МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
34892—
2022**

КАРАНТИН РАСТЕНИЙ

Правила подготовки лабораторных проб при гербологических исследованиях

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский центр карантина растений» (ФГБУ «ВНИИКР»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 сентября 2022 г. № 154-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2022 г. № 1130-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34892—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2023 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КАРАНТИН РАСТЕНИЙ

Правила подготовки лабораторных проб при гербологических исследованиях

Plant quarantine. Guidelines on sample preparation for herbological diagnostics

Дата введения — 2023—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сорные растения и их части (семена, плоды или соплодия), а также на образцы подкарантинной продукции в соответствии с 4.1 и устанавливает правила подготовки лабораторных проб при проведении гербологических исследований.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12430 Карантин растений. Методы и нормы отбора образцов подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре и лабораторных исследованиях

ГОСТ 20562 Карантин растений. Термины и определения

ГОСТ 21507 Защита растений. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 20562 и ГОСТ 21507, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **гербологическое исследование** (в области карантина растений): Лабораторное исследование образца подкарантинной продукции на наличие сорных растений и/или их частей (семян, плодов или соплодий), а также сорных растений и/или их частей (семян, плодов или соплодий).

3.2

лабораторное исследование (в области карантина растений): Исследование образца, отобранного при карантинном фитосанитарном обследовании подкарантинного объекта или досмотре подкарантинной продукции, с целью установления карантинного фитосанитарного состояния.

[ГОСТ 34198—2017, пункт 3.2]

Издание официальное

Примечание — Лабораторные исследования образцов проводят в карантинных фитосанитарных (испытательных) лабораториях.

3.3 **лабораторная проба** (в гербологическом исследовании): Сорные растения и/или их части (семена, плоды или соплодия), поступившие в испытательную лабораторию для проведения гербологического исследования, а также сорные растения и/или их части (семена, плоды или соплодия), выделенные из образца подкарантинной продукции для проведения гербологического исследования.

3.4 **сорная примесь** (в гербологическом исследовании): Примесь из сорных растений и/или их частей (семена, плоды или соплодия), отличающихся по внешним морфологическим признакам от растений и/или их частей (семена, плоды или соплодия) образца подкарантинной продукции.

4 Общие положения

4.1 Гербологическим исследованиям подлежат следующие виды подкарантинной продукции*:

- семена, плоды и соплодия, предназначенные для посева, овощных, цветочных, зерновых, бобовых, технических, масличных культур; кормовых, газонных и лекарственных трав, деревьев и кустарников (далее — семена, плоды и соплодия, предназначенные для посева);
- семена и плоды, предназначенные для переработки, зерновых, бобовых, технических и масличных культур (далее — семена и плоды, предназначенные для переработки);
- семена и плоды для продовольственных целей, непереработанные и крупного помола (далее — семена и плоды для продовольственных целей);
- продукты переработки зерновых, бобовых, технических и масличных культур, включая побочные продукты переработки и белково-витаминно-минеральные концентраты (далее — продукты переработки);
- семена и плоды из карпологических коллекций и коллекционного материала растительного и животного происхождения для научно-исследовательских целей;
- плоды винограда свежие или сушеные;
- плоды арбуза, дыни, папайи свежие;
- живые растения и их части;
- растения в высушенном виде и их части, включая растения, используемые в продовольственных целях, парфюмерии, фармации, инсектицидных, фунгицидных или аналогичных целях;
- материалы растительного происхождения, используемые для плетения, а также для изготовления метел; солома, сено, кормовые растения, растительная подстилка бахчевых культур;
- волокна и отходы льна, пеньки и хлопка;
- гербарный материал;
- сметки с мест производства и/или хранения подкарантинной продукции (далее — сметки);
- почва, грунты, включая растения в субстрате (далее — почва и грунты);
- удобрения растительного происхождения;
- шерсть и волос животных и их отходы; порошок и отходы перьев птиц или их частей; шкуры животных (далее — продукция животного происхождения).

Примечание — Отбор образцов подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре проводят в соответствии с ГОСТ 12430 и другими нормативными документами, устанавливающими правила, методы и нормы отбора образцов подкарантинной продукции.

4.2 Гербологическим исследованиям также подлежат сорные растения и/или их части (семена, плоды или соплодия), поступившие в испытательную лабораторию для проведения гербологического исследования.

