

ВИДОВОЙ СОСТАВ ОСНОВНЫХ ФИТОФАГОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ПРИАЗОВСКОЙ ЗОНЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.В. Гринько, канд. с.-х. наук

Донской зональный научно-исследовательский институт сельского хозяйства
(Россия, п. Рассвет)

Аннотация. В статье представлены результаты пятилетнего фитосанитарного мониторинга по изучению видового состава и распространения вредителей на озимой пшенице в результате которого выявлено 42 вида фитофагов, составляющих комплекс вредителей озимой пшеницы в приазовской зоне Ростовской области. Несмотря на большое разнообразие видового состава вредных насекомых постоянно и в значительных количествах встречались 5-8 видов. На основании проведенного мониторинга в качестве наиболее распространенных и имеющих наибольшее хозяйственное значение вредных насекомых нами выделены вредная черепашка, пшеничный трипс, хлебный обыкновенный пильщик, пшеничная муха, злаковые тли и цикадки.

Ключевые слова: озимая пшеница, вредители, видовой состав, распространенность, встречаемость.

Введение. Согласно проведенным расчетам в Российской Федерации потери в среднем ежегодно в 2001-2005 гг. от вредителей оцениваются в 91 млрд. рублей [1]. Поэтому современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в системе мероприятий по уходу за посевами обязательно предусматривают комплекс мероприятий, направленных на снижение численности вредных организмов посредством применения пестицидов, которые в настоящее время и в обозримом будущем сохраняют значение меры, обеспечивающей сохранение урожая и его качества [2].

Разработке любых мероприятий по борьбе с вредителями должны предшествовать энтомологические исследования по выявлению видового состава фитофагов, который сильно отличается по зонам возделывания зерновых и зависит от погодных условий.

Видовой состав фитофагов складывается на основе местной фауны (агроценоза и прилегающих к нему биотопов), за счет дальних и ближних мигрантов (с мест зимовки, резервации и очагов акклиматизации). Огромное влияние на формирование фауны фитофагов оказывает предшествующая культура.

В Ростовской области пшеницу повреждают более 100 видов вредителей [3]. Многие из них в годы массового размно-

жения могут не только резко снижать урожай, но и полностью уничтожить посевы.

В этой связи исследования видового состава основных фитофагов и определение наиболее значимых из них являются весьма актуальными.

Методика исследований.

Опыты по изучению видового состава фитофагов озимой пшеницы проводились в 2012-2016 гг. в ФГБНУ «ДЗНИИСХ», на производственных полях НПП «Рассвет» Аксайского района, Ростовской области. Сорт озимой пшеницы – Донская лира, предшественник – горох.

Фенологические наблюдения за развитием вредителей проводились по методике Б.В. Добровольского (1969). Учет численности вредителей на посевах озимой пшеницы - методом кошения стандартным энтомологическим сачком [4].

Климат зоны проведения исследований - засушливый, умеренно жаркий, континентальный. Средняя многолетняя годовая температура воздуха составляет 9,5°C, сумма температур воздуха - 3200-3400°C. Продолжительность теплого периода - 230-260 дней, безморозного-175-180.

Результаты исследований. При обследовании агробиоценоза пшеничного поля был определен видовой состав вредителей, характерных для этой культуры в приазовской почвенно-климатической зоне. Ре-

результаты исследований видового состава вредителей и встречаемости обобщены в таблице. Понятие встречаемости здесь определяется как процент проб, в которых встречен вид, независимо от количества особей в пробе и с учетом особенностей его сезонной динамики численности, т.е. встречаемость, дается для времени года, когда вид активен и численность его мак-

симальна. Эта величина отражает лишь наличие (частоту) или отсутствие видов в агробиоценозе и не является количественной характеристикой в чистом виде [4].

Из таблицы можно выделить наиболее массовые виды, которые могут быть причислены к вредителям и потенциальным вредителям.

Таблица 1. Встречаемость видов вредителей озимой пшеницы в Ростовской области (НПП «Рассвет» 2012 – 2016 гг.)

