

ОСТРОГОЛОВЫЕ КЛОПЫ – опасные вредители озимых культур на юге Беларуси!

Повсеместно в агроценозах Беларуси отмечено нарастание численности клопов семейства Pentatomidae и Scutelleridae. Среди собранных нами клопов Настоящие щитники представлены видами: клоп ягодный (*Dolycoris baccarum* L.), щитники – черноусый (*Carpocoris fuscispinus* Boh.), зеленый древесный (*Palomena prasina* L.), ярко-зеленый (*Palomena viridissima* Poda). Из рода Остроголовых клопов доминантными видами являются элия остроголовая (*Aelia acuminata* L.) и элия носатая (*A. rostrata* Boh.). Также в посевах озимых культур из Щитников-черепашек встречаются черепашка маврская (*Eurygaster maura* L.) и черепаховидная (*Eurygaster testudinaria testudinaria* Geoffroy). В различные по погодным условиям годы максимальная численность клопов приходится на продолжительный период развития культур: от кущения до полной спелости зерна.



Клопы семейства Pentatomidae и Scutelleridae

В ходе маршрутного обследования по Гомельской области в посевах озимых зерновых культур обнаружена высокая численность остроголовых клопов, а также поврежденность имаго листьев растений и колоса. Остроголовые клопы (*Aelia*, Pentatomidae) являются массовыми вредителями на юге Беларуси (79,5–90,3 %).



Остроголовые клопы

По нашему мнению, ранее остроголовые клопы в Беларуси существенного вреда не наносили. Однако, в последние годы, наряду с маврской черепашкой, они обладают высоким потенциалом размножения и представляют серьезную угрозу урожаю зерновых культур и, в первую очередь, тритикале озимому, ячменю озимому и яровому, ржи, пшенице озимой и яровой. Погодные условия, сложившиеся в республике – засушливый климат, оптимальная теплообеспеченность благоприятствуют размножению клопов, являющихся типичными ксеротермофильными фитофагами. В то же время высокая насыщенность севооборотов зерновыми культурами разных сроков созревания создает своеобразный трофический конвейер и комфортную среду обитания для вредителей. Это обуславливает серьезную опасность остроголовых клопов для посевов зерновых и других культур.

На опытном поле РУП «Институт защиты растений» выявлено, что в I декаде мая отмечено заселение остроголовыми клопами посевов ржи и тритикале озимого в фазе выхода в трубку – колошения, в III декаде мая выкашивалось от 1 до 19 ос./100 взм. сачком. На яровых культурах в начале кущения ячменя и в стадии 2-х листьев пшеницы отмечены повреждения растений клопами.



Поврежденные растения ячменя ярового клопами

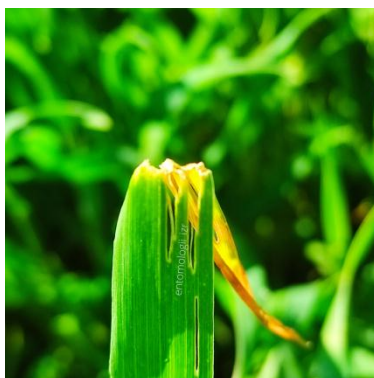
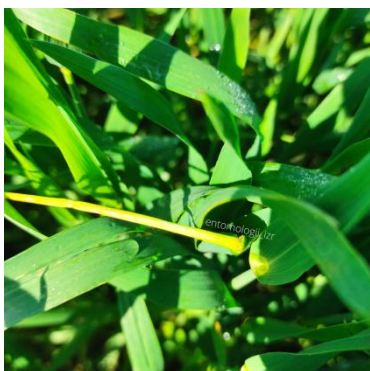


Поврежденные растения пшеницы яровой клопами



Вредят имаго и личинки, вводя в растения слюну с ферментами, которые расщепляют белки, углеводы и жиры. В фазе кущения озимых перезимовавшие клопы питаются на боковых стеблях, делая уколы ниже зачатка колоса. В результате центральный лист желтеет и засыхает, а стебель останавливается в росте.

