



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

TRADE/WP.7/2002/9/Add.16  
10 December 2002

RUSSIAN  
Original: ENGLISH and FRENCH

---

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

КОМИТЕТ ПО РАЗВИТИЮ ТОРГОВЛИ,  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Рабочая группа по сельскохозяйственным стандартам качества

Пятьдесят восьмая сессия, Женева, 29-31 октября 2002 года

**ДОКЛАД О РАБОТЕ ПЯТЬДЕСЯТ ВОСЬМОЙ СЕССИИ**

Добавление 16

**Стандарт ЕЭК ООН на семенной картофель (S-1)**

**Записка секретариата:** Настоящий документ содержит пересмотренный стандарт ЕЭК ООН на семенной картофель (S-1), принятый Рабочей группой по сельскохозяйственным стандартам качества.

S-1: Семенной картофель

**СТАНДАРТ ЕЭК ООН,**  
касающийся сертификации и  
контроля товарного качества

**СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ,**  
поступающего в международную торговлю между  
странами - членами ЕЭК ООН и импортируемого ими

**ВВЕДЕНИЕ**

В октябре 1949 года Комитет по вопросам сельского хозяйства Европейской экономической комиссии создал Рабочую группу по выработке качественных норм для скоропортящихся пищевых продуктов<sup>1</sup>. Рабочей группе было поручено "заниматься вопросами определения общих стандартов на скоропортящиеся продукты" и "изучать меры, которые должны быть приняты на международном уровне в целях обеспечения всеобщего принятия стандартов и систем контроля".

Стандарты разрабатывались в соответствии с Женевским протоколом о разработке качественных норм для фруктов и овощей, принятым Рабочей группой в 1958 году и в последний раз пересмотренным в 1984 году. Стандарты распространяются на продукты, являющиеся объектом международной торговли, и предназначены для применения в месте проведения экспортного контроля службами контроля стран-экспертов.

Стандарт, содержащийся в настоящем документе, является пересмотренным вариантом стандарта ЕЭК ООН на семенной картофель, принятым Рабочей группой на ее пятьдесят восьмой сессии (28-31 октября 2002 года). В этом стандарте содержатся положения, касающиеся разбивки категорий на международные классы и минимальных условий, которым должно отвечать производство картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала - ТК.

---

<sup>1</sup> На своей двадцать пятой сессии в 1974 году Комитет расширил круг полномочий Рабочей группы, поручив ей рассмотрение вопросов, касающихся несъедобных продуктов садоводства, и с тем чтобы отразить расширение охвата ее деятельности принял решение об изменении ее названия на "Рабочую группу по разработке стандартов на скоропортящиеся продукты". Название Рабочей группы было еще раз изменено на сорок второй сессии Комитета с целью отражения того факта, что она занимается она занимается вопросами повышения качества.

**СТАНДАРТ ЕЭК ООН S-1,**  
касающийся сертификации и  
контроля товарного качества

**СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ,**  
поступающего в международную торговлю между  
странами - членами ЕЭК ООН и импортируемого ими

**I. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТА**

Семенным картофелем считаются клубни или любой другой посадочный материал, помимо самих семян, разновидности *Solanum tuberosum L.*, которые после регулярной инспекции, производимой во время:

1. произрастания,
2. сортировки,
3. проверочного осмотра,

сертифицируются официально уполномоченным органом как пригодные для размножения.

Настоящий стандарт не распространяется на семенной картофель:

1. предназначенный для экспериментальных или научных целей;
2. предназначенный для селекционной работы.

Однако качество семенного картофеля должно всегда документально подтверждаться официально уполномоченным органом.

S-1: Семенной картофель

## **II. ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ КАЧЕСТВА**

Целью настоящего стандарта является определение требований, касающихся качества семенного картофеля на стадии экспортного контроля после его подготовки и упаковки.

### **A. Минимальные требования**

Семенной картофель должен практически не иметь повреждений, вызванных опасными болезнями и вредителями, а также каких-либо дефектов, которые могут снизить его качество как семенного материала. Он должен быть практически сухим снаружи и иметь в целом нормальную для данной разновидности форму.

Эти требования должны соблюдаться с учетом стандартов и допусков, изложенных в разделе В "Классификация".

Ни выращиваемые культуры семенного картофеля, ни сам семенной картофель не должны обрабатываться ингибиторами роста.

### **B. Классификация**

Семенной картофель классифицируется в соответствии с указанными ниже разновидностями и нормами. Его классификация подлежит официальному контролю в стране-производителе. В рамках каждой из определяемых ниже трех категорий семенной картофель подразделяется на два класса:

#### **i) Категория картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала**

Это - семенной картофель поколений, предшествующих основному семенному картофелю.

- a) Класс картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала - ТК, выводятся непосредственно путем вегетативного размножения, и он может представлять собой ростки и клубни тканевой культуры первого поколения, отвечающего требованиям, указанным в приложениях I, II, III и IV.

- b) Класс картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала, соответствует поколениям, полученным путем размножения в полевых условиях и предшествующим основному семенному картофелю, и отвечает требованиям, указанным в приложениях II, III и IV.

