СЕМЕНА И ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

СЕМЕНА
И ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1973

УДК 631.531.1(083.74)

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Семена и посадочный материал сельскохозяйственных культур» содержит стандарты, утвержденные до 1 июля 1973 г.

*В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.*

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

3—1—2

© Издательство стандартов, 1973

Группа С09

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СЕМЕНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Методы определения зараженности вредителями

Seed of farm crops. Methods for determination for pest infestation

ГОСТ 12045—66

Взамен ГОСТ 5055—56 в части разд. XIII, кроме семян цветочных культур *

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 12/V 1966 г. Срок введения установлен с 1/VII 1966 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на семена сельскохозяйственных культур (за исключением хлопчатника) и устанавливает методы определения зараженности их вредителями.

Применение методов предусматривается в стандартах и технических условиях, устанавливающих технические требования на семена сельскохозяйственных культур.

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Зараженность семян вредителями определяют в явной и скрытой форме.

1.2. Образцы семян для анализа отбирают по ГОСТ 12036—66.

1.3. Анализ семян на зараженность вредителями производят не позднее чем через двое суток с момента поступления образца семян в лабораторию.

В холодный период года образец семян выдерживают при комнатной температуре 1,5—2,0 ч. Для приведения клещей в подвижное состояние образец семян подогревают в течение 20—30 мин при температуре 25—28° С.

Поверхность стола, решета и совки перед каждым анализом дезинфицируют спиртом.

* В части семян цветочных культур заменен ГОСТ 11218—65.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАРАЖЕННОСТИ СЕМЯН В ЯВНОЙ ФОРМЕ

2.1. Образец семян просеивают через два решета с круглыми отверстиями диаметром 2,5 и 1,5 мм. Для мелкосемянных культур применяют решето с отверстиями диаметром 1 мм. Просеивание проводят в течение 3 мин.

Отсев высыпают на стекло, под которое подложена черная бумага, и просматривают на наличие клещей. Семена, оставшиеся на решетах с диаметром отверстий 1,5 и 1 мм, просматривают на наличие долгоносиков, точильщиков, мукоедов, хрущаков и их личинок; семена, оставшиеся на решете с диаметром отверстий в 2,5 мм, просматривают на наличие более крупных по размеру вредителей, их личинок и гусениц (большого хрущака, зерновки, моли, огневки и других насекомых).

2.2. Количество живых экземпляров каждого вида вредителей (за исключением клещей), обнаруженных при анализе, подсчитывают и устанавливают их содержание в штуках на 1 кг семян.

В зависимости от количества живых экземпляров клещей устанавливают следующие степени зараженности семян:

Степень зараженности	Количество живых клещей в 1 кг семян
1-я	не более 20
2-я	более 20, причем клещи не образуют колоний и свободно передвигаются
3-я	клещи образуют сплошные войлочные массы и движение их затруднено

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАРАЖЕННОСТИ СЕМЯН ДОЛГОНОСИКОМ В СКРЫТОЙ ФОРМЕ

3.1. Зараженность семян пшеницы, ржи, риса и ячменя долгоносиком в скрытой форме определяют в том случае, если в образце семян не обнаружены живые вредители, а имеются мертвые долгоносики или поврежденные ими семена.

3.2. Для определения скрытой формы зараженности семян долгоносиком из навески отбирают 200 семян основной культуры и осторожно разрезают их вдоль по бороздке.

Разрезанные семена просматривают под лупой для выявления личинок, куколок и жуков.

Подсчитывают количество зараженных семян и определяют их процент по отношению к количеству семян, взятых для анализа.

3.3. Зараженность семян долгоносиком в скрытой форме определяют также химическим методом, позволяющим обнаруживать на зараженных семенах пробочки, которыми долгоносики закрывают отверстия после откладки яиц.

Для этого 200 шт. семян основной культуры высыпают на медную сетку и опускают ее на 1 мин в чашку с водой при температуре 30° С, затем семена переносят на 1 мин в 1%-ный раствор марганцовокислого калия, после чего промывают их в воде и раскладывают на фильтровальную бумагу. Затем немедленно отбирают семена с пробочками, окрашенными в черный цвет. Размер пробочек в диаметре — около 0,5 мм.

На семенах пшеницы и ржи могут встречаться темные пятна, похожие на пробочки, но отличающиеся от них отсутствием выпуклости, расплывчатостью контура, неопределенностью формы окрашенного пятна, коричневым цветом. Такие семена не являются зараженными.

Семена с окрашенными пробочками разрезают для выявления личинок и жуков. Затем подсчитывают количество зараженных семян и определяют их процентное содержание.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАРАЖЕННОСТИ СЕМЯН БОБОВЫХ КУЛЬТУР ЗЕРНОВКАМИ

4.1. Анализ проводят для определения явной и скрытой формы зараженности. Явную форму зараженности устанавливают при анализе чистоты семян. Если в навесках семян живых вредителей не обнаружено, анализируют остаток образца.

