

8. Методические указания по проведению регистрационных испытаний биопрепаратов для защиты растений от вредителей и болезней / сост. Л.И. Прищеп, Н.И. Микульская, Д.В. Войтка– Несвиж, 2008. – 56 с.
9. Методические указания по регистрационным испытаниям инсектицидов, акарицидов, моллюскоцидов, родентицидов и феромонов в сельском хозяйстве/ РУП «Ин-т защиты растений»; под ред. Л.И. Трешко. – Несвиж, 2009. – 320 с.
10. Новак, А.М. Производство овощей в Беларуси – это должно быть выгодно / А.М. Новак // Наше сел. хоз-во. – 2011. – № 2. – С. 18–23.
11. Портянкин, А.Е. Огурец от посева до урожая / А.Е. Портянкин, А.В. Шамшина // Гавриш.- 2010. – №3. – С. 15-16.
12. Прищеп, И.А. Оценка эффективности инсектоакарицидов против растительноядных клещей на культуре огурца закрытого грунта / И.А. Прищеп, Г.Н. Усова // Современное состояние и перспективы инновационного развития овощеводства: материалы междунар. науч.-практ. конф., Самохваловичи, 8–11 июля 2014. – п. Самохваловичи, Мин. р-н, 2014. – С. 174-179.
13. Прищеп, И.А. Регулирование численности фитофагов на культуре огурца закрытого грунта с использованием пиретроидного инсектицида клипер, КЭ / И.А. Прищеп // Земледелие и защита растений. – 2014. – № 4. – С. 57–61.
14. Прищеп, И.А. Комплекс мероприятий по защите огурца защищенного грунта от вредителей и болезней при интенсивной технологии возделывания культуры / И.А. Прищеп // Овощеводство: сб. науч. тр. / РУП «Ин-т овощеводства». – Минск, 2013. – Т. 21. – С. 218–234.
15. Прищеп, И.А. Защита огурца в защищенном грунте от вредителей и болезней при интенсивной технологии возделывания культуры / И.А. Прищеп, Д.А. Долматов, А.Н. Толопило // Вестн.Белорус. гос. с.-х. акад. – 2010. – № 3. – С. 49–53.
16. Раздобурдин, В.А. Консортивные взаимодействия в системе «растение – фитофаги» на примере различных генотипов огурца в теплицах / В.А. Раздобурдин // Вестн. защиты растений. – 2012. – № 4. – С. 49–56.
17. Раздобурдин, В.А. Особенности консортивных взаимодействий в агроценозе огурца как модульного организма / В.А. Раздобурдин // Фитосанитарная оптимизация агроэкоцистем: материалы Третьего Всерос. съезда по защите растений, Санкт-Петербург, 16–20 дек. 2013. – СПб. 2013. – Т. 1. – С. 344–346.
18. Ткаленко, Г.М. Шкідливий ентомокомплекс овочевих культур у закритому ґрунті / Г.М. Ткаленко // Карантин і захист рослин. – 2013. – № 4. – С. 10–12.
19. Фасулати, К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных: учеб. пособие для ун-тов / К.К. Фасулати. – М., 1971. – 424 с.

УДК 632.937:632.7:634.2 (477.41/.46)

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЗАЩИТА СЛИВЫ ОТ СОСУЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ

О.Ю. Лысенюк, аспирант, В.П. Федоренко, доктор биологических наук
Национальный университет биоресурсов и природопользования, Украина

(Дата поступления статьи в редакцию 07.08.2014 г.)

*Уточнен видовой состав сосущих фитофагов сливовых насаждений в условиях Лесостепи Украины. Установлено, что среди тлей наиболее вредоносной является сливовая опыленная тля *Hyalopterus pruni* Geoffr. Показана степень заселения тлей разных сортов сливы. Дана оценка эффективности инсектицидов в снижении вредоносности однодомных и двудомных видов тлей. Сравнение эффективности действия инсектицидов из разных химических групп показывает, что наиболее эффективными оказались препараты из группы неоникотиноидов. В защите сливовых насаждений от тли и улучшения урожая плодов стоит брать во внимание период действия применяемого препарата и период опрыскивания культуры, поскольку более целесообразными оказались инсектициды с выраженным системным действием.*

Введение

История выращивания сливы насчитывает более 2 тыс. лет. Известно около 900 ее видов, произрастающих в различных почвенно-климатических зонах [6]. В Украине слива занимает приоритетное положение среди других косточковых: площадь ее насаждений составляет более 30 тыс. га [9]. Однако в последние годы урожайность сливы значительно снизилась. Одним из лимитирующих факторов этого являются вредные организмы, среди которых наиболее опасными являются сосущие фитофаги.

