это невозможным. Символ (+) означает, что описание признака сопровождается в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями. Оптимальное время проведения учета признака имеет коды стадий развития растений сахарной свеклы, которые даны в приложении.

По каждому признаку указан порядок его учета:

MG – измерение группы растений или частей растений;

MS – измерение определенного числа индивидуальных растений или частей растений;

VG – однократная визуальная оценка группы растений или частей растений;

C – специальные испытания.

Значениям выраженности признака даны индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов.

## VII. Таблица признаков

Признак		Стадия, порядок учета	Степень выраженности	Индекс
1. (+)	Соплодие: число семян	2 C	односемянное двусемянное многосемянное	1 2 3
2. (+)	Соплодие: число ростков из 1 семени	2 C	одноростковое частично одноростковое многоростковое	1 2 3
3. (+)	Плоидность	1 C	диплоидность триплоид тетраплоидность анизоплоид	2 3 4 5
4. (+)	Проросток: процент проростков с антоциановой окраской гипокотилия	2 C	00-19% 20-39% 40-59% 60-79% 80-100%	1 2 3 4 5
5. (+)	Семядоли: размер	2 C	мелкие среднего размера крупные	3 5 7
6. (*) (+)	Лист: положение	8 VG	прямостоячий полупрямостоячий промежуточный полустелющийся стелющийся	1 3 5 7 9

Признак		Стадия, порядок учета	Степень выраженности	Индекс
7. (+)	Лист: длина (черешок с пластинкой)	8 MS	очень короткий	1
			короткий	3
			средней длины	5
			длинный	7
			очень длинный	9
8. (+)	Черешок: длина	8 MS	короткий	3
			средней длины	5
			длинный	7
9. (+)	Черешок: ширина	8 MS	узкий	3
			средней ширины	5
			широкий	7
10. (+)	Листовая пластинка: длина	8 MS	короткая	3
			средней длины	5
			длинная	7
11. (+)	Лист: длина черешка (относительно длины пластинки)	8 MS	короткий	3
			средней длины	5
			длинный	7
12. (+)	Листовая пластинка: ширина	8 MS	узкая	3
			средней ширины	5
			широкая	7
13. (* (+)	Листовая пластинка: отношение ширины к длине	8 MS	малое	3
			среднее	5
			большое	7
14. (*	Листовая пластинка: интенсивность зеленой окраски	8 VG	слабая	3
			средняя	5
			сильная	7
15. (*	Черешок: окраска	8 VG	светло-зеленый	1
			зеленый	2
			красноватый	3
16.	Черешок: окраска основания	8 VG	бело-зеленое	1
			желтоватое	2
			светло-оранжевое	3
			красное	4
17. (+)	Листовая пластинка: волнистость края	8 VG	отсутствует	1
			слабая	3
			средняя	5
			сильная	7
			очень сильная	9
18. (*	Листовая пластинка: глянцевитость	8 VG	слабая	3
			средняя	5
			сильная	7

Признак		Стадия, порядок учета	Степень выраженности	Индекс
19. (* (* (*	Листовая пластинка: морщинистость	8 VG	слабая	3
			средняя	5
			сильная	7
20. (* (*	Листовая пластинка: форма вершины	8 VG	тупая	1
			острая	2
21. (* (*	Листовая пластинка: наличие антоциановой окраски	8 VG	отсутствует имеется	1 9
22. (* (* (*	Растение: высота	8 MG	низкое	3
			средней высоты	5
			высокое	7
23. (* (* (* (* (*	Корнеплод: форма	11 VG	веретенообразный	1
			узкоконический	2
			ширококонический	3
			цилиндроконический	4
			овально-конический	5
24. (* (* (*	Корнеплод: длина	11 MS	короткий	3
			средней длины	5
			длинный	7
25. (* (* (*	Корнеплод: ширина	11 MS	узкий	3
			средний	5
			широкий	7
26. (* (* (*	Корнеплод: погруженность в почву	11 VG	слабая	3
			средняя	5
			сильная	7
27. (* (* (*	Корнеплод: размер головки	11 MS	малая	3
			среднего размера	5
			большая	7

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

### **К 1. Соплодие: число семян**

Отбирают четыре пробы семян по 100 штук. Для проращивания семян в качестве ложа используют гофрированную фильтровальную бумагу шириной 120 мм и длиной 2070 мм. Высота складок полоски 20 мм (примерно 50 складок). Полоски укладывают в растительни для проращивания семян и не позднее, чем за 30 минут до посева увлажняют из расчета 35 мл воды на одну растительню. Перед проращиванием семена предварительно промывают водой в течение двух часов в стаканчиках (температура воды 18-22 °С) со сменой воды не реже, чем через 30 минут. Промытые семена



подсушивают при комнатной температуре в течение 4 часов на салфетках из фильтровальной бумаги сложенной в два слоя до сыпучести.

В растильню помещают одну пробу семян. На ложе первого типа в каждую складку помещают 2 штуки, а второго типа 4 штуки семян. Проращивают при температуре  $20 \pm 2$  °С. Анализ и подсчет проводят на десятые сутки (день закладки семян на проращивание и день учета считают за одни сутки).

Односемянность определяют визуально в четырех пробах по 100 штук в каждой. Состояние выраженности признака соответствует следующим значениям:

степень выраженности	количество односемянных	индекс
односемянное	не менее 95%	1
двусемянное	менее 95% и более 15%	2
многосемянное	менее 15%	3

### К 2. Соплодие: число ростков из 1 семени

Выращивают 3x100 семян из полученного образца по правилам ISTA.

Подготовка семян для оценки соплодия:

- а) промыть семена в течение 2-х часов;
- б) просушить семена в течение 4-х часов при 25 °С;
- в) положить 100 семян на сложенную (плиссированную) бумагу с 50 сгибами и поместить в пластиковый лоток (по 2 клубочка на 1 сгиб);
- г) сделать 3 повторности по 100 семян, добавить 40 мл дистиллированной воды;
- д) оставить пластиковый лоток на 7 дней при температуре 20 °С при гарантированной длине дня 12 часов.

Оценку проводят подсчетом числа одноростковых соплодий на 100, не определяя соплодия многоростковое как одноростковое или подсчитывая пары одноростковых как многоростковые.

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям:

степень выраженности	количество одноростковых	индекс
одноростковое	не менее 95%	1
частично одноростковое	менее 95% и более 15%	2
многоростковое	менее 15%	3

Отличимость установлена, когда имеются 2 различных индекса.

### К 3. Пloidность

Пloidность оценивают при цитологических наблюдениях 100 растений.

Сорт-кандидат оценивают как достаточно однородный, если число нетипичных не превышает 5 на 100 растений (популяционный стандарт 2% с допустимой вероятностью 95%).

#### К 4. Проросток: процент проростков с антоциановой окраской гипокотыля

Оценку проводят по среднему числу проростков с антоциановой окраской гипокотыля. Наблюдения проводят на посевах к п.2.

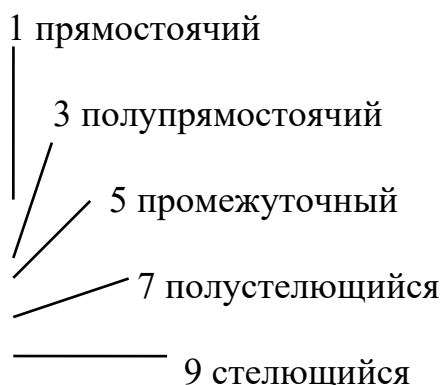
Отличимость оценивают в %, и она установлена, когда разница между сортами более и равна 40%.

#### К 5. Семядоли: размер

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям, мм:

степень выраженности	размер	индекс
мелкие	менее 5	3
среднего размера	5-15	5
крупные	более 15	7

#### К 6. Лист: положение



Оценивают визуально по углу, который образован средней ориентацией черешка и вертикальной осью из корнеплода.

#### К 7+8+9+10+11+12+13. Лист, черешок, листовая пластинка

Используют лист из второго ряда основания корнеплода.

#### К 8. Черешок: длина

Длину черешка вычисляют как разницу измерения длины листа (включая черешок) и длины листовой пластинки.

#### К 9. Черешок: ширина

Измерения проводят на высоте 3 см от основания черешка.

К 11. Лист: длина черешка (относительно длины пластинки)

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям:

степень выраженности	отношение длины черешка к длине пластинки	индекс
короткий	менее 0,75	3
средний	0,75-1,25	5
длинный	более 1,25	7

К 17. Листовая пластинка: волнистость края



1

отсутствует



3

слабая



5

средняя



7

сильная



9

очень сильная

К 23. Корнеплод: форма



1

веретенообразный



2

узкоконический



3

ширококонический



цилиндрикоконический



овально-  
конический

К 24. Корнеплод: длина

Измеряют между кончиком корнеплода диаметром 2 см и основанием зеленых черешков.

К 25. Корнеплод: ширина

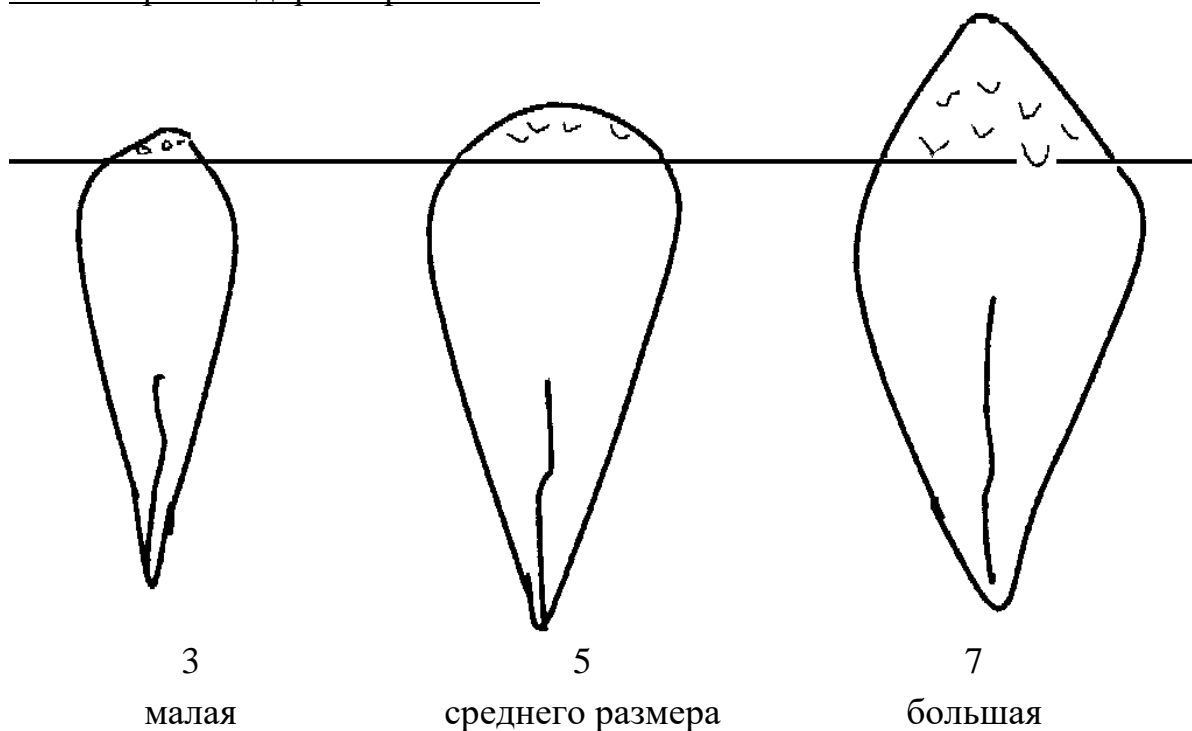
Измеряют в самой широкой части корнеплода параллельно максимальному разрезу.

К 26. Корнеплод: погруженность в почву

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям, часть погруженного корнеплода:

Степень выраженности	Корнеплод	Индекс
слабая	погружен на 1/2	3
средняя	погружен на 3/4	5
сильная	полностью погружен в почву	7

К 27. Корнеплод: размер головки



КОДЫ СТАДИЙ РАЗВИТИЯ  
РАСТЕНИЙ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Стадия развития	Общее описание
1	Сухие семена
2	Развитие листа ( <i>ювенильная стадия</i> ), проросток
4	Первая пара настоящих листьев
6	Третья пара настоящих листьев
8	Развитие розетки: первые десять настоящих листьев
11	Корнеплод достиг стадии уборочной спелости

## АНКЕТА СОРТА

1. Культура **СВЕКЛА САХАРНАЯ** *Beta vulgaris L. ssp. vulgaris*  
*var. altissima Döll.*  
(русское название) (латинское название)

2. Заявитель

\_\_\_\_\_ (имя и адрес)  
\_\_\_\_\_

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

Селекционный номер \_\_\_\_\_

4. Сведения о происхождении селекционного достижения с указанием метода создания и исходные родительские формы <sup>1</sup> \_\_\_\_\_

5. Образ жизни \_\_\_\_\_

6. Цикл развития \_\_\_\_\_

7. Признаки сорта (цифры в скобках соответствуют номеру признака в таблице признаков). Отметьте в квадратных скобках степень выраженности признаков.

Признак	Степень выраженности	Индекс
<b>С 1 по 27 признаки</b>		

8. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта \_\_\_\_\_

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

<sup>1</sup> В материалах заявки на выдачу патента на гибрид, кроме информации по гибриду в объеме формы заявления и анкеты с указанием схемы скрещивания, должна содержаться информация по каждому компоненту схемы скрещивания в объеме формы анкеты. При этом у общеизвестных селекционных достижений, являющихся компонентами скрещивания, должны быть сохранены прежние наименования.

9. Дополнительная информация

10. Устойчивость к болезням и вредителям

---

---

10.1. Особые условия для испытания сорта

---

---

10.2. Другая информация

---

---

---

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

МП

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ  
НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ  
РАПС  
(*Brassica napus L. oleifera*)<sup>1\*</sup>**

**I. Общие рекомендации**

Данная методика испытаний применима ко всем сортам *Brassica napus L. oleifera*, включая линии и сорта ограниченных популяций (сорта с тождественным потомством), гибриды (сорта с контролируемым перекрестным опылением) и синтетические сорта (сорта с определенными компонентами и определенным поколением для целей маркетинга).

**II. Требуемый материал**

1. Для испытания заявитель должен прислать 500 г семян сорта. Для гибридов и синтетических сортов необходимо дополнительно по каждому составляющему - минимальный образец семян 100 г.

2. Семена по посевным качествам должны соответствовать требованиям ГОСТа.

3. Семена для испытаний должны быть получены от урожая предыдущего года, если Госкомиссия не сделает специального исключения.

4. Семена не должны быть обработаны ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если семена были обработаны, то необходимо дать подробное описание обработки.

5. Заявитель, высылающий семена из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

6. Если Госкомиссия потребует, необходимо прислать 50 не обмолоченных растений. Растения должны быть хорошо развитыми, без видимых поражений болезнями и повреждений вредителями. Растения должны содержать достаточное количество жизнеспособных семян для закладки опытов с рядами растений, необходимых для наблюдений.

---

\* Использован документ УПОВ TG/36/6 "GUIDELINES FOR THE CONDUCT OF TESTS FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 18.10.96.



### **III. Проведение испытания**

1. Полевые испытания проводят в одном месте при условиях, обеспечивающих нормальное развитие растений в течение не менее двух вегетационных периодов. Если в этом месте невозможно наблюдать какие-либо важные признаки сорта, сорт может быть испытан в дополнительном месте.

