

Društvo za zaštitu bilja Srbije

Klatu!



VI SAVETOVANJE O ZAŠTITI BILJA

Zbornik rezimea

Zlatibor, 24 - 28. novembar 2003. godine

(1) UTICAJ TEMPERATURA NA INFEKCIJU PŠENICE OSTVARENU U PRISUSTVU RAZLIČITIH IZVORA INOKULUMA *Tilletia* sp.

Koprivica Mirjana¹, Jevtić Radivoje²

¹Institut za istraživanja u poljoprivredi "Srbija" - Centar za voćarstvo i
vinogradarstvo, Čačak

²Naučni institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad

Dugo se smatralo da su teleutospore pruzrokovala glavnice pšenice *Tilletia* sp. prisutne na površini semena osnovni izvor inokuluma. Međutim, rasejane po poljima posle žetve, tokom sušnih leta, se mogu održati u zemljištu do naredne žetve ili u slučajevima hibridizacije između *T. tritici* i zemljišnog patogena *T. controversa*.

Sorta Novosadska rana 5 je sejana po split plot metodu u tri roka setve sa 4 ponavljanja na lokalitetu Rimski Šančevi tokom 1999/2000 i 2000/2001.godine. Površina eksperimentalne parcelice je iznosila 1m². Ispitivane su sledeće varijante: I-Apsolutna kontrola, II-Unošenje teleutospora u zemlju (4g teleutospora/l zemlje), III-Tretirano seme (2g teleutospora/1kg semena) i IV-Tretirano seme+unošenje teleutospora u zemlju (4g teleutospora /l zemlje+2g teleutospora/1kg semena). Podaci o broju zaraženih biljaka u uslovima različitih izvora inokuluma su obrađeni metodom analize varijanse. Korelacione veze između temperature i broja zaraženih biljaka su praćene za periode: 1-5, 1-8, 1-11, 1-17, 1-20, 1-30, 1-60, 1-120, 1-170 dana posle setve. Koeficijenti regresione zavisnosti broja zaraženih biljaka od temperature su utvrđivani za periode od 1-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50 i 51-60 dana posle setve.

Kritični period u kom temperature utiču na ostvarivanje infekcije u uslovima kad su teleutospore u zemlji jedini izvor inokuluma traje od setve pa narednih 60 dana ($r > + 0,52$). Raspon temperatura u kom je ostvarena infekcija se kreće od -1,8 - 13,1°C. Najveći broj biljaka je zaražen u prvom i nešto manje drugom dekadi posle setve ($r > + 0,41$) kad su se temperature kretale od -1,8 -12,3°C, dok je optimalna temperatura u tom periodu iznosila 5,0-6,0°C.

Period od 1-60 dana posle setve je, takode, kritičan period za ostvarivanje infekcije u uslovima kad su teleutospore na semenu jedini izvor inokuluma ($r > + 0,50$). Infekcija je bila moguća u rasponu temperatura zemljišta od -1,8-13,1°C. Najveći broj biljaka je zaražen u trećoj i nešto manje u petoj dekadi posle setve ($r < - 0,45$) kad su temperature iznosile 0,1-8,5°C, dok je optimalna temperatura u tim dekadama iznosila 6,0-7,0°C.

U uslovima kad infekciju pšenice ostvaruju teleutospore prisutne na semenu i u zemlji kritičan period traje od 1-120 dana posle setve ($r > + 0,42$) u kom su se temperature kretale od -1,8 -13,1°C. Maksimalna infekcija je ostvarena u rasponu temperatura od 2,0-12,3, odnosno računajući srednje temperature za ovaj period 4,0-5,0°C. Najveći broj biljaka je zaražen u četvrtoj i nešto manje šestoj dekadi posle setve.