У плодовых растений, поврежденных тлями, искривляются и усыхают побеги, скручиваются листья, образуются галлы, нарушается фотосинтез. Тли являются также переносчиками вирусных заболеваний, что ведет к снижению урожая и качества продукции [1, 5].

В условиях Украины на сливе наиболее часто и в значительных количествах встречаются следующие виды тлей: тростниковая или сливовая опыленная тля *Hyalopterus pruni* Geoffr., чертополоховая *Brachycols cardui* L., сливово-хмелевая *Pharodon humuli* Schr., кувшинковая *Rhopalosiphum nymphaeae* L. [10, 11].

Наибольший вред тли наносят молодым побегам, заселенные с нижней стороны листья скручиваются, желтеют и преждевременно опадают. Насекомые выходят из зимующих яиц в конце апреля или в начале мая. Заселе-

*The specific composition of sucking phytophages of plum plantations under forest-steppe Ukraine conditions is clarified. It is determined that among aphids the most harmful is mealy plum aphid *Hyalopterus pruni* Geoffr. A degree of different plum cultivars colonization by aphid is shown. The evaluation of the insecticide efficiency in the harmfulness decrease of monoecious and dioecious aphid species is shown. Comparisons of the efficacy of insecticides from different chemical groups are shown. The most effective were insecticides from the group of neonicotinoids. Consequently, in the protection of plum orchards from aphids and fruit yield improvement is worth taking into account the period of insecticides used and a period of crop spraying, because in protection of the garden from aphids were more appropriate insecticides with severe systemic effects.*

ние сливовых насаждений происходит в течение июня и иногда в начале июля.

При высокой температуре воздуха и умеренной влажности, благодаря высокому потенциалу размножения, численность сливовой опыленной тли на молодых деревьях сливы может достигать 7–8 тыс. личинок на 100 листьев, и они полностью покрывают нижнюю сторону листовых пластинок [2, 3, 4].

Hyalopterus pruni Geoffr. вредит также алыче, абрикосу и некоторым сортам и гибридам персика [1]. Тли появляются очень рано, к началу распускания почек абрикоса, питаются соками растений на нижней стороне листа. Первые основательницы рождаются в середине или конце марта. Бесперые особи на косточковых размножаются до июня. В июле и начале августа тли развиваются на промежуточных кормовых растениях – камыше. В конце августа и сентябре появляются крылатые полоноски, которые перелетают на косточковые плодовые, куда прилетают и самцы [7, 8].

В октябре из полоносок отрождаются яйцекладущие самки, которые откладывают оплодотворенные яйца в пазухах почек тонких ветвей и побегов плодовых (начало ноября), там яйца и зимуют. Многочисленные колонии тлей покрывают все листья культурного растения; поврежденные листья краями погибают вниз, и деревья приобре-

тают сизый вид, все листья, побеги и поверхность земли под ними покрываются медвяной липкой росой. Сильно поврежденные деревья плохо плодоносят в последующие годы [13–16].

Brachycaudus helichryzi Kalt. паразитирует, кроме сливы, на персике, изредка встречается на миндале, абрикосе, вишне и черешне. Личинки основательниц отрождаются в марте – апреле. В конце мая – июне вид мигрирует на травянистые растения (тысячелистник) [18, 19]. В начале октября появляются полоноски, которые перелетают на основные кормовые растения – персик и миндаль. В конце октября они отрождают яйцекладущих самок на нижней стороне листьев. В это же время с промежуточных кормовых растений прилетают самцы. В октябре идет откладка яиц, иногда с короткими периодами – 5 и длинными – 7 дней, продолжаясь до сильных заморозков. Яйца откладывают по 2–5 у основания почек, в трещинах коры и у развилок ветвей [17].

Основными кормовыми растениями тли *Brachycaudus prunicola* Kalt. являются косточковые рода *Prunus*. Колонии тлей присасываются к нижней стороне листьев вдоль по средним жилкам. Первые основательницы появляются на деревьях в апреле и находятся там весь период вегетации. Лишь в жаркие месяцы (июнь – июль) количество тлей уменьшается из-за полезной деятельности хищников и паразитов. Половое поколение яйцекладущих самок и самцов появляется осенью, преимущественно в октябре. Самки откладывают яйца на кору молодых ветвей, где они и зимуют. Вид причиняет вред персику, миндалю, алыче и сливе. Поврежденные листья скручиваются, погибают во внутрь кольцом или спирально. Снижается фотосинтез листовой пластинки, деревья истощаются, рост их замедляется [20].

