

АТЛАС ВРЕДИТЕЛЕЙ зерновых культур



Содержание

Блошка полосатая хлебная	. 5
Блошка стеблевая хлебная большая	. 7
Гессенский комарик, гессенская муха	. 9
Жужелица хлебная обыкновенная	11
Зеленоглазка хлебная	13
Злаковая листовертка	15
Клещ хлебный	.17
Клоп вредная черепашка	19
Муха озимая	23
Муха пшеничная черная	25
Опомиза пшеничная	27
Пилильщик хлебный обыкновенный	29
Пилильщик хлебный черный	31
Пьявица красногрудая	33
Совка восклицательная	35
Совка зерновая обыкновенная	37
Совка озимая	39
Совка яровая	41
Тля злаковая большая	43
Тля злаковая обыкновенная	45
Тля черемухово-злаковая	47
Тля ячменная	49
Трипс пшеничный	51
Хлебный жук-кузька (посевный)	53
Цикадка полосатая	55
Цикадка темная	57
Цикадка шеститочечная	59
Шведская муха овсяная (обыкновенная)	61
Шведская муха ячменная	63
Щелкун посевной полосатый	65

Блошка полосатая хлебная

Phyllotreta vittula (Redtenbacher)

Отряд: Жесткокрылые, или Жуки, — Coleoptera **Семейство:** Листоеды — Chrysomelidae

Повреждаемые культуры: опасный вредитель озимой ржи, ярового ячменя, яровой твердой и мягкой пшеницы. Меньшие повреждения отмечаются на кукурузе, чумизе, просе и овсе. Вредит многолетним злаковым травам (райграсу, пырею, мышею, овсянице, мятлику, еже).

Вредящая стадия: имаго.

Зимующая стадия: имаго зимуют в верхнем слое почвы, под растительными остатками.

Симптомы повреждения культуры. Жуки соскабливают паренхиму с верхней стороны листовой пластинки. Повреждения листьев отчетливые, в виде прозрачных полосок и продолговатых пятен; на изреженных посевах поврежденные молодые листья выглядят желтыми, а листья развитых растений — белесыми.

Вредоносность. При повреждении более 50% листовой поверхности всходов снижение урожая достигает 20%. Повреждение более 70% листовой поверхности вызывает гибель растения. На отстающих в росте растениях снижается количество закладываемых колосков в колосе и их озерненность.

Метод выявления и учета вредителя. Визуальный подсчет имаго и поврежденных листьев на 20 участках площадью $0,1 \text{ m}^2$ ($32 \times 32 \text{ см}$) по диагонали поля. Жуков учитывают на растениях и на поверхности почвы вокруг них.

Экономический порог вредоносности.

На всходах (появление 2-го листа) — 30–40 жуков на м² (в сухую погоду) или 50–60 жуков на м² (во влажную погоду); повреждение первого развернувшегося листа более чем на 15 %.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5–1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5–2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0–2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5–2,0 л/т). Обработки инсектицидами ЭФОРИЯ® Топ (0,1–0,2 л/га), ЭФОРИЯ® (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение) проводят при достижении вредителем ЭПВ.







Блошка полосатая хлебная Phyllotreta vittula (Redtenbacher)

Блошка стеблевая хлебная большая

Chaetocnema aridula (Gyllenhal)

Отряд: Жесткокрылые, или Жуки, — Coleoptera

Семейство: Листоеды — Chrysomelidae

Повреждаемые культуры: в наибольшей степени повреждаются яровая пшеница и ячмень, менее сильно — озимая пшеница, рожь, овес, просо, кормовые злаковые культуры.

Вредящие стадии: имаго, личинка.

Зимующая стадия: жуки зимуют под опавшей листвой.

Симптомы повреждения культуры. Желтеет и увядает центральный лист, а затем и весь поврежденный стебель. Поврежденный личинкой стебель не дает колоса, иногда погибает.

Вредоносность. Главный стебель, поврежденный в конце фазы кущения, погибает, а при выходе в трубку образует колос без зерновок. Зараженные вторичные стебли погибают или, если выживают, не дают колоса. Наибольший вред (потери урожая до 15 %) отмечается в засушливые годы.

Метод выявления и учета вредителя. Визуальный подсчет имаго на 20 участках площадью 0,1 м² (32 х 32 см), расположенных по диагонали поля. Жуков учитывают на растениях и на поверхности почвы вокругних. Личинок учитывают путем вскрытия стеблей в 8 пробах по 0,5 погонных метра рядка.

Экономический порог вредоносности.

В период появления 2-го листа злаковых культур пороговая численность — 50 жуков на м²; в период кущения — 25–30 жуков на 100 взмахов энтомологическим сачком; 10 %-ная поврежденность стеблей в начале заселения посевов.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® $(0,5-1,0~n/\tau)$, СЕЛЕСТ® Макс $(1,5-2,0~n/\tau)$, ДИВИДЕНД® Суприм $(2,0-2,5~n/\tau)$, ВАЙБРАНС® Интеграл $(1,5-2,0~n/\tau)$. Обработки инсектицидом ЭФОРИЯ® (0,1-0,2~n/ra, разрешено авиаприменение) проводят при достижении вредителем ЭПВ.







Блошка стеблевая хлебная большая Chaetocnema aridula (Gyllenhal)

Гессенский комарик, гессенская муха

Mayetiola destructor Say

Отряд: Двукрылые — Diptera

Подотряд: Длинноусые, или Комары, — Nematocera

Семейство: Галлицы — Cecidomyiidae

Повреждаемые культуры: повреждает главным образом озимую и яровую (особенно мягкую) пшеницу, меньше — ячмень и рожь.

Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: взрослые личинки зимуют в стеблях

озимой пшеницы, злаковых сорняков.

Симптомы повреждения культуры. На всходах, поврежденных мухой, верхушечный лист останавливается в росте, стебель желтеет и засыхает. Стебель, поврежденный в фазы выхода в трубку — налива зерна, изгибается, поле имеет вид побитого градом.

Вредоносность. В фазу кущения выражается в задержке развития растений или их гибели, в фазу выхода в трубку — в полегании растений.

Метод выявления и учета вредителя. Как осенью, так и весной взрослых мух на посевах учитывают путем кошения стандартным энтомологическим сачком. Объем прокашивания — по 10 взмахов в 10 местах поля.

Экономический порог вредоносности.

В фазу кущения озимых (осень и весна) — 30–50 мух на 100 взмахов энтомологическим сачком.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2,0 л/т). В период вегетации на яровых культурах при массовом лёте мух — обработка препаратами ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га).





Гессенский комарик, гессенская муха Mayetiola destructor Say

Жужелица хлебная обыкновенная

Zabrus tenebrioides Goeze

Отряд: Жесткокрылые, или Жуки, — Coleoptera

Семейство: Жужелицы — Carabidae

Повреждаемые культуры: озимая пшеница. Иногда вредит всходам ячменя и кукурузы (на пересеянных полях), реже повреждает некоторые сорта овса, рожь. Может питаться дикорастущими злаками (пыреем, мятликом, житняком, тимофеевкой, лисохвостом).

Вредящие стадии: имаго, личинка.

Зимующая стадия: личинки зимуют в почве на глубине 20–30 см.