4.2. Для определения зараженности семян в явной форме их рассыпают на гладкую поверхность, тщательно просматривают и при этом выделяют семена:

а) гороха, фасоли, вики и чечевицы с округлыми отверстиями диаметром 2—3 мм, через которые видны находящиеся в семенах жуки, и семена с круглыми «окошечками» в виде темноватых пятен, представляющих собой оболочку семени, под которой находится личинка, куколка или жук;

б) фасоли, на которых имеются слабо заметные уколы, представляющие входные отверстия личинок зерновок диаметром 0,1—0,3 мм, а также сильно изъеденные, от которых остались только оболочки, легко разрушающиеся при надавливании. В таких семенах могут быть 1—5 и более личинок и куколок фасолевой зерновки, иногда на поверхности семян имеется яйцекладка фасолевой зерновки; яйца удлиненно-овальные, белые, блестящие, хорошо заметные на семенах с цветной оболочкой;

в) бобов кормовых с признаками такого же характера, как у гороха, отличающимися только большим количеством выходных отверстий (2—3 на одном зерне);

г) эспарцета с прогрызанными отверстиями, внутри которых находится жук, или с беловатым пятном, закрытым тонкой кожицей, под которой находится жук или куколка.

Выделенные семена вскрывают, подсчитывают количество живых вредителей (личинки, куколки, жуки) и вычисляют их количество на 1 кг семян.

4.3. Если при определении зараженности в явной форме вредители не обнаружены, определяют скрытую форму зараженности семян на двух пробах по 500 шт. в каждой. Для этого семяна отсчитывают из среднего образца, взвешивают и записывают в рабочий бланк.

Зараженность семян в скрытой форме определяют химическим методом или вскрытием семян.

4.4. При анализе химическим методом используют 1%-ный раствор йода в йодистом калии. Для этого в банку с притертой пробкой насыпают 10 г йодистого калия, растворяют в небольшом количестве воды и к раствору прибавляют 5 г кристаллического йода; раствор взбалтывают до полного растворения йода и прибавляют к нему воды до получения 500 мл.

В приготовленный раствор опускают металлическую сетку с пробой семян гороха. Через 1,5 мин сетку с семенами переносят в банку с 0,5%-ным раствором едкого калия (натрия) на 30 с, затем семена промывают водой в течение 15—20 с.

После промывания семена необходимо сразу же просматривать во избежание изменения окраски.

После химической обработки входные отверстия личинок или места проколов окрашиваются в черный цвет и становятся хорошо заметными на поверхности семян в виде мелких круглых черных пятен диаметром 1—2 мм. Семена с черными пятнами вскрывают для выявления в них живых личинок и жуков зерновки.

Подсчитывают семена, зараженные живыми вредителями, и вычисляют их количество на 1 кг семян.

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВРЕЖДЕННОСТИ СЕМЯН ПШЕНИЦЫ КЛОПАМИ-ЧЕРЕПАШКАМИ

5.1. Для анализа из семян основной культуры берут две навески по 10 г каждая и тщательно рассматривают каждое зерно.

Поврежденность семян пшеницы клопами-черепашками определяют по внешнему виду или химическим методом.

5.2. По внешнему виду на поверхности семян различают три признака повреждений клопами-черепашками:

а) след укола в виде темной точки, вокруг которой образовалось резко очерченное светло-желтое пятно округлой или неправильной формы;

б) такое же пятно, в пределах которого имеется вдавленность или морщины без следов укола;

в) у зародыша такое же пятно без вдавленности или морщин и без следов укола.

Во всех случаях консистенция семян под пятном рыхлая и мучнистая.

Семена с желтыми пятнами не у зародыша (без следов укола или вдавленностей, а также морщинистости в пределах этих пятен) не относят к поврежденным семенам.

В сомнительных случаях семена дополнительно просматривают на диафаноскопе. В поврежденном зерне место укола клопом-черепашкой плохо просвечивается и выглядит темным пятном, здоровые семена просвечиваются хорошо.

Семена, поврежденные клопами-черепашками, взвешивают и вычисляют их процентное содержание.

5.3. Химический метод. Две пробы семян по 250 шт. взвешивают, помещают в химические стаканчики или колбы и заливают нагретым до 80—90° С 0,5%-ным раствором углекислой соды. Через 5 мин раствор соды сливают, а семена помещают на 3 мин в 0,2—0,1%-ный раствор нингидрина, подогретый до 50—60° С.

В местах повреждения зерна клопом-черепашкой обозначается четкая темно-синяя точка, указывающая на место укола.

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАРАЖЕННОСТИ СЕМЯН КЛЕВЕРА, ЛЮЦЕРНЫ И ЭСПАРЦЕТА СЕМЕЕДОМ (ТОЛСТОНОЖКОЙ)

6.1. Зараженность семян в явной форме определяют при анализе чистоты семян. Если при анализе навесок живых семеедов не обнаружено, анализируют остаток образца.

Выделенные при анализе навесок или остатка образца живые семееды подсчитывают и вычисляют их количество на 1 кг семян.

Если живые вредители не обнаружены в явной форме, то определяют зараженность ими в скрытой форме. Для определения зараженности семян в скрытой форме из навески семян отсчитывают и взвешивают 1000 семян. При просмотре семян среди них могут быть обнаружены живые или мертвые семееды и семена, на которых хорошо видны летные отверстия вредителя с зазубренными краями. Остальные семена прощупывают нажимом шпателя, при этом из семян, поврежденных семеедом, выступает жидкая масса.

По окончании анализа подсчитывают количество выделенных из пробы живых насекомых, а также семян, имеющих внутри семеедов, и общее их количество вычисляют в штуках на 1 кг семян.