4.3 Гербологические исследования проводят на наличие сорных растений и их частей (семян, плодов или соплодий) (далее — растения и их части), являющихся как карантинными объектами**, так и некарантинными вредными организмами (например, в случае установления карантинного фитосанитарного состояния подкарантинной продукции при экспорте), которые рассматриваются в качестве

---

* Данный перечень подкарантинной продукции, подлежащей гербологическим исследованиям, не является исчерпывающим.

** В соответствии с перечнем карантинных объектов, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

определяемой характеристики (показателя, параметра) гербологического исследования (далее — объект исследования).

4.4 Гербологическое исследование включает в себя следующие основные этапы:

- выделение лабораторной пробы (растений и их частей) (далее — растения и их части, лабораторная проба) из образца подкарантинной продукции (см. раздел 6), поступившего в испытательную лабораторию и предназначенного для проведения гербологического исследования.

Примечание — Данный этап отсутствует, если в испытательную лабораторию поступают растения и их части по 4.2 в единичном экземпляре;

- просмотр лабораторной пробы (растений и их частей) — см. разделы 6 и 7;
- идентификация объекта исследования.

4.5 Схема проведения гербологического исследования представлена на рисунке 1.

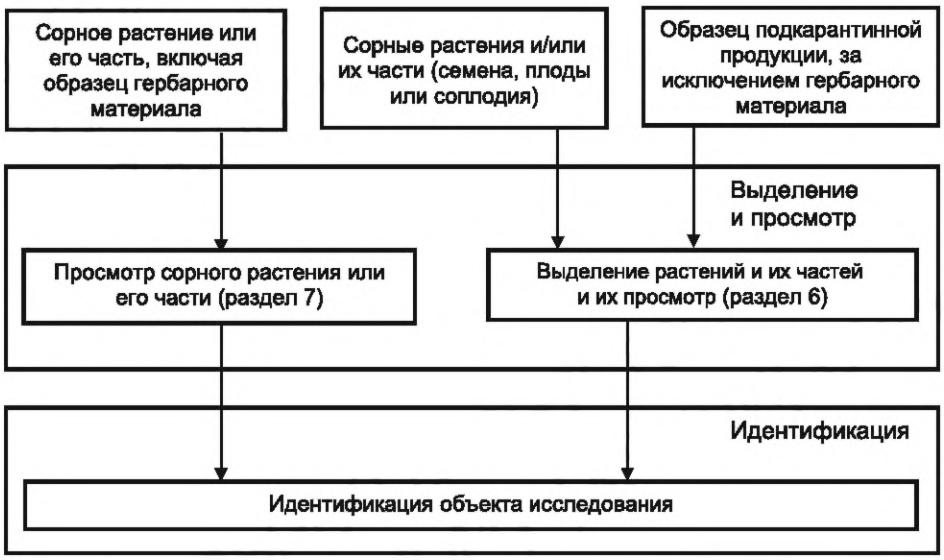

Рисунок 1 — Схема проведения гербологического исследования

4.6 Перед проведением гербологического исследования проводят проверку соответствия образца подкарантинной продукции, поступившего в испытательную лабораторию и предназначенного для проведения гербологического исследования (далее — образец), сопроводительным документам.

Примечание — В целях обеспечения объективности и беспристрастности полученных результатов гербологического исследования, а также исключения возможности подмены образцов и/или искажения записей о них в учетных и других документах, образцы должны быть обезличены, а сведения о них зашифрованы путем присвоения индивидуальных идентификаторов (номера, шифра и т. п.).

4.7 Во избежание засорения или контаминации одного образца от другого при проведении гербологического исследования образцы открывают и исследуют по одному.

4.8 При непреднамеренном разделении образца (в случае нарушения целостности его упаковки и/или просыпи образца) при отсутствии риска засорения или контаминации образца, его части объединяют и проводят гербологическое исследование.

5 Общие требования

5.1 Требования безопасности

5.1.1 При подготовке лабораторных проб к гербологическому исследованию необходимо соблюдать требования техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием, а также требования индивидуальной защиты с использованием соответствующих средств индивидуальной защиты органов дыхания (респираторы, маски и пр.).

Подготовку лабораторных проб к гербологическому исследованию проводят в лабораторных халатах, при необходимости используют одноразовые перчатки.

5.1.2 Очистку использованных оборудования и материалов проводят химическими или физическими методами в соответствии с установленными в испытательной лаборатории требованиями.

Обеззараживание и утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженной подкарантинной продукции проводят химическими или физическими методами в соответствии с установленными в испытательной лаборатории требованиями.

