



Непарный шелкопряд

Является одним из самых известных вредителей, который наносит значительный урон лиственным и хвойным деревьям.

Свое название этот вид получил за слишком большое различие между самкой и самцом. Если самка обладает массивным толстым брюшком, а размах крыльев у нее достигает 75 мм, то самец отличается тонким брюшком, и размах его крыльев составляет всего 45 мм.

Непарный шелкопряд-самец имеет крылья буровато-серого цвета с темными прерывистыми полосками. У самки крылья грязновато-белого цвета с зигзагообразными черными линиями. Непарный шелкопряд-гусеница окрашена в желтоватый цвет с мраморным темным рисунком.

В теплых районах бабочки появляются с конца июля до августа, в более холодных районах – на месяц позже. Первыми начинают лет самцы. Самки начинают летать на несколько дней позже, хотя они тяжелые и предпочитают не летать, а сидеть на коре дерева.

Самцы же живо летают, особенно в вечернее время, в поисках самок, которые их привлекают феромонами. Оплодотворенные самки на кору лиственных деревьев откладывают яйца.

Один непарный шелкопряд оставляет от 250 до 500 яиц. Сами бабочки проживут не более двух недель, а вот яйца перезимуют, и когда температура поднимется до +10 С, появятся маленькие гусеницы.

Первые несколько дней они живут вместе и ничем не питаются. Но потом расползаются по всей кроне и в молодых листьях выгрызают небольшие дырочки, причем питаются они в основном в дневное время. Старшие же особи поедают листву характерным для них способом, при этом очень часто остатки от листьев валяются на земле.

Время интенсивного питания у них приходится на ночь, хотя при вспышках массового размножения они могут поедать листву и днем. Если для гусениц мало пищи, то они приступают к тканям незрелых побегов, почкам или цветам.

После усиленного питания наступает время окукливания. Это происходит в первой половине июля, а вот в южных районах – уже в конце июня. Примерно 15 дней продолжается стадия куколки.

Непарный шелкопряд – это довольно многоядный вредитель. Более 300 видов растений могут повредить его гусеницы.



Они наносят вред практически всем лиственным породам и не проходят стороной таких представителей хвойных, как пихта, сосна или лиственница.

Очень любят кустарники и плодовые деревья, культурные злаки, землянику, осоку, бруснику и клюкву. Особенно жизнеспособным и плодовитым получается потомство непарного шелкопряда, если гусеницы питаются листьями тополя, дуба и плодовых деревьев.

В России непарный шелкопряд распространен практически по всей европейской части.

Выявление непарника происходит по погрызленным листьям, экскрементам, бабочкам и яйцекладам в паутине.

Следует внимательно следить за деревьями. При появлении признаков поражения гусеницами, начинать уничтожение яйцекладов. Они заметны среди листьев, гнезда срезают и сжигают вместе с яйцами. Гусениц можно собирать вручную, эта утомительная процедура выполнима на небольших участках. Эффективный способ – устройство клеевых колец, ползущие гусеницы будут прилипать к поверхности ловушек. Осенью кладки яиц выкабливают из коры деревьев.

Применение инсектицидов наиболее эффективная мера борьбы с непарным шелкопрядом в саду и лесном массиве. В начале весны деревья обрабатывают «Хлорофосом», «Метафосом», а также фосфорорганическими соединениями.

Мурад Абдурахманов,
агроном Дагестанского филиала
ФГБУ «ВНИИР»



ДАГЕСТАНСКАЯ ЖИЗНЬ

№16 (566) *12 июля 2018* Цена 20 руб., у распространителей - свободная

Показатель качества зерна



Запах зерна пшеницы является один из важнейших критериев качества на протяжении всего цикла выращивания-транспортировки-хранения-переработки.

Если зерно находится в нормальном состоянии, как правило, этот запах очень слабый. Появление постороннего запаха часто связано с присутствием в зерновой массе сорняков или других примесей и веществ, а также с различными процессами, которые развиваются в ней, и возможно на любом из этапов цикла из-за несоблюдения технологических требований. Посторонний запах сигнализирует о проблеме и является важным индикатором изменения состава и свойств зерна, его потребительских качеств и пищевой ценности.