Симптомы повреждения культуры. Изжевывает паренхиму листьев, оставляя бесформенные комки измочаленных сосудисто-волокнистых пучков и опорной ткани.

Вредоносность. В местах концентрации личинок происходит изреживание посевов и появление проплешин, что нередко вызывает необходимость пересева.

Метод выявления и учета вредителя. Весной, после начала вегетации озимых культур, при активизации питания личинок (видны единичные повреждения листьев) проводят почвенные раскопки на учетных площадках размером 50 х 50 см и глубиной 15–20 см. На каждом поле делают не менее 8–10 прикопок по диагонали поля. Подсчитывают личинок по возрастам (I...III). Исключают из учетов личинок III возраста (кремовых, малоподвижных), закончивших питание.

Экономический порог вредоносности

	1 - 11
Фаза развития растения	Экономический порог вредоносности, число особей / м²
Всходы	3–4 личинки I возраста 0,5 личинки III возраста
Кущение (осень)	3-6 личинок II-III возрастов
Отрастание (весна)	3-4 личинки
Конец кущения	4–10 личинок

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5–1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5–2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0–2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5–2,0 л/т). Обработки инсектицидами АКТАРА® (0,1–0,15 кг/га) и ЭФОРИЯ® (0,4–0,5 л/га) проводят против личинок при достижении вредителем ЭПВ в момент, когда основная масса личинок активно питается. Обработки в период линьки слабоэффективны.





Жужелица хлебная обыкновеннаяZabrus tenebrioides Goeze

Зеленоглазка хлебная

Chlorops pumilionis (Bjerkander)

Отряд: Двукрылые — Diptera

Подотряд: Короткоусые, или Мухи, — Brachycera **Семейство:** Злаковые мухи — Chloropidae

Повреждаемые культуры: в основном яровой и озимый ячмень, озимая и яровая пшеница, яровое тритикале, в меньшей степени — рожь и овес. Также повреждаются злаковые травы.

Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: личинки зимуют внутри побегов озимых зерновых культур.

Симптомы повреждения культуры. Повреждения, вызываемые зеленоглазкой, зависят от фазы развития растений. Характерны следующие типы повреждений:

- 1. Растения повреждаются в период от появления всходов и до начала выхода в трубку. Основная часть поврежденного стебля утолщается, листовые пластинки разрастаются, становятся шире и толще нормальных. При этом верхушечный лист не засыхает.
- 2. Основное повреждение личинками происходит перед колошением. Оно вызывает укорачивание и утолщение верхнего междоузлия стебля, а в результате колашивание и сильную деформацию побега.
- 3. При более поздних повреждениях в период колошения на стебле от основания верхнего междоузлия по направлению к колосу выгрызают широкую бороздку бурый желобок.



Зеленоглазка хлебная Chlorops pumilionis (Bierkander)

Вредоносность. У поврежденных растений задерживается рост; поврежденный стебель не выколашивается. Это почти в два раза снижает продуктивность культуры.

Метод выявления и учета вредителя. В период появления всходов взрослые мухи учитываются методом кошения с помощью стандартного энтомологического сачка. На обследуемом поле по верхнему ярусу растений делают по 10 взмахов в 10 местах. Кошение проводят в период с 11 до 16 часов, двигаясь против ветра.

Для определения поврежденности посевов анализируют все стебли (по 8 проб растений с 0,5 погонных метра рядка) путем их вскрытия препаровальной иглой.

Экономический порог вредоносности.

Экономический порог вредоносности в начале кущения — 30–50 мух на 100 взмахов энтомологическим сачком или 5–10% поврежденных стеблей в начале массового лёта мух.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2,0 л/т). В период вегетации на яровых культурах при массовом лёте мух — обработка препаратами ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение) и КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га). Обработки в период линьки слабоэффективны.



Зеленоглазка хлебная Chlorops pumilionis (Bjerkander)

Злаковая листовертка

Cnephasia pascuana Hbn.

Отряд: Чешуекрылые — *Lepidoptera* **Семейство:** Листовертки — *Tortricidae*

Повреждаемые культуры: пшеница, ячмень

Вредящая стадия: гусеница

Зимующая стадия: гусеницы не питаются, прячутся на деревьях, в трещинах, под лишайниками, где остаются на зимовку.

Симптомы повреждения культуры. Гусеницы младших возрастов живут в минах, выгрызая паренхиму и слегка стягивая лист к центральной жилке. Гусеницы старших возрастов проникают в пазуху флагового листа, обгрызают паренхиму. Гусеницы последнего возраста питаются зерном.

Вредоносность. Отмирание флагового листа, белоколосость.

Метод выявления и учета вредителя. Обследование краев посевов, прилегающих лесополос.

Экономический порог вредоносности. 40–50 гусениц II и III возраста на 1 м 2 .

Меры защиты. Соблюдение севооборота и пространственной изоляции посевов. Из химических мер эффективно опрыскивание краевой полосы посевов шириной до 100 м разрешенными для использования инсектицидами.





Злаковая листовертка Cnephasia pascuana Hbn.

Клещ хлебный

Siteroptes cerealium (Kirchner)

Отряд: Клещи акариформные — Acariformes, Prostigmata **Семейство:** Ситероптидовые клещи — Siteroptidae (= Pigmephoridae)

Повреждаемые культуры: ячмень, пшеница, рожь, овес, многолетние травы.

Вредящие стадии: имаго, личинка.

Зимующая стадия: самки зимуют в прикорневой части всходов озимых, за влагалищами листьев многолетних злаковых трав, в стерне под растительными остатками у поверхности почвы.

Симптомы повреждения культуры. Повреждения проявляются в виде увядания центрального листа или всего побега. На более взрослых растениях в верхнем узле колосоножки происходит спиральное скручивание стебля. В период налива зерна стебель от места повреждения и колос становятся серебристо-белыми, но все листья сохраняют нормальную окраску. Вызывает белоколосость и пустоколосость.

Вредоносность. Количество поврежденных стеблей нередко достигает 10–20 %. Продуктивная кустистость яровой пшеницы может снизиться на 50 %, на овсе поврежденность достигает более 90 %.

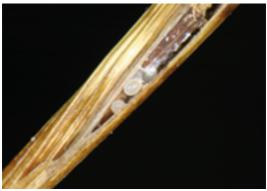
Метод выявления и учета вредителя. В период роста проводится сбор 100 растений для осмотра в лаборатории под бинокуляром.

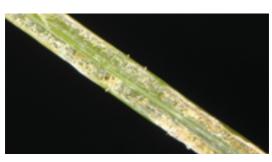
Экономический порог вредоносности.

В фазу полных всходов — 20-30 клещей/растение или 10% растений, изменивших окраску.

Меры контроля. Для снижения численности клещей необходимо использовать специфические акарициды.







Клещ хлебный Siteroptes cerealium (Kirchner)

Клоп вредная черепашка

Eurygaster integriceps Puton

Отряд: Полужесткокрылые, или Клопы, — Heteroptera Семейство: Щитники-черепашки — Scutelleridae Повреждаемые культуры: наиболее сильно повреждает озимую и яровую пшеницу, отчасти вредит ячменю, овсу, ржи, может также повреждать кукурузу и просо. Вредящие стадии: личинка, имаго. Зимующая стадия: имаго зимуют в лесополосах.

