

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

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ –
РЕСМИ БЮЛЛЕТЕНЬ**

(Третий выпуск)

НҰР-СҰЛТАН - 2019

Редакционная коллегия:

Председатель – Ажгалиев Т.Б.

Члены редакционной коллегии:

Сутула Ю.В.

Сейтпенбетова Г.М.

Кожыхова А.М.

Сагалбеков Е.У.

Хуснутдинова Р.А.

Дюсембеков Е.М.

Ахметова Ж.Е.

Курмангалиева С.С.

Саутова А.К.

В разделе I журнала «Официальный бюллетень – Ресми бюллетень» публикуется информация по перечню родов и видов растений, по которым патентоспособность и хозяйственная полезность оцениваются по данным государственного испытания или заявителя

В разделе II представлены методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность.

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

Содержание

№ п/п	Наименование разделов	стр.
1	Раздел I. <i>Приказ и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан «Об утверждении перечней родов и видов растений, по которым патентоспособность и хозяйственная полезность оцениваются по данным государственного испытания или заявителя» от 29 мая 2015 года № 4-2/490.....</i>	4
2	Раздел II. <i>Методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность по тритикале, чечевице, просо, капусте, арбузу, эспарцету, грецкому ореху и сосне.....</i>	17

І Бөлім.
Раздел І.

Об утверждении перечней родов и видов растений, по которым патентоспособность и хозяйственная полезность оцениваются по данным государственного испытания или заявителя

Приказ и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 мая 2015 года № 4-2/490. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 июня 2015 года № 11479.

В соответствии с подпунктом 7-1) пункта 1 статьи 6 Закона Республики Казахстан от 8 февраля 2003 года "О семеноводстве", **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить:

1) перечень родов и видов растений, по которым патентоспособность оценивается по данным государственного испытания согласно приложению 1 к настоящему приказу;

2) перечень родов и видов растений, по которым патентоспособность оценивается по данным заявителя согласно приложению 2 к настоящему приказу;

3) перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность оценивается по данным государственного испытания согласно приложению 3 к настоящему приказу;

4) перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность оценивается по данным заявителя согласно приложению 4 к настоящему приказу.

2. Департаменту производства и переработки растениеводческой продукции и фитосанитарной безопасности Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания и в информационно-правовую систему "Әділет";

3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

3. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Исполняющий обязанности

Министра сельского хозяйства

Республики Казахстан

С. Омаров

"СОГЛАСОВАН"

Министр финансов

Республики Казахстан

_____ Б. Султанов

29 мая 2015 года

Приложение 1
к приказу исполняющего
обязанности Министра
сельского хозяйства
Республики Казахстан
от 29 мая 2015 года № 4-2/490

**Перечень родов и видов растений,
по которым патентоспособность оценивается по данным
государственного испытания**

№	Наименование культуры	Латинское название
1	2	3
1.	Ячмень	<i>Hordeum vulgare</i> L.
2.	Тыква	<i>Cucurbita maxima</i> Duch.
3.	Лук репчатый	<i>Allium cepa</i> L.
4.	Лук батун	<i>Allium fistulosum</i> L.
5.	Пшеница мягкая	<i>Triticum aestivum</i> L.
6.	Свекла сахарная	<i>Beta vulgaris</i> L.ssp.vulgaris var.altissima Doell
7.	Арбуз	<i>Citrullus lanatus</i> (Thund.) Matsum. et Nakai
8.	Картофель	<i>Solanum tuberosum</i> L.
9.	Пшеница твердая	<i>Triticum durum</i> Desf.
10.	Дыня	<i>Cucumis melo</i> L.
11.	Огурец	<i>Cucumis sativus</i> L.
12.	Подсолнечник	<i>Helianthus annuus</i> L.
13.	Рис	<i>Oryza sativa</i> L.
14.	Томат	<i>Lycopersicon lycopersicum</i> (L.) Karst ex Farwell
15.	Соя	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.
16.	Сафлор	<i>Carthamus tinctorius</i> L.

17.	Нут	<i>Cicer arietinum</i> L.
18.	Лук порей	<i>Allium porrum</i> L.
19.	Овес	<i>Avena sativa</i> L.
20.	Просо	<i>Panicum miliaceum</i> L.
21.	Тритикале	<i>Triticosecale</i>
22.	Лук шалот	<i>Allium ascalonicum</i> L.
23.	Маш овощной	Magnbean
24.	Фасоль овощная	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.
25.	Соя овощная	Vegetable soybean
26.	Чечевица	<i>Lens culinaris</i> Medik
27.	Горчица белая	<i>Sinapis alba</i>
28.	Базилик овощной	<i>Ocimum basilicum</i> L.
29.	Пшеница тургидум	<i>Triticum turgidum</i> L.
30.	Просо африканское	<i>Pennisetum glaucum</i> L.

Приложение 2
к приказу исполняющего
обязанности Министра
сельского хозяйства
Республики Казахстан
от 29 мая 2015 года № 4-2/490

**Перечень родов и видов растений, по которым
патентоспособность оценивается по данным заявителя**

Сноска. Перечень с изменениями, внесенными приказом Министра сельского хозяйства РК от 16.08.2019 № 298 (вводится в действие по истечении 10 (десяти) календарных дней после дня его первого официального опубликования).

№	Наименование культуры	Латинское название
1	2	3
1.	Яблоня	<i>Malus domestica</i> Borkh.
2.	Груша	<i>Pyrus communis</i> L.
3.	Алыча	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.
4.	Лядвенец рогатый	<i>Lotus corniculatus</i> L.
5.	Смородина белая	<i>Ribes niveum</i> L.
6.	Саксаул белый	<i>Haloxylon H. persicum</i>
7.	Капуста белокочанная	<i>Brassica oleracea</i> convar. <i>Capitata</i> (L.) Alef. Var. <i>capitata</i> f. <i>alba</i> DC.
8.	Петрушка	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nym. Ex A.W.Hill
9.	Горох	<i>Pisum sativum</i> L.
10.	Укроп	<i>Anethum graveolens</i> L.

11.	Свекла столовая	Beta Vulgaris L. ssp. Vulgaris var. conditiva Alef.
12.	Морковь столовая	Daucus carota L.
13.	Перец острый	Capsicum annum L. var. longum (DC) Sendt.
14.	Чина	Lathyrus sativus L.
15.	Сельдерей	Apium graveolens L.
16.	Горец забайкальский	Poligonum divaricatum Z.
17.	Баклажан	Solanum melongena L.
18.	Айва	Cydonia Mill
19.	Полынь белоземельная	Artemisia terrae-albae Krasch.
20.	Пастернак	Pastinaca sativa L.
21.	Вайда Буассье	Sameraria Boissieriana
22.	Земляника	Fragaria L.
23.	Райграс однолетний	Lolium multiflorum var. Westerwoldicum
24.	Грецкий орех	Juglans L.
25.	Пырейник даурский	Clinelymus dahuricus Nevski.
26.	Житняк	Agropyron et Schult.
27.	Ломкоколосник ситниковый	Elymus yunceus Fisch.
28.	Рыжик яровой	Camelina sativa (L.) Crantz.
29.	Райграс пастбищный	Lolium perenne
30.	Жузгун безлистый	C. aphyllum (Pall) Gurke
31.	Прутняк (изень, кохия стелющаяся)	Kochia prostrata (L.) Schrad
32.	Свекла кормовая	Beta vulgaris L. ssp. Vulgaris var. alba DC.
33.	Турнепс	Brassica rapa L. var. rapa (L.) Thell.
34.	Топинамбур	Hellianthus tuberosus L.
35.	Топинсолнечник	Hellianthus tuberosus x H. Annus.
36.	Ежа сборная	Dactylis glomerata L.
37.	Люцерна	Medicago L.
38.	Кукуруза	Zea mays L.
39.	Виноград	Vitis L.
40.	Кабачок	Cucurbita pepo L. var. giraumonas Duch.
41.	Сосна обыкновенная	Pinus L. Silvestris
42.	Абрикос обыкновенный	Prunus armeniaca L.
43.	Вишня обыкновенная	Prunus cerasus L.
44.	Клещевина	Ricinus communis L.
45.	Горчица сизая	Brassica juncea (L.) Czern. et Coss. in Czern.
46.	Овсяница бороздчатая	Festuca sulcata Hach.
47.	Канареечник тростниковый	Digraphis arandinacca (L.) Trin.
48.	Саксаул черный	Haloxylon aphyllum (Minkw.)

49.	Рожь	<i>Secale cereale</i>
50.	Гречиха	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench
51.	Крыжовник	<i>Ribes uva-crispa</i> L.
52.	Сорго	<i>Sorghum bicolor</i> (L.)
53.	Сорго-суданковый гибрид	<i>Sorghum vulgare</i> x <i>S. Sudanense</i>
54.	Кейреук (солянка корявая, жесткая)	<i>Salsola regida</i> Pall.
55.	Кунжут	<i>Sesamum indicum</i> L.
56.	Капуста краснокочанная	<i>Brassica oleracea</i> convar. <i>Capitata</i> (L.) Alef. Var. <i>capitata</i> L. f. <i>rubra</i> (L.) Thell.
57.	Кострец безостый	<i>Bromus inermis</i> Leys.
58.	Щавель	<i>Rumex</i> L.
59.	Сурепица	<i>Brassica rapa</i> L. var. <i>silvestris</i> (Lam.) Briggs.
60.	Лен масличный	<i>Linum usitatissimum</i> L. var. <i>intermedia</i> Vav. Et. Ell
61.	Редька масличная	<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pars.
62.	Хлопчатник	<i>Gossypium</i> L.
	Маш	<i>Phaseolus rabiatus</i> L.
64.	Жузгун голова медузы	<i>G.caput Medusae</i>
65.	Могар	<i>Setaria italica</i> L., ssp. <i>Mocharium</i> Alf.
66.	Капуста пекинская	<i>Brassica pekinensis</i> (Lour).
67.	Рапс	<i>Brassica napus</i> L. ssp. <i>Oleifera</i> (Metzg.) Sinsk.
68.	Ревень	<i>Rheum</i> L.
69.	Салат	<i>Lactuca sativa</i> L.
70.	Горчица салатная	<i>Brassicajuncea</i> (L.) Czern. Et Coss. In Czern
71.	Береза повислая	<i>Betula pendula</i> Roth.
72.	Патиссон	<i>Cucurbita pepo</i> L. var. <i>melopepa</i> d.
73.	Чеснок	<i>Allium sativum</i> L.
74.	Вика	<i>Vicia villosa</i> Roth.
75.	Суданская трава	<i>Sorghum sudanense</i> (Piper.) Stapf.
76.	Пырей сизый	<i>Agropyrum glacum</i> R. et Sch.
77.	Пырейник сибирский	<i>Clinelymus sibiricus</i> Nevski
78.	Пырей бескорневищный	<i>Roegneria trachycaulon</i> Nevski.
79.	Малина	<i>Rubus</i> L.
80.	Брюква	<i>Brassica napus</i> L
81.	Астрагал лисовидный	<i>Astragalus alopecias</i>
82.	Черешня	<i>Cerasus avium</i> L.
83.	Перец сладкий	<i>Capsicum annum</i> L. var. <i>grossum</i> (L.) Sendt.
84.	Табак	<i>Nicotiana tabacum</i> L.
85.	Терескен	<i>Eurotia ceratoides</i> (L.) C.A. Mey.

86.	Шелковица	Morus L.
87.	Тутовый шелкопряд	Bombyx mori L.
88.	Луговик дернистый	Deschampsia caespitosa
89.	Донник	Melilotus officinalis L.
90.	Капуста цветная	Brassica oleracea convar. Botrytis (L.) Alef. Var. Botritis L.
91.	Кострец прямой	Bromus arvensis L.
92.	Жимолость	Lonicera L.
93.	Слива домашняя	Prunus domestica L.
94.	Фасоль	Phaseolus vulgaris L.
95.	Фацелия	Phacelia tanacetifolia
96.	Чумиза	Setaria italica (L.) ssp. Maxima Alf.
97.	Тимофеевка луговая	Phleum pratense L.
98.	Клевер луговой	Trifolium pratense L.
99.	Персик	Prunus persica (L.) Batsch
100.	Редис	Raphanus sativus L. var. sativus
101.	Редька	Raphanus sativus L.
102.	Овсяница луговая	Festuca pratensis Huds.
103.	Амарант метельчатый	Amaranthus L.
104.	Рябина	Philadelphus
105.	Чогон	Salsola subaphylla C.A. Mey
106.	Репка	Brassica rapa L.
107.	Шпинат	Spinacia oleracea L.
108.	Козлятник восточный	Galega orientalis Lam.
109.	Облепиха	Hippophae L.
110.	Эспарцет	Onobrychis viciifolia Scop.
111.	Жузгунклоучекрылый	Calligonum acanthopterum
112.	Солянка (черкез) рихтера	Salsola riheri Karel
113.	Жузгун Кызылкумский	Calligonum Kzyl-kymi
114.	Жузгунбелокорый	Calligonum Leucocladum
115.	Жузгун обыкновенный	Calligonum commune
116.	Жузгун шерстистый	Calligonum eriopodum
117.	Астрагал лисий	Astragalus valpinus
118.	Астрагал миндальный	Astragalus amygdalinus
119.	Полынь туранская	Artemisa turanica
120.	Полынь солелюбивая	Artemisa halophile
121.	Полынь белоземельная	Artemisa terrae albae
122.	Лебеда многоплодная	Atriplex policara
123.	Кок-сагыз	Taraxacum kok-saghyz
124.	Кориандр	Coriandrum sativum L

125.	Капуста савойская	Brassica oleracea L. convar. capitata (L.) Alef. var. sabauda L.
125-1.	Эхинацея пурпурная	Echinacea purpurea L. Moench
Подвой для плодово-ягодных культур		
126.	Вишня	Prunus cerasus S.
Орехоплодные		
127	Орех грецкий	Juglans regia L.
128	Фундук	Corylus avellana L.
129	Миндаль	Prunus amugdalus Batsch

Приложение 3
к приказу исполняющего
обязанности Министра
сельского хозяйства
Республики Казахстан
от 29 мая 2015 года № 4-2/490

**Перечень родов и видов растений,
по которым хозяйственная полезность оценивается
по данным государственного испытания**

Сноска. Перечень с изменениями, внесенными приказом Министра сельского хозяйства РК от 16.08.2019 № 298 (вводится в действие по истечении 10 (десяти) календарных дней после дня его первого официального опубликования).

№	Наименование культуры	Латинское название
1	2	3
Зернобобовые		
1.	Чина	Lathyrus sativus L.
2.	Фасоль обыкновенная	Phaseolus vulgaris L.
3.	Маш	Phaseolus radiatus L.
4.	Чечевица	Lens culinaris Medik
Масличные		
5.	Горчица сизая	Brassica juncea (L.) Czern. et Coss. In Czern.
6.	Рапс кормовой	Brasica napus
7.	Горчица белая	Sinapis alba
Овощные		
8.	Капуста брокколи	Brasica oleracea var. Cymosa
9.	Горох сахарный	Pisum sativum L.
10.	Горох луцильный	Pisum sativum L.

11.	Соя овощная	Vegetable soybean
12.	Базилик овощной	Ocimum basilicum L.
Зерновые		
13.	Пшеница тургидум	Triticum turgidum L.
Орехоплодные		
14.	Орех грецкий	Juglans regia L.
15.	Фундук	Corylus avellana L.
16.	Миндаль	Prunus amugdalus Batsch

Приложение 4
к приказу исполняющего
обязанности Министра
сельского хозяйства
Республики Казахстан
от 29 мая 2015 года № 4-2/490

Перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность оценивается по данным заявителя

Сноска. Перечень с изменениями, внесенными приказом Министра сельского хозяйства РК от 16.08.2019 № 298 (вводится в действие по истечении 10 (десяти) календарных дней после дня его первого официального опубликования).

№	Наименование культуры	Латинское название
1	2	3
Зерновые		
1.	Сорго зерновое	Sorghum bicolor (L.) Moench
2.	Ячмень яровой	Hordeum vulgare L. sensu lato
3.	Пшеница мягкая яровая	Triticum aestivum L. emend. Fiori et Paol.
4.	Пшеница твердая яровая	Triticum durum Desf
5.	Кукуруза	Zea mays L.
6.	Гречиха	Fagopyrum esculentum Moench
7.	Ячмень озимый	Hordeum vulgare L. sensu lato
8.	Рожь озимая	Secale cereale
9.	Тритикале озимая	Triticosecale Wittmack
10.	Пшеница мягкая озимая	Triticum aestivum L. Emend. Fiori et Paol.
11.	Пшеница твердая озимая	Triticum durum Desf.
12.	Рис	Oryza sativa L.
13.	Овес	Avena sativa L.

14.	Просо	<i>Panicum miliaceum</i> L.
15.	Просо африканское	<i>Pennisetum glaucum</i> L.
Зернобобовые		
16.	Горох посевной	<i>Pisum sativum</i> L. sensu lato
17.	Соя	<i>Glycine max</i> (L.) Merr
18.	Нут	<i>Cicer arietinum</i> L.
Масличные		
19.	Рыжик яровой	<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz.
20.	Рапс яровой	<i>Brassica napus</i> L. ssp. <i>oleifera</i> (Metzg) Sinsk
21.	Рапс озимый	<i>Brassica napus</i> L. ssp. <i>oleifera</i> (Metzg) Sinsk
22.	Подсолнечник	<i>Helianthus annuus</i> L.
23.	Кунжут	<i>Sesamum indicum</i> L.
24.	Клещевина	<i>Ricinus communis</i> L.
25.	Лен масличный	<i>Linum usitatissimum</i> L. var. <i>intermedia</i> Vav. et. Ell.
26.	Сафлор	<i>Carthamus tinctorius</i> L.
Картофель, овощные и бахчевые		
27.	Капуста белокочанная	<i>Brassica oleracea</i> convar. <i>Capitata</i> L. Alef. Var. <i>capitata</i>
28.	Петрушка	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nym. Ex. A.W.Hill
29.	Тыква	<i>Cucurbita maxima</i> Duch.
30.	Укроп	<i>Anethum graveolens</i> L.
31.	Свекла столовая	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>Vulgaris</i> var. <i>conditiva</i> Alef.
32.	Морковь столовая	<i>Daucus carota</i> L.
33.	Брюква столовая	<i>Brassica napus</i> L. var. <i>napobrassica</i> (L) Rchb
34.	Перец острый	<i>Capsicum annum</i> L. var. <i>longum</i> (DC) Sendt.
35.	Сельдерей	<i>Apium graveolens</i> L.
36.	Лук репчатый	<i>Allium cepa</i> L.
37.	Лук батун	<i>Allium fistulosum</i> L.
38.	Баклажан	<i>Solanum melongena</i> L.
39.	Пастернак	<i>Pastinaca sativa</i> L.
40.	Кукуруза сахарная	<i>Zea mays</i> L. convar. <i>Saccharata</i> Korn.
41.	Арбуз	<i>Citrullus lanatus</i> (Thund.) Matsum. et. Nakai
42.	Картофель	<i>Solanum tuberosum</i> L.
43.	Дыня	<i>Cucumis melo</i> L.
44.	Кабачок	<i>Cucurbita pepo</i> L. var. <i>giraumonas</i> Duch.
45.	Огурец	<i>Cucumis sativus</i> L.

