

ВИДОВОЙ СОСТАВ ЗЛАКОВЫХ ТЛЕЙ В ПОСЕВАХ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

И.И. Шарапов, *мл. науч. сотр.*

Г.Я. Маслова, *вед. науч. сотр.*

Ю.А. Шарапова, *мл. науч. сотр.*

Поволжский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства имени П.Н. Константинова
(Россия, г. Кинель)

DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10199

Аннотация. В настоящее время перед сельским хозяйством стоит ряд важных задач. Главные из них – создание и внедрение продуктивных сортов зерновых культур, устойчивых к вредителям, с учетом почвенно-климатических и экономических условий регионов, а также разработка интегрированной защиты культуры от вредителей. В данной статье рассматриваются результаты исследования по определению видовой составы злаковых тлей в посевах озимой мягкой пшеницы в условиях лесостепи Самарской области.

Ключевые слова: обыкновенная злаковая тля, большая злаковая тля, ячменная злаковая тля, озимая пшеница, видовой состав.

Введение. Злаковые тли являются одной из самых распространенных групп вредителей зерновых культур в Самарской области [1]. Из всех сосущих насекомых они самые вредоносные благодаря своей высокой плодовитости, постоянному присутствию на посевах и широкому распространению [2, 3].

При раннем посеве озимой пшеницы, все виды тлей значительно снижают урожай зерна. Связано это с тем, что развитие вредителей начинается раньше, тем самым обеспечивая возможность их более сильного размножения весной следующего года.

По мнению некоторых исследователей, вредоносность злаковых тлей колеблется в пределах от 5 до 100%, в зависимости от сложившихся условий [3-6].

Цель проведения исследований – определить видовой состав злаковых тлей в посевах озимой мягкой пшеницы в условиях лесостепи Самарской области.

Методика исследований. Видовой состав злаковых тлей в посевах озимой мягкой пшеницы определялся в 2014-2016 гг. на сортах Поволжская 86, Поволжская нива, Кинельская 8 и Константиновская путем визуального

осмотра 100 растений по диагонали поля в трехкратной повторности.

Результаты исследования. По результатам исследования в посевах озимой пшеницы были распространены три вида злаковых тлей: обыкновенная злаковая тля (*Schizaphis graminum* Rond.), большая злаковая тля (*Sitobion avenae* F.) и ячменная злаковая тля (*Diuraphis poxia* (Mordvilko)).

Процентное соотношение видов тлей в посевах колебалось в зависимости от сорта и метеоусловий года. Самым распространенным видом была обыкновенная злаковая тля. Наибольшая численность данного вредителя наблюдалась на сорте Поволжская нива в 2016 г. (44,0%).

Максимальная численность большой злаковой тли отмечалась у сорта Константиновская также в 2016 г. (29,3%).

В 2015 г. наблюдалось наибольшее количество ячменной злаковой тли на сорте Константиновская – 3,5%.

Минимальное количество злаковых тлей наблюдалось в 2015 г., что связано с неблагоприятными погодными условиями для развития озимой пшеницы. Максимальное значение численности вредителя отмечалось в 2016 г. в связи с

хорошим развитием растений озимой пшеницы и благоприятными погодными условиями для развития злаковых тлей.

Таблица 1. Видовой состав злаковых тлей в посевах озимой пшеницы в 2014-2016 гг. (соотношение количества стеблей с колониями тлей на листьях и без них, %) (фаза развития культуры – налив-молочная спелость зерна)