Например, если пшеница имеет запах селетки, то это является первым признаком заражения зерна головней.

В лаборатории для определения запаха зерна его горсть прогревают в течение 3-5 минут, а иногда и размалывают. Чтобы максимально устранить субъективно-человеческий фактор, лаборант должен иметь для сравнения коллекцию эталонных запахов и делать перемены между исследованиями (считается, что подряд можно определять не более 3-4-х запахов). Жесткие условия предъявляются к помещению лаборатории: хорошая вентиляция, отсутствие посторонних запахов, постоянные температура и влажность воздуха.

Нарушения условий хранения вызывают разнообразные процессы в зерновой массе, следствием

которых является появление запахов. В зависимости от наличия сорняков в зерне следует различать: запах донника образуется от кумарина, который содержится в семенах донника. Кумарин обладает сильным запахом, часто передается при размолке муки; чесночный запах, вызываемый присутствием в ворохе зерна луковичек дикого чеснока. Для его устранения требуется тщательная очистка и мойка зерна; запах кориандра от примеси семян эфиромасличной культуры кориандра; головневый запах (селечный) придается от загрязнения зерна спорами мокрой головни или наличия в нем головневых мешочков. В спорах головни присутствуют триметиламин, который и придает запах зерну. Запах можно удалить мойкой зерна; полынный запах и горько-полынный вкус обуславливается присутствием в ворохе зерна цветочных корзинок полыни. Запах полыни придает два вида: полынь горькая и полынь крымская в основном при обмолаоте, когда разрушается волосная покров листьев, корзинок и листьев полыни; волоски в виде мелкой пыли оседают на поверхность зерна, затем проникают внутрь оболочек, вследствие чего зерно приобретает горечь. Запах устойчив, его можно устранить тщательной очисткой и мойкой зерна в теплой воде; клещевой запах - неприятный специфический запах, появляющийся в результате сильного развития клещей.

К запахам, связанным с изменением состояния зерна, относят:

- плесенный, обычно появляющийся во влажном и сыром зерне в результате развития в нем плесневых грибов, распространяющихся особенно сильно на зернах с поврежденной оболочкой. Плесенный запах не стоек, он исчезает после сушки и проветривания;

- солодовый запах - неприятно специфический запах, появляющийся под влиянием процессов, происходящих в зерновой массе

при ее самосогревании, усиленном развитием микроорганизмов, в частности плесеней и не исчезающий при проветривании;

- затхлый запах возникает в результате жизнедеятельности плесневых грибов, проникающих с поверхности оболочек в глубь зерна и вызывающих образование продуктов распада органических веществ. Затхлый запах обычно крайне устойчив, он не устраняется при проветривании, сушке и мойке зерна и передается крупе, муке и печеному хлебу.

Изменяется также и вкус зерна. Зерно с затхлым запахом следует относить ко второй степени дефектности;

Зерно с гнилым запахом относится к третьей степени дефектности;

Всё это самым непосредственным образом отражается на качестве сохранённого зерна, его сортности и возможности дальнейшего использования: от пищевой индустрии до кормов в животноводстве и чисто технических применений.

В определённых случаях существуют технологии, позволяющие восстановить продовольственную ценность зерна. Это, в частности, относится к зерновым массам с появившимся солодовым или плесневым запахами.

Однако часто появление того или иного запаха является окончательным приговором и безальтернативно относит конкретную зерновую массу к классу кормовой или технической. Так, зерно с затхлым запахом порой пригодно для корма животным, хотя часто направляется на технические цели, а вот гнило-затхлый или гнило-плесневый запах, безусловно, свидетельствует о возможности использования зерна исключительно как технического.

Заира Цунтаева,
заведующая лабораторией
Дагестанского филиала ФГБУ
«ВНИИКР»