



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
(Минсельхоз России)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ИСПЫТАНИЮ
И ОХРАНЕ СЕЛЕКЦИОННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ»
(ФГБУ «Госсорткомиссия»)

П Р И К А З

«01» ноября 2023 г.

г. Москва

№ 479

Об утверждении Методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность сортов и гибридов Клоновых подвоев яблони

В целях совершенствования процедуры проведения ФГБУ «Госсорткомиссия» испытаний сортов и гибридов на отличимость, однородность и стабильность, на основании пунктов 3.1. и 3.2. Устава ФГБУ «Госсорткомиссия», Протокола № 26 от 14.08.2023 Научно-технического совета Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить Методику проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность сортов и гибридов Клоновых подвоев яблони (Приложение № 1 к настоящему Приказу) с номером 0163/2.
2. Утвердить Форму Анкеты сорта или гибрида Клоновых подвоев яблони (Приложение № 2 к настоящему Приказу) с номером 752.
3. Утвердить Форму RTG сортов и гибридов Клоновых подвоев яблони (Приложение № 3 к настоящему Приказу) с номером 0163/2.
4. Начальнику отдела информационного обеспечения Чистюхину А. А. разместить настоящий Приказ, Методику проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность сортов и гибридов Клоновых подвоев яблони, Форму Анкеты сорта или гибрида Клоновых подвоев яблони и Форму RTG сортов и гибридов Клоновых подвоев яблони на официальном сайте ФГБУ «Госсорткомиссия».
5. Начальнику отдела овощных, плодово-ягодных и декоративных культур Яськовой Ю. С. обеспечить внесение соответствующих изменений в программное обеспечение ФГБУ «Госсорткомиссия».
6. Контроль исполнения настоящего Приказа возложить на заместителя председателя Гайтера А. И.

Врио председателя

А. В. Куликов

УТВЕРЖДАЮ:
Врио председателя
ФГБУ «Госсорткомиссия»



А. В. Куликов

Приложение № 1 к Приказу
ФГБУ «Госсорткомиссия»
От 01.11.23 № 479

« 01 » НОЯБРЯ 2023 г.

RTG/0163/2

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ
НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ
СОРТОВ И ГИБРИДОВ КЛОНОВЫХ ПОДВОЕВ ЯБЛОНИ
(*Malus Mill.*)¹

I. Общие рекомендации

Данная методика применима ко всем вегетативно размножаемым сортам подвоев яблони *Malus Mill.*

II. Требуемый материал

2.1 Материал должен поставляться в виде укорененных однолетних растений (свободных от вирусов);

2.2 Минимальное количество посадочного материала, которое должен предоставить заявитель, должно составлять: 5 укорененных однолетних деревьев и 5 однолетних маточных растений;

2.3 Предоставленный материал должен быть визуально здоровым, с высокой силой роста, не иметь поражений болезнями и вредителями. Предпочтителен растительный материал, полученный не *in vitro*;

2.4 Посадочный материал не должен быть обработан ядохимикатами, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если обработка имела место, то необходимо дать ее подробное описание;

2.5 Заявитель, высылающий растительный материал из другой страны, должен полностью соблюдать все таможенные правила.

III. Проведение испытаний

3.1. Количество циклов выращивания

3.1.1 Минимальная продолжительность испытаний должна составлять два независимых цикла выращивания;

3.1.2 Циклом вегетации считается продолжительность одного вегетационного периода, начинающегося с распускания почек, цветения и сбора плодов и заканчивающегося, набуханием новых сезонных почек после прохождения периода покоя.

3.2 Место проведения испытаний

¹ Использован документ УПОВ TG/163/4 «GUIDELINES FOR THE CONDUCT OF TESTS FOR DISTINCTNESS, UNIFORMITY AND STABILITY». Оригинал на английском языке от 25.03.2015.

3.2.1 Полевые опыты проводят в одном месте. В случае испытаний, проводимых более чем в одном месте, следует руководствоваться документом TGP/9 «Проверка отличимости».

3.3 Условия проведения испытаний

3.3.1 Испытания следует проводить в условиях, обеспечивающих удовлетворительный рост для выраженности соответствующих признаков сорта и проведения экспертизы.

3.4 Схема испытаний

3.4.1 Каждое испытание должно включать, как минимум, 5 растений;

3.4.2 Испытание должно быть проведено из маточных растений таким образом, чтобы в результате было получено не менее 10 растений;

3.4.3 Схема испытаний должна выполняться таким образом, чтобы измерения или подсчеты, которые необходимо проводить в течение вегетационного периода, не наносили вреда растениям.

3.5 Дополнительные испытания

Для специальных целей могут быть назначены дополнительные испытания.

IV. Оценка отличимости, однородности и стабильности

4.1 Отличимость

4.1.1 Общие рекомендации

Для пользователей настоящей методики испытания необходимо ознакомиться с Общим введением до принятия решений относительно отличимости. Однако следующие пункты представляются для уточнения схемы или акцентов в настоящей методике.

4.1.2 Устойчивые различия

Различия, наблюдаемые между сортами, могут быть настолько явными, что нет необходимости проводить более одного цикла выращивания. Кроме того, в некоторых обстоятельствах влияние окружающей среды не является таким существенным, чтобы требовалось более одного цикла выращивания для обеспечения уверенности, что различия, наблюдаемые между сортами, являются достаточно устойчивыми. Это означает, что различие в признаке, наблюдаемое в полевом испытании, является достаточно устойчивым для того, чтобы изучать признак, по крайней мере, в двух независимых циклах.

4.1.3 Явные различия

Определение, является ли различие между двумя признаками явным, зависит от многих факторов и следует рассматривать, в частности, тип выраженности изучаемого признака, т. е. выражается ли он качественными, количественными или псевдокачественными показателями. Поэтому важно, чтобы пользователи настоящей методики были знакомы с рекомендациями, содержащимися в Общем введении прежде, чем приняли решение в отношении отличимости.

4.1.4 Количество растений/частей растений, необходимое для проведения наблюдений

Все наблюдения на отличимость следует проводить на 5 растениях или частях и 10 растений для маточника, без учета других нетипичных растений. Наблюдений за частями растений подлежащих отбору от каждого растения, количество частей должно быть равно 2.