Симптомы повреждения культуры. Проколы, причиняемые взрослыми клопами весной, заметны невооруженным глазом, так как окружены конусом беловатого вещества. Внешний признак повреждения — увядание центрального листа. У колосящихся растений поврежде-

го вещества. Внешний признак повреждения — увядание центрального листа. У колосящихся растений повреждения стебля ниже колоса вызывают усыхание и полное побеление колоса. На поврежденных зерновках видны следы проколов в виде темно-бурых пятнышек с тонким отверстием в центре, вокруг точки заметна зона повреждения — светло-желтое пятно.

Вредоносность. Массовое повреждение клопами посевов в фазу кущения приводит к тому, что такие посевы погибают, не выйдя в трубку. Личинки младших возрастов, высасывая сок из различных частей колоса, вызывают полную или частичную белоколосость, пустоцветность, иногда деформацию колоса. Зерна, поврежденные в начале формирования личинками младших возрастов, не восстанавливают свою массу на поздних фазах развития (молочная, восковая, полная спелость) и при уборке попадают в полову. Наибольший вред причиняют личинки старших возрастов и молодые взрослые клопы, наносящие уколы в зерновки в период от молочной до полной спелости.

При питании клоп со слюной вводит в зерновку сильные протеолитические ферменты, разрушающие клейковину. В результате сильно снижаются хлебопекарные качества зерна. Наличие в колосе 3–5% поврежденных зерен делает муку непригодной для хлебопечения.

Метод выявления и учета вредителя. На каждом поле осматривают по 10–15 равномерно размещенных площадок (каждая 50 х 50 см). 16 площадок (до 20) осматривают на тех полях, где имеются большие различия между показаниями проб (мало, много, пусто).

Экономический порог вредоносности

Культура	Фаза развития растения	Экономический порог вредоносности
Озимая пшеница	Отрастание — кущение	1–2 перезимовавших имаго на м²
Яровая мягкая пшеница	Кущение	0,5–1,5 имаго на м²
Яровая твердая пшеница	Кущение	0,3-1 имаго на м²
Озимая и яровая пшеница	Цветение — начало налива зерна	1 личинка на 1 м² или на 10 взмахов сачком при урожайности до 40 ц/га, 2 — при урожайности выше 40 ц/га
Озимая пшеница (сильная и ценная)	Молочная спелость	1–2 личинки на м²
Озимая пшеница (рядовая)	Молочная спелость	1–2 личинки на м²

Меры контроля. При достижении вредителем ЭПВ рекомендуется применять препараты АКТАРА® (0,06–0,08 кг/га), КАРАТЭ® Зеон (0,15 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение). Для максимальной эффективности препарат КАРАТЭ® Зеон применять при появлении первых личинок третьего возраста, обработку проводить в утренние и вечерние часы (при наличии оборудования — и ночью) при температуре не выше +25 °С.





Клоп вредная черепашка Eurygaster integriceps Puton





Клоп вредная черепашка *Eurygaster integriceps Puton*

Муха озимая

Delia coarctata (Fallen)

Отряд: Двукрылые — Diptera

Подотряд: Короткоусые, или Мухи, — Brachycera Семейство: Цветочные мухи — Anthomyiidae

Повреждаемые культуры: озимая пшеница, озимая

рожь, ячмень, дикорастущие злаки (пырей).

Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: яйца с полностью сформированными личинками зимуют в верхнем (до 3 см) слое почвы около растений.

Симптомы повреждения культуры. У растений, на которых питаются личинки озимой мухи, центральный лист желтеет и засыхает. Для повреждений, наносимых озимой мухой, в отличие от шведской, характерно присутствие в нижней части стебля входного отверстия, через которое проникла личинка.

Вредоносность. Повреждение 70% стеблей приводит к снижению урожая озимой пшеницы на 30%. При подгрызании главных стеблей урожай зерна может снижаться до 60%, боковых — до 20%.

Метод выявления и учета вредителя. Имаго на озимых посевах учитывают методом кошения. Личинок учитывают путем вскрытия стеблей с признаками увядания верхушечного листа, а также на поверхности почвы вокруг поврежденных растений в 8 пробах по 0,5 погонных метра.

Экономический порог вредоносности.

Осенью, в фазу кущения, — 30 мух на 100 взмахов энтомологическим сачком; весной, в фазу отрастания, — 10 % поврежденных стеблей.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2,0 л/т). В период вегетации на яровых культурах при массовом лёте мух — обработка препаратами ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение) и КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га).







Муха озимая Delia coarctata (Fallen)

Муха пшеничная черная

Phorbia fumigata (Meigen)

Отряд: Двукрылые — Diptera

Подотряд: Короткоусые, или Мухи, — *Brachycera* **Семейство:** Цветочные мухи — *Anthomyiidae*

Повреждаемые культуры: яровая и озимая пшеница,

рожь, тритикале, редко ячмень. Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: личинки зимуют в пупариях, в почве на глубине 3–5 см между корнями поврежденных растений или в непосредственной близости от них.

Симптомы повреждения культуры. Центральный лист растения желтеет и засыхает, а позже, вследствие повреждения узла кущения, засыхает всё растение.

Вредоносность. Повреждает узел кущения, что приводит к отмиранию всего растения.

Метод выявления и учета вредителя. Как осенью, так и весной взрослых мух на посевах учитывают путем кошения стандартным энтомологическим сачком. Объем прокашивания — по 10 взмахов в 10 местах поля. Для принятия оперативных решений важно определить численность вредителя на всходах, при развитии растениями второго листа, когда уловистость сачка невысока и его использование, особенно при наличии на поле крупных комков почвы, затруднено. В этих условиях используют водные ловушки типа «Порт-Катон».

Экономический порог вредоносности.

В фазу кущения озимых (осень и весна) — 6–8 мух на 100 взмахов энтомологическим сачком; при использовании водных ловушек — ЭПВ 8–12 и более экземпляров мух на ловушку в сутки.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5–1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5–2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0–2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5–2,0 л/т). В период вететации на яровых культурах при массовом лёте мух — обработка препаратами ЭФОРИЯ® (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение), КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га).





Муха пшеничная черная Phorbia fumigata (Meigen)

Опомиза пшеничная

Opomiza florum F.

Отряд: Двукрылые — Diptera

Подотряд: Короткоусые, или Мухи, — Brachycera

Семейство: Опомизиды — Opomizidae

Повреждаемые культуры: наибольший ущерб наносит озимой пшенице, в меньшей степени — озимому ячменю и озимой ржи.

Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: яйца зимуют в почве.

Симптомы повреждения культуры. Повреждения сходны с повреждениями шведской и озимой мухами: желтеет и засыхает центральный лист, а затем и весь поврежденный стебель. В поврежденном стебле или во влагалище соседнего здорового стебля можно обнаружить пупарий.

Вредоносность. Повреждает конус нарастания. Уничтожив один побег, личинка может подниматься на боковые побеги. В отдельные годы причиняет большой вред весной посевам озимой пшеницы и ржи — уровень повреждения посевов может достигать 80%.

Метод выявления и учета вредителя. В осенний период на озимых посевах методом кошения. Весной проводится анализ растений на наличие внутристебельных вредителей (в том числе и личинок мух).

Экономический порог вредоносности. Не установлен.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2,0 л/т). В период вегетации на яровых культурах при массовом лёте мух — обработка препаратами ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение) и КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га).