2. Расстояния между рядками и растениями в рядке должны быть достаточными для наблюдения за индивидуальными растениями. Размер делянок должен быть таким, чтобы при отборе растений или их частей для измерений не наносилось ущерба наблюдениям, которые могут продолжаться до конца вегетационного периода.

3. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 200 растений, разделенных на два повторения. Отдельные делянки для наблюдений и измерений могут быть использованы лишь в случае, если они находятся в сходных климатических условиях.

4. Для особых целей могут быть заложены дополнительные опыты.

5. Размещение сортов систематическое, без смещения во втором повторении. Оцениваемый и похожий на него сорта размещают на смежных делянках. В опыте размещают и делянки эталонных сортов.

### **IV. Методы наблюдений**

1. Для оценки отличимости гибридов может быть применена система предварительной экспертизы на основе проверки родительских линий и формулы в соответствии со следующими рекомендациями:

(а) описание родительских линий по методике;

(б) проверка оригинальности этих родительских линий в сравнении с эталонной коллекцией на основе признаков, указанных в пункте VII с целью отсева ближайших инбредных линий;

(в) проверка оригинальности формулы гибрида в сравнении с общеизвестными гибридами, учитывая ближайшие инбредные линии;

(г) определение отличимости гибридов с похожей формулой.

2. В случае оценки отличимости и стабильности последовательно одного растения за другим все наблюдения должны быть произведены на 60-ти растениях или на частях 60-ти растений.

3. Для оценки однородности признаков на делянке в целом (визуальная оценка методом однократного наблюдения группы растений или частей растений) количество отклоняющихся растений или частей растений должно быть подсчитано на 200 растениях.

4. Для оценки однородности инбредных линий должен быть принят популяционный стандарт 0,5% с принятым значением вероятности не менее 95%. В случае гибридов популяционный стандарт должен быть 5%, с тем же самым принятым значением вероятности не менее 95%. Для тех стран, где предвидятся трудности, связанные с большим изменением по причине адаптации их системы вновь принятым правилам, было бы приемлемым установить 5-летний промежуточный период с момента принятия методики, прежде чем они адаптируются к новым правилам. В течение этого срока могли бы быть приняты: популяционный стандарт 2% - для инбредных линий и 10% - для гибридов. Для других типов сортов применяются общие правила для оценки однородности, изложенные в общих рекомендациях к методике.

5. В случае проведения наблюдений по потомству не обмолоченных растений в рядах количество отклоняющихся рядов не должно превышать 4 на 40.

6. В случае осуществления более одной поставки семян должно быть произведено сравнение результатов испытаний по последовательным годам высева, начиная с первого образца семян и образцов семян дополнительной поставки.

## **V. Группирование сортов**

Оцениваемые сорта разбивают на группы. Для группировки используют такие признаки, которые, исходя из практического опыта, не варьируют или варьируют незначительно в пределах сорта, и степени их выраженности в коллекции распределены равномерно.

Рекомендуется использовать следующие признаки:

- а) семена: содержание эруковой кислоты (признак 1);
- б) лист: доли (признак 8);
- с) время цветения (признак 15).

## VI. Признаки и обозначения

Признаки, используемые для оценки отличимости, однородности и стабильности и степени их выраженности приведены в «Таблице признаков». Отметка (\*) указывает на то, что данный признак следует учитывать 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 сопровождаются в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.

По определенным признакам для ярового и озимого рапса указаны разные сорта-эталонные, разделенные точкой с запятой.

Оптимальное время наблюдения или учета признака указано во второй колонке «Порядок учета» кодом стадий развития рапса. Шкала стадии развития рапса приведена в Приложении.

Значениям выраженности признака даны индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов.

## VII. Таблица признаков

№ UPOV	Признак		Порядок учета	Степень выраженности	Индекс
1.	1. (* (+)	Семена: содержание эруковой кислоты	00	отсутствует	1
				имеется	9
2.	2. (+)	Семядоли: длина	15-17	короткие	3
				средней длины	5
				длинные	7
3.	3. (+)	Семядоли: ширина	15-17	узкие	3
				средней ширины	5
				широкие	7
	4.	Гипокотиль: антоциановая окраска		отсутствует или очень слабая	1
				слабая	3

№ UPOV	Признак	Порядок учета	Степень выраженности	Индекс	
	подсемядольного колена		средняя сильная очень сильная	5 7 9	
4.	5. (* )	Лист: окраска	23-27	светло-зеленая зеленая темно-зеленая	3 5 7
	6.	Лист: антоциановая окраска		отсутствует имеется	1 9
	7.	Лист: восковой налет на верхней стороне		слабый средний сильный	3 5 7
5.	8. (* ) (+)	Лист: доли	23-27	отсутствуют имеются	1 9
	9.	Лист: степень развития долей	23-27	слабая средняя сильная	3 5 7
6.	10. (* ) (+)	Лист: количество долей (полностью развитый лист)	23-27	мало среднее количество много	3 5 7
7.	11. (* ) (+)	Лист: зубчатость края	23-27	слабая средняя сильная	3 5 7
8.	12. (* ) (+)	Лист: длина (пластинка и черешок)	23-27	короткий средней длины длинный	3 5 7

№ UPOV	Признак	Порядок учета	Степень выраженности	Индекс
9.	13. (+) Лист: ширина (в самом широком месте)	23-27	узкий	3
			средней ширины	5
			широкий	7
10.	14. (+) Только сорта с листьями, имеющими доли: длина черешка	23-27	короткий	3
			средней длины	5
			длинный	7
11.	15. (* (+) Время цветения	61-62	очень раннее	1
			раннее	3
			среднее	5
			позднее	7
			очень позднее	9
12.	16. (* Цветок: окраска лепестков	62-63	белые	1
			кремовые	2
			желтые	3
			оранжево- желтые	4
13.	17. Цветок: длина лепестков	62-63	короткие	3
			средней длины	5
			длинные	7
14.	18. Цветок: ширина лепестков	62-63	узкие	3
			средней ширины	5
			широкие	7
15.	19. Образование ПЫЛЬЦЫ	62-63	отсутствует	1
			имеется	9
16.	20. Растение: высота	64	низкое	3

№ УРОВ	Признак		Порядок учета	Степень выраженности	Индекс
	(+)	(при полном цветении)		средней высоты высокое	5 7
17.	21. (* )	Растение: общая длина, включая боковые ответвления	75-80	очень короткое короткое среднее длинное очень длинное	1 3 5 7 9
	22.	Растение: антоциановая окраска стебля	75-80	отсутствует имеется	1 9
18.	23. (+)	Стручок: длина (без носика)	75-89	короткий средней длины длинный	3 5 7
19.	24. (+)	Стручок: длина носика	75-89	короткий средней длины длинный	3 5 7
20.	25. (+)	Стручок: длина цветоножки	75-89	короткий средней длины длинный	3 5 7
21.	26. (+)	Тенденция к формированию соцветия в год посева при весеннем посеве		отсутствует или очень слабая слабая средняя сильная очень сильная	1 3 5 7 9
22.	27.	Тенденция к формированию		отсутствует или	1

№ UPOV	Признак		Порядок учета	Степень выраженности	Индекс
	(+)	соцветия в год посева при посеве поздним летом		очень слабая слабая средняя сильная очень сильная	3 5 7 9

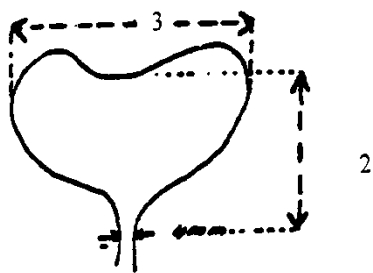
### VIII. Объяснения и методы проведения учетов

#### К 1. Семена: содержание эруковой кислоты

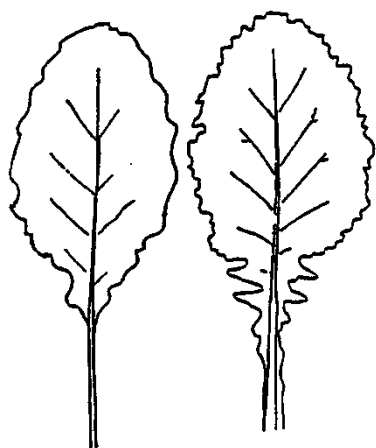
Оценивают на семенах (250 г), присланных заявителем. Содержание должно быть выражено в процентах от массы метилового эфира в соответствии со стандартом ISO - документ 5508, пункт 6.2.2.1. Содержание в семенах эруковой кислоты 2% или менее соответствует состоянию выраженности признака «отсутствует».

#### К 2+3. Семядоли: длина (2) и ширина (3)

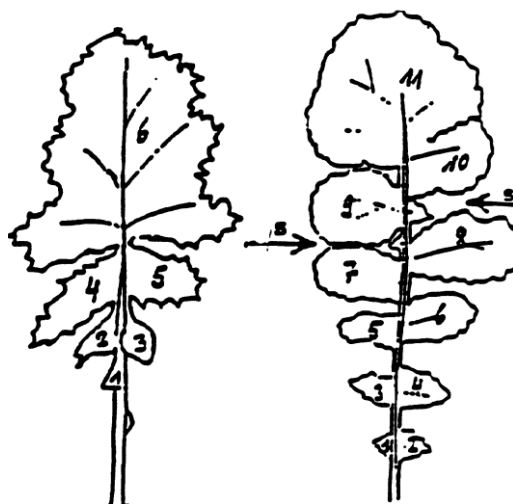
Измерения проводят в теплицах на семядолях 40 проростков. Если семядоли неравные, измерять следует наибольшую. Длину определяют как расстояние между впадиной на верхушке семядоли и точкой, в которой ширина черешка составляет примерно 4 мм. Ширину семядоли измеряют поперек листа в наибольшей части.



К 8+10. Лист: наличие и количество долей

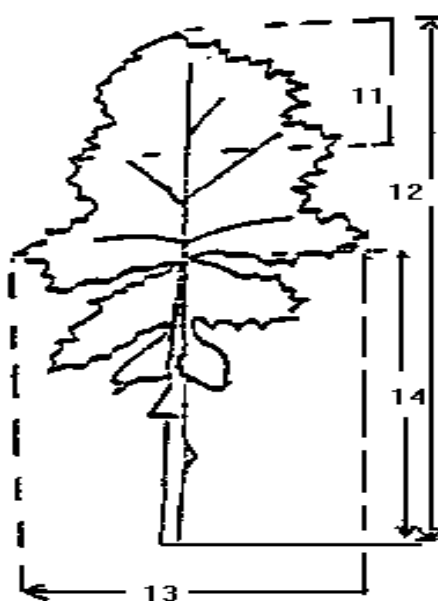
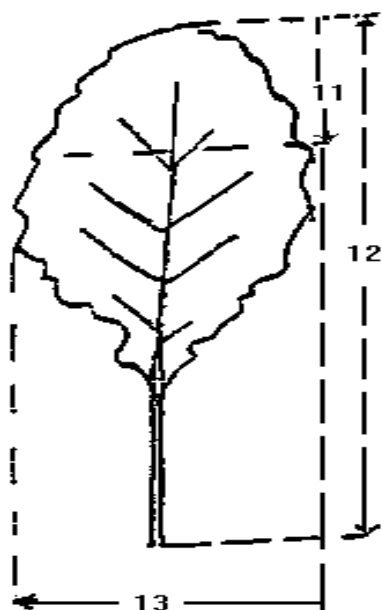


отсутствуют



имеются

Наличие долей определяют на растении в целом на стадии розетки. Части листовая пластинки листа считают долями, если их длина, по меньшей мере, равна ширине черешка листа в их точке прикрепления и если верхний надрез пластинки имеет длину не менее половины длины самой доли. Вторичные доли (s) не подсчитывают.



К 11 - 14. Лист: зубчатость (11), длина (12), ширина (13), длина черешка (14)

11 - часть листа, на которой оценивают зубчатость (признак 11)



### К 15. Время цветения

Наблюдения проводят не менее трех раз в неделю или еще чаще, если в этом есть необходимость. При оценке на одиночных растениях вычисляют дату (при необходимости посредством интерполяции), на которую 50% растений имеют не менее одного раскрытого цветка. При оценке на делянке в целом - рекомендуемое процентное отношение 10%.

### К 20. Растение: высота (при полном цветении)

Оценивают в момент, когда все нормально развившиеся растения имеют не менее одного раскрытого цветка.

### К 23-25. Стручок

Все наблюдения на стручке проводят в средней части соцветия главного стебля.

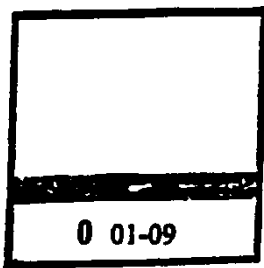
### К 26+27. Тенденция к формированию соцветия в год посева

Оценку проводят в год посева: озимые сорта рапса при весеннем посеве, яровые - при позднем летнем посеве. Наблюдение стадии роста, достигнутой сортами озимого рапса, проводят летом, когда поздние сорта ярового рапса находятся в стадии цветения; наблюдение того же для сортов ярового рапса - осенью, когда их развитие прекращается.

## Приложение КОДЫ СТАДИЙ РАЗВИТИЯ РАПСА

КОД	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ
0	<u>Прорастание</u>
00	Сухие семена
10	<u>Развитие проростка</u>
11	Появление семядолей
13	Раскрывшиеся семядоли
15	Стадия 1-го листа
17	Стадия 2-х листьев
19	Стадия 3-х листьев
20	<u>Розетка</u>
21	Стадия 4-х листьев
22	Стадия 5-ти листьев
23	Стадия 6-ти листьев
24	Стадия 7-ми листьев
25	Стадия 8-ми листьев

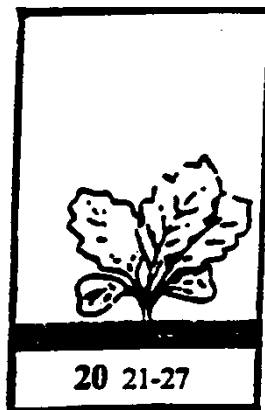
- 26 Стадия 9-11-ти листьев
- 27 12 или более листьев, полностью развитых
- 30 Стеблевание
- 31 Расстояние между семядолями и точкой роста более 5 см
- 35 Расстояние между семядолями и точкой роста более 15 см
- 39 Расстояние между семядолями и точкой роста более 25 см
- 50 Формирование бутона
- 51 Верхушечный бутон присутствует, но не возвышается над листьями
- 53 Верхушечный бутон возвышается над уровнем листьев
- 57 Черешки удлиняются
- 59 Бутоны желтеют
- 60 Цветение
- 61 Первый открытый бутон на верхушечном соцветии
- 62 На верхушечном соцветии открыты несколько бутонов
- 64 Полное цветение, нижние стручки удлиняются
- 65 Начинают наливаться нижние стручки, менее 5% бутонов еще не открыто
- 67 Семена в нижних стручках увеличиваются, открыты все почки
- 70 Стручок
- 71 Семена в нижних стручках по всему объему полупрозрачны
- 75 Семена в нижних стручках зеленые, не прозрачные
- 79 Все семена верхушечного соцветия темно-зеленые
- 80 Созревание
- 81 На семенах нижних стручков верхушечного соцветия появляются коричневые пятна
- 85 На семенах верхних стручков появляются коричневые пятна
- 89 Коричневые стручки - хрупки, стебли - высохшие



прорастание



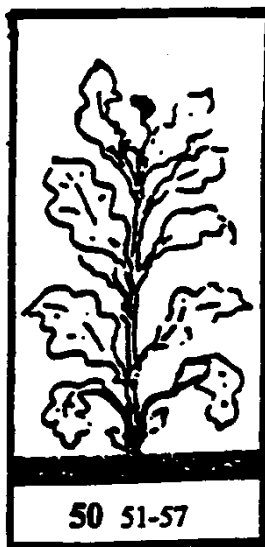
развитие проростка



розетка



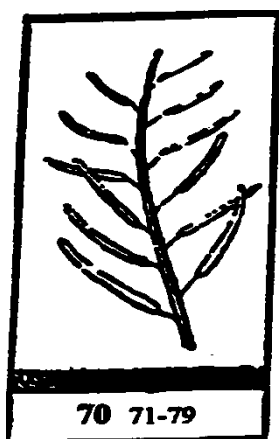
стеблевание



формирование бутона



цветение



стручок



созревание

## АНКЕТА СОРТА

1. Культура Рапс *Brassica napus L. oleifera*  
(русское название) (латинское название)

1.1 Форма *ibernalis* [ ]

1.2 Форма *aestiva* [ ]

2. Заявитель

\_\_\_\_\_ (имя и адрес)

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

4. Селекционный номер \_\_\_\_\_

5. Характеристика по происхождению \_\_\_\_\_

6. Сведения о происхождении селекционного достижения с указанием метода создания и исходные родительские формы <sup>1</sup>

7. Образ жизни

8. Цикл развития

9. Сведения о происхождении, особенности поддержания и размножения сорта

9.1 Вид материала

(а) инбредная линия

мужская стерильная линия [ ]

мужская фертильная линия [ ]

(б) сорт [ ]

(в) гибрид

мужской стерильный гибрид [ ]

мужской фертильный гибрид [ ]

самонесовместимый гибрид [ ]

(г) другое (пожалуйста, укажите) .....