4.1.5 Метод наблюдения

Рекомендуемый метод наблюдения признака для целей отличимости указывается следующим ключом во втором столбце Таблицы признаков (см. документ TGP/9 «Исследование отличимости», раздел 4 «Наблюдение за признаками»):

MG: однократное измерение группы растений или их частей;

MS: измерение некоторого количества отдельных растений или их частей;
VG: визуальная оценка путем однократного наблюдения за группой растений или их частями;

VS: визуальная оценка путем наблюдения отдельных растений или их частей.

Тип наблюдения: визуальный (V) или измерение (M)

«Визуальное» наблюдение (V) – это наблюдение, сделанное на основе заключения эксперта. Для целей настоящего документа «визуальное» наблюдение относится к органолептическим наблюдениям экспертов и, следовательно, включает также запах, вкус и осязание. Визуальное наблюдение включает наблюдения, в которых эксперт использует контрольные точки (например, диаграммы, сорта-эталонны, попарное сравнение) или нелинейные диаграммы (например, цветные шкалы). Измерение (M) — это объективное наблюдение на калиброванной линейной шкале, например, с использованием линейки, весов, колориметра, дат, подсчетов и т. д.

Тип записи: по группе растений (G) или по одиночным, отдельным растениям (S)

Для целей определения отличимости наблюдения могут регистрироваться в виде единой записи для группы растений или частей растений (G) или в качестве записей для ряда отдельных растений или частей растений (S). В большинстве случаев «G» обеспечивает единую запись по каждому сорту, и не представляется возможным или необходимым применять статистические методы в анализе по каждому отдельному растению для оценки отличимости.

В тех случаях, когда в таблице признаков (например, VG/MG) указано несколько методов наблюдения за признаком, руководство по выбору соответствующего метода приводится в раздел 4.2. документа TGP/9.

4.2. Однородность

4.2.1 Для пользователей настоящей методики испытания особенно важно ознакомиться с Общим введением до принятия решений относительно однородности. Однако следующие пункты представляются для уточнения схемы или акцентов в настоящей методике;

4.2.2 Для оценки однородности деревьев сортов следует применять популяционный стандарт 1 % и вероятность принятия не менее 95 %. В случае, когда размер выборки составляет 5 растений, допускается 1 нетипичное растение;

4.2.3 Для оценки однородности маточного материала следует применять популяционный стандарт 1 % и вероятность принятия не менее 95 %. В случае, когда размер выборки составляет 10 растений, допускается 1 нетипичное растение.

4.3. Стабильность

4.3.1 На практике не принято проводить испытания на стабильность, которые дают такие же результаты, как испытания на отличимость и однородность. Однако опыт показывает, что для многих типов сортов, когда сорт оказывается однородным, он также может быть стабильным;

4.3.2 Там, где это необходимо, или в случае сомнений, стабильность может быть дополнительно исследована путем выращивания следующего поколения или испытания новой партии посадочного материала, чтобы убедиться, что он обладает теми же признаками, что и показанные исходным материалом.

V. Группирование сортов и организация испытаний

5.1 Подбор общеизвестных сортов для выращивания в полевом испытании с сортами-кандидатами и способ деления этих сортов по группам для оценки отличимости облегчается посредством группирования признаков.

5.2 Группировочными признаками являются те, для которых зарегистрированные степени выраженности, даже если они получены в разных точках, могут использоваться как индивидуально, так и в комбинации с другими такими признаками: а) для отбора общеизвестных сортов, которые могут быть исключены из полевого испытания при экспертизе отличимости; б) для организации полевого испытания таким образом, чтобы аналогичные сорта были сгруппированы вместе.

5.3 Для группировки рекомендуется использовать следующие признаки:

- 1) Растение: сила роста (признак 1);
- 2) Растение: габитус (признак 4);
- 3) Молодой побег: степень антоциановой окраски (признак 19);
- 4) Листовая пластинка: положение относительно побега (признак 20);
- 5) Листовая пластинка: надрезанность края (признак 26).

5.3 Руководство по использованию группировочных признаков в процессе оценки отличимости содержится в Общем введении и документом TGP/9 «Проверка отличимости».

VI. Введение к таблице признаков

6.1 Категории признаков

6.1.1 Стандартные признаки методик

Стандартные признаки методик – это те, которые одобрены UPOV при экспертизе на ООС и из которых члены Союза могут выбирать соответствующие, в зависимости от их конкретных обстоятельств.

6.1.2 Обязательные признаки

Звездочкой (*) обозначены обязательные признаки, включенные в Методику испытаний, которые имеют важное значение для международного согласования описаний сортов и которые всегда должны оцениваться в испытаниях на ООС и включаться в описание сортов всеми членами Союза, за исключением случаев, когда степень выраженности предшествующего признака или региональные условия окружающей среды делают это неуместным.

6.2 Степени выраженности и соответствующие индексы

6.2.1 Для каждого признака даны степени выраженности, позволяющие определить признак и привести описания к единообразию. Каждая степень выраженности размещается под соответствующим номерным индексом. Каждой степени выраженности присваивается соответствующее нумерованное примечание для удобства записи данных и составления описаний и обмена ими;

6.2.2 В случае качественных и псевдокачественных признаков (см. главу 6.3), все соответствующие степени выраженности представлены в описании признака. Однако в случае количественных признаков с 5 и более степенями, для сведения к минимуму размера таблица признаков может использоваться сокращенная шкала. Например, в случае количественного признака с 9 состояниями представление степеней выраженности в методике может быть сокращено следующим образом:

Степень выраженности	Индекс
тонкий	3
средний	5
толстый	7

Следует отметить, что для описания сортов имеют место все следующие 9 степеней выраженности, которые следует использовать надлежащим образом:

Степень выраженности	Индекс
очень тонкий	1
от очень тонкого до тонкого	2
тонкий	3
от тонкого до среднего	4
средний	5
от среднего до толстого	6
толстый	7
от толстого до очень толстого	8
очень толстый	9

6.2.3 Дальнейшие пояснения представления степеней выраженности и примечания проводится в документе TGP/7 «Разработка методик рекомендаций».

6.3 Типы выраженности

Описание типов выраженности признаков (качественных, количественных и псевдокачественных) представлено в Общем ведении.

6.4 Сорты-эталон

Там, где это уместно, приводятся примеры сортов, чтобы прояснить степень проявления каждого признака.

Сорта-эталон разновидностей для Азии, Европы, Новой Зеландии и Южной Африки включены в качестве региональных наборов в Приложение к данной методике.

Образцы сортов, представленные для конкретного региона, не являются исключительными и могут также применяться в других регионах.