5.2 Требования к персоналу

Персонал, участвующий в гербологическом исследовании, должен владеть методами подготовки лабораторных проб к гербологическому исследованию и быть обучен технике обращения с лабораторным оборудованием.

5.3 Требования к образцам и их маркировке

5.3.1 Состояние образцов должно быть пригодно для проведения гербологического исследования. Для этого необходимо соблюдение сроков и условий транспортирования образцов в соответствии с требованиями испытательной лаборатории.

5.3.2 После завершения гербологического исследования образцы, в которых не были обнаружены объекты исследования, помещают в новую или исходную упаковку (например, сейф-пакет) вместе со вскрытой пломбой (при наличии), закрывают или заклеивают разрез с помощью клейкой ленты и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Примечания

1 В случае использования новой упаковки (вследствие значительного повреждения при вскрытии исходной упаковки) на нее должен быть нанесен исходный индивидуальный идентификатор (номер, шифр и т. п.), присвоенный для обезличивания сведений об образце.

2 При лабораторном исследовании образцов, которые после гербологического исследования направляют на другие виды лабораторных исследований, необходимо соблюдение правил, исключающих засорение или контаминацию образца.

6 Методы выделения растений и их частей из образцов подкарантинной продукции и их просмотр

6.1 Методы выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов семян, плодов и соплодий и их просмотр

6.1.1 Общие положения

6.1.1.1 К образцам семян, плодов и соплодий относятся следующие виды подкарантинной продукции:

- семена, плоды и соплодия, предназначенные для посева;
- семена и плоды для продовольственных целей и переработки;
- продукты переработки, за исключением гранулированных;
- семена и плоды из карпологических коллекций и коллекционного материала растительного и животного происхождений для научно-исследовательских целей;
- семена, плоды и соплодия, поступившие в испытательную лабораторию для проведения гербологического исследования в соответствии с 4.2.

6.1.1.2 Выделение частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов семян, плодов и соплодий проводят визуальным методом с применением ручного разбора (см. 6.1.2) и методом просеивания (см. 6.1.3).

Примечание — Необходимость применения определенного метода выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов семян, плодов и соплодий устанавливают в соответствии с требованиями испытательной лаборатории.

6.1.2 Визуальный метод с применением ручного разбора

6.1.2.1 Сущность метода

Визуальный метод выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов семян, плодов и соплодий с применением ручного разбора заключается в просмотре с помощью лупы и стереомикроскопа частей образца на наличие сорной примеси.

6.1.2.2 Оборудование, посуда и материалы

При проведении выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов семян, плодов и соплодий визуальным методом с применением ручного разбора используют следующие оборудование, посуду и материалы:

- лупы ручные и/или налобные бинокулярные с кратностью увеличения $1,5^{\times}$—$10,0^{\times}$;
- микроскоп стереоскопический (стереомикроскоп) с кратностью увеличения до 50 раз;
- шкаф вытяжной с принудительной вентиляцией;
- воду проточную;
- пробирки пластиковые с крышкой или стеклянные с возможностью закрытия вместимостью от 5 до 20 $см^3$;
- ступку фарфоровую с пестиком;
- чашки Петри пластиковые или стеклянные;
- бумагу формата А1 или А2 или А3 белого цвета, плотностью не менее 150 $г/м^2$, или доски разборные;
- пакеты полиэтиленовые одноразовые;
- пинцет с плоскими концами;
- шпатель.

Допускается применение другой посуды с метрологическими характеристиками, оборудования и материалов с техническими характеристиками, не хуже указанных.

6.1.2.3 Проведение выделения и просмотр

Образец семян, плодов и соплодий размещают на листе бумаги или разборной доске и разбирают вручную с помощью шпателя, последовательно просматривая (при необходимости используя лупы) небольшие части образца на наличие сорной примеси, затем отодвигая их в сторону.

Примечания

1 В случае необходимости работы проводят с использованием вытяжного шкафа.

2 При просмотре у гранулированных семян предварительно удаляют оболочку, используя фарфоровую ступку и пестик, либо растворяют ее в воде.

Просмотренный образец помещают в полиэтиленовый пакет или другую подходящую тару.

Обнаруженную в образце сорную примесь отбирают с помощью пинцета и помещают в чашку Петри или другую подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие семян, плодов или соплодий, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

6.1.2.4 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения в образце семян, плодов и соплодий сорной примеси герболо-гическое исследование завершают.

В случае отсутствия обнаружения в сорной примеси частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа герболо-гическое исследование завершают.

