Иванцова Е.А., Вострикова Ю.В.

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования Волгоградский государственный университет
Волгоград, Россия*

doi: 10.18411/lj-30-11-2016-3-07

idsp 000001:lj-30-11-2016-3-07

Очаги массового размножения и особенности фенологии развития зеленой дубовой листовертки в волгоградской области

Аннотация

В статье представлены данные лесопатологического обследования дубовых насаждений на территории лесничеств Ленинского района Волгоградской области. Представлены данные об очагах массового размножения и фенологии развития листогрызущих вредителей

Ключевые слова: листовёртка дубовая зеленая, дубовые насаждения, листогрызущие вредители, лесопатологическое обследование

Листовёртка дубовая зеленая (*Tortix viridana* L.) является одним из опасных вредителей дубовых насаждений в Волгоградской области. В отдельные годы при массовом развитии фитофага поврежденность листвы может приближаться к 100%. Динамика численности насекомых носит волнообразный характер, при котором депрессии численности чередуются с подъемами. Она может проявляться либо в сезонном изменении их численности на протяжении года, либо на протяжении ряда лет, приобретая при этом благодаря исключительной энергии размножения многих видов характер закономерно чередующихся популяционных волн [1, 2]. В чистых по составу дубовых насаждениях популяция дубовой зеленой листовертки может давать вспышки массового размножения с периодичностью 7–8 лет [3].

Энтомологические исследования проводились в Волгоградской области на территории Лещёвского и Каршевитского участковых лесничествах в 2009-2016 гг.

В условиях Нижнего Поволжья отрождение гусениц дубовой зеленой листовертки происходит в конце апреля - начале мая, как правило, одновременно с распусканием почек из зимующих яиц, отложенных имаго на ветках, в основном в верхней части кроны по 1-2 под одним щитком, преимущественно в неровностях коры, возле почек, в местах разветвления ветвей. Гусеницы питаются распускающимися листьями, стягивая их паутиной, в старших возрастах съедают листья целиком. Там же, среди поврежденных листьев в третьей декаде мая гусеницы окукливаются. Бабочки вылетают через 10-14 дней - в третьей декаде мая - первой декаде июня. Генерация одногодичная.

Фенологические сроки развития листовертки дубовой зеленой в Волгоградской области, по многолетним данным наблюдений представлены в таблице 1.

Таблица 1

Фенология развития листовертки дубовой зеленой на территории Лещёвского лесничества

Стадия развития	Дата
Появление первых гусениц	20 апреля – 25 апреля
Массовое появление личинок	25 апреля – 30 апреля
Массовое питание личинок	30 апреля – 15 мая

В 2009 году на территории лесничеств Ленинского района, вследствие сложившихся благоприятных для вредителей погодных условий (теплая зима и ранняя весна), наблюдалась вспышка массового размножения комплекса листогрызущих фитофагов, в том числе и листовертки дубовой зеленой. В результате проведенных весенних лесопатологических обследований выявлены площади действующих очагов листовертки в комплексе с пяденицей зимней, которые впоследствии увеличились до 1129 га; повреждение листвы на деревьях достигало 75-100%. В результате проведенных в осенний период лесопатологических обследований в 2010 году выявлен очаг пяденицы зимней в комплексе с листоверткой дубовой зеленой на площади 1019,9 га; повреждение листвы на деревьях в насаждениях составило 51-100%. В 2011 году в насаждениях на территории Лещевского лесничества обнаружены новые комплексные очаги фитофагов на площади 226,6 га. В 2012 году действовали комплексные очаги пяденицы зимней и листовертки дубовой зеленой на площади 1303,2 га, отмечалась сильная степень повреждения. Общая площадь очагов составила 502,9 га, отмечалась слабая степень повреждения. На протяжении 2013-2014 гг. очагов вредителей на общей площади 1303,2 га не

наблюдалось. В 2015 году в Каршевитском и Лещевском участковых лесничествах были выявлены комплексные очаги листовертки дубовой зеленой и листовертки розанной на площади 364,7 га и 138,2 га соответственно (табл. 2).

Таблица 2

Площадь очагов массового размножения листогрызущих фитофагов в дубовых насаждениях Лещёвского лесничества в 2012-2016 гг.

Участковое лесничество	Год	Площадь очагов, га		В том числе по степени повреждения насаждений, га			
		Пяденица зимняя+ листовертка дубовая зеленая	Листовертка дубовая зеленая+ листовертка розанная	слабая	средняя	сильная	сплошная
Лещевское	2012	403,6	-	10,1	119,5	274,0	-
Каршевитское	2012	899,6	-	95,6	62,0	742,0	-
Итого		1303,2	-	105,7	181,5	1016,0	-
Лещевское	2015	-	138,2	138,2	-	-	-
Каршевитское	2015	-	364,7	364,7	-	-	-
Итого		-	502,9	502,9	-	-	-
Лещевское	2016	-	138,2	-	138,2	-	-
Каршевитское	2016	-	678,6	-	678,6	-	-
Итого		-	816,8	-	816,8	-	-

В результате осенней инвентаризации в 2016 году площадь комплексных очагов листовертки дубовой зеленой и листовертки розанной в дубовых насаждениях составила 816,8 га со средней степенью повреждения. Средняя численность отложенных яиц листовертки дубовой зеленой - 7882 шт. (заселенность в пределах от 1130 до 13206 шт.) на одно модельное дерево. Увеличение запаса вредителя в 2016 году произошло, на наш взгляд, в результате трехлетнего засушливого периода, а также разлетом взрослых насекомых из примыкающих лесных участков, заселённых этим вредителем и расположенных в непосредственной близости лесного фонда Лещевского лесничества. Использование полученных данных региональной особенности фенологии развития зеленой дубовой листовертки позволяют повысить эффективность мероприятий в проведении надзора, обследования и защиты растений.

Литература

1. Методические указания по использованию диалогового пакета прикладных программ для анализа и синтеза динамических систем. / Сост.: Пятина О.Н., Галикян Г.С., Малашенко Л.И.:Новочерк. политехн. ин-т.1. Иванцова, Е.А. Защита растений от вредителей: учебное пособие/ Е.А. Иванцова. – Волгоград: ВСХГА, 2011. – 373 с.
2. Иванцова, Е.А. Особенности формирования энтомофауны в лесоаграрных ландшафтах / Е.А. Иванцова, Ю.В. Вострикова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2015. №1(37). С. 34-37.
3. Иванцова, Е.А. Особенности формирования очагов главных листогрызущих вредителей в лесозащитных насаждениях Нижнего Поволжья/ Е.А. Иванцова, Ю.В. Вострикова // Экологическая безопасность и охрана окружающей среды в регионах России: теория и практика: материалы Всерос. науч.-практ. конф., г. Волгоград, 12-13 окт. 2015 г. / редкол.: Е.А. Иванцова (отв. ред.); Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. ун-т». – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2015. – С. 54-58. Новочеркасск, 1989. 38 с.