VII. Таблица признаков

Признак	Поря док учета	Инде кс	Степень выраженности	Сорт- эталон
1. Растение: сила роста (* (+)	QN	1	очень слабая	
	VG	2	от очень слабой до слабой	
	(a)	3	слабая	
		4	от слабой до средней	
		5	средняя	
		6	от средней до сильной	
		7	сильная	
		8	от сильной до очень сильной	
		9	очень сильная	
2. Растение: количество ветвей	QN	1	очень мало	
	[B]	2	мало	
	VG	3	среднее количество	
	(a)	4	много	
		5	очень много	
3. Растение: количество побегов	QN	1	очень мало	
	[A]	2	мало	
	VG	3	среднее количество	
	(a)	4	много	
		5	очень много	

Признак	Поря док учета	Инде кс	Степень выраженности	Сорт- эталон
4. Растение: габитус (* (+)	PQ	1	прямостоячий	
	VG	2	от прямостоячего до раскидистого	
	(a)	3	раскидистый	
		4	поникший	
5. Растение: количество шипов	QN	1	отсутствуют или очень мало	
	[B]	2	среднее количество	
	VG	3	много	
	(a)			
6. Однолетний прирост: тип (* (+)	QN	1	прямой	
	VG	2	умеренноволнистый	
	(b)	3	сильноволнистый	
7. Однолетний прирост: (* (+)	QN	1	отсутствует или очень слабое	
	VG	2	слабое	
	(b)	3	среднее	
		4	сильное	
		5	очень сильное	
8. Однолетний прирост: (* (+)	QN	1	отсутствует или очень слабая	
	VG	3	средняя	
	(b)	5	сильная	
9. Однолетний прирост: (* (+)	QN	1	тонкий	
	VG/	2	средний	
	MS	3	толстый	
	(b)			
10. Однолетний прирост: (* (+)	QN	1	короткие	
	VG/	2	средней длины	
	MS	3	длинные	
	(b)			
11. Однолетний прирост: (* (+)	QN	1	очень мало	
	VG	2	мало	
	(b)	3	среднее количество	
		4	много	
		5	очень много	
12. Однолетний прирост: величина чечевичек	QN	1	маленькие	
	VG	2	средние	
	(b)	3	большие	
13. Однолетний прирост: (* (+)	PQ	1	зеленовато-коричневая	
	VG	2	красно-коричневая	
	(b)	3	коричневая	
		4	темно-коричневая	
14. Однолетний прирост:	QN	1	маленькая	

Признак	Поря док учета	Инде кс	Степень выраженности	Сорт- эталон
(*) размер почки	VG (b)	2 3	среднего размера большая	
15. Однолетний прирост:	PQ	1	острая	
(+) форма верхушки почки	VG (b)	2 3	заостренная округлая	
16. Однолетний прирост:	QN	1	прижатая	
(+) положение почки по отношению к оси	[A] VG (b)	2 3	слабоотклоненная явноотклоненная	
17. Однолетний прирост:	QN	1	маленькая	
(+) размер основной почки	VG (b)	2 3	среднего размера большая	
18. Молодой побег: окраска	PQ	1	беловатая	
(*) верхней части	VG	2	зеленоватая	
(+)	(c)	3	красноватая	
		4	черноватая	
19. Молодой побег: степень	QN	1	отсутствует или очень слабая	
(*) антоциановой окраски	VG (c)	2 3	слабая средняя	
		4	сильная	
		5	очень сильная	
20. Листовая пластинка:	QN	1	направлена вверх	
(*) положение относительно	VG	2	направлена в сторону	
(+) побега	(d)	3	направлена вниз	
21. Листовая пластинка:	QN	3	короткая	
(*) длина	VG/ MS (d)	5 7	средней длины длинная	
22. Листовая пластинка:	QN	3	узкая	
(*) ширина	VG/ MS (d)	5 7	средней ширины широкая	
23. Листовая пластинка:	QN	1	очень низкое	
(*) соотношение длины к	VG/ MS (d)	2 3	низкое среднее	
(+) ширине		4	высокое	
		5	очень высокое	
24. Листовая пластинка:	QN	1	вогнутый	
(*) профиль в поперечном	VG	2	ровный	

Признак	Поря док учета	Инде кс	Степень выраженности	Сорт- эталон
(+) сечении	(d)	3	выпуклый	
25. Листовая пластинка:	QN	1	короткая	
(+) длина заостренной верхушки	VG (d)	2 3	средней длины длинная	
26. Листовая пластинка:	PQ	1	городчатый	
(*) надрезанность края	VG	2	двоякогородчатый	
(+)	(d)	3	зубчатый тип 1	
		4	зубчатый тип 2	
		5	двоякозубчатый	
27. Листовая пластинка:	QN	1	очень мелкие	
глубина надрезов краев	VG (d)	2 3	мелкие средней глубины	
		4	глубокие	
		5	очень глубокие	
28. Листовая пластинка:	QN	1	отсутствует или очень слабая	
(*) волнистость краев	VG (d)	2 3	слабая средняя	
		4	сильная	
29. Листовая пластинка:	QN	1	слабое	
опушение нижней стороны	VG (d)	2 3	среднее сильное	
30. Листовая пластинка:	QN	1	отсутствует или очень слабая	
(*) глянецовость верхней стороны	VG (d)	2 3	слабая средняя	
		4	сильная	
31. Листовая пластинка:	QN	1	светлая	
(*) интенсивность зеленого цвета	VG (d)	3 5	средняя темная	
32. Черешок: длина	QN	1	короткий	
(*)	VG/ MS (d)	3 5	средней длины длинный	
33. Черешок: относительно к	QN	1	короткий	
(*) длине листовой	VG/ MS	3 5	средней длины длинный	
(+) пластинке	(d)			
34. Черешок: степень	QN	1	слабая	
(+) антоциановой окраски	VG	2	средняя	