В случае обнаружения в сорной примеси частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа, их отбирают с помощью пинцета и помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару, используя отдельную тару для каждого объекта исследования.

6.1.2.5 Упаковка и маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с отобранными частями растений (семена, плоды и соплодия) при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Образец семян, плодов и соплодий упаковывают в соответствии с 5.3.2 и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Очистку использованных оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных образцов семян, плодов и соплодий проводят в соответствии с 5.1.2.

6.1.3 Метод просеивания

6.1.3.1 Сущность метода

Выделение частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов семян, плодов и соплодий методом просеивания заключается в механическом разделении частей образца на фракции с помощью

лабораторных сит, с последующим просмотром частей образца с помощью лупы и стереомикроскопа на наличие сорной примеси.

6.1.3.2 Средства измерений, оборудование, посуда и материалы

При проведении выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов семян, плодов и соплодий методом просеивания используют следующие средства измерений, оборудование, посуду и материалы:

- сита лабораторные диаметром (размером) ячеек от 0,5 до 4,0 мм с поддоном;
- лупы ручные и/или налобные бинокулярные с кратностью увеличения 1,5$^{\times}$—10,0$^{\times}$;
- микроскоп стереоскопический (стереомикроскоп) с кратностью увеличения до 50 раз;
- шкаф вытяжной с принудительной вентиляцией;
- бумагу формата А1 или А2 или А3 белого цвета, плотностью не менее 150 г/м^2, или доски разборные;
- пробирки пластиковые с крышкой или стеклянные с возможностью закрытия вместимостью от 5 до 20 см^3;
- чашки Петри пластиковые или стеклянные;
- пакеты полиэтиленовые одноразовые;
- пинцет с плоскими концами.

Допускается применение других средств измерений и посуды с метрологическими характеристиками, оборудования и материалов с техническими характеристиками, не хуже указанных.

6.1.3.3 Проведение выделения и просмотр

Для выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) используют одно или несколько сит.

Образец помещают на сито небольшими частями и просеивают, разделяя при этом образец на две части: сход (часть образца с верхнего сита, оставшуюся после просеивания) и проход (часть образца, которая прошла через ячейки сит при просеивании). В первую очередь просматривают проход, а затем сход.

При необходимости используют несколько последовательно соединенных сит для выделения семян, плодов или соплодий разного размера. При этом семена, плоды или соплодия разного размера просматривают отдельно друг от друга.

Примечание — При просмотре семян размером до 1 мм включительно используют стереомикроскоп.

Части образца семян, плодов и соплодий размещают на листе бумаги или разборной доске и разбирают вручную с помощью шпателя, последовательно просматривая (при необходимости используя лупы) небольшие части образца на наличие сорной примеси, затем отодвигая их в сторону.

Примечание — В случае необходимости работы проводят с использованием вытяжного шкафа.

Просмотренный образец помещают в полиэтиленовый пакет или другую подходящую тару.

Обнаруженную в образце сорную примесь отбирают с помощью пинцета и помещают в чашку Петри или другую подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие семян, плодов или соплодий, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

6.1.3.4 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения в образце семян, плодов и соплодий сорной примеси герболо-гическое исследование завершают.

В случае отсутствия обнаружения в сорной примеси частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа гербологическое исследование завершают.

В случае обнаружения в сорной примеси частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа, их отбирают с помощью пинцета и помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару, используя отдельную тару для каждого объекта исследования.

6.1.3.5 Упаковка и маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с отобранными частями растений (семена, плоды и соплодия) при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Образец семян, плодов и соплодий упаковывают в соответствии с 5.3.2 и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Очистку использованных средств измерений, оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных образцов семян, плодов и соплодий проводят в соответствии с 5.1.2.

6.2 Методы выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения и их просмотр

6.2.1 Общие положения

Выделение частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения проводят визуальным методом с применением ручного разбора.

6.2.2 Визуальный метод с применением ручного разбора

6.2.2.1 Сущность метода

Визуальный метод выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения с применением ручного разбора заключается в просмотре с помощью лупы и стереомикроскопа частей образца на наличие частей растений (семян, плодов и соплодий).