46.	Горох овощной	<i>Pisum sativum</i> (L.) partim.
47.	Фасоль овощная	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.
48.	Томат	<i>Lycopersicon lycopersicum</i> L.
49.	Капуста краснокочанная	<i>Brassica oleracea</i> convar. <i>Capitata</i> (L.) Alef. Var. <i>capitata</i> L. f. <i>rubra</i> L.) Thell.
50.	Щавель	<i>Rumex</i> L.
51.	Капуста пекинская	<i>Brassica pekinensis</i> (Lour.) Rupr.
52.	Ревень	<i>Rheum</i> L.
53.	Салат	<i>Lactuca sativa</i> L.
54.	Горчица салатная	<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. Et Coss. In Czern
55.	Чеснок	<i>Allium sativum</i> L.
56.	Патиссон	<i>Cucurbita pepo</i> L. var. <i>meloepa</i> d.
57.	Перец сладкий	<i>Capsicum annum</i> L. var. <i>grossum</i> (L.) Sendt.
58.	Капуста цветная	<i>Brassica oleracea</i> convar. <i>botrytis</i> (L.) Alef. var. <i>botritis</i> L.
59.	Редька	<i>Raphanus sativus</i> L.
60.	Репа	<i>Brassica rapa</i> L.
61.	Лук шалот	<i>Allium ascalonicum</i> L.
62.	Редис	<i>Raphanus sativus</i> L.
63.	Шпинат	<i>Spinacia oleracea</i> L.
64.	Кориандр	<i>Coriandrum sativum</i> L.
65.	Капуста савойская	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>capitata</i> (L.) Alef. var. <i>sabauda</i> L.
Подвои для овощных культур		
66.	Томат	<i>Lycopersicon lycopersicum</i> L.
Технические		
67.	Свекла сахарная	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>altissima</i> Doell
68.	Табак	<i>Nicotiana tabacum</i> L.
69.	Кок-сагыз	<i>Taraxacum kok-saghyz</i>
Прядильные		
70.	Хлопчатник	<i>Gossypium</i> L.
Кормовые		
71.	Лядвенец рогатый	<i>Lotus corniculatus</i> L.
72.	Донник белый	<i>Melilotus alba</i> Medik.
73.	Горец забайкальский	<i>Poligonum divarikatum</i> Z.
74.	Полынь белоземельная	<i>Artemisia terrae-albae</i> Krasch.
75.	Вайда Буассье	<i>Sameraria Boissieriana</i>
76.	Райграс однолетний	<i>Lolium multiflorum</i> var. <i>Westerwoldicum</i>
77.	Пырейник даурский	<i>Clinelymis dahuricus</i> Nevski.
78.	Ломкоколосник ситниковый	<i>Elymus yunceus</i> Fisch.

79.	Житняк	<i>Agropyron et Schult.</i>
80.	Вика яровая	<i>Vicia villosa Roth.</i>
81.	Райграс пастбищный	<i>Lolium perenne</i>
82.	Жузгун безлистный	<i>C.aphyllum (Pall) Gurke</i>
83.	Прутняк (изень, кохия стелющаяся)	<i>Kochia prostrata (L.) Schrad</i>
84.	Горох на корм	<i>Pisum sativum L. sensu lato.</i>
85.	Свекла кормовая	<i>Beta vulgaris L.ssp.vulgaris var.alba DC.</i>
86.	Щавель кормовой	<i>Rumex patientia</i>
87.	Морковь кормовая	<i>Daucus carota L.</i>
88.	Брюква кормовая	<i>Brassica napus L. var. napobrassica (L.) Rchb.</i>
89.	Турнепс	<i>Brassica rapa L. var rapa (L.) Thell</i>
90.	Топинамбур	<i>Hellianthus tuberosus L.</i>
91.	Топинсолнечник	<i>Hellianthus tuberosus x H.Annus.</i>
92.	Ежа сборная	<i>Dactylis glomerata L.</i>
93.	Люцерна	<i>Medicago L.</i>
94.	Полынь гладкая	<i>Artemisia L. glabella Kar.et.Kir</i>
95.	Саксаул черный	<i>Haloxylon aphyllum (Minkw.)</i>
96.	Пырей бескорневищный	<i>Roegneria trachycaulon Nevski</i>
97.	Сорго-суданковый гибрид	<i>Sorghum vulgare x S.cudanense</i>
98.	Кейреук	<i>Salsola orientalis S.G.Gmel (S. Rigida)</i>
99.	Сурепица озимая	<i>Brassica rapa L. var. silvestris (Lam.) Briggs.</i>
100.	Вика озимая	<i>Vicia villosa Roth.</i>
101.	Кострец безостый	<i>Bromus inermis Leyss.</i>
102.	Редька масличная	<i>Raphanus sativus L. var. oleiformis Pars.</i>
103.	Жузгун голова медузы	<i>Calligonum caput-medusae.</i>
104.	Могар	<i>Setaria italica L. ssp. Mocharium Alf.</i>
105.	Донник желтый	<i>Melilotus officinalis (L.) Desr.</i>
106.	Суданская трава	<i>Sorghum sudanense (Piper.) Stapf.</i>
107.	Пырей сизый	<i>Agropyron glacum R. et Sch</i>
108.	Подсолнечник на силос	<i>Hellianthus annuus L.</i>
109.	Сорго на силос	<i>Sorghum v. (L.) Pers.</i>
110.	Сорго веничное	<i>Sorghum technicum Roshev.</i>
111.	Пырейник сибирский	<i>Clinelymis sibiricus Nevski</i>
112.	Астрагал, А. лисовидный	<i>Astragalus, A. Alopecias</i>
113.	Терескен	<i>Eurotia ceratoides (L.) C.A. Mey.</i>
114.	Шелковица	<i>Morus L.</i>
115.	Тутовый шелкопряд	<i>Boxbyx mori L.</i>

116.	Луговик дернистый	<i>Deschampsia caespitosa</i>
117.	Кострец прямой	<i>Bromus arvensis</i> L.
118.	Чумиза	<i>Setaria italica</i> (L.)ssp. <i>Maxima</i> Alt.
119.	Тимофеевка луговая	<i>Phleum pratense</i> L.
120.	Клевер луговой	<i>Trifolium pratense</i> L.
121.	Овсяница луговая	<i>Festuca pratensis</i> Huds.
122.	Амарант метельчатый	<i>Amaranthus</i> L.
123.	Чогон	<i>Salsola subaphylla</i> C.A. Mey
124.	Козлятник восточный	<i>Galega orientalis</i> Lam.
125.	Эспарцет	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop
126.	Жузгунколочечкрылый	<i>Calligonum acanthopterum</i>
127.	Солянка (черкез) рихтера	<i>Salsola riheri</i> Karel
128.	Жузгун Кызылкумский	<i>Calligonum Kzyl-kymi</i>
129.	Жузгунбелокорый	<i>Calligonum Leucocladum</i>
130.	Жузгун обыкновенный	<i>Calligonum commune</i>
131.	Жузгун шерстистый	<i>Calligonum eriopodum</i>
132.	Астрагал лисий	<i>Astragalus valpinus</i>
133.	Астрагал миндальный	<i>Astragalus amygdalinus</i>
134.	Полынь туранская	<i>Artemis aturanica</i>
135.	Полынь солелюбивая	<i>Artemisa halophile</i>
136.	Полынь белоземельная	<i>Artemisa terrae albae</i>
137.	Лебеда многоплодная	<i>Atriplex policara</i>
138.	Просо африканское	<i>Pennisetum glaucum</i> L.
138-1.	Эхинацея пурпурная	<i>Echinacea purpurea</i> L. Moench
Плодово-ягодные и виноград		
139.	Смородина белая	<i>Ribes niveum</i> L.
140.	Яблоня	<i>Malus domestica</i> Borkh.
141.	Груша	<i>Pyrus communis</i> L.
142.	Алыча	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.
143.	Гранат	<i>Punica granatum</i> L.
144.	Виноград столовый	<i>Vitis</i> L.
145.	Айва	<i>Cydonia</i> Mill
146.	Земляника	<i>Fragaria</i> L.
147.	Грецкий орех	<i>Juglans</i> L.
148.	Инжир	<i>Ficus carica</i> L.
149.	Смородина черная	<i>Ribes nigrum</i> L.
150.	Крыжовник	<i>Ribes uva-crispa</i> L.
151.	Абрикос обыкновенный	<i>Prunus armeniaca</i> L.

152.	Вишня обыкновенная	<i>Prunus cerasus</i> L.
153.	Ежевика	<i>Rubus</i> L.
154.	Смородина красная	<i>Ribes sylvestre</i> (Lam.) Mert. Et W. Koch
155.	Черешня	<i>Prunus avium</i> L.
156.	Малина	<i>Rubus</i> L.
157.	Виноград технический	<i>Vitis</i> L.
158.	Слива домашняя	<i>Prunus domestica</i> L.
159.	Жимолость	<i>Lonicera</i> L.
160.	Персик	<i>Prunus persica</i> (L) Batsch
161.	Рябина	<i>Philadelphus</i>
162.	Облепиха	<i>Hippophae</i> L.
Цветочно-декоративные и газонные травы		
163.	Гладиолус	<i>Gladiolus</i> L.
164.	Хризантема	<i>Chrysanthemum</i> L.
165.	Тагетес	<i>Tagetes</i> L.
166.	Ромашка аптечная	<i>Matricaria chamomilla</i> (L.)
167.	Канна	<i>Canna</i> L.
168.	Клематис	<i>Clematis</i> L.
169.	Ирис	<i>Iris</i> L.
170.	Тюльпан	<i>Tulipa</i> L.
171.	Лилия	<i>Lilium</i> L.
172.	Лилейник	<i>Heimerocallis</i> L.
173.	Нарцисс	<i>Narcissus</i> L.
174.	Сирень	<i>Syringa</i> L.
175.	Роза	<i>Rosa</i> L.
176.	Пион	<i>Paeonia</i> L.
177.	Гиацинт	<i>Hyacinthus</i> L.
178.	Овсяница разнолистная	<i>Festuca</i> L.
179.	Фацелия	<i>Phacelia tanacetifolia</i>
180.	Цинния	<i>Zinnia</i> L.
181.	Фрезия	<i>Freesia</i> Eckl.
182.	Мятлик луговой	<i>Poa pratensis</i> L.
183.	Унаби	<i>Ziziphus sativa</i> Gaerth
Орехоплодные		
184	Орех грецкий	<i>Juglans regia</i> L.
185	Фундук	<i>Corylus avellana</i> L.
186	Миндаль	<i>Prunus amugdalu</i> Batsch

II Бөлім.
Раздел II.

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ
НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ**

ТРИТИКАЛЕ

(Triticosecale Witt.)*

I. Общие рекомендации

Данная методика применима ко всем сортам Triticosecale Witt. Одновременно следует руководствоваться Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2015 года № 4-2/602. «Об утверждении Правил проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений». Чтобы отнести сорт к тритикале, его зерновка должна содержать, по меньшей мере, половину хромосом ржи.

II. Требования к посевному материалу

	<i>Тритикале озимая</i>	<i>Тритикале яровая</i>
Срок поставки семян	до 1 августа	до 1 марта
Количество точек испытания	2	2
Количество семян для каждой точки испытания, кг.	3	3
Количество типичных колосьев, шт.	150	100
	<i>зрелые, без видимых признаков болезней</i>	
Химические обработки	<i>не допускаются</i>	
всхожесть, %	87	87
влажность, %	14	14
чистота, %	99,8	99,8

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

III. Проведение испытаний

1. Полевые опыты проводят в одном месте (количество точек испытания – 2), в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в течение двух вегетационных периодов. При необходимости испытание продолжают на третий год.

* Использован документ УПОВ TG/121/3 "GUIDELINES FOR THE CONDUCT OF TESTS FOR STINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 06.10.89.

2. По каждому оцениваемому сорту в первый год закладывают два типа делянок: "А" - рядового посева не менее 2000 растений разделенных на два повторения (размещение сортов систематическое); "С" колосовой посев, 1 ряд с посевом 100 колосьев, 20 зерен в одном колосе.

На второй год закладывают два типа делянок: "А"- рядовой посев семенами исходного образца, не менее 2000 растений разделенных на два повторения; "В"- пунктирного посева не менее 100 растений в одном повторении.

В случае выявления неоднородности в первом году, на второй год заказывается новый образец семян.

3. Оцениваемый, а также похожие сорта размещают на смежных делянках. В опыте размещают также делянки эталонных сортов.

4. Для специальных целей могут быть назначены дополнительные испытания.

5. Требования, предъявляемые к полевым испытаниям оцениваемых сортов, похожих сортов и сортов-анализаторов:

<i>Тритикале озимая, яровая</i>			
Размер делянки:	рядовой посев	пунктирный посев	колосовой посев
- междурядье, см	12-20	20	
- расстояние в ряду, см		10	не менее 15
- общая длина рядов, м	20	10	20
- количество растений, шт.	2000	100	100
<i>1. Первый год</i>	Количество повторений x количество растений		
1.1. Семена, поступившие от заявителя	2 x 1000	1 x 100	1 ряд x 20 зерен в колосе
<i>2. Второй год</i>			
2.1. Семена 1.1.	2 x 1000	1 x 100	100
2.2. В случае неоднородности в первом году, семенами новой партии	2 x 1000	1 x 100	1 ряд x 20 зерен в колосе
<i>3. Третий год</i>			
3.1. Семена 1.1.	2 x 1000	1 x 100	

IV. Группировка 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) время колошения (первый колосок виден у 50% растений) (признак 6);
- 2) стебель: плотность опушения шейки (признак 13);
- 3) зерно: окрашивание фенолом (признак 25);
- 4) тип развития (признак 26).

V. Методы и наблюдения

1. Для определения отличимости и стабильности обследуют 26 растений или их частей.

2. При оценке однородности признаков количество отклоняющихся растений на делянке в целом не должно превышать 0,4% (8 растений) на 2000.

3. При оценке однородности признаков на колосо-рядах или отдельных растениях количество отклоняющихся не должно превышать 3 ряда на 100.

4. На пунктирном посеве количество отклоняющихся растений на делянке в целом не должно превышать 3 на 100.

5. Сорта, у которых число нетипичных растений превышает указанные выше числа, признаются не отвечающими критерию однородности.

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 сопровождаются в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.

Оптимальное время учета признака указано во второй колонке кодом стадий развития зерновых культур.

По каждому признаку указан метод его учета:

M - непосредственное измерение определенного количества растений или частей растений;

VG - визуальная однократная оценка группы растений или частей растений;

VS - визуальная индивидуальная оценка колосо-рядов и определенного количества растений или частей растений.

Значениям выраженности признака приданы индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов. По каждой степени выраженности признаков в колонке «Сорт-эталон» указаны озимые и яровые сорта-эталоны.

VII. Таблица признаков

№ УРОВ	Признак	Порядок учета	Степень выраженности	Индекс	Сорт-эталон	
					озимые	яровые
1. (* (*)	Плоидность	05-07 VS	тетраплоид	4		
			гексаплоид	6		
			октоплоид	8		
2. (+)	Колооптиль: антоциановая окраска		отсутствует или очень слабая	1		
			слабая	3		
			средняя	5		
			сильная	7		
			очень сильная	9		
3. (* (+)	Растение: тип куста	25-29 VG	прямостоячий	1		
			полупрямостоячий	3		
			промежуточный	5		
			полустелющийся	7		
			стелющийся	9		
4. (+)	Растение: встречаемость растений с наклонен- ными флаговыми листьями	49-51 VG	отсутствует или очень низкая	1		
			низкая	3		
			средняя	5		
			высокая	7		
			очень высокая	9		
5. (*)	Флаговый лист: антоциановая окраска ушек	47-51 VG	отсутствует или очень слабая	1		
			слабая	3		
			средняя	5		
			сильная	7		
			очень сильная	9		
6. (* (*)	Время колошения (первый колосок виден у 50% растений)	50-52 VG	очень раннее	1		
			раннее	3		
			среднее	5		
			позднее	7		
			очень позднее	9		
7. (* (*)	Флаговый лист: восковой налет на влагалище	55-65 VG	отсутствует или очень слабый	1		
			слабый	3		
			средний	5		
			сильный	7		
			очень сильный	9		
8.	Ости: антоциановая окраска	58-60 VG	отсутствует или очень слабая	1		
			слабая	3		
			средняя	5		
			сильная	7		

№ УРОВ	Признак	Поря- док учета	Степень выраженности	Индекс	Сорт-эталон	
					озимые	яровые
			очень сильная	9		
9.	Пыльники: антоциановая окраска	65 VG	отсутствует или очень слабая	1		
			слабая	3		
			средняя	5		
			сильная	7		
			очень сильная	9		
10.	Флаговый лист: длина листовой пластинки	60-69 M	очень короткая	1		
			короткая	3		
			средняя	5		
			длинная	7		
			очень длинная	9		
11.	Флаговый лист: ширина листовой пластинки	92 VS	очень узкая	1		
			узкая	3		
			средняя	5		
			широкая	7		
			очень широкая	9		
12.	Колос: восковой налет	60-69 VG	отсутствует или очень слабый	1		
			слабый	3		
			средний	5		
			сильный	7		
			очень сильный	9		
13. (* (+)	Стебель: плотность опушения шейки	60-69 VG	отсутствует или очень слабая	1		
			слабая	3		
			средняя	5		
			сильная	7		
			очень сильная	9		
14. (* (+)	Растение: высота (стебель, колос и ости)	80-92 M	очень короткая	1		
			короткая	3		
			средняя	5		
			длинная	7		
			очень длинная	9		
15. (* (+)	Колос: распределение остей	80-92 VS	остистый на кончике	1		
			наполовину остистый	2		
			полностью остистый	3		
16. (*	Ости над кончиком колоса: длина	80-92 VS	очень короткая	1		
			короткая	3		
			средняя	5		
			длинная	7		
			очень длинная	9		
17. (*	Нижняя колосковая чешуя: длина первого	80-92 VS	очень короткая	1		
			короткая	3		