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАРАЖЕННОСТИ СЕМЯН ПРОСА ПРОСЯНЫМ КОМАРИКОМ

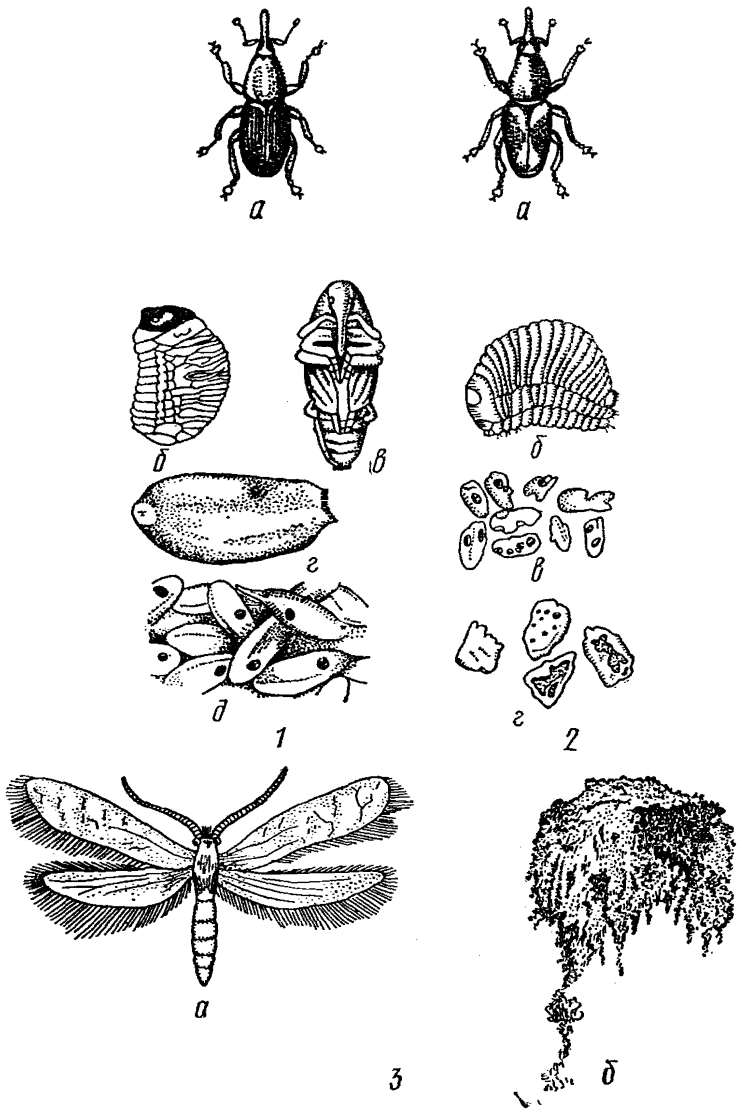
7.1. Для анализа берут две навески по 20 г, из которых выделяют по внешним признакам поврежденные семена. Не менее 50% поврежденных семян вскрывают. Если поврежденных семян из навески выделено менее 25 шт., вскрывают все выделенные семена.

При вскрытии семян подсчитывают количество живых личинок и пересчитывают их на 1 кг семян.

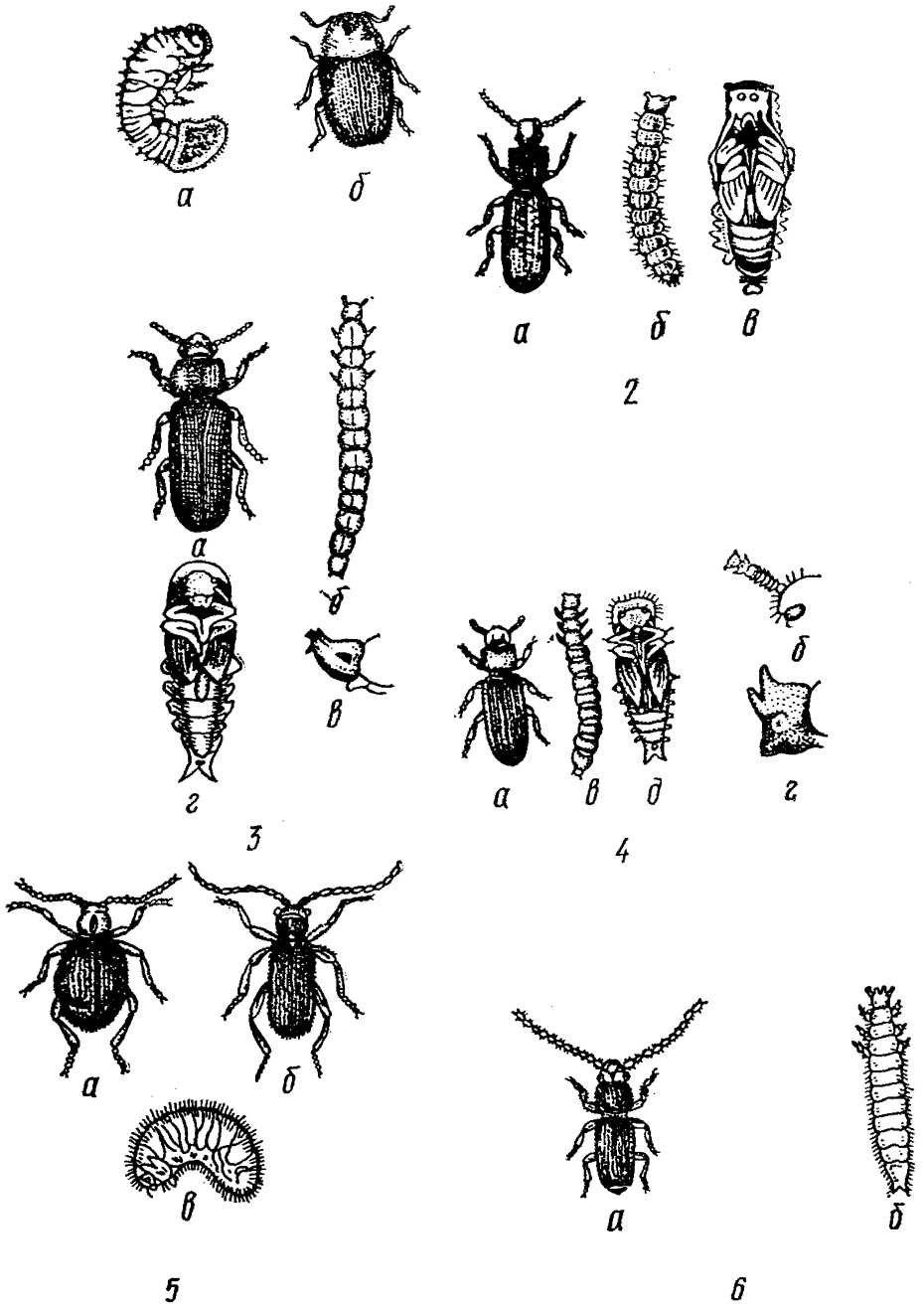
Если в навесках не найдены семена, зараженные личинками просяного комарика, дополнительно анализируют трехкратную навеску (60 г).

