

СОРТОВИ ПРЕДПОЧИТАНИЯ НА ЛИСТНИТЕ ВЪШКИ ПРИ ЗИМНА ПШЕНИЦА И ВЛИЯНИЕТО ИМ ВЪРХУ МАСАТА НА ЗЪРНАТА В КЛАСА

Василина Манева

Институт по земеделие – Карнобат

E- mail: maneva_ento@abv.bg

Изказвам сърдечна благодарност на ст. н. с. д-р П. Пенчев за оказаното ми съдействие.

Увод

В години с благоприятни климатични условия, листните въшки по житните култури се размножават масово и нанасят големи щети на посевите, като намаляват добива от зърно. Те вредят, смучейки сок от растенията, вследствие на което се получават белезникави петна, които по – късно изсъхват. Това причинява стрес на растенията и пречи на нормалното им развитие. В сухи години загиват и цели растения. Някои видове въшки при храненето си инжектират токсини в житните растения, а също така пренасят и вирусни болести (Господинов, Г. и Митов Н., 1971; Григоров, С., 1980; Ковачевски, И., и др., 1999; Drees, V. and Jaackman, J., 1999; Кръстева, Х. и Любомирова, А., 2003). За района на Карнобат видовият състав на листните въшки не е проучен достатъчно. Не е установено и влиянието, което те оказват върху масата на зърната в класа при пшеницата. Това наложи да се проведе експеримент, целта на който е да се определи преобладаващият вид въшка за района, сортовете предпочитания на видове *Sitobion avenae* L., *Schizaphis graminum* Rond , *Rhopalosiphum padi* L. , *Acyrtosiphon (Metopolophium) dirhodum* Walker при пшеницата и влиянието им върху масата на зърната в класа.

Материал и метод

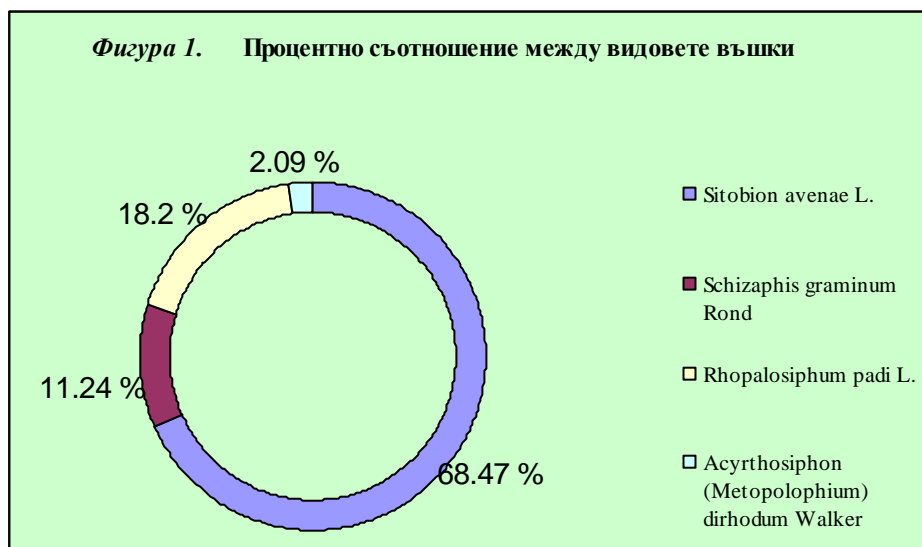
Опитът е изведен в Опитното поле на Института по земеделие – Карнобат през 2005 – 2006 г. Наблюдавана е динамиката на разпространение на въшките - *Sitobion avenae* L., *Schizaphis graminum* R. , *Rhopalosiphum padi* L. , *Acyrtosiphon (Metopolophium) dirhodum* W. при 10 сорта зимна пшеница - Тодора, Албена, Кристал, Преслав, Милена, Янтър, Пряспа, Свилена, Енола, Садово1 чрез директно отчитане върху растенията. От всеки сорт са наблюдавани по 100 растения - на 10 места по 10 растения, върху тях е отчитана плътността и видовият състав на въшките.

Наблюденията са извършвани от началото на месец май до средата на юни през седем дни.

