



*Društvo za zaštitu bilja Srbije*  
*(1954 - 1994)*

**TREĆI**  
**JUGOSLOVENSKI**  
**KONGRES**  
**O ZAŠTITI BILJA**

VRNJAČKA BANJA  
03 - 07.10.1994. godine

**ZBORNİK REZIMEA**

*Zaštita bilja za bolji kvalitet života*

## (7) BESPOLNA I POLNA POPULACIJA *Erysiphe graminis tritici* NA SORTI OZIME PŠENICE ITALIJA

Jevtić, R.<sup>1</sup>, Stojanović, S.<sup>2</sup> i Pribaković, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, i

<sup>2</sup>Institut za istraživanja u poljoprivredi "Srbija", Beograd,  
Centar za strna žita, Kragujevac

Uvođenjem u proizvodnju, nova sorta deluje na smanjenje frekvencije virulentnih gena u populaciji patogena (Wolfe i Schwarzbach, 1978).

Uticao sorte na promenu virulentnosti populacije *Erysiphe graminis tritici* pratili smo na novostvorenom genotipu ozime pšenice (sorta Italija, priznata 1989. godine).

Na proizvodnim površinama sa Superelitom i Elitom ove sorte, na oglednom polju Instituta za ratarstvo i povrtarstvo, obeležili smo šest mesta u krugu prečnika 600 metara. Na svakom od ovih mesta obeležene su po 3 biljke u fazi bokorenja, radi praćenja pojave prvih pustula i proučavanja virulentnosti gljive tokom vegetacije, na donjem, srednjem i gornjem lišću.

List sa obeležene biljke, na kome je formirana pustula smo isecali i stavljali u Petri kutiju na vlažan filter papir. Tako uzeti uzorci ostavljani su 24 časa u laboratoriji radi fruktifikacije, a zatim su četkicama od perja prenošeni na sejance osetljive sorte Little Club radi dobijanja dovoljne količine inokuluma. Inokulaciom izogenih linija i sorti (sa poznatim Pm genima za otpornost) vršena je analiza virulentnosti gljive.

Početna bespolna populacija *Erysiphe graminis tritici*, na sorti Italija u 1991. god. bila je veoma virulentna jer je sadržavala 16-17 gena. Efikasni u početnoj populaciji bili su geni Pm 3b, kombinacija gena Pm 5+6 i linija C-39 (efikasnost 100%) i gen Pm 9 (efikasnost 75%). Tokom vegetacije geni Pm 3b i Pm 9 postali su neefikasni, dok su kombinacija gena Pm 5+6 i geni iz linije C-39 zadržali efikasnost iz početne populacije.

Bespolna populacija *Erysiphe graminis tritici* u 1992. godini, bila je manje virulentna u odnosu na 1991. godinu, jer je u strukturi njene virulentnosti registrovano 15 gena. Efikasni pokazali su se geni Mld u populaciji i nepoznati geni za otpornost iz linije C-39, kao i kombinacije gena: Pm 2+6, Pm 5+6 i Pm 5+8.

Polni deo populacije u 1990. god. proučen je u lokalitetu Bajmok. Potpuno efikasan u populaciji bio je gen Mld i kombinacija gena Pm 2+6, dok su potpuno neefikasni bili geni otpornosti: Pm 2, Pm 2+, Pm3c, pm5, Pm6, Pm7 i Pm8. U 1991. godini populacija gljive u lokalitetu Novi Sad bila je sastavljena od 11-14 gena virulentnosti, u lokalitetu Srpski Itebej od 14-15 gena, a u lokalitetu Andiom (Španija) 13-15 gena virulentnosti. U 1992. godini u lokalitetu Novi Sad strukturu polne populacije činilo je 13-16 gena virulentnosti i 4-7 gena avirulentnosti.

Sorta Italija nema gene za otpornost prema *Erysiphe graminis tritici* ili ako ih ima onda su oni slabo efikasni. Zbog toga nije ni mogla delovati na smanjenje frekvencije gena virulentnosti u populaciji parazita.