

## О вредоносности стеблевых пилильщиков в агроценозах зерновых культур

Перед уборкой озимых и яровых зерновых культур поврежденные стебли личинками стеблевых пилильщиков (Cephididae) легко обнаружить по затемненным участкам на солоmine нижних узлов.



Заселенная соломина

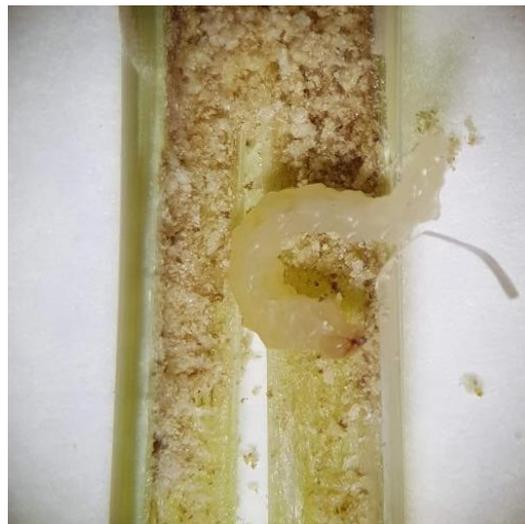
В период созревания зерна личинка делает в нижнем междоузлье кольцевой надгрыз в стебле, подпиливание проводится не насквозь, а только изнутри. Чаще всего поврежденный стебель с тонкой стенкой со временем падает на землю под весом сформированного колоса или задерживается в стеблестое соседними растениями, что обеспечивает новому поколению свободный вылет весной. Упавшие колосья затрудняют механизированную уборку.



Личинка пилильщика в стебле перед уборкой

Отметим, что для оптимального развития личинок имаго предпочитает заселять главный стебель с толстой выполненной соломиной полый в междоузльях, так как в заполненных тканью стеблях яйца и личинки фитофага погибают от механического сдавливания и обезвоживания. В Беларуси все возделываемые сорта и гибриды зерновых колосовых культур с полым стеблем.

Отродившаяся из яйца личинка развивается внутри стебля растений. Личинка червеобразная, в редких волосках, на переднем конце несколько расширенная. Голова буровато-желтая, с сильно развитыми челюстями; усики 5-члениковые, короткие. Если вынуть личинку из стебля, то она изгибается в виде буквы С или S.



**Личинки в стебле**

Только что отродившаяся – просвечивается, на грудных сегментах имеются три пары бугорков, являющихся редуцированными ногами. С возрастом личинка меняется – ножные бугорки делают менее заметными, отдельные сегменты тела более явно отделяются друг от друга, цвет становится желтовато-белым с зеленым оттенком от цвета пищи.

Взрослая личинка 10–15 мм, с тремя парами недоразвитых грудных ног и мягким наданальным отростком, несущим лишь 6–9 шипиков, расположенных в один ряд сверху и по бокам, служащих личинке для передвижения внутри стебля; брюшных ног нет. Личинка начинает двигаться вниз головой по стеблю к корням, протачивая междоузлия и разрушая части проводящих сосудов, при этом ухудшается снабжение колоса питательными веществами, нарушается целостность соломины (растения являются менее устойчивыми к полеганию) и нормальное созревание зерна.



**Взрослая личинка в стебле**

Результатом такого повреждения растений зерновых культур являются щуплость зерна и снижение его массы. Поврежденный стебель заполняется трухой и экскрементами личинки. Дойдя до узла кущения, она закрывает верх хода пробочкой и переходит к окукливанию.



**Личинка под пробочкой**



**Куколка паразита**

Также внешние признаки заселения зерновых перепончатокрылыми фитофагами могут быть слабо выражены или полностью отсутствовать. К явным признакам заселенности стебля личинкой стеблевого пилильщика можно отнести белоколосость, щуплый колос с легковесным зерном, а иногда антоциановый окрас на колосковых чешуях.



антоциановая окраска колоса тритикале озимого



белоколосость пшеницы яровой

#### **Внешние признаки заселенных стеблей вредителем**

По результатам маршрутных обследований производственных посевов яровых и озимых зерновых культур, и опытных участков на сортоиспытательных станциях выявлено, что наиболее заселены вредителем растения в Минской и Гродненской областях, частично – в Брестской и Гомельской. Наиболее повреждены стебли пшеницы озимой сортов Маркиза, Айлин, Дебиан, яровой – КВС Дориум, ячменя ярового сорта Батяка.

На опытном поле РУП «Институт защиты растений» также поврежденность фитофагами отмечена в посевах как озимых, так и яровых зерновых культур. В стадии молочной спелости зерна в агроценозе пшеницы яровой сорта Монета поврежденность растений пилильщиками составила 26,7 %, сорта Мадонна – 11,8 %, на сорте Любава вредитель не обнаружен. В посевах ячменя ярового сорта Батяка повреждено 34,3 % стеблей, сорта Рейдер – 3,2 %, пшеницы озимой сорта Элегия – 17,8 %, тритикале озимого сорта Динамо – 2,8 %.

*Материал подготовлен заведующей лабораторией энтомологии Бойко С.В. и аспирантом первого года обучения Чириком А.Д.*