В фазе выход в трубку также наблюдается пожелтение и засыхание центральных листьев, но в это время клопы наносят уколы не в стебель, а непосредственно в лист. Часть листа выше места повреждения отмирает, но стебель не погибает и нормально выколашивается.



Поврежденные листья тритикале озимого имаго клопов

К началу колошения стебли и листья растений грубеют и клопы перемещаются на генеративные органы, повреждая завязи цветков. **Повреждения приводят к частичной верхушечной белоколосости и, как следствие, к череззернице.**



**Поврежденные колосья тритикале озимого имаго клопов
(частичная верхушечная белоколосость)**

Сочные и нежные колосковые чешуйки позволяют стилетам насекомых проникать внутрь колоска, вплоть до завязи. Зерно, поврежденное в зародышевой части, теряет всхожесть, а в эндосперме – питательные качества. Самки в этот период приступают к откладке яиц. Развитие яиц длится при температуре +18...+25 °С – 6–8 дней, а личиночной фазы 35–50 дней. Молодые имаго питаются до осеннего похолодания. Вредоносность клопов при питании на колосьях озимых культур высокая. Частоту и масштабность массового размножения хлебных клопов ограничивает и сравнительно невысокая плодовитость самок (40–70 яиц). В конце II декады июня клопы покидают озимые и заселяют яровые культуры, посевы многолетних злаковых трав и дикие злаки на лугах, где остается часть их потомства. Однако, вследствие их малочисленности они не оказывают существенного влияния на урожай и качество зерна культуры. Основной вред имаго причиняет посевам озимых зерновых культур.

В ходе исследований районов Гомельской области нами оценивалась плотность остроголовых клопов на разных культурах. Согласно данным мониторинга, проведенного на основных зерновых культурах региона, наиболее их высокая численность отмечена на посевах тритикале озимого, что связано с предпочтением вредителем злаков с более высоким содержанием белка. В Мозырском р-не в посевах тритикале озимого в фазе колошения

выкашивалось до 150 ос./100 взм. сачком или 11,7 ос./м², ржи озимой – от 35 до 140 ос./100 взм. сачком или 2,9–12,5 ос./м². В Бобруйском р-не в агроценозе ржи озимой отмечено 35 ос./100 взм. сачком (2,8 ос./м²), в Светлогорском р-не на посевах тритикале озимого – 36–70 ос./100 взм. сачком или 2,8–5,8 ос./м², в Ельском р-не – 1,6 ос./м².

Чем вызвано такое массовое распространение остроголовых клопов? Тем, что в хозяйствах часто упрощается технология возделывания зерновых культур, не соблюдаются севообороты, не выдерживаются сроки уборки, отсутствие инсектицидных обработок от доминантных фитофагов. Это способствует нарастанию засоренности посевов, накоплению вредителей, в том числе хлебных клопов. Перестой озимых культур на корню, некачественный обмолот, наличие зерна в соломистой массе, огрехи и потери зерна обеспечивают идеальные условия для докармливания остроголовых клопов, способных, как и маврская черепашка, продолжать питание зерном в фазе полной спелости, в том числе в валках.

По этим причинам возрастание вредоносности остроголовых щитников, как и других фитофагов сосущей группы, может приобрести необратимый характер.

Только высокий уровень агротехники является необходимым и непременным условием успешной защиты озимых зерновых культур от данных вредителей и это, в конечном итоге, будет способствовать реализации потенциальной продуктивности растений и сохранению качества зерна. Из агротехнических приемов особое значение имеют оптимально ранние сроки уборки зерновых культур с использованием прямого обмолота.

На посевах озимых зерновых культур при высокой плотности остроголовых клопов необходимо проводить химические обработки следующими зарегистрированными инсектицидами – Децис профи, ВДГ (0,03 кг/га), Децис Эксперт, КЭ (0,075-0,1 л/га), Шарпей, МЭ (0,15-0,2 л/га).

Материал подготовили: заведующий лабораторией энтомологии – Бойко С.В., ведущие научные сотрудники – Быковская А.В., Немкевич М.Г., ведущий агроном – Мехтиев Р.О.