<sup>1</sup> В материалах заявки на выдачу патента на гибрид, кроме информации по гибриду в объеме формы заявления и анкеты с указанием схемы скрещивания, должна содержаться информация по каждому компоненту схемы скрещивания в объеме формы анкеты. При этом у общеизвестных селекционных достижений, являющихся компонентами скрещивания, должны быть сохранены прежние наименования.

## 9.2 Формула

### Простой гибрид

Наименование или селекционный номер  
женской родительской линии.....

Наименование или селекционный номер  
мужской родительской линии .....

### Трехлинейный гибрид

Наименование или селекционный номер:  
используемого простого гибрида .....

женская родительская линия простого гибрида .....

мужская родительская линия простого гибрида .....

женская родительская линия трехлинейного гибрида .....

мужская родительская линия трехлинейного гибрида .....

NB: В случае применения системы мужской стерилизации, укажите название поддерживающей линии женской родительской линии .....

В случае применения системы самонесовместимости, укажите, если применяется, название самонесовместимых линий .....

## 9.3. Другие сведения по генетическому происхождению и методу селекции

---

10. Признаки сорта (цифры в скобках соответствуют номеру признака в таблице признаков). Отметьте в квадратных скобках степень выраженности признаков.

Признак	Степень выраженности	Сорт-эталон	Индекс
<b>С 1 по 22 признаки</b>			

## 11. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта \_\_\_\_\_

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

## 12. Дополнительная информация

### 12.1. Устойчивость к болезням и вредителям

---

---

---

---

### 12.2 Особые условия для испытания сорта

#### (а) Группа

Яровой масличный	[ ]
Озимый масличный	[ ]
Яровой кормовой	[ ]
Озимый кормовой	[ ]
С низким содержанием глюкозинолата	[ ]
С высоким содержанием глюкозинолата	[ ]

### 12.3 Другая информация

---

---

---

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

МП

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ  
НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ  
ГОРЧИЦА БЕЛАЯ  
(*Sinapis alba* L.)<sup>2\*</sup>**

**I. Общие рекомендации**

Данная методика применима ко всем сортам *Sinapis alba* L. Одновременно следует руководствоваться документом TG/179/3 "Общее введение по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний".

**II. Требуемый материал**

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян массой 500 г.
2. Семена должны соответствовать требованиям ГОСТа: по посевным качествам - 1-му классу, по сортовой чистоте - не ниже I-ой категории.
3. Семена не должны быть обработаны ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если семена были обработаны, то необходимо дать подробное описание обработки.
4. Заявитель, высылающий семена растения из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

**III. Проведение испытаний**

1. Полевые опыты проводят в одном месте, в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в течение двух вегетационных периодов. При необходимости испытание продолжают на третий год.
2. Если в этом месте не могут быть определены какие-либо важные признаки сорта, он может быть испытан в дополнительном месте.
3. Размер делянок должен быть таким, чтобы при отборе растений или их частей для измерений не наносилось ущерба наблюдениям, которые продолжают до конца вегетационного периода.
4. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 300 растений, разделенных на два повторения. В дополнение каждое испытание должно включать минимум 300 растений для признаков, оцениваемых наблюдением группы растений.
5. Оцениваемый сорт и похожие на него сорта высевают на смежных делянках. В опыте размещают и делянки эталонных сортов.
6. Для специальных целей могут быть назначены дополнительные испытания.

---

\* Использован документ УПОВ TG/179/3 "GUIDELINES FOR THE CONDUCT OF TESTS FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 04.04.2001 г.

#### **IV. Методы и наблюдения**

1. Если не указано иное, все наблюдения по оценке отличимости и стабильности должны быть проведены на 60 растениях или частях, взятых от 60 растений.
2. Для оценки однородности:  
если не указано иное, все наблюдения, устанавливаемые измерениями, проводят на 60 растениях или частях, взятых от 60 растений (MS);  
признаки, оцениваемые на группе растений или частях растений, проводят на полной делянке из 300 растений.
3. Толкование результатов проводят в соответствии с правилами для перекрестно-опыляемых сортов как указано в "Общем введении по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний".
4. Однородность внутри сорта не должна быть ниже однородности сопоставимых общеизвестных сортов.

#### **V. Группирование сортов**

Испытываемые сорта 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) семена: содержание эруковой кислоты (признак 1);
- 2) плоидность (признак 2);
- 3) цветок: желтая окраска чашелистиков (признак 13).

#### **VI. Признаки и обозначения**

Признаки, используемые для оценки отличимости, однородности и стабильности и степени их выраженности, приведены в таблице VII. Во второй колонке указана номером оптимальная стадия развития для оценки каждого признака. Каждая стадия развития отмечена номером и описана в конце главы VIII. 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 условия окружающей среды делают это невозможным. Отметка (+) означает, что описание признака сопровождается в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.

По каждому признаку указан порядок его учета:

MG – измерение группы растений или частей растений;

MS – измерение определенного числа отдельных растений или частей растений;

VG - визуальная однократная оценка группы растений или частей растений.



Значениям выраженности признака даны индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов.

## VII. Таблица признаков

№	Признак	Стадия развития, порядок учета	Степень выраженности	Индекс
1. (*) (+)	Семена: содержание эруковой кислоты	00	отсутствует	1
			имеется	9
2. (*) (+)	Плоидность	05	диплоид	2
			тетраплоид	4
3. (+)	Семядоля: длина	11 MS	короткая-средняя	4
			средней длины	5
			средняя-длинная	6
4. (+)	Семядоля: ширина	11 MS	узкая	3
			средней ширины	5
			широкая	7
5. (*)	Лист: зеленая окраска	16-59 VG	светлая	3
			средняя	5
			темная	7
6. (+)	Лист: число долей (полностью развитый лист)	16-59 MS	мало	3
			среднее число	5
			много	7
7. (+)	Лист: зубчатость края	16-59 VG	слабая	3
			средняя	5
			сильная	7
8. (*) (+)	Лист: длина (пластинка и черешок)	16-59 MS	короткий	3
			средней длины	5
			длинный	7
9. (*) (+)	Лист: ширина (в самом широком месте)	16-59 MS	узкий	3
			средней ширины	5
			широкий	7
10. (*) (+)	Лист: длина черешка	16-59 MS	короткий	3
			средней длины	5
			длинный	7
11. (*) (+)	Время цветения	MS	очень раннее	1
			раннее	3
			среднее	5
			позднее	7

№	Признак	Стадия развития, порядок учета	Степень выраженности	Индекс
			очень позднее	9
12. (* (+)	Растение: высота в период цветения	MG	низкое средней высоты высокое	3 5 7
13. (*	Цветок: желтая окраска лепестков	65 VG	светлая средняя темная	3 5 7
14.	Цветок: длина лепестков	65 MS	короткие-средние средней длины средние-длинные	4 5 6
15.	Цветок: ширина лепестков	65 MS	узкие-средние средней ширины средние-длинные	4 5 6
16. (*	Растение: общая длина	89 MS	короткое средней длины длинное	3 5 7
17. (* (+)	Стручок: длина (без носика)	89 MS	короткий средней длины длинный	3 5 7
18. (* (+)	Стручок: длина носика	89 MS	короткий средней длины длинный	3 5 7
19. (+)	Стручок: ширина	89 MS	узкий средней ширины широкий	3 5 7
20. (+)	Стручок: длина цветоножки	89 MS	короткий средней длины широкий	3 5 7
21.	Стручок: число семян	89 MS	мало среднее число много	3 5 7
22. (+)	Масса 1000 семян	89	низкая средняя высокая	3 5 7
23. (+)	Генеративное развитие в год посева при посеве поздним летом	VG	отсутствует или очень слабое слабое среднее сильное очень сильное	1 3 5 7 9

## VIII. Объяснения и методы проведения учетов

### К 1. Семена: содержание эруковой кислоты

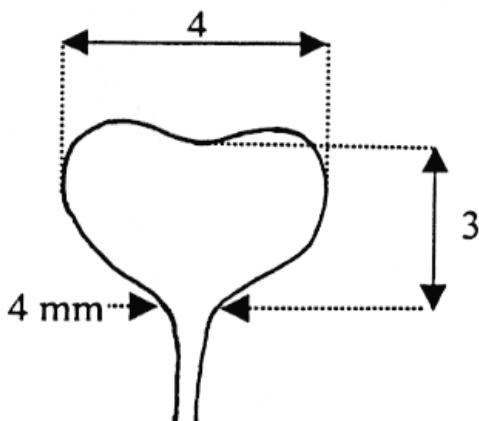
Оценивают на семенах (250 г), присланных заявителем. Содержание должно быть выражено в процентах от массы метилового эфира в соответствии со стандартом ISO - документ 5508, пункт 6.2.2.1. Содержание в семенах эруковой кислоты 2% или менее соответствует состоянию выраженности признака «отсутствует».

### К 2. Плоидность

Плоидность оценивают, по крайней мере, на 100 сеянцах.

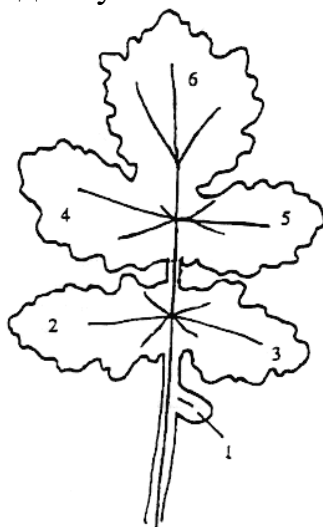
### К 3+4. Семядоли: длина (3) и ширина (4)

Измерения проводят в теплицах. Если семядоли неравные, измерять следует наибольшую. Длину определяют, как расстояние между впадиной на верхушке семядоли и точкой, в которой ширина черешка составляет примерно 4 мм. Ширину семядоли измеряют поперек листа в наибольшей части.

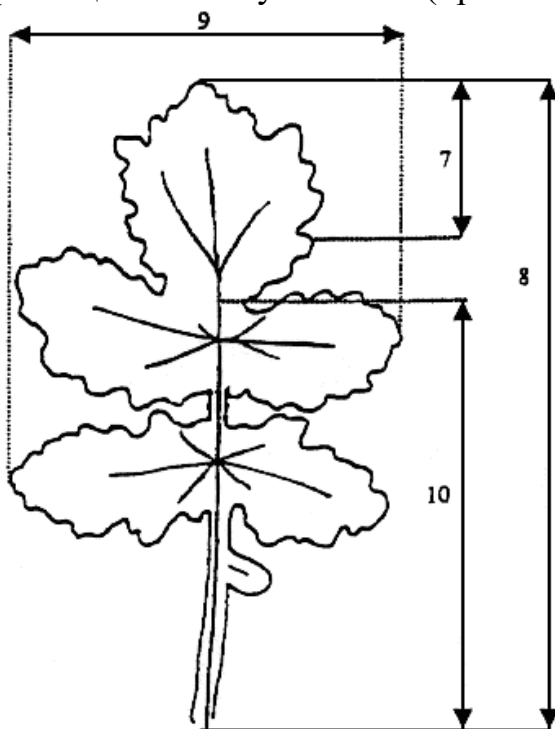


### К 6. Лист: число долей

Части листовой пластинки листа считают долями, если их длина, по меньшей мере, равна ширине черешка листа в их точке прикрепления и если верхний надрез пластинки имеет длину не менее половины длины самой доли.



К 7 - 10. Лист: зубчатость (7), длина (8), ширина (9), длина черешка (10)  
7 - часть листа, на которой оценивают зубчатость (признак 7)



#### К 11. Время цветения

Наблюдение проводят, по крайней мере, три раза в неделю или еще чаще, если в этом есть необходимость. Вычисляют дату (при необходимости посредством интерполяции), на которую 50% растений имеют не менее одного раскрытого цветка.

При оценке на делянке в целом - рекомендуемое процентное отношение 10%. Этот признак может быть полезен при распределении сортов в коллекции.

#### К 12. Растение: высота ко времени цветения

Оценивают в момент, когда все нормально развившиеся, растения имеют не менее одного раскрытого цветка.

#### К 17-21. Стручок

Все наблюдения на стручке проводят в средней части соцветия главного стебля.

#### К 22. Масса 1000 семян

Берут с каждого повторения по 20 стручков.

#### К 23. Генеративное развитие в год посева при посеве поздним летом

Наблюдение стадии роста, достигнутой сортами (соотношение растений, не достигших стадии бутона, в стадии бутона, в стадии цветения, в стадии формирования стручка), проводят осенью, когда развитие прекращается.

Альтернативно начало цветения можно наблюдать в этом испытании; раннее цветение означало бы сильное генеративное развитие, позднее цветение – слабое развитие.

## Приложение

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ СТАДИИ РОСТА МАСЛИЧНОГО РАПСА (Согласно: Growth stages of mono- and dicotyledonous plants: BVCH-Monograph. Federal Biological Research Center of Agriculture and Forestry (ed.) Ed. by Uwe Meier.- Berlin; Wien [u.a.]: Blackwell Wiss.-Verl., 1997.).