В случае обнаружения личинок при анализе дополнительной навески определение количества их на 1 кг семян производят из расчета общего количества проанализированных семян, т. е. из 100 г.

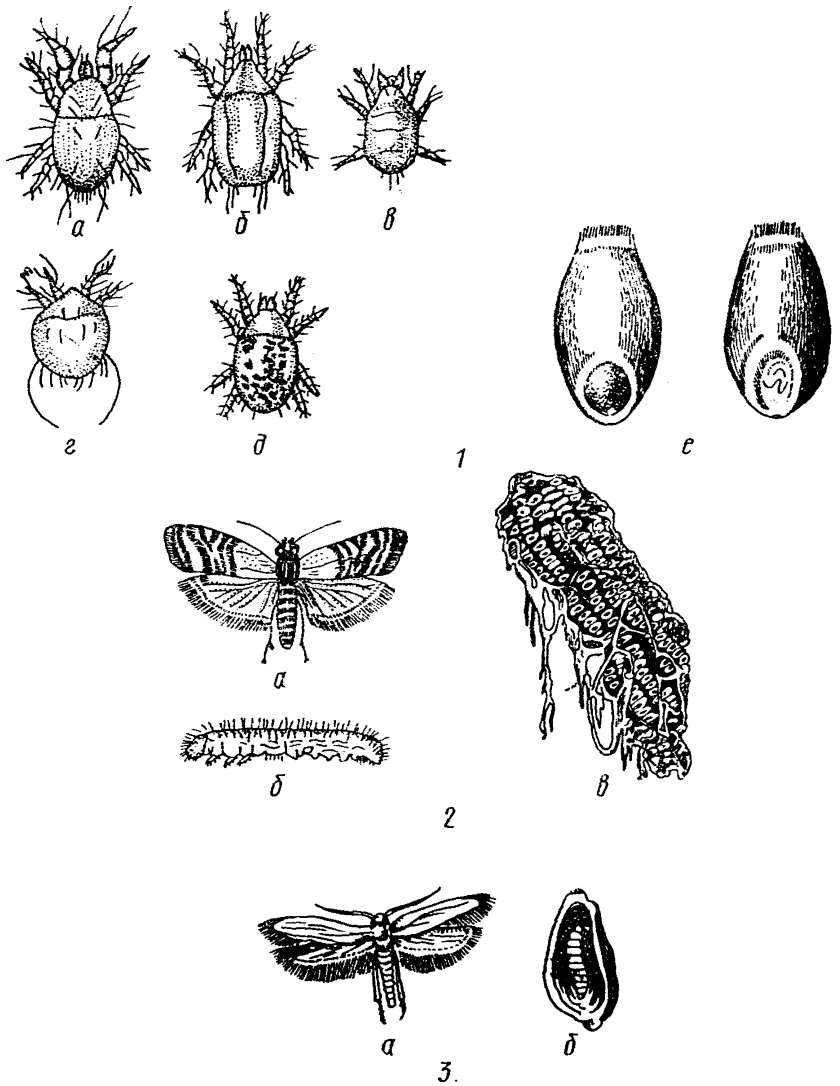
Поврежденные семена проса в отличие от неповрежденных — продолговатые, более плоские, с сероватой матовой цветочной пленкой. В семени находится 1—2 личинки комарика, каждая в отдельном плотном желтоватом коконе. Живые личинки оранжево-красного цвета, мертвые — светло-желтого, мутно-коричневого или серого.



