

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБУ «Россельхозцентр»

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Ростовской области

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК РОССЕЛЬХОЗЦЕНТРА

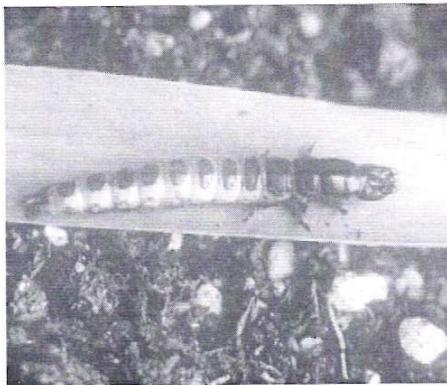


№ 6 от 13 сентября 2021 года

Адрес: 344068, г. Ростов-на-Дону, пр. Михаила Нагибина, 40 e-mail: monitoringro@yandex.ru

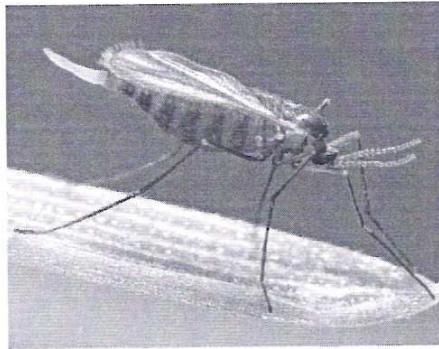
Исх № 2 – 676 от 13.09.2021 г.

Вредители озимых зерновых культур в осенний период

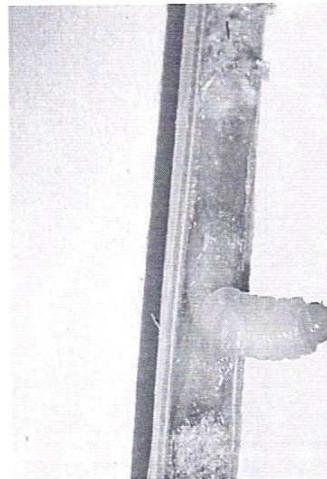


Деятельность опасных вредителей на посевах озимых зерновых колосовых культур приводит к потере от 10 до 30 % урожая.

Личинки хлебной жужелицы питаются листьями всходов озимых зерновых колосовых культур, затаскивая их в почву. В местах скопления личинок на посевах образуются проплешины. Питание может продолжаться под снегом. Зимующие личинки третьего возраста переносят охлаждение до -9°C .



К опасным вредителям относятся также несколько видов злаковых мух: гессенская муха, овсяная и ячменная шведские мухи. Вредоносность личинок возрастает в условиях недостаточного увлажнения при замедлении развития всходов. Личинка полностью уничтожает конус нарастания, что может привести к гибели растения (до начала кущения) или снижению урожайности.



На полях после уборки зерновых колосовых культур зимуют личинки обыкновенного хлебного пилильщика, являющегося карантинным вредителем стран-импортеров российского зерна. Личинка питается внутри стебля, вызывая полегание стебля и неполновесность зерна. В основании стебля (внутри соломины) на уровне почвы или чуть выше личинка образует защитную пробку из червоточины и прозрачный кокон, в котором переживает зиму и весной оккуливается.

Методы мониторинга.

С целью выявления хлебной жужелицы обследуются поля под озимые до посева или сразу после появления всходов. На обследуемом участке закладываются пробные площадки, равномерно располагаемые по двум диагоналям участка, либо в шахматном порядке. Для участков площадью до 10 га необходимо взять 8 проб, до 50 га — 12 проб, до 100 га — 16. Пробная площадка представляет собой раскоп площадью 0,25 м² (50 на 50 см). При достаточном увлажнении глубина раскопок составляет 30 см, а при иссушении — 40 см. Почву каждой пробы вынимают послойно лопатой, выкладывая на клеёнку, просматривают, тщательно перебирая её руками. В начале осени в почве могут находиться жуки, яйца, и отражающиеся личинки. Определение численности личинок сводится к подсчёту особей на пробных площадках с пересчётом на 1 м².

С целью выявления злаковых мух обследуются всходы озимых. Для подсчёта численности имаго в теплые безветренные дни проводится кошение стандартным энтомологическим сачком — делается по 10 взмахов сачком в 10 местах, равномерно располагаемым по диагонали обследуемого поля. Взмахи сачком в период появления всходов делают таким образом, чтобы край его касался поверхности поля. Для подсчёта численности личинок рассматриваются растения в 16 пробах равномерно отбираемых по двум диагоналям участка, либо в шахматном порядке. В качестве пробы берутся растения из части рядка длинной 25 погонных см. Выявляются растения, повреждённые мухами (тип повреждения — усыхание верхушечного листа). В растениях у основания нижних листьев с внутренней стороны (гессенская муха) или внутри у основания стебля (шведская и пшеничная мухи) находятся мелкие личинки мух. По итогу обследования определяется доля (в %) заселённых растений. Для наибольшей достоверности следует набирать растения в поле с последующим их разбором в лаборатории.