КОД	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ
-----	----------------

### Стадия роста 0: Прорастание

- 00 Сухие семена
- 01 Начало набухания семян
- 03 Семена полностью набухли
- 05 Из семени появился корешок
- 07 Из семени появились гипокотиль с семядолями
- 08 Гипокотиль с семядолями растет к поверхности почвы
- 09 Появление: семядоли появляются на поверхности почвы

### Стадия роста 1: Развитие листа

- 10 Семядоли полностью развернуты
- 11 Первый лист развернут
- 12 Второй лист развернут
- 13 Третий лист развернут
- 1. Стадии последовательны до .....
- 19 Девять и более листьев развернуты

### Стадия роста 2: Формирование боковых ветвей

- 20 Нет боковых ветвей
- 21 Начало развития боковой ветви: можно видеть первую боковую ветвь
- 22 Можно видеть 2 боковые ветви
- 23 Можно видеть 3 боковые ветви
- 24 Можно видеть 4 боковые ветви
- 25 Можно видеть 5 боковых ветвей
- 26 Можно видеть 6 боковых ветвей
- 27 Можно видеть 7 боковых ветвей
- 28 Можно видеть 8 боковых ветвей
- 29 Окончание образования боковых ветвей. Можно видеть 9 и более боковых ветвей

КОД	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ
-----	----------------

### Стадия роста 3: Стеблевание

- 30 Начало удлинения стебля: нет междоузлий («розетка»)
- 31 Первое явно вытянутое междоузлие
- 32 Второе явно вытянутое междоузлие
- 33 Третье явно вытянутое междоузлие
- 3. Стадии последовательны до ....
- 39 Девять и более явно вытянутых междоузлий

### Стадия роста 4: --

### Стадия роста 5: Появление соцветия

- 50 Цветковые почки присутствуют, но все ещё окружены листьями
- 51 Цветковые почки явно сверху («зеленая почка»)
- 52 Цветковые почки свободные, на уровне с самыми молодыми листьями
- 53 Цветковые почки возвышаются над самыми молодыми листьями
- 55 Отдельные цветковые почки (главное соцветие) явно ещё закрыты
- 57 Отдельные цветковые почки (вторичные соцветия) явно ещё закрыты
- 59 Первые чашелистики видны, цветковые почки ещё закрыты («желтая почка»)

### Стадия роста 6: Цветение

- 60 Открыты первые цветки
- 61 Открыто 10% цветков главного соцветия, главное соцветие вытягивается
- 62 Открыто 20% цветков главного соцветия
- 63 Открыто 30% цветков главного соцветия
- 64 Открыто 40% цветков главного соцветия
- 65 Полное цветение: открыто 50% цветков главного соцветия, старые чашелистики опадают
- 66 Начинают наливаться нижние стручки, менее 5% бутонов еще не открыто
- 67 Цветение завершается: большинство чашелистиков опали
- 69 Окончание цветения

КОД	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ
-----	----------------

### Стадия роста 7: Развитие плода

- 71 10% стручков достигло финальной стадии
- 72 20% стручков достигло финальной стадии
- 73 30% стручков достигло финальной стадии
- 7. Стадии последовательны до ....
- 78 80% стручков достигло финальной стадии
- 79 Почти все стручки достигло финальной стадии

### Стадия роста 8: Развитие плода

- 80 Начало созревания: семена зеленые, заполнение полости стручка
- 81 10% стручков созрело, семена темные и твердые
- 82 20% стручков созрело, семена темные и твердые
- 83 30% стручков созрело, семена темные и твердые
- 8. Стадии последовательны до ....
- 88 80% стручков созрело, семена темные и твердые
- 89 Полное созревание: почти все стручки созрели, семена темные и твердые

## АНКЕТА СОРТА

1. Культура **ГОРЧИЦА БЕЛАЯ** *Sinapis alba 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

4.1 Генетическое происхождение и метод выведения

4.2 Образ жизни \_\_\_\_\_

4.3 Цикл развития \_\_\_\_\_

4.4 Другая информация

5. Признаки сорта (цифры в скобках соответствуют номеру признака в таблице признаков). Отметьте в квадратных скобках степень выраженности признаков.

№	Признак	Степень выраженности	Индекс
	С 1 по 23 признаки		

6. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта \_\_\_\_\_

Название похожего сорта	Признаки, по которым заявленный сорт отличается от похожего	Степень выраженности признака	
		похожий сорт	сорт- кандидат



7. Дополнительная информация

7.1. Устойчивость к болезням и вредителям

---

---

---

---

7.2 Особые условия для испытания сорта

---

---

---

---

7.3 Другая информация

---

---

---

---

---

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

МП.

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ  
НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ  
ЖИТНЯК  
(Agropyron et Schult.)\***

**I. Общие рекомендации**

Данная методика применима ко всем видам рода Agropyron. Одновременно следует руководствоваться документом "Общее введение по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний"

**II. Требуемый материал**

1. Для испытания заявитель должен прислать 1,0 кг семян.
2. Семена должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации по посевным качествам и сортовой чистоте.
3. Семена 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 из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

**III. Проведение испытаний**

1. Полевые опыты проводят в одном месте, в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в двух последовательных закладках в течение не менее двух лет каждая. Если в данном месте не могут быть определены какие-либо важные признаки сорта, то он может быть испытан в дополнительном месте. При необходимости испытание продолжают в третьей закладке.
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 60 отдельно стоящих растений (А), разделённых на два повторения. Дополнительно высевают 5 метров рядковой делянки (В), разделённой на два повторения. Плотность растений должна быть примерно 200 шт. на метр.
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 проводят на 20 растениях или частях растений (по одной части, взятой от каждого из 20 растений).

2. Анализ результатов проводят в соответствии с правилами для перекрестно-опыляемых сортов как указано в "Общем введении по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний". Однородность сорта определяется относительно фактической однородности общеизвестного сорта. Изменчивость сорта-кандидата не должна превышать изменчивости общеизвестного сорта в 1,6 раза.

#### **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 роста (признак 2);
- 2) стебель: длина самого длинного стебля (признак 3);
- 3) время начала цветения (признак 14).

#### **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 сопровождается в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями. В третьей колонке цифрами указаны оптимальные стадии развития для оценки каждого признака. Оптимальные стадии развития приведены в части 8.2 раздела VIII.

По каждому признаку указан порядок его учета:

MG: однократное измерение группы растений или частей растений;

MS: измерение определенного количества отдельных растений или частей растений;

VG: визуальная однократная оценка группы растений или частей растений;

VS: визуальная оценка определенного количества отдельных растений или частей растений.

Рекомендуемый тип делянки для наблюдений указан следующими буквами:  
 А – отдельно стоящие растения; В – рядковая делянка; С – специальные испытания.

Виды сортов-эталонов имеют следующие сокращения:

(des): *Agropyron desertorum* (Fisch.ex Link) Shult – житняк узкоколосый;

(pec): *Agropyron pectiniforme* Roem. et Shult – житняк гребневидный;

(sib): *Agropyron sibiricum* (WILLD.) P. Beauf. – житняк сибирский.

Значениям выраженности признака присвоены индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов. По большинству значений выраженности признаков указаны эталонные сорта.

QL – качественный признак;

QN – количественный признак;

PQ – псевдо качественный признак.

## VII. Таблица признаков

№	Признак	Порядок учета	Индекс	Степень выраженности
1. (* (+ QL	Растение: плоидность	С	2	диплоид
			4	тетраплоид
2. (+ QN	Растение: форма роста	41-49 VS A/ VG B	1	прямостоячее
			3	полупрямостоячее
			5	раскидистое
3. (* QN	Стебель: длина самого длинного стебля	58 MS A	3	короткий
			5	средней длины
			7	длинный
4. QL	Стебель: опушение	58 VG A	1	отсутствует
			9	имеется
5. QN	Растение: число стеблей	30-39 VG A	3	мало
			5	среднее число
			7	много
6. (* QN	Флаговый лист: длина	41-49 MS A	3	короткий
			5	средней длины
			7	длинный
7. (+)	Флаговый лист: форма	41-49 VG A	1	линейный
			2	ланцетовидный
8. QL	Лист: опушение	41-49 VG A	1	отсутствует
			9	имеется
9.	Лист: окраска	41-49	1	светло-зеленая

№	Признак	Порядок учета	Индекс	Степень выраженности
(*) QL		VG A	2	сизо-зеленая
			3	зеленая
			4	темно-зеленая
10. QL	Лист: восковой налет	41-49 VG A	1	отсутствует
			9	имеется
11. QN	Лист: степень жесткости	41-49 VG A	3	мягкий
			5	средней жесткости
			7	жесткий

12. (*) QN	Язычок: длина	39 VG A	3	короткий
			5	средней длины
			7	длинный
13. (*) QL	Язычок: форма кончика	39 VG A	1	заостренный
			2	округлый
			3	тупой
14. (*) QN	Время начала цветения	MS A/ MG B	3	раннее
			5	среднее
			7	позднее
15. (*) QN	Соцветие: длина	58 MG A	3	короткое
			5	средней длины
			7	длинное
16. QN	Соцветие: плотность	58 VG A	3	рыхлое
			5	средней плотности
			7	плотное
17. (*) QL	Соцветие: окраска	58 VG A	1	соломенно-желтое
			2	серо-желтое
			3	светло-серое
			4	сизое
			5	сизо-зелёное
18. (*) QL	Соцветие: ости	58 VG A	1	отсутствуют
			9	имеются
19. QN	Семена: форма	68 VG A	3	узколанцетные
			5	ланцетные
			7	широколанцетные

№	Признак	Порядок учета	Индекс	Степень выраженности
20. (* QL	Семена: окраска	68 VG A	1	светло-серые
			2	серые
			3	бурые
21. (* QL	Корневище	68 VG A	1	отсутствует
			9	имеется

## VIII. Объяснения и методы проведения учетов

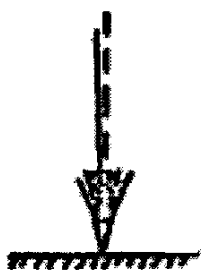
### 8.1 Объяснения по отдельным признакам

#### К 1. Растение: плоидность

Плоидность растения можно определить стандартным цитологическим методом или наблюдением наличия 5-ти дисковых генотипов (которые имеются только в тетраплоидных сортах) при электрофорезе изоэнзима фосфоглюкоизомеразы (PGI).

#### К 2. Растение: форма роста

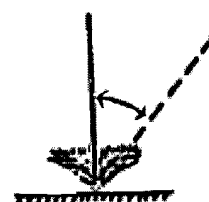
Наблюдения визуальные по положению листьев растения в целом. Используют угол, образованный воображаемой линией между самой плотной листовой зоной и вертикалью.



1  
прямостоячий

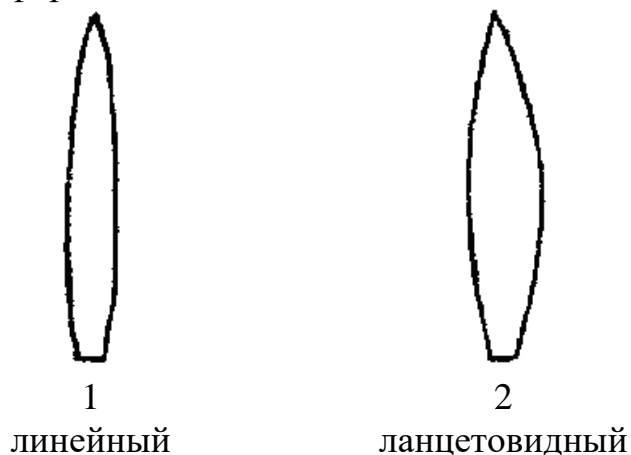


3  
полупрямостоячий



5  
раскидистый

## К 7. Флаговый лист: форма



### 8.2 Оптимальные стадии развития для оценки признаков

Все признаки оценивают в соответствующее время по рассматриваемому растению. Стадии роста трав указаны десятичными кодами, которые получены из десятичных кодов стадий роста зерновых (Zadoks, et al., 1974). Этот десятичный код согласован с BBCH-code (Meier, 1997).

*Рост сеянца (сеянец: один росток)*

DC 10	первый лист в колеоптиле
DC 15	раскрыты пять листьев
DC 19	раскрыты девять или более листьев

## АНКЕТА СОРТА

1. Культура **Житняк** (русское название) **(Agropyron et Scult.)** (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
	<b>С 1 по 21 признаки</b>		

9. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта \_\_\_\_\_

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



10. Дополнительная информация

11. Устойчивость к болезням и вредителям

---

---

---

11.1 Особые условия для испытания сорта

---

---

11.2 Другая информация

---

---

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ  
НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ  
ТИМОФЕЕВКА ЛУГОВАЯ  
(*Phleum pratense* L)\***

**Общие рекомендации**

1. Одновременно следует руководствоваться документом TG/34/6 "Общие положения методики по испытанию селекционных достижений на отличимость, однородность и стабильность".

2. Полевые испытания проводят при условиях, обеспечивающих нормальное развитие растений, как правило, в одном месте, в течение не менее трех лет в двух закладках.

3. Для испытания заявитель должен прислать 1 кг семян.

Семена должны соответствовать по посевным качествам требованиям I класса ГОСТ.

Семена для испытаний должны быть получены от урожая предыдущего года, если Госкомиссия не сделает специального исключения.

Заявитель, высылающий семена из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

Семена не должны быть обработаны ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если семена были обработаны, то необходимо дать подробное описание обработки.

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

Рекомендуется использовать для группировки следующие признаки:

1) плоидность (признак 1);

2) растение: время выметывания соцветия (признак 6);

3) стебель: длина самого длинного стебля (признак 9).

5. В опыте по оценке отличимости и однородности размер делянок должен быть таким, чтобы при отборе растений или их частей для измерений не наносилось ущерба наблюдениям, которые продолжаются до конца вегетационного периода.

По каждому заявленному (оцениваемому) сорту ежегодно закладывают:

---

1) две делянки с отдельными растениями. На каждой делянке высаживают 30 растений (ширина междурядья 40 см, расстояние между растениями в ряду 25 см);

2) две рядковые делянки. Длина делянки 5 м. Плотность посева около 200 растений на 1 погонный м.

Размещение сортов систематическое, без смещения во втором повторении. Оцениваемый и похожий на него сорта размещают на смежных делянках. В опыте размещают и делянки эталонных сортов.

6. Для определения отличимости обследуют минимум 60 растений или частей 60 растений. Нетипичные растения отмечают лентой, этикеткой и т.п.

7. Если не указано иное, все наблюдения проводят на делянках с отдельными растениями. При проведении наблюдений на рядковых делянках степень выраженности признаков и методика наблюдений будут отличаться от степени выраженности и методики наблюдений на делянках с отдельными растениями, так как в данном случае растения не могут быть оценены как отдельные единицы.

8. Для оценки степени выраженности признаков отличимости, однородности и стабильности должны быть использованы признаки, приведенные в "Таблице признаков". Отметка (+) указывает на то, что описание признака в методике сопровождается объяснениями или иллюстрациями. 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 состояние выраженности признака или условия окружающей среды делают это невозможным.

Для каждого признака указано, на каком типе делянок следует проводить наблюдения:

А - делянки с отдельными растениями;

В - рядковые делянки;

С - специальные испытания.

По сортам-эталонам указывают, к какому виду относится данный сорт:

Р.б. - *Phleum bertolonii* DC. - тимopheевка бертолони;

Р.р. - *Phleum pratense* L. - тимopheевка луговая.

9. Значениям выраженности признака приданы индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов.