Опомиза пшеничная *Opomiza florum F.*

Пилильщик хлебный обыкновенный

Cephus pygmaeus (Linnaeus)

Отряд: Перепончатокрылые — *Hymenoptera* **Подотряд:** Сидячебрюхие — *Symphyta*

Семейство: Стеблевые пилильщики — Cephidae

Повреждаемые культуры: преимущественно повреждает озимую пшеницу, в меньшей степени — озимую рожь и озимый ячмень. Также в значительной степени вредит на яровом ячмене и яровой пшенице, но при совпадении периода колошения этих культур с массовым лётом имаго. Редко вредит на овсе. Развивается также на сеяных и дикорастущих злаковых травах (тимофеевке, костре, життняке, еже).

Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: закончившие развитие личинки зимуют в нижней (обычно подземной) части стерни злаков.

Симптомы повреждения культуры. При вскрытии соломины видны забитые экскрементами ходы и прогрызенные отверстия в узлах. В период окончания фаз налива — восковой спелости под действием ветра часть стеблей в месте надреза обламывается.

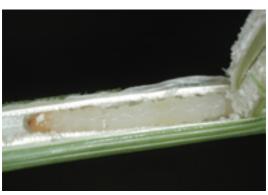
Вредоносность. Вред выражается как в снижении продуктивности, так и в полегании созревших стеблей. Вследствие деятельности личинки колос развивается плохо и дает мало зерен или маловесные зерна; также подпиленные стебли легко обламываются, что приводит к повышенным потерям урожая зерна при уборке.

Метод выявления и учета вредителя. На озимой пшенице в период выхода в трубку и колошения — кошение сачком.

Экономический порог вредоносности.

В фазу колошения озимых зерновых — 40–50 имаго на 100 взмахов энтомологическим сачком; в фазы колошения — формирования зерна — 50 личинок на 1 м².





Пилильщик хлебный обыкновенный Серhus pygmaeus (Linnaeus)

Пилильщик хлебный черный

Trachelus tabidus (Fabricius)

Отряд: Перепончатокрылые — Hymenoptera Подотряд: Сидячебрюхие — Symphyta

Семейство: Стеблевые пилильщики — Cephidae Повреждаемые культуры: массовый вредитель преимущественно яровой пшеницы и ярового ячменя, в значительной мере повреждает овес; развивается на разнообразных кормовых и дикорастущих злаках (особенно на овсюге).

Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: закончившие развитие личинки зимуют в нижней части стерни злаков.

Симптомы повреждения культуры. Поврежденный стебель заполнен растительной трухой и экскрементами личинки.

Вредоносность. Повреждение личинками проводящих тканей приводит к усыханию колосьев, щуплости зерна. Подпиленные личинкой изнутри стебли часто (в зависимости от ветров, толщины стенки соломины) отламываются, падают или наклоняются. Коэффициент вредоносности пилильщиков составляет 6–10 % потери зерна и доходит на более поздних сроках посева до 20–30 %, в зависимости от времени подпила.

Метод выявления и учета вредителя. В период колошения яровых культур проводится обкашивание посевов энтомологическим сачком для определения численности взрослых особей.

Экономический порог вредоносности.

В фазу колошения яровых зерновых — 40-50 имаго на 100 взмахов энтомологическим сачком.





Пилильщик хлебный черный Trachelus tabidus (Fabricius)

Пьявица красногрудая

Oulema melanopus (Linnaeus)

Отряд: Жесткокрылые, или Жуки, — Coleoptera

Семейство: Листоеды — Chrysomelidae

Повреждаемые культуры: овес, ячмень и твердые сорта пшеницы; менее привлекательны для вредителя мягкие сорта пшеницы, а также сорта овса с сильным опушением листа.

Вредящие стадии: имаго, личинка.

Зимующая стадия: имаго зимуют в почве на полях

и под подстилкой в лесополосах.

Симптомы повреждения культуры. Жуки питаются листьями, проедая в них сквозные продолговатые отверстия. Личинки объедают эпидермис листа, оставляя нетронутыми жилки. Такое скелетирование приводит к белесоватости листовой пластинки и дальнейшему ее засыханию.

Вредоносность. Повреждения особенно резко сказываются на урожае при недостатке осадков и малой влажности почвы. При таких условиях поврежденные растения плохо растут, образуют поздний подгон, с трудом выколашиваются. В результате повреждений урожай резко падает, часто на 50%. Вес зерен существенно уменьшается.

Метод выявления и учета вредителя. После устойчивого перехода среднесуточной температуры воздуха через +10 °С определяют степень заселенности посевов озимых культур жуками. Хорошо заметные ярко-желтые яйца и личинки пьявицы учитывают методом визуального осмотра, подсчитывая личинок всех возрастов на верхних листьях 10 соседних стеблей в 20 точках по диагонали поля.

Экономический порог вредоносности.

В фазы кущения — выхода в трубку на озимых зерновых 40–50 жуков/ м², на яровых культурах — 10–15 жуков/ м²; в фазы выхода в трубку — колошения 0,5–1 яйцо или 1 личинка на стебель, повреждение 10–15 % листовой поверхности.

Меры контроля. При достижении вредителем ЭПВ рекомендуется обрабатывать посевы препаратами АКТАРА® (0,06–0,08 кг/га), КАРАТЭ® Зеон (0,15–0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение).







Пьявица красногрудая Oulema melanopus (Linnaeus)

Совка восклицательная

Agrotis exclamationis (Linnaeus)

Отряд: Чешуекрылые, или Бабочки, — Lepidoptera

Семейство: Совки — Noctuidae

Повреждаемые культуры: полифаг, питается злаковыми и двудольными растениями, вредит различным полевым, овощным культурам и саженцам лесных пород.

Вредящая стадия: личинка (гусеница).

Зимующая стадия: гусеницы зимуют в почве на глубине более 10 см.

Симптомы повреждения культуры. Повреждения восклицательной и озимой совками очень схожи. Молодые гусеницы на озимых посевах выгрызают края листьев, образуя на них неправильной формы зазубрины. По мере роста они наносят всё более глубокие повреждения, а взрослые гусеницы живут в верхнем слое почвы, подгрызая стебли.

Вредоносность. В России восклицательная совка попадается обычно реже, чем озимая, но в некоторые годы, как более холодостойкая, может наносить значительный ущерб сельскохозяйственным культурам, в том числе и озимым.

Метод выявления и учета вредителя. Учитывают поврежденные гусеницами растения на 8 участках площадью 0,25 м², размещенных по диагонали поля.

Экономический порог вредоносности.

До посева — 5 гусениц/м²; на всходах озимой пшеницы — 2–3 гусеницы/м², на всходах озимой ржи — 5–8 гусениц/м².





Совка восклицательная Agrotis exclamationis (Linnaeus)

Совка зерновая обыкновенная

Apamea sordens (Hufnagel)

Отряд: Чешуекрылые, или Бабочки, — Lepidoptera

Семейство: Совки — Noctuidae

Повреждаемые культуры: пшеница, рожь, реже ячмень, овес, кукуруза.

Вредящая стадия: личинка (гусеница).

Зимующая стадия: гусеницы старших возрастов зимуют на полях и в скирдах соломы.

Myler ria riesisia vi b ettipaat eesiemei.