№ УРОВ	Признак	Поря- док учета	Степень выраженности	Индекс	Сорт-эталон	
					озимые	яровые
(+)	зубца (колосок в средней трети колоса)		средняя	5		
			длинная	7		
			очень длинная	9		
18. (+)	Нижняя колосковая чешуя: размер второго зубца (как 17)	80-92 VS	отсутствует или очень маленький	1		
			маленький	3		
			средний	5		
			большой	7		
			очень большой	9		
19. (* (+)	Нижняя колосковая чешуя: опушение наружной поверхности (как для 17)	80-92 VS	отсутствует	1		
			имеется	9		
20.	Соломина: выпол- ненность на срезе (в середине соломины между основанием колоса и узлом стебля ниже)	90-92 VS	полая или выполнена слабо	3		
			выполнена средне	5		
			выполнена полностью	7		
21.	Колос: цвет (окраска при созревании)	90-92 VS	белый	1		
			слегка окрашенный	2		
			сильно окрашенный	3		
22. (+)	Колос: плотность	92 VG	рыхлая	3		
			средняя	5		
			плотная	7		
23.	Колос: длина, за исключением остей	92 VG	короткая	3		
			средняя	5		
			длинная	7		
24.	Колос: ширина (вид сбоку)	92 VS	узкая	3		
			средняя	5		
			широкая	7		
25. (* (+)	Зерновка: окрашивание фенолом	92 VS	отсутствует или очень светлое	1		
			светлое	3		
			среднее	5		
			темное	7		
			очень темное	9		
26. (* (+)	Тип развития	- VG	озимый	1		
			двуручка	2		
			яровой	3		

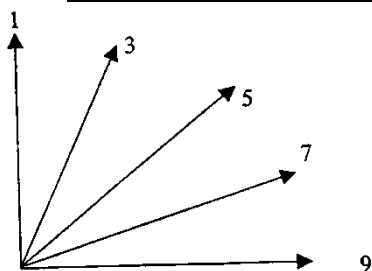
VIII. Объяснения и методы проведения учетов

К 2. Колеоптиле: антоциановая окраска

Метод определения антоциановой окраски:

Количество семян для анализа	26 семян для определения отличимости, 100 семян для определения однородности
Подготовка семян	положите семена, не находящиеся в состоянии покоя, на влажную фильтровальную бумагу и накройте крышкой от чашки Петри на время прорастания
Место проведения анализа	лаборатория или теплица
Освещение	после того, как колеоптиле достигнут длины 1 см в темноте, их помещают под искусственное освещение, эквивалентное дневному свету в 12000 – 15000 люкс, на 3 - 4 сут
Температура	15 – 20°C
Время проведения наблюдений	колеоптиле полностью развиты стадия 09-11 (около одной недели)
Шкала записи	смотри признак 2 в таблице признаков
Примечание	при определении отличимости необходимо включать хотя бы один сорт-эталон в качестве контрольного

К 3. Растение: тип куста



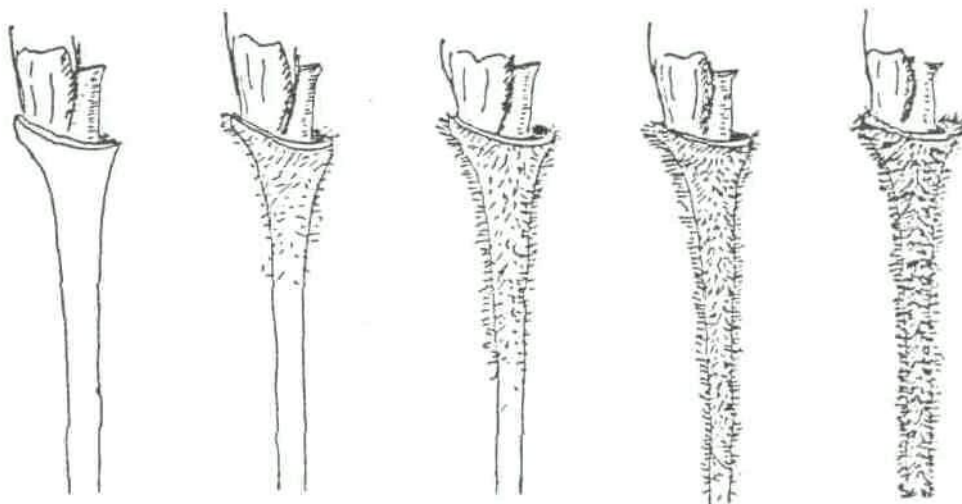
- 1 – прямостоячий
- 3 – полупрямостоячий
- 5 – промежуточный
- 7 – полустелющийся
- 9 – стелющийся

Особенности развития оцениваются визуально по расположению листьев и боковых побегов. Угол, образованный наружными (внешними) листьями и боковыми побегами с воображаемой средней осью, используется для оценки

К 4. Растения: встречаемость растений с наклоненными флаговыми листьями

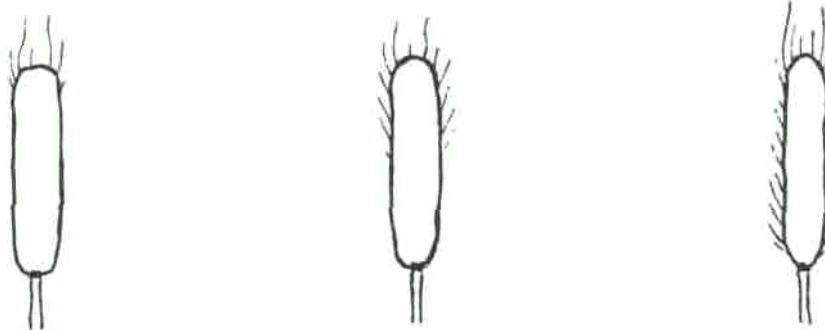
1. Все флаговые листья прямолинейные
3. Около 1/4 растений имеют наклоненный флаговый лист
5. Около 1/2 растений имеют наклоненный флаговый лист
7. Около 3/4 растений имеют наклоненный флаговый лист
9. Все флаговые листья наклонены

К 13. Стебель: плотность опушения шейки



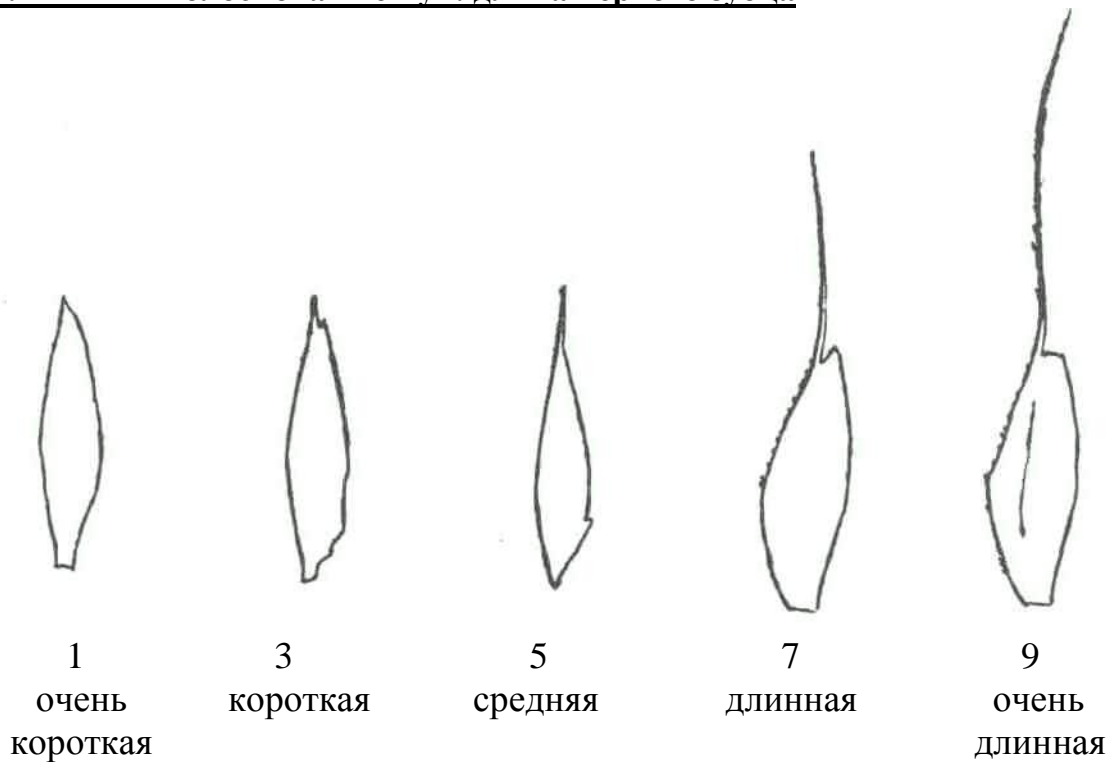
- | | | | | |
|---------------------------------|--------|---------|---------|---------------|
| 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |
| отсутствует или
очень слабая | слабая | средняя | сильная | очень сильная |

К 15. Колос: распределение остей

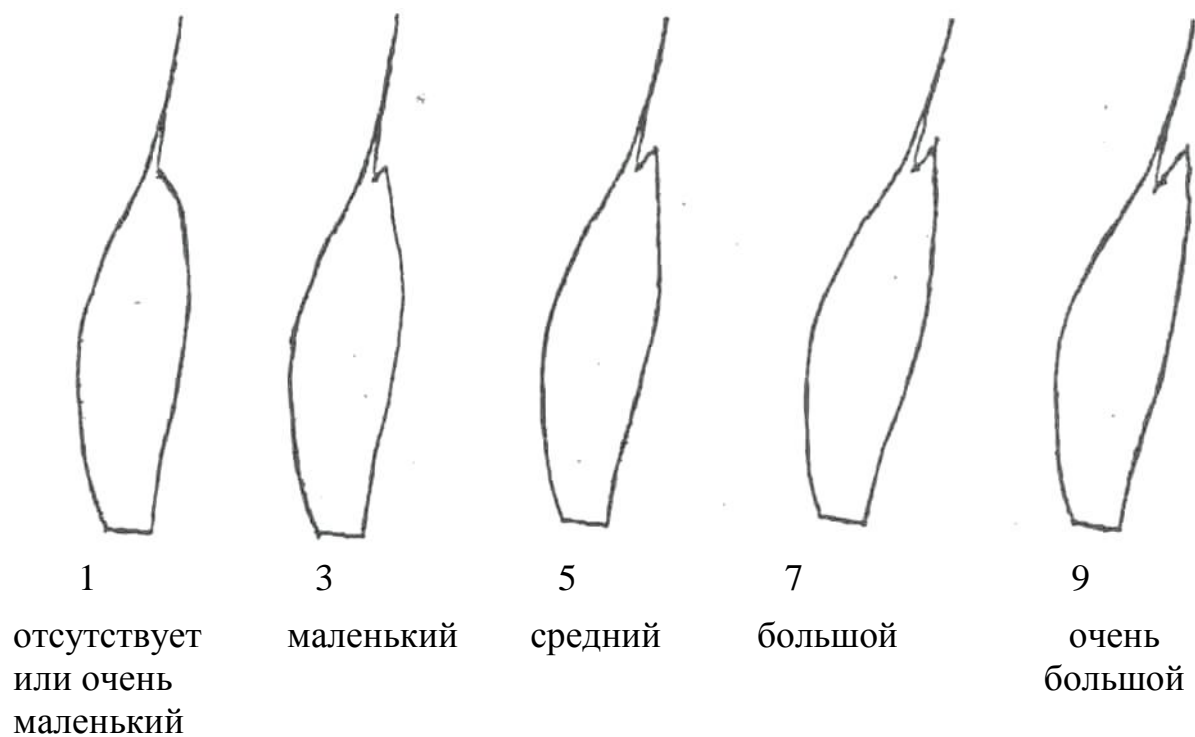


- | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| остистый
на кончике | наполовину
остистый | полностью
остистый |

К 17. Нижняя колосковая чешуя: длина первого зубца



К 18. Нижняя колосковая чешуя: размер второго зубца



К 25. Зерно: окрашивание фенолом

Метод определения реакции на фенол:

Количество семян для анализа	26 семян для определения отличимости и 100 семян для определения однородности, семена нельзя подвергать химической обработке
Оборудование	чашки Петри (около 9 см в диаметре)
Подготовка семян	семена замочить водопроводной водой на 16-20 часов, слить воду, положить семена вниз бороздкой, накрыть чашку крышкой
Концентрация раствора	1%-ный раствор фенола (свежеприготовленный)
Количество раствора	семена должны быть покрыты раствором на $\frac{3}{4}$
Место проведения испытания	лаборатория
Освещение	дневной свет вне прямого солнечного света
Температура	18 – 20°C
Время ведения записей	4 ч (после добавления раствора)
Шкала записей	см. признак 25
Примечание	хотя бы один сорт-эталон должен быть включен в испытание в качестве контрольного.

К 26. Тип развития

Тип развития устанавливается на делянке, засеянной весной. В то время, как самый поздний яровой сорт полностью созреет (стадия 91/92 десятичного кода Eucarpia) необходимо определять стадию роста, достигнутую соответствующим сортом. Степень выраженности оценивается следующим образом:

озимый тип - растения достигли стадии 45 десятичного кода Eucarpia, максимально - выход в трубку;

двуручка - растения миновали (перевалили) стадию 45 десятичного кода Eucarpia - как правило, они превысили (перевалили) стадию 75 и достигли стадии 90 при максимуме;

яровой тип - растения превысили стадию 90 десятичного кода Eucarpia

КОД СТАДИЙ РАЗВИТИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР*

Код	Основные фазы развития	Дополнительное примечание для пшеницы, ячменя, ржи, овса, риса
<u>Прорастание</u>		
00	сухие семена	
01	начало набухания (семена нормальной величины, но влажные)	
03	полное набухание (семена разбухшие, но не проросшие)	
05	появление корешков у зерновки	
07	появление coleoptile из зерновки	
09	лист появляется в кончике coleoptile	
<u>Всходы</u>		
10	появление первого листа из coleoptile	
11	развертывание первого листа (1)	второй лист виден (менее 1 см)
12	развертывание 2 листа	} 50% листовых пластинок развернуто
13	развертывание 3 листа	
14	развертывание 4 листа	
15	развертывание 5 листа	
16	развертывание 6 листа	
17	развертывание 7 листа	
18	развертывание 8 листа	
19	развертывание 9 или более листьев	
<u>Кущение</u>		
20	только главный стебель	} показатели используются дополнительно к показателям таблицы: параллельные коды
21	главный стебель и 1 боковой	
22	главный стебель и 2 боковых	
23	главный стебель и 3 боковых	
24	главный стебель и 4 боковых	
25	главный стебель и 5 боковых	
26	главный стебель и 6 боковых	
27	главный стебель и 7 боковых	
28	главный стебель и 8 боковых	
29	главный стебель и 9 или более боковых	
<u>Рост стебля</u>		
30	выпрямление псевдостебля (2)	} рис: вегетативная лаг фаза одновременные стадии
31	образование 1 узла	
32	образование 2 узла	
33	образование 3 узла	
34	образование 4 узла	
35	образование 5 узла	
36	образование 6 узла	} узлы выше розетки
37	появление флагового листа	
38	-	стадия перед выходом в

* Воспроизведено с Eucarpia Bulletin №.7, 1974, стр. 49-52, с разрешения авторов.

Код	Основные фазы развития	Дополнительное примечание для пшеницы, ячменя, ржи, овса, риса
39	видны язычок воротничок флагового листа	трубку
	<u>Выход в трубку</u>	
40	-	небольшое утолщение соцветия, ранняя стадия выхода в трубку
41	вытягивание влагалища флагового листа	
42	-	
43	трубка имеет слабовидимое утолщение	середина стадии выхода в трубку
44	-	
45	трубка утолщена	поздняя стадия выхода в трубку
46	-	
47	влагалище флагового листа раскрыто	
48	-	
49	появление остей	только у остистых форм
	<u>Колошение</u>	
50]	появление кончика соцветия	{N
51]		{S
52]	появление 1/2 соцветия	{N N - перекрестники
53]		{S S – самоопылители
54]	появление 1/4 соцветия	{N
55]		{S
56]	появление 2/3 соцветия	{N
57]		{S
58]	полное появление соцветий	{N
59]		{S
	<u>Цветение</u>	
60]	начало цветения	{N трудно определить у
61]		{S ячменя; у риса: обычно
62	-	начинается сразу после
63	-	выметывания
64]	середина цветения	{N
65]		{S
66	-	
67	-	
68]	конец цветения	{N
69]		{S
	<u>Молочная спелость</u>	
70	-	
71	водянистое состояние	
73	ранняя стадия молочной спелости	
75	середина молочной спелости	} затвердевание заметно, если раздавить зерновку между пальцами
76	-	
77	конец молочной спелости	
78	-	

Код	Основные фазы развития	Дополнительное примечание для пшеницы, ячменя, ржи, овса, риса
79	-	
	<u>Восковая спелость</u>	
80	-	
83	ранняя восковая спелость	
84	-	не остается следа после надавливания ногтем
85	мягкая восковая спелость	след остается
87	твердая восковая спелость	хлорофилл пропадает
88	-	
	<u>Полная спелость</u>	
90	-	рис: созрели верхушечные колоски
91	зерно твердое (трудно режется ногтем) (3)	рис: 50% колосков созрело
92	зерно твердое (трудно режется ногтем) (4)	рис: более 90% колосков созрело (5)
93	зерновки свободны в дневное время	риск потерь зерна от осыпания
94	сверхспелость, солома стареет и разрушается	
95	семена находятся в состоянии покоя	
96	жизнеспособные семена дают 50% всхожесть	
97	семена не в состоянии покоя	
98	наступление вторичного покоя	
99	окончание вторичного покоя	
	<u>Пересадка и приживание (только для риса)</u>	
T1	выдергивание сеянцев	
T2	-	
T3	укоренение	
T4	-	
T5	-	
T6	-	
T7	восстановление стебля	
T8	-	
T9	возобновление вегетативного роста	

Пояснения к таблице

- (1) Стадии инокуляции проростка ржавчиной в теплице
- (2) Применяется только к зерновым со стелющимся или полустелющимся типом роста на ранних стадиях развития
- (3) Зрелость для двухфазной уборки (влажность 16%). Хлорофилл в соцветии в основном отсутствует.
- (4) Зрелость для уборки прямым комбинированием (влажность зерна менее 16%).
- (5) Оптимальное времени уборки.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

ЧЕЧЕВИЦА (*Lens culinaris Medik.*)*

Общие положения

Настоящая методика применима ко всем сортам *Lens culinaris Medik.* Одновременно следует руководствоваться Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2015 года № 4-2/602. «Об утверждении Правил проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений».

Требуемый материал

1. На весь цикл испытаний необходим исходный образец семян массой 1 кг, соответствующий требованиям ГОСТа: по посевным качествам – 1-му классу, по сортовой чистоте – не ниже I категории.
2. Семена не должны быть обработаны ядохимикатами и другими химическими препаратами.
3. Заявитель, высылающий семена из другой страны, должен соблюдать все таможенные правила.