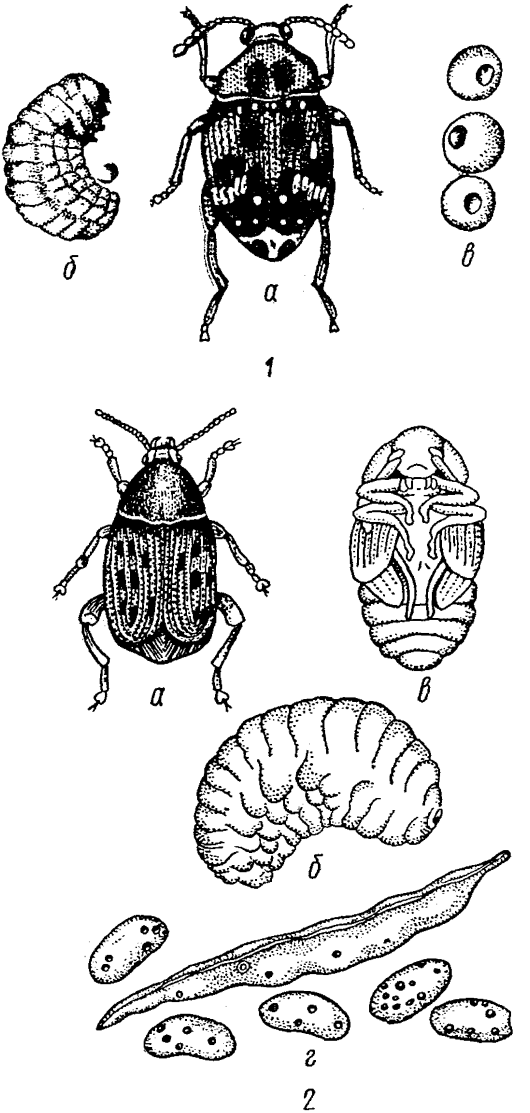
1 — амбарный долгоносик (Calandra granaria L.): *а* — жук, *б* — личинка, *в* — куколка, *г* — зерно пшеницы с ямкой для откладки яйца, *д* — поврежденные зерна пшеницы; *2* — рисовый долгоносик (Calandra oryzae L.): *а* — жук, *б* — личинка, *в* — зерна риса, поврежденные рисовым долгоносиком; *3* — амбарная моль (Tinea granella L.): *а* — бабочка, *б* — ком из зерен пшеницы, скрепленных паутиной гусениц амбарной моли.



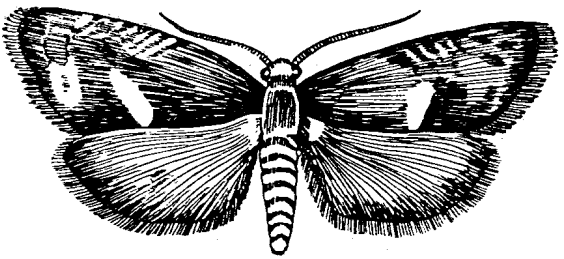
1 — хлебный точильщик (Sitodrepa panicea L.): *а* — личинка, *б* — жук; *2* — суринамский мукоед (Oryzaephilus surinamensis L.): *а* — жук, *б* — личинка, *в* — куколка; *3* — большой мучной хрущак (Tenebrio molitor L.): *а* — жук, *б* — личинка, *в* — последний членик личинки, *г* — куколка; *4* — малый хрущак (Tribolium confusum Dub.): *а* — жук, *б* — усик жука, *в* — личинка, *г* — последний членик личинки, *д* — куколка; *5* — вор-притворяшка (Ptinus fur L.): *а* — жук-самка, *б* — жук-самец, *в* — личинка; *6* — рыжий мукоед (Lacmophlocus testacens F.): *а* — жук; *б* — личинка.



1 — мучной клещ (Tyroglyphus farinae L.): *а* — самец, *б* — самка, *в* — личинка, *г* — гипопус, *д* — нимфа, *е* — зерна пшеницы, поврежденные клещом; *2* — южная амбарная огневка (Plodia interpunctella Hd.): *а* — бабочка, *б* — гусеница, *в* — початок кукурузы, поврежденный южной амбарной огневкой; *3* — зерновая моль (Sitotroga cerealella Oliv.): *а* — бабочка, *б* — гусеница в зерне.

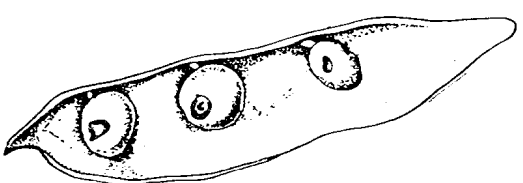


1 — гороховая зерновка (Bruchus pisorum L.): *а* — жук, *б* — личинка, *в* — зерна, поврежденные гороховой зерновкой; *2* — фасолевая зерновка (Acanthoscelides obtectus Say.): *а* — жук, *б* — личинка, *в* — куколка, *г* — боб и семена фасоли, поврежденные зерновкой;