Повторность	Видовой состав	Сорт											
		Поволжская 86			Поволжская нива			Кинельская 8			Константиновская		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	Обыкновенная злаковая тля	1,0	1,0	37,0	0,0	1,0	43,0	1,0	0,0	40,3	2,0	2,0	41,0
	Большая злаковая тля	1,0	0,0	5,0	1,0	0,0	3,0	1,0	1,0	5,0	1,0	0,0	30,0
	Ячменная злаковая тля	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
	Не поврежденные	97,0	99,0	58,0	99,0	98,0	53,0	98,0	99,0	53,7	97,0	98,0	29,0
2	Обыкновенная злаковая тля	2,0	1,0	31,0	1,0	0,0	45,0	2,0	1,0	37,0	2,0	2,0	35,0
	Большая злаковая тля	1,0	0,0	7,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	7,4	2,0	1,0	30,0
	Ячменная злаковая тля	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0
	Не поврежденные	97,0	99,0	62,0	98,0	99,0	54,0	96,0	97,0	55,6	95,0	96,0	35,0
3	Обыкновенная злаковая тля	2,0	0,0	34,0	1,0	0,0	44,0	0,0	1,0	38,7	1,0	1,0	38,0
	Большая злаковая тля	2,0	0,0	6,0	0,0	0,0	2,0	0,0	3,0	4,0	0,0	0,0	28,0
	Ячменная злаковая тля	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	11,0	1,0
	Не поврежденные	95,0	100,0	59,0	99,0	100,0	54,0	100,0	96,0	56,3	99,0	88,0	33,0
Среднее/ стандартное	Обыкновенная злаковая тля	1,7 ± 0,3	0,7 ± 0,3	34,0 ± 1,7	0,7 ± 0,3	0,3 ± 0,3	44,0 ± 0,6	1,0 ± 0,6	0,7 ± 0,3	38,7 ± 1,0	1,7 ± 0,3	1,7 ± 0,3	38,0 ± 1,7
	Большая злаковая тля	1,3 ± 0,3	0,0 -	6,0 ± 0,6	0,7 ± 0,3	0,0 -	2,0 ± 0,6	0,7 ± 0,3	1,7 ± 0,7	5,5 ± 1,0	1,0 ± 0,6	0,3 ± 0,3	29,3 ± 0,7
	Ячменная злаковая тля	0,7 ± 0,3	0,0 -	0,3 ± 0,3	0,0 -	0,7 ± 0,3	0,3 ± 0,3	0,3 ± 0,3	0,3 ± 0,3	0,7 ± 0,3	0,3 ± 0,3	4,0 ± 3,5	0,3 ± 0,3
	Не поврежденные	96,3 ± 0,7	99,3 ± 0,3	59,7 ± 1,2	98,7 ± 0,3	99,0 ± 0,6	53,7 ± 0,3	98,0 ± 1,2	97,3 ± 0,9	55,2 ± 0,8	97,0 ± 1,2	94,0 ± 3,1	32,3 ± 1,8

Заключение. В результате исследований было выявлено, что наиболее распространенной в посевах озимой мягкой пшеницы в условиях лесостепи Самарской области являлась обыкновенная злаковая тля. Большая злаковая тля и ячменная злаковая тля также присутствовали в посевах.

Библиографический список

1. Чекин В.В. О влиянии божьих коровок на численность злаковых тлей в агроценозе яровой пшеницы в лесостепи Самарской области / В.В. Чекин // Тезисы докладов 46 научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, сотрудников и аспирантов. – Самара. – 1999. – С. 60-61.
2. Берим М.Н. Наиболее вредоносные виды тлей на Северо-Западе России / М.Н. Берим // Защита и карантин растений. – 2014. – №9. – С. 29-30.
3. Бокина И.Г. Злаковые тли и их энтомофаги в лесостепи Западной Сибири / И.Г. Бокина // Монография. - Россельхозакадемия. Сиб. отд-ние, СибНИИЗХим. – Новосибирск, 2009. – 182 с.
4. Бей-Биенко Г.Я. Сельскохозяйственная энтомология / Г.Я. Бей-Биенко, Н.Н. Богданов-Катков, А.М. Ильинский, Б.Ю. Фалькенштейн, В.Н. Щеголев. – Москва-Ленинград, 1941. – 608 с.
5. Кожевников А.В. Защита озимой пшеницы от злаковых тлей и пшеничного трипса / А.В. Кожевников, Е.Г. Мишвелов, В.И. Демкин // Аграрная наука. – 2009. – №1. – С. 10-11.
6. Прищепенко Е.А. Особенности лета крылатых тлей на семенных посадках картофеля в 2004-2006 г / Е.А. Прищепенко, Ф.Ф. Замалиева // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – Т. 8. – №3. – С. 117-121.

SPECIES COMPOSITION OF CEREAL APHIDS IN CROPS OF WINTER SOFT WHEAT IN CONDITIONS OF FOREST-STEPPE OF SAMARA REGION

I.I. Sharapov, junior researcher

G.Y. Maslova, leading researcher

Y.A. Sharapova, junior researcher

Volga region research institute of selection and seed farming of P.N. Konstantinov (Russia, Kinel)

***Abstract.** Currently, agriculture faces a number of important tasks. The main ones are the creation and introduction of productive varieties of grain crops resistant to pests, taking into account the soil-climatic and economic conditions of the regions, as well as the development of integrated protection of crops from pests. This article discusses the results of a study to determine the species composition of cereal aphids in winter wheat crops in the forest-steppe of the Samara region.*

***Keywords:** greenbug, english grain aphid, russian wheat aphid, winter wheat, species composition.*