Уточнение биологии тлей и усовершенствование защитных мероприятий против них является чрезвычайно актуальной задачей. Исходя из этого, целью наших исследований было – оценить эффективность современных афицидов против сливовой опыленной тли и усовершенствовать систему защиты сливы.

Методика проведения исследований

Исследования проводили в 2010–2012 гг. в Киевской области в опытном хозяйстве «Новоселки» Института садоводства НААН, в плодовых садах с. Любарцы, агрофирмы «Даниловская» и в насаждениях приусадебных участков с. Иванковичи, Березанская ДСС «Сорт», в Черкасской области – опытное хозяйство Института помологии им. Л.П. Симиренко пгт. Млиев, г. Городище. Суммарная опытная площадь насаждений сливы составляла 17 га. Наблюдение за развитием и численностью сливовой тли осуществляли на растениях сливы на протяжении

вегетационного периода. Количество поколений вредителя определяли методом подсадки на ветви растений тлей в марлевых садках. Учеты с определением стадий развития вредителя проводили через каждые 7–10 дней до начала периода созревания плодов.

Для изучения эффективности действия современных инсектицидов на плотность популяции тли закладывали опыты на небольших участках. Повторность – четырехкратная, размещение вариантов – рендомизированное. Опрыскивание проводили портативным опрыскивателем после цветения сливы (II–III декады мая).

Заселенность учитывали согласно общепринятым методикам [12].

Техническую эффективность инсектицидов вычисляли исходя из разницы поврежденности растений в контрольном и опытном вариантах:

$$E_d = \frac{K_k - K_b}{K_k} \times 100,$$

где, E_d – техническая эффективность, %;
 K_k – коэффициент повреждения в контроле;
 K_b – коэффициент повреждения в опытном варианте.

Созревшие плоды собирали с каждого дерева отдельно и взвешивали. Статистическую обработку данных проводили по методике Доспехова Б.А. [21].

Результаты исследований и их обсуждение

Заселение деревьев сливы опыленной тлей изучали на сортах Альфа, Президент и Ренклюд Альтана на протяжении апреля–июля. Отмечено, что отдельные особи тли появляются на деревьях сливы во II–III декадах апреля (таблица 1). Постепенно численность их нарастает, достигая максимума на протяжении II декады июня. Затем постепенно снижается до минимальных значений в III декаде июля. Установлено, что наименее заселенным оказался сорт Альфа. Средний коэффициент заселения данного сорта – 1,12, тогда как на сорте Президент он составил 1,48, при этом балл заселения, соответственно – 1,32 и 1,63. Среднезаселенным оказался раннеспелый сорт Ренклюд Альтана: коэффициент заселения – 1,32, балл заселения – 1,43. Следует отметить, что для сорта Альфа характерна двусторонняя опушенность листьев, также сорт считается раннеспелым. Для сорта Ренклюд Альтана характерна средняя опушенность листьев. Что касается сорта Президент, то он имеет склонность в отдельные влажные годы (2010 г.) интенсивно заселяться тлей. Опушенность листьев отсутствует, сорт позднеспелый. Исходя из вышесказанного, следует, что тля предпочитает сорта сливы с гладкими листьями позднего срока созревания.

Таблица 1 – Заселение насаждений сортов сливы сливовой опыленной тлей (2010–2012 гг.)

Период		Заселение сортов сливы					
		Альфа		Ренклюд Альтана		Президент	
декада	месяц	коэффициент	балл	коэффициент	балл	коэффициент	балл
III	апрель	0,35	0,6	0,68	0,9	0,56	0,82
I	май	0,76	1,06	1,05	1,34	0,83	1,12
II		1,01	1,3	1,53	1,83	1,4	1,68
III		1,42	1,68	0,85	0,85	2,16	2,22
II	июнь	2,3	2,4	2,57	2,76	2,75	2,82
I	июль	1,8	2,1	2,24	2,25	2,35	2,45
II		1,03	1,03	1,08	1,09	1,13	1,27
III		0,25	0,41	0,51	0,49	0,68	0,68
Среднее		1,12	1,32	1,32	1,43	1,48	1,63

Как видно из результатов, приведенных в таблице 2, наиболее высокая техническая эффективность инсектицидов наблюдалась на сорте сливы Президент на 3 день после опрыскивания препаратом из группы неоникотиноидов моспилан, с.п. (0,25 кг/га) – 97,3 %. Высокая эффективность действия отмечена у двухкомпонентного препарата энжио 247 SC, к.с. (0,25 л/га) – 97,1 %. Несколько ниже оказалась эффективность препарата кишечного контактного действия – каратэ зеон 050 CS, мк.в.с. (0,3 л/га) – 95,8 %.

