

ПРЕДПОСАДОЧНАЯ ОБРАБОТКА КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ

Одним из важных приемов при возделывании картофеля является подготовка клубней к посадке, которая должна быть проведена в оптимальные агротехнические сроки, так как в это время закладываются основы будущего урожая. Поскольку главным источником инфекции являются зараженные возбудителями болезней посадочные клубни, которые менее жизнеспособны и в большинстве своем теряют всхожесть, заблаговременно до посадки в обязательном порядке необходима ревизия семенного фонда картофеля, чтобы не допустить к использованию на семенные цели партий, не соответствующих требованиям к посевным качествам семян согласно Постановлению Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 29.10.2015 № 37 «Об установлении требований к сортовым и посевным качествам семян сельскохозяйственных растений».

Необходимое качество посадочного материала, на долю которого в формировании урожая приходится 20–30 %, следует обеспечить переборкой семенного картофеля с отбраковкой некондиционных, пораженных болезнями клубней, с последующим солнечным его обогревом в течение 10–15 дней или проращиванием при температуре 12–15 °С. Поскольку начальные стадии поражения клубней некоторыми видами гнилей и стеблевой нематодой выявить очень сложно, не следует использовать на посадку семенной материал из зараженных партий.

Не рекомендуется резка клубней, ведущая к перезаражению посадочного материала вирусными и бактериальными болезнями (черной ножкой, кольцевой гнилью и др.), что может обернуться немалыми потерями уже выращенного урожая.

В целях снижения пораженности клубней паршой обыкновенной и серебристой необходимо соблюдение требований «Отраслевого регламента. Возделывание картофеля семенного, продовольственного, технического» (2005 г.): возделывать и размещать семенной картофель на хорошо окультуренных почвах при оптимальных агрохимических показателях (содержание гумуса – не менее 2,0 %, подвижного фосфора и обменного калия не менее 150–200 мг/кг почвы при pH 5,3–5,8).

Для снижения численности и вредоносности вредной энтомофауны (колорадский жук, тли, проволочники), ограничения распространения болезней клубней (ризоктониоз, серебристая парша), упреждения и преодоления резистентности колорадского жука и оптимизации фитосанитарного состояния агробиоценозов картофеля целесообразно проводить предпосадочную обработку семенных клубней с использованием

препаратов, рекомендованных «Государственным реестром средств защиты растений...» (таблица). Используемые согласно регламентам препараты, обладают продолжительным периодом защитного действия против вредителей, что исключает необходимость последующих наземных обработок по вегетирующим растениям картофеля.

Таблица – Препараты для предпосадочной обработки клубней картофеля рекомендованные «Государственным реестром средств защиты растений ...»

№ п/п	Название препарата	Действующее вещество	Норма расхода, л/т
Ризиктониоз, парша серебристая, фомоз, фузариоз, альтернариоз, антракноз, мокрая гниль, черная ножка			
1.	Максим, КС	флудиоксонил, 25 г/л	0,4
Ризиктониоз			
2.	Протект, КС	флудиоксонил, 25 г/л	0,4
3.	Синклер, СК	флудиоксонил, 75 г/л	0,15
4.	Серкадис, КС	флуксапироксад, 300 г/л	0,15–0,2
5.	Фунгицид-П, 20 % в.р.	полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	0,1
6.	Фунгицид-П, 20 % в.р.	полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	0,1
7.	Биопестицид «Бактосол», Ж	споры и продукты метаболизма <i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-732	1,0
Ризиктониоз, парша серебристая			
8.	Эместо Сильвер, КС	пенфлуфен, 100 г/л + протионазол, 18 г/л	0,2–0,3
Проволочники, колорадский жук, тли, ризиктониоз			
9.	Престиж, КС	имидаклоприд, 140 г/л + пенцикурон, 150 г/л	0,7–1,0
10.	Селест Топ, КС	тиаметоксам, 262,5 г/л + дифеноконазол, 25 г/л + флудиоксонил, 25 г/л	0,3–0,4
Проволочники, колорадский жук, тли, ризиктониоз, серебристая парша			
11.	Эместо квантум, КС	пенфлуфен, 66,5 г/л + клотианидин, 207 г/л	0,3–0,35
12.	Вайбранс Макс, ТКС	тиаметоксам, 262,5 г/л + седоксан, 25 г/л + флудиоксонил, 25 г/л	0,3–0,5
Проволочники, колорадский жук, ризиктониоз			
13.	Идикум, СК	ипродион, 133 г/л+ имидаклоприд, 100 г/л + дифеноконазол, 6,7 г/л	1,0–1,5
Колорадский жук, ризиктониоз			
14.	Багрец плюс, КС	флудиоксонил, 50 г/л + азоксистробин, 21 г/л + ацетамиприд, 250 г/л	0,6
Проволочники, колорадский жук, тли			
15.	Агровиталь, КС	имидаклоприд, 600 г/л	0,2–0,4
16.	Акиба, ВСК	имидаклоприд, 500 г/л	0,3
17.	Имидалит, ТПС	имидаклоприд, 500 г/л + бифентрин, 50 г/л	0,3–0,4
18.	Имидор про, КС	имидаклоприд, 200 г/л	0,5–0,7
19.	Койот, КС	имидаклоприд, 600 г/л	0,15–0,25
20.	Леатрин, КС	ацетамиприд, 300 г/л	0,3–0,5
21.	Командор, ВРК	имидаклоприд, 200 г/л	0,5–0,7
22.	Круйзер, СК	тиаметоксам, 350 г/л	0,14–0,22
23.	Нуприд 600, КС	имидаклоприд, 600 г/л	0,15–0,3
24.	Пикус, КС	имидаклоприд, 600 г/л	0,15–0,3
25.	Сидоприд, ТКС	имидаклоприд, 600 г/л	0,15–0,3
26.	Табу супер, СК	имидаклоприд, 400 г/л + фипронил, 100 г/л	0,3–0,4
27.	Табу, ВСК	имидаклоприд, 500 г/л	0,3–0,4

Использование смесевых композиций препаратов для предпосадочной обработки клубней (фунгицидного и инсектицидного действия) возможно только после предварительной их проверки на совместимость.