Симптомы повреждения культуры. Выгрызание зерен; часто зерновка полностью уничтожена.

Вредоносность. Гусеницы старших возрастов выедают содержимое зерна снаружи. Способны питаться как созревающим зерном в поле, так и сухим зерном в хранилищах. Во время уборки большая часть допитывается на падалице, другая попадает в зернохранилище, продолжая повреждать убранное зерно.

Метод выявления и учета вредителя. Подсчет гусениц проводят на 20 пробах по 50 колосьев. Срезанные колосья помещают в мешочки, после двухнедельной просушки в помещении колосья отряхивают над ситом с ячейками 0,5 см на лист белой бумаги и подсчитывают гусениц. Через 3–4 дня отряхивание повторяют.

Экономический порог вредоносности.

Во время налива зерна (начало выхода из зерен гусениц III возраста):

- на 100 колосьях на обычных посевах 10–20 гусениц:
- на 100 колосьях на семенных посевах 7–10 гусениц.





Совка зерновая обыкновенная Apamea sordens (Hufnagel)

Совка озимая

Agrotis segetum (Denis et Schiffermuller)

Отряд: Чешуекрылые, или Бабочки, — Lepidoptera

Семейство: Совки — Noctuidae

Повреждаемые культуры: широкий полифаг, вредит полевым, овощным культурам и лесопосадкам.

Вредящая стадия: личинка (гусеница).

Зимующая стадия: гусеницы старших возрастов зимуют в почве на глубине от 15 до 25 см.

Симптомы повреждения культуры. Молодые гусеницы на озимых посевах выгрызают края листьев, образуя на них зазубрины неправильной формы. По мере роста наносят всё более глубокие повреждения, взрослые гусеницы живут в верхнем слое почвы, подгрызая стебли.

Вредоносность. На озимых злаках, просе, кукурузе гусеницы продырявливают листья и перегрызают растения на уровне почвы. Всходы, поврежденные до кущения, погибают. При более поздних повреждениях узел кущения не затрагивается, и растения могут выправиться. При численности 5–6 гусениц / 0,5 м² уничтожают 80–90 % озимых всходов.

Метод выявления и учета вредителя.

Учитывают поврежденные гусеницами растения на 8 участках площадью 0,25 м², размещенных по диагонали поля.

Экономический порог вредоносности.

До посева — 5 гусениц/м²; на всходах озимой пшеницы — 2–3 гусеницы/м², озимой ржи — 5–8 гусениц/м²; 15 % поврежденных листьев.







Совка озимая Agrotis segetum (Denis et Schiffermuller)

Совка яровая

Amphipoea fucosa Frr.

Отряд: Чешуекрылые, или Бабочки, — Lepidoptera

Семейство: Совки — Noctuidae

Повреждаемые культуры: злаковые. **Вредящая стадия:** личинка (гусеница).

Зимующая стадия: яйца, отложенные на стерню яровых

хлебов, сорняки, падалицу.

Симптомы повреждения культуры. Внешне повреждения сходны с повреждениями, причиняемыми шведской мухой, т. к. основной влагалищный лист долго остается зеленым, в то время как рост растения прекращается. Гусеницы часто перегрызают стебли выше узла кущения. Поврежденные стебли падают или засыхают.

Вредоносность. Гусеница выгрызает отверстие в нижней части растения, внедряется в стебель, затем переходит на соседние растения. Поврежденные растения погибают в течение 2–3 суток. В периоды массового размножения наблюдается значительное изреживание посевов, главным образом с краев поля, возле межников.

Метод выявления и учета вредителя. Учитывают поврежденные гусеницами растения на 8 участках площадью 0,25 м², размещенных по диагонали поля.

Экономический порог вредоносности. 5–10 гусениц на 1 м² злаковой культуры.







Совка яровая Amphipoea fucosa Frr.

Тля злаковая большая

Sitobion avenae (Fabricius)

Отряд: Равнокрылые — Homoptera

Подотряд: Тли — Aphidinea

Семейство: Тли настоящие — Aphididae

Повреждаемые культуры: озимая и яровая пшеница,

овес, рожь, озимый и яровой ячмень. Вредящие стадии: личинка, имаго.

Зимующая стадия: яйца зимуют на посевах озимых;

в южных районах возможна зимовка имаго.

Симптомы повреждения культуры. В местах питания тли растения обесцвечиваются, кончики листьев желтеют или краснеют, края листьев иногда скручиваются. Поврежденные растения увядают, а в случае сильных повреждений погибают.

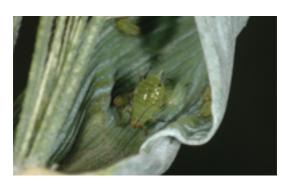
Вредоносность. Сильное повреждение перед колошением приводит к пустоколосице, повреждения в поздние сроки вызывают щуплость зерен. Данный вредитель переносит вирусы, в т. ч. желтой карликовости ячменя.

Метод выявления и учета вредителя. Подсчет личинок и имаго проводят на 100 стеблях или колосьях (10 проб по 10 стеблей или колосьев).

Экономический порог вредоносности.

В фазу колошения — 20 % заселенных колосьев, цветения — 5–10 тлей/колос, молочной спелости — 20–30 тлей/колос.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидным препаратом ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т). При достижении вредителем ЭПВ проводят обработку посевов препаратами КАРАТЭ® Зеон (0,15 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение).







Тля злаковая большая Sitobion avenae (Fabricius)

Тля злаковая обыкновенная

Schizaphis graminum (Rondani)

Отряд: Равнокрылые — Homoptera

Подотряд: Цикадовые, или Грудохоботные, —

Sternorrhyncha

Семейство: Тли настоящие — Aphididae

Повреждаемые культуры: ячмень, овес, озимая пшеница, яровая пшеница, рис и просо.

Вредящие стадии: личинка, имаго.

Зимующая стадия: яйца зимуют за влагалищами ли-

стьев озимых культур.

Симптомы повреждения культуры. В местах питания тли растения обесцвечиваются, кончики листьев желтеют или краснеют, края листьев иногда скручиваются. Поврежденные растения увядают, а в случае сильных повреждений погибают.

Вредоносность. У зараженных растений увеличивается число пустых колосков в колосе, уменьшается вес соломины, иногда не происходит выколашивание, ухудшается качество зерна (щуглость у пшеницы, увеличение пленчатости у овса и ячменя). Тли являются переносчиками вирусных заболеваний злаков (вируса желтой карликовости ячменя, мозаики костра безостого).

Метод выявления и учета вредителя. Для определения необходимости проведения обработок озимой пшеницы в фазы колошения — цветения проводится подсчет личинок и имаго тли на 100 колосьях (10 проб с поля по 10 колосьев в каждой). Также учитываются энтомофаги тлей. На яровом ячмене пороговая численность определяется в фазу выхода в трубку.

Экономический порог вредоносности.

На озимой пшенице:

- в фазу колошения 5–10 тлей/колос, 50 % заселенных колосьев;
- в фазы цветения формирования зерна 10–20 тлей/ колос, 60–80 % заселенных колосьев;
- в фазу начала молочной спелости 20–30 тлей/колос, 80–100 % заселенных колосьев.

На яровом ячмене:

 в фазу выхода в трубку — 10 тлей/стебель, 50 % заселенных стеблей.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидным препаратом: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т). При достижении вредителем ЭПВ проводят обработку посевов препаратами КАРАТЭ® Зеон (0,15 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение). ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение).







