

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРЕД ЗАКЛАДКОЙ НОВОГО УРОЖАЯ ЗЕРНА НА ХРАНЕНИЕ

Источниками заражения зерна вредителями запасов могут служить необработанные зернохранилища, приемные площадки, прискладская территория, зерноочистительные машины и оборудование, тара и инвентарь, а также зараженные остатки, просыпи и др., поэтому важным и обязательным мероприятием является дезинсекция незагруженных складских помещений перед приемкой нового урожая зерновой продукции.

Известно, что основными вредными объектами в зернохранилищах являются:

- насекомые (Insecta): виды отрядов Жесткокрылые (Coleoptera), Чешуекрылые (Lepidoptera), Сеноеды (Psocoptera);
- паукообразные (Arachnida): Акариформные клещи (Acarina);
- птицы (Aves): Голубеобразные (Columbiformes), Воробьинообразные (Passeriformes);
- млекопитающие (Mammalia): Грызуны (Rodentia).

В результате жизнедеятельности вредных организмов потери могут достигать уровня 10–15 %. Помимо прямых потерь, вредители засоряют зерно экскрементами, придают неприятный запах, ухудшают пищевые качества, вызывают самосогревание семян, распространяют болезнетворные бактерии и другие патогенные организмы, вызывают снижение качества семенного материала.

Чтобы правильно подготовить складские помещения к приему нового урожая, необходимо соблюдать четыре основных требования, предъявляемых к зернохранилищам:

1. Исключаем попадание влаги, в частности дождя или снега. Также зерно не должно подтапливаться грунтовыми водами. Самый простой способ выполнить это требование — отремонтировать помещение, в том числе стены, окна, двери и крышу.

2. Для снижения численности насекомых и клещей избавляемся от деревянных изделий внутри склада. Рекомендуются белить складские помещения, но не забываем о качестве проводимых работ: при наличии трещин в побелке и в полах там может скапливаться зерно, которое, в свою очередь, является источником накопления членистоногих.

3. Следим за птиценепроницаемостью: склад должен быть обустроен так, чтобы голуби, воробьи и другие птицы не могли в него залетать. Тщательно контролируем, чтобы крыша плотно сопрягалась со стенами: в крыше, фронтонах, окнах дверях не было отверстий.

4. Также контролируем крысонепроницаемость: стены, окна, двери, пол, крыша не должны иметь отверстий диаметром более 1 см. Деревянные двери и дверные коробки снизу на высоту 30–50 см необходимо закрыть металлом. Пол лучше делать из асфальта или бетона. Нельзя допускать, чтобы между полом и землей было пространство: это место резервации крыс и мышей, насекомых и клещей. Систематически следим за трещинами в полах, особенно около стен и в углах. В случае необходимости заделываем их бетоном.

Перед закладкой нового урожая в складском помещении следует провести ряд профилактических мероприятий: очистить зернохранилища, удалить просыпи, ненужные предметы, промыть из брандспойта, сделать ремонт, произвести уплотнения, заделать крупные щели, починить разбитые окна, снаружи помещение очистить от грязи.

Из химических мероприятий обязательным приемом является проведение дезинсекции с учетом герметичности складских помещений: обработка инсектицидами, используемыми различными способами – влажная и аэрозольная.

В негерметичных складских помещениях наиболее эффективным приемом является влажная дезинсекция, которую проводят с помощью ранцевого моторизованного опрыскивателя, например, типа «Oleo-Mac», «STIHL 450» и других марок. Эти опрыскиватели разбивают рабочую жидкость на капли размером более 100 микрон, которые сразу оседают на поверхности. Против клещей в складах рекомендуется препарат

инсектицидно-акарицидного действия Актеллик, КЭ (0,4 мл/м²). Инсектициды из химического класса пиретроиды – Каратэ Зеон МКС (0,4 мл/м²); Децис Профи, ВДГ (0,02 г/м²); Фаскорд, КЭ (0,2 мл/м²) высокоэффективны против жесткокрылых вредителей, при этом численность клещей снижается до 70 %. Расход рабочей жидкости 50 мл на 1 м².