а

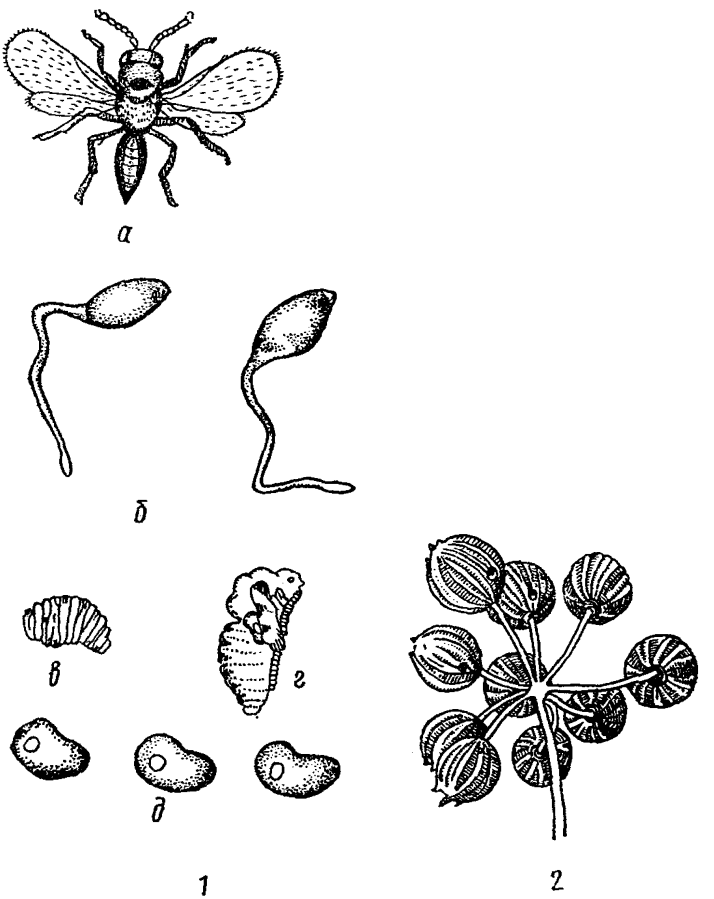
б



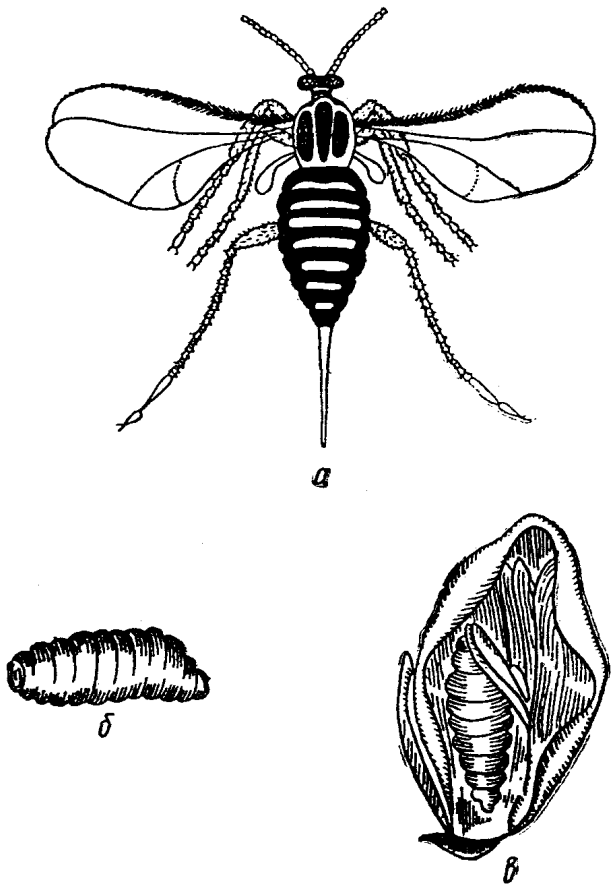
в

3

3 — гороховая листовертка (Laspeyresia dorsana Hb.): *а* — бабочка, *б* — гусеница, *в* — боб гороха с поврежденными гусеницей зернами.

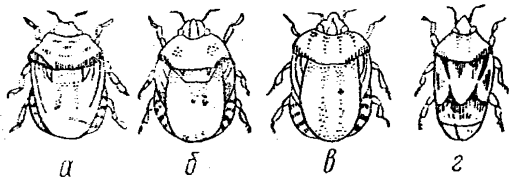


1 — клеверный семеед (толстоножка) (Bruchophagus gilbbus Boh.): *а* — взрослое насекомое, *б* — яйца после откладки, *в* — личинка, *г* — куколка, *д* — семена красного клевера, поврежденные клеверным семеедом; *2* — повреждение кориандра кориандровым семеедом (Sistole coriandri Nik.).



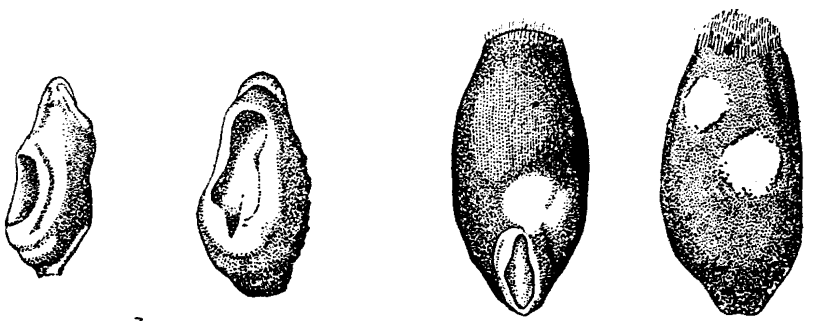
3

3 — просяной комарик (Stenodiplosis panici Rodd): *а* — комарик, *б* — личинка, *в* — поврежденный цветок проса с пыльниками и личинкой просяного комарика.