**ii) Категория основного семенного картофеля**

К этой категории относится семенной картофель, выведенный непосредственно из картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала, или основного семенного картофеля, или полученный в соответствии со специальными положениями национальной системы сертификации и предназначенный главным образом для производства кондиционного семенного картофеля<sup>2</sup>.

Классифицируется либо как основной семенной I, либо как основной семенной II в соответствии с минимальными требованиями, изложенными в приложениях II, III и IV.

**iii) Категория кондиционного семенного картофеля**

К этой категории относится семенной картофель, выведенный непосредственно из картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала, из основного семенного картофеля или из кондиционного семенного картофеля, и предназначенный главным образом для производства другого картофеля, помимо семенного.

Классифицируется либо как кондиционный семенной I, либо как кондиционный семенной II в соответствии с минимальными требованиями, изложенными в приложениях II, III и IV.

**iv) Полевое поколение:**

Каждый класс может дополнительно классифицироваться с учетом числа поколений (ПП1, ПП2 и т.д.). Таким образом в окончательном обозначении класса будет содержаться название класса и номер полевого поколения (например, основной семенной I ПП3, кондиционный семенной I ПП3).

---

<sup>2</sup> Представители Европейской Комиссии и Франции зарезервировали свою позицию по этому вопросу.

S-1: Семенной картофель

### **C. Национальная классификация**

Страны-производители тем не менее имеют право создавать в пределах категорий и классов, предусмотренных в пункте В, сорта, на которые распространяется действие конкретных требований.

### **D. Отбор проб**

Отбор проб семенного картофеля для целей сертификации осуществляется официально или под официальным надзором.

### **E. Национальные фитосанитарные положения**

Положения настоящего стандарта не препятствуют осуществлению норм национального законодательства, принятых в целях охраны здоровья людей и животных или защиты сельскохозяйственных культур, или промышленной и коммерческой собственности.

Однако в целях торговли семенным картофелем на всей территории страны или в любой ее части каждая страна-производитель может принимать более строгие, чем предусматриваемые в приложениях II и IV, меры для предотвращения интродукции некоторых некарантинных вредителей и болезней, в отношении которых применяются меры регулирования, которые там не существуют или которые являются особо вредными для сельскохозяйственных культур на территории данной страны или в какой-либо ее части.

### **F. Сравнительные тесты**

Национальным органам по сертификации рекомендуется проводить тесты в целях выяснения состояния семенного картофеля, сертифицированного в соответствии с настоящим стандартом. При этом можно руководствоваться принципами, содержащимися в приложении VI к настоящему стандарту.

Результаты таких тестов являются конфиденциальными, однако по запросу может производиться обмен результатами проверки отдельных партий между сертификационными органами заинтересованных стран-импортеров и стран-экспортеров.

### **III. ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ КАЛИБРОВКИ**

Минимальные требования, касающиеся калибровки, не распространяются на картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала - ТК.

Минимальный размер клубней должен быть таким, чтобы они не проходили через квадратные отверстия размером 28 мм; для разновидностей, длина клубней которых в среднем по крайней мере вдвое превышает наибольшую ширину, квадратные отверстия должны быть не менее 25 мм. В тех случаях, когда клубни очень крупные и не проходят через квадратные отверстия размером 35 мм, разница между максимальными и минимальными пределами размера должна выражаться числом, кратным 5.

Максимальные отклонения в размерах клубней в партии картофеля должны быть такими, чтобы разница между размерами двух квадратных отверстий не превышала 20 мм, если только покупатель и продавец не согласятся отойти от этого требования.

### **IV. ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ДОПУСКОВ ПО РАЗМЕРУ**

В партии может содержаться не более 3% (по весу) клубней, размер которых меньше указанного минимального размера, или не более 3% (по весу) клубней, размер которых больше указанного максимального размера.

### **V. ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ТОВАРНОГО ВИДА ПРОДУКЦИИ**

i) ***Состояние упаковок***

Упаковки весом до 50 кг или в соответствующем случае до одного английского центнера (112 фунтов по английской системе мер веса) должны быть новыми. Более крупные единицы упаковки должны быть чистыми.

ii) ***Запечатывание упаковок***

Упаковки закрываются официально или под официальным контролем таким образом, чтобы они не могли быть вскрыты без повреждения официального опечатывающего устройства или без наличия следов вскрытия на официальной этикетке, предусмотренной в разделе VI i).

S-1: Семенной картофель

Официальная система запечатывания предполагает использование в системе упомянутой выше этикетки при отсутствии отверстий для шнуровки или, во всех других случаях, использование официальной печати.

Только официальный контрольный орган может в случае необходимости вновь запечатать пакет или контейнер.

iii) ***Вес***

За исключением мешков для картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала - ТК, упаковочная единица для мешков составляет 50 кг нетто, однако в торговле со странами, применяющими английские меры веса, может использоваться "английский центнер", если только покупатель и продавец не согласятся отойти от этих требований.

iv) ***Содержание упаковок***

Каждая упаковка должна содержать клубни одной и той же разновидности, категории, сорта, размера и происхождения.

Партия груза должна быть достаточно однородной.

## **VI. ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ МАРКИРОВКИ**

i) ***Официальная этикетка***

В соответствии с приложением V каждая упаковка должна иметь на внешней стороне официальную этикетку, которая ранее не использовалась; этикеткой белого цвета с диагональной ярко-красной полосой обозначается картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала, этикеткой белого цвета - основной семенной картофель, этикеткой синего цвета - кондиционный семенной картофель. На этикетке может содержаться ссылка на стандарт ЕЭК ООН.



ii) ***Официальная информация***

Каждая упаковка должна иметь на внутренней стороне официальную информацию на материале того же цвета, которая содержит по меньшей мере сведения, указанные в пунктах 3, 5 и 7 приложения V.

Формулировка информации не должна допускать каких-либо разночтений с официальной этикеткой, упомянутой в пункте i).

Эта информация не является необходимой в тех случаях, когда используется наклеиваемая этикетка или этикетка из нервущегося материала. Сведения, указанные на этикетке, могут быть нанесены нестираемой краской на упаковку вместо предусмотренной выше официальной информации.

iii) ***Использование новой этикетки***

Если необходима вторая проверка, то на этикетке должен быть указан официальный орган, который осуществлял вторую проверку, а также дата повторного запечатывания упаковки. Если необходима новая этикетка, то на ней должны содержаться сведения, указанные на прежней этикетке, дата повторного запечатывания упаковки и соответствующий орган.

iv) ***Этикетка поставщика***

Упаковки могут иметь специальные этикетки поставщиков.

v) ***Химическая обработка***

Вид активного вещества, используемого для любой химической обработки семенного картофеля, должен быть указан на внешней стороне единицы упаковки, на этикетке из нервущегося материала или на наклеиваемой этикетке, являющейся либо официальной этикеткой, либо этикеткой поставщика, или отпечатан на единице упаковки. Эта информация может также содержаться внутри единицы упаковки.

Утвержден в 1963 году в качестве Европейского стандарта № 19

Пересматривался в: 1982, 1994, 1998, 2000, 2001, 2002 годах

S-1: Семенной картофель

## Приложение I

### **МИНИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, КОТОРЫМ ДОЛЖНО ОТВЕЧАТЬ ПРОИЗВОДСТВО КАРТОФЕЛЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОСНОВНОГО СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ, ПУТЕМ ВЕГЕТАТИВНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ**

1. Исходный материал должен обладать сортовой чистотой соответствующей разновидности.
2. Этот семенной картофель должен быть получен из официально сертифицированного исходного семенного материала, проверенного с использованием надлежащих методов.
3. Используемые средства и методы должны быть официально одобрены сертификационным органом. Должны быть приняты меры с целью недопущения заражения, как то: защита среды произрастания, вход с двойной дверью, защитная одежда, специальная обувь или дезинфекция. Система учета должна обеспечивать регистрацию источника семенного материала и объема производства.
4. В среде выращивания не должны иметься вредители.
5. Должны эффективно применяться все целесообразные сельскохозяйственные методы для предупреждения распространения сельскохозяйственных вредителей и болезней.
6. Культуры на корню не должны быть поражены *Synchytrium endobioticum* (Schilb) Prc., вирусами картофеля, бактериальными заболеваниями и иметь отклонений от разновидности или вида.
7. Соблюдение этих условий и допусков, установленных для данного класса в приложениях II, III и IV, устанавливается путем официальной инспекции и/или испытаний. Подтверждение сортовой чистоты или чистоты вида может зависеть от проверки урожая, полученного от данного семенного картофеля.

## Приложение II

### МИНИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, КОТОРЫМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ПОСАДКИ

1. Поле не должно быть заражено ни *Globodera rostochiensis* (Woll), ни *Globodera pallida* (Stone).
2. Доля ростков, пораженных черной ножкой, не должна превышать:
  - a) 0% на посадках, которые служат для выращивания **картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала;**
  - b) 0,5% на посадках, предназначенных для выращивания основного семенного картофеля I, и 1% на посадках, предназначенных для выращивания основного семенного картофеля II,
  - c) 1,5% на посадках, предназначенных для получения кондиционного семенного картофеля I, и 2% на посадках, предназначенных для получения кондиционного семенного картофеля II.
3. Посадки не должны быть поражены:
  - a) *Synchytrium endobioticum* (Schilb) Perc.
  - b) *Clavibacter michiganensis* Spp. *sepedonicus* (Spieck. и Kotth.) Skapt. и Burkh.
4. В зависимости от условий и характера выращивания картофеля в стране могут быть рассмотрены:
  - a) требования об изоляции посадок и
  - b) без ущерба для требований, содержащихся в приложении IV, вопрос об установлении допусков на вирусные заболевания и сортовую чистоту.
5. Соблюдение упомянутых выше норм или других условий обеспечивается официальной инспекцией и/или с помощью испытаний.
6. В зависимости от условий и характера выращивания картофеля в стране может быть рассмотрен вопрос об осуществлении программы обнаружения вирусных заболеваний после сбора урожая.

S-1: Семенной картофель

### Приложение III

#### МИНИМАЛЬНЫЕ НОРМЫ КАЧЕСТВА, ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫЕ ДЛЯ ПАРТИИ СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ

A. Допуски в отношении дефектов и болезней клубней семенного картофеля:

1. Наличие земли и посторонних примесей
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала - ТК 1% по весу
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала 1% по весу
  - основной семенной и кондиционный семенной 2% по весу
  
2. Сухая и мокрая гниль, если она не вызвана *Synchytrium endobioticum*, *Clavibacter michiganensis Spp. sepedonicus* (Spieck. и Kothh.) Skapt. и Burkh., *Ralstonia solanacearum* (E.F. Smith) E.F. Smith
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала - ТК 0% по весу
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала 0,2% по весу
  - основной семенной и кондиционный семенной 1% по весу
  
3. Внешние дефекты (напр., деформирование или повреждение клубней)
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала - ТК 3% по весу
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала 3% по весу
  - основной семенной и кондиционный семенной 3% по весу

S-1: Семенной картофель

4. Псороптоз<sup>3</sup>: Клубни, поверхность которых повреждена сверх указанной доли (см. приложение VIII)
- картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала - ТК (0% поверхности) 0% по весу
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала (>10% поверхности)<sup>3</sup> 5% по весу
  - основной семенной и кондиционный семенной (>33,3% поверхности) 5% по весу
5. Порошистая парша<sup>4</sup>: Клубни, поверхность которых повреждена порошистой паршой сверх указанной доли
- картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала - ТК (0% поверхности) 0% по весу
  - картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала (>10% поверхности) 1% по весу
  - основной семенной и кондиционный семенной картофель (>10% поверхности) 3% по весу
6. Ризоктониоз: Клубни, поверхность которых повреждена сверх указанной доли
- картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала - ТК (0% поверхности) 0% по весу

---

<sup>3</sup> Оговорка Швеции: были бы приемлемы (>33% поверхности) для псороптоза (>10% поверхности) для ризоктониоза и 6% по весу в качестве общего допуска.

<sup>4</sup> Оговорки: Бельгия - в пользу 0% для картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала.  
Бельгии и Румынии необходимы дополнительные консультации в рамках отрасли по допускам для основного семенного и кондиционного картофеля  
Греция - в пользу допуска в размере 1% для основного семенного и кондиционного семенного картофеля.

## S-1: Семенной картофель

-	картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала (>1% поверхности) <sup>3</sup>	1% по весу
-	основной семенной и кондиционный семенной (>10% поверхности)	5% по весу
	Общие допуски по пунктам 2-6:	6% по весу
-	картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала ТК	3% по весу
-	картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала	5% по весу <sup>3</sup>
-	основной семенной и кондиционный семенной	6% по весу

- В.** Семенной картофель не должен быть поражен *Globodera rostochiensis* (Woll) и *Globodera pallida* (Stone), *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc., *Clavibacter michiganensis* Spp. *sepedonicus* (Spieck. и Kotth.) Skapt. и Burk., и *Ralstonia solanacearum* (E.F. Smith) E.F. Smith.

## Приложение IV

### МИНИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, КОТОРЫМ ДОЛЖНО ОТВЕЧАТЬ ПРЯМОЕ ПОТОМСТВО СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ

1. **Картофель, предназначенный для подготовки основного семенного материала**
  - a) Для класса картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала - ТК, доля растений, принадлежащих к другим разновидностям, должна составлять в прямом потомстве 0%. Для класса картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала, доля растений, не соответствующих данной разновидности или принадлежащих к другим разновидностям, не должна превышать в прямом потомстве 0,01%.
  - b) Доля растений с симптомами легкого или острого вирусного заболевания не должна превышать в прямом потомстве:
    - 0% для класса картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала - ТК
    - 0,1%<sup>5 6</sup> для класса картофеля, предназначенного для подготовки основного семенного материала
2. **Основной семенной картофель**
  - a) Доля растений, не соответствующих данной разновидности, не должна превышать в прямом потомстве 0,25%. Доля растений от других разновидностей не должна превышать в прямом потомстве 0,1%.

---

<sup>5</sup> Оговорка Бельгии, Португалии и Франции, которые требуют установления допуска в размере 0,5%.

<sup>6</sup> Делегации Германии и Польши сделали оговорки в отношении доли растений с симптомами легкого или острого вирусного заболевания в прямом потомстве.

S-1: Семенной картофель

- b) Для класса основного семенного картофеля I доля растений с симптомами вирусного заболевания не должна превышать в прямом потомстве 2%, а с симптомами острого вирусного заболевания - 1%. Для класса основного семенного картофеля II доля растений с симптомами вирусного заболевания не должна превышать в прямом потомстве 4%, а с симптомами острого вирусного заболевания - 2%.

### 3. **Кондиционный семенной картофель**

- a) Доля растений, не соответствующих данной разновидности, не должна превышать в прямом потомстве 0,5%. Доля растений других разновидностей не должна превышать в прямом потомстве 0,2%.
- b) Для класса кондиционного семенного картофеля I доля растений с симптомами вирусного заболевания не должна превышать в прямом потомстве 10%, а с симптомами острого вирусного заболевания - 5%. Для класса кондиционного семенного картофеля II доля растений с симптомами острого вирусного заболевания не должна превышать в прямом потомстве 10%. Слабые симптомы мозаичности, вызывающие обесцвечивание без деформации листьев, не принимаются во внимание при установлении степени вирусного заболевания для класса кондиционного семенного картофеля II.

- 4. Допуски, упомянутые в пунктах 1 b), 2 b) и 3, применяются только в тех случаях, когда вирусные заболевания вызваны вирусами, уже распространенными в странах, применяющих стандарт ЕЭК ООН на семенной картофель.
- 5. Уровень поражения растений прямого потомства вирусами может быть определен путем проверки клубней собранного урожая на поражение вирусами. В приложении X описаны принципы разработки схемы отбора проб для этой цели.



## Приложение V

### ЭТИКЕТКА

#### A. Указываемые сведения

1. Характер содержимого: **"Семенной картофель"**
2. Сертификационный орган или его признанное сокращенное название
3. Страна и/или район производства
4. Справочный номер партии, включая в соответствующем случае идентификационный номер производителя
5. Месяц и год упаковки
6. Разновидность
7. Категория и класс, а в соответствующем случае и номер полевого поколения
8. Размер
9. Заявленный вес-нетто

#### B. Минимальные размеры

110 x 67 мм.

S-1: Семенной картофель

## Приложение VI

### ПРОВЕДЕНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА КАРТОФЕЛЕМ, ВЫРАЩИВАЕМЫМ НА БАЗЕ ВЫБОРОЧНЫХ ПАРТИЙ СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ

(сертифицированного в соответствии со стандартом)

#### I. ЦЕЛЬ КОНТРОЛЯ

Проведение проверки семенного картофеля с помощью агротехнических испытаний позволяет выборочно контролировать качество (энергию прорастания, чистоту, санитарное состояние, продуктивность) партий местного и импортированного семенного картофеля, поступившего в торговлю.

#### II. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ

##### 1. *Место отбора проб*

В зависимости от способа перевозки (по автодорогам, железным дорогам или водным путем) отбор пробы предпочтительно производить по прибытии партии к месту назначения.

##### 2. *Службы, ответственные за отбор проб*

Отбор проб производится официальным учреждением.

##### 3. *Отбор проб*

а) Партия, как это определено в приложении VIII, представляет собой грузовую единицу, представление о которой дает отобранная проба. В случае, когда речь идет о больших партиях, число выборок увеличивается:

- при перевозке железнодорожным или автомобильным транспортом - одна проба на вагон или машину;
- при транспортировке судном - одна проба на каждые 50 тонн.

S-1: Семенной картофель

- b) Одна проба состоит из 110 клубней, отбираемых в различных местах контейнера, или по меньшей мере из 10 мешков.
- c) Проба должна быть помещена в опечатанный мешок; на его этикетке, помимо данных, указанных в приложении VI, проставляется номер вагона или название судна.

#### 4. *Сохранение проб*

Пробы должны сохраняться одинаковым способом и в хороших условиях.

#### 5. *Опытные поля*

- a) Участок должен быть пригодным для возделывания картофеля.
- b) Посадка производится на участках, на которых высаживается по 100 растений. Участки группируются в соответствии с разновидностями для облегчения сопоставления.
- c) Унавоживание должно соответствовать потребностям культуры, но носить умеренный характер; внесение азота в вегетационный период запрещается.
- d) Обычный агротехнический уход должен способствовать поддержанию поля в чистом, а листья - в неповрежденном состоянии.

#### 6. *Список участков*

Перечень всех проб картофеля, посаженного на одном и том же поле, с указанием номера соответствующего участка должен передаваться органам, ответственным за их оценку.

#### 7. *Оценка агротехнического контроля*

Для обеспечения точности оценка должна в принципе производиться в два этапа с интервалом в 10-15 дней. Поражение первичными вирусными заболеваниями принимать во внимание не следует.

S-1: Семенной картофель

## Приложение VII

### ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СТАНДАРТЕ

Приводимые ниже определения касаются конкретно сертифицированного семенного картофеля, поступающего в международную торговлю в соответствии с положениями настоящего стандарта, ввиду чего их формулировки могут отличаться от классических формулировок.

Включение этих терминов в настоящий глоссарий означает, что они будут использоваться исключительно странами, принявшими указанный стандарт.

#### **Черная ножка:**

Общепотребительное название вирусного заболевания картофеля, возбудителями которого являются, как правило, *Erwinia carotovora* подвид *atroseptica*. Однако сходные симптомы может вызывать *E. carotovora* подвид *carotovora* и *E. carotovora* подвид *E. chrysantemi*.

#### **Сертификация:**

Официальная процедура контроля, цель которой состоит в том, чтобы обеспечить производство и поставку семенного картофеля, отвечающего требованиям настоящего стандарта.

#### **Сертификационный орган:**

Организация или учреждение, наделенное в соответствии с национальным законодательством полномочиями по проведению сертификации семенного картофеля.

#### **Грузовая партия:**

Одна или несколько партий семенного картофеля, поступающие в торговлю с единым комплектом сопроводительных транспортных документов.

#### **Зараженное поле:**

Участок земли, в отношении которого применяются меры регулирования ввиду наличия в почве определенного патогенного организма.

**Болезнь:**

Любое вызванное патогенными организмами изменение в растении, которое негативно сказывается на его нормальной структуре, функции или экономической ценности.

**Поле:**

Определенный участок земли, используемый для выращивания семенного картофеля.

**Не пораженный:**

Не содержащий количеств или концентраций чего-либо, которые могут быть обнаружены путем применения соответствующих процедур взятия проб, проверки и испытания.

**Номер поколения:**

Номер поколения определяется числом циклов роста, прошедших с момента первой высадки в поле после вегетативного размножения или отбора.

**Однородный:**

Единообразный по составу и по внешнему виду.

**Инспекция:**

Визуальный осмотр уполномоченным лицом рассады, клубней, упаковок, оборудования или производственных объектов на предмет установления их соответствия требованиям.

**Партия:**

Количество семенного картофеля с одинаковым справочным номером, подготовленного для сбыта, относящегося к одной и той же разновидности, категории, сорту и имеющего одинаковые размеры и происхождение.

**Слабая мозаичность:**

Симптомы заболевания вирусного характера, которые проявляются в обесцвеченности или пятнистости ботвы, трудно распознаваемые при визуальном осмотре.

S-1: Семенной картофель

**Происхождение:**

Официально установленный участок или район, где была выращена определенная партия семенного картофеля.

**Фитосанитарные положения:**

Положения, разработанные в соответствии с Международной конвенцией по защите растений.

**Первичное вирусное заражение:**

Заражение в ходе текущего вегетационного периода, которое не вызвано семенными клубнями.

**Качество:**

Совокупность всех свойств, определяющая приемлемость семенного картофеля в соответствии со спецификациями настоящего стандарта.

**Контроль качества:**

Контроль сертификационными органами за всей деятельностью, осуществляемой в процессе производства и сбыта семенного картофеля в соответствии со стандартом.

**Заболевание или насекомое-вредитель, влияющее на качество:**

Заболевание или насекомое-вредитель, которое переносится посадочным материалом и подлежит официальному регламентирующему контролю, но не является карантинным.

**Карантинное заболевание или насекомое-вредитель:**

Заболевание или насекомое-вредитель, которое потенциально может иметь серьезные последствия для экономики затрагиваемой им страны, но которое не присутствует в ней или присутствует, но в ограниченных масштабах, и против которого ведется активная борьба.

**Некарантинное заболевание или насекомое-вредитель, в отношении которого применяются меры регулирования:**

Некарантинное заболевание или насекомое-вредитель, чье присутствие в предназначенных для посадки растениях влияет на их предполагаемое использование и имеет неприемлемые экономические последствия, и в отношении которого поэтому на территории импортирующей стороны применяются меры регулирования.

**Отбор проб:**

Произвольная выборка определенного количества клубней, растений или их частей, которая может отражать состояние всей партии или поля.

**Семенной картофель:**

Клубни, сертифицированные официально уполномоченным органом как отвечающие установленным требованиям и пригодные для размножения.

**Острая мозаичная болезнь:**

Заболевание вирусного характера, симптомами которого являются обесцвечивание и деформация ботвы, легко распознаваемые при визуальном осмотре.

**Ингибитор роста:**

Подавляющее или затрудняющее нормальное развитие клубней химическое вещество, которым обрабатываются либо рассада во время вегетационного периода, либо клубни после сбора.

**Практически не имеющий:**

Не содержащий количеств сверх уровня, который можно ожидать в результате применения и с условием соблюдения обычной практики обработки и культивирования, используемой при производстве и сбыте товара.

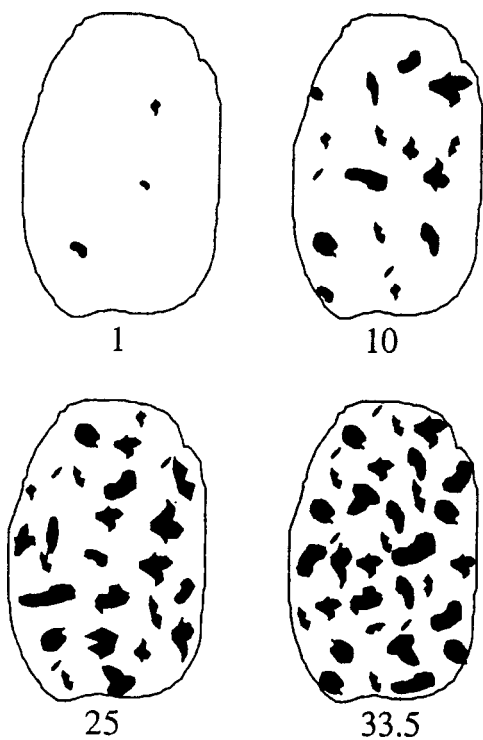
**Испытание:**

Использование одной или более процедур для определения наличия или отсутствия патогенных агентов.

S-1: Семенной картофель

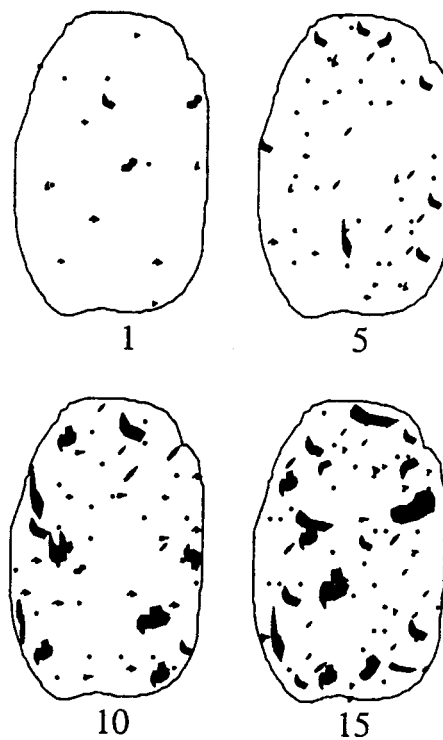
### Приложение VIII

Псороптоз картофеля



Процентная доля повреждений  
поверхности клубня

Ризоктониоз картофеля



Процентная доля повреждений  
поверхности клубня



## Приложение IX

### ОТБОР ПРОБ клубней для проверки на поражение ВИРУСАМИ

#### Введение

При проверке семенного материала на поражение вирусами практическая возможность проверки всего семенного материала является маловероятной, в связи с чем производится проверка пробы семенного материала. В идеале приниматься должен только семенной материал с уровнем инфицирования, не превышающим допуск, а семенной материал, не удовлетворяющий допуску, должен отбраковываться. Однако использование пробы семенного материала означает, что может быть сделана только оценка фактического поражения вирусами.

Надежность данной оценки будет зависеть от размера пробы, обусловленного размером партии, а также от стандартного отклонения популяции, установленного в целях проверки. Определение допустимого стандартного отклонения популяции для любой пробы сопряжено с двумя типами рисков.

Первый тип риска заключается в отбраковке семенного материала, уровень поражения вирусом которого не превышает допуска. Этот тип риска часто описывается в качестве "риска для производителя". Риск приемки материала, уровень поражения вирусами которого превышает допуск, известен как "риск для покупателя". С точки зрения классификационных органов это также может быть описано в качестве риска принятия семенного материала, который не удовлетворяет официальным допускам.

Такая проверка опирается на ряд важных посылок, предполагающих в первую очередь, что инфицированные клубни равномерно распределены в посевном материале и что клубни отбираются случайным методом. Кроме того, определение размера подлежащей проверке пробы должно производиться с учетом таких практических соображений, как затраты, имеющееся оборудование, кадры, логистика обработки проб, объем семенного материала и т.д.

Нижеприводимые таблицы и диаграммы иллюстрируют некоторые из принципов отбора проб клубней для проверки на поражение вирусами.

S-1: Семенной картофель

### **Доверительные пределы**

Проверка различных проб клубней из одной и той же партии семенного материала дает результаты определенного диапазона, которые со статистической точки зрения располагаются в конкретном интервале с определенной степенью достоверности, выраженной в процентах. Этот интервал известен как интервал надежности.

Приемлемый уровень доверия или вероятности должен быть определен до проведения проверки, однако для этих целей обычно используется 95-процентный интервал доверия/вероятности. Точность оценки может быть повышена благодаря увеличению размера пробы и корректировки допустимого количества инфицированных клубней в пробе, т.е. допуска при оценке совокупности по выборочным данным. (Таблица 1).

Например, размер доверительного интервала в случае допуска по пробе в размере 4% (4 допустимых клубня) составляет 8,8% на основе выборки из 100 клубней, а в случае выборки из 200 клубней интервал снижается до 6%, т.е. 7,7-1,7. Однако влияние увеличения размера пробы на доверительный интервал уменьшается в случае более крупных размеров пробы. Увеличение размера пробы от 100 до 200 клубней повышает точность оценки на 32%, т.е. доверительный интервал снижается с 8,8% до 6%, в то время как увеличение размера пробы с 300 до 400 клубней ведет к повышению точности лишь на 15%.

С учетом этого в практической деятельности преимущества, связанные с увеличением размера пробы, необходимо сопоставлять с дополнительными расходами на проверку. Влияние на точность оценки может также оказывать изменение допустимого числа инфицированных клубней в пробе (таблица 1). Так, например, в случае снижения числа допустимых клубней с 4 до 3, т.е. изменения допуска при оценке совокупности по выборочным данным с 4% до 3%, доверительный интервал снижается с 8,8% до 7,9%, причем сами доверительные интервалы становятся более низкими. Уменьшение допустимого числа инфицированных клубней в пробе также оказывает значительное влияние на вероятность классификации по более высоким допускам по сравнению с теми, которые установлены в отношении пробы, как это иллюстрирует следующий пункт.

S-1: Семенной картофель

**Таблица 1:** Доверительные интервалы при вероятности в 95% для различных выборочных допусков по вирусам в зависимости от размера пробы

Допуск (в %) на поражение вирусами семенного материала	Размер пробы	Допустимое количество инфицированных клубней	Доверительные интервалы	
			Нижние	Верхние
4	100	4(3)	1,1(0,6)	9,9(8,5)
	200	8(7)	1,7(1,4)	7,7(7,1)
	300	12(11)	2,1(1,8)	6,9(6,5)
	400	16(15)	2,3(2,1)	6,4(6,1)
10	100	10(8)	4,9(3,5)	17,6(15,2)
	200	20(18)	6,2(5,4)	15,0(14,0)
	300	30	6,9	13,8
	400	40	7,2	13,4

**Вероятность классификации семенного материала в качестве удовлетворяющего специфицированным допускам**

Доверительные интервалы свидетельствуют о том, что классификация семенного материала на основе пробы может быть сопряжена с риском того, что некоторые клубни, не прошедшие проверку, будут фактически соответствовать допуску, а другие, прошедшие проверку, будут превышать его. Таблица 2 и диаграмма 1 иллюстрируют влияние изменения размера пробы и числа инфицированных вирусом клубней, допустимых в пробе, на вероятность классификации семенного материала по различным уровням поражения инфекцией. Так, например, при проверке пробы из 100 клубней, в которой допускается присутствие трех инфицированных вирусом клубней, вероятность классификации семенного материала, содержащего 6% пораженных клубней, в качестве удовлетворяющего допуску в 4% будет составлять 14%.

S-1: Семенной картофель

**Таблица 2:** Вероятность классификации семенного материала по двум допускам поражения вирусами на основе лабораторных испытаний, в зависимости от размера пробы и допустимого количества инфицированных вирусом клубней в пробе

Допуск (%) на поражение вирусами семенного материала	Размер пробы	Допустимое количество инфицированных клубней	Вероятность принятия или классификации						
			% инфицированных клубней в семенном материале						
			0,5	1	2	4	6	8	10
4	100	3	100	98	86	43	14	4	1
	200	7	100	100	95	45	8	1	0
	300	11	100	100	98	46	5	0	0
	400	15	100	100	99	46	3	0	0
10	100	8	100	100	100	98	85	59	32
	200	18	100	100	100	100	97	75	37
	300	30	100	100	100	100	100	91	55
	400	40	100	100	100	100	100	94	54

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Допустимое количество клубней во многих случаях устанавливается на более низком уровне по сравнению с общим допуском для всей партии семенного материала, т.е. 4% и 10%, соответственно, в особенности в случае относительно малого размера пробы. Уменьшение допуска для пробы ведет к снижению риска для покупателя.

**Диаграмма 1:** Вероятность классификации семенного материала с различными уровнями поражения вирусами в качестве соответствующего допуску 4% или 10% в рамках лабораторных испытаний на присутствие вирусов в зависимости от размера пробы и допустимого количества инфицированных вирусом клубней в выборке.

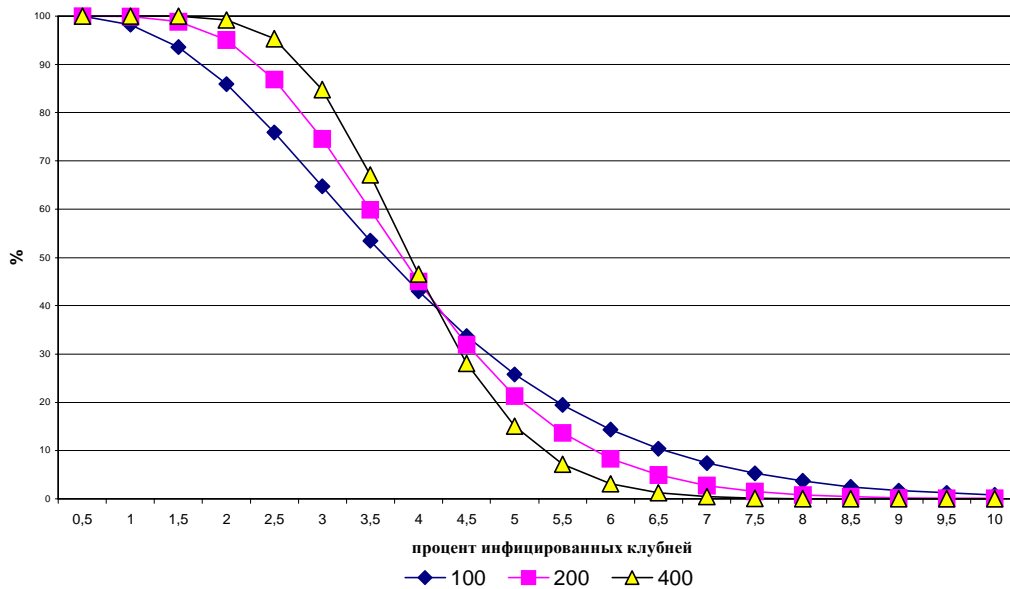
- a) 4-процентный допуск
- b) 10-процентный допуск

S-1: Семенной картофель

**ОСНОВНОЙ СЕМЕННОЙ КАРТОФЕЛЬ (4%)**

Диаграмма 1a

Вероятность классификации



**КОНДИЦИОННЫЙ СЕМЕННОЙ КАРТОФЕЛЬ (10%)**

Диаграмма 1b

Вероятность классификации