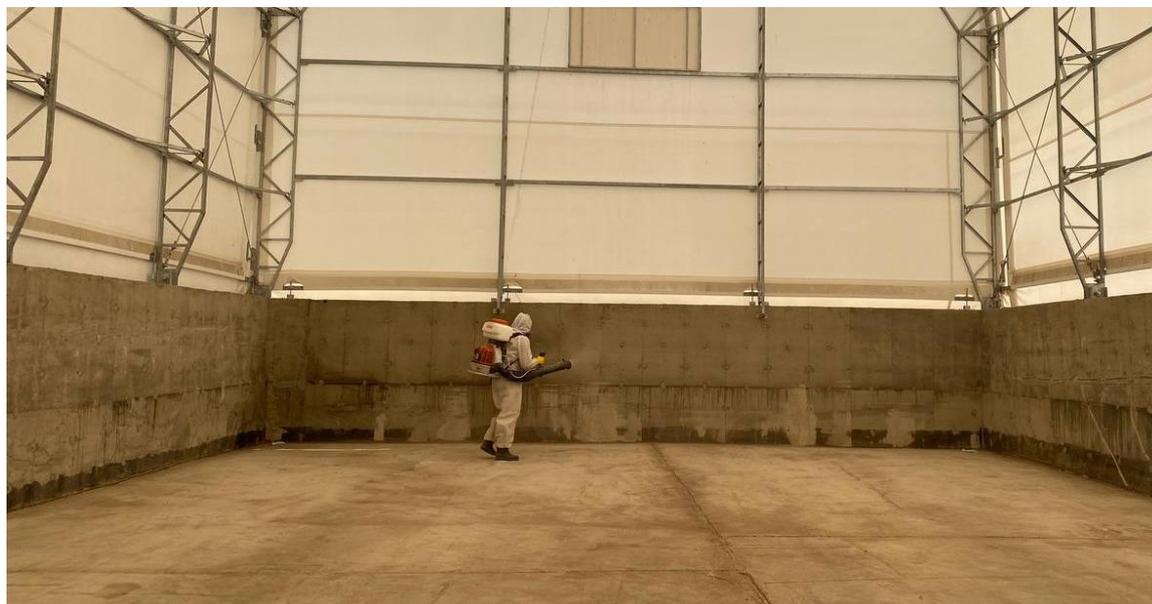


Рисунок – Дезинсекция (влажная обработка) незагруженного зернохранилища с помощью моторизованного ранцевого опрыскивателя «СТИЛ 450»

В герметичных помещениях против вредителей проводится аэрозольная дезинсекция и фумигация. Из-за высокой опасности газообразных препаратов, работы по дезинсекции, газации, дегазации и т.д. должны осуществляться в строгом соответствии с «Инструкцией по борьбе с вредителями хлебных запасов», санитарными правилами и нормами СанПиН 2.2.2.12-17-2003, а также «Правилами по охране труда при хранении и переработке зерна».

Обязательным условием проведения фумигации является соблюдение норм расхода при определенной температуре воздуха (табл.). Для фумигации незагруженных складских помещений разрешены следующие препараты: Дакфосал, ТАБ; Магтоксин, таблетки; Фостоксин, таблетки. Допуск людей и загрузка складов разрешается после полного проветривания и при содержании фосфина в воздухе рабочей зоны не выше ПДК (0,1 мг/м³).

Таблица – Регламенты применения фумигантов в незагруженных зернохранилищах для защиты от вредителей запасов

(«Государственный реестр средств защиты растений и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь», 2024 г.)

Препарат	Норма расхода, г/м ³	Температура воздуха, °С	Экспозиция, сутки
Магтоксин, таблетки (фосфид магния, 660 г/кг)	5	+10-16	5
	3	>+17-35	3
Фостоксин, таблетки (фосфид алюминия, 560 г/кг)	5	>+15	5
Дакфосал, ТАБ (алюминия фосфид, 570 г/кг)	5	>+15	10

В герметичных незагруженных помещениях обработка против насекомых, клещей, возбудителей грибных и бактериальных болезней проводится серными дымовыми шашками Климат (300 г/10 м³).

Также обязательным приемом является и обработка прикладской территории с зарегистрированными увеличенными нормами расхода препаратов: Актеллик, КЭ (0,8 мл/м²); Каратэ Зеон, МКС (0,8 мл/м²); Децис Профи, ВДГ (0,04 г/м²); Фаскорд, КЭ (0,4 мл/м²). Расход рабочей жидкости до 200 мл на 1 м².

Для защиты от мышевидных грызунов (крысы, мыши) рекомендуется использовать родентициды – Смерть Грызунам, зерновая приманка (бромадиалон, 0,005%); Смерть Грызунам, гранулы; Смерть Грызунам, брикет (бродифакум, 0,005%); «Грызунит Экстра Блок Г», (бродифакум, 0,005%); «Грызунит Экстра Блок ЗП»; «Грызунит Экстра Блок МБ»; «Грызунит Экстра Блок ТБ» в соответствии с зарегистрированными нормами раскладки.



Подготовили материал:

*ведущий научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент Е.В. Бречко*

заведующий лабораторией энтомологии, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент С.В. Бойко

контактные телефоны: 80175016025, 80175016036