Тля злаковая обыкновенная Schizaphis graminum (Rondani)

Тля черемухово-злаковая

Rhopalosiphum padi (Linnaeus)

Отряд: Равнокрылые — Homoptera

Подотряд: Тли — Aphidinea

Семейство: Тли настоящие — Aphididae

Повреждаемые культуры: озимая и яровая пшеница,

овес, рожь, озимый и яровой ячмень. Вредящие стадии: личинка, имаго.

Зимующая стадия: яйца зимуют на черемухе.

Симптомы повреждения культуры. В местах питания тли растения обесцвечиваются, кончики листьев желтеют или краснеют, края листьев иногда скручиваются. Поврежденные растения увядают, а в случае сильных повреждений погибают.

Вредоносность. Вред по сравнению с ячменной тлей менее выражен. Переносит вирусные заболевания (желтую карликовость ячменя).

Метод выявления и учета вредителя. Подсчет личинок и имаго тли проводят на 100 стеблях или колосьях (20 проб по 5 стеблей или колосьев).

Экономический порог вредоносности.

В фазу колошения — 20 % заселенных колосьев, цветения — 5–10 тлей/колос, молочной спелости — 20–30 тлей/колос.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидным препаратом: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т). При достижении вредителем ЭПВ проводят обработку посевов препаратами КАРАТЭ® Зеон (0,15 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение).







Тля черемухово-злаковая Rhopalosiphum padi (Linnaeus)

Тля ячменная

Diuraphis noxia

Отряд: Равнокрылые — Homoptera

Подотряд: Тли — Aphidinea

Семейство: Тли настоящие — Aphididae

Повреждаемые культуры: озимая и яровая пшеница,

овес, рожь, озимый и яровой ячмень. Вредящие стадии: личинка, имаго.

Зимующая стадия: яйца зимуют на всходах озимых.

Симптомы повреждения культуры. Колос не выходит или частично застревает, при развитии изгибается, ости не расправляет.

Вредоносность. Поврежденные растения отстают в росте, иногда не дают колоса или погибают.

Метод выявления и учета вредителя. Подсчет личинок и имаго тли проводят на 100 стеблях или колосьях (20 проб по 5 стеблей или колосьев).

Экономический порог вредоносности.

В фазу колошения — $20\,\%$ заселенных колосьев, цветения — 5–10 тлей/колос, молочной спелости — 20–30 тлей/колос.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидным препаратом ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т). При достижении вредителем ЭПВ проводят обработку посевов препаратами КАРАТЭ® Зеон (0,15 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение).







Тля ячменная Diuraphis noxia

Трипс пшеничный

Haplothrips tritici (Kurdjumov)

Отряд: Бахромчатокрылые, или Трипсы, — Thysanoptera

Подотряд: Трипсы трубкохвостые — Tubulifera Семейство: Флеотрипсы — Phlaeothripidae

Повреждаемые культуры: сильно вредит озимой и, особенно, яровой пшенице, в меньшем количестве встречается на ржи, ячмене, овсе, кукурузе, гречихе.

Вредящие стадии: имаго, личинка.

Зимующая стадия: личинки зимуют в поверхностном слое почвы и в обломках стеблей злаков на поверхности почвы.

Симптомы повреждения культуры. Колос и верхнее междоузлие сильно изогнуты. Вызывает частичную или полную белоколосость (белесые и потрепанные колосья), череззерницу, пожелтение флагового листа, высыхание его верхушки. В период молочной спелости на светло-зеленом фоне зерна можно заметить желто-бурые пятна. На зрелом зерне имеются различной величины и формы пятна светлой окраски с серебристым оттенком.

Вредоносность. Снижает массу зерна и посевные качества семян.

Метод выявления и учета вредителя. На яровой пшенице в период кущения, пока взрослые трипсы находятся открыто на растениях, проводится кошение энтомологическим сачком для определения численности трипсов. Подсчет имаго проводят в фазу появления язычка флагового листа (фаза 38 по Задоксу) на 20 стеблях с формирующимися колосьями, взятых со средних рядков каждой повторности в дневные часы. После появления трещин в обвертке колоса срезанные колосья помещают в пробирки или матерчатый мешочек с эфиром и проводят учет трипсов в лаборатории. Личинок учитывают в фазу начала молочной спелости тем же способом, что и имаго, просматривая такое же количество колосьев.

Экономический порог вредоносности.

В фазу выхода в трубку — на семенных посевах 300 имаго на 100 взмахов энтомологическим сачком; при визуальном осмотре — 8–10 имаго на стебель; в фазу появления первых трещин в обвертке колоса — 10 имаго на стебель; в фазы цветения — начала молочной спелости — на озимой пшенице 15–20 личинок на колос, на яровой пшенице 40–50 личинок на колос (в сухие годы — 30 личинок на колос).

Меры контроля. При достижении вредителем ЭПВ проводят обработки инсектицидами КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га), ЭФОРИЯ® (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение).







Трипс пшеничный Haplothrips tritici (Kurdjumov)

Хлебный жук-кузька (посевный)

Anisoplia austriaca (Herbst)

Отряд: Жесткокрылые, или Жуки, — Coleoptera **Семейство:** Пластинчатоусые — Scarabaeidae

Повреждаемые культуры: рожь, ячмень, озимая

и яровая пшеница.

Вредящая стадия: имаго. Зимующая стадия: личинка.

Симптомы повреждения культуры. Выедает мягкие зерна, твердые же, не поддающиеся челюстям, выбивает из колоса и роняет на землю.

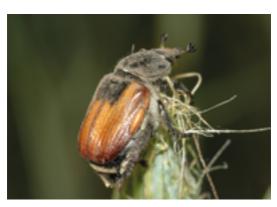
Вредоносность. Массовое повреждение посевов. Один жук съедает за свою жизнь 7–8 г зерна, а вместе с выбиванием уничтожает 50–90 зерен (9–10 колосьев).

Метод выявления и учета вредителя. Подсчет имаго на 20 участках площадью 0,1 м² (32 x 32 см). Учет проводят утром (после 8:00–9:00), когда все жуки после ночевки взбираются на колосья, или вечером, когда имаго становятся менее активными.

Экономический порог вредоносности.

В фазы цветения — налива зерна — 3-5 жуков/м²; в фазу начала молочной спелости — 6-8 жуков/м².

Меры контроля. При достижении вредителем ЭПВ рекомендуется обрабатывать посевы препаратом ЭФОРИЯ® (0,1–0,2 л/га, разрешено авиаприменение).







Хлебный жук-кузька (посевный)
Anisoplia austriaca (Herbst)

Цикадка полосатая

Psammotettix striatus (Linnaeus)

Отряд: Равнокрылые — Homoptera

Подотряд: Шеехоботные — Auchenorrhyncha

Семейство: Цикадки — Cicadellidae

Повреждаемые культуры: все зерновые. **Вредящие стадии:** имаго, личинка.

Зимующая стадия: яйца зимуют на озимых культурах.