Признак	Порядок учета	Индекс	Степень выраженности	Сорт-эталон
	(d)	3	сильная	
35. Прилистник: размер (*)	QN	1	маленький	
	VG	2	среднего размера	
	(d)	3	большой	
36. Растение: количество (+) цветков	QN	1	отсутствуют или мало	
	[B]	2	среднее количество	
	VG	3	много	
	(e)			
37. Цветок: преобладающая (+) окраска в стадии бутона	PQ	1	светло-розовая	
	[B]	2	средне розовая	
	VG	3	средне красная	
	(e)	4	темно-красная	
		5	фиолетовая	
38. Цветок: положение (+) лепестков	QN	1	свободное	
	[B]	2	промежуточное	
	VG	3	перекрывающееся	
	(e)			
39. Цветок: диаметр (+)	QN	1	очень маленький	
	[B]	2	маленький	
	VG	3	средний	
	(e)	4	большой	
40. Цветок: положение (+) рыльцев пестика относительно пыльника	QN	1	ниже	
	[B]	2	на одном уровне	
	VG	3	выше	
	(e)			
41. Плод: размер	QN	1	очень маленький	
	[B]	3	маленький	
	VG	5	среднего размера	
	(f)	7	большой	
		9	очень большой	
42. Плод: отношение высоты к (+) диаметру	QN	1	очень низкое	
	[B]	2	низкое	
	VG	3	среднее	
	(f)	4	высокое	
43. Плод: форма (+)	PQ	1	цилиндрический с перехватом	
	[B]	2	конический	
	VG	3	яйцевидный	
	(f)	4	приплюснутый шаровидный	
		5	шаровидный	
		6	эллипсоидный	

Признак	Поря док учета	Инде кс	Степень выраженности	Сорт- эталон
		7	цилиндрический	
44. Плод: ребристость	QN [B] VG (f)	1 2 3 4	отсутствует или очень слабая слабая средняя сильная	
45. Плод: корона на чашечном конце	QN [B] VG (f)	1 2 3 4	отсутствует или очень слабая слабая средняя сильная	
46. Плод: основная окраска (+)	PQ [B] VG (f)	1 2 3 4 5 6	не видна беловато-желтая желтая беловато-зеленая желто-зеленая зеленая	
47. Плод: покровная окраска (+)	PQ [B] VG (f)	1 2 3 4 5	оранжево-красная розово-красная красная фиолетово-красная коричнево-красная	
48. Плод: доля поверхности кожуры под покровной окраской	QN [B] VG (f)	1 3 5 7 9	отсутствует или очень маленькая маленькая средняя большая очень большая	
49. Плод: длина плодоножки	QN [B] VG (f)	1 3 5 7 9	очень короткая короткая средней длины длинная очень длинная	
50. Плод: открытость (+) семенных камер (поперечное сечение)	QN [B] VG (f)	1 2 3	закрытые или слегка открытые умеренно открытые полностью открытые	
51. Время начала раскрытия (*) почек (+)	QN MG	1 3 5 7 9	очень раннее раннее среднее позднее очень позднее	
52. Время начала цветения	QN	1	очень раннее	

Сорт-эталон													
Признак	Seriland	CG 935	G 222	CG 202	M 116	M 793	M 25	M 26	M 27	M 9	M 7	MM 106	JM7
8.				3				2	4			5	1
9.									1			2	
10.					2		1	2	1				
11.								3		2			
12.				2						2			
13.				2					3	2		4	2
14.				2					2	3		2	
15.					3					1			1
16.										2		1	
17.										1		3	
18.				3	1			4		3		2	
20.				2	1							2	3
24.					1					2			
25.				2	1				1	2			
32.				2					1	3		5	3
33.				3									
37.													1
38.													3
41.				3	7			7				9	1
43.													5
46.								3		3		3	
48.					3								1
51.				1			5	9				3	

4. Южная Африка

Сорт-эталон																			
Признак	Seriland	CG 6210	CG 4204	CG 934	CG 202	G 222	G 228	G 707	G 778	M 793	M 27	M 26	M 25	M 9	M 7	Marubakaido	MM 106	MM 109	MM 111
1.				9		1				6	3	4		2	5		7		
2.					4	1		4				3	5	2					
3.												3	5	2					
4.						3		2							1	4			4
5.					3								2	1					
6.					2					2			3	1					
7.										3				4					
8.					3						5							5	
9.															1		2		

Сорт-эталон

Признак	Seriland	CG 6210	CG 4204	CG 934	CG 202	G 222	G 228	G 707	G 778	M 793	M 27	M 26	M 25	M 9	M 7	Marubakaido	MM 106	MM 109	MM 111
10.								3				2	1						
11.										3				2					4
12.														2				3	
13.											2	4	3	1					
14.					2								1	3					
15.										2				1	3				
16.														2	1				
17.														1	2		3		
18.												4		3			2		
19.					3	2				1					4	5			
20.								2	3	1					2				
21.									7	5		3							
22.									7			3		5					
23.						2			4				1	5	2				
24.								2	1					2	2				3
25.					2							1							
26.						2		1	5	2					2		5	3	
27.			2					3	4			1							
28.	3	4				1			1			3		2	3		2		
29.											2			1			3		
30.			4									1		3		4	2		
31.								3	1			5		3	1				5
32.								5				1		3					
33.					3				5						1				
34.						1			2							3			
35.											1			2			3		
36.								3							2	1			
37.							4	3						2	1				
38.	1					3								1	2				
39.							1	3		2	4								
40.							3			3					2				
41.						3				5					5				7
42.						4				1		2			3				
43.										4									
44.						4	2		1										
45.						4	2	1									3		
46.							4		2	5				3					
47.						3	2	3											
48.							3	5		7									1
49.							7	9	3	1									5
50.							2								1				3
51.					1							9	5	3					7

Признак	Сорт-эталон																			
	Seriland	CG 6210	CG 4204	CG 934	CG 202	G 222	G 228	G 707	G 778	M 793	M 27	M 26	M 25	M 9	M 7	Marubakaido	MM 106	MM 109	MM 111	
52.					1			3				9	5		7					7

VIII. Объяснения и методы проведения учетов

8.1 Объяснения по нескольким признакам

Признаки, содержащие следующий ключ во втором столбце Таблицы признаков, необходимо наблюдать следующим образом:

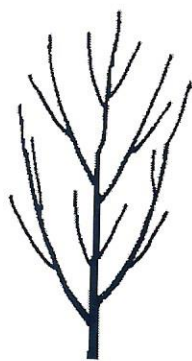
- Наблюдение за растением необходимо проводить в период покоя.
- Наблюдение следует проводить в среднем на трех однолетних приростах
- Наблюдения за молодыми побегами следует проводить на верхних трех однолетних приростах во время быстрого роста.
- Наблюдения за листьями следует проводить на полностью развитых листьях в среднем на трех сильнорослых побегах текущего сезона.
- Наблюдение за цветком следует проводить на полностью выросших деревьях, на втором или последующих цветках в начале цветения.
- Наблюдения за плодами следует проводить на взрослых деревьях, 10 типичных плодах, выбранных из 20 плодов во время визуальной спелости.