На 7 день после обработки высокая эффективность сохранялась у препарата энжио 247 SC, к.с. (0,25 л/га) – 94,9 %, что было обусловлено сочетанием двух действующих веществ: пиретроида лямбда-цигалотрина и неоникотиноида тиаметоксама. Также высокий показатель эффективности отмечен у системного препарата астаби 400 EC, к.э. в норме расхода 1,5 л/га – 89,1 %.

Эффективность действия инсектицидов моспилан, с.п. (0,25 кг/га), каратэ зеон 050 CS, мк.в.с. (0,3 л/га) и конфидор макси, 70 % в.г. (0,2 кг/га) достигала 88,1–88,3 %. Высокую техническую эффективность на 14-й день после обработки показали препараты моспилан, с.п. (0,25 кг/га) – 84,6 % и конфидор макси, 70 % в.г. (0,2 кг/га) – 80,0 %.

На сорте сливы Ренклюд Альтана на 3 день после опрыскивания лучший результат отмечен в варианте с применением инсектицида моспилан, с.п. (0,25 кг/га) – 97,1 %. Также высокая эффективность отмечена у препарата конфидор макси, 70 % в.г. (0,2 кг/га) – 97,0 % и астаби 400 EC, к.э. в норме расхода 1,5 л/га – 96,9 %.

На 7 день исследований высокие показатели зафиксированы у препаратов с максимальными нормами расхода: астаби 400 EC, к.э. (1,5 л/га) – 89,4 %, каратэ зеон 050 CS, мк.в.с. (0,3 л/га) – 88,5 % и конфидор макси, 70 % в.г. (0,2 кг/га) – 87,6 %. На 14 день исследований наиболее низкий показатель отмечен в вариантах с минимальной нормой расхода: конфидор макси, 70 % в.г. (0,1 кг/га) – 66,5 %, каратэ зеон 050 CS, мк.в.с. (0,1 л/га) – 66,7 %. Высокая эффективность отмечена в вариантах с применением препарата моспилан, с.п. (0,25 т/га) – 79,8 % и астаби 400 EC, к.э. (1,5 л/га) – 79,6 %.

Безусловно, применение инсектицидов отразилось и на урожайности сортов сливы. Данные, полученные в процессе исследований (таблица 3), свидетельствуют

о том, что более продуктивным оказался сорт Ренклюд Альтана. Так, урожай плодов в контроле сорта Президент составил 11,47 т/га, а у сорта Ренклюд Альтана – 11,80 т/га.

У сорта Президент максимальная урожайность зафиксирована на уровне 12,76 т/га с применением препарата моспилан, с.п. (0,25 кг/га), на втором месте инсектициды астаби 400 EC, к.э. (1,5 л/га) и конфидор макси, 70 % в.г. (0,2 кг/га) – 12,55 и 12,53 т/га, соответственно. Немного выше показатели у сорта Ренклюд Альтана: максимальная урожайность – 13,35 т/га получена в варианте с применением энжио 247 SC, к.с. (0,25 л/га). Немного ниже урожайность в варианте с инсектицидом моспилан, с.п. (0,25 кг/га) – 13,21 т/га.

Заключение

Сравнение эффективности действия инсектицидов из разных химических групп показывает, что наиболее эффективными оказались препараты из группы неоникотиноидов. Следовательно, в защите сливовых насаждений от тли для повышения урожая плодов стоит брать во внимание период действия применяемого препарата и период опрыскивания культуры, так как в защите сада от тлей более целесообразными оказались инсектициды с выраженным системным действием.

