



EFFECTIVENESS OF USE OF INSECTICIDES AGAINST GREENING ARMS ON RE-SEEDED POTATOES

Khudoyqulov Azamjon Mirzokulovich¹

Anorbaev Azimjon Raimkulovich²

Ismailova Fatima Bakhtiyarovna³

Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University

KEYWORDS

gnawing cutworms, prevalence, potato crops, root zone, seedlings, tubers, pheromone trap, insecticide, variant, biological effectiveness.

ABSTRACT

This article discusses the distribution of nibbling winter and exclamation scoops (*Agrotis segetum* Den. Et Shiff and *Agrotis exclamationis* Den. Et Shiff) on potato crops, their harmfulness and the effectiveness of the use of drugs MAKS 55% w.d.g. as control measures. and PRIMAGOLD 36% em.c. The research was carried out in the farm "Omad Fayz baraka" Yukori, Chirchik district, Tashkent region.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.7237954

This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

¹ Candidate of Agricultural Sciences, Docent, Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University, UZB

² Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University, UZB

³ Researcher, Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University, UZB

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСЕКТИЦИДОВ ПРОТИВ ПОДГРЫЗАЮЩИХ СОВОК НА ПОВТОРНО ВЫСЕЯННОМ КАРТОФЕЛЕ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Подгрызающие совки, распространённость, посевы картофеля, прикорневая зона, всходы, клубне, феромонная ловушка, инсектицид, вариант, биологическая эффективность

АННОТАЦИЯ

В данной статье обсуждается распространение подгрызающих озимой и восклицательной совок (*Agrotis segetum* Den. Et Shiff и *Agrotis exclamations* Den. Et Shiff) на посевах картофеля, их вредоносность и эффективность применения в качестве мер борьбы препаратов МАКС 55% в.д.г. и ПРИМАГОЛД 36% эм.к. исследования проводились в фермерском хозяйстве “Омад Файз барака” Юкори Чирчикского района Ташкентской области.

Введение. Естественные климатические условия Узбекистана, а также благоприятная температура воздуха во время роста растений позволят развиваться многим вредным существам. Следовательно, тысячи вредных насекомых, клещей, болезней развиваются в сельскохозяйственных культурах и отрицательно влияют на качество и количество сельскохозяйственных культур.

Подгрызающие озимая (*Agrotis segetum* Den. Et Sshiff) и восклицательная (*Agrotis exclamations* Den. et Shiff) совки развивающиеся на посевах овощных культур и картофеля могут снижать урожай на 15-20% (4). Данные виды подгрызающих совок на всходах овощных культур и картофеля повреждают растения в прикорневой зоне и молодые всходы, в результате чего всходы понижаются, увядают, а в клубнях картофеля образуют ходы, что отрицательно сказывается на количестве и качестве урожая.

Озимая совка (*A.segetum*) широко распространенный вид широко встречаемый на поливных землях. Личинки озимой совки повреждают растения из 34 семейств, в том числе хлопчатник, люцерна, сахарная свекла, кукуруза, зерновые, масличные, овощные, бахчевые культуры и картофель, а также дикорастущие растения: вьюнок, петушки, лебеда и др. Гусеницы озимой совки повреждают всходы, семена нанося большой ущерб сельскому хозяйству (2).

Восклицательная совка (*A. exclamations*) также распространенный вид, считается вторым вредоносным видом из погрызающих совок после озимой. Личинки восклицательной совки повреждают более 75 видов растений, к которым относятся: зерновые культуры, табак, кенаф, кукуруза, хлопчатник, подсолнечник, сахарная свекла, овощные культуры и картофель (3).

На передних крыльях бабочек имеется отметина в виде восклицательного знака, отчего и пошло название данной совки. Морфологические особенности и

развитие вослицательной совки весьма схоже с озимой, но в отличии от нее вослицательная совка дает два поколения в год (5). Исходя из выше указанных проблем нами были проведены исследования по определению рамппространения погрызающих совок на картофеле и о мерах борьбы с ними.

Объекты и методы исследования.

Исследования проводились на картофельных полях повторно высеянных после пшеницы. Согласно которому был произведен контроль картофеля сорта "Роза Голд" после всхода. Количество подгрызающих совок высчитывалось с площади 1 м² (в полях и прилегающих территориях) на повторных посевах картофеля. Для учета озимой и вослицательной совок на опытных полях были расположены феромонные ловушки. Идентифицированы виды совок, попавшиеся на феромонные ловушки и были применены препараты МАКС 55% в.д.г. (д.в. эмаметин бензоат 120 г/кг + луфенурон 430 г/кг), Примаголд 36% эм.к. (эталон) (д.в. дельтаметрин + триазофос) против их личинок.