8.2 Объяснения по отдельным признакам

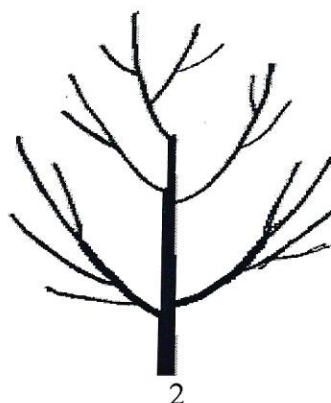
К признаку 1. Растение: сила роста

Силу роста растения следует рассматривать как общее обилие вегетативной массы.

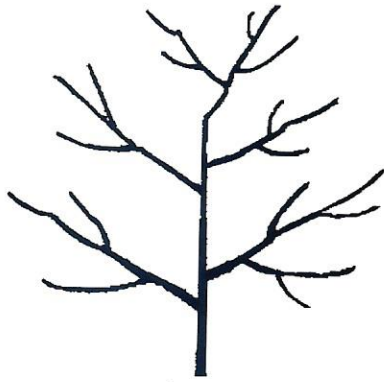
К признаку 4. Растение: габитус



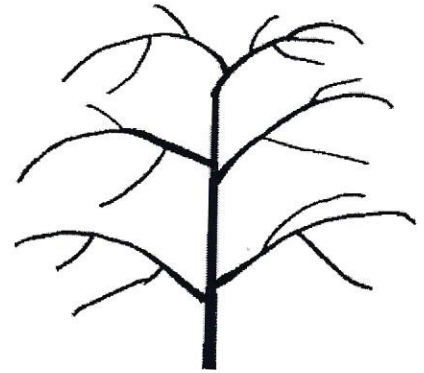
1
прямостоячий



2
от прямостоячего до раскидистого



3
раскидистый



4
поникший

К признаку 6. Однолетний прирост: тип роста



1
прямой



2
умеренноволнистый

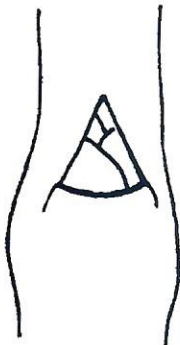


3
сильноволнистый

К признаку 7. Однолетний прирост: опущение

Опущение должно наблюдаться на отдаленной от центра части побега.

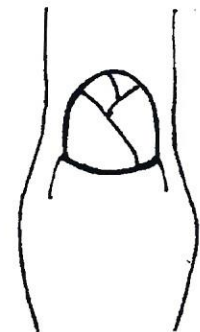
К признаку 15. Однолетний прирост: форма верхушки почки



1
острая

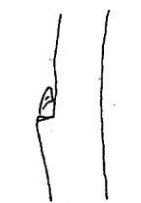


2
заостренная



3
округлая

К признаку 16. Однолетний прирост: расположение почки по отношению к оси



1
прижатая



2
слабоотклоненная



3
явноотклоненная

К признаку 17. Однолетний прирост: размер основной почки



1
маленькая



2
среднего размера

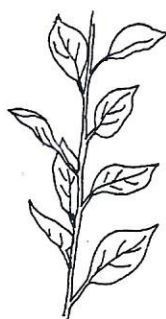


3
большая

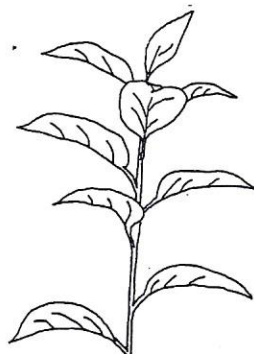
К признаку 18. Молодой побег: окраска верхней части

Наблюдаемый окрас должен быть таким же, как у опушенной части побега.

К признаку 20. Листовая пластинка: положение относительно побега



1
направлена вверх



2
направлена в сторону



3
направлена вниз

К признаку 23. Листовая пластинка: соотношение длины к ширине



1
очень низкое



2
низкое



3
среднее



4
высокое



5
очень высокое

К признаку 24. Листовая пластинка: профиль в поперечном сечении



1
вогнутый



2
ровный



3
выпуклый

К признаку 25. Листовая пластинка: длина заостренной верхушки



1
короткая

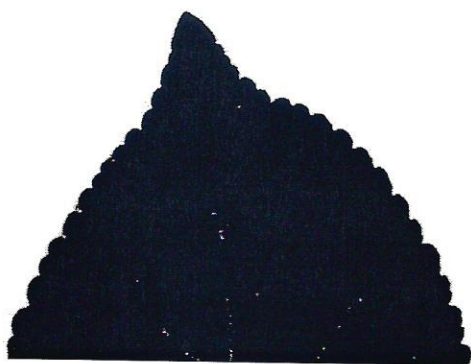


2
средней длины

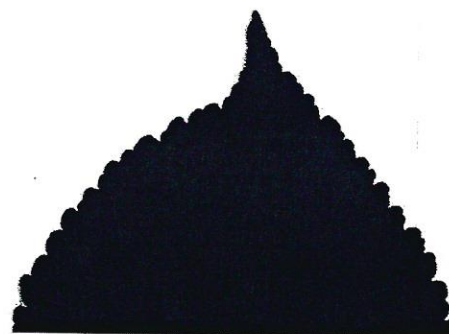


3
длинная

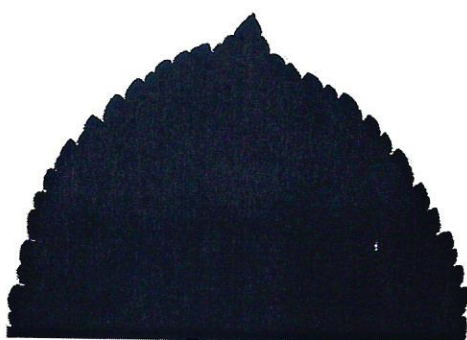
К признаку 26. Листовая пластинка: надрезанность края



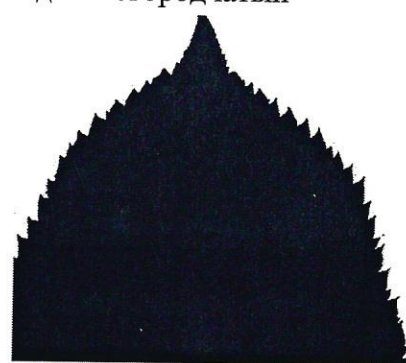
1
городчатый



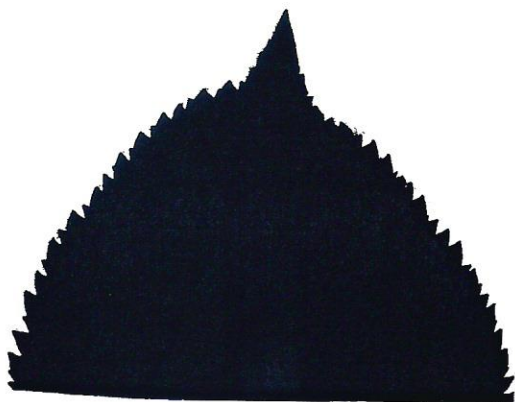
2
двойкогородчатый



3
зубчатый тип 1



4
зубчатый тип 2



5

двойкозубчатый

К признаку 33. Черешок: относительно к длине листовой пластинке

Необходимо оценивать длину черешка по отношению к длине листовой пластинке.