Симптомы повреждения культуры. В местах питания появляются белесые мелкие пятна, придающие листу мраморную окраску. Сильно поврежденный лист увядает. Пораженные растения отстают в росте. При заражении вирусом русской мозаики (мозаика озимой пшеницы) на молодых листьях пшеницы, ржи, ячменя, овса, проса появляются светло-зеленые штрихи и пунктирные точки вдоль жилок. При заболевании озимой пшеницы бледно-зеленой карликовостью происходит поражение генеративных органов в виде израстания цветков; характерна бледно-зеленая окраска листьев, карликовость растения.

Вредоносность. Является переносчиком вирусных и фитоплазменных заболеваний (мозаики озимой пшеницы, белой мозаики озимой пшеницы, обыкновенной карликовости пшеницы), бледно-зеленой карликовости пшеницы).

Метод выявления и учета вредителя. Кошение энтомологическим сачком в период колошения яровых. Визуальный осмотр всходов озимых.

Экономический порог вредоносности.

В фазы колошения — молочной спелости — 100 цикадок на 5 взмахов энтомологическим сачком; 200–300 личинок на м².

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2.0 л/т).





Цикадка полосатаяPsammotettix striatus (Linnaeus)

Цикадка темная

Laodelphax striatella (Fallen)

Отряд: Равнокрылые — Homoptera

Подотряд: Шеехоботные — Auchenorrhyncha

Семейство: Свинушки — Delphacidae

Повреждаемые культуры: все зерновые, особенно

яровая пшеница и ячмень.

Вредящие стадии: имаго, личинка.

Зимующая стадия: личинки последнего возраста зимуют среди растительных остатков и в дернинах на полях и обочинах.

Симптомы повреждения культуры. На месте повреждения появляются белесые мелкие пятна, придающие листу мраморную окраску. Пораженные растения отстают в росте.

Вредоносность. Является переносчиком вирусных заболеваний — закукливания и карликовости овса, карликовости и полосатой болезни риса и других злаков.

Метод выявления и учета вредителя. Кошение энтомологическим сачком в период колошения яровых. Визуальный осмотр всходов озимых.

Экономический порог вредоносности.

В фазы колошения — молочной спелости — 100 цикадок на 5 взмахов энтомологическим сачком; 200–300 личинок на $\rm m^2$.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2,0 л/т).







Цикадка темная Laodelphax striatella (Fallen)

Цикадка шеститочечная

Macrosteles laevis (Ribaut)

Отряд: Равнокрылые — Homoptera

Подотряд: Шеехоботные — Auchenorrhyncha

Семейство: Цикадки — Cicadellidae

Повреждаемые культуры: пшеница, ячмень, овес,

кукуруза и другие злаковые культуры. **Вредящие стадии:** имаго, личинка.

Зимующая стадия: яйца зимуют на озимых.

Симптомы повреждения культуры. При питании цикадок на всходах озимых зерновых культур листья становятся желтовато-фиолетовыми. У яровых зерновых и кукурузы на листьях и стеблях в местах проколов образуются белесые пятна, затем листья полностью обесцвечиваются и увядают, усыхая с верхушек.

Вредоносность. Является переносчиком вирусных и фитоплазменных инфекций, вызывающих такие заболевания, как желтуха и карликовость овса, карликовость ячменя, мозаика и карликовость пшеницы. Недоборы урожая от этих болезней, особенно озимой пшеницы, в отдельные годы составляют 15–20 %.

Метод выявления и учета вредителя. Кошение энтомологическим сачком в период колошения яровых. Визуальный осмотр всходов озимых.

Экономический порог вредоносности.

Во время осенней вегетации озимой пшеницы — 70– 150 особей на 1 м²; в фазы колошения — молочной спелости — 100 имаго на пять взмахов энтомологическим сачком или 200–300 личинок на 1 м².

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® $(0,5-1,0~n/\tau)$, СЕЛЕСТ® Макс $(1,5-2,0~n/\tau)$, ДИВИДЕНД® Суприм $(2,0-2,5~n/\tau)$, ВАЙБРАНС® Интеграл $(1,5-2,0~n/\tau)$.





Цикадка шеститочечная *Macrosteles laevis (Ribaut)*

Шведская муха овсяная (обыкновенная)

Oscinella frit Linnaeus

Отряд: Двукрылые — Diptera

Подотряд: Короткоусые, или Мухи, — *Brachycera*

Семейство: Злаковые мухи — Chloropidae

Повреждаемые культуры: серьезный вредитель зерновых культур, преимущественно в Нечерноземной зоне.

Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: личинки среднего и старшего возрастов зимуют внутри стеблей озимых хлебов, на дикой злаковой растительности.

Симптомы повреждения культуры. При характерной картине повреждения засыхает центральный лист, травмированный побег погибает. Летняя генерация развивается в колосках, что приводит к тому, что зерновка не развивается.

Вредоносность. Осенью существенно повреждает всходы озимой пшеницы, особенно ранних сроков сева. Вредоносность возрастает с увеличением площадей, обрабатываемых поверхностно и без оборота пласта посло колосовых зерновых культур, при размещении колосовых культур по колосовым, при нарушении сроков сева.

Метод выявления и учета вредителя. В период появления всходов взрослые мухи учитываются методом кошения с помощью стандартного энтомологического сачка: на обследуемом поле по верхнему ярусу растений делают по 10 взмахов в 10 местах. Кошение проводят в период с 11:00 до 16:00, двигаясь против ветра.

Для определения поврежденности посевов анализируют стебли путем их вскрытия препаровальной иглой. Подсчет личинок проводят в 8 пробах по 0,5 погонных метра рядка.

Экономический порог вредоносности.

Экономический порог вредоносности в фазы всходов кущения — 30–50 мух на 100 взмахов энтомологическим сачком или 5–10 % поврежденных стеблей в начале массового лёта мух.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2,0 л/т) или обработка очагов заселения шведской мухой инсектицидами КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га), ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение) в начале кущения.







Шведская муха овсяная (обыкновенная)
Oscinella frit Linnaeus

Шведская муха ячменная

Oscinella pusilla Meigen

Отряд: Двукрылые — Diptera

Подотряд: Короткоусые, или Мухи, — Brachycera Семейство: Злаковые мухи — Chloropidae

Повреждаемые культуры: все колосовые злаки,

за исключением просовых. Вредящая стадия: личинка.

Зимующая стадия: личинки среднего и старшего возрастов зимуют внутри стеблей озимых хлебов, на дикой злаковой растительности.

Симптомы повреждения культуры. Повреждается верхушечный лист, выходящий из влагалища основного листа, из-за чего верхняя его часть вскоре после проникновения личинки увядает и затем желтеет. Разрушение эмбрионального зачатка колоса и вершинной почки стебля влечет за собой полную остановку роста стебля, и только основной влагалищный лист еще долгое время остается зеленым, пока не произойдет полное отмирание стебля.

Вредоносность. Вредоносность первого и последнего поколений заключается в снижении густоты посевов. На озимых хлебах у пшеницы погибает до 55 %, а у ржи — до 35 % растений из поврежденных в главном стебле.

Метод выявления и учета вредителя. В период появления всходов взрослые мухи учитываются методом кошения с помощью стандартного энтомологического сачка. На обследуемом поле по верхнему ярусу растений делают по 10 взмахов в 10 местах. Кошение проводят в период с 11:00 до 16:00, двигаясь против ветра. Для определения поврежденности посевов анализируют стебли путем их вскрытия препаровальной иглой. Подсчет личинок проводят в 8 пробах по 0.5 погонных метра рядка.