6.2.2.2 Средства измерений, оборудование, посуда и материалы

При проведении выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения визуальным методом с применением ручного разбора используют следующие средства измерений, оборудование, посуду и материалы:

- сито лабораторное диаметром (размером) ячеек от 0,5 до 1,0 мм;
- лупы ручные и/или налобные бинокулярные с кратностью увеличения $1{,}5^{\times}$—$10{,}0^{\times}$;
- микроскоп стереоскопический (стереомикроскоп) с кратностью увеличения до 50 раз;
- воду проточную;
- пробирки пластиковые с крышкой или стеклянные с возможностью закрытия вместимостью от 5 до 20 $см^3$;
- чашки Петри пластиковые или стеклянные;
- бумагу фильтровальную лабораторную;
- бумагу формата А1 или А2 или А3 белого цвета, плотностью не менее 150 $г/м^2$, или доски разборные;
- пакеты полиэтиленовые одноразовые;
- пинцет с плоскими концами;
- шпатель.

Допускается применение других средств измерений и посуды с метрологическими характеристиками, оборудования и материалов с техническими характеристиками, не хуже указанных.

6.2.2.3 Подготовка к выделению

При необходимости образец сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения помещают на сито небольшими частями и промывают проточной водой до тех пор, пока вода не станет прозрачной, после чего помещают на лист фильтровальной бумаги для удаления избыточной влажности.

6.2.2.4 Проведение выделения и просмотр

Части образца сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения размещают на листе бумаги или разборной доске и разбирают вручную с помощью шпателя, последовательно просматривая (при необходимости с помощью лупы) небольшие части образца на наличие частей растений (семян, плодов и соплодий), затем отодвигая их в сторону.

Просмотренный образец помещают в полиэтиленовый пакет или другую подходящую тару.

Обнаруженные в образце части растений (семена, плоды или соплодия) отбирают с помощью пинцета и помещают в чашку Петри или другую подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие семян, плодов или соплодий, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

6.2.2.5 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения частей растений (семян, плодов и соплодий) в образце сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения гербологическое исследование завершают.

В случае отсутствия обнаружения в образце частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа гербологическое исследование завершают.

В случае обнаружения в образце частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа их отбирают с помощью пинцета и помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару, используя отдельную тару для каждого объекта исследования.

6.2.2.6 Упаковка и маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с отобранными частями растений (семена, плоды и соплодия) при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Образец сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения упаковывают в соответствии с 5.3.2 и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Очистку использованных средств измерений, оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных образцов сметок, почвы, грунтов и удобрений растительного происхождения проводят в соответствии с 5.1.2.

6.3 Методы выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов гранулированных продуктов переработки и их просмотр

6.3.1 Общие положения

Выделение частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов гранулированных продуктов переработки проводят визуальным методом с применением ручного разбора.

6.3.2 Визуальный метод с применением ручного разбора

6.3.2.1 Сущность метода

Визуальный метод выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов гранулированных продуктов переработки с применением ручного разбора заключается в просмотре с помощью лупы и стереомикроскопа предварительно промытых и просушенных частей образца на наличие сорной примеси.

6.3.2.2 Средства измерений, оборудование, посуда и материалы

При проведении выделения частей растений (семян, плодов и соплодий) из образцов гранулированных продуктов переработки визуальным методом с применением ручного разбора используют средства измерений, оборудование, посуду и материалы в соответствии с 6.2.2.2, а также кюветы лабораторные.

6.3.2.3 Подготовка к выделению

Образец гранулированных продуктов переработки помещают в кюветы или другую подходящую тару, добавляют воду и оставляют до получения однородной массы, затем помещают на сито небольшими частями и промывают проточной водой до тех пор, пока вода не станет прозрачной, после чего помещают на лист фильтровальной бумаги для удаления избыточной влажности.

6.3.2.4 Проведение выделения и просмотр

Части образца гранулированных продуктов переработки размещают на листе бумаги или разборной доске и разбирают вручную с помощью шпателя, последовательно просматривая (при необходимости с помощью лупы) небольшие части образца на наличие сорной примеси, затем отодвигая их в сторону.

Просмотренный образец помещают в полиэтиленовый пакет или другую подходящую тару.

Обнаруженную в образце сорную примесь отбирают с помощью пинцета и помещают в чашку Петри или другую подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие семян, плодов или соплодий, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

6.3.2.5 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения в образце гранулированных продуктов переработки сорной примеси гербологическое исследование завершают.

В случае отсутствия обнаружения в сорной примеси частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа гербологическое исследование завершают.

В случае обнаружения в сорной примеси частей растений (семян, плодов и соплодий), сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с по-

мощью стереомикроскопа, их отбирают с помощью пинцета и помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару, используя отдельную тару для каждого объекта исследования.