К признаку 34. Черешок: степень антоциановой окраски

Необходимо оценивать степень распространения антоциановой окраски от основания черешка к основанию листа.

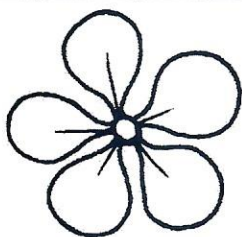
К признаку 36. Растение: количество цветков

Следует оценивать по количеству цветков в период цветения.

К признаку 37. Цветок: преобладающая окраска в стадии бутона

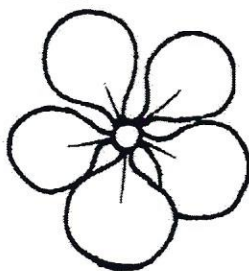
Стадия бутона - фенологическая стадия в ходе развития цветка, когда чашечка полностью раскрылась, а лепестки различимы, частично расширились и вздулись, но закрыты, закрывая внутренние органы. Стадия «воздушного шара» обычно наступает за 1-2 дня до раскрытия лепестков.

К признаку 38. Цветок: положение лепестков



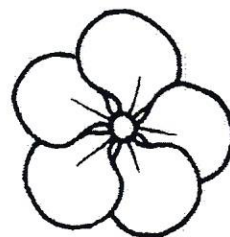
1

свободное



2

промежуточное



3

перекрывающееся

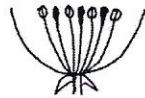
К признаку 39. Цветок: диаметр

Наблюдение должно проводиться в стадии прижатых лепестков в горизонтальном положении.

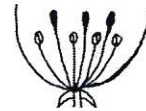
К признаку 40. Цветок: положение рылец пестика относительно пыльника



1
ниже



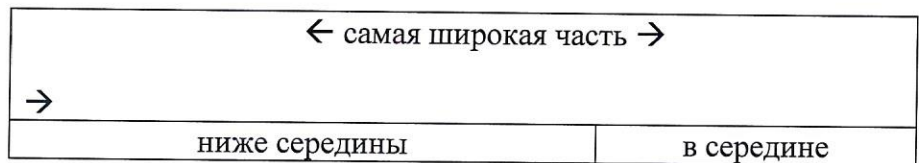
2
на одном уровне



3
выше

К признаку 42. Плод: отношение высоты к диаметру

К признаку 43. Плод: форма



широкий (низкий) ← ширина (отношение высоты к диаметру) →
 узкий (высокий)

		 7
		цилиндрический
	 3	 6
	яйцевидный	эллипсоидный
 1	 2	 5
цилиндрический с перехватом	конический	шаровидный
		 4
		приплюснутый шаровидный

К признаку 46. Плод: основная окраска

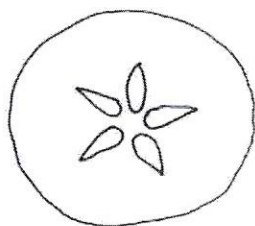
Основная окраска — это первый цвет, который появляется в хронологическом порядке во время развития плода. Другие цвета могут проявиться со временем в виде пятен или румянца. Основная окраска – это цвет, который имеет непрерывное распространение по поверхности плода.

К признаку 47. Плод: покровная окраска

Все наблюдения следует проводить после удаления налета.

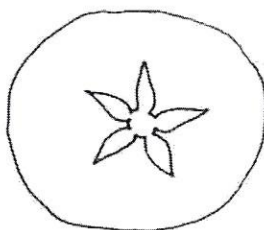
Появление румянца на основном цвете плода считается перекрашиванием и образованием поверхностного цвета. Поверхностный цвет не всегда является цветом, занимающим наименьшую площадь поверхности рассматриваемого плода.

К признаку 50. Плод: открытость семенных камер (поперечное сечение)



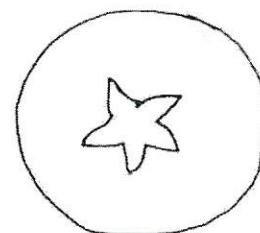
1

закрытые или слегка
открытые



2

умеренно открытые



3

полностью открытые

К признаку 51. Время начала раскрытия почек

Время начала раскрытия почек наступает, когда 10 % почки имеют зеленые кончики.

К признаку 52. Время начала цветения

Время начала цветения наступает, когда 10 % цветков на 5 деревьях полностью открыты.

IX. Литература

Embree, C.G., 1995: A Photographic Description of the Fruit of Certain Apple Rootstocks. *Fruit Varieties Journal*, 49 (1):59-64, US

Ferree, D. C., Carlson, R. F., 1987: Apple Rootstocks, in *Rootstocks for Fruit Crops*. Ed. Rom, Roy C. and Carlson, Robert F., Wiley, 107-143, US

Krümmel, H., 1956: Die vegetativ vermehrbaren Unterlagen des Kern- und Steinobstes. *Deutscher Bauernverlag*, Berlin, DE

Maurer, Erich., 1939: *Die Unterlagen der Obstgehölze*. Parey Verlag, Berlin, DE

Simons, Roy K., 1986: Leaf Characteristics of Apple Dwarfing Rootstocks. *Fruit Varieties Journal*, 40 (3): 71-79, US

Tydeman, H.M., 1953: A Description of Classification of the Malling-Merton and Malling XXV Apple Rootstocks. Report East Malling Research Station for 1952, pp. 53-63, GB

Tydeman, H.M., 1954: A Description of Certain MIX Crosses. Report East Malling Research Station for 1953, GB

Tydeman, H.M., 1955: Descriptions of the Malling Apple Rootstocks. Report East Malling Research Station for 1954, pp. 64-66, GB

УТВЕРЖДАЮ:
Врио председателя
ФГБУ «Госсорткомиссия»



А. В. Куликов

Приложение № 2 к Приказу
ФГБУ «Госсорткомиссия»
От 01.11.23 № 479

«01» ноября 2023 г.