1

2



3 4

1 — клопы-черепашки: *а* — маврский клоп (Eurygaster maurus L.), *б* — вредная черепашка (Eurygaster integriceps Put.), *в* — австрийский клоп (Eurygaster austriacus Schr.), *г* — остроголовая черепашка (Allia accuminata L.); *2* — вид поврежденного растения пшеницы; *3* — повреждения зерен в период молочной спелости; *4* — повреждение созревших зерен пшеницы.

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СБОРНИК

(по порядку номеров)

Номера стандартов	Стр.	Номера стандартов	Стр.	Номера стандартов	Стр.
ГОСТ 817—55	90	ГОСТ 9669—61	105	ГОСТ 11226—65	71
ГОСТ 1592—50	171	ГОСТ 9670—61	108	ГОСТ 11227—65	79
ГОСТ 1593—42	178	ГОСТ 9671—61	117	ГОСТ 11228—65	75
ГОСТ 2058—43	168	ГОСТ 9672—61	132	ГОСТ 11229—65	83
ГОСТ 2559—55	218	ГОСТ 9673—61	129	ГОСТ 11230—65	67
ГОСТ 2684—55	165	ГОСТ 9703—61	29	ГОСТ 11856—66	198
ГОСТ 2890—67	152	ГОСТ 9704—61	26	ГОСТ 12036—66	238
ГОСТ 3577—68	185	ГОСТ 9822—61	111	ГОСТ 12037—66	251
ГОСТ 3578—68	181	ГОСТ 9823—61	120	ГОСТ 12038—66	270
ГОСТ 3579—47	183	ГОСТ 9824—61	114	ГОСТ 12039—66	304
ГОСТ 5895—64	138	ГОСТ 10246—62	46	ГОСТ 12040—66	314
ГОСТ 6583—53	150	ГОСТ 10247—62	32	ГОСТ 12041—66	317
ГОСТ 7001—66	194	ГОСТ 10248—62	63	ГОСТ 12042—66	322
ГОСТ 7002—65	206	ГОСТ 10249—62	37	ГОСТ 12043—66	324
ГОСТ 7008—66	212	ГОСТ 10250—62	42	ГОСТ 12044—66	350
ГОСТ 7439—55	87	ГОСТ 10251—62	51	ГОСТ 12045—66	373
ГОСТ 7692—55	175	ГОСТ 10252—62	55	ГОСТ 12046—66	387
ГОСТ 7778—55	158	ГОСТ 10253—62	59	ГОСТ 12047—66	401
ГОСТ 8191—56	162	ГОСТ 10429—63	147	ГОСТ 12130—66	173
ГОСТ 9576—71	99	ГОСТ 10430—63	144	ГОСТ 12388—66	141
ГОСТ 9577—60	123	ГОСТ 10467—63	3	ГОСТ 12400—66	231
ГОСТ 9578—60	126	ГОСТ 10468—63	9	ГОСТ 12401—66	227
ГОСТ 9579—60	135	ГОСТ 10469—63	14	ГОСТ 13590—68	235
ГОСТ 9668—61	102	ГОСТ 10470—63	20	ГОСТ 14335—69	187
		ГОСТ 10882—67	155		

СОДЕРЖАНИЕ

I. Семена зерновых, зерно-бобовых и кормовых культур

ГОСТ 10467—63	Семена пшеницы и полбы. Сортовые и посевные качества	3
ГОСТ 10468—63	Семена ржи. Сортовые и посевные качества	9
ГОСТ 10469—63	Семена ячменя. Сортовые и посевные качества	14
ГОСТ 10470—63	Семена овса. Сортовые и посевные качества	20
ГОСТ 9704—61	Семена кукурузы. Сортовые и посевные качества	26
ГОСТ 9703—61	Семена суперэлитные и элитные кукурузы. Сортовые и посевные качества	29
ГОСТ 10247—62	Семена гречихи. Сортовые и посевные качества	32
ГОСТ 10249—62	Семена проса. Сортовые и посевные качества	37
ГОСТ 10250—62	Семена риса. Сортовые и посевные качества	42
ГОСТ 10246—62	Семена гороха. Сортовые и посевные качества	46
ГОСТ 10251—62	Семена фасоли и маша. Сортовые и посевные качества	51
ГОСТ 10252—62	Семена чечевицы. Сортовые и посевные качества	55
ГОСТ 10253—62	Семена чины. Сортовые и посевные качества	59
ГОСТ 10248—62	Семена нута. Сортовые и посевные качества	63
ГОСТ 11230—65	Семена вики. Посевные качества	67
ГОСТ 11226—65	Семена бобов кормовых. Сортовые и посевные качества	71
ГОСТ 11228—65	Семена гороха кормового. Сортовые и посевные качества	75
ГОСТ 11227—65	Семена люпина однолетнего. Сортовые и посевные качества	79
ГОСТ 11229—65	Семена сорго. Сортовые и посевные качества	83
ГОСТ 7439—55	Семена чумизы. Посевные качества	87
ГОСТ 817—55	Семена бобовых и злаковых кормовых трав. Посевные качества	90