Проведение опытов

1. Полевые опыты проводятся в одном месте, в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в течение двух вегетационных периодов. 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 продолжаются до конца вегетационного периода.

3. По каждому оцениваемому сорту ежегодно высевают не менее 100 растений, разделенных на два повторения (размещение систематическое). Кроме того, на второй год закладывают рядковые делянки из семян сомнительных растений, выделенных в первом году, используя типичные растения в качестве контрольных.

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.

Методы и наблюдения

1. Все наблюдения, требующие измерений или подсчетов, проводят на 20 растениях или частях 20 растений.

2. Для оценки однородности должны быть использованы все растения. Нетипичные растения отмечают лентой, этикеткой и т.п. Количество явно отклоняющихся растений не должно превышать 3 на 100.

* Подготовлена на Петровской селекционно-опытной станции.

3. Все признаки растения и листа оценивают во время полного цветения; боба – на зрелых бобах; семян – на сухих семенах, убранных с делянки. Признаки листа и цветка наблюдают на уровне второго фертильного узла. Массу 1000 семян определяют на двух образцах по 100 семян.

Группировка сортов

Коллекцию сортов (оцениваемые и похожие на них сорта) разбивают 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 степени их выраженности в коллекции распределены равномерно.

Рекомендуется использовать для группировки следующие признаки:

- 1) всходы: антоциановая окраска (признак 1);
- 2) цветок: окраска паруса (признак 9);
- 3) семена: размер (диаметр) (признак 14);
- 4) семена: форма (вид сбоку) (признак 15);
- 5) семена: окраска (признак 16);
- 6) семена: рисунок (признак 17);
- 7) семена: окраска семядолей (признак 19).

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 учитывать каждый вегетационный период и обязательно включать в описание сорта (за исключением случаев, когда степень выраженности признака из-за условий вегетационного периода и других объективных причин делает это невозможным), отметка (+) означает, что описание признака сопровождается дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.

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

Таблица признаков

	Признак	Степень выраженности	Индекс
1. (*)	Всходы: антоциановая окраска (до разворачивания первых листочков)	отсутствует имеется	1 9
2. (+)	Растение: форма куста	прямостоячий промежуточный стелющийся	1 2 3
3. (*)	Растение: высота	очень низкое низкое среднее высокое очень высокое	1 3 5 7 9
4.	Растение: интенсивность ветвления	слабое среднее сильное	3 5 7

5. (+)	Листочек: форма	овальный	1
		удлиненно-овальный	2
		линейный	3
6.	Листья: интенсивность зеленой окраски	светлая	3
		средняя	5
		темная	7
7.	Соцветие: число цветков	преимущественно один	1
		один-два	2
		преимущественно два	3
		два-три	4
		три	5
		больше трех	6
8.	Цветок: размер	мелкий	3
		средний	5
		крупный	7
9. (*)	Цветок: окраска паруса	белый	1
		белый с синими жилками	2
		розовый	3
		голубой	4
		иной (указать какой)	5
10.	Боб: размер	мелкий	3
		средний	5
		крупный	7
11.	Боб: форма (вид сбоку)	плоский	1
		выпуклый	2
12.	Боб: окраска	белый	1
		иной (указать какой)	2
13. (+)	Боб: форма клювика	усеченный	1
		заостренный	2
14. (*)	Семена: размер (диаметр)	мелкие	3
		средние	5
		крупные	7
15. (*)	Семена: форма (вид сбоку)	плоские	1
		выпуклые	2
16. (*)	Семена: окраска	белые	1
		розовые	2
		темно-розовые	3
		зеленые	4
		желто-зеленые	5
		иные (указать какие)	6
17. (*)	Семена: рисунок	отсутствует	1
		имеется	9

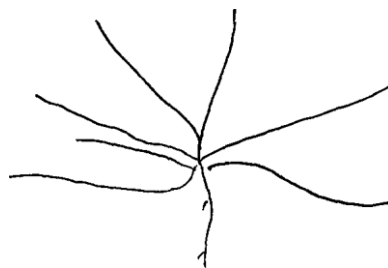
18. (+)	Семена: тип рисунка	пятна точки мраморность сложный	1 2 3 4
19. (*)	Семена: окраска семядолей	зеленые желтые оранжевые	1 2 3
20. (*)	Масса 1000 семян	очень низкая низкая средняя высокая очень высокая	1 3 5 7 9
21. (*)	Время начала цветения	раннее среднее позднее	3 5 7
22. (*)	Время созревания	раннее среднераннее среднее среднепозднее позднее	3 4 5 6 7

Объяснения и методы проведения учетов.

К 2. Растение: форма куста.



прямостоячий



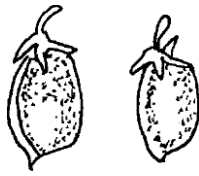
стелющийся

К 5. Листочек: форма.

Наблюдают в средней части листа.

форма листочка	отношение длины к ширине	индекс
овальный	меньше 2,5	1
удлиненно-овальный	2,5-4	2
линейный	больше 4,0	3

К 13. Боб: форма клювика.



усеченный

заостренный

К 16+17+18. Семена: окраска (16), рисунок (17), тип рисунка (18).

Наблюдения проводят на непобуревших семенах.

Сложный тип рисунка представляет собой различные комбинации из пятен, точек, мраморности.

АНКЕТА СОРТА

1. Культура Чечевица *Lens culinaris Medik.*
(русское название) (латинское название)

2. Заявитель

_____ (имя и адрес)

3. Предлагаемое название сорта _____
Селекционный номер _____

4. Сведения о происхождении, особенности поддержания и размножения сорта

5. Метод селекции с указанием исходных (родительских) форм

6. Образ жизни _____

7. Цикл развития _____

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

№	Признак	Степень выраженности	Индекс
	С 1 по 22 признаки		

10. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта _____

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

11. Дополнительная информация

11.1 Устойчивость к болезням и вредителям

11.2 Особые условия для испытания сорта

11.3 Другая информация

Дата « ___ » _____ 20__ г

Подпись _____

М.П.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

ПРОСО ПОСЕВНОЕ (*Panicum miliaceum* L.)*

I. Общие рекомендации

При пользовании данной методикой следует руководствоваться Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2015 года № 4-2/602. «Об утверждении Правил проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений».

Требуемый материал

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян массой 1 кг и 50 метелок.
2. Семена должны соответствовать требованиям ГОСТа: по посевным качествам - 1-му классу, по сортовой чистоте - I категории. Метелки должны быть хорошо развитыми, без видимых повреждений болезнями и вредителями.
3. Семена не должны быть обработаны ядохимикатами и другими химическими препаратами.
4. Заявитель, высылающий семена из другой страны, должен соблюдать все таможенные правила.

Проведение опытов

1. Полевые опыты проводят в условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в течение двух вегетационных периодов. При необходимости испытание продолжают на третий год.

2. По каждому оцениваемому сорту в первый год закладывают два типа делянок: «А» - рядового посева не менее 1000 растений в двух повторениях (размещение сортов систематическое); «В» - 50 рядов с посевом в каждом из них 50 семян одной метелки.

На второй год закладывают два типа делянок: «А» - семенами исходного образца и «Д» - семенами сомнительных по типичности рядов, выделенных в первый год испытания на делянке «В».

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

Методы и наблюдения

1. Для определения отличимости и стабильности обследуют 20 растений или их частей.

2. При оценке однородности признаков на делянке в целом количество отклоняющихся растений не должно превышать 5 на 1000.

* Подготовлена в НИИСХ Юго-Востока и ВНИИЗБК.

3. При оценке однородности признаков на отдельных «метелочных» рядах, растениях или частях растений, количество отклоняющихся рядов, растений или их частей не должно превышать 4 на 50.

3. Семена с сомнительных рядов растений, выделенные в первый год наблюдений, высевают на второй год (делянка «Д») для выяснения причин неоднородности. Количество явно отклонившихся рядов растений учитывают суммарно за первый и второй год наблюдений.

Группировка 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) время выметывания (50% растений с метелкой) (признак 2);
- 2) колосковая чешуя: антоциановая окраска (признак 10);
- 3) метелка: форма (признак 13);
- 4) растение: высота (стебель и метелка) (признак 17);
- 5) зерновка: окраска цветковых пленок (признак 21).

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 учитывать каждый вегетационный период и обязательно включать в описание сорта (за исключением случаев, когда степень выраженности признака из-за условий вегетационного периода и других объективных причин делает это невозможным), отметка (+) означает, что описание признака сопровождается в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.

Оптимальное время учета признака указано во второй колонке кодом стадий развития зерновых культур. По каждому признаку указан метод его учета:

M - непосредственное измерение определенного количества растений или частей растений;

VG - визуальная однократная оценка группы растений (или их частей);

VS - визуальная индивидуальная оценка определенного количества «метелочных» рядов, растений или частей растений.

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

Таблица признаков

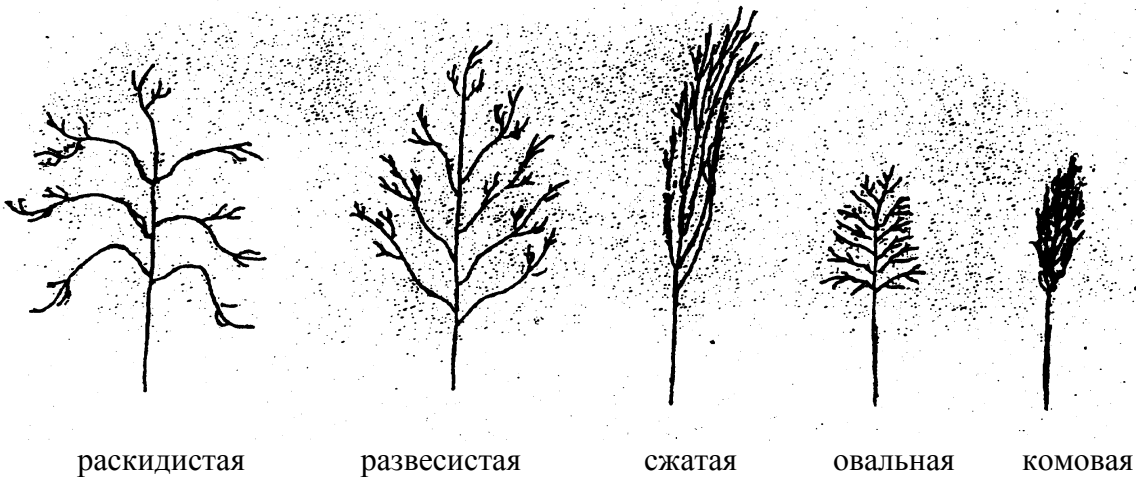
Признак		Порядок учета	Степень выраженности	Сорт-эталон	Индекс
1.	Всходы: опушение первого листа	11 VS	отсутствует или очень слабое слабое среднее сильное очень сильное		1 3 5 7 9
2. (*)	Время выметывания (50% растений с метелкой)	51-55 VG	очень раннее раннее среднее позднее очень позднее		1 3 5 7 9
3.	Лист: интенсивность зеленой окраски	55-61 VG	светлая средняя темная		3 5 7
4.	Лист: антоциановая окраска	59-69 VG	отсутствует имеется		1 9
5.	Лист: интенсивность антоциановой окраски	59-69 VG	слабая средняя сильная		3 5 7
6.	Предпоследний лист: длина пластинки	59-69 VS	короткая средняя длинная		3 5 7
7.	Предпоследний лист: ширина пластинки	59-69 VS	узкая средняя широкая		3 5 7
8.	Лист: положение относительно стебля	59-69 VG	прямостоячий слабопонижающийся понижающийся сильнопонижающийся		1 2 3 4
9.	Рыльца пестика: окраска	61-69 VG	светло-розовые розовые пурпурные фиолетовые		1 2 3 4
10. (*)	Колосковая чешуя: антоциановая окраска	69-77 VG	отсутствует имеется		1 9
11.	Колосковая чешуя: интенсивность антоциановой окраски	69-77 VG	слабая средняя сильная		3 5 7
12.	Метелка: подушечки у основания веточек	73-87 VS	отсутствуют имеются в нижней части		1 2

	первого порядка		имеются по всей длине		3
13. (* (+)	Метелка: форма	65-89 VG	раскидистая развесистая сжатая овальная комовая		1 2 3 4 5
14. (* (+)	Метелка: положение веточек относительно главной оси	65-89 VG	плотно прижаты прижаты отходят в нижней части раскинуты в нижней части раскинуты по всей длине		1 3 5 7 9
15. (* (+)	Метелка: положение	81-92 VG	прямая слабопонижающая среднепонижающая сильнопонижающая		1 2 3 4
16.	Метелка: длина	81-92 VS	короткая средняя длинная		3 5 7
17. (*	Растение: высота (стебель и метелка)	81-92 M	низкое среднее высокое		3 5 7
18.	Стебель: толщина	81-92 VS	тонкий средний толстый		3 5 7
19. (+)	Колоски: форма	81-92 VS	продолговато- эллиптическая эллиптическая округлая		1 2 3
20.	Колоски: интенсивность желтой окраски	80-92 VG	светлая средняя темная		3 5 7
21. (*	Зерновка: окраска цветковых пленок	90-92 VG	белая светло-кремовая или бледно-желтая темно-желтая или темно- кремовая кремовая с красным бочком светло-красная красная темно-красная коричневая иная		1 2 3 4 5 6 7 8 9
22.	Зерновка: характер цветковых пленок	90-92 VG	тонкие грубые		1 9

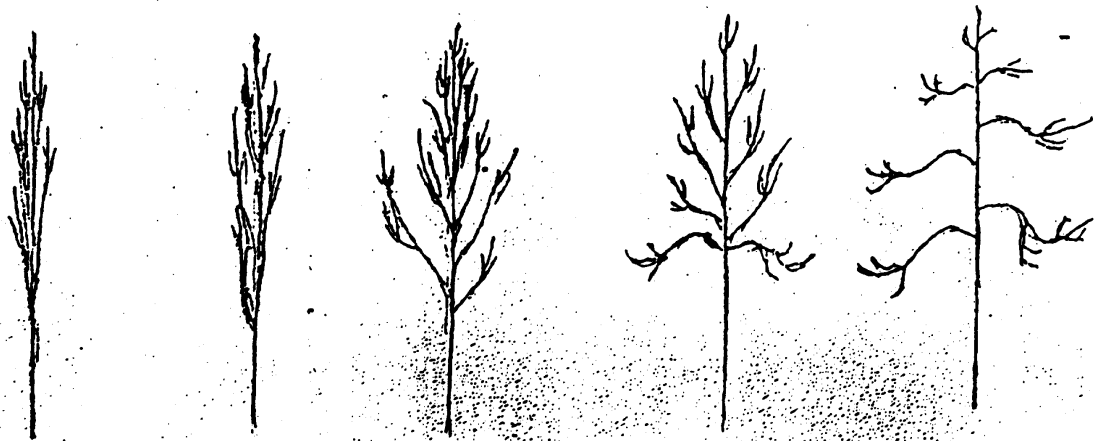
23. (* (+)	Зерновка: форма	90-92 VG	округлая овальная овально-удлиненная удлиненная		1 2 3 4
24. (*	Масса 1000 зерен	90-92 M	низкая средняя высокая		3 5 7
25.	Ядро (нешлифованное): окраска	92 VG	кремовая светло-желтая желтая ярко-желтая		1 2 3 4
26.	Ядро: интенсивность коричневой окраски плацентного пятна	92 VG	светлая средняя темная (почти черная)		3 5 7
27. (+)	Устойчивость к поражению расами головни (<i>Sporisorium destruens</i>):	57-59 VS			
27.1	Раса 1		отсутствует имеется		1 9
27.2	Раса 2		отсутствует имеется		1 9
27.3	Раса 3		отсутствует имеется		1 9
27.4	Раса 8		отсутствует имеется		1 9
27.5	Раса 6А		отсутствует имеется		1 9
27.6	Раса 12		отсутствует имеется		1 9

Объяснения и методы проведения учетов

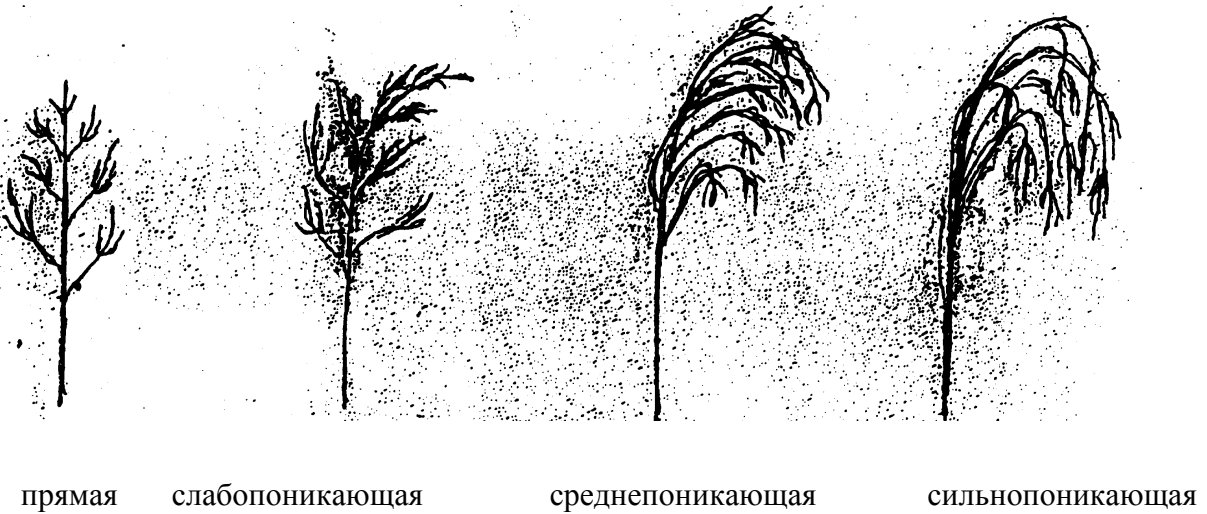
К 13. Метелка: форма



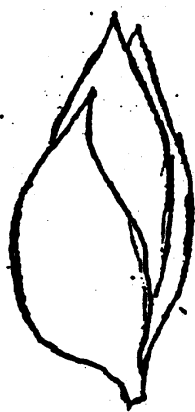
К 14. Метелка: положение веточек относительно главной оси



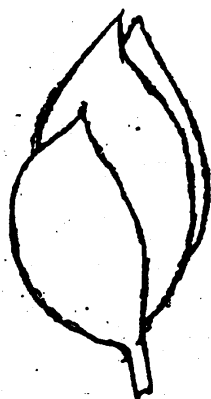
К 15. Метелка: положение



К 19. Колоски: форма



продолговато-
эллиптическая



эллиптическая

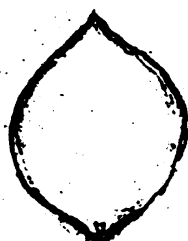


округлая

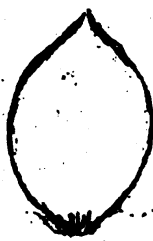
К 23. Зерновка: форма



округлая



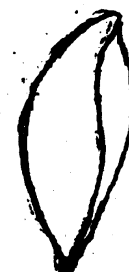
овальная



овально-
удлиненная



удлиненная



К 27.1-27.6. Устойчивость к поражению расами головни (*Sporisorium destruens*)

Метод определения устойчивости к поражению расами головни

Тип среды	Инфицированные растения
Используемые расы головни	1, 2, 3, 8, 6А, 12
Инокулюм	Используют зрелые, жизнеспособные споры каждой расы отдельно
Метод инокуляции	Механический: перед посевом тщательно

перемешивают семена и споры головни либо руками, либо в бумажных пакетиках, интенсивно встряхивая. По каждой расе заражают 50 семян.