Литература

1. Еременко, О.В. Тли, паразитирующие на косточковых культурах в Ташкентской области / О.В. Еременко, С.А. Муратов // Тр. Ташкент. с-х ун-та. – Ташкент, 1981. – Вып. 96. – С. 92-96.
2. Пашенко, Н.Ф. Тли Homoptera, Aphidinea, повреждающие плодовые косточковые и семячковые культуры в Приморском крае / Н.Ф. Пашенко // Фауна и экология насекомых Приморского края и Камчатки. – Владивосток, 1981. – С. 92–120.
3. Алексидзе, Г.Н. Динамика численности тлей и их естественных врагов в персиковых и сливовых садах, обработанных фосфамидом / Г.Н. Алексидзе // Энтомолог. обзор. - 1970. - Т. 49, вып. 4. - С. 767-769.
4. Мухамедиев, А.А. Тли (Homoptera, Aphidinea) Востока Средней Азии: автореф. дис.... д-ра. биол. наук: 03.00.09 / А.А. Мухамедиев. – Фергана, 1988. – 41 с.
5. Dennis, S. Hill Agricultural Insect Pests of Temperate Regions and Their Control / S. Hill Dennis // Cambridge Univ. Press. – 1987. – 672 p.
6. Смирнова, О.Н. Сливовая тля и меры борьбы с ней / О.Н. Смирнова // Биол. науч.-техн. информ. Ин-та садоводства им. И.В. Мичурина. - 1959. - №5. - С. 37-40.
7. Гатина, Э.Ш. Болезни и вредители сливы в Молдавии / Э.Ш. Гатина / под. ред. К.А. Войтович. – Кишинев: Штиинца, 1989. – 205 с.
8. Кондратенко, П.В. Науково-обґрунтовані ґрунтова-кліматичні зони промислового вирощування плодів культур / П.В. Кондратенко, М.О. Бублик // Садівництво. – 2004. - Вип. 55. – С. 5-19.

Таблица 2 – Техническая эффективность инсектицидов на сливе против сливовой опыленной тли (2010–2012 гг.)

Вариант	Норма расхода, л, кг/га	Снижение поврежденности растений сортов сливы на день после обработки, % к контролю					
		Президент			Ренклюд Альтана		
		3	7	14	3	7	14
Конфидор макси, 70 % в.г.	0,1	88,5	81,5	69,5	89,1	78,5	66,5
	0,15	91,3	84,3	75,4	91,9	84,2	73,7
	0,2	94,9	88,1	80,0	97,0	87,6	79,4
Моспилан, с.п.	0,15	87,1	78,7	70,7	87,7	75,6	69,1
	0,2	94,4	82,3	75,2	93,2	82,6	73,0
	0,25	97,3	88,3	84,6	97,1	86,9	79,8
Астаби 400 EC, к.э.	0,5	89,8	79,3	68,7	89,0	78,5	71,4
	1,0	93,2	87,0	73,3	92,1	85,3	75,5
	1,5	95,8	89,1	78,5	96,9	89,4	79,6
Каратэ зеон 050 CS, мк.в.с.	0,1	86,9	73,9	65,8	88,6	78,1	66,7
	0,2	90,3	83,2	72,0	92,1	82,7	72,0
	0,3	95,8	88,1	78,9	96,3	88,5	78,0
Энжио 247 SC, к.с.	0,15	86,0	77,3	69,4	86,2	78,3	68,6
	0,2	90,9	84,7	75,7	93,2	81,9	75,0
	0,25	97,1	94,9	77,3	97,1	87,6	79,7
НСП ₀₅		0,09	0,11	0,13	0,08	0,11	0,11

Таблица 3 – Влияние инсектицидной защиты сливы от сливовой опыленной тли на урожайность сортов

Вариант	Норма расхода, л, кг/га	Урожайность, т/га	
		сорт Президент	сорт Ренклюд Альтана
Контроль – без обработки	–	11,47	11,80
Конфидор макси, 70 % в.г.	0,1	11,87	12,47
	0,15	12,16	12,77
	0,2	12,53	12,89
Моспилан, с.п.	0,15	11,87	12,55
	0,2	12,39	12,87
	0,25	12,76	13,21
Астаби 400 ЕС, к.э.	0,5	11,79	12,36
	1,0	12,23	12,76
	1,5	12,55	12,99
Каратэ зеон 050 CS, мк.в.с.	0,1	12,27	12,23
	0,2	12,43	12,68
	0,3	12,20	12,97
Энжио 247 SC, к.с.	0,15	11,87	12,53
	0,2	12,35	12,80
	0,25	12,52	13,35
HCP ₀₅	0,5	0,09	0,1