№	Вид	Систематическая группа	Частота встречаемости в годы исследований				
			2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Итальянский прус <i>Calliptamus italicus</i> L.	Прямокрылые Саранчовые	+	+	+	+	+
2	Перелетная саранча <i>Locusta migratoria</i> L.		+	+	+	+	+
3	Изменчивый конек <i>Chorthippus biguttulus</i> L.		+	+	+	+	+
4	Южный конек <i>Chorthippus dichrous</i> Ev.	Прямокрылые Саранчовые	+	+	+	+	+
5	Малая крестовичка <i>Dociostaurus brevicollis</i> Ev.		+	+	+	+	+
6	Пьявица красногрудая <i>Lema melanopus</i> L.	Жесткокрылые Листоеды	++	++	++	++	++
7	Пьявица синяя <i>Lema lichenis</i> Voet.		+	-	-	-	-
8	Блошка хлебная полосатая <i>Phyllotreta vittula</i> Redt.		++	++	++	++	++
9	Хлебная обыкновенная жужелица <i>Zabrus tenebrioides</i>	Жесткокрылые Жужелицы	+	+	+	+	+
10	Песчаный медляк <i>Opatrum sabulosum</i> L.	Жесткокрылые Чернотелки	+	+	+	+	+
11	Щелкун степной <i>Agriotes gurgistanus</i> Fald.	Жесткокрылые Щелкуны	+	+	+	+	+
12	Щелкун посевной <i>Agriotes sputator</i> L.		+	+	+	+	+
13	Хлебный жук, кузька <i>Anisoplia austriaca</i> Hbst	Жесткокрылые Пластинчатогоусые	+	+	+	+	+
14	Вредная черепашка <i>Eurygaster intergriceps</i> Put	Полужесткокрылые Щитники	+++	+++	+++	+++	+++
15	Элия остроголовая – <i>Aelia acuminata</i> L.		+++	+++	+++	+++	+++
16	Элия носатая <i>Aelia rostrata</i> Boh.		+	+	+	+	+
17	Хлебный клопик <i>Trigonotylus</i> Fieb.	Полужесткокрылые Слепняки	+	+	+	+	+
18	Странствующий клоп <i>Notostira elongata</i> Geoffr.		+	+	+	+	+
19	Полевой клоп <i>Lygus</i> Hahn		+	+	+	+	+
20	Хлебный черный пилильщик <i>Trachelus tabidus</i> F.	Перепончатокрылые Пилильщики	+	+	+	+	+
21	Хлебный обыкновенный пилильщик <i>Serphus pigmaeus</i> L.		++	++	++	++	++
22	Желтый листовой пилильщик <i>Rachynematus clitellatus</i> Lep.		+	+	+	+	+
23	Злаковая листовертка <i>Gnephasia pascuana</i> Hubner	Чешуекрылые Листовертки	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
24	Хлопковая совка <i>Helicoverpa armigera</i> Hb.	Чешуекрылые Совки	+	+	+	+	+
25	Озимая совка <i>Agrostis segetum</i> Schiff		+	+	+	+	+
26	Совка-гамма <i>Autographa gamma</i> L.		+	+	+	+	+
27	Совка-трифида <i>Xestia trifida</i> F. v. Wald.		-	-	+	+	+
28	Пшеничный трипс <i>Nepthothrips tritici</i> Kurd.	Бахромчатокрылые Nepthothripidae	+++	+++	+++	+++	+++
29	Большая злаковая тля <i>Sitobion avenae</i> F	Равнокрылые Подотряд тли	+++	+++	+++	+++	+++
30	Обыкновенная злаковая тля <i>Schizaphis graminum</i> Rond.		+	+	+	+	+
31	Ячменная тля <i>Brachycolus noxius</i> Mord.		+	+	+	+	+
32	Кукурузная цикадка <i>Zyginidia sohrab</i> Zachv.	Равнокрылые Цикадовые	+	+	+	+	+
33	Шеститочечная цикадка <i>Macrostelus laevis</i> Rid.		+++	+++	+++	+++	+++
34	Полосатая цикадка <i>Psammotettix striatus</i> L		+++	+++	+++	+++	+++
35	<i>Empoasca</i> Sp.		+++	+++	+++	+++	+++
36	Пшеничный комарик <i>Contarinia tritici</i> Kr	Двукрылые Галицы	+++	+++	+++	+++	+++
37	Ячменная шведская муха <i>Oscinella pusilla</i> Mg.	Двукрылые Злаковые мухи	+	+	+	+	+
38	Меромиза хлебная <i>Meromyza nigriventris</i> Mcg		+	+	+	+	+
39	Зеленоглазка <i>Chlorops pumilionis</i> Bjerk		+	+	+	+	+
40	Стеблевая муха <i>Elachiptera cornuta</i> Fl		+	+	+	+	+
41	Пшеничная муха <i>Phorbia fumigata</i> Mg.	Двукрылые Мухи – цветочницы	+++	+++	+++	+++	+++
42	Опомиза пшеничная <i>Oromyza florum</i> F	Двукрылые Опомизиды	++	++	++	++	++