Инфекционная нагрузка	Не менее 1% спор к массе семян.
Место выращивания	Полевые или тепличные условия.
Наблюдения	Оценку (устойчивость, восприимчивость) и описание реакции (нормальные или патоморфозные, карликовые растения) проводят в фазу полного выметывания у типичных здоровых растений. По каждому сортообразцу на каждом расоспецифическом фоне подсчитывают число здоровых (R) и пораженных (S) растений, определяют степень поражения в процентах. Если пораженных растений не обнаружено (либо выявлены единичные пораженные растения), сорт оценивают как устойчивый к конкретной расе. К реакции «восприимчивость» (неустойчивость) относят все прочие результаты с пораженными растениями.
Примечание	Спороматериал тестирующих рас головни может быть получен из НИИСХ Юго-Востока (Саратов, ул. Тулайкова, 7) или из ГНЦ ВНИИЗБК (Орел, п/о Стрелецкое).

Идентификация генотипа сорта

Генотип сорта	Реакция сорта на заражение расами головни					
	1	2	3	6A	8	12
Sp* 0	S	S	S	S	S	S
Sp 1	R	S	S	R ^{dw}	R	S
Sp 2	R	R	S	R	S	R
Sp 3	S	S	R	R	R	S
Sp 4	R	R	S	S	R	S
Sp 5	R ^{dw}	S	S	S	R ^{dw}	S
Sp 5	R	S	S	S	R	S
Sp 6	S	S	S	S	R	S
Sp 6	S ^{dw}	S ^{dw}	S	S	R	S ^{dw}
Sp 1 + Sp 2	R	R	S	R ^{dw}	R	R
Sp 1 + Sp 3	R	S	R	R ^{dw}	R	S
Sp 1 + Sp 4	R	R	S	R ^{dw}	R	S

Примечание: * более раннее обозначение гена устойчивости к головне - Sph, R - устойчивость, S - восприимчивость, dw (dwarf) - карликовость (карликовые, патоморфозные, сильно кустящиеся растения)

АНКЕТА СОРТА

1. Культура **Просо посевное** *Panicum miliaceum L.*

2. Заявитель _____
(имя и адрес)

3. Предлагаемое название сорта _____
Селекционный номер _____

4. Сведения о происхождении, особенности поддержания и размножения сорта

4.1 Требуется ли сорт предварительного разрешения для допуска к использованию в соответствии с законодательством об охране окружающей среды, здоровья человека и животных.

Да [] Нет []

Получено ли такое разрешение?

Да [] Нет []

Если получено, то приложите копию данного разрешения.

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

Признак	Степень выраженности	Сорт-эталон	Индекс
С 1 по 27 признаки			

6. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта	Признак, по которому заявленный и похожий сорт отличаются	Степень выраженности признака у сорта:	
		похожего	заявленного
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

7. Дополнительная информация

7.1 Реакция сорта на дифференцирующие расы головни (*Sporisorium destruens*).

Расы возбудителя						Ген устойчивости Sp
1	2	3	8	6 A	12	
1[]	1[]	1[]	1[]	1[]	1[]	
9[]	9[]	9[]	9[]	9[]	9[]	

7.2 Особые условия для испытания сорта

7.3 Другая информация _____

Дата "____" _____ 20 ____ г.

Подпись заявителя _____

М.П.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

КАПУСТА БЕЛОКОЧАННАЯ, КРАСНОКОЧАННАЯ, САВОЙСКАЯ (*Brassica oleracea* L.)^{1*}

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 Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2015 года № 4-2/602. «Об утверждении Правил проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений».

II. Требуемый материал

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян массой 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.

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.

* 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.

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 сопровождаются 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;

PQ – 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 URO V	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: максимальный диаметр (включая внешние листья)	VG	3	маленький
			5	среднего диаметра
			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

NN URO V	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
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
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
9.1 (* 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

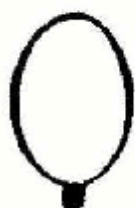
NN URO V	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
11. (* (+ PQ	Внешний лист: окраска (с восковым налетом)	VG	1	желто-зеленый
			2	зеленый
			3	серо-зеленый
			4	сине-зеленый
			5	фиолетовый
12. QN	Внешний лист: интенсивность окраски	VG	3	светлая
			5	средняя
			7	темная
13. QL	Только краснокочанная: Внешний лист: зеленая окраска	VG	1	отсутствует
			9	имеется
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
22. (+ QN	Кочан: покрытость	VG	1	непокрытый
			2	частично покрытый
			3	покрытый
23. (* QN	Только савойская: Кочан: пузырчатость кроющих листьев	VG	1	отсутствует или очень слабая
			3	слабая
			5	средняя
			7	сильная
24.	Кочан: изогнутость края кроющих	VG	1	отсутствует
			9	очень сильная

NN URO V	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
QL	листьев		9	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
30. (* (+ QN	Кочан: плотность	VG	1 3 5 7 9	очень рыхлый рыхлый средней плотности плотный очень плотный
31. (+ QN	Кочан: внутренняя структура	VG	3 5 7	тонкая средняя грубая
32. (* (+ QN	Кочан: длина внутренней кочерыги (относительно длины кочана)	VG	3 5 7	короткая средней длины длинная
33.1 (* QN	Только белокочанная: Время уборочной спелости	VG	1 3 5 7 9	очень раннее раннее среднее позднее очень позднее
33.2 (* QN	Только краснокочанная: Время уборочной спелости	VG	3 5 7	раннее среднее позднее
33.3 (* QN	Только савойская: Время уборочной спелости	VG	1 3 5 7 9	очень раннее раннее среднее позднее очень позднее
34. QN	Время растрескивания кочана после созревания	VG	3 5 7	раннее среднее позднее

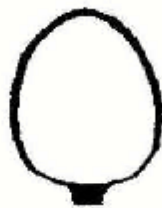
NN УРО V	Признак	Порядок учёта	Индекс	Степень выраженности
35. (* (+ QL	Мужская стерильность	VS	1	отсутствует
			9	имеется
36. (+ QL	Устойчивость к расе 1 <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>conglutinans</i>	VS	1	отсутствует
			9	имеется

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



1



2



3



4

плоское

округло-плоское

округлое

овальное



5

обратнойцевидное



6

широкойцевидное



7

конусовидное

К 18. Кочан: форма основания в продольном сечении



1

повышающееся



2

ровное



3

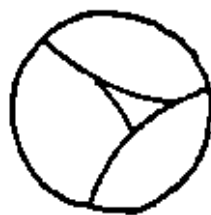
изогнутое

К 22. Кочан: покрытость



1

непокрытый



2

частично покрытый



3

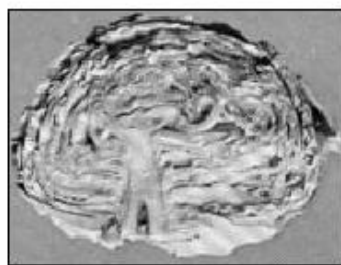
покрытый

К 30. Кочан: плотность



1

очень рыхлый



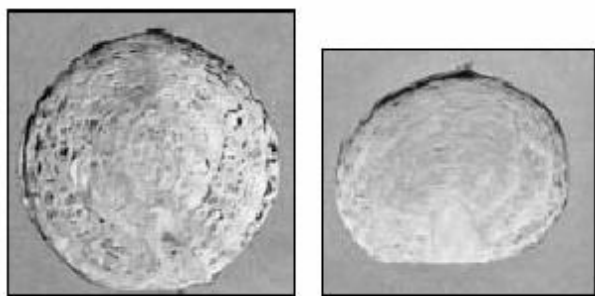
3

рыхлый



5

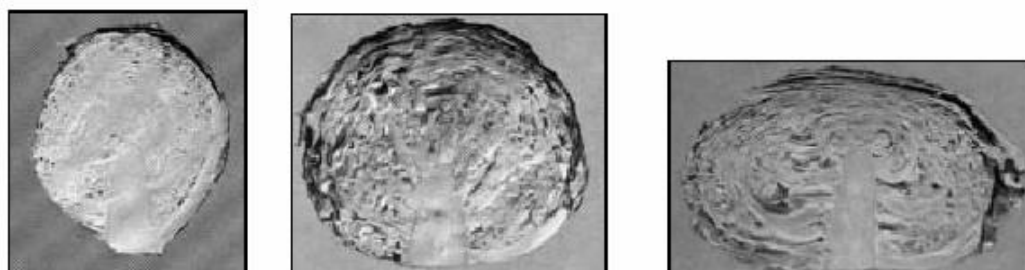
средней плотности



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:

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

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

Проводят в условиях контролируемого заражения.

Поддержание расы

Поддержание
Размножение

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

Проведение испытания

Стадия роста растения
Температура
Освещение
Метод выращивания

Молодые растения, около двух недель после посева
Примерно 25°C
Нормальные теплические условия
Семена высевают в торфяную почву, при температуре 12-

Метод инокуляции	14°C в дневное время и 10-12°C в ночное Молодые растения вынимают из почвы и их корни выдерживают в течение 5 мин в суспензии спор и частей мицелия, после этого молодые растения пересаживают
<u>Продолжительность испытаний</u>	
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
	С 1 по 36 признаки		

10. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта _____

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

11. Дополнительная информация

11.1 Устойчивость к болезням и вредителям

11.2 Особые условия для испытания сорта

11.3 Другая информация

Дата «___» _____ 20__ г

Подпись _____

М.П.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

АРБУЗ

Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. et Nakai

Общие рекомендации

1. Одновременно следует руководствоваться Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2015 года № 4-2/602. «Об утверждении Правил проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений»

2. Полевые испытания проводят при условиях, обеспечивающих нормальное развитие растений, как правило, в одном месте, в течение не менее двух лет. При необходимости испытание продолжают в третьем году.

3. 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.

4. Ежегодно на каждый сортоучасток высылают 400 семян.

По посевным качествам семена должны соответствовать требованиям 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.

5. 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) плод: масса (признак 28);
- 3) плод: форма продольного сечения (признак 29);
- 4) плод: основная окраска кожуры (признак 30);
- 5) плод: полосы (признак 40);
- 6) плод: основная окраска мякоти (признак 46);
- 7) семена: основная окраска семенной оболочки (признак 51).

6. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 40 растений в открытом грунте или 20 растений в теплице, разделенных на два повторения. Размещение сортов систематическое, без смещения во втором

* Взамен RTG/142/1. Вводится с 2007 года для новых сортов. Использован документ УПОВ TG/142/4 "GUIDELINES FOR THE CONDUCT OF TESTS FOR

DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 31.03.2004.

повторении. Оцениваемый и похожий на него сорта размещают на смежных делянках. Аналогично размещают делянки, засеянные семенами разных лет поставки. В опыте размещают и делянки эталонных сортов.

7. Все наблюдения проводят на 20 растениях или частях 20 растений.

Все наблюдения на листе проводят на полностью развитых листьях.

Если не указано иное, все наблюдения на плоде проводят на первом хорошо развитом, зрелом плоде. Все наблюдения на семенах проводят на зрелых и сухих семенах после промывания и сушки их в тени.

Описание сорта должно содержать информацию о месте проведении испытаний: в теплице или в открытом грунте.

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 индексы (1-9) для электронной обработки результатов.

По некоторым значениям выраженности признака указаны эталонные сорта.

АНКЕТА СОРТА

1. Культура **Арбуз** **Citrullus lanatus (Thunb.)
Matsum. et Nakai**
(русское название) (латинское название)

2. Заявитель _____
(имя и адрес)

3. Предлагаемое название сорта _____

Селекционный номер _____

4. Сведения о происхождении (с обязательным указанием родительских форм),
особенности поддержания и размножения сорта

4.1 Метод поддержания и размножения

1) гибрид []

2) сорт []

4.2 Другая информация

5. Признаки сорта (цифры в скобках соответствуют номеру признака
УРОВ в таблице признаков). Отметьте в квадратных скобках сте-
пень выраженности признака.
с 1 по 60 признаки

6. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта	Признак, по которому заявленный сорт отличается от похожего
----------------------------	--

_____	_____
_____	_____

7. Дополнительная информация

7.1 Устойчивость к болезням и вредителям

отсутствует имеется не испытывался

1) *Fusarium oxysporum* f.

sp. niveum (E.F. Smith)

Snyder et Hansen

Раса 0 (59.1) [] [] []

Раса 1 (59.2) [] [] []

Раса 2 (59.3) [] [] []

2) Colletotrichum lagenarium (passerini) Ellis et Halsted

Раса 1 (60.1) [] [] []

Раса 2 (60.2) [] [] []

Раса 3 (60.3) [] [] []

3) Устойчивость к другим болезням и вредителям (укажите) [] [] []

7.2 Особые условия для испытания сорта

1) Использование

- в теплице []

- в открытом грунте []

- в открытом грунте и теплице []

2) Другие условия

7.3 Другая информация

Дата " ____ " _____ г

Подпись заявителя _____

М.П.

Таблица признаков

Признак	Степень выраженности	Сорт-эталон	Индекс
1. (*) Плоидность	диплоид		2
	триплоид		3
	тетраплоид		4
2. (+) Сеянец фора семядолей	узкоэллиптические		1
	эллиптические		2
	широкоэллиптические		3
3. Сеянец размер семядолей	маленькие		3
	средние		5
	большие		7
4. Сеянец: интенсивность зеленой окраски семядолей	светлая		3
	средняя		5
	темная		7
5. (*) Сеянец пятна нба семядолях	отсутствует		1
	имеется		9
6. Сеянец вдавленность жилок семядолей	отсутствует		1
	имеется		9
7. Сеянец длина гипокотилия	короткий		3
	средний		5
	длинный		7
8. Растение: габитус	кустовое		1
	плетистое		2
9. Растение: длина главного стебля (во время уборки первого плода)	короткий		3
	средний		5
	длинный		7
10. (*) Растение: гермафродитные цветки	отсутствуют		1
	имеются		9
11. Растение: число узлов до первого узла с женскими цветками	мало		3
	средне		5
	много		7
12. (*) Листовая пластинка: длина	короткая		3
	средняя		5
	длинная		7
13. (*) Листовая пластинка: ширина	узкая		3
	средняя		5
	широкая		7
14. (*) Листовая пластинка: отношение длина/ширина	малое		3
	среднее		5
	большое		7
15. (*) Листовая пластинка: окраска	желто-зеленая		1
	зеленая		2
	серо-зеленая		3
16. (*) Листовая пластинка: интенсивность окраски	светлая		3
	средняя		5
	темная		7
17. Лист: степень рассеченности (выше первого цветка)	слабая		3
	средняя		5
	сильная		7
18. (*) (+) Листовая пластинка: глубина надрезов края листа	мелкие		3
	средние		5

центральной трети растения (как для 17)	глубокие		7
19. (*) Листовая пластинка: пузырчатость	слабая		3
	средняя		5
	сильная		7
20. (*) Листовая пластинка: волнистость края	слабая		3
	средняя		5
	сильная		7
21. (*) Листовая пластинка: пятнистость	отсутствует		1
	имеется		9
22. Черешок: длина	короткий		3
	средний		5
	длинный		7
23. Цветок: размер лепестков женского цветка (третий-седьмой)	маленькие		3
	средние		5
	большие		7
24. Цветок: форма верхушки лепестка женского цветка	острая		3
	округлая		5
	тупая		7
25. Цветок: раскрытие пыльников при низкой температуре	слабое		3
	среднее		5
	сильное		7
26. Завязь: размер	маленькая		3
	средняя		5
	большая		7
27. Завязь: опушение	слабое		3
	среднее		5
	сильное		7
28. (*) Плод: масса	очень малая		1
	от очень малой до малой		2
	малая		3
	от малой до средней		4
	средняя		5
	от средней до большой		6
	большая		7
	от большой до очень большой		8
	очень большая		9
29. (*) (+) Плод форма продольного сечения	округлое		1
	широкоэллиптическое		2
	эллиптическое		3
	цилиндрическое		4
30. (*) (+) Плод: основная окраска кожуры	белая		1
	желтая		2
	зеленая		3
31. (*) Плод: интенсивность зеленой окраски кожуры	очень светлая		1
	от очень светлой до светлой		2
	светлая		3
	от светлой до средней		4
	средняя		5
	от средней до темной		6

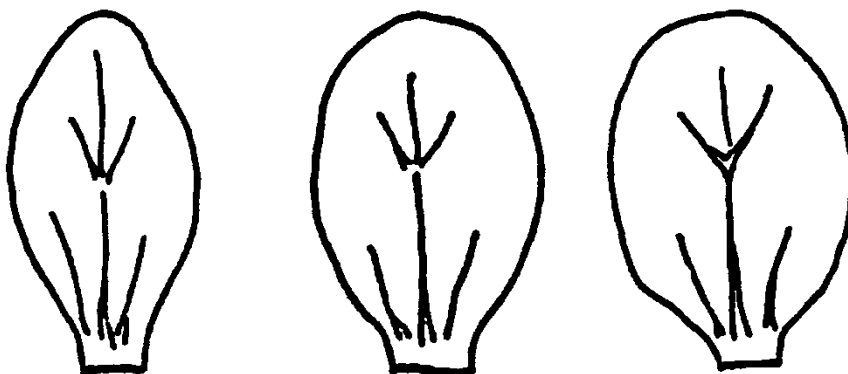
	темная		7
	от темной до очень темной		8
	очень темная		9
32. Плод: длина плодоножки	короткая		3
	средняя		5
	длинная		7
33. (+) Плод размер соединения плодоножки с плодом	маленькое		3
	среднее		5
	большое		7
34. (*) (+) Плод: форма основания	плоское		1
	от плоского до округлого		2
	округлое		3
	от округлого до конического		4
	коническое		5
35. Плод: вогнутость основания	мелкая		3
	средняя		5
	глубокая		7
36. (*) Плод: форма верхней части	плоская		1
	от плоской до округлой		2
	округлая		3
	от округлой до конической		4
	коническая		5
37. Плод: вогнутость верхушки	мелкая		3
	средняя		5
	глубокая		7
38. Плод: размер пестичного рубца	маленький		3
	средний		5
	большой		7
39. (*) Плод: бороздки	отсутствуют		1
	при основании		2
	при верхушке		3
	на целом плоде		4
40. (*) (+) Плод: полосы	отсутствуют		1
	имеются		9
41. (*) (+) Плод: интенсивность зеленой окраски полос	очень светлые		1
	светлые		3
	средние		5
	темные		7
	очень темные		9
42. Плод: ширина полос	очень узкие		1
	узкие		3
	средние		5
	широкие		7
	очень широкие		9
43. Плод: пятнистость	отсутствуют		1
	имеются		9
44. Плод: интенсивность пятнистости	очень слабая		1
	слабая		3
	средняя		5

