

ЗАЩИТА КАПУСТЫ КОЧАННОЙ ОТ КОМПЛЕКСА ЧЕШУЕКРЫЛЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ

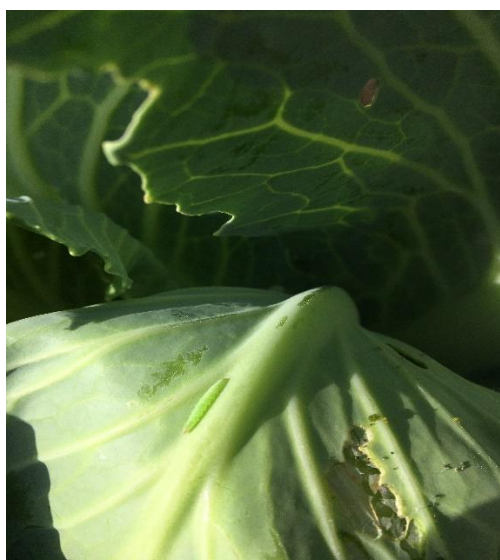
В период вегетации капусты кочанной наиболее остро стоит проблема защиты урожая от специализированных фитофагов, которые ежегодно способны наносить ущерб посадкам культуры на фоне складывающихся климатических условий конкретного вегетационного сезона. При наступлении жаркой погоды с незначительным количеством атмосферных осадков популяции капустной моли (*Plutella xylostella* L.), капустной совки (*Mamestra brassicae* L.), капустной (*Pieris brassicae* L.) и репной белянок (*Pieris rapae* L.) могут периодически давать вспышки массового размножения приводя к существенным потерям урожая.

Одними из первых производственные посадки капусты кочанной как правило заселяют популяции капустной моли и капустной совки.

Вылет бабочек капустной моли чаще отмечается во II – III декадах мая. В условиях Республики Беларусь в зависимости от агроклиматической зоны вредитель может давать до 3-4 поколений за сезон. Наиболее вредоносны в посадках капусты вторая и последующие генерации фитофага. Самки откладывают яйца на нижнюю сторону кочанного листа по одному или группами. Поиск яйцекладок и гусениц фитофага в посадках культуры необходимо осуществлять, начиная с фазы листовой розетки или 4–6 настоящих листьев у ранних–поздних сортов и гибридов. Основные критические периоды повреждения растений гусеницами капустной моли – фаза розетки листьев и рыхлого кочана. Существенный вред растениям фитофаг способен наносить в годы с жаркой погодой и минимальным количеством осадков.



**Имаго капустной моли на растении
капусты кочанной**



**Гусеница капустной моли и
характерное повреждение
кочанного листа в результате
питания фитофага**

Ежегодно существенный ущерб посадкам капусты кочанной могут наносить популяции капустной совки. Вылет бабочек фитофага зачастую отмечается в конце мая–июне и зависит от метеорологических условий вегетационного сезона. Оптимальные для развития вредителя температура воздуха в пределах 20–28 °С при относительной влажности 60,0–70,0 %. В условиях республики популяции капустной совки могут развивать от 1 до 2 генераций за сезон. Бабочки откладывают яйца на нижнюю сторону листа группами. Первое появление яйцекладок и гусениц вредителя в посадках культуры в условиях республики зачастую отмечают в фазе листовой мутовки. Особенно высокая вредоносность капустной совки отмечается на позднеспелых группах сортов и гибридов, как правило повреждаемых на ранних стадиях развития. Гусеницы первого возраста скелетируют листья снизу, второго и третьего – выгрызают в листьях сквозные отверстия неправильной формы. Гусеницы старших возрастов внедряются внутрь кочанов проделывая там ходы, загрязняя экскрементами.



Яйца капустной совки на нижней стороне листа капусты кочанной



Гусеница капустной совки старшего возраста и характерные повреждения кочанных листьев

Начиная с конца июля, в августе нередко доминирующее положение в комплексе чешуекрылых фитофагов капусты кочанной занимают капустная и репная белянки. При оптимальных температурных параметрах +20...+26 °С и относительной влажности 60,0 % и ниже, популяции данных вредителей в посадках культуры способны развивать до двух поколений за вегетационный период. Отличительной особенностью репной белянки от капустной является то, что самки откладывают яйца на листья капусты по одному, а бабочки характеризуются несколько меньшими размерами. Гусеницы репной белянки питаясь на листьях растений достигая старших возрастов проникают внутрь

кочанов, повреждая их и загрязняя экскрементами подобно гусеницам капустной совки. Гусеницы капустной белянки питаются на нижней стороне листа в колониях, соскабливая мякоть или выедая отверстия. Затем расползаются. Взрослые гусеницы объедают лист целиком, оставляя лишь толстые жилки. Наиболее критический период заселения культуры фитофагами – фаза листовой мутовки–технической спелости кочана.



Гусеница репной белянки на растении капусты кочанной



Гусеницы капустной белянки и повреждения на растении капусты кочанной

По результатам энтомомониторинга, проведенного в условиях вегетационного сезона 2022 г., появление популяций капустной моли и капустной совки в посадках капусты кочанной отмечали в первой декаде июня. Установлено, что численность гусениц фитофагов достигала порога вредоносности к началу июля – в фазе листовой мутовки и начала образования рыхлого кочана у различных по группе спелости сортов и гибридов. На момент наблюдений во второй декаде месяца комплекс чешуекрылых вредителей был представлен исключительно данными видами. На фоне складывающихся благоприятных условий для развития фитофагов отмечен активный лет бабочек репной белянки, что может привести к массовому развитию популяций в августе–сентябре.

Согласно «Государственному реестру...» ассортимент инсектицидов для применения против комплекса чешуекрылых вредителей капусты кочанной представлен 17 наименованиями препаратов, рекомендованных для однократного и двукратного применения.

Планирование защитных мероприятий против капустной моли, капустной совки, капустной и репной белянок в посадках культуры

необходимо осуществлять по результатам складывающейся энтомологической ситуации в каждом конкретном агроценозе с учетом порога вредоносности фитофагов.

ЭПВ для капустной моли – 0,3 гусеницы/обследованное растение или 6 гусениц при заселении 5 % растений, капустной совки – 0,1 гусеница/обследованное растение или 2 гусеницы при заселении 5 % растений, репной белянки – 0,15 гусениц/обследованное растение или 3 гусеницы при заселении 5 % растений, капустной белянки – 0,25 гусениц/обследованное растение или 5 гусениц при заселении 5 % растений.

Получению высокой биологической эффективности против комплекса чешуекрылых вредителей капусты кочанной, на уровне 90,0–100 %, может способствовать применение двухкомпонентных препаратов, инсектицидов на основе хлорантранилипрола, тетранилипрола, индоксакарба.

Необходимо отметить, что в зависимости от складывающейся энтомологической ситуации повторное опрыскивание растений проводят не ранее чем через 7–14 дней после первой обработки.

С целью предотвращения возникновения резистентности у популяций чешуекрылых фитофагов в течение вегетационного периода каждую последующую обработку при необходимости следует проводить инсектицидами из различных химических классов.

Материал подготовили:

И.Г Волчкевич, заведующий лабораторией защиты овощных культур и картофеля, кандидат с.-х. наук, доцент;

С.И. Романовский, научный сотрудник лаборатории защиты овощных культур и картофеля.