Биологическая эффективность исследований были определены по методу Ш.Т. Хўжаева (2004, 2007), а также по уравнению Аббота (1925) (6).

Результаты исследований. В целях определения биологической эффективности исследования за распространением погрызающих совок были проведены в картофельном поле площадью 0,5 га в фермерском хозяйстве "Омад Файз барака". Изучались фенологические особенности и сроки развития.

Были проведены наблюдения по определению появления гусениц озимой и вослицательных совок и эффективности химических препаратов на полях с взошедшими плодами картошки. Размер учетного поля составил 1 м² и нами было разделено на 5 частей по 0,5 га. Также с верхней и нижней частей поля были взяты еще участка для проведения опытов, то есть всего получилось 7 учетных участков.

В наших опытах для проведения испытаний нами был взят химический препарат Макс 55% в.д.г. фирмы «East Time», Узбекистан. Для данного препарата в качестве эталона был взят препарат Голд 36% эм.к. Нами был начат учет эффективности препаратов на 3-й день со дня проведения испытаний. Результаты приведены в таблице 1.

Результаты исследования показали, что в варианте с применением препарата Макс 55% в.д.г. в контрольном варианте количество гусениц в 1 м² составило 2,5 штук, а на 3-й день после применения препарата биологическая эффективность достигла 74,1%, на 7-й день этот показатель достиг самую высокую отметку в 86,6%.

На 14-й день после применения препарата показатель биологической эффективности составил 82,5%. К 21-му дню наших испытаний данный показатель снизился до 78,0%.

А в испытаниях препарата Примаголд 36% эм.к. количество гусениц на поле до испытаний составило 1,9 штук, а на 3-й день после применения препарата биологическая эффективность достигла 72,5%, 7-й день этот показатель достиг

самую высокую отметку в 82,4%, На 14-й день после применения препарата показатель биологической эффективности составил 78,9%. К 21-му дню наших испытаний данный показатель снизился до 76,2%

Выводы и предложения. Согласно результатам исследования, своевременное и эффективное использование феромонных ловушек в борьбе с гусеницами озимой и восклицательной совок является важным фактором в управлении их численности с момента всхожести картошки из почвы. Высокая биологическая эффективность может быть достигнута путем своевременного применения Макс 55% в.д.г. в норме 0,1 л/га против данных подгрызающих совок.

Таблица 1

Эффективность химических препаратов против гусениц озимой и восклицательной совок.

(фермерское хозяйство “Омад Файз барака” Юкори Чирчикский район Ташкентская область. 2020-2021 г).

№	Варианты испытаний	Норма расхода, кг, л/га	Количество гусениц (штук) на поле 1 м ² до применения препарата	Количество гусениц (штук) на поле 1 м ² после применения препарата			
				3	7	14	21
1	МАКС 55% в.д.г.	0,1	2,5	1,0	0,7	1,2	1,7
2	ПРИМАГОЛД 36% эм.к. (эталон)	1,5	1,9	0,8	0,7	1,1	1,4
3	Контроль (без обработки)	-	2,0	3,1	4,2	5,5	6,2
Биологическая эффективность по дням, %							
1	МАКС 55% в.д.г.	0,1	2,5	74,1	86,6	82,5	78,0
2	ПРИМАГОЛД 36% эм.к. (эталон)	1,5	1,9	72,5	82,4	78,9	76,2
3	Контроль (без обработки)	-	2,0	-	-	-	-

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Алимухамедов С. Хўжаев Ш. Ғўза зараркунандалари ва уларга қарши кураш. Т. “Ўқитувчи” нашри. 1991. 37-45 б.
2. Воронин К. Шапиро В.А. Пукинская Г.А. Биологическая защита зерновых культур от вредителей. М. «Агропромиздат», 1988. 198 с.

3. Ларченко К.И., Запевалова С.Б. Пути усовершенствования методов прогнозирования вредителей/ Мат. 15-й науч.-произ.конф. по карантину и защ. Раст. В респ Ср. Азии и Чимк. Обл. Каз. 1975.-С. 22-25.
4. Очиллов Р. Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида ўсимликларни ҳимоя қилиш ишларини ташкил этишнинг долзарб вазифалари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. ТошДАУ. 7-8 май. 2015. 4-6 б.
5. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилиш ҳамда агротоксикология асослари, Т., “Наврўз” нашри. 2014. 122-132 б.
6. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. Т., “Кўҳи-нур” МЧЖ босмаҳонаси. 2004 . 18-20 б.