N 752

ФОРМА АНКЕТЫ
СОРТА ИЛИ ГИБРИДА КЛОНОВЫХ ПОДВОЕВ ЯБЛОНИ

1. Культура **Клоновые подвои яблони**
(русское название)

Malus Mill.
(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: []
(а) контролируемого скрещивания []
(укажите сорта-родители) _____
(б) частично контролируемого скрещивания []
(укажите известный(е) сорт(а)-родитель(и)) _____
(с) 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 Вегетативно размножаемые сорта []

(а) черенками []

(б) размножение *in vitro* []

(с) другое (указать метод) []

4.2.2 Другое []
(укажите подробности) _____

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
5.1 Растение: сила роста (1)	1[]	очень слабая	
	2[]	от очень слабой до слабой	
	3[]	слабая	
	4[]	от слабой до средней	
	5[]	средняя	
	6[]	от средней до сильной	
	7[]	сильная	
	8[]	от сильной до очень сильной	
	9[]	очень сильной	
5.2 Растение: количество побегов (3)	1[]	очень мало	
	2[]	мало	
	3[]	среднее количество	
	4[]	много	
	5[]	очень много	
5.3 Растение: габитус (4)	1[]	прямостоячий	
	2[]	от прямостоячего до раскидистого	
	3[]	раскидистый	
	4[]	поникший	
5.4 Однолетний прирост: тип (6) роста	1[]	прямой	
	2[]	умеренноволнистый	
	3[]	сильноволнистый	
5.5 Молодой побег: степень (19) антоциановой окраски	1[]	отсутствует или очень слабая	
	2[]	слабая	
	3[]	средняя	
	4[]	сильная	
	5[]	очень сильная	
5.6 Листовая пластинка: (20) положение относительно побега	1[]	направлена вверх	
	2[]	направлена в сторону	
	3[]	направлена вниз	
5.7 Листовая пластинка: (26) надрезанность края	1[]	городчатый	
	2[]	двойкогородчатый	
	3[]	зубчатый тип 1	
	4[]	зубчатый тип 2	
	5[]	двойкозубчатый	
5.8 Время начала раскрытия почек (51)	1[]	очень раннее	
	3[]	раннее	
	5[]	среднее	
	7[]	позднее	
	9[]	очень позднее	

6. Похожие сорта и отличия от этих сортов

Наименование похожего сорта	Признаки, по которым заявленный сорт отличается от похожего	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.

8. Разрешение для допуска

(а) Требуется ли сорт предварительного разрешения для допуска к использованию в соответствии с законодательством об охране окружающей среды, здоровья человека и животных и Федеральным законом «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 5 июня 1996 года?

ДА [] НЕТ []

(б) Получено ли такое разрешение?

ДА [] НЕТ []

Если получено, то приложите копию данного разрешения.

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, химическая обработка (т.е. ростовые вещества или пестициды), выращивание через культуру тканей, с помощью корневых побегов, отростков, взятых в различные фазы роста растения, и т.д.

9.2 Растительный материал не должен быть обработан ядохимикатами, которые могли бы исказить степени выраженности признаков, если на то нет разрешения или требования Госкомиссии. Если обработка имела место, то необходимо дать подробное её описание.

В данном случае, укажите ниже полную информацию о растительном материале, который будет испытываться на ООС:

- | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|
| (a) имеет микроорганизмы (т.е. вирусы, бактерии, фитоплазму) | ДА [<input type="checkbox"/>] | НЕТ [<input type="checkbox"/>] |
| (b) подвергнут химической обработке (т.е. ростовыми веществами или пестицидами) | ДА [<input type="checkbox"/>] | НЕТ [<input type="checkbox"/>] |
| (c) выращен через культуру тканей | ДА [<input type="checkbox"/>] | НЕТ [<input type="checkbox"/>] |
| (d) другие факторы | ДА [<input type="checkbox"/>] | НЕТ [<input type="checkbox"/>] |

Укажите подробнее, если ответ “ДА”.

.....

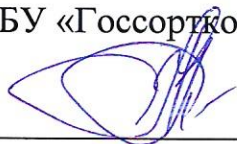
9.3 Проверялся ли растительный материал на наличие вирусов или других патогенов?

ДА [] НЕТ []

10. Информация, предоставленная в данной анкете сорта, верна:

Дата " ____ " _____ г. Подпись _____

УТВЕРЖДАЮ:
Врио председателя
ФГБУ «Госсорткомиссия»



А. В. Куликов

Приложение № 3 к Приказу
ФГБУ «Госсорткомиссия»
От 01.11.23г № 479

« 01 » НОЯБРЯ 2023 г.

RTG/0163/2

ФОРМА RTG
СОРТОВ И ГИБРИДОВ КЛОНОВЫХ ПОДВОЕВ ЯБЛОНИ
Оценка отличимости, однородности и стабильности

Место проведения испытаний _____ Год _____

Сорт _____ Категория _____

Группа _____

Фактическое число растений _____ Код _____

Признак	Инд екс	Степень выраженности	Резуль тат	Нетепич. растения	Примечание
1. Растение: сила роста (* (+)	1	очень слабая			
	2	от очень слабой до слабой			
	3	слабая			
	4	от слабой до средней			
	5	средняя			
	6	от средней до сильной			
	7	сильная			
	8	от сильной до очень сильной			
	9	очень сильная			
2. Растение: количество ветвей	1	очень мало			
	2	мало			
	3	среднее количество			
	4	много			
	5	очень много			
3. Растение: количество побегов	1	очень мало			
	2	мало			
	3	среднее количество			
	4	много			
	5	очень много			
4. Растение: габитус (* (+)	1	прямостоячий			
	2	от прямостоячего до раскидистого			
	3	раскидистый			
	4	поникший			
5. Растение: количество шипов	1	отсутствуют или очень мало			
	2	среднее количество			
	3	много			
6. Однолетний прирост: (* (+)	1	прямой			
	2	умеренноволнистый			
	3	сильноволнистый			