Предпосадочной обработке клубней препаратами защитного действия (инсектицидами, инсектофунгицидами, фунгицидами) подлежат только здоровые, отсортированные, откалиброванные, прошедшие воздушно-тепловой обогрев партии семенного картофеля, соответствующие фитосанитарным требованиям по категориям семян (оригинальные, элитные, репродукционные) (Приложение). В посадочном материале не допускается наличия клубней с признаками удушья, подмороженных, с ожогами, уродливых, с израстаниями и легко обламывающимися ростками длиной не более 5 мм, разрезанных, раздавленных, с ободранной кожурой более 1/3 поверхности клубня. Необходимо помнить, что смачивание рабочей жидкостью посадочного материала с признаками заболеваний, особенно мокрых гнилей, может усилить их развитие. В результате при посадке в переувлажненную или недостаточно прогретую почву возможно снижение всхожести маточных клубней, изреженность посадок и в конечном итоге – уменьшение их продуктивности.

Во избежание потери всхожести клубней картофеля при предпосадочной обработке необходимо:

- строго соблюдать рекомендуемые нормы расхода препаратов и рабочей жидкости;
- использовать только специализированную технику с обеспечением максимально равномерного нанесения рабочей жидкости на клубень;
- соблюдать технологические требования к посадке по оптимальным срокам, густоте, глубине заделки клубней, с учетом их размера, сортовых особенностей, гранулометрического состава и влажностного режима почв;
- не нарушать технологическую дисциплину по глубине междурядной обработки.

Рекомендации подготовлены: И.Г. Волчкевич, М.В. Конопацкой

Клубни семенного картофеля должны быть здоровыми, целыми, с окрепшей кожурой, по форме и окраске типичными для соответствующего ботанического сорта, сухими, непроросшими (при весенней реализации допускается наличие клубней с ростками длиной не более 5 мм).

В семенном картофеле не допускается наличие растений: переросших с искривленными стеблями, других ботанических сортов, пораженных вирусной и другой инфекцией, клубней с признаками удушения, подмороженных, с ожогами, уродливых, с израстаниями и легко обламывающимися наростами, разрезанных, раздавленных, с ободранной кожурой более 1/3 поверхности клубня.

В семенном картофеле допускается наличие не более 5% клубней со следующими повреждениями:

– механическими (порезы, разрывы, трещины, вмятины тканей клубней глубиной более 5 мм и длиной более 10 мм);

– сельскохозяйственными вредителями (проволочниками – более трех ходов; грызунами, хрущами и совками – на площади более 1/3 поверхности клубня и глубиной более 5 мм без повреждения глазков).

Согласно Приложению 4 к Постановлению Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 29.10.2015 № 37 (в редакции постановления Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 04.10.2017 № 49) посевное качество клубней семенного картофеля указано в таблице.

Требования к посевным качествам семян картофеля

Наименование признаков сортовых и посевных качеств семян сельскохозяйственных растений	Единица измерения	Допустимые значения признаков для различных категорий семян по этапам их воспроизводства		
		оригинальные	элитные	репродукционные
		супер-супер элита		
Размер клубней (не распространяется на семена, используемые на собственные нужды): для сортов с удлинённой формой для сортов с округло-овальной формой	мм	28–55 30–60	28–55 30–60	28–55 30–60
Наличие клубней, не соответствующих по размеру	%, не более	3,0	3,0	3,0
Наличие клубней других ботанических сортов	%, не более	0	0	0,5
Наличие клубней, пораженных болезнями, всего в том числе:	%, не более	6,0	8,0	12,0
мокрой гнилью		0	1,0	1,0
черной ножкой		0	0	1,0
кольцевой гнилью		0	0	0
фитофторозом		0,5	1,0	2,5

резиновой, сухими гнилями (фомоз, фузариоз, антракноз)		0,5	1,0	2,0
стеблевой нематодой		0	0	0,5
обыкновенной и серебристой паршой (поражение более 1/3 поверхности клубней)		5,0	5,0	5,0
ризиктониозом (при поражении от 1/10 до 1/4 включительно поверхности клубней)		1,0	5,0	5,0
Наличие земли и посторонних примесей	%, не более	1,0	2,0	2,0
Наличие растений, клубней, пораженных вирусной и бактериальной инфекцией в скрытой форме (не распространяется на семена, используемые на собственные нужды, за исключением семян супер-суперэлиты), всего	%, не более	10	–	–
в том числе:				
вирусами X, S, M		9,0	–	–
вирусами Y, L, A		1,0	–	–
бактериальной инфекцией:				
черной ножкой		0	–	–
кольцевой гнилью		0	–	–