DOI: 10.17117/na.2015.07.1070

Поступило в редакцию: 31.07.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.07.1070.pdf>**Радевич Е.В.****Химические меры борьбы с гороховой зерновкой****Radevich E.V.****Chemical fighting measures pea weevil**

Цель работы – подобрать оптимальные средства защиты гороха от вредителей. Рассмотрено влияние инсектицидов различных классов, применяемых на культуре гороха, на популяцию основного вредителя – гороховой зерновки. Наибольшую эффективность показали препарат Данадим и Эфория

Ключевые слова: гороховая зерновка, вредитель, инсектицид, горох

Purpose – to find the optimal means of protection against pests peas. The effect of different classes of insecticides used in the culture of peas on the main population of the pest – pea weevil. The most effective were the drug and Danadim Eforie

Key words: pea weevil, a pest, insecticide, peas

Радевич Евгений Васильевич

Кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник

Донской зональный научный исследовательский институт сельского хозяйства

Ростовская обл., Аксайский р-н, пос. Рассвет, ул. Институтская, 1

Radevich Evgeniy Vasilyevich

Candidate of Agricultural Sciences, Leading Researcher

Don research institute of agriculture

Rostov reg., Aksaysky dist., vill. Rassvet, Institute st., 1

Введение. Горох является основной белковосодержащей культурой России, которую возделывают на продовольственные и фуражные цели.

Он обладает высокими пищевыми и кормовыми достоинствами. Его можно использовать не только в основных, но и промежуточных посевах для получения дополнительных урожаев. Важную роль горох играет и как один из лучших предшественников под зерновые культуры [1]. Основные посевные площади гороха (около 70 %) приходятся на три федеральных округа: Центральный, Сибирский и Приволжский. Около 20 % посевной площади этой культуры находится в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах. По размерам посевных площадей (доля в посевах гороха составляет 27-33 %) тройку лидеров составляют Ставропольский, Алтайский края и Ростовская область.

Главная причина сокращения посевов гороха – несовершенство технологии его выращивания. При неправильном выборе технологии выращивания, посевы гороха быстро зарастают сорняками, повреждаются вредителями и болезнями, а это может привести в отдельные годы к значительной потере урожая.

В этой связи целью проведения наших исследований являлось изучение влияния инсектицидов различных классов, применяемых на культуре гороха, на популяцию вредителя гороховая зерновка (*Bruchus pisorum* L.).

Материалы и методы исследований. В 2013-2014 гг. на опытном поле лаборатории защиты растений ФГБНУ «ДЗНИИЭСХ» Аксайского района Ростовской области исследовали эффективность ряда инсектицидов против гороховой зерновки.

Схема опыта обработок против гороховой зерновки:

– 1-я обработка в фазу начало цветения: Эфория-0,2 л/га; Данадим Эксперт-1 л/га; контроль (без применения гербицидов);

– 2-я обработка (через 7-8 дней): Децис Профи-0,04 кг/га; Данадим Эксперт-1 л/га; контроль (без применения гербицидов);

Площадь одной делянки 100 м², повторность опыта трёхкратная, расположение делянок рендомизированное. Учеты вредителей проводили методом кошени энтомологическим сачком.

Технология возделывания культуры была типичной для приазовской зоны Ростовской зоны. Сорт гороха Фокор, предшественник – озимая пшеница, погодные условия 2013 г. – неблагоприятными и 2014 г. – удовлетворительными.

Результаты исследований. На территории Ростовской области наиболее опасным вредителем для гороха является гороховая зерновка (*Bruchus pisorum* L.), которая повреждает генеративные органы и в последнее время её вредоносность постоянно возрастает. Повреждённые брухусом семена гороха теряют в весе 12 – 35% в зависимости от сорта, всхожесть семян снижается на 56 – 85 %. Кроме того, повреждённые семена гороха становятся опасны для употребления в пищу человеку и на корм скоту [2, 3].

Таблица 1. Биологическая эффективность инсектицидов из разных химических классов против гороховой зерновки в среднем за 2013-2014 гг.

Инсектицид	Химический класс	Численность гороховой зерновки по датам учета, экз. /кв. м			Биологическая эффективность по датам учета, %	
		До обработки	3-й день	7-й день	3-й день	7-й день
1	2	3	4	5	6	7
1 обработка в фазу начало цветения						
Эфория, 0,2 л/га	П+Н	5,75	1,25	0,0	86,8	100,0
Данадим Эксперт, 1 л/га	ФОС	4,5	0,0	0,0	100,0	100,0
Контроль		5,5	8,0	10,0		
2 обработка (через 7-8 дней)						
Децис Профи, 0,04 кг/га	П	3,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Данадим Эксперт, 1 л/га	ФОС	2,5	0,0	0,0	100,0	100,0
Контроль		5,0	6,5	6,5		

Против гороховой зерновки двукратно применялись инсектициды из разных химических классов (пиретроиды, фосфорорганические и смесевые препараты) (таблица 1).

Отмечено, что наиболее эффективными в первую обработку (в фазе бутонизация – начало цветения) являются препараты Данадим Эксперт и Эфория, причем Данадим Эксперт показал 100% эффективность уже на 3-й день после обработки в отличие от Эфории, 100% гибель вредителей при применении которой была отмечена на 7 день. Во вторую обработку (через 7-8 дней после первой обработки) 100% эффективность против данного вредителя показали все изучаемые препараты по всем датам учета.

Вывод. Против гороховой зерновки в первую обработку (фаза начала цветения культуры) целесообразно использование инсектицидов из класса фосфорорганических соединений (Данадим Эксперт) или смесевых препаратов, имеющих в составе действующие вещества из класса неокотиноидов (Эфория), отличающихся длительным периодом защитного действия. При применении во вторую во вторую обработку рекомендуется использовать препараты из класса синтетических пиретроидов (например, Децис Профи), отличающихся высокой начальной токсичностью и более низкой стоимостью, что делает их применение экономически более целесообразно.

Список литературы:

1. Алёхин В.Т. Гороховая зерновка в ЦЧР // Защита и карантин растений. 2007. № 6. С. 28-29.
2. Малаханов Ю.А. Поврежденность растений гороха гороховой зерновкой в связи с условиями вегетации. Труды ВИЗР. СПб. 1989. С. 60-66.
3. Беляев И.М., Горленко М.В., Дьяков Ю.Т., Лекомцева С.Н., Успенская Г.Д. Вредители и болезни полевых культур. М.: Россельхозиздат, 1973. 229 с.

© 2015, Радевич Е.В.

Химические меры борьбы с гороховой зерновкой

© 2015, Radevich E.V.

Chemical fighting measures pea weevil