	сильная		7
	очень сильная		9
45. (*) (+) Плод: толщина внешнего слоя околоплодника	тонкий		3
	средний		5
	толстый		7
46. (*) Плод: основная окраска мякоти	белая		1
	желтая		2
	оранжевая		3
	красная		4
	пурпурная		5
47. Плод: интенсивность основной окраски мякоти	светлая		3
	средняя		5
	темная		7
48. Плод: плотность мякоти	мягкая		3
	средняя		5
	твердая		7
49. Плод: число семян	отсутствует или очень мало		1
	мало		3
	средне		5
	много		7
	очень много		9
50. (*) Семена: размер	очень мелкие		1
	мелкие		3
	средние		5
	крупные		7
	очень крупные		9
51. (*) Семена: основная окраска семенной оболочки	белая		1
	кремовая		2
	зеленая		3
	красная		4
	красно-коричневая		5
	коричневая		6
	черная		7
52. Семена: вторая окраска семенной оболочки	отсутствует		1
	имеется		9
53. Семена: тип расположения второй окраски семенной оболочки	только в точках		1
	только в пятнах		2
	в точках и пятнах		3
54. Семена: зона второй окраски относительно основной окраски	маленькая		3
	средняя		5
	большая		7
55. Семена: пятна у рубчика	отсутствуют		1
	имеются		9
56. Семена: пятна у края	отсутствуют		1
	имеются		9
57. (*) Время женского цветения (50% растений с не менее чем одним женским цветком)	раннее		3
	среднее		5
	позднее		7
58. Время созревания (50% растений с не менее чем одним зрелым плодом)	раннее		3
	среднее		5
	позднее		7
59. (+) Устойчивость к	отсутствует		1

фузариозному увяданию (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>niveum</i> (E.F. Smith) Snyder et Hansen 59.1 Паса 0	имеется		9
59.2 Паса 1	отсутствует		1
	имеется		9
59.3 Паса 2	отсутствует		1
	имеется		9
60.1 (+) Паса 1 Устойчивость к антракнозу (<i>Colletotrichum</i> <i>lagenarium</i> (passerine) Ellis et Halsted)	отсутствует		1
	имеется		9
60.2 Паса 2	отсутствует		1
	имеется		9
60.3 Паса 3	отсутствует		1
	имеется		9

Объяснения и методы проведения учетов

К 2. Сеянец: форма семядолей



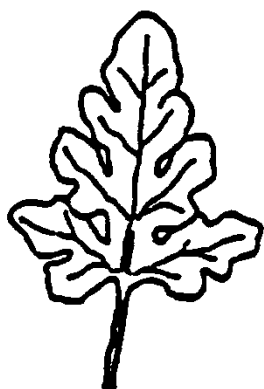
узкоэллиптические

эллиптические

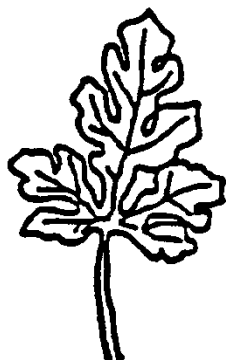
широкоэллиптические

К 18. Листовая пластинка: глубина надрезов края листа центральной трети растения.

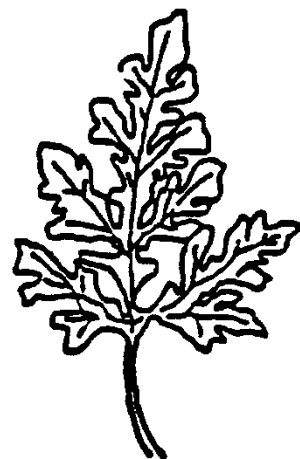
Надрезы края должны наблюдаться у самого большого листа между пятнадцатым и двадцатым узлом главного стебля.



мелкие

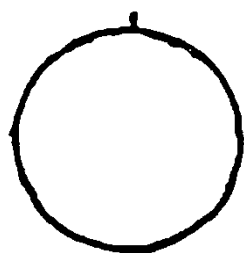


средние

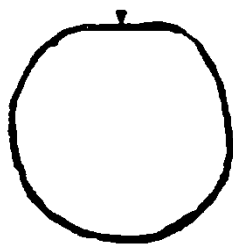


глубокие

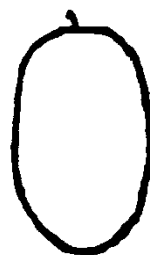
К 29. Плод: форма продольного сечения



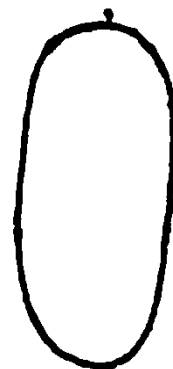
округлое



широкоэллип-
тическое



эллиптическое

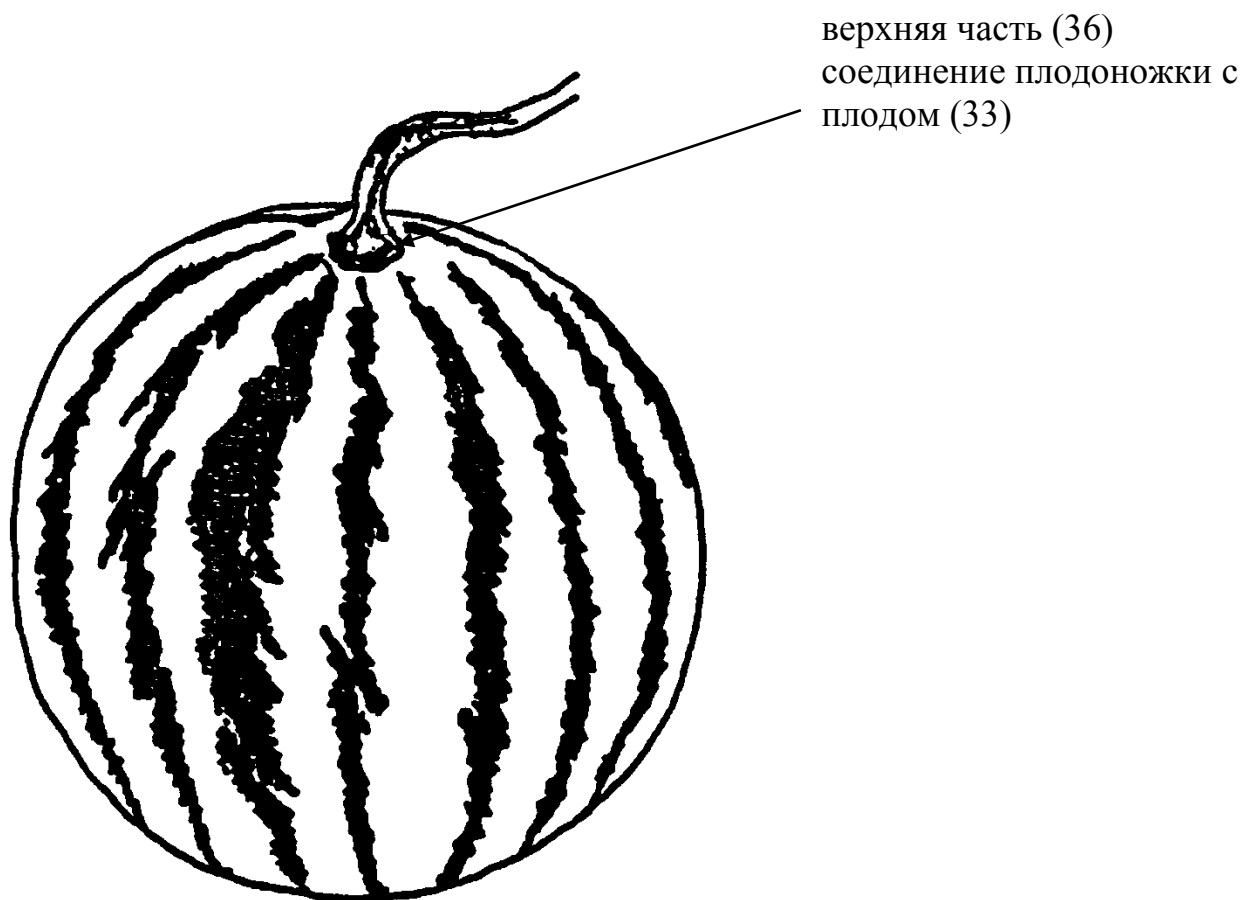
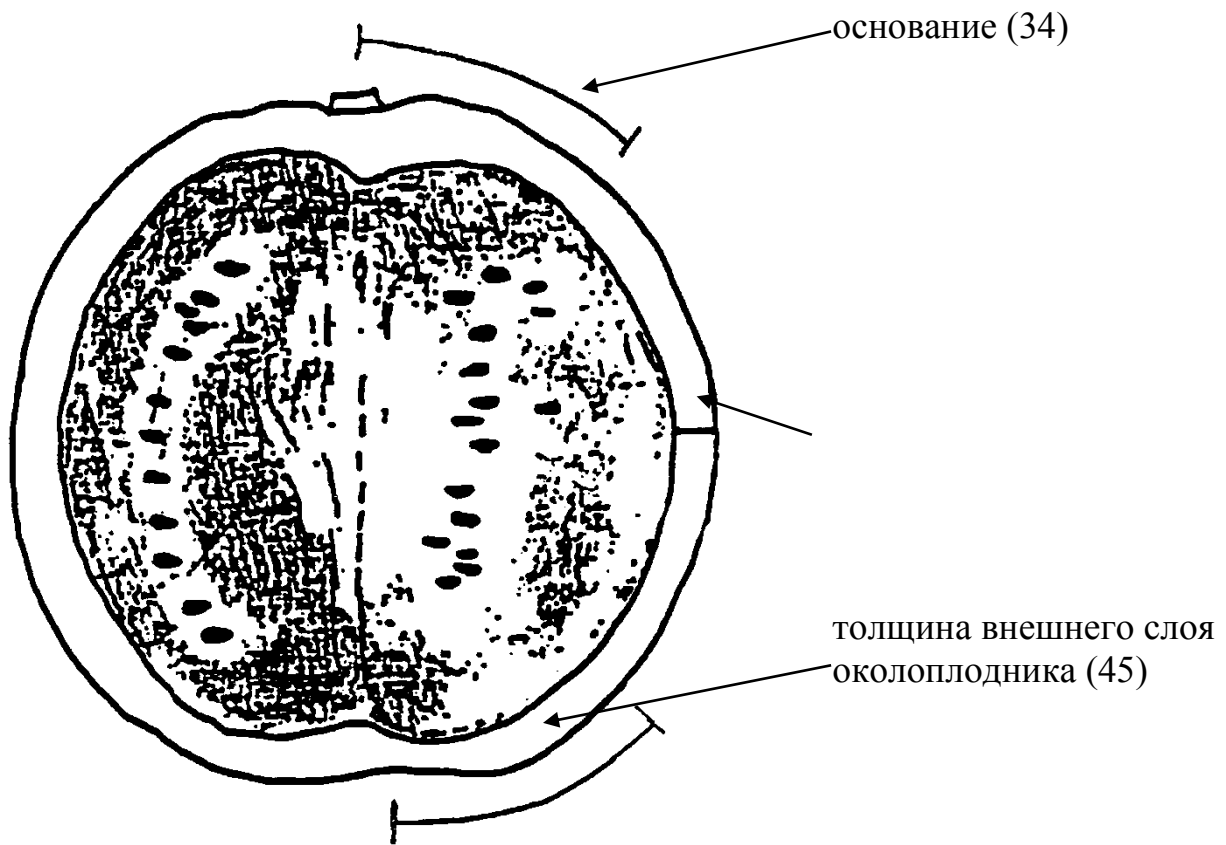


цилиндрическое

К 30 + 40 + 41. Плод: основная окраска кожуры и полос

Основная окраска понимается как самая светлая окраска, а окраска полос как более темная.

К 33 + 34 + 36 + 45. Плод



К 59. Устойчивость к фузариозному увяданию (*Fusarium oxysporum* f. sp. *niveum* (E.F. Smith) Snyder et Hansenя.

Метод

Поддержание расы

Тип среды Р.С.А. (картофель, сахар и агар) среда

Специальные условия Хранение при температуре ниже 5 0С

Приготовление инокулюма Встряхивание культуры в Р.С. (картофель и сахар) жидкой среде 7 - 10 дней при 28 0С
Профильтровать через два слоя марли. Довести стерилизованной водой концентрацию спор до $1,5 \times 10^7$ /мл.

Проведение испытаний

Посев семян В стерилизованную почву

Стадия роста растения Раскрытие первого настоящего листа

Метод инокуляции Смачивание корней и гипокотилиа одну минуту в растворе инокулюма. После инокуляции пересадить растения в стерилизованную (паром) почву или перлит.

Внешние условия после инокуляции

Температура Днем: 25 0С; ночью: 16 0С

Освещение Естественное (не менее 12 часов)

Метод выращивания В теплице или климатической камере. Жидкие подкормки еженедельно.

Продолжительность испытаний

- от инокуляции до наблюдения 20 дней. Симптомы болезни появляются через 5-10 дней после инокуляции. Наблюдения должны проводиться несколько раз.

Сохранение патогенности Обновление среды по меньшей мере раз в год

Сорта-эталоны	Раса 0	Раса 1	Раса 2
Black Diamond,			
Kaho	S	S	S
Charleston Gray	R	S	S
Calhoun Gray	R	R	S
P.I. 296341-FR	R	R	R

S: восприимчивый R: устойчивый

К 60. Устойчивость к антракнозу (*Colletotrichum lagenarium* (passerini) Ellis et Halsted)я.

Метод

Поддержание расы

Тип среды Р.С.А. (картофель, сахар и агар) среда

Специальные условия хранения при температуре ниже 5 0С

Приготовление инокулюма Встряхивание культуры в Р.Д. (картофель и декстроза) жидкой среде 7 - 10 дней при 28 0С. Профильтровать через два слоя марли. Довести стерилизованной водой концентрацию спор до $1,5 \times 10^4$ /мл.

Проведение испытаний

Посев семян В стерилизованную почву

Стадия роста растения Раскрытие второго-третьего настоящего листа

Обработка после инокуляции Инокулированные растения поместить в темное и влажное место при температуре 25 0С и относительной влажности 100% на 48 часов перед высадкой в теплицу.

Внешние условия после инокуляции

Температура Днем: 25 0С; ночью: 16 0С

Освещение Естественное (не менее 12 часов)

Метод выращивания В теплице.

Продолжительность испытаний

- от инокуляции 20 дней.

до наблюдения

Расы Идентифицированы три расы.

Сохранение патогенности Обновление среды по меньшей мере раз в год

Сорта-эталоны	Раса 1	Раса 2	Раса 3
Kaho	S	S	S
Charleston Gray,			
Congo	R	S	R
African citron W-695	S	R	S

S: восприимчивый R: устойчивый

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

ЭСПАРЦЕТ (*Onobrychis Scop.*)^{2*}

I. Общие рекомендации

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

II. Требуемый материал

1. На весь цикл испытания необходим исходный образец семян массой 2 кг.
2. Семена должны соответствовать требованиям ГОСТа: по посевным качествам и сортовой чистоте - не ниже категории элитные семена (ЭС).
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 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. Каждое испытание должно включать 60 растений на делянке с отдельно стоящими растениями (А) и на рядковой делянке 10 метров (В), разделенной на 2 повторения. Плотность посева должна быть такой, чтобы получить приблизительно 200 растений на погонный метр.
4. Отдельные делянки для наблюдений и измерений могут быть использованы лишь в том случае, если они находятся в сходных климатических условиях.

* Использована методика ФРГ по проведению испытаний на ООС эспарцета. Оригинал на немецком и английском языках от 01.10.97.

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

6. Для специальных целей могут быть назначены дополнительные испытания.

IV. Методы и наблюдения

1. Если не указано иное, все наблюдения проводят на 60 растениях или частях 60 растений. Нетипичные растения отмечают лентой, этикеткой и т.п.

2. Анализ результатов проводят в соответствии с правилами для перекрестно-опыляемых сортов. Однородность сорта определяется относительно фактической однородности общеизвестного сорта. Изменчивость сорта-кандидата не должна превышать изменчивости общеизвестного сорта в 1,6 раза.

3. Все наблюдения за начальным ростом проводят в год, следующий за годом посева.

4. Все наблюдения на растениях и листьях проводят через 2-4 недели после начала вегетационного периода у самого раннего сорта в зависимости от климатических условий.

5. Все наблюдения на листьях проводят на самом длинном стебле в среднем ярусе. Размеры дольки листа определяют в средней его части.

6. Началом цветения считается, когда зацветают три кисти на растении или когда 20% стеблей имеют не менее одного цветка.

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: тип куста в начале цветения (признак 2);
- 2) время начала цветения (признак 7);
- 3) стебель: длина с соцветием (признак 8).

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 сопровождаются в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.

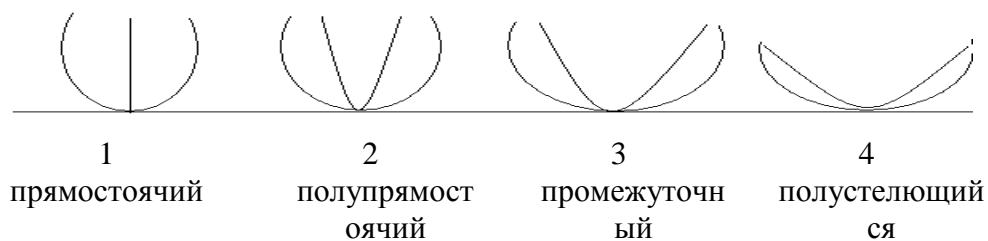
Значениям выраженности признака присвоены индексы (1 - 9) для электронной обработки результатов.