II. Семена масличных культур

ГОСТ 9576—71	Семена подсолнечника. Сортовые и посевные качества	99
ГОСТ 9668—61	Семена льна масличного. Сортовые и посевные качества	102
ГОСТ 9669—61	Семена сои. Сортовые и посевные качества	105
ГОСТ 9670—61	Семена горчицы. Сортовые и посевные качества	108
ГОСТ 9822—61	Семена клещевины. Сортовые и посевные качества	111
ГОСТ 9824—61	Семена рапса озимого. Сортовые и посевные качества	114
ГОСТ 9671—61	Семена рыжика. Сортовые и посевные качества	117
ГОСТ 9823—61	Семена мака масличного. Сортовые и посевные качества	120
ГОСТ 9577—60	Семена арахиса. Сортовые и посевные качества	123
ГОСТ 9578—60	Семена кунжута. Сортовые и посевные качества	126
ГОСТ 9673—61	Семена периллы. Сортовые и посевные качества	129
ГОСТ 9672—61	Семена сафлора. Сортовые и посевные качества	132
ГОСТ 9579—60	Семена ляллеманции. Сортовые и посевные качества	135

III. Семена и посадочный материал технических культур

ГОСТ 5895—64	Семена хлопчатника. Сортовые и посевные качества	138
ГОСТ 12388—66	Семена льна-долгунца. Посевные качества	141
ГОСТ 10430—63	Семена конопли. Посевные качества	144
ГОСТ 10429—63	Семена кенафа. Посевные качества	147
ГОСТ 6583—53	Семена джута. Посевные качества	150

ГОСТ 2890—67 Семена многосемянной сахарной свеклы (диплоидной). Посевные качества 152
ГОСТ 10882—67 Семена односемянной сахарной свеклы (диплоидной). Посевные качества 155
ГОСТ 7778—55 Семена чая. Посевные качества 158
ГОСТ 8191—56 Семена цикория. Посевные качества 162
ГОСТ 2684—55 Семена табаков, махорки и бакуна. Сортовые и посевные качества 165
ГОСТ 2058—43 Семена каучуконосных культур. Посевные качества . . 168
ГОСТ 1592—50 Семена лекарственных культур. Посевные качества . . 171
ГОСТ 12130—66 Семена мака опийного. Посевные качества 173
ГОСТ 7692—55 Семена медоносных трав. Посевные качества 175
ГОСТ 1593—42 Семена эфиро-масличных культур. Посевные качества . 178
ГОСТ 3578—68 Саженцы герани эфиромасличной 181
ГОСТ 3579—47 Саженцы лаванды настоящей 183
ГОСТ 3577—68 Саженцы розы эфиромасличной 185
ГОСТ 14335—69 Сеянцы и саженцы шелковицы 187

IV. Семена и посадочный материал овощных культур

ГОСТ 7001—66 Картофель семенной. Сортовые и посевные качества . . 194
ГОСТ 11856—66 Картофель семенной. Отбор образцов и методы определения посевных качеств 198
ГОСТ 7002—65 Лук-севок и лук-выборок. Посевные качества 206
ГОСТ 7008—66 Чеснок семенной. Посевные качества 212
ГОСТ 2559—55 Семена овощных, бахчевых культур и кормовых корнеплодов. Сортовые и посевные качества 218
ГОСТ 12401—66 Семена сахарной кукурузы. Сортовые и посевные качества 227
ГОСТ 12400—66 Семена овощных бобовых культур. Сортовые и посевные качества 231
ГОСТ 13590—68 Семена овощных и бахчевых культур семейства тыквенных. Сортовые и посевные качества 235

V. Методы определения качества семян сельскохозяйственных культур

ГОСТ 12036—66 Семена сельскохозяйственных культур. Отбор образцов . 238
ГОСТ 12037—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты 251
ГОСТ 12038—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести 270
ГОСТ 12039—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения жизнеспособности 304
ГОСТ 12040—66 Семена сельскохозяйственных культур. Метод определения силы роста 314
ГОСТ 12041—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения влажности 317
ГОСТ 12042—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения веса 1000 семян 322
ГОСТ 12043—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения подлинности 324
ГОСТ 12044—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями 350
ГОСТ 12045—66 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности вредителями 373
ГОСТ 12046—66 Семена сельскохозяйственных культур. Документы о качестве 387
ГОСТ 12047—66 Семена сельскохозяйственных культур. Правила арбитражного определения качества 401
Перечень стандартов, включенных в сборник (по порядку номеров) 405

СЕМЕНА
И ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Переплет художника *Г. Ф. Семиреченко*
Технический редактор *Н. С. Матвеева*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 01.03.73 Подп. в печ. 06.08.73 25,5 п. л. 26,4 уч.-изд. л.
Формат изд. $60\times90^{1}/_{16}$ Бумага типографская № 2
Тираж 30000 Изд. № 3270/2 Цена в переплете 1 р. 50 к.

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3

Великолукская городская типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома, г. Великие Луки, Половская, 13. Зак. 1056