С целью учёта зимующих личинок хлебных пилильщиков после уборки урожая берут пробы стерни на части рядка длиной 0,5 м в 16 точках, равномерно располагаемых по двум диагоналям поля, либо в шахматном порядке. Выкапывают, разбирают и подсчитывают число сноворий стеблей в пробе — общее и заселенное личинками пилильщиков. Одновременно, учитывают паразитировавшие личинки, для этого заселенные личинками пеньки вскрывают скальпелем или лезвием бритвы.

Задача посевов.

Для профилактики распространения хлебной жужелицы рекомендуется соблюдение севооборота (посев зерновых культур по зерновым не более двух лет подряд), уборка зерновых культур в ранние и сжатые сроки, борьба с потерями зерна, немедленное и тщательное удаление соломы с полей, лущение стерни с последующей вспашкой на глубину 20–22 см. На площадях, предназначенных для сева по колосовым предшественникам или при прогнозируемой высокой вредоносности, рекомендуется использовать посевной материал, обработанный системными инсектицидными протравителями с действующим веществом (ДВ) имидаклоприд или

тиаметоксам. С целью определения эффективности применения проправителей необходимо проводить обследование посевов при наступлении погодных условий, благоприятных для развития личинок хлебной жужелицы (регулярные осадки, температура воздуха от +5 °C до +15 °C).

Если при проведении обследования выявлено превышение экономического порога вредоносности (ЭПВ) рекомендуется провести обработку посевов инсектицидами с ДВ: тиаметоксам, диазинон, диметоат, имидаклоприд.

ЭПВ личинок хлебной жужелицы на посевах озимых зерновых культур

Возраст личинок	Пороговая численность личинок (экз./м ²)					
	в зависимости от густоты стеблестоя и развитости растений					
	400–500 растений/м ²		200–300 растений/м ²		100–200 растений/м ²	
1 лист	2 листа	3 листа	1 лист	2 листа	3 листа	1 лист
I	6	16	20	3,5	11	16
II	1,3	3,7	5	0,8	2,5	3,7
III	0,6	1,7	2,2	0,4	1	1,7

Для профилактики вредоносности злаковых мух рекомендуется следовать рекомендациям по планированию севооборота и проводить обработку почвы (лущение стерни, ранняя зяблевая вспашка) для уничтожения зимующего запаса. На площадях, предназначенных для сева по колосовым предшественникам или при прогнозируемой высокой вредоносности, рекомендуется использовать посевной материал, обработанный системными инсектицидами проправителями с ДВ имидаклоприд или тиаметоксам. В случае обнаружения превышения численности ЭПВ до начала массовой откладки яиц в период наибольшей уязвимости зерновых колосовых культур (от выхода второго листа на половину его длины до конца его разворачивания) рекомендуется обработка посевов инсектицидами с ДВ: альфа-циперметрин, лямбда-цигалотрин, тиаметоксам, имидаклоприд, диметоат.

ЭПВ злаковых мух на посевах озимых зерновых колосовых культур в фазах всходов и кущения

Вид	ЭПВ
Ячменная шведская муха	
Овсяная шведская муха	3–5 мух на 10 взмахов сачком 5–10 % повреждённых стеблей
Гессенская муха	
Пшеничная муха	2 мухи на 10 взмахов сачком

Внесение химических пестицидов следует проводить в баковой смеси с микробиологическими и органоминеральными удобрениями (гуматами), которые позволяют сельхозкультурам преодолевать негативные последствия пестицидного стресса, нейтрализуют токсическое и мутагенное действие пестицидов. Обработки пестицидами следует проводить только после проведения фитосанитарного обследования и только при превышении ЭПВ. При обработках следует использовать исключительно препараты, включённые в «Список пестицидов и агрохимикатов, разрешённых к применению на территории РФ», в соответствии с установленными рекомендациями. При выполнении обработок необходимо строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности. По вопросам проведения обследований, обработка, консультаций в области защиты растений обращайтесь в филиал Россельхозцентра по Ростовской области.

Контакты — тел: 8 (863) 251–57–71, 8 (863) 210–42–24