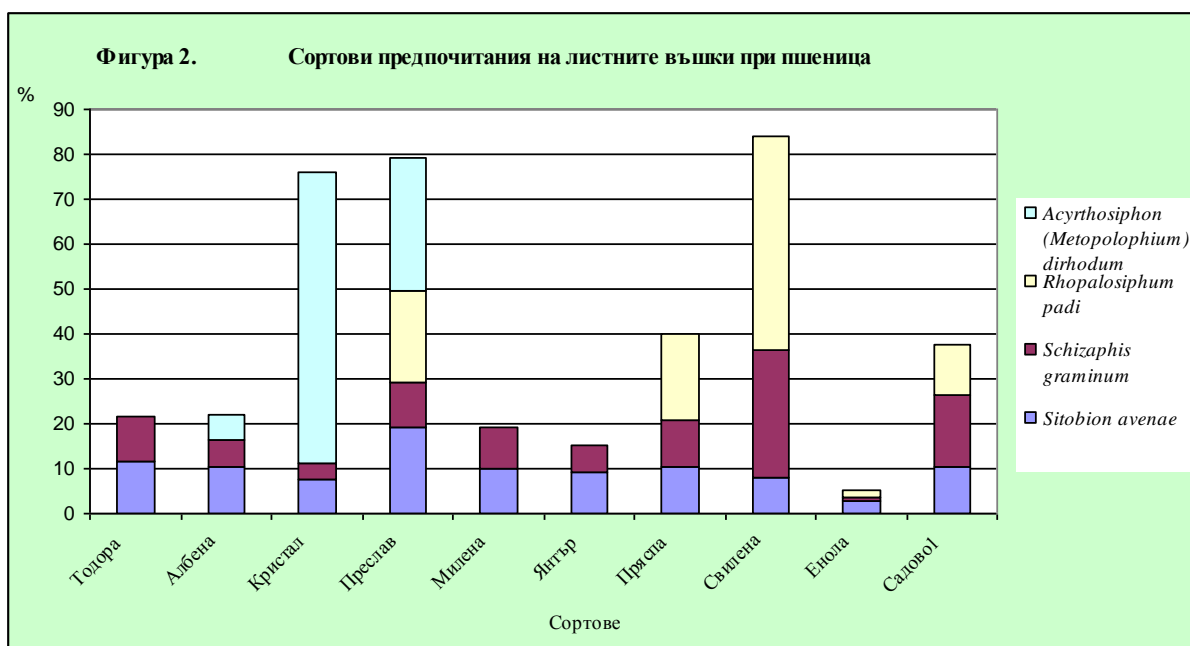
В сортовете Тодора, Албена, Кристал, Преслав и Свилена са изолирани с тензухени торбички по 5 нападнати и 5 ненападнати от въшки класове. По тегловния метод е определена разликата в масата на зърната между нападнатите и ненападнатите класове.

Резултати и обсъждане

От направените наблюдения се вижда, че *Sitobion avenae* L. е най – разпространения вид по пшеницата в района (фиг.1).



От сортовете, видът предпочита Преслав – 19,29 %, а най - слабо напада Енола – 3 % (фигура 2).



На *фигура 2* се наблюдават и предпочитанията на *Schizaphis graminum R.*, *Rhopalosiphum padi L.*, *Acyrthosiphon (Metopolophium) dirhodum W.*

Schizaphis graminum R., за разлика от *Sitobion avenae L.*, предпочита сорт Свилена – 28,43 % и също така най-слабо напада сорт Енола – 0,66 %.

От изследваните 10 сорта *Rhopalosiphum padi L.* напада само 5 – Преслав, Пряспа, Свилена, Енола и Садово 1, като най – предпочитан от тях е сорт Свилена – 47,6 %, а най–слабо нападан – Енола – 1,59 %.

Acyrthosiphon (Metopolophium) dirhodum W. се среща само в 3 сорта от наблюдаваните – Кристал, Преслав и Милена, като най – предпочитан е сорт Кристал – 64,7 %, а най–слабо нападан – Албена – 5,88 %.

На *фигура 3* е представен общия процент на нападение на видовете листни въшки върху десетте сорта пшеница. Вижда се, че най – предпочитан от четирите вида въшки е сорт Преслав – 20,65 %, а най – слабо предпочитан – сорт Енола – 3 %.

