

## ИСПИТУВАЊЕ НА ОТПОРНОСТА НА НЕКОИ СОРТИ И ЛИНИИ ТУТУН ОД ТИПОТ ЈАКА НА ПЕПЕЛНИЦА

Мирослав Димитриески, Гордана Мицеска, Петре Ташкоски,  
Билјана Гвероска

Институт за тутун - Прилеп

### ВОВЕД

Пепелницата е една од економски значајните болести на тутунот, која е раширена низ целиот свет. Покрај тутунот оваа болест напаѓа и голем број културни и плевелни растенија.

Според Мицковски (1984), кај нас оваа болест се појавува особено во оние години кога летото е влажно и дождливо. Тогаш, таа добива широки размери и на тутунот му нанесува големи штети. Најголеми штети од болеста се регистрирани во педесеттите години од минатиот век (Минев 1956, цит. по Ivanović 1992).

Денес болеста се појавува со појак интензитет се појавува во тутунопроизвод-

ните реони на источна Македонија (Неготино, Радовиш, Кочани, Веница), најчесто кај крупнолистните тутуни (Ташкоски, 2005). Од ориенталските тутуни, најосетлив е тутунот од типот јака (Мицковски, 1984, Ташкоски, 2004).

Целта на нашите испитувања е да се проучи отпорноста на некои новосоздадени линии тутун од типот јака спрема патогенот *Erysiphe cichoracearum* D. C. Со тоа ќе се даде придонес за намалување на штетите од овој паразит преку искористување на можноста за воведување на поотпорни сорти и линии од типот јака во соодветните тутунопроизводни реони.

### МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Испитувањата се вршеа во Билошката лабораторија (стакленик) од Институтот за тутун - Прилеп во текот на 2005 год. Предмет на испитување беше типот јака, со следниве линии и сорти: Јк 7-4/2, Јк МБ 123-82, Басма МТ/1, Јака БМТ/2 и Јк.л. 301/2. Овие сорти и линии се добиени по пат на генеративна хибридизација помеѓу странски отпорни и наши неотпорни сорти тутун. Интензитетот на болеста е одреден врз основа на заразените растенија (листови) од вкупниот број на набљудувани растенија изразен во проценти. Набљудувањето се изведуваше во два наврата на 4.10.2005 и 18.10.2005 год., кога интензитетот на напад на боласта беше најјак кај осетливите сорти.

За оценување на интензитетот на болеста се користеше скала со категории од 1 до 5. Врз основа на утврдените категории и бројот на листовите во дадената категорија, се пресметува индексот на болеста според формулата на Mc. Kinney, односно Townsend - Heuberger. Според појавата на симптомите на заболување кај растенијата и процентот на инфицираност, сите испитувани сорти се класирани во 5 категории и тоа:

1. многу отпорни до 1% интензитет на зараза
2. отпорни 1-5 % - " -
3. слабо осетливи 5-25 % - " -
4. осетливи 25- 50 % - " -
5. многу осетливи 50- 100% - " -

## РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Резултатите од извршените испитувања на сортите и линиите од типот јака во однос на отпорноста спрема патогенот *Erysiphe cichoracearum* D.C. (Табела 1, Графикон 1, Слика 1) покажуваат дека од петте сорти и линии тутун, две се слабо осетливи спрема пепелницата, а тоа се новосоздадените линии Басма МТ/1 и Јака БМТ /2 .

Овие линии според интензитетот на болеста покажаа слаба осетливост на болес-

та со просечен интензитет од 7,77 % кај линијата Басма МТ/1 до 10,30 кај линијата Јака БМТ/2. Овие перспективни линии поради слабата осетливост на болеста, и добрите производно - квалитетни својства, како идни сорти ќе претставуваат алтернативна основа за намалување на штетите кои ги причинува пепелницата во тутунопроизводните реони и микрореони на типот јака.

Табела 1 . Отпорност на некои ориенталски сорти тутун од типот јака спрема пепелницата  
Table 1 Resistance to powdery mildew in some varieties of Yaka tobacco

Сорти / линии Varieties/lines	Интензитет на болеста Disease intensity			Отпорност Resistance
	1 оценување I estimation	2 оценување II estimation	Просек Average	
Јк 7-4/2 Jk 7-4/2	62,12	62,39	62,25	многу осетлива Highly susceptible
Јк МБ 83-82 Jk MB 83-82	59,65	50,54	50,09	многу осетлива Highly susceptible
Басма МТ/1 Basma MT/1	10,26	5,28	7,77	слабо осетлива Poorly susceptible
Јака БМТ /2 Jaka BMT /2	12,92	7,69	10,30	слабо осетлива Poorly susceptible
Јк.л. 301/2 ДХ Jk.l. 301/2 DH	54,91	65,94	60,42	многу осетлива Highly susceptible

- 1- многу отпорна /Highly resistant 1%  
 2 - отпорна /Resistant 1- 5%  
 3 - слабо осетлива/ Poorly susceptible 5-25%  
 4 - осетлива / susceptible 25 - 50%  
 5 - многу осетлива /Highly susceptible 50 -100%

Останатите три испитувани сорти: стандардот Јк 7-4/2, Јк МБ 123-82 и Јк.л.301/2 ДХ се оценети како многу осетливи на патогенот *Erysiphe cichoracearum* D. C. Тие и во

двете оценувања имаа видливо изразени симптоми на болеста, чиј просечен интензитет се движи од 50,09% кај линијата Јк МБ 123-82 до 62,25% кај стандардот Јк 7-4/2.