VII. Таблица признаков

	Признак	Индекс	Степень выраженности
1.	Растение: высота весной	3	низкое
		5	средней высоты
		7	высокое
2. (* (+)	Растение: тип куста в начале цветения	1	прямостоячий
		2	полупрямостоячий
		3	промежуточный
		4	полустелющийся
3. (*	Лист: окраска	1	зеленая
		2	сизая
4.	Лист: интенсивность зеленой окраски	3	светло-зеленая
		5	зеленая
		7	темно-зеленая
5.	Лист: длина центральной дольки	3	короткая
		4	от короткой до средней
		5	средней длины
		6	от средней до длинной
		7	длинная
6.	Лист: ширина центральной дольки	4	от узкой до средней
		5	средней ширины
		6	от средней до широкой
7. (*	Время начала цветения	4	от раннего до среднего
		5	среднее
		6	от среднего до позднего
8. (*	Стебель: длина с соцветием	1	очень короткий
		3	короткий
		5	средней длины
		7	длинный
9. (* (+)	Стебель: выполненность	1	полый
		2	выполненный на 1/3
		3	выполненный на 2/3
		4	выполненный (без полости)
10. (* (+)	Кисть: форма	1	яйцевидная
		2	цилиндрическая
		3	удлиненно-цилиндрическая
		4	веретеновидная
11. (+)	Кисть: плотность	3	рыхлая
		5	средней плотности
		7	плотная
12. (*	Цветок: длина флага по отношению к лодочке	1	короче
		2	равен
		3	длиннее
13.	Боб: размер	3	мелкий
		5	среднего размера
		7	крупный
14. (*	Масса 1000 шт. семян	3	низкая
		5	средняя
		7	высокая

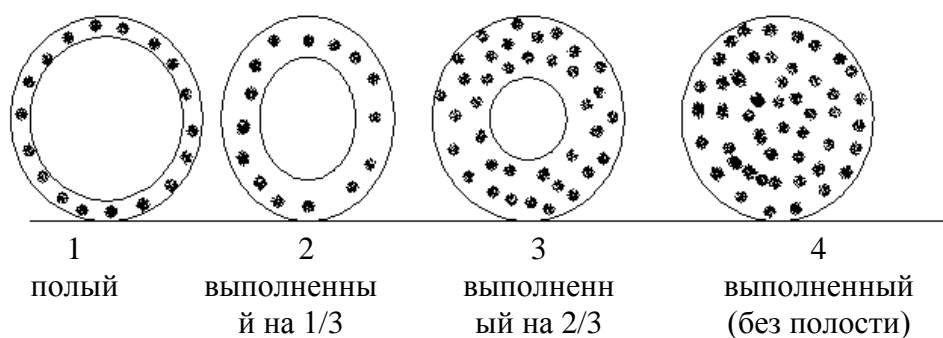
VIII. Объяснения и методы проведения учетов

К 2. Растение: тип куста в начале цветения

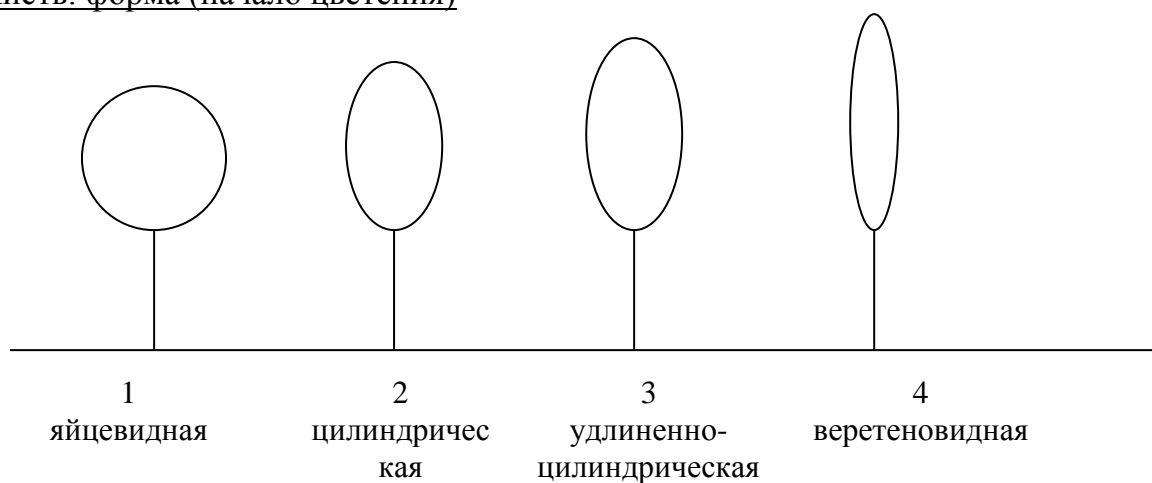


К 9. Стебель: выполненность

Оценивают самый длинный стебель в средней части растения в начале цветения.



К 10. Кисть: форма (начало цветения)



К 11. Кисть: плотность

Плотность кисти определяют при созревании семян делением числа бобиков на длину стержня.

АНКЕТА СОРТА

1. Культура ЭСПАРЦЕТ Onobrychis Scop.
(русское название) (латинское название)
2. Заявитель _____
(имя и адрес)
-
3. Предлагаемое наименование сорта _____
Селекционный номер _____
4. Сведения о происхождении, особенности поддержания и размножения сорта
- 4.1 Информация о методе выведения
- Сорт получен путём
- 4.1.1 Скрещивания: []
- (a) контролируемого скрещивания []
(укажите сорта-родители)
-
- (b) частично контролируемого скрещивания []
(укажите известный(е) сорт(а)-родитель(и))
-
- (c) свободного опыления []
- 4.1.2 Мутация []
(укажите сорт-родитель) _____
- 4.1.3 Находка []
(укажите, где, когда обнаружен и как усовершенствовался)
-
- 4.1.4 Другое []
(укажите подробности) _____
- 4.2 Информация о способе размножения сорта
- 4.2.1 Размножаемые семенами сорта []
- (a) Перекрёстники []
- (i) популяция []
- (ii) синтетический сорт []
- (b) Гибрид []
- (c) Другое []
(укажите подробности)

4.3 Образ жизни _____

4.4 Цикл развития _____

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

	Признак	Индекс	Степень выраженности	Сорт-эталон
	С 1 по 14 признаки			

6. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Название похожего сорта _____

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

7. Дополнительная информация, которая поможет в проведении испытания сорта.

7.1. К информации, представленной в пунктах 5 и 6, существуют ли дополнительные признаки, которые помогут отличить сорт?

ДА [] НЕТ []

Если ДА, укажите подробнее.

.....

7.2 Особые условия для испытания сорта.

7.2.1 Существуют ли особые условия для выращивания сорта или проведения испытания?

ДА [] НЕТ []

Если ДА, укажите подробнее.

.....

7.3 Другая информация.

9. Информация о растительном материале, представленном для испытания.

9.1 Степень выраженности признака или нескольких признаков сорта может быть искажена под действием таких факторов как вредители и болезни,

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

ОРЕХ ГРЕЦКИЙ (*Juglans regia* L.)*

I. Общие рекомендации

Данная методика применима ко всем вегетативно размножаемым сортам *Juglans regia* L. (Juglandaceae). Одновременно следует руководствоваться Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2015 года № 4-2/602. «Об утверждении Правил проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений».

II. Требуемый материал

1. На сортоучасток заявитель высылает один из следующих образцов (по требованию Госкомиссии):

(а) 6 растений (растения однолетнего возраста после прививки) предпочтительно на *Juglans regia* L.;

(б) 8 черенков в состоянии покоя для прививки черенком, размером достаточным для получения 15 привитых саженцев (посылают во время проведения прививки);

(в) 3 саженца с количеством почек, достаточных для получения 15 привитых саженцев (посылают во время проведения окулировки).

2. Саженцы должны быть визуально здоровыми, с высокой силой роста, не иметь повреждений вредителями и поражений болезнями, в частности вирусом скручивания листьев вишни (CLRV). Предпочтительны саженцы, полученные не *in vitro*.

3. Растительный материал не должен быть обработан ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если обработка имела место, то необходимо дать подробное её описание.

4. Заявитель, высылающий посадочный материал из другой страны, должен соблюдать все таможенные правила.

III. Проведение испытаний

1. Полевые испытания проводят в одном месте при условиях, обеспечивающих нормальное развитие культуры, в течение не менее двух лет плодоношения. 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.

* Использован документ УПОВ TG/125/6 "GUIDELINES FOR THE CONDUCT OF TESTS FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY". Оригинал на английском языке от 24.10.89.

3. Как минимум каждое испытание должно включать 6 деревьев. Разные места для наблюдений и измерений могут быть использованы лишь в том случае, если они находятся в сходных климатических условиях.
4. Для особых целей могут быть заложены дополнительные опыты.
5. 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 проводят на 5 растениях или 15 частях растений (по 3 от каждого из 5), исключая наблюдения на плоде и ядре, которые должны быть сделаны, по крайней мере, на 25 плодах.
2. Для определения однородности должен быть принят популяционный стандарт 1% при доверительной вероятности 95%, что соответствует не более 1 нетипичного растения из 6 растений.
3. Все наблюдения на дереве и ветви проводят зимой.
4. Жесткость основной жилки листа и сохранность на дереве оболочек околоплодников наблюдают после листопада.
5. Все наблюдения, относящиеся ко времени цветения мужских и женских соцветий, делают, когда 10% сережек или женских цветков в полном цвету (раскрытие пыльников или полное развитие рылец).
6. Все наблюдения на листе делают на полностью развитых листьях в средней трети побега.
7. Время созревания определяют, когда 50% плодов опало на землю.
8. Все наблюдения на плоде, исключая околоплодник, проводят, при физиологическом созревании (сразу после сбора урожая).
9. Все наблюдения на ядре проводят через месяц после сбора урожая (при влажности ядра ниже 8%).

V. Группирование сортов

Испытываемые сорта и 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) дерево: тип плодоношения (признак 4);
- 2) срок созревания (признак 28);
- 3) лист: основная жилка листа (рахис) (признак 30)
- 4) время раскрытия листовых почек (признак 32).

VI. Признаки и обозначения

Признаки, используемые для оценки отличимости, однородности и стабильности, и степени их выраженности приведены в таблице VII. Знак (*) 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. Знак (+) 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.	Дерево: сила роста	слаборослое среднерослое сильнорослое очень сильнорослое	3 5 7 9
2.	Дерево: габитус	вертикальное полувертикальное раскидистое	1 2 3
3.	Дерево: густота кроны	очень редкая редкая средней густоты густая очень густая	1 3 5 7 9
4. (* (+)	Дерево: тип плодоношения	только на концах ветвей на 1-2-х летних ветвях на ветвях всех возрастов	1 2 3
5.	Однолетний прирост: окраска	темно-желтый светло-коричневый зелено-коричневый черноватый	1 2 3 4
6.	Лист: форма боковых листочков	узкоэллиптические эллиптические широкоэллиптические	3 5 7
7.	Цветок: число мужских сережек	мало среднее число много	3 5 7
8. (*	Орех: размер	очень мелкий мелкий среднего размера крупный очень крупный	1 3 5 7 9
9. (* (+)	Орех: форма продольного сечения через шов	округлое треугольное широкояйцевидное яйцевидное широкотрапециевидное трапециевидное широкоэллиптическое	1 2 3 4 5 6 7

Признак		Степень выраженности	Индекс
		эллиптическое	8
10. (* (+)	Орех: форма продольного сечения перпендикулярно шву	округлое треугольное широкояйцевидное яйцевидное широкотрапещевидное трапещевидное широкоэллиптическое эллиптическое сердцевидное	1 2 3 4 5 6 7 8 9
11. (* (+)	Орех: форма поперечного сечения	сплющенное округлое эллиптическое	1 2 3
12. (* (+)	Орех: индекс округлости	очень малый малый средний большой очень большой	1 3 5 7 9
13. (* (+)	Орех: форма основания перпендикулярно шву	клинообразное округлое притупленное выемчатое	1 2 3 4
14. (* (+)	Орех: форма верхушки перпендикулярно шву	заостренная округлая притупленная выемчатая	1 2 3 4
15. (* (+)	Орех: выступ кончика верхушки (точка пестика)	слабый средний сильный	3 5 7
16. (* (+)	Орех: положение подушки на шве	на верхней половине на верхней 2/3 по всей длине	1 2 3
17. (* (+)	Орех: выраженность подушки на шве	слабая средняя сильная	3 5 7
18. (+)	Орех: толщина подушки на шве	тонкая средняя толстая	3 5 7
19. (+)	Орех: глубина бороздки вдоль подушки на шве	мелкая средней глубины глубокая	3 5 7
20.	Орех: структура поверхности	слегка желобчатая умеренно желобчатая сильно желобчатая рельефная	1 2 3 4
21. (* (+)	Орех: толщина скорлупы	очень тонкая тонкая средней толщины толстая	1 3 5 7
22.	Орех: скрепление двух половин скорлупы	очень слабое слабое среднее сильное	1 3 5 7

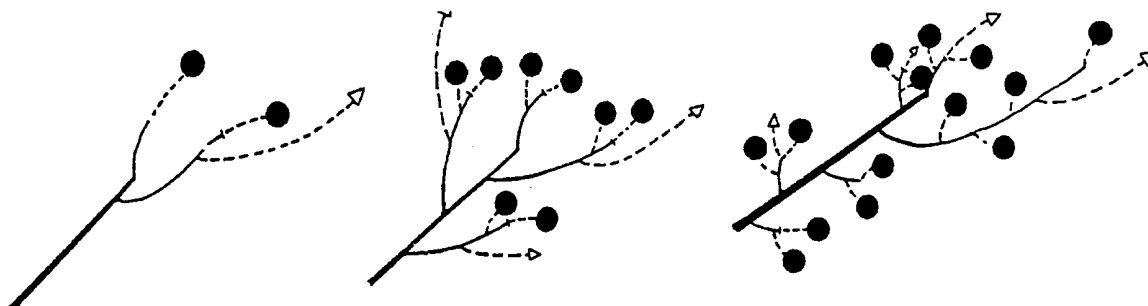
Признак		Степень выраженности	Индекс
		очень сильное	9
23. (+)	Орех: первичные и вторичные разделительные мембраны	тонкие средней толщины толстые	3 5 7
24. (*)	Ядро: легкость извлечения	очень легко легко средне трудно	1 3 5 7
25.	Ядро: интенсивность основной окраски	очень светлая светлая средняя темная	1 3 5 7
26.	Ядро: размер	очень мелкое мелкое среднее крупное очень крупное	1 3 5 7 9
27. (*)	Ядро: процент относительно общей массы ореха	очень низкий низкий средний высокий очень высокий	1 3 5 7 9
28. (*)	Срок созревания	ранний ранний до среднего средний средний до позднего поздний	3 4 5 6 7
29.	Время опадения листьев	раннее среднее позднее	3 5 7
30.	Лист: основная жилка листа (рахис)	гибкая жесткая	1 2
31.	Оболочки околоплодника: сохранность на дереве после опадения орехов	оппадают частично оппадают полностью оппадают	1 2 3
32. (*)	Время раскрытия листовых почек	очень раннее от очень раннего до раннего раннее от раннего до среднего среднее от среднего до позднего позднее от позднего до очень позднего очень позднее	1 2 3 4 5 6 7 8 9
33. (*)	Время цветения мужских цветков	очень раннее от очень раннего до раннего раннее от раннего до среднего среднее от среднего до позднего позднее от позднего до очень позднего очень позднее	1 2 3 4 5 6 7 8 9

Признак		Степень выраженности	Индекс
34. (*)	Время цветения женских цветков	очень раннее	1
		от очень раннего до раннего	2
		раннее	3
		от раннего до среднего	4
		среднее	5
		от среднего до позднего	6
		позднее	7
		от позднего до очень позднего	8
		очень позднее	9
35. (*)	Время цветения мужских цветков в сравнении с женскими цветками	до	1
		одновременно	2
		после	3

VIII. Объяснения и методы проведения учетов

К 4. Дерево: тип плодоношения

Тип плодоношения (преимущественное расположение плодовых почек) определяют во время полного цветения женских цветков.



1

только на концах ветвей
(плодоношение на внешней стороне дерева)

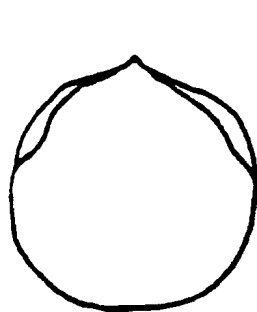
2

на ветвях 1-2-х летней древесины
(плодоношение гроздьями, кистями)

3

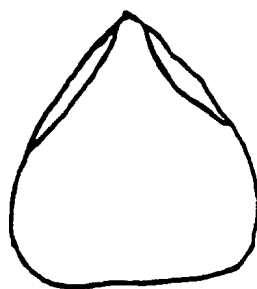
на ветвях всех возрастов
(плодоношение на боковых плодовых веточках)

К 9. Орех: форма продольного сечения через шов



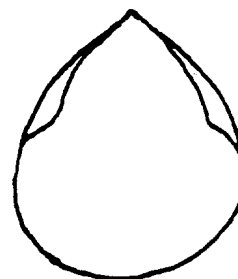
1

округлое



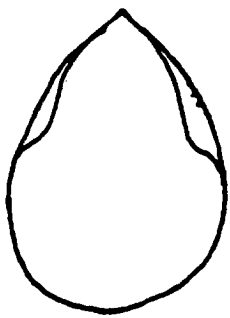
2

треугольное

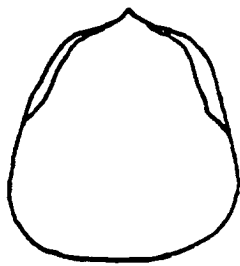


3

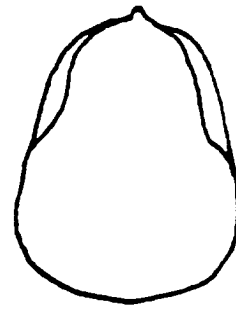
широкояйцевидное



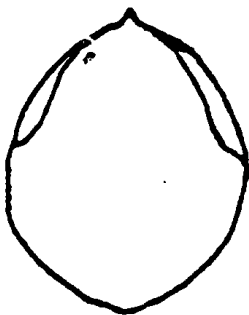
4
яйцевидное



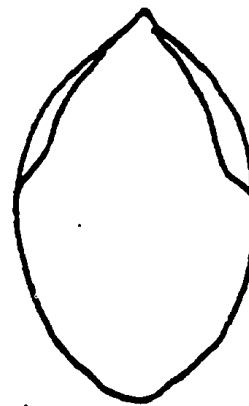
5
широкотрапециевидное



6
трапециевидное

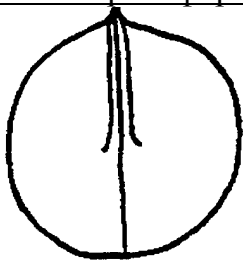


7
широкоэллиптическое

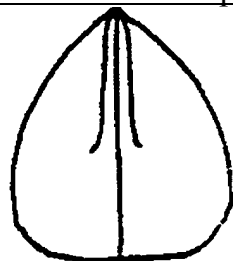


8
эллиптическое

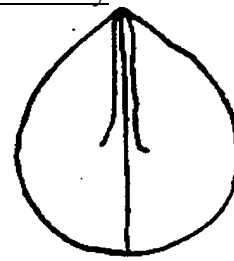
К 10. Орех: форма продольного сечения перпендикулярно шву