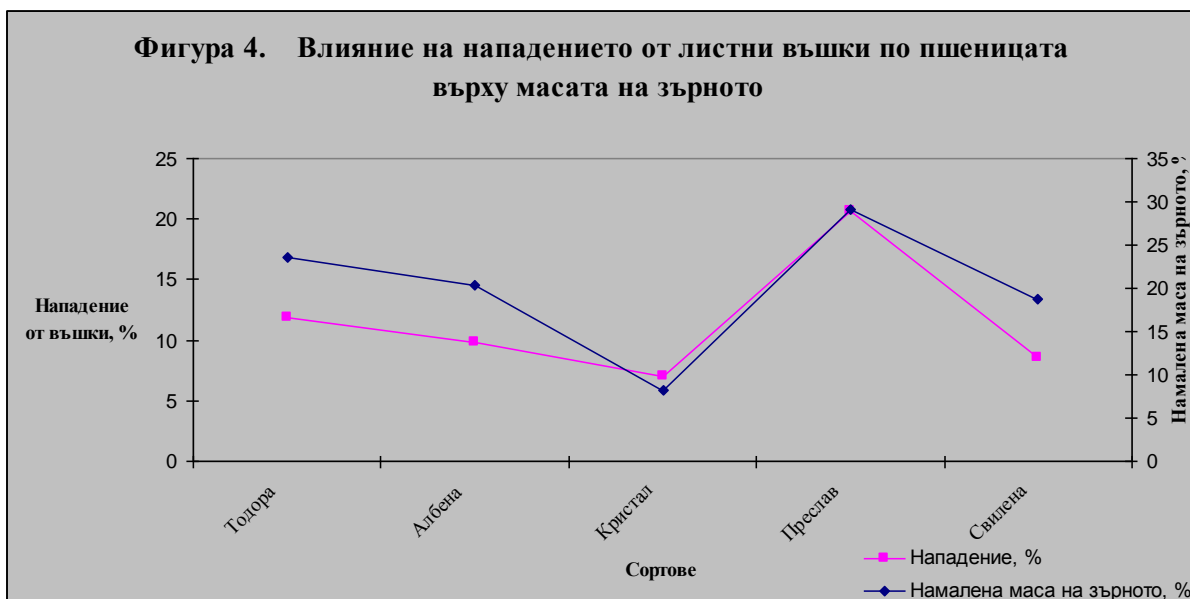


В *таблица 1* е представена разликата в масата на зърното от нападнат и ненападнат от въшки клас при 5 от изучаваните сортове пшеница. Вижда се, че загубите от зърното в класа варират от 0,31 g при сорт Кристал до 1,09 g при сорт Преслав.

Таблица 1. Разлика в масата на зърното от нападнат и ненападнат от въшки клас

Сорт	Ненападнат(g)	Нападнат(g)	Разлика(g)
Тодора	3.04	2.16	0.88
Албена	2.07	1.31	0.76
Кристал	2.65	2.34	0.31
Преслав	2.72	1.63	1.09
Свилена	2.48	1.78	0.70

Влиянието на степента на нападение от въшките по пшеницата, върху масата на зърното, е представен нагледно на *фигура 4*. От нея се вижда, че право пропорционално на нападението се увеличава загубата на маса на зърното при петте сорта.



Заклучение

От анализът на получените резултати могат да се направят следните изводи:

- Най-разпространеният вид въшка по пшеницата, за района на Карнобат е *Sitobion avenae* L.
- От четирите вида въшки най-предпочитан е сорт е Преслав – 20,65 %, а най – слабо предпочитан – Енола – 3 %.
- В зависимост от процента на нападението, листните въшки намаляват масата на зърното до 30 %, като право пропорционално на нападението се увеличава загубата на маса на зърното.

Литература:

- Господинов, Г., Митов Н. (1971). *Болести и неприятели по житните и бобовите култури*, изд. Наука и изкуство.
- Григоров, С. (1980) . *Листни въшки и борбата с тях*, изд. Земиздат – София, 110–123.
- Ковачевски, И., Марков, М., Янкулова, М., Трифонов, Д., Стоянов, Д., Качармазов, В. (1999). *Вирусни и вирусноподобни болести на културните растения*. ПаблицСайСет – Агри, София, 143-145.
- Кръстева, Х. , Любомирова, А. (2003) . *Листни въшки по зърнено – житните култури*. *Земеделлие плюс*,. 4, 9 – 10.

Drees, B., Jaackman, J. (1999) . *Field Guide to Texas Insects*. Gulf Publishing Company, Houston, Texas.

Abstract: Maneva, V. , 2007. Variety preferences of Aphids of the winter wheat and influence over grain an ear of wheat.

The investigation established in a experimental field of the Institute of agriculture – Karnobat, Bulgaria in 2005 and 2006.

Varietyes preferences of aphids - *Sitobion avenae* L., *Schizaphis graminum* R. , *Rhopalosiphum padi* L. , *Acyrtosiphon (Metopolophium) dirhodum* W. in 10 varietyes of wheat have been studied. It has been established the predominant species and influence over grain an ear of wheat in Karnobat.

Key words: aphids, wheat, variety, grain an ear of wheat.