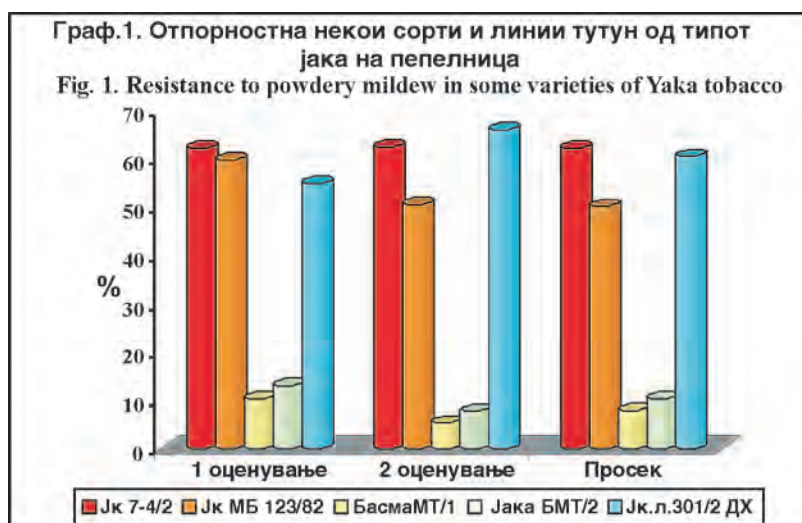
## ЗАКЛУЧОЦИ

Од извршените испитувања и добиените резултати, можеме да го констатираме следново:

1. Од проучуваните 5 сорти и линии тутун од типот јака, две перспективни линии се оценети како осетливи на патогенот *Erysiphe cichoracearum*.
2. Утврдените резултати кај двете линии Басма МТ/1 и Јака БМТ/2 во однос на болеста при двете оценувања ни даваат за право да ги препорачаме како

идни перспективни сорти кои ќе можат да се вклучат во масовното производство.

3. Трите сорти Јк 7-4/2, Јк МБ 123-82 и Јк.л. 301/2 кои се со добар квалитет, а според интензитетот на болеста се оценети како многу осетливи заради тоа препорака е да се избегнува нивното реонирање во микрореони каде секоја година има услови за појава на пепелница.



Слика 1. П12-2/1 Јк 7-4/2, Јк МТ/1  
 Photo 1. P12-2/1, Yk 7-4/2, Yk.MT/1

## ЛИТЕРАТУРА

1. Димитров А., 2003. Нарачник по заштита на тутунот од болести, непријатели и плевели стр.32- 33, Пловдив.
2. Ivanović M., 1992. Mikoze biljaka, str 154-167, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet.
3. Костов Д., 1941-43. Цитогенетика на родот *Nicotiana*, Софи□.
4. Манолов А.,1979. Исползуване методите на отпора, вџтревидова та и междувидовата хибридизација. Докторска дисертација, Пловдив.
5. Минев К., 1957. Биологија на пепелницата на тутунот (*E. cichoracearum*) Год. Збор. Скопје.
6. Мицковски Ј.,1984. Болести на тутунот. Стопански весник, стр. 112-123 Скопје.
7. Ташкоски П., 2004. Проучување на ефикасноста на некои фунгициди за сузбивање на *Erysiphe cichoracearum* D. С., причинител на болеста пепелница кај тутунот. Годишен Зборник за заштита на растенијата, стр.107-117. Скопје.

## **INVESTIGATIONS ON THE RESISTANCE OF SOME YAKA TOBACCO LINES AND VARIETIES TO POWDERY MILDEW**

**M. Dimitrieski, G. Miceska, P. Taskoski, B. Gveroska**  
*Tobacco Institute - Prilep*

### **ABSTRACT**

Investigations were carried out in 2005, in biological laboratory of Tobacco Institute, with 4 new lines and varieties of Yaka tobacco created by generative hybridization, and Yk 7-4/2 as a standard. The aim of investigations was to determine their resistance to the pathogen *Erysiphe cichoracearum* DC. Based on the categories determined and the number of leaves in given category, the disease index was estimated by the Mc Kinney and Townsend-Heuberger formulae. According to the symptoms of the disease and the percentage of infected plants, all varieties were classified into 5 categories. Two of the investigated lines and varieties showed low resistance to powdery mildew, and the other three were highly susceptible.

*Author's address:*  
Miroslav Dimitrieski  
Tobacco Institute- Prilep  
Republic of Macedonia