6.3.2.6 Упаковка и маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с отобранными частями растений (семена, плоды и соплодия) при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Образец гранулированных продуктов переработки упаковывают в соответствии с 5.3.2 и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Очистку использованных средств измерений, оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных образцов гранулированных продуктов переработки проводят в соответствии с 5.1.2.

6.4 Методы выделения растений и их частей из образцов живых растений и растений в высушенном виде и их просмотр

6.4.1 Общие положения

6.4.1.1 К образцам живых растений и растений в высушенном виде относятся следующие виды подкарантинной продукции:

- живые растения и их части;
- растения в высушенном виде и их части, включая растения, используемые в продовольственных целях, парфюмерии, фармации, инсектицидных, фунгицидных или аналогичных целях, в том числе молотые;
- материалы растительного происхождения, используемые для плетения, а также для изготовления метел;
- солома, сено, кормовые растения, растительная подстилка бахчевых культур;
- волокна и отходы льна, пеньки и хлопка;
- гербарный материал;
- живые растения и растения в высушенном виде (или их части), поступившие в испытательную лабораторию для проведения гербологического исследования в соответствии с 4.2.

6.4.1.2 Выделение растений и их частей из образцов живых растений и растений в высушенном виде проводят визуальным методом с применением ручного разбора.

6.4.1.3 Образцы гербарного материала подлежат просмотру в соответствии с разделом 7, без проведения выделения.

6.4.2 Визуальный метод с применением ручного разбора

6.4.2.1 Сущность метода

Визуальный метод выделения растений и их частей из образцов живых растений и растений в высушенном виде с применением ручного разбора заключается в просмотре с помощью лупы и стереомикроскопа частей образца на наличие сорной примеси.

6.4.2.2 Оборудование, посуда и материалы

При проведении выделения растений и их частей из образцов живых растений и растений в высушенном виде визуальным методом с применением ручного разбора используют следующие оборудование, посуду и материалы:

- лупы ручные и/или налобные бинокулярные с кратностью увеличения $1{,}5^{\times}$—$10{,}0^{\times}$;
- микроскоп стереоскопический (стереомикроскоп) с кратностью увеличения до 50 раз;
- пробирки пластиковые с крышкой или стеклянные с возможностью закрытия вместимостью от 5 до 20 $см^3$;
- чашки Петри пластиковые или стеклянные;
- бумагу формата А1 или А2 или А3 белого цвета, плотностью не менее 150 $г/м^2$, или доски разборные;
- пакеты полиэтиленовые одноразовые;
- пинцет с плоскими концами;
- шпатель.

Допускается применение другой посуды с метрологическими характеристиками, оборудования и материалов с техническими характеристиками, не хуже указанных.

6.4.2.3 Проведение выделения и просмотр

Образец живых растений и их частей размещают на листе бумаги или разборной доске и разбирают вручную с помощью пинцета, последовательно просматривая (при необходимости используя лупы) небольшие части образца на наличие сорной примеси, затем отодвигая их в сторону.

Образец растений в высушенном виде и их части, включая растения, используемые в продовольственных целях, парфюмерии, фармации, инсектицидных, фунгицидных или аналогичных целях, в том числе молотые, размещают на листе бумаги или разборной доске и разбирают вручную с помощью пинцета или шпателя, последовательно просматривая (при необходимости используя лупы) небольшие части образца на наличие сорной примеси, затем отодвигая их в сторону.

Просмотренный образец помещают в полиэтиленовый пакет или другую подходящую тару.

Примечание — Выделение и просмотр образцов материалов растительного происхождения, используемых для плетения, изготовления метел, соломы, сены, кормовых растений, растительной подстилки бахчевых культур, а также образцов волокон льна, пеньки, хлопка, и их отходов, проводят аналогичным образом.

Обнаруженную в образце сорную примесь (растения) отбирают с помощью пинцета и помещают на лист бумаги или в подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие растений, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

Обнаруженную в образце сорную примесь (семена, плоды или соплодия) отбирают с помощью пинцета и помещают в чашку Петри или другую подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие семян, плодов или соплодий, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

6.4.2.4 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения в образце живых растений или растений в высушенном виде сорной примеси гербологическое исследование завершают.

В случае отсутствия обнаружения в сорной примеси растений и их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа гербологическое исследование завершают.

В случае обнаружения в сорной примеси растений и их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа их отбирают с помощью пинцета и помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару, используя отдельную тару для каждого объекта исследования.