Примечание: - вид не встречен; + - редкий вид (обычно встречаемость не более 10%); ++ - обычный (от 10 до 50%); +++ - массовый (более 50%)

Несмотря на большое разнообразие видового состава вредных насекомых постоянно и в значительных количествах встречались 5-8 видов. На основании проведенного мониторинга в качестве наиболее распространенных и имеющих наибольшее хозяйственное значение вредных насекомых нами выделены вредная черепашка, пшеничный трипс, хлебный обыкновенный пилильщик, пшеничная муха, злаковые тли и цикадки. Кроме отмеченной высокой численности для них харак-

терна непосредственная связь по линии питания личиночной или имагинальной стадии с генеративными органами озимой пшеницы [5].

Вывод. На основании проведенного 5-летнего фитосанитарного мониторинга в приазовской зоне Ростовской области в 2012 – 2016 гг. на посевах озимой пшеницы, размещенной после гороха, было выявлено 42 вида фитофагов, принадлежащих к 16 семействам.

Библиографический список

1. Захаренко, В.А. Экономика защиты растений в рыночной системе аграрного сектора: Теория и практика / В.А. Захаренко // Фитосанитарное оздоровление экосистем Т.2. СПб, 2005б. - С. 482-484.
2. Зональные системы земледелия Ростовской области на 2013–2020 гг. / Под общ. ред. В. Н. Василенко. – Ростов-на-Дону: ООО «Донской издательский дом», 2013. - Ч. 1. – 240 с.
3. Добровольский, Б.В. Фенология насекомых / Б.В. Добровольский / М., 1969. - 232 с.
4. Новожилов, К.В. Сборник методических рекомендаций по защите растений / К.В. Новожилов / С-Петербург, 1998. – 306 с.
5. Гринько А.В. Оптимизация применения инсектицидов в условиях Нижнего Дона: автореф. дисс. ... канд. с.-х. наук. Воронеж, 2012. - 24 с.

THE SPECIFIC LIST OF THE MAIN PHYTOPHAGES OF THE WINTER WHEAT IN THE AZOV AREA OF THE ROSTOV REGION

A.V. Grinko, *candidate of agricultural sciences*
Don zonal agricultural research institute
(Russia, Rassvet)

Abstract. *Results of five years' phytosanitary monitoring on studying of specific structure and distribution of wreckers on a winter wheat as a result of which are presented in article 42 species of the phytophages making a complex of wreckers of a winter wheat in the Azov area of the Rostov region are revealed. Despite a big variety of specific list of mean insects it is constant and in significant amounts 5-8 types met. On the basis of the carried-out monitoring as the most widespread and the mean insects having the greatest economic value we have allocated a mean turtle, wheat mpunc, a grain ordinary pililshchik, a wheaten fly, cereal plant louses and tsikadka.*

Keywords: *winter wheat, wreckers, specific structure, prevalence, occurrence.*