- Шапошников, Г.Х. Тли, вредящие плодовым деревьям / Т.Х. Шапошников // Определитель насекомых по повреждениям культурных растений / под ред. В.Н. Щеголева. – М.: Л., 1960. – С. 416-429.
- Мусса, Аль Самара. Афидофаги в плодово-ягодных насаждениях и некоторые приемы их использования в условиях Лесостепи Украины / Мусса Аль Самара, О. Е. Дмитриева // Защита сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней: сб. тр. Укр. с.-х. акад. - Киев, 1988. – С. 13-18.
- Методики випробування і застосування пестицидів / С.О. Трибель [та ін.]. – Киев: Світ, 2001. – 488 с.
- Джибладзе, А.А. К изучению тростниковой тли (*Hyalopterus pruni* Geoff.) и ее естественных врагов Восточной Грузии / А.А. Джибладзе [и др. // Фауна и экология беспозвоночных животных Грузии. – Тбилиси, 1989. – С. 3-25.
- Мамонтова, В.А. Настоящие тли – Aphidinea / В.А. Мамонтова // Вредители сельско-хозяйственных культур и лесных насаждений: в 2 т. / под ред. В.П. Васильева. – Киев, 1973. –Т. 1. – С. 301-302.
- Габрид, Н.В. Тли деревьев и кустарников Прииссыкукля / Н.В. Габрид. – Фрунзе: Иллим, 1989. – 186 с.
- Колесова, Д.А. Гелихризозная тля / Д.А. Колесова // Защита растений. – 1976. - № 11. – С. 46-47.
- Verma, K.L. Biology of peach leaf curl aphid, *Brachycaudus helichrysi* (Kalt.) (Homoptera: Aphididae) / K. L. Verma, M. Singh // Bull. Entomol. - 1990. – Vol. 312. –P. 145-151.
- Thomas, K.H. Die Blattläuse des Formenkreises *Brachycaudus prunicola* (Kalt.) / K.H. Thomas // Wissenschaftl. Zeitschrift Univ. Rostock. – 1962. - Vol. 11. – S. 325-342.
- Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

УДК 63.15:632.782 (476)

ВРЕДНОСНОСТЬ СТЕБЛЕВОГО КУКУРУЗНОГО МОТЫЛЬКА (*Ostrinia nubilalis* Hbn.) В БЕЛАРУСИ

А.В. Быковская, научный сотрудник, Л.И. Трепашко, доктор биологических наук
Институт защиты растений

(Дата поступления статьи в редакцию 22.11.14 г.)

В статье приведены результаты изучения вредоносности стеблевого кукурузного мотылька (*Ostrinia nubilalis* Hbn.) в посевах кукурузы в Беларуси. Установлено, что наибольшему снижению элементов структуры биологического урожая способствуют повреждения растений кукурузы, приводящие к сломам стебля. Рассчитаны экономические пороги целесообразности применения инсектицидов на примере амплиго, МКС (0,2 и 0,3 л/га), каратэ зеон, МКС (0,2 л/га), велес, КС (0,3 л/га) в посевах кукурузы, возделываемой на семена, зерно и зеленую массу. Установлено, что на семенных посевах внесение инсектицидов целесообразно при низкой пороговой численности вредителя – 0,005–0,01 яйцекладки/растение в зависимости от стоимости препарата, что соответствует сохранению урожая семян от 1,5 до 3,1 ц/га. Защитные мероприятия против стеблевого кукурузного мотылька за счет снижения его вредоносности в посевах кукурузы, возделываемой на зеленую массу, окупаются при сохранении 262,8–343,4 ц/га зеленой массы.

In the article the results of researches on studying the European corn borer (*Ostrinia nubilalis* Hbn.) harmfulness in corn crops in Belarus are presented. It is determined that corn plant damages resulting in stem breaking favor the highest decrease of biological yield structural elements. The economic thresholds of expediency of insecticides application, as an example, Ampligo, MSC (0,2 and 0,3 l/ha), Carate Zeon, MSC (0,2 l/ha), Veles, SC (0,3 l/ha) in corn cops cultivated for seeds, grain and green mass are calculated. It is determined that in seed crops it is expedient to use insecticides at low threshold pest number 0,005–0,01 egg laying /plant depending on a preparation price what corresponds to seed yield increase from 1,5 to 3,1 cwt/ha. The protective measures against the European corn borer at the cost of its harmfulness decrease in corn crops cultivated for green mass are justified at preserving 262,8–343,4 cwt/ha of green mass.