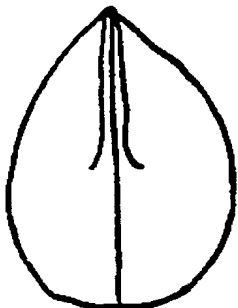
1
округлое



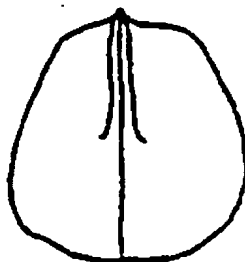
2
треугольное



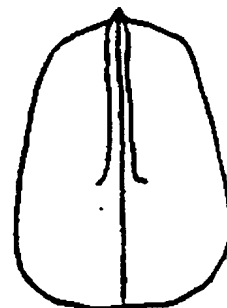
3
широкояйцевидное



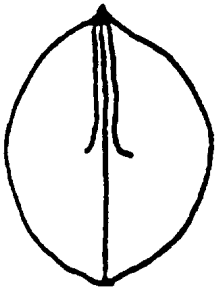
4
яйцевидное



5
широкотрапециевидное

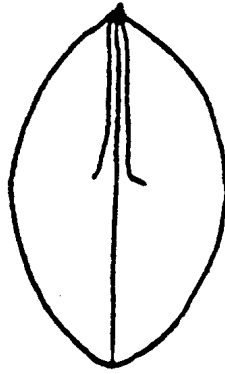


6
трапециевидное



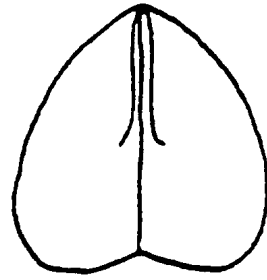
7

широкоэллиптическое



8

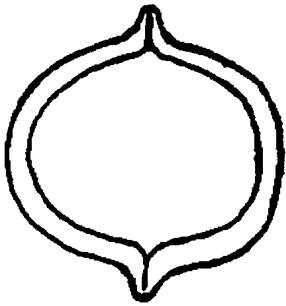
эллиптическое



9

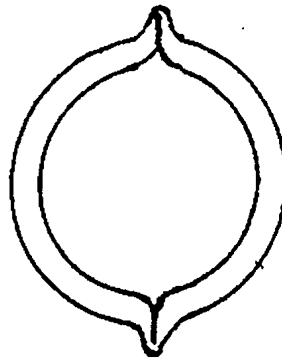
сердцевидное

К 11. Орех: форма поперечного сечения



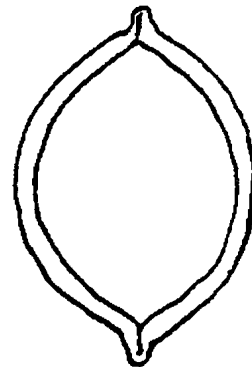
1

сплющенное



2

округлое



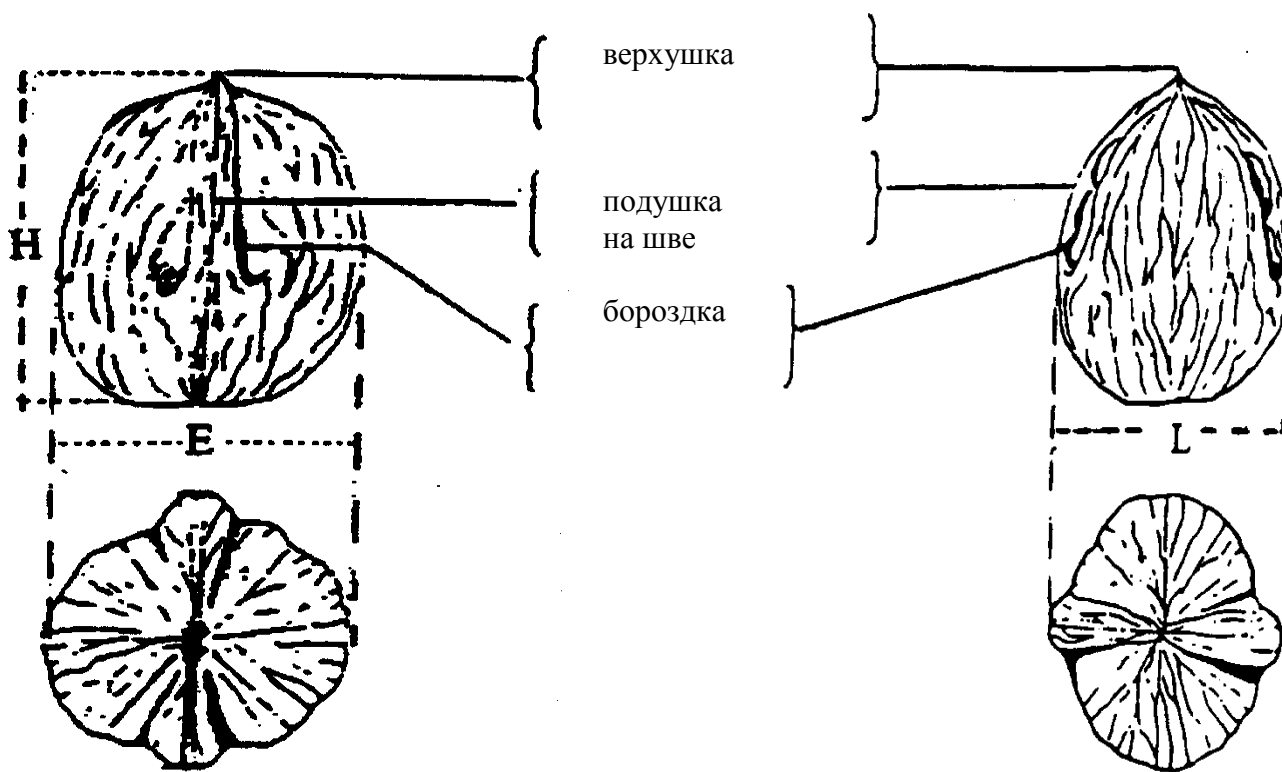
3

эллиптическое

К 12-19. Признаки ореха

Продольное сечение перпендикулярно шву

Продольное сечение через шов



вид сверху

вид снизу

Индекс округлости (12): $R=(E+L)/2H$, где E – толщина; L – ширина; H – высота.

К 13. Орех: форма основания перпендикулярно шву



К 14. Орех: форма верхушки перпендикулярно шву



К 15. Орех: выступ кончика верхушки (точка пестика)



3
слабый

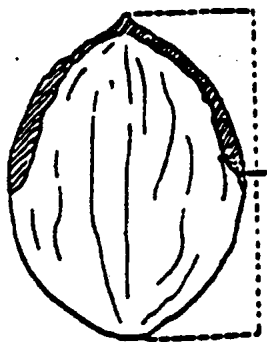


5
средний

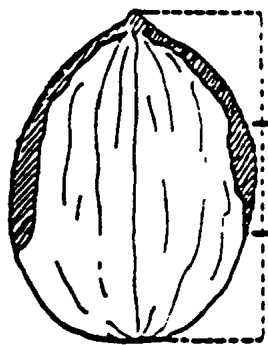


7
сильный

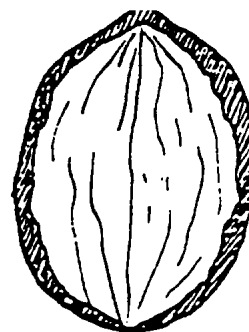
К 16. Орех: положение подушки на шве



1
на верхней половине

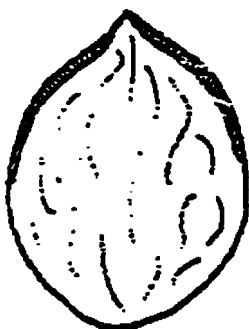


2
на верхней 2/3

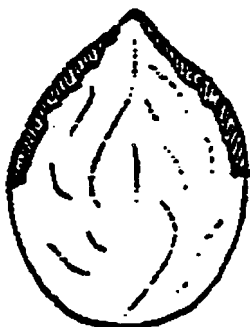


3
по всей длине

К 17. Орех: выраженность подушки на шве



3
слабая



5
средняя



7
сильная

К 18. Орех: толщина подушки на шве



3
тонкая



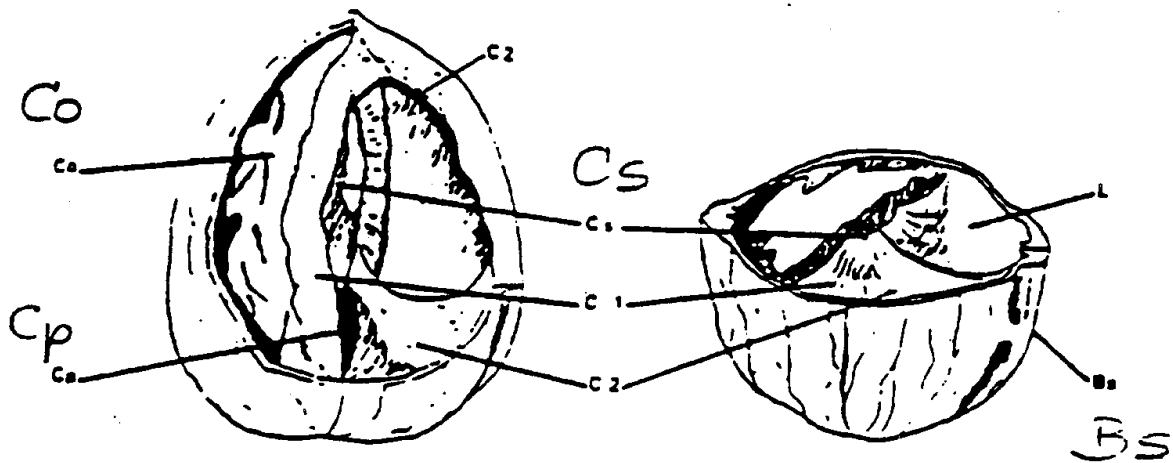
5
средняя



7
толстая

К 23. Орех: первичные и вторичные разделительные мембраны

Внутренняя структура ореха



- | Обозначения: | Продольное сечение | Поперечное сечение |
|--------------|---|--------------------|
| | Co – ядро; | |
| | Cs – перегородка; | |
| | Cp – плацента; | |
| | L – камера; | |
| | Vs – края шва створок; | |
| | C1 – первичная разделительная мембрана; | |
| | C2 – вторичная разделительная мембрана. | |

АНКЕТА СОРТА

1. Культура Орех грецкий *Juglans regia* 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 Происхождение
- (а) Сеянец от неизвестных родителей []
- (б) Получен при контролируемом опылении
(укажите родительские сорта) []
- Опыляемый сорт []
.....
- Сорт-опылитель []
.....
- (в) Получен при свободном опылении []
(указать опыляемый сорт)
.....
- (г) Мутант или спур от (укажите родительский сорт) []
.....
- (д) Находка (укажите где и когда) []
.....
- 4.2 Размножение *in vitro*
Растительный материал был получен размножением *in vitro*
да [] нет []
- 4.3 Опылитель
Надежными опылителями являются следующие сорта:
.....
- 4.4 Вирусный статус
Сорт
(а) свободен от следующих известных вирусов []
(укажите вирусы)
.....

(б) испытывается на наличие вируса []
(укажите вирус)

.....
(с) вирусный статус неизвестен []

4.5 Образ жизни _____

4.6 Цикл развития _____

4.5 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 35 признаки		

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

7.3 Другая информация

К анкете необходимо приложить представительное цветное фото сорта.

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись _____

МП

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

СОСНА ОБЫКНОВЕННАЯ (*Pinus sylvestris* L.)^{3*}

I. Общие рекомендации

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

II. Требуемый материал

1. Заявитель высылает на весь цикл испытания образец: 5 вегетативно размножаемых растений четырехлетнего возраста.

2. Растения должны быть визуально здоровыми, с высокой силой роста, не иметь повреждений вредителями и поражений болезнями. Предпочтителен растительный материал, полученный не *in vitro*.

3. Растительный материал не должен быть обработан ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если обработка имела место, то необходимо дать её подробное описание.

4. Заявитель, высылающий 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 не менее двух лет. Если в этом 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.

3. Как минимум каждое испытание должно включать в общем 5 растений.

4. Для специальных целей могут быть назначены дополнительные испытания.

IV. Методы и наблюдения

1. Все наблюдения проводят на 5 растениях или на 10 частях взятых от 5 растений (по 2 от каждого).

* Подготовлена в Воронежской государственной лесотехнической академии и Бельковском лесхозе Рязанской области.

2. Все наблюдения на почке проводят осенью на верхушечной почке.
3. Возраст растений для наблюдений 8-10 лет.

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 признак 1: растение: габитус.

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 условия окружающей среды делают это невозможным. Отметка (a) означает, что данный признак оценивают в возрасте плодоношения. Отметка (+) означает, что описание признака сопровождают в методике дополнительными объяснениями и (или) иллюстрациями.

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

VII. Таблица признаков

Признак	Степень выраженности	Сорт-эталон	Индекс
1. Растение: габитус (* (+)	узкокронный		1
	ширококронный		2
	шаровидный		3
2. Растение: высота (* (+)	очень низкое		1
	низкое		3
	средней высоты		5
	высокое		7
	очень высокое		9
3. Растение: главный побег (ствол) (*	отсутствует		1
	имеется		9
4. Растение: число веток в верхней (+) мутовке	мало		3
	среднее число		5
	много		7
5. Центральный побег текущего года: (+) длина (прирост)	короткий		3
	средней длины		5
	длинный		7
6. Почка: форма (* (+)	конусовидная		1
	овальная		2
	яйцевидная		3
7. Почка: длина (+)	короткая		3
	средней длины		5
	длинная		7
8. Почка: окраска (*	желто-коричневая		1
	светло-коричневая		2
	оранжево-коричневая		3
	красно-коричневая		4
	коричневая		5
	темно-коричневая		6
9. Время начала распускания конечной (*) почки	раннее		3
	среднее		5
	позднее		7
10. Половой тип дерева (a (*	ростовой (нецветущий)		1
	мужской		2
	женский		3
	смешанный (женско-мужской)		4
11. Растение: рост в высоту (a (+)	медленное		3
	среднее		5
	быстрое		7

Признак	Степень выраженности	Сорт-эталон	Индекс
12. Ствол: кривизна	отсутствует		1
(a)	слабая		3
(*)	средняя		5
(+)			
13. Крона: ширина	узкая		3
(a)	средней ширины		5
(+)	широкая		7
14. Крона: плотность	рыхлая (ажурная)		3
(*)	средняя		5
	плотная		7
15. Ветви: угол отхождения от ствола	малый		3
(a)	средний		5
(*)	большой		7
(+)			
16. Микроспорофилловые колоски:	мелкие		3
(a) размер	среднего размера		5
(*)	крупные		7
(+)			
17. Микроспорофиллы: окраска	желтые		1
(a)	розовые		2
(*)	зеленые		3
18. Макроспорофиллы: размер	мелкие		3
(a)	среднего размера		5
(*)	крупные		7
(+)			
19. Макроспорофиллы: окраска	желтые		1
(a)	розовые		2
(*)	красные		3
20. Шишки: размер	мелкие		3
(a)	среднего размера		5
(*)	крупные		7
(+)			
21. Шишки: окраска	серые		1
(a)	зеленые		2
(*)	коричневые		3
22. Шишки: апофиз семенной чешуи	плоский		1
(a) (профиль)	выпуклый		2
(+)	крючковатый		3
23. Семена: окраска	светло-коричневые		1
(a)	коричневые		2
(*)	черные		3
	пестрые		4

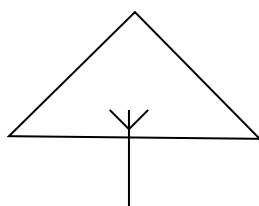
VIII. Объяснения и методы проведения учетов

К 1. Растение: габитус



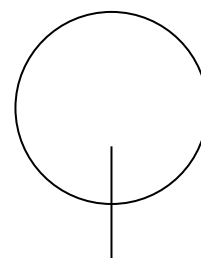
1

узкокронный



2

ширококронный



3

шаровидный

К 2. Растение: высота

Состояние выраженности признака в возрасте 10 лет соответствует следующим средним значениям, см:

степень выраженности	высота	индекс
очень низкое	менее 170	1
низкое	170-310	3
среднее	310-450	5
высокое	более 450	7

К 4. Растение: число веток в верхней мутовке

Состояние выраженности признака соответствует следующим значениям, шт.:

степень выраженности	число веток	индекс
мало	менее 4	3
среднее число	4-7	5
много	более 7	7

К 5. Центральный побег текущего года: длина (прирост)

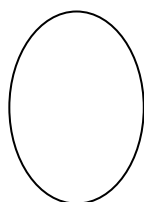
Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям, см:

степень выраженности	длина	индекс
короткий	менее 20	3
средней длины	20-50	5
длинный	более 50	7

К 6. Почка: форма



1
конусовидная



2
овальная



3
яйцевидная

К 7. Почка: длина

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям, мм:

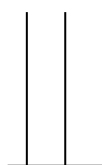
степень выраженности	длина	индекс
короткая	менее 7	3
средней длины	7-10	5
длинная	более 10	7

К 11. Растение: рост в высоту

Состояние выраженности признака в возрасте 10 лет соответствует следующим средним значениям ежегодного прироста в высоту, см:

степень выраженности	ежегодный прирост	индекс
медленное	менее 15	3
среднее	15-40	5
быстрое	более 40	7

К 12. Ствол: кривизна



1
отсутствует



3
слабая



5
средняя

К 13. Крона: ширина

Состояние выраженности признака в возрасте 10 лет соответствует следующим средним значениям, см:

степень выраженности	ширина	индекс
узкая	менее 300	3
средней ширины	300-500	5
широкая	более 500	7

К 15. Ветви: угол отхождения от ствола

Состояние выраженности признака соответствует следующим значениям, градус:

степень выраженности	ширина	индекс
малый	менее 45	3
средний	45-60	5
большой	более 60	7

К 16. Микроспорофилловые колоски: размер

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям, мм:

степень выраженности	размер	индекс
мелкие	менее 20	3
среднего размера	20-50	5
крупные	более 50	7

К 18. Макроспорофиллы: размер

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям, мм:

степень выраженности	размер	индекс
мелкие	менее 5	3
среднего размера	5-6	5
крупные	более 6	7

К 20. Шишки: размер

Состояние выраженности признака соответствует следующим средним значениям, см:

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

К 22. Шишки: апофиз семенной чешуи (профиль)



1
плоский



2
выпуклый



3
крючковатый