6.4.2.5 Упаковка и маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с отобранными растениями и их частями при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Образец живых растений или растений в высушенном виде упаковывают в соответствии с 5.3.2 и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Очистку использованных оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных образцов живых растений или растений в высушенном виде проводят в соответствии с 5.1.2.

6.5 Методы выделения растений и их частей из образцов плодов винограда, арбуза, дыни и папайи и их просмотр

6.5.1 Общие положения

6.5.1.1 К образцам плодов винограда, арбуза, дыни и папайи относятся следующие виды подкарантинной продукции:

- плоды винограда свежие и сушеные;
- плоды арбуза, дыни, папайи свежие.

6.5.1.2 Выделение растений и их частей из образцов плодов винограда, арбуза, дыни и папайи проводят визуальным методом.

6.5.2 Визуальный метод

6.5.2.1 Сущность метода

Визуальный метод выделения растений и их частей из образцов плодов винограда, арбуза, дыни и папайи заключается в просмотре образца с помощью лупы и стереомикроскопа на наличие растений и их частей.

6.5.2.2 Оборудование, посуда и материалы

При проведении выделения растений и их частей из образцов плодов винограда, арбуза, дыни и папайи визуальным методом используют следующие оборудование, посуду и материалы:

- лупы ручные и/или налобные бинокулярные с кратностью увеличения 1,5$^{\times}$—10,0$^{\times}$;
- микроскоп стереоскопический (стереомикроскоп) с кратностью увеличения до 50 раз;
- пробирки пластиковые с крышкой или стеклянные с возможностью закрытия вместимостью от 5 до 20 см^3;
- чашки Петри пластиковые или стеклянные;
- бумагу формата А1 или А2 или А3 белого цвета, плотностью не менее 150 г/м^2;
- пинцет с плоскими концами.

Допускается применение другой посуды с метрологическими характеристиками, оборудования и материалов с техническими характеристиками, не хуже указанных.

6.5.2.3 Проведение выделения и просмотр

Образец плодов винограда, арбуза, дыни или папайи внимательно просматривают со всех сторон на наличие растений и их частей.

Обнаруженные в образце растения отбирают с помощью пинцета и помещают на лист бумаги или в подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие растений, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

Обнаруженные в образце семена, плоды или соплодия отбирают с помощью пинцета и помещают в чашку Петри или другую подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие семян, плодов или соплодий, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

6.5.2.4 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения растений и их частей в образце плодов винограда, арбуза, дыни или папайи гербологическое исследование завершают.

В случае отсутствия обнаружения в образце растений и их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа гербологическое исследование завершают.

В случае обнаружения в образце растений и их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа их отбирают с помощью пинцета и помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару, используя отдельную тару для каждого объекта исследования.

6.5.2.5 Упаковка и маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с отобранными растениями и их частями при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Образец плодов винограда, арбуза, дыни или папайи упаковывают в соответствии с 5.3.2 и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Очистку использованных оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных образцов плодов винограда, арбуза, дыни и папайи проводят в соответствии с 5.1.2.

6.6 Методы выделения растений и их частей из образцов продукции животного происхождения и их просмотр

6.6.1 Общие положения

6.6.1.1 К образцам продукции животного происхождения относят следующие виды подкарантинной продукции:

- шерсть и волос животных, и их отходы;
- порошок и отходы перьев птиц или их частей;
- шкуры животных.

6.6.1.2 Выделение растений и их частей из образцов продукции животного происхождения проводят визуальным методом с применением ручного разбора.

6.6.2 Визуальный метод с применением ручного разбора

6.6.2.1 Сущность метода

Визуальный метод выделения растений и их частей из образцов продукции животного происхождения с применением ручного разбора заключается в просмотре образца с помощью лупы и стереомикроскопа на наличие растений и их частей.

6.6.2.2 Оборудование, посуда и материалы

При проведении выделения растений и их частей из образцов продукции животного происхождения визуальным методом с применением ручного разбора используют следующие оборудование, посуду и материалы:

- лупы ручные и/или налобные бинокулярные с кратностью увеличения $1,5^{\times}$—$10,0^{\times}$;
- микроскоп стереоскопический (стереомикроскоп) с кратностью увеличения до 50 раз;
- пробирки пластиковые с крышкой или стеклянные с возможностью закрытия вместимостью от 5 до 20 $см^3$;
- чашки Петри пластиковые или стеклянные;
- бумагу формата А1 или А2 или А3 белого цвета, плотностью не менее 150 $г/м^2$, или доски разборные;
- пакеты полиэтиленовые одноразовые;
- пинцет с плоскими концами;
- шпатель.

