

UNIVERZITET U KRAGUJEVCU  
AGRONOMSKI FAKULTET U ČAČKU



UNIVERSITY OF KRAGUJEVAC  
FACULTY OF AGRONOMY ČAČAK

# **XXI SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI**

sa međunarodnim učešćem

**- ZBORNIK RADOVA -**



Vol. 21. (23), 2016.

Čačak, 11.- 12. Mart 2016. godine



## 2 MONITORING ALERGENOG POLENA U ČAČKU TOKOM 2015.GODINE

Jelena Milović<sup>1</sup>, Duško Brković<sup>2</sup>, Milena Đurić<sup>2</sup>,  
Dalibor Kalajdžić<sup>1</sup>, Milorad Krstanović<sup>2</sup>, Milka Levajac<sup>1</sup>

**Izvod:** Rad je prikaz monitoringa alergogenog polena dobijen analizom rezultata merenja gde su određene vrste i broj polenovih zrna u vazduhu kao i dužina polinacije za svaku alergenu biljku na teritoriji grada Čačka. Najveći stepen alergenosti pokazuje ambrozija, zatim breza i trave. Po dužini polinacije izdvajaju se trave (oko 160 dana), zatim slede koprive (nešto iznad 140 dana), bokvice (oko 130 dana), dok su sve ostale vrste i porodice polinirajuće manje od 100 dana. U Čačku je u toku 2015. godine izmereno ukupno 1728 polenovih zrna ambrozije sa maksimalnom dnevnom koncentracijom od 375 zrna po m<sup>3</sup> vazduha 02.09.2015.godine. Tokom emitovanja polena drveća breza je imala ukupno 2309 polenovih zrna u toku svoje polinacije sa 531 zrna po m<sup>3</sup> vazduha 16.04.2015. što je oko 9 puta više od granične vrednosti.

**Ključne reči:** alergeni polen, alergene biljke, ambrozija, koncentracija alergena

### Uvod

Koncentracija alergernih polena u vazduhu se meri više od 20 godina, a za to se koriste uređaji koji se zovu klopke za polen. Jedan uređaj obuhvata teritoriju od 50 km u prečniku. Zemlje u Evropi uglavnom su napravile mrežu svojih stanica tako da prate kretanje polena na teritoriji svoje zemlje.

Agencija za zaštitu životne sredine pri Ministarstvu poljoprivrede i zaštite životne sredine je početkom 2008. godine krenula u proširivanje mreže za detekciju alergnog polena na teritoriji Srbije. Iz tog razloga jedna merna stanica je postavljena na teritoriji opštine Čačak. Ovo merno mesto je u 2015. godini započelo sa određivanjem koncentracije alergnog polena u vazduhu 02.02.2015. godine. Obučena ekipa Zavoda za javno zdravlje Čačak, obavljala je kvalitativno i kvantitativno praćenje aeroalergenog polena do 02.11.2015. godine kada je polinacija završena.

Polen biljaka je za čoveka jedan od najznačajnijih alergena u vazduhu. Polenova zrna kod više od 20% ljudske populacije (svaki peti čovek) izazivaju alergijske reakcije (bronhitis, konjuktivitis, dermatitis, polenska kijavica). Negativan uticaj na zdravlje ljudi, koji izaziva polen pojedinih biljnih vrsta, svrstava ove čestice u "prirodne" zagađivače vazduha. Koncentracija polena biljaka u vazduhu zavisi od niza faktora koji vladaju u prirodnim staništima i urbanim sredinama. Veoma je važno poznavanje vremenske i prostorne distribucije, kao i vrste alergnog polena, kako bi se stanje pratilo i prikazivalo putem izveštaja o stanju polena, prognoze za naredni period, kao i formiranja kalendara

<sup>1</sup>Zavod za javno zdravlje Čačak, Veselina Milićka 7, Čačak, Srbija (jelenamilovic@zdravljecacak.org);

<sup>2</sup>Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija (duskobrkovic@gmail.com)





