



Društvo za zaštitu bilja Srbije

**TREĆE JUGOSLOVENSKO SAVETOVANJE
O ZAŠTITI BILJA**

- ZBORNIK REZIMA -

Zlatibor, 1 - 6.12.1997. godine

(2) **Tilletia VRSTE NA PŠENICI: RASPROSTRANJENOST, SUZBIJANJE I UTICAJ NA PRINOS I KVALITET PROIZVODA**

Rajković, S.¹, Matijević, D.¹, Milošević, M.², Jevtić, R.²,

¹⁾Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd

²⁾Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad

Prema Neergaardu (1983) postoji 5 značajnih rodova fitopatogenih gljiva koje se prenose semenom pšenice. To su *Tilletia*, *Ustilago*, *Fusarium*, *Drechslera* i *Septoria* od kojih su prouzrokovaci glavnice (*Tilletia*) i gari (*Ustilago*) najviše raširene.

Glavnici izazivaju paraziti iz roda *Tilletia*. U ekonomski najznačajnije se ubrajaju *Tilletia tritici* (Bjerk.) G. Wint. i Rabenh. (sin. *Tilletia caries* (DC.) Tul. & C. Tul., *T. laevis* Kuhnin Rabenh. (sin. *Tilletia foetida* (Wallr.) Liro, *Tilletia controversa* Kuhn. Rabenh (sin. *T. controversa* Kuhn) i *Tilletia indica* (Mitra, 1931) (sin. *Neovossia indica* (Mitra) Mundkur. (Warham, 1986).

Tilletia caries i *T. Foetida* su široko rasprostranjene u području gajenja pšenice u svetu. Roemer et al., (1938) navode, da vrsta *T. caries* predstavlja tipičnu vrstu zapadne Evrope, a *T. foetida* istočne. Radovi Malkova (1907) i Atanasova (1938) u Bugarskoj pokazuju da su navodi ovih autora tačni, jer *T. caries* dolazi samo sporadično. Isto važi i za Tursku (Gasner, 1938) i Rumuniju (Savulescu, 1944). Tako npr., u Turskoj je *T. foetida* prisutna 89.7% a *T. caries* 10,3% (Ozkan, 1985). Na osnovu ispitivanja koja je sproveo Mamluk (1993) *T. laevis* je prisutnija na hlebnom žitu a *T. caries* na durum vrstama.

U prethodnoj Jugoslaviji, prema Minevu (1951), dominantna je *T. laevis* sa 66% i *T. tritici* sa 14%.

Glavnica spada među najznačajnija oboljenja pšenice. Dok nije bilo efikasnih sredstava za dezinfekciju semena gubici u prinosu su se kretali 20-90%. U nekim zemljama severne Afrike i centralne Azije, gubici su od 5-7% (Hoffman, 1982), u Poljskoj 0,4% (Walczak, 1978), a u zapadnoj Kanadi su 0,05% (Gaudet, 1994). U periodu 1972-1974, u Turskoj, je šteta iznosila od 10-15% iako su primenjeni fungicidi za tretiranje semena, dok u slučajevima kad je posejano netretirano seme šteta je iznosila čak i 90% (Parlak, 1981). Prema Heald-u (1918) (cit. Neergaarda, 1979) u SAD je zabeležena zaraza na preko 80% klasova, Gram i Rostrup (1922) su je konstatovali u Danskoj 79%, Savulescu (1937) u Rumuniji 50-60%, Kelmm (1940) u