**Таблица признаков**

№	Признак	Порядок учета	Степень выраженности	Индекс
1.	Плоидность	С	диплоид	2
			тетраплоид	4
			гексаплоид	6
2. (+)	Растение: скорость выметывания соцветия в год посева	А	отсутствует или очень медленно	1
			медленно	3
			средне	5
			быстро	7
			очень быстро	9
3.	Лист: окраска (на втором году жизни до фазы выхода в трубку)	В	бледно-зеленый	3
			зеленый	5
			темно-зеленый	7
4.	Лист: ширина (как для 3)	В	узкий	3
			средний	5
			широкий	7
5. (+)	Растение: тип куста (на втором году жизни до фазы выхода в трубку)	А	прямостоячий	1
			полупрямостоячий	3
			промежуточный	5
			полустелющийся	7
			стелющийся	9
6. (* (+)	Растение: время выметывания соцветия (на втором году жизни)	А	очень раннее	1
			раннее	3
			среднее	5
			позднее	7
			очень позднее	9
7. (* (+)	Флаговый лист: длина (длина наиболее репрезентативного флагового листа в течение двух недель после выметывания)	А	очень короткий	1
			короткий	3
			средний	5
			длинный	7
			очень длинный	9
8.	Флаговый лист: ширина (тот же флаговый лист, что в пункте 7)	А	очень узкий	1
			узкий	3
			средний	5
			широкий	7
			очень широкий	9

9. (* )	Стебель: длина самого длинного стебля (включая соцветие при полном выметывании)	А	очень короткий	1
			короткий	3
			средний	5
			длинный	7
			очень длинный	9
10. (+ )	Стебель: длина верхнего междоузлия	А	от короткого до среднего	4
			среднее	5
			от среднего до длинного	6
11.	Соцветие: длина (после полного выметывания)	А	от короткого до среднего	4
			среднее	5
			от среднего до длинного	6

### Объяснения и методы проведения учетов

К 2. Растение: скорость выметывания соцветия в год посева

1-е наблюдение - когда примерно 20% растений самого раннего сорта имеют соцветия:

- индекс 8 для растений с соцветиями
- соцветия удаляют;

2-е наблюдение - через 3-4 недели спустя после первого наблюдения:

- индекс 6 для растений с соцветиями
- соцветия удаляют;

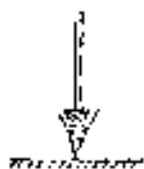
3-е наблюдение - через 3-4 недели спустя после второго наблюдения

- индекс 4 для растений с соцветиями
- соцветия удаляют.

Для растений, которые не имели соцветий в течение всех трех сроков наблюдений, соответствует индекс 2. В результате трех проведенных наблюдений рассчитывают средние показатели по образцам.

К 5. Растение: тип куста на втором году жизни до фазы выхода в трубку.

Тип куста оценивают визуально по расположению листьев и побегов. Используют угол, образованный между листьями и побегами с воображаемой средней осью.



1

прямостоячий



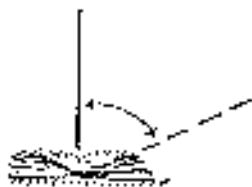
3

полупрямостоячий



5

промежуточный



7

полустелющийся



9

стелющийся

К 6. Растение: время выметывания соцветия (на втором году жизни).

А. Делянки с отдельными растениями

Регистрируют время появления соцветий на каждом растении.

Растением, вступившим в фазу выметывания, считают такое растение, у которого из влагалища верхнего листа появились кончики трех соцветий. На основании сроков выметывания отдельных растений рассчитывают средний показатель для делянки и по всему сорту.

В. Рядковые делянки

При каждом наблюдении отмечают следующие фазы:

1. фаза утолщения влагалища верхнего листа;
2. видны кончики соцветий;
3. появление 1/4 части соцветий;
4. появление 1/2 части соцветий.

За фазу выметывания принимают дату, когда растения находятся в фазе

2. При необходимости показатель может быть рассчитан методом интерполяции.

К 7 + 8. Флаговый лист

За флаговый лист принимают первый сверху настоящий лист, имеющий листовое влагалище, из которого появляется соцветие.

Примечание. В некоторых случаях на вершине имеется прицветникоподобный лист с очень короткой пазухой, язычком и листовой пластинкой у основания соцветия. Этот лист не заметен во время появления соцветий, но хорошо виден при полном выметывании. Обычно такой лист не имеет нормального влагалища и не охватывает стебель. Поэтому прицветникоподобный лист не принимают за флаговый.

К 10. Стебель: длина верхнего междоузлия

Длину верхнего междоузлия измеряют от самого верхнего узла до основания соцветия, когда оно достигнет полного развития.

## АНКЕТА СОРТА

1. Вид Тимофеевка луговая Phleum pratense L.  
Тимофеевка бертолони Phleum bertolonii DC.  
(русское название) (латинское название)

2. Заявитель \_\_\_\_\_  
(имя и адрес)

3. Предлагаемое название сорта \_\_\_\_\_  
Селекционный номер \_\_\_\_\_

4. Сведения о происхождении, особенности поддержания и размножения сорта

5.1 Метод селекции с указанием исходных (родительских) форм

6. Образ жизни \_\_\_\_\_

7. Цикл развития \_\_\_\_\_

8. Признаки сорта (цифры в скобках соответствуют номеру признака в таблице признаков). Отметьте в квадратных скобках степень выраженности признака.

№	Признак	Порядок учета	Степень выраженности	Индекс
	<b>С 1 по 11 признаки</b>			

9. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_

МП.



## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ ОГУРЕЦ (*Cucumis sativus* L.)\*

### Общие рекомендации

1. Одновременно следует руководствоваться документом TG/61/1 "Общие положения методики по испытанию селекционных достижений на отличимость, однородность и стабильность".

2. Полевые испытания проводятся при условиях, обеспечивающих нормальное развитие растений, как правило, в одном месте, в течение не менее двух лет.

3. Для испытания заявитель должен предоставить ежегодно:

а) вегетативно размножаемые сорта: 50 растений;

б) размножаемые семенами сорта: 20 г.

Семена для испытаний должны быть получены от урожая предыдущего года, если Госкомиссия не сделает специального исключения. Заявитель, высылающий семена из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

Семена должны соответствовать по посевным качествам семенам I класса ГОСТ.

Семена не должны быть обработаны ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если семена были обработаны, то необходимо дать подробное описание обработки.

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

Рекомендуется использовать для группировки следующие признаки:

1) растение: выраженность пола (признак 12);

2) завязь: окраска наружного покрова (признак 16);

3) партенокарпия (признак 18);

4) плод: длина (признак 19);

5) плод: основная окраска кожуры в технической спелости (признак 26);

б) семядоли: горечь (признак 42).

5. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 20 растений в теплицах или 50 растений в открытом грунте, разделенных на два повторения.

Схема посадки: испытание в теплице: междурядье - 80 см расстояние между растениями - 35 см; испытание в открытом грунте: междурядье - 100 см расстояние между растениями - 15 см.

Размещение сортов систематическое, без смещения во втором повторении. Оцениваемый и похожий на него сорта размещают на смежных деланках. Аналогично размещают деланки, засеянные семенами разных лет поставки. В опыте размещают и деланки эталонных сортов.

6. Для определения обследуют минимум 20 растений или частей (стебель, лист, плод и т.п.) 20 растений. Нетипичные растения отмечают лентой, этикеткой и т.п.

Количество отклоняющихся форм не должно превышать 1 на 20 растений или 2 на 50.

7. Если не указано иное, все наблюдения на листе проводят на полностью развитых листьях выше 15 узла.

Все наблюдения на плодах (зеленцах) должны, если возможно проводиться на плодах главного стебля в технической спелости до наступления физиологической зрелости.

Все наблюдения на завязи проводятся непосредственно после цветения (3 - 4-дневная завязь).

8. Для оценки степени выраженности признаков отличимости, однородности и стабильности должны быть использованы признаки, приведенные в "Таблице признаков". Отметка (+) указывает на то, что описание признака сопровождается объяснениями или иллюстрациями.

Отметка (\*) указывает на то, что данный признак следует применять каждый вегетационный период для оценки всех сортов и всегда включать в описание сорта, за исключением случаев, когда состояние выраженности предыдущего признака или региональных условий окружающей среды делает это невозможным.

9. Значениям выраженности признака приданы цифры (1 - 9) для электронной обработки результатов.

**Таблица признаков**

№	Признак	Степень выраженности	Индекс
1	Растение: тип	детерминантный	1
		индетерминантный	2
2	Растение: сила роста	слабая	3
		средняя	5
		сильная	7
3	Растение: общая длина первых 15 междоузлий	короткие	3
		средние	5
		длинные	7
4	Растение: характер ветвления	одностебельное	1
		слабоветвистое	2
		средневетвистое	3
		сильноветвистое	4
5	Растение: длина междоузлий боковых побегов	короткие	3
		средние	5
		длинные	7
6	Лист: размер пластинки	маленькая	3
		средняя	5
		крупная	7
7	Лист: интенсивность зеленой окраски	светлая	3
		средняя	5
		темная	7
8	Лист: морщинистость	отсутствует или очень слабая	1
		слабая	3
		средняя	5
		сильная	7
		очень сильная	9
9	Лист: волнистость края	отсутствует или очень слабая	1
		слабая	3
		средняя	5
		сильная	7
		очень сильная	9
10	Лист: длина верхней лопасти	короткая	3
		средняя	5
		длинная	7
11	Лист: ширина верхней лопасти	узкая	3
		средняя	5
		Широкая	7

12	Лист: отношение длина/ширина верхней лопасти	менее чем 1	1
		равно 1	2
		более чем 1	3
13	Растение: половой тип	мужские и женские цветки имеются примерно поровну	1
		в основном женские цветки	2
		почти исключительно женские цветки	3
14	Растение: число женских цветков на узле	от одного до трех	1
		более чем три	2
15	Завязь: завязь тип опушения	только опушение	1
		только шипы	2
		опушение и шипы	3
16	Завязь: плотность опушения и шипов	редкая	3
		средняя	5
		плотная	7
17	Завязь: окраска шипов и опушения	белые	1
		черные	2
		коричневые	3
18	Завязь: размер бугорков	отсутствуют или очень маленькие	1
		маленькие	3
		средние	5
		крупные	7
		очень крупные	9
19	Партенокарпия	отсутствует	1
		имеется	9
20	Плод: форма	округлый	1
		чалмовидный	2
		яйцевидный	3
		обратнойяйцевидный	4
		веретеновидный	5
		овальный	6
		цилиндрический	7
		удлиненно- цилиндрический	8
		серповидный	9
змеевидный	10		
21	Плод: длина	очень короткий	1
		короткий	3
		средний	5

		длинный	7
		очень длинный	9
22	Плод: диаметр	маленький	3
		средний	5
		большой	7
23	Плод: отношение длина/ диаметр	маленькое	3
		среднее	5
		большое	7
24	Плод: диаметр семенного гнезда относительно диаметра плода	маленькое	3
		среднее	5
		большое	7
25	Плод: преобладающая форма основания плода в технической спелости	с шейкой	1
		острое	2
		тупое	3
26	Плод: длина шейки	короткая	3
		средняя	5
		длинная	7
27	Плод: форма вершины в технической спелости	острая	1
		тупая	2
28	Плод: основная окраска кожуры в технической спелости	белая	1
		желтая	2
		зеленая	3
29	Плод: интенсивность основной окраски кожуры	светлая	3
		средняя	5
		темная	7
30	Плод: ребристость	отсутствует	1
		имеется	9
31	Плод: степень ребристости	слабая	3
		средняя	5
		сильная	7
32	Плод: окраска ребер относительно основной окраски	светлее	3
		одинаковая	5
		темнее	7
33	Плод: шипы и опушение	отсутствует или очень редкие	1
		редкие	3
		средние	5
		плотные	7
34	Плод: бугорки	отсутствуют	1
		имеются	9

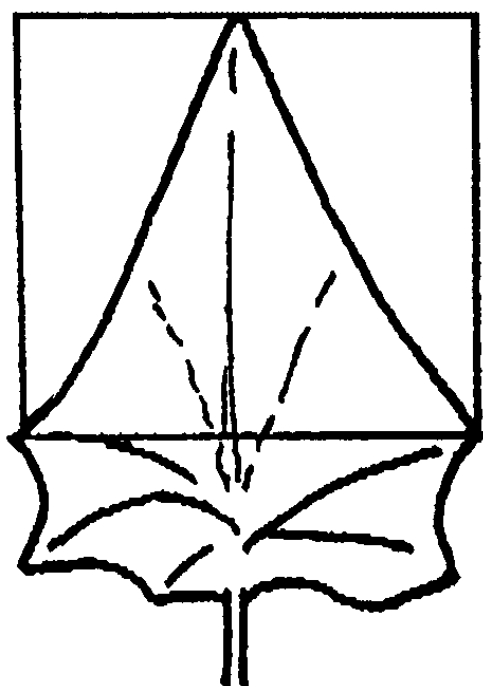
35	Плод: полосы (исключая ребра)	отсутствуют	1
		имеются	9
36	Плод: длина полосок	короткие	3
		средние	5
		длинные	7
37	Плод: пятнистость	отсутствует	1
		имеется	9
38	Плод: Преобладающий тип пятен	маленькие и круглые	1
		большие и неправильные	2
39	Плод: интенсивность пятнистости	слабая	3
		средняя	5
		сильная	7
40	Плод: длина плодоножки	короткая	3
		средняя	5
		длинная	7
41	Плод: толщина плодоножки	тонкая	3
		средняя	5
		толстая	7
42	Плод: основная окраска кожуры при физиологической спелости	белая	1
		желтая	2
		зеленая	3
		оранжевая	4
		коричневая	5
		бежевая	6
		красновато-коричневая	7
43	Время развития женских цветков (80% растений не менее чем 1 женским цветком)	раннее	3
		среднее	5
		позднее	7
44	Семядоли: горечь	отсутствует	1
		имеется	9
45	Плод: горечь у основания	отсутствует	1
		имеется	9
46	Устойчивость к <i>Cladosporium cucumerinum</i>	отсутствует	1
		имеется	9
47	Устойчивость к обыкновенной огуречной мозаике <i>Cucumis Mosaic Virus (CMV)</i>	отсутствует	1
		имеется	9
48	Устойчивость к мучнистой росе ( <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	отсутствует	1
		имеется	9

49	Устойчивость к мучнистой росе ( <i>Erysiphe cichoreacearum</i> )	отсутствует	1
		имеется	9
50	Устойчивость к ложной мучнистой росе ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	отсутствует	1
		имеется	9
51	Устойчивость к <i>Corynespora melonis</i>	отсутствует	1
		имеется	9

### Объяснения и методы проведения учетов

К 12. Лист: отношение длина/ширина конечной доли

ширина

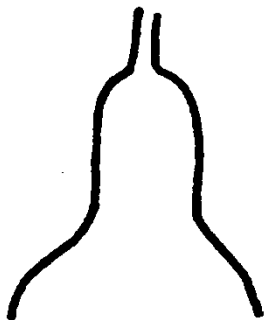


длина

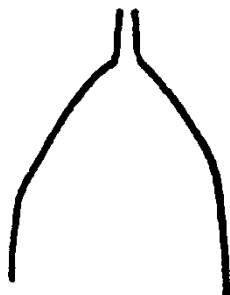
К 20. Плод: форма.

- 1 округлый
- 2 чалмовидный
- 3 яйцевидный
- 4 обратнояйцевидный
- 5 веретеновидный
- 6 овальный
- 7 цилиндрический
- 8 удлиненно-цилиндрический
- 9 серповидный
- 10 змеевидный

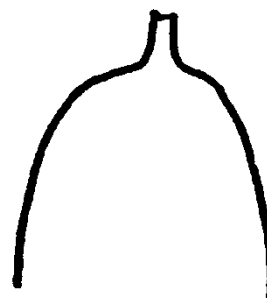
К 25. Плод: преобладающая форма основания плода в технической спелости



с шейкой



острое



тупое

К 44. Устойчивость к *Cladosporium cucumerinum*

Метод

Поддержание рас

Тип среды: PDA (картофельный декстрозный агар)  
Специальные условия: 7 - 8 дней в темноте при 20 0C  
Примечания: Суспензия спор должна иметь концентрацию 0,5 x 100 000 спор/мл. Хранить максимум 4 дня в холодильнике при 4 0C

Приготовление инокулюма.: Соскребите гриб с питательной среды, соберите его в мензурку и профильтруйте через ткань

Выращивание растений

Посев: В горшечную почву  
Температура: 22/20 0C (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов  
Число растений: 30

Инокуляция

Стадия роста растений: Растения должны иметь первый лист диаметром три сантиметра  
Метод инокуляции: Опрыскивание листьев суспензией спор

Специальные условия после инокуляции



Температура: 22/20 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов  
Специальные условия: Пластиковое покрытие сверху растений. Закрывать в течении первых трех дней. Затем слегка открывать в дневное время.