Допускается применение другой посуды с метрологическими характеристиками, оборудования и материалов с техническими характеристиками, не хуже указанных.

6.6.2.3 Проведение выделения и просмотр

Образец шерсти или волоса животных, а также порошка и отходов перьев птиц, размещают на листе бумаги или разборной доске, и разбирают вручную с помощью пинцета и шпателя, последовательно просматривая (при необходимости используя лупы) небольшие части образца на наличие растений и их частей, затем отодвигая их в сторону.

Просмотренный образец помещают в полиэтиленовый пакет или другую подходящую тару.

Образец шкуры животного внимательно просматривают на наличие растений и их частей.

Обнаруженные в образце растения отбирают с помощью пинцета и помещают на лист бумаги или в подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие растений, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

Обнаруженные в образце семена, плоды или соплодия отбирают с помощью пинцета и помещают в чашку Петри или другую подходящую тару, и повторно просматривают с помощью стереомикроскопа на наличие семян, плодов или соплодий, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования.

6.6.2.4 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения растений и их частей в образце продукции животного происхождения гербологическое исследование завершают.

В случае отсутствия обнаружения в образце растений и их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа гербологическое исследование завершают.

В случае обнаружения в образце растений и их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, после повторного просмотра с помощью стереомикроскопа их отбирают с помощью пинцета и помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару, используя отдельную тару для каждого объекта исследования.

6.6.2.5 Упаковка и маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с отобранными растениями и их частями при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Образец продукции животного происхождения упаковывают в соответствии с 5.3.2 и направляют для проведения других видов лабораторных исследований, хранения или утилизации.

Очистку использованных оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных образцов продукции животного происхождения проводят в соответствии с 5.1.2.

7 Просмотр растений и их частей, поступивших для проведения гербологического исследования

7.1 Общие положения

Сорные растения или их части (семена, плоды или соплодия), поступившие в испытательную лабораторию для проведения гербологического исследования в соответствии с 4.2 в единичном экземпляре (далее — растения или их части в единичном экземпляре), а также образцы гербарного материала подлежат просмотру с помощью лупы или стереомикроскопа на наличие морфологических признаков, сходных с внешними морфологическими признаками объекта исследования.

7.2 Оборудование, посуда и материалы

При проведении просмотра растений или их частей в единичном экземпляре и образцов гербарного материала используют следующие оборудование, посуду и материалы:

- лупы ручные и/или налобные бинокулярные с кратностью увеличения 1,5$^{\times}$—10,0$^{\times}$;
- микроскоп стереоскопический (стереомикроскоп) с кратностью увеличения до 50 раз;
- пробирки пластиковые с крышкой или стеклянные с возможностью закрытия вместимостью от 5 до 20 см^3;
- чашки Петри пластиковые или стеклянные.

Допускается применение другой посуды с метрологическими характеристиками, оборудования и материалов с техническими характеристиками, не хуже указанных.

7.3 Проведение просмотра

7.3.1 Растения или их части в единичном экземпляре просматривают с помощью лупы или стереомикроскопа на наличие морфологических признаков, сходных с внешними морфологическими признаками объекта исследования.

7.3.2 Образцы гербарного материала просматривают (при необходимости используя лупы) на наличие морфологических признаков, сходных с внешними морфологическими признаками объекта исследования.

7.4 Интерпретация результатов

В случае отсутствия обнаружения растений или их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, гербологическое исследование завершают.

В случае обнаружения растений или их частей, сходных по внешним морфологическим признакам с объектом исследования, их помещают в пробирки, чашки Петри или другую подходящую тару.

7.5 Маркировка

Пробирки (чашки Петри и др.) с растениями или их частями при необходимости маркируют в соответствии с требованиями испытательной лаборатории, указывая сведения, необходимые для отслеживания лабораторной пробы, и направляют для идентификации.

Очистку использованных оборудования, посуды и материалов, а также утилизацию использованных одноразовых материалов и зараженных растений или их частей проводят в соответствии с 5.1.2.

УДК 632.5:006.354

МКС 01.040.65
65.020.20

Ключевые слова: карантин растений, образец, лабораторная проба, гербологические исследования, подкарантинная продукция, сорное растение

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 17.10.2022. Подписано в печать 28.10.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л.1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru