



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

ECE/TRADE/C/WP.7/2007/3  
21 September 2007

RUSSIAN  
Original: ENGLISH, FRENCH  
and RUSSIAN

---

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО ТОРГОВЛЕ**

Рабочая группа по сельскохозяйственным стандартам качества

Шестьдесят вторая сессия  
Женева, 5-9 ноября 2007 года  
Пункт 3 предварительной повестки дня

**ПЕРЕЧЕНЬ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ**

Записка секретариата

Настоящая записка опирается на документ ECE/TRADE/WP.7/GE.6/2006/9. Она содержит дополненную библиографию и фотографии болезней и вредителей.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В настоящем документе содержится перечень основных болезней, поражающих картофель, краткое описание болезни и указана степень, в которой меры по сертификации применяются в отношении каждой болезни. Более подробная информация о симптомологии и эпидемиологии болезней может быть почерпнута из следующих сборников:

*Compendium of Potato Diseases* (2001, 2<sup>nd</sup> edition). W.R. Stevenson and others, eds. St. Paul, Minnesota, USA, American Phytopathological Society.

*European Handbook of Plant Diseases* (1998). I.M. Smith and others, eds. Oxford, UK, Blackwell Scientific Publications.







*Diseases, Pests and Disorders of Potatoes in Israel* (2006, 2<sup>nd</sup> edition). L. Tsrur and S. Warshavsky, eds. Israel Vegetable Growers Organization. Website: [www.yerakot.il](http://www.yerakot.il). E-mail: [irgun@yerakot.org.il](mailto:irgun@yerakot.org.il).





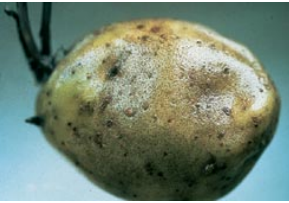
*Fiches descriptives des maladies et ravageurs de la pomme de terre* (2000). France, FNPPT (Fédération Nationale des Producteurs de Plants de Pommes de Terre)/GNIS (Groupement National Interprofessionnel des Semence et Plants).






*Kartoffel-Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter* (2003). W. Radke, W. Reickmann and F. Brendler, eds. Gelsenkirchen, Verlag Thomas Mann.






*Maladies et ravageurs de la pomme de terre* (1991). W. Radke and W. Rieckmann, eds. Translated and adapted into French by M. Magnenat. Gelsenkirchen-Buer, Verlag Thomas Mann.


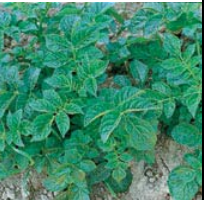

*Potato Diseases* (2005). A. Mulder and L.J. Turkensteen, eds. The Hague, NIVAP. Website: [www.nivap.nl](http://www.nivap.nl).

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
<b>ГРИБЫ</b>							
Рак картофеля	<i>Synchytrium endobioticum</i>	Нулевой допуск	Визуальный осмотр клубней и основания стебля	Клубень: наросты Ботва: наросты на столонах и основании стебля			
Мучнистая роса	<i>Phytophthora infestans</i>	Допуск для мокрой или сухой гнили	Визуальный осмотр растений и клубней	Клубень: появление гнили при сборе урожая и хранении Ботва: некроз листьев и стеблей			
Фузариоз клубней (сухая фузариозная гниль клубней)	<i>Fusarium solani</i> var. <i>coeruleum</i> , <i>F. sulphureum</i> , <i>F. avenaceum</i> и другие <i>F. spp.</i>	Допуск	Визуальный осмотр клубней и выявление при отборе	Клубень: гниение при хранении Ботва: отсутствие всхожести или слабость растений			
Фомоз	<i>Phoma foveata</i> и другие <i>Phoma spp.</i>	Допуск для сухой гнили	Визуальный осмотр клубней и выявление при отборе	Клубень: гниение при хранении			В некоторых регионах этот паразит может регламентироваться без установления допуска
Мокрая и розовая гниль	<i>Pythium spp.</i> (возбудитель мокрой гнили), <i>Phytophthora erythroseptica</i> (возбудитель розовой гнили)	Допуск для мокрой гнили	Визуальный осмотр клубней и выявление при отборе	Клубень: гниль, главным образом вскоре после сбора урожая			



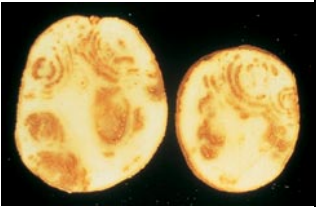
Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
"Резиновая" гниль	<i>Goetrichum candidum</i>	Допуск для мокрой гнили	Визуальный осмотр клубней и выявление при отборе	Клубень: гниение при хранении			
Rhizoctonia Парша черная (на клубне)/ ризоктониоз (на растении)	Совершенная стадия: <i>Corticium</i> ; несовременная стадия: <i>Rhizoctonia solani</i>	Допуск для клубней (черная парша)	Визуальный осмотр растений и клубней	Клубень: пятна на коже Ботва: неравномерная всхожесть, увядание и задержка в росте		 	Ризоктониоз регламентируется в некоторых регионах. Необходимости для повсеместного регулирования нет, поскольку регулирование парши черной считается более эффективным.
Парша серебристая	<i>Helminthosporium solani</i>	Подвергается косвенному регулированию путем установления предельного допустимого количества сморщенных клубней	Визуальный осмотр клубней и выявление при отборе	Клубень: пятна на коже			В некоторых регионах этот паразит регламентируется с установлением предельно допустимого количества
Антракноз	<i>Colletotrichum coccodes</i>	Подвергается косвенному регулированию путем установления предельного допустимого количества сморщенных клубней	Визуальный осмотр клубней при отборе	Клубень: пятна на коже Ботва в вегетационный период: может способствовать раннему появлению болезни, ведущей к гибели растения в			В некоторых регионах этот паразит регламентируется с установлением допуска

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
				условиях теплого климата			
Ооспороз (парша бугорчатая)	<i>Polyscytalum pustulans</i>	Не регулируется	Визуальный осмотр клубней	Клубень: пятна на коже и отмирание глазков Ботва: неравномерный рост и ее неvxожесть			В некоторых регионах этот паразит регламентируется с установлением допуска. Отсутствует необходимость в повсеместном регулировании, не является препятствием для развития торговли
Альтернэрия (черная плесень)	<i>Alternaria solani</i> и <i>Alternaria alternata</i>	Подвергается косвенному регулированию путем установления предельного допустимого количества сморщенных клубней	Визуальный осмотр листьев и клубней	Клубень: преимущественно поверхностная гниль Ботва: некроз листьев			
Склеротиния (белая гниль)	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Не регулируется	Визуальный осмотр стеблей	Клубень: гниль, встречается редко Ботва: увядание и отмирание отдельных стеблей		 	Не подлежит регулированию. Инфекция передается почвенным материалом, а не клубнями

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
Парша порошистая	<i>Spongospora subterranea</i>	Допуск	Визуальный осмотр клубней и подтверждение после анализа под микроскопом	Клубень: бородавкообразные возвышения на кожуре и язвы			В некоторых регионах этот паразит может регламентироваться с установлением допуска
Вертициллез (вертициллезное увядание)	<i>Verticillium dahliae</i> и <i>V. alboatrum</i>	Не регулируется	Визуальный осмотр листьев и растения	Клубень: обесцвечивание сосудов Ботва: увядание и отмирание			Необходимость в регламентировании в стандарте ЕЭК ООН отсутствует, поскольку путем распространения инфекции главным образом является зараженная почва, а не семенной клубень
<b>ВИРУСЫ</b>							
Мозаика острая	Картофельные штаммы Y (все линии), A, V и M и в сочетании с вирусами PVX и S	Допуск для сильного вируса	Визуальный осмотр растения и применение теста ELISA	Ботва: с обесцвечиванием листьев или без него. Повреждения могут принимать форму морщинистости, скручивания и жесткости листьев или отставания растения в росте Клубень: поверхностный некроз возникает <b>только</b> при поражении PVY <sup>NTN</sup>			Симптомы на клубнях; в некоторых регионах этот паразит может регламентироваться с установлением допуска







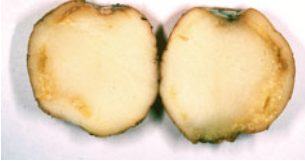

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
Мозаика обыкновенная	Линии вирусов PVX, PVS и PVY, особенно PVY <sup>N</sup>	Допуск для обыкновенной мозаики	Визуальный осмотр растения и применение теста ELISA	Ботва: обесцвечивание или крапчатость листьев без их деформации Клубень: поверхностный некроз вызывает <b>только PVY<sup>NTN</sup></b>		 	Симптомы на клубнях; в некоторых регионах этот паразит может регламентироваться с установлением допуска
Скручивание листьев	Вирус скручивания листьев картофеля	Допуск для сильного вируса	Визуальный осмотр растения и применение теста ELISA	Ботва: скручивание листьев и задержка в росте стеблей Клубень: некроз мякоти			



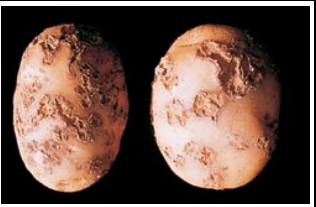








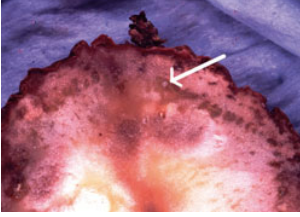

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
"Моп-топ" (побурение мякоти клубней)	Картофельный вирус моп-топ - курчавость	Не регулируется <sup>1</sup>	Визуальное наблюдение растения и применение теста ELISA и ПЦР-анализа	Ботва: выраженная пятнистость листьев и отставание в росте всех или некоторых стеблей Клубень: некротические кольца или дуги на поверхности и в мякоти			В некоторых регионах этот паразит регламентируется с использованием нулевого допуска
Табачный вирус "рэттл" (побурение мякоти клубней)	Табачный вирус "рэттл"	Не регулируется <sup>1</sup>	Осмотр клубней и ПЦР-анализ	Ботва: крапчатость и деформация листьев и задержка в росте некоторых или всех стеблей Клубень: появление на внутренних тканях бесцветных дуг и колец, как правило, невидимых снаружи			В некоторых регионах этот паразит регламентируется с установлением допуска количества




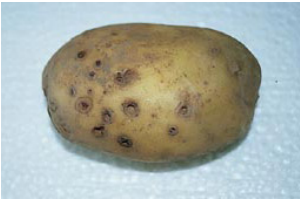
<sup>1</sup> Опыт, имеющийся в некоторых районах, показывает, что эта болезнь может исчезнуть самостоятельно из-за низкого коэффициента передачи.





Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
Вирус пятнистого увядания томатов	Вирус пятнистого увядания томатов	Не регулируется		Ботва: пятнистость и некроз листьев Клубень: пятна на кожуре и некротическая пятнистость внутренних тканей			В некоторых регионах этот паразит регламентируется; нулевой допуск
<b>БАКТЕРИИ</b>							
Черная ножка	<i>Pectobacterium atrosepticum</i> (син. <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>atroseptica</i> ) и <i>Pectobacterium carotovorum</i> (син. <i>E. carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> ), <i>Dickeya</i> spp. (син. <i>E. chrysanthemi</i> )	Допуск для растений и клубней по мокрой гнили	Осмотр растений и клубней	Ботва: гниль на стебле Клубень: мокрая (мягкая) гниль	 	 	
Кольцевая гниль	<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i>	Нулевой допуск	Осмотр растений и клубней, проведение теста IF и ПЦР-анализа	Клубень: мокрая гниль сосудов Ботва: увядание и отмирание			

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
Бурая гниль	<i>Ralstonia solanacearum</i>	Нулевой допуск	Осмотр растений и клубней, тест IF и ПЦР-анализ	Клубень: мягкая гниль сосудов Ботва: увядание			
Парша обыкновенная	<i>Streptomyces scabies</i> и другие штаммы <i>S.</i> , например <i>Streptomyces europaeiscabies</i> и <i>S. stelliscabies</i>	Допуск по клубню	Осмотр клубней	Клубень: бородавковидные наросты на кожуре			
Сетчатая парша	<i>Streptomyces europaeiscabie</i> и <i>S. reticuliscabies</i>	Допуск по клубню	Осмотр клубней	Клубень: поверхностные наросты сетчатой парши			
<b>ВИРОИДЫ</b>							
Веретеновидность клубней картофеля	Вироид веретеновидности клубней картофеля	Нулевой допуск	Осмотр растений и клубней. Применение метода молекулярной	Клубень: удлинение формы клубня Ботва: замедление роста и скручивание			

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
			гибридизации и ПЦР-анализа	листьев			
<b>ФИТОПЛАЗМА</b>							
Столбур	Фитоплазма [Основными переносчиками являются цикадки ( <i>Macrosteles</i> spp, <i>Hyalestes</i> spp)]	Нулевой допуск	Визуальный осмотр листьев и клубней	Ботва: замедление роста и скручивание листьев			В некоторых регионах этот паразит может регламентироваться; нулевой допуск
<b>НЕМАТОДЫ</b>							
Картофельная цистообразующая нематода	<i>Globodera rostochiensis</i> и <i>Globodera pallida</i>	Нулевой допуск	Визуальный осмотр поля и анализ почвы	Ботва: увядание и отмирание			
Яванская галловая нематода	<i>Meloidogyne chitwoodi</i> и <i>fallax</i>	Нулевой допуск	Осмотр клубней, микроскопическое исследование среза клубня и ПЦР-анализ	Клубень: возникновение поверхностных галлов и некротических пятен на внутренних тканях	 		В некоторых регионах этот паразит может регламентироваться; нулевой допуск

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
Стеблевая нематода картофеля	<i>Ditylenchus destructor</i>	Нулевой допуск	Осмотр клубней	Клубень: растрескивание поверхности и появление пятнистости			В некоторых регионах этот паразит может регламентироваться; нулевой допуск
<b>НАСЕКОМЫЕ-ВРЕДИТЕЛИ</b>							
Колорадский жук	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	Нерегламентируемый вредитель	Визуальный осмотр: яйца, личинки, взрослые особи	Ботва: повреждение листьев			В некоторых регионах этот вредитель может регламентироваться; нулевой допуск
Проволочники/личинки	<i>Agriotes</i> sp.: <i>A. obscurus</i> , <i>A. sputator</i> , <i>A. lineatus</i> / <i>Tabdonia budapestensis</i> , <i>Arion hortensis</i>	Нерегламентируемый вредитель	Визуальный осмотр клубней	Клубни: ходы и отверстия	 		

Болезнь	Возбудитель	Статус в стандарте ЕЭК ООН	Рекомендуемый метод диагностики	Общее описание болезни	Симптомы на клубнях	Симптомы на ботве	Замечания
Моль картофельная	<i>Phthorimea operculella</i>	Нерегламентируемый вредитель	Визуальный осмотр листьев и клубней	Клубни: образование ходов в мякоти Ботва: повреждение листьев	 		В некоторых регионах этот вредитель может регламентироваться; нулевой допуск

\*\*\*