#### Продолжительность испытаний

- От посева до инокуляции: 12 дней  
- От инокуляции до последнего учета: 6 - 8 дней

Стандартные сорта: Устойчивость отсутствует: Perinex 69  
Устойчивость имеется: Marketmore 76

#### К 45. Устойчивость к Cucumis Mosaic Virus

Метод  
Поддержание рас

Тип среды: На живых растениях  
Примечания: Сохранять в теплице свободной от тлей

Приготовление инокулюма: Смешайте свежие инфицированные листья с водой. Приготовьте раствор с концентрацией 1:15 (инокулюм : вода)

#### Выращивание растений

Посев: В горшечную почву  
Температура: 22/20 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов  
Число растений: 30

#### Инокуляция

Стадия роста растений: Полностью развитые семядоли  
Метод инокуляции: Механический, трением семядолей. Используйте карборундовый порошок и смойте его после инокуляции

## Специальные условия после инокуляции

Температура: 22/18 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов

### Продолжительность испытаний

- От посева до инокуляции: 6 - 7 дней
- От инокуляции до последнего учета: 10 - 14 дней

Стандартные сорта: I Устойчивость отсутствует:  
II ограниченный рост, семядоли слегка пузырчатые, листья полностью испещренные Gele Tros  
III сморщенные листья, сильные симптомы мозаики по верху всего листа  
IV сморщенные листья, слабые симптомы мозаики

### 9 Устойчивость имеется:

V слабое сморщивание листьев, слабые симптомы мозаики, много некротических пятен Levo  
VI листья не сморщенные, неясные симптомы мозаики, немного некротических пятен  
VII очень немного симптомов вируса, очень мало некротически VIII нет симптомов Hokus, Naf

## К 46. Устойчивость к мучнистой росе (*Spherotheca fuliginea*)

Метод  
Поддержание рас  
Тип среды: На живых растениях

Приготовление инокулюма: Смойте споры с инфицированных листьев и приготовьте суспензию с концентрацией 100 000 спор/мл. Профильтруйте суспензию через ткань перед инфицированием растений.

## Выращивание растений

Посев: В горшечную почву  
Температура: 22/20 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов  
Число растений: 30

## Инокуляция

Стадия роста растений: Полностью развитые семядоли  
Метод инокуляции: Опрыскивание листьев суспензией спор: первый, второй и четвертый день после всходов.

### Специальные условия после инокуляции

Температура: 22/20 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов

### Продолжительность испытаний

- От посева до инокуляции: 7, 8 и 11 день  
- От инокуляции до последнего учета: 12 дней

Стандартные сорта: Устойчивость отсутствует: Beth Alpha  
Устойчивость имеется: Cordoba

## К 47. Устойчивость к мучнистой росе (*Erysiphe cichoriacearum*)

### Метод

### Поддержание рас

Тип среды: На живых растениях

Приготовление инокулюма: Смойте споры с инфицированных листьев и приготовьте суспензию с концентрацией 100 000 спор/мл. Профильтруйте суспензию через ткань перед инфицированием растений.

## Выращивание растений

Посев: В горшечную почву  
Температура: 22/20 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов  
Число растений: 30

## Инокуляция

Стадия роста растений: Полностью развитые семядоли  
Метод инокуляции: Опрыскивание листьев суспензией спор: первый, второй и четвертый день после всходов.

## Специальные условия после инокуляции

Температура: 22/20 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов

## Продолжительность испытаний

- От посева до инокуляции: 7, 8 и 11 день  
- От инокуляции до последнего учета: 12 дней

Стандартные сорта: Устойчивость отсутствует: Beth Alpha  
Устойчивость имеется: Bresо

К 48. Устойчивость к ложной мучнистой росе (*Pseudoperonospora cubensis*).

Метод  
Поддержание рас  
Тип среды: На живых растениях

Приготовление инокулюма: Смойте споры с инфицированных листьев и приготовьте суспензию. Используйте непосредственно.

## Выращивание растений

Посев: В горшечную почву  
Температура: 22/20 0С (день/ночь)  
Освещение: Не менее 16 часов  
Число растений: 30

## Инокуляция

Стадия роста растений: Полностью развиты два первых листа  
Метод инокуляции: Опрыскивание листьев суспензией спор

### Специальные условия после инокуляции

Температура: 22/20 0C (д/н)  
Освещение: Не менее 16 часов  
Относительная влажность: 48 часов после инокуляции 100%  
Специальные условия: Пластиковое покрытие сверху растений. Закрывать в течении первых трех дней. Затем слегка открывать в дневное время.

### Продолжительность испытаний

- От посева до инокуляции: 20 дней  
- От инокуляции до последнего учета: 10 дней

Стандартные сорта: Устойчивость отсутствует: Pepinex 69  
Устойчивость имеется: Ellom, Poinsett, Silor

## К 49. Устойчивость к *Corynespora melonis*

### Метод

#### Поддержание рас

Тип среды: PDA (картофельный декстрозный агар)  
Специальные условия: 12 - 14 дней в темноте при 20'C  
Примечания: Суспензия спор должна иметь концентрацию 0,5 x 100 000 спор/мл. Хранить максимум 4 дня в холодильнике при 4 0C

Приготовление инокулюма: Соскребите гриб с питательной среды, соберите его в мензурку и профильтруйте через ткань

## Выращивание растений

Посев:	В горшечную почву
Температура:	22/20 0С (день/ночь)
Освещение:	Не менее 16 часов
Число растений:	30

## Инокуляция

Стадия роста растений:	Растения должны иметь первые листья диаметром три сантиметра
Метод инокуляции:	Опрыскивание листьев суспензией спор

## Специальные условия после инокуляции

Температура:	25/15 0С (день/ночь)
Освещение:	Не менее 16 часов
Специальные условия:	Пластиковое покрытие сверху растений. Закрывать в течении первых трех дней. Затем слегка открывать в дневное время.

## Продолжительность испытаний

- От посева до инокуляции: 12 - 13 дней
- От инокуляции до последнего учета: 8 - 10 дней

Стандартные сорта:	Устойчивость отсутствует: Beth Alpha Устойчивость имеется: Corona
--------------------	--

## АНКЕТА СОРТА

1. Культура Огурец Cucumis sativus 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
	<b>С 1 по 51 признаки</b>		

9. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта

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

10. Дополнительная информация

10.1 Устойчивость к болезням и вредителям отсутствует имеется не испытывался

i) Cladosporium cucumerinum [ ] [ ] [ ]

ii) Обыкновенная мозаика [ ] [ ] [ ]

огурца Cucumis Mosaic Virus (CMV)

iii) Мучнистая роса ( <i>Sphaeroteca fuliginea</i> )	[ ]	[ ]	[ ]
iv) Мучнистая роса ( <i>Erysiphe cichoriacearum</i> )	[ ]	[ ]	[ ]
	отсутствует	имеется	не испытывался
v) Ложная мучнистая роса ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	[ ]	[ ]	[ ]
vi) <i>Corynespora melonis</i>	[ ]	[ ]	[ ]
viii) Другие болезни и вредители (укажите)	[ ]	[ ]	[ ]

## 10.2 Особые условия для испытания сорта

Тип культуры

- в теплице [ ]
- в открытом грунте [ ]
- в открытом грунте и теплице [ ]

Использование

- а) Корнишон [ ]
- б) Огурец [ ]
  1. Тип Beth Alpha [ ]
  2. Голландский тип [ ]
  3. Американский тип (*American slicer*) [ ]
  4. Японский тип (*Japanese slicer*) [ ]
  5. Тип Riesenschal [ ]

Другие условия \_\_\_\_\_

## 10.3 Другая информация

---



---



---

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Подпись \_\_\_\_\_

МП.



## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

### КАПУСТА БЕЛОКОЧАННАЯ, КРАСНОКОЧАННАЯ, САВОЙСКАЯ (*Brassica oleracea* L.)<sup>3\*</sup>

#### I. Общие рекомендации

Данная методика применима ко всем сортам *Brassica oleracea* L., включая все гибриды между *Brassica oleracea* var. *alba* DC., *Brassica oleracea* var. *sabauda* DC. и *Brassica oleracea* var. *rubra* DC. Одновременно следует руководствоваться документом TG/48/7 "Общее введение по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний"

#### II. Требуемый материал

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян массой 20 г или 5 тыс. семян для сортов размножаемых семенами; или 60 растений для сортов, размножаемых вегетативно.
2. Семена должны соответствовать по посевным качествам семенам I класса ГОСТ.
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. Растения должны быть визуально здоровыми, с высокой силой роста, не иметь повреждений вредителями и поражений болезнями.
5. Заявитель, высылающий семена или растения из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

#### III. Проведение испытаний

1. Полевые опыты проводят в одном месте, в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в течение двух вегетационных периодов. Если в данном месте не могут быть определены какие-либо важные признаки сорта, то он может быть испытан в дополнительном месте. При необходимости испытание продолжают на третий год.
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.

---

\* Взамен RTG/48/1. Вводится с 2012 года для новых сортов. Использован документ УПОВ TG/48/7 "GUIDELINES FOR THE CONDUCT OF TESTS FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 31.03.2004.

3. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 40 растений, разделенных на два повторения.
4. Оцениваемый и похожий на него сорта высевают на смежных делянках. В опыте размещают и делянки эталонных сортов.

#### **IV. Методы и наблюдения**

1. Если не указано иное, все наблюдения проводят на 20 растениях или частях, взятых от 20 растений.
2. Анализ результатов проводят в соответствии с правилами для перекрестно-опыляемых сортов как указано в Общем введении по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний.
3. Однородность сорта определяют относительно фактической однородности общеизвестного сорта. Изменчивость сорта-кандидата не должна превышать изменчивости общеизвестного сорта в 1,6 раза.
4. Для оценки однородности простых гибридов и самоопыляемых сортов (инбредные линии) используют популяционный стандарт 1% при доверительной вероятности 95%, что соответствует 2 нетипичным растениям из 40 растений.
5. Оценка однородности гибридных сортов зависит от типа гибрида, и проводят её в соответствии с рекомендациями для гибридных сортов в Общем введении по испытанию на отличимость, однородность и стабильность и составлению описаний.

#### **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) внешний лист: окраска (с восковым налетом) (признак 11);
- 2) кочан: форма продольного сечения (признак 17);
- 3) кочан: диаметр (признак 20);
- 4) кочан: плотность (признак 30);
- 5) время уборочной спелости (признак 33).

#### **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.

По каждому признаку указан порядок его учета:

MG: однократное измерение группы растений или частей растений;

MS: измерение определенного количества отдельных растений или частей растений;

VG: визуальная однократная оценка группы растений или частей растений;

VS: визуальная оценка определенного количества отдельных растений или частей растений.

Значениям выраженности признака присвоены индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов. По большинству значений выраженности признаков указаны эталонные сорта.

QL – качественный признак;

QN – количественный признак;

RQ – псевдокачественный признак.

Если признак не ограничивается одним подвидом, у сортов-эталонов всегда указан подвид, к которому они относятся (W – белокочанная; R – краснокочанная;

S – савойская).

## VII. Таблица признаков

NN UPOV	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
1.1 (* QN	Только белокочанная: Растение: высота	VG	1	очень низкое
			3	низкое
			5	средней высоты
			7	высокое
			9	очень высокое
1.2 (* QN	Только краснокочанная: Растение: высота	VG	1	очень низкое
			3	низкое
			5	средней высоты
			7	высокое
			9	очень высокое
1.3 (* QN	Только савойская: Растение: высота	VG	1	очень низкое
			3	низкое
			5	средней высоты
			7	высокое
			9	очень высокое
2.1 QN	Только белокочанная: Растение:	VG	3	маленький
			5	среднего диаметра

NN UPOV	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
	максимальный диаметр (включая внешние листья)		7	большой
2.2 QN	Только краснокочанная: Растение: максимальный диаметр (как для 2.1)	VG	3	маленький
			5	среднего диаметра
			7	большой
2.3 QN	Только савойская: Растение: максимальный диаметр (как для 2.1)	VG	3	маленький
			5	среднего диаметра
			7	большой
3. QN	Растение: длина наружной кочерыги	VG	3	короткая
			5	средней длины
			7	длинная
4. (* QN	Растение: положение внешних листьев	VG	1	направленные вверх
			3	приподнятые
			5	горизонтальные
5.1 (* QN	Только белокочанная: Внешние листья: размер	VG	3	мелкие
			5	среднего размера
			7	крупные
5.2 (* QN	Только краснокочанная: Внешние листья: размер	VG	3	мелкие
			5	среднего размера
			7	крупные
5.3 (* QN	Только савойская: Внешние листья: размер	VG	3	мелкие
			5	среднего размера
			7	крупные
6. (* PQ	Внешний лист: форма пластинки	VG	1	эллиптическая
			2	широкояйцевидная
			3	округлая
			4	поперечно- широкоэллиптическая
			5	обратнойяйцевидная

NN UPOV	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
7. QN	Внешний лист: профиль верхней стороны пластинки	VG	1	вогнутый
			2	плоский
			3	выпуклый
8.1 (* QN	Только белокочанная и краснокочанная: Внешний лист: степень пузырчатости	VG	1	отсутствует или очень слабая
			2	средняя
			3	сильная
8.2 (* QN	Только савойская: Внешний лист: степень пузырчатости	VG	1	отсутствует или очень слабая
			3	слабая
			5	средняя
			7	сильная
			9	очень сильная
9.1 (* QN	Только белокочанная краснокочанная: Внешние листья: размер пузырей	VG	3	маленькие
			5	среднего размера
			7	большие
9.2 (* QN	Только савойская: Внешние листья: размер пузырей	VG	3	маленькие
			5	среднего размера
			7	большие
10. (* (+ QN	Только савойская: Внешние листья: гофрированность	VG	3	слабая
			5	средняя
			7	сильная
11. (* (+ PQ	Внешний лист: окраска (с восковым налетом)	VG	1	желто-зеленый
			2	зеленый
			3	серо-зеленый
			4	сине-зеленый
			5	фиолетовый
12. QN	Внешний лист: интенсивность окраски	VG	3	светлая
			5	средняя
			7	темная
13. QL	Только краснокочанная: Внешний лист: зеленая окраска	VG	1	отсутствует
			9	имеется

NN UPOV	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
14. QN	Внешний лист: восковой налет	VG	1	отсутствует или очень слабый
			3	слабый
			5	средний
			7	сильный
			9	очень сильный
15. QN	Внешний лист: волнистость края	VG	1	отсутствует или очень слабая
			3	слабая
			5	средняя
			7	сильная
			9	очень сильная
16. QL	Внешний лист: изгиб края	VG	1	отсутствует
			9	имеется
17. (* (+) PQ	Кочан: форма продольного сечения		1	плоское
			2	округло-плоское
			3	округлое
			4	овальное
			5	обратнойцевидное
			6	широкойцевидное
			7	конусовидное
18. (+) PQ	Кочан: форма основания в продольном сечении	VG	1	повышающееся
			2	ровное
			3	изогнутое
19. (* QN	Кочан: длина	VG/ MS	3	короткий
			5	средней длины
			7	длинный
20. (* QN	Кочан: диаметр	VG/ MS	3	маленький
			5	среднего диаметра
			7	большой
21. QN	Кочан: положение максимального диаметра	VG	1	ближе к вершине
			2	в середине
			3	ближе к основанию

