

**DRUŠTVO ZA ZAŠTITU BILJA SRBIJE**  
**PLANT PROTECTION SOCIETY OF SERBIA**



**МЕЂУНАРОДНА ОРГАНИЗАЦИЈА ЗА СУЗБИЈАЊЕ ЂЕТЕНИХ  
ОРГАНИЗАМА - ИСТОЧНА ПАЛЕАРКТИЧКА РЕГИОНАЛНА СЕКЦИЈА**

**ВОСТОЧНО-ПАЛЕАРКТИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ БОРЬБЕ С ВРЕДНЫМИ  
ЖИВОТНЫМИ И РАСТЕНИЯМИ (ВПРС МОББ)**

Međunarodni skup

**VI KONGRES O ZAŠTITI BILJA SA SIMPOZIJUMOM  
O BIOLOŠKOM SUZBIJANJU INVAZIVNIH  
ORGANIZAMA**

**VI СЪЕЗД ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ С  
СИМПОЗИУМОМ БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ  
ИНВАЗИВНЫХ ОРГАНИЗМОВ**

**Zbornik rezimea - I**  
**Сборник тезисов - I**

Zlatibor - Srbija, 23 - 27. novembar 2009. godine

**Zbornik rezimea radova sa VI Kongresa o zaštiti bilja  
Zlatibor, 23-27.novembar 2009.godine  
I KNJIGA**

Izdavač:  
Društvo za zaštitu bilja Srbije  
11080 Beograd 80, Nemanjina 6; p.fah 123  
E-mail: plantprs@eunet.rs  
Internet: www.plantprs.org.rs

Za Izdavača:  
Doc.dr Bojan Stojnić, predsednik Društva

ISBN oznake za kongresni materijal:

Opšti: ISBN 978-86-83017-16-4  
I knjiga: ISBN 978-86-83017-17-1  
II knjiga: ISBN 978-86-83017-18-8

Tiraž:  
1200 primeraka

Realizacija: LEX GRAF, Beograd

## VIRULENTNOST *Blumeria graminis tritici* U SRBIJI (1990-2009)

Jevtić Radivoje<sup>1</sup>, Telečki Mirjana<sup>1</sup>, Stojanović Srbobran<sup>2</sup>,  
Staletić Mirjana<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Centar za strnu žitu, Kragujevac, Srbija

jevtic@ifvcns.ns.ac.yu

Pepelnica pšenice je ekonomski značajno oboljenje pšenice u Srbiji, čiji je prouzrokovala Blumeria (=Erysiphe) graminis tritici. Javlja se svake godine, a intenzitet zaraze zavisi od otpornosti sorte, agroklimatskih uslova i primenjenih agrotehničkih mera. Mada u Srbiji do sada nije bilo velikih epidemija ovaj patogen ima značajnu ulogu u formiranju prinosa pšenice. Proučavanje virulentnosti populacije *B.graminis tritici* u Srbiji su počela 1961, kada su identifikovane prve fiziološke rase. Početkom osamdesetih godina koncept fizioloških rasa zamenjen proučavanjem populacije patogena na osnovu interakcije gena otpornosti kod domaćina i gena virulentnosti kod patogena po teoriji gen za gen.

Seksualni deo populacije patogena praćen je u periodu od 1990 do 2009. Uzorci lista i stabla pšenice sa kleistotecijama parazita prikupljeni su sa različitih lokaliteta na teritoriji Srbije. Zasnivanje osnovnih izolata radi proučavanja njihove virulentnosti vršena su standardnim metodama u kontrolisanim uslovima staklenika. Za determinaciju virulentnosti izolata *B.graminis tritici* korišćen je diferencijalni set od 20 sorti i linija sa različitim Pm genima otpornosti. Reakcija na sejancima ocenjivana je 8-10 dana posle inokulacije po skali 0-9 (Moseman i sar. 1984), gde ocena 0-6 predstavlja otporan, a 7-9 osetljiv tip reakcije. Na osnovu reakcije osetljivo-otporno određene su formule virulentnosti i frekvencija pojedinih gena.

U periodu od 1990-2009. godine analizirano je 2110 izolata. U populaciji preovlađuju kompleksni patotipovi sa 8-14 virulentnih gena. Korelacije između gena na nivou značajnosti od 0,01 pokazuju da je u periodu od 1990-1999. skoro potpuna korelacija ( $r=0,96$ ) bila između gena virulentnosti V3c i V7, dok je u periodu od 2000-2009. isti stepen korelacije bio između gena V4a i V6.

U periodu (1990-1999) najvišu frekvenciju (>90%) u populaciji imali su geni V3c, V7, V8 i V17, a u periodu (2000-2009), frekvencija V6 i V7 gena bila je >80%. Kombinacija gena V5+6 imala je najnižu frekvenciju (4,2%) u populaciji od 1990 do 2009. godine. Frekvencija gena V2+4b+6 je u periodu 1990-1999. bila 4,2%, dok se od 2000 do 2009 povećala na 41,2%, što ukazuje na moguće promene u populaciji. Pored promene sortimenta pšenice, značajan uticaj imaju i klimatske promene koje utiču na broj sekundarnih širenja i formiranje polnog stadijuma patogena.

**ISBN 978-86-83017-17-1**