Признак		Инд екс	Степень выраженности	Резуль тат	Нетепич. растения	Примечание
7. (* (+)	Однолетний прирост: опушение	1	отсутствует или очень слабое			
		2	слабое			
		3	среднее			
		4	сильное			
		5	очень сильное			
8. (*	Однолетний прирост: глянцевость	1	отсутствует или очень слабая			
		3	средняя			
		5	сильная			
9. (*	Однолетний прирост: толщина	1	тонкий			
		2	средний			
		3	толстый			
10. (*	Однолетний прирост: длина междоузлий	1	короткие			
		2	средней длины			
		3	длинные			
11. (*	Однолетний прирост: количество чечевичек	1	очень мало			
		2	мало			
		3	среднее количество			
		4	много			
		5	очень много			
12.	Однолетний прирост: величина чечевичек	1	маленькие			
		2	средние			
		3	большие			
13. (*	Однолетний прирост: преобладающая окраска на солнечной стороне	1	зеленовато-коричневая			
		2	красно-коричневая			
		3	коричневая			
		4	темно-коричневая			
14. (*	Однолетний прирост: размер почки	1	маленькая			
		2	среднего размера			
		3	большая			
15. (+)	Однолетний прирост: форма верхушки почки	1	острая			
		2	заостренная			
		3	округлая			
16. (+)	Однолетний прирост: расположение почки в сравнении с осью	1	прижатая			
		2	слабоотклоненная			
		3	явноотклоненная			
17. (+)	Однолетний прирост: размер основной почки	1	маленькая			
		2	среднего размера			
		3	большая			
18. (* (+)	Молодой побег: окраска верхней части	1	беловатая			
		2	зеленоватая			
		3	красноватая			
		4	черноватая			
19. (*	Молодой побег: степень антоциановой окраски	1	отсутствует или очень слабая			
		2	слабая			
		3	средняя			
		4	сильная			
		5	очень сильная			
20. (* (+)	Листовая пластинка: положение относительно побега	1	направлена вверх			
		2	направлена в сторону			
		3	направлена вниз			
21. (*	Листовая пластинка: длинна	3	короткая			
		5	средней длины			
		7	длинная			

Признак		Инд екс	Степень выраженности	Резуль тат	Нетепич. растения	Примечание
22. (* (+)	Листовая пластинка: ширина	3 5 7	узкая средней ширины широкая			
23. (* (+)	Листовая пластинка: соотношение длины к ширине	1 2 3 4 5	очень низкое низкое среднее высокое очень высокое			
24. (* (+)	Листовая пластинка: профиль в поперечном сечении	1 2 3	вогнутый ровный выпуклый			
25. (+)	Листовая пластинка: длина заостренной верхушки	1 2 3	короткая средней длины длинная			
26. (* (+)	Листовая пластинка: надрезанность края	1 2 3 4 5	городчатый двоякогородчатый зубчатый тип 1 зубчатый тип 2 двоякозубчатый			
27.	Листовая пластинка: глубина надрезов краев	1 2 3 4 5	очень мелкие мелкие средней глубины глубокие очень глубокие			
28. (* (+)	Листовая пластинка: волнистость краев	1 2 3 4	отсутствует или очень слабая слабая средняя сильная			
29.	Листовая пластинка: опушение нижней стороны	1 2 3	слабое среднее сильное			
30. (* (+)	Листовая пластинка: глянцевость верхней стороны	1 2 3 4	отсутствует или очень слабая слабая средняя сильная			
31. (* (+)	Листовая пластинка: интенсивность зеленого цвета	1 3 5	светлая средняя темная			
32. (* (+)	Черешок: длина	1 3 5	короткий средней длины длинный			
33. (* (+)	Черешок: относительно к длине листовой пластине	1 3 5	короткий средней длины длинный			
34. (+)	Черешок: степень антоциановой окраски	1 2 3	слабая средняя сильная			
35. (* (+)	Прилистник: размер	1 2 3	маленький среднего размера большой			
36. (+)	Растение: количество цветков	1 2 3	отсутствуют или мало среднее количество много			

Признак		Инд екс	Степень выраженности	Резуль тат	Нетепич. растения	Примечание
37. (+)	Цветок: преобладающая окраска в стадии бутона	1	светло-розовая			
		2	средне розовая			
		3	средне красная			
		4	темно-красная			
		5	фиолетовая			
38. (+)	Цветок: положение лепестков	1	свободное			
		2	промежуточное			
		3	перекрывающееся			
39. (+)	Цветок: диаметр	1	очень маленький			
		2	маленький			
		3	средний			
		4	большой			
40. (+)	Цветок: положение рыльцев пестика относительно пыльника	1	ниже			
		2	на одном уровне			
		3	выше			
41.	Плод: размер	1	очень маленький			
		3	маленький			
		5	среднего размера			
		7	большой			
		9	очень большой			
42. (+)	Плод: отношение высоты к диаметру	1	очень низкое			
		2	низкое			
		3	среднее			
		4	высокое			
43. (+)	Плод: форма	1	цилиндрический с перехватом			
		2	конический			
		3	яйцевидный			
		4	приплюснутый шаровидный			
		5	шаровидный			
		6	эллипсоидный			
		7	цилиндрический			
44.	Плод: ребристость	1	отсутствует или очень слабая			
		2	слабая			
		3	средняя			
		4	сильная			
45.	Плод: корона на чашечном конце	1	отсутствует или очень слабая			
		2	слабая			
		3	средняя			
		4	сильная			
46. (+)	Плод: основная окраска	1	не видна			
		2	беловато-желтая			
		3	желтая			
		4	беловато-зеленая			
		5	желто-зеленая			
		6	зеленая			
47. (+)	Плод: покровная окраска	1	оранжево-красная			
		2	розово-красная			
		3	красная			
		4	фиолетово-красная			
		5	коричнево-красная			
48.	Плод: доля поверхности кожуры под покровной окраской	1	отсутствует или очень маленькая			
		3	маленькая			
		5	средняя			
		7	большая			

Признак		Инд екс	Степень выраженности	Резуль тат	Нетипич. растения	Примечание
		9	очень большая			
49.	Плод: длина плодоножки	1 3 5 7 9	очень короткая короткая средней длины длинная очень длинная			
50. (+)	Плод: открытость семенных камер (поперечное сечение)	1 2 3	закрытые или слегка открытые умеренно открытые полностью открытые			
51. (* (+)	Время начала раскрытия почек	1 3 5 7 9	очень раннее раннее среднее позднее очень позднее			
52. (+)	Время начала цветения	1 3 5 7 9	очень раннее раннее среднее позднее очень позднее			

Общее число нетипичных растений _____

Исполнитель _____ (подпись)

Руководитель _____ (подпись)

М.П.