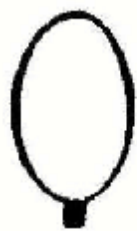
NN UPOV	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
22. (+) QN	Кочан: покрытость	VG	1 2 3	непокрытый частично покрытый покрытый
23. (* ) QN	Только савойская: Кочан: пузырчатость кроющих листьев	VG	1 3 5 7 9	отсутствует или очень слабая слабая средняя сильная очень сильная
24. QL	Кочан: изогнутость края кроющих листьев	VG	1 9	отсутствует имеется
25. (* ) (+) PQ	Кочан: окраска кроющих листьев	VG	1 2 3 4 5	желто-зеленые зеленые серо-зеленые сине-зеленые фиолетовые
26. QN	Кочан: интенсивность окраски кроющих листьев	VG	3 5 7	светлая средняя темная
27. QN	Только белокочанная и савойская: Кочан: антоциановая окраска кроющих листьев	VG	1 3 5 7 9	отсутствует или очень слабая слабая средняя сильная очень сильная
28. (* ) PQ	Кочан: внутренняя окраска	VG	1 2 3 4	беловатый желтоватый зеленоватый фиолетовый
29. QN	Только краснокочанная: Кочан: интенсивность внутренней окраски	VG	3 5 7	светлая средняя темная

NN UPOV	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
30. (* (+ QN	Кочан: плотность	VG	1	очень рыхлый
			3	рыхлый
			5	средней плотности
			7	плотный
			9	очень плотный
31. (+ QN	Кочан: внутренняя структура	VG	3	тонкая
			5	средняя
			7	грубая
32. (* (+ QN	Кочан: длина внутренней кочерыги (относительно длины кочана)	VG	3	короткая
			5	средней длины
			7	длинная
33.1 (* QN	Только белокочанная: Время уборочной спелости	VG	1	очень раннее
			3	раннее
			5	среднее
			7	позднее
			9	очень позднее
33.2 (* QN	Только краснокочанная: Время уборочной спелости	VG	3	раннее
			5	среднее
			7	позднее
33.3 (* QN	Только савойская: Время уборочной спелости	VG	1	очень раннее
			3	раннее
			5	среднее
			7	позднее
			9	очень позднее
34. QN	Время растрескивания кочана после созревания	VG	3	раннее
			5	среднее
			7	позднее
35. (* (+ QL	Мужская стерильность	VS	1	отсутствует
			9	имеется
36. (+ QL	Устойчивость к расе 1 <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>conglutinans</i>	VS	1	отсутствует
			9	имеется

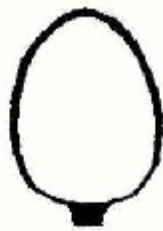


### **VIII. Объяснения и методы проведения учетов**

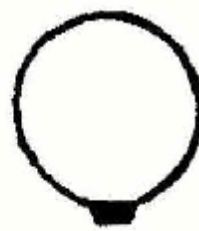
#### **К 6. Внешний лист: форма пластинки**



1  
эллиптическая



2  
широкояйцевидная



3  
округлая



4  
поперечно-  
широкоэллиптическая



5  
обратнояйцевидная

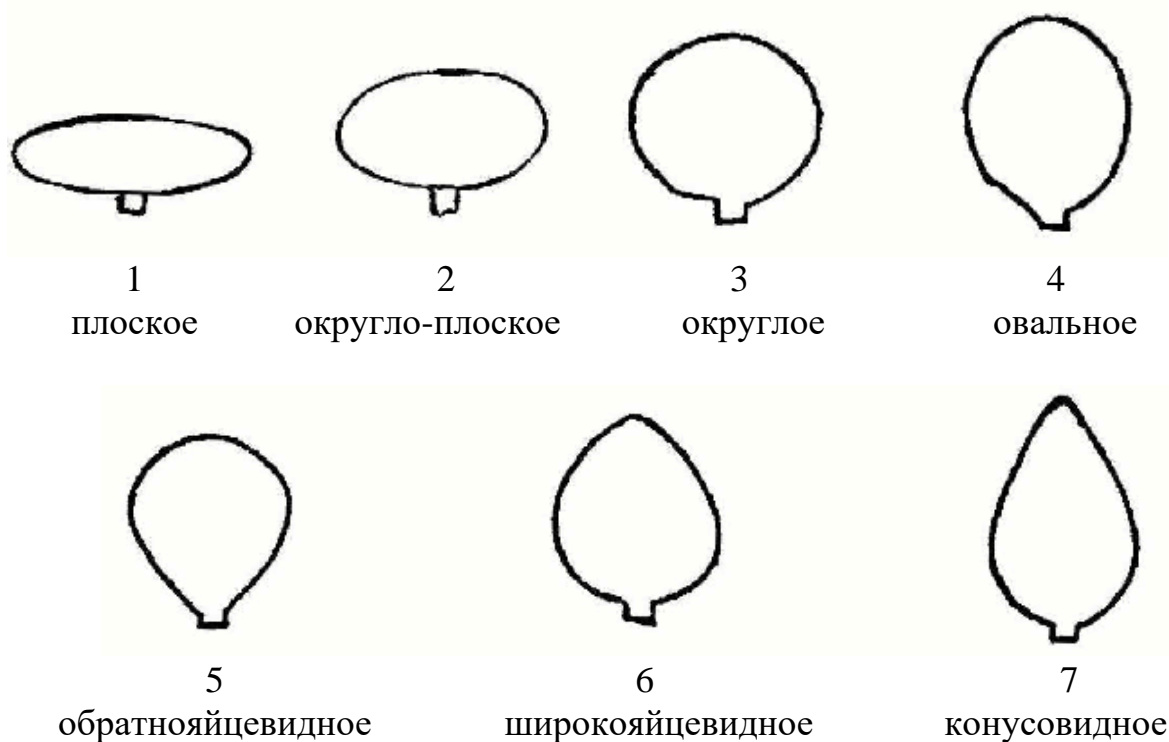
#### **К 10. Только савойская: Внешний лист: гофрированность**

Гофрированность это волнистость ткани листовой пластинки между вторичными жилками.

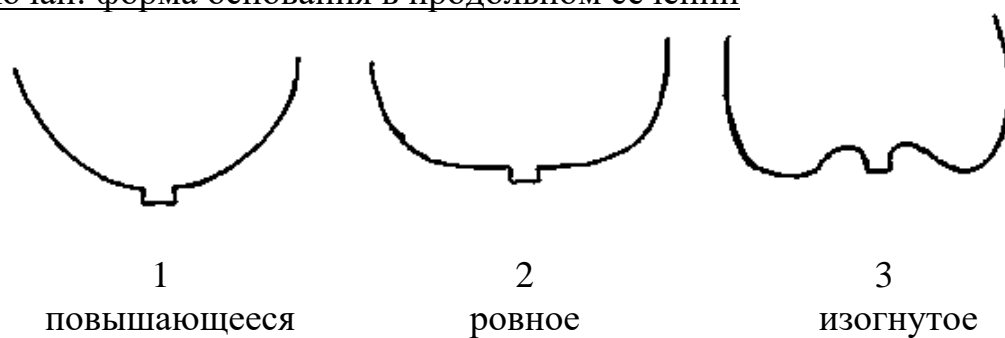
#### **К 11 и 25. Внешний лист: окраска (с восковым налетом); Кочан: окраска кроющих листьев**

Степени выраженности с 1 по 4 применимы только к белокочанной и савойской капусте, 5 (фиолетовые) - только для сортов краснокочанной капусты.

К 17. Кочан: форма продольного сечения



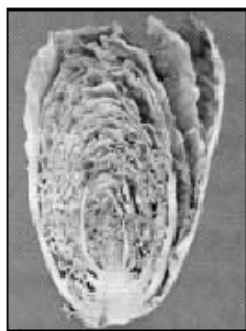
К 18. Кочан: форма основания в продольном сечении



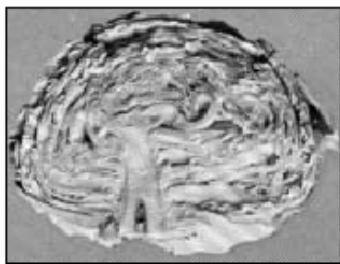
К 22. Кочан: покрытость



К 30. Кочан: плотность



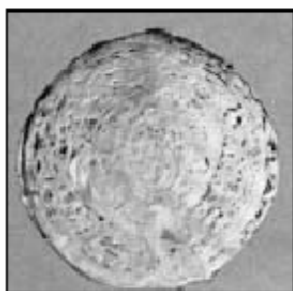
1  
очень рыхлый



3  
рыхлый



5  
средней плотности



7  
плотный



9  
очень плотный

К 31. Кочан: внутренняя структура



3  
тонкая



5  
средняя



7  
грубая

### К 32. Кочан: длина внутренней кочерыги (относительно длины кочана)

степень выраженности	относительная длина внутренней кочерыги по сравнению с длиной кочана	индекс
короткая	до 1/8	3
средней длины	до 1/4	5
длинная	до 1/2	7

### К 35. Мужская стерильность

Проверяют наличие пыльцы на тычинках:

- если пыльца имеется, мужская стерильность отсутствует;
- если пыльцы нет, мужская стерильность имеется.

### К 36. Усойчивость к расе 1 *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans*

Проводят в условиях контролируемого заражения.

#### Поддержание расы

Поддержание	На агаровой среде при 20°C
Размножение	Путем внесения порций агара в жидкость. Данную смесь необходимо перемешать до гомогенности

#### Проведение испытания

Стадия растения	роста	Молодые растения, около двух недель после посева
Температура		Примерно 25°C
Освещение		Нормальные теплические условия
Метод выращивания		Семена высевают в торфяную почву, при температуре 12-14°C в дневное время и 10-12°C в ночное
Метод инокуляции		Молодые растения вынимают из почвы и их корни выдерживают в течение 5 мин в суспензии спор и частей мицелия, после этого молодые растения пересаживают

#### Продолжительность испытаний

от посева до инокуляции	2 недели
от инокуляции до наблюдения	Первый учет симптомов проводят спустя 7 дней после инокуляции, последнее наблюдение спустя 18 дней после инокуляции
Число растений	30
Замечания	Болезнь является карантинной в некоторых странах. Раса 1 это распространенный патоген; другие расы встречаются очень редко

## АНКЕТА СОРТА

1. Культура Капуста белокочанная, краснокочанная (*Brassica oleracea* L.)  
савойская  
(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
	<b>С 1 по 36 признаки</b>		

9. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта \_\_\_\_\_

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

10. Дополнительная информация

11. Устойчивость к болезням и вредителям

---

---

---

---

11.1 Особые условия для испытания сорта

---

---

---

---

11.2 Другая информация

---

---

---

---

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

### ЛУК ПОРЕЙ (*Allium porrum* L.)\*

#### I. Общие рекомендации

Данная методика применима ко всем сортам лука порея (*Allium porrum* L.) Одновременно следует руководствоваться документом TG/85/6 "Общие положения методики по испытанию селекционных достижений на отличимость, однородность и стабильность"

#### II. Требуемый материал

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян:

(а) сорта, размножаемые семенами: 75 г семян;

(б) сорта, размножаемые вегетативно: 75 растений нормального размера для пересадки.

2. Семена должны удовлетворять требованиям ГОСТ по всхожести, содержанию влаги и чистоте. Всхожесть должна быть, по возможности, наиболее высокой.

3. Растительный материал или семена не должны быть обработаны ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если обработка имела место, то необходимо дать подробное описание обработки.

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

#### III. Проведение испытаний

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

2. Размер делянок должен быть таким, чтобы при отборе растений или частей растений для измерений не наносилось ущерба наблюдениям, которые могут продолжаться до конца вегетационного периода. Каждое испытание должно включать в целом 60 растений для вегетативно размножаемых сортов и 200 растений для сортов, размножаемых семенами, которые должны быть

---

\* Использован документ УПОВ TG/85/6 "GUIDELINES FOR THE ONDUCT OF TESTS FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 24.03.99.

представлены двумя повторениями. Наблюдения и измерения в разных местах могут быть проведены, если эти места находятся в сходных климатических условиях.

3. Для особых целей могут быть заложены дополнительные опыты.

4. Оцениваемый и похожие на него сорта коллекции (по признакам, указанным в анкете) размещают на смежных делянках. В опыте размещают и делянки эталонных сортов.

#### **IV. Методы и наблюдения**

1. Все наблюдения, предусматривающие измерения или подсчеты, должны быть выполнены на 60-ти растениях или частях, взятых от каждого из 60-ти растений.

2. Для оценки однородности открыто опыляемых сортов и гибридов должны применяться допуски относительной однородности общеизвестных сортов.

3. Для оценки однородности вегетативно размножаемых сортов следует применять популяционный стандарт 1% при доверительной вероятности 95%, что соответствует 2 нетипичным растениям из 60 растений сорта. Нетипичные растения отмечают лентой, этикеткой и т.п.

4. Все наблюдения выполняют в момент уборочной зрелости.

5. Все наблюдения на листовой пластинке должны быть выполнены на полностью развитом листе.

6. Все наблюдения на цветке должны быть выполнены в момент полного цветения.

#### **V. Группирование сортов**

Оцениваемые сорта разбивают на группы. Для группировки используют такие признаки, которые, исходя из практического опыта, не варьируют или варьируют незначительно в пределах сорта и степени их выраженности в коллекции распределены равномерно.

Рекомендуется использовать следующие признаки:

- 1) растение: длина (признак 2);
- 2) листовая пластинка: окраска (признак 7);
- 3) ложный стебель ("ножка"): длина (признак 12).

#### **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 сопровождается в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.



Значениям выраженности признака даны индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов.