Экономический порог вредоносности.

Экономический порог вредоносности в фазы всходов — кущения — 30–50 мух на 100 взмахов энтомологическим сачком или 5–10 % поврежденных стеблей в начале массового лёта мух.

Меры контроля. Обработка семян инсектицидными или инсектофунгицидными препаратами: ИНСТИВО® (0,5-1,0 л/т), СЕЛЕСТ® Макс (1,5-2,0 л/т), ДИВИДЕНД® Суприм (2,0-2,5 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5-2,0 л/т) или обработка очагов заселения шведской мухой инсектицидами КАРАТЭ® Зеон (0,2 л/га), ЭФОРИЯ® (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение), ЭФОРИЯ® Топ (0,1-0,2 л/га, разрешено авиаприменение) при достижении ЭПВ.







Шведская муха ячменная Oscinella pusilla Meigen

Щелкун посевной полосатый

Agriotes lineatus (Linnaeus)

Отряд: Жесткокрылые, или Жуки, — Coleoptera

Семейство: Щелкуны — Elateridae

Повреждаемые культуры: больше повреждает ячмень и яровую пшеницу, меньше — яровую рожь и овес.

Вредящие стадии: имаго, личинка. **Зимующая стадия:** личинка, имаго.

Симптомы повреждения культуры. Личинки выедают эндосперм и зародыш так, что от зерен остается лишь оболочка. Зародышевые корешки при прорастании зерна полностью уничтожаются; подземная часть молодых стеблей становится измочаленной, а растение погибает. Жуки начинают скоблить листья обычно с середины, затем постепенно подвигаются к верхушке. В результате верхушечная половина листа оказывается измочаленной.

Вредоносность. Изреживание посевов.

Метод выявления и учета вредителя. На зерновых колосовых — подсчет погибших и поврежденных растений на 10 однометровых отрезках, равномерно расположенных на поле. Численность личинок учитывают методом почвенных раскопок — по 8 проб, каждая проба площадью 0,25 м² и глубиной 15–25 см (для Нечерноземной зоны) и более 25 см (для южных регионов). Пробы равномерно располагают на рядах так, чтобы растения рядков были в середине каждой учетной площади. Всю выкопанную почву переносят на полиэтиленовую пленку и тщательно разбирают. Учитывают личинок проволочников всех возрастов.

Экономический порог вредоносности.

Если плотность проволочников более 3 экз. на 1 м², норма высева может быть увеличена на 10–15 %. При плотности 5–8 личинок на 1 м² выращивание кукурузы и пропашных культур без истребительных мероприятий невозможно.

Меры контроля. Обработка семян инсектофунгицидными препаратами: СЕЛЕСТ® Макс (1,5–2,0 л/т), ВАЙБРАНС® Интеграл (1,5–2,0 л/т).







Щелкун посевной полосатый *Agriotes lineatus (Linnaeus)*

ЭФОРИЯ® ТОП НАЙДЕТ И ОБЕЗВРЕДИТ

Инсектицид широкого спектра с овицидным действием для применения на зерновых и полевых культурах





Регламент применения инсектицида ЭФОРИЯ® Топ

Культура	Вредный объект	Особенности применения
Пшеница яровая и озимая	Полосатая хлебная блошка	Опрыскивание всходов. Норма расхода препарата 0,1–0,2 л/га, расход рабочей жидкости 100–200 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 2
	Клоп вредная черепашка, пшеничный трипс, пьявицы, злаковые мухи, злаковые тли	Опрыскивание в период вегетации. Норма расхода препарата 0,1–0,2 л/га, расход рабочей жидкости 200–300 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 2
		Опрыскивание в период вегетации. Норма расхода препарата 0,1–0,2 л/га (А*), расход рабочей жидкости 25–50 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 1
Ячмень яровой и озимый	Полосатая хлебная блошка	Опрыскивание всходов. Норма расхода препарата 0,1-0,2 л/га, расход рабочей жидкости 100-200 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 2
	Пьявицы, злаковые мухи, злаковые тли	Опрыскивание в период вегетации. Норма расхода препарата 0,1–0,2 л/га, расход рабочей жидкости 200–300 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 2
		Опрыскивание в период вегетации. Норма расхода препарата 0,1–0,2 л/га (A), расход рабочей жидкости 25–50 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 1
Свекла сахарная**	Свекловичные долгоносики	Опрыскивание всходов. Норма расхода препарата 0,2-0,25 л/га, расход рабочей жидкости 100-200 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 2
	Свекловичная минирующая моль, луговой мотылек	Опрыскивание в период вегетации. Норма расхода препарата 0,2–0,25 л/га, расход рабочей жидкости 200–400 л/га. Срок ожидания 31 день, количество обработок 2

^{* (}A) — авиаобработка.** Регистрация ожидается в 2023 году.

Твое поле твоя гордость





Преимущества ВАЙБРАНС[®] Интеграл

- Инсектофунгицидный протравитель ВАЙБРАНС®
 Интеграл содержит SDHI*-молекулу седаксана, разработанную специально для защиты семян, с новым механизмом действия на патогены. Надежно защищает всходы зерновых колосовых культур от семенной и почвенной инфекции, включая трудноконтролируемую ризоктонию, а также корневую форму тифулеза.
- Идеальная комбинация действующих веществ в зоне роста корней способствует формированию мощной корневой системы (эффект «силы корней»), помогая растениям успешно развиваться при неблагоприятных внешних условиях, включая засуху.
- Единственное действующее вещество, способное перемещаться вниз вместе с ростом корневой системы, обеспечивая максимальную защиту от корневых гнилей.
- Благодаря трем фунгицидным действующим веществам из разных химических классов контролирует максимальный спектр болезней независимо от севооборота и используемых технологий.
- Развитая корневая система обеспечивает максимальный уровень потребления влаги и элементов питания.
- ВАЙБРАНС® Интеграл способствует стабильно высоким урожаям за счет усиленного поглощения растениями элементов питания и влаги, обеспечивает лучшую перезимовку благодаря развитой корневой системе.
- Высокосистемный инсектицидный компонент надежно и своевременно защищает растения от вредителей в период от всходов до конца кущения, а также от проволочников.
- Способствует снижению содержания микотоксинов в зерне.

Технические характеристики

Действующие вещества	тиаметоксам 175 г/л + седаксан 25 г/л + флудиоксонил 25 г/л + тебуконазол 10 г/л
Химические классы	неоникотиноиды + карбоксамиды + фенилпирролы + триазолы
Упаковка	канистра 20 л / 1 х 20 л, 10 л / 2 х 10 л
Класс опасности	2
Препаративная форма	концентрат суспензии
Срок хранения	3 года со дня изготовления

Необходимо соблюдение правил по безопасному применению, транспортировке и хранению препарата, отраженных на тарной этикетке, размещенной на упаковке. Товар сертифицирован. Наименования продуктов и брендов, отмеченные знаком ®, рамка «Альянс» и символ «Росток» — зарегистрированные торговые марки Группы компаний «Сингента». Настоящий материал содержит сведения общего характера. Копирование и воспроизведение материала (полностью или частично) без разрешения правообладателя запрещено. Все права защищены.

Агроподдержка **рсж** «







Получите совет эксперта

syngenta.ru