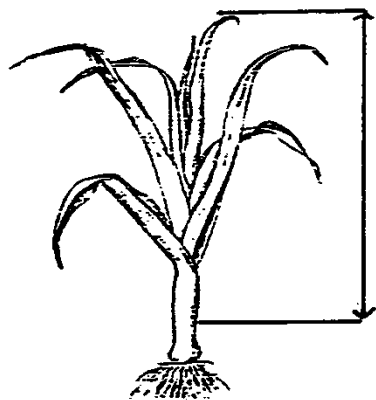
### VII. Таблица признаков

Признак		Степень выраженности	Индекс
1. (+)	Растение: высота	низкое	3
		среднее	5
		высокое	7
2. (* (+)	Растение: длина	короткое	3
		среднее	5
		длинное	7
3. (+)	Растение: плотность расположения листьев	низкая	3
		средняя	5
		высокая	7
4. (* (+)	Листья: положение	вертикальное	3
		полувертикальное	5
		горизонтальное	7
5. (+)	Листовая пластинка: длина самой длинной пластинки	короткая	3
		средняя	5
		длинная	7
6. (*	Листовая пластинка: ширина	узкая	3
		средняя	5
		широкая	7
7. (*	Листовая пластинка: окраска	желто-зеленая	1
		зеленая	2
		серо-зеленая	3
		сине-зеленая	4
8.	Листовая пластинка: интенсивность окраски	слабая	3
		средняя	5
		сильная	7
9. (*	Листовая пластинка: антоциановая окраска	отсутствует или очень	1
		слабая	3
		слабая	5
		средняя	7
		сильная	9
		очень сильная	

10.	Листовая пластинка: восковой налет	отсутствует слабый средний сильный очень сильный	1 3 5 7 9
11.	Листовая пластинка: бороздчатость	отсутствует имеется	1 9
12. (* (+)	"Ножка": длина	очень короткая короткая  средняя длинная очень длинная	1 3  5 7 9
13. (*	"Ножка": диаметр	очень маленький маленький средний большой очень большой	1 3 5 7 9
14.	"Ножка": отношение длины к диаметру	маленькое среднее большое	3 5 7
15. (*	"Ножка": образование луковицы	отсутствует или очень слабое слабое среднее сильное очень сильное	1 3 5 7 9
16. (+)	"Ножка": сужение к основанию	отсутствует имеется	1 9
17.	Цветок: окраска	белый розовый фиолетовый	1 2 3
18. (*	Только для вегетативно размножаемых сортов: Цветок: мужская стерильность	отсутствует имеется	1 9

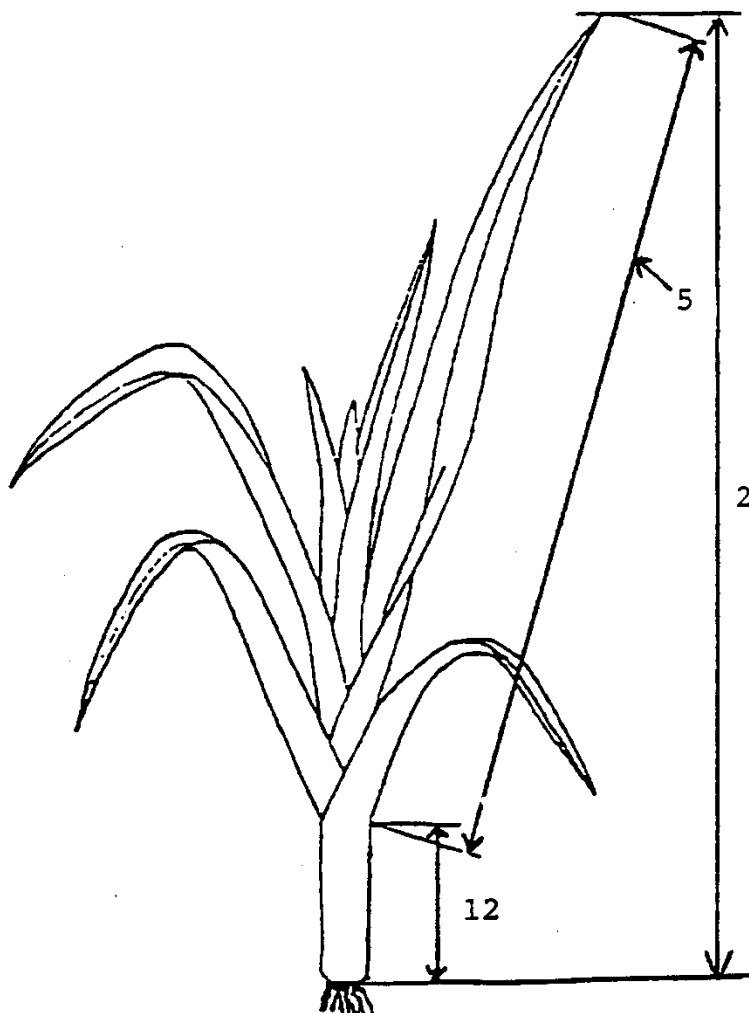
### **VIII. Объяснения и методы проведения учетов**

К 1: Растение: высота

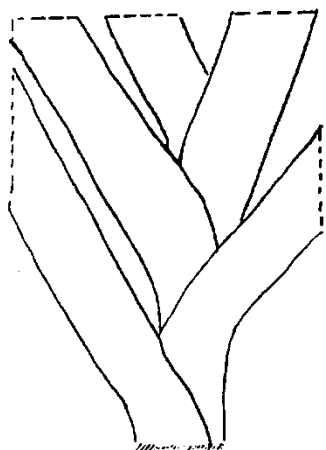


Уровень почвы

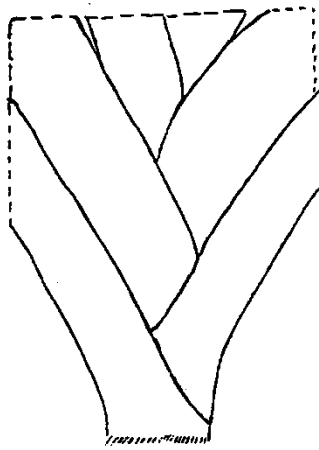
К 2, 5 и 12: Растение: длина (2), Листовая пластинка: длина самой длинной пластинки (5) и «Ножка»: длина



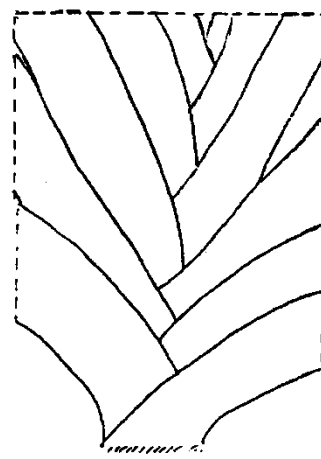
К 3: Растение: плотность расположения листьев



3  
низкая

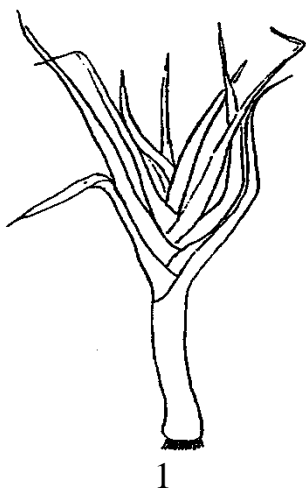


5  
средняя

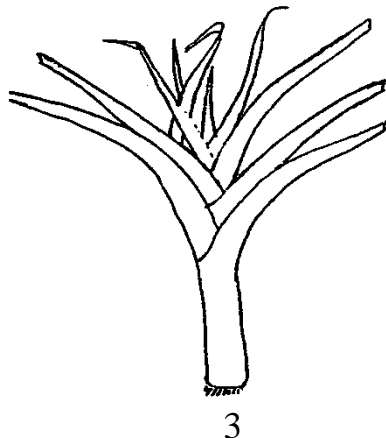


7  
высокая

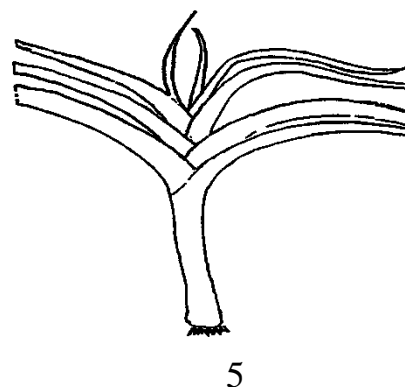
К 4. Листья: положение



1  
вертикальное

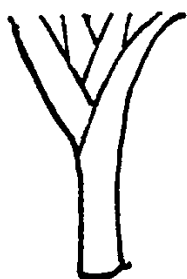


3  
полувертикальное

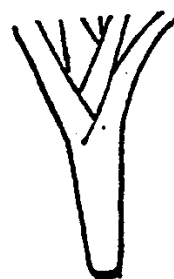


5  
горизонтальное

К 16: «Ножка»: сужение к основанию



1  
отсутствует



9  
имеется

## АНКЕТА СОРТА

1. Культура Лук порей *Allium porrum* 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

4.1 Метод поддержания и размножения

- (а) сорт [ ]  
(б) гибрид (базирующийся, по крайней мере, на одном клональном родителе) [ ]  
(в) вегетативно размножаемый [ ]  
(г) другое (пожалуйста, укажите) [ ]

4.2 Другая информация

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Признаки сорта (цифры в скобках соответствуют номеру признака в таблице признаков). Отметьте в квадратных скобках степень выраженности признаков.

Признак	Степень выраженности	Индекс
5.1 Растение: длина (2)	короткое	3 [ ]
	среднее	5 [ ]
	длинное	7 [ ]

Признак	Степень выраженности	Индекс
5.2 Растение:	низкая	3[ ]
(3) плотность	средняя	5[ ]
расположения	высокая	7[ ]
листьев		
5.3 Листовая	узкая	3[ ]
(6) пластинка: ширина	средняя	5[ ]
	широкая	7[ ]
5.4 Листовая	желто-зеленая	1[ ]
(7) пластинка: окраска	зеленая	2[ ]
	серо-зеленая	3[ ]
	сине-зеленая	4[ ]
5.5 Листовая	отсутствует или очень	1[ ]
(9) пластинка:	слабая	3[ ]
антоциановая	слабая	5[ ]
окраска	средняя	7[ ]
	сильная	9[ ]
	очень сильная	
5.6 Листовая	отсутствует	1[ ]
(10) пластинка:	слабый	3[ ]
восковой налет	средний	5[ ]
	сильный	7[ ]
	очень сильный	9[ ]
5.7 "Ножка": длина	очень короткая	1[ ]
(12)	короткая	3[ ]
	средняя	5[ ]
	длинная	7[ ]
	очень длинная	9[ ]

## 6. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта

Признаки, по которым заявленный сорт  
отличается от похожего

---



---



---

---

---

7. Дополнительная информация

7.1. Устойчивость к болезням и вредителям

---

---

---

7.2 Особые условия для испытания сорта

(а) Сезон выращивания:

- весна [ ]
- лето [ ]
- осень [ ]
- зима [ ]

(б) Другие условия \_\_\_\_\_

7.3 Другая информация

---

---

---

---

Дата " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

МП

## II Бөлім

Селекциялық жетістіктерді патент қабілеттілігіне сынау тапсырысы

### Раздел II

Принятые заявки селекционных достижений на  
патентоспособность

1 Кесте / Таблица 1

№ р/с	Мемлекеттік тіркеу номері	Дақыл түрі	Сорт атауы	Тапсырыс беруші
	Номер гос. регистрации	Название культуры	Наименование сорта	Заявитель
1	2016/021.4	Виноград	Гульшара	ТОО «Казахский НИИ плодоводства виноградарства»
2	2016/027.4	Картофель	Егемен-25	ТОО «Казахский НИИ картофе-леводства и овощеводства»
3	2016/029.4	Пшеница мягкая яровая	Рамиса	ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция»
4	2016/036.4	Груша домашняя	Балнур	ТОО «Казахский НИИ плодоводства виноградарства»
5	2016/046.4	Пшеница мягкая яровая	Зарина	ТОО «Казахский НИИ рисоводства имени И.Жахаева»
6	2017/001.4	Ячмень яровой	Алтын арай	ТОО «Казахский НИИ рисоводства имени И.Жахаева»
7	2017/002.4	Горох посевной	Самат	ООО НПК Агро Альянс
8	2017/003.4	Одуванчик, кок сагыз	Сарыжаз	РГП «Институт биологии и биотехнологии растений»
9	2017/005.4	Сахарная свекла	Тараз	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
10	2017/004.4	Картофель	Зерендинский- 16	ТОО «Северо- Казахстанский НИИ сельского хозяйства»
11	2016/030.4	Лен масличный	Рустем	ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция»



12	2016/033.4	Яровой рапс	Карабалыкский -16	ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция»
13	2016/044.4	Донник зубчатый	Алаула	ТОО «Казахский НИИ рисоводства имени И.Жахаева»
14	2016/045.4	Рис посевной	Салима-1	ТОО «Казахский НИИ рисоводства имени И.Жахаева»
15	2017/068.4	Малина	Даямонд Джубили	Берриворлд Плюс Лимитед

### III Бөлім

2017 жылдағы сорттарға патент қабілеттілігі жөнінде берілген қорытындылар

### Раздел III

Выданные заключения селекционных достижений на патентоспособность в 2017 году

2 Кесте / Таблица 2

№ р/с	Мемлекеттік тіркеу номері	Дақыл түрі	Сорт атауы	Тапсырыс беруші
1	2012/087.4	Картофель	Джелли/ Jelli	Заявитель: ЕУРОПЛАНТ Пфланзензухт ГмбХ /EUROPLANT Pflanzenzucht GmbH
2	2012/090.4	Картофель	Европрима/ Europrima	Заявитель: ЕУРОПЛАНТ Пфланзензухт ГмбХ /EUROPLANT Pflanzenzucht GmbH
3	2015/048.4	Яблоня	Жибек	ТОО «Казахский НИИ плодоводства и виноградарства»
4	2015/049.4	Груша домашняя	Салима	ТОО «Казахский НИИ плодоводства и виноградарства»
5	2015/053.4	Морковь столовая	Дербес	ТОО «Казахский НИИ картофелеводства и овощеводства»
6	2015/063.4	Горох посевной	Астронавт	РАГТ2 н RAGT2 n
7	2011/130.4	Пшеница мягкая озимая	Алихан	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства» РГП «Институт биологии и биотехнологии растений»
8	2011/030.4	Пшеница мягкая озимая	Акбидай	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
9	2013/038.4	Пшеница мягкая озимая	Тәлімі- 80	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»

10	2013/037.4	Пшеница мягкая озимая	Матай	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
11	2014/009.4	Пшеница мягкая озимая	Префер-22	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
12	2014/011.4	Пшеница мягкая озимая	Ерпреудо-24	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
13	2011/131.4	Пшеница мягкая озимая	Егемен-20	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства» РГП «Институт биологии и биотехнологии растений»
14	2014/004.4	Пшеница мягкая озимая	ШӨЛ	ТОО «Красноводопадская сельскохозяйственная опытная станция»
15	2008/017.4	Тритикале	Орда	ТОО «Красново- допадская сельскохозяйственная опытная станция»
16	2012/006.4	Нут культурный	Дуэт Азии	ТОО НПЦ зернового хозяйства имени А.И.Бараева
17	2012/057.4	Пшеница мягкая озимая	Адия	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
18	2011/120.4	Пшеница мягкая озимая	Бидай 2020	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
19	2008/133.4	Пшеница мягкая озимая	Дастан	ТОО «Красново- допадская сельскохозяйственная опытная станция»
20	2014/003.4	Ячмень озимый	Казыгурт	ТОО «Красново- допадская сельскохозяйственная опытная станция»
21	2011/118.4	Тритикале	Кожа	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»

22	2011/031.4	Пшеница мягкая озимая	Кызылбидай	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
23	2011/005.4	Пшеница твердая озимая	Тасей	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
24	2011/034.4	Пшеница мягкая яровая	Фараби	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
25	2011/007.4	Пшеница мягкая озимая	Юбилейная 75	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
26	2013/028.4	Пшеница мягкая озимая	Велютинум- инфлатум- КК1	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
27	2013/024.4	Пшеница мягкая озимая	Глауко- Мильтурум – КК2	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
28	2013/029.4	Пшеница мягкая озимая	Кенеке	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
29	2013/026.4	Пшеница мягкая озимая	Кихара ньюс	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
30	2014/008.4	Пшеница мягкая озимая	Маэстро- Барбаросса 21	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
31	2014/007.4	Пшеница мягкая озимая	Пренигро-20	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
32	2014/010.4	Пшеница мягкая озимая	Суббарба-23	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
33	2013/030.4	Пшеница мягкая озимая	Туыс	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
34	2014/005.4	Пшеница мягкая озимая	Эмиль-10	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»
35	2013/025.4	Пшеница мягкая озимая	Эу- мильтурум КК3	ТОО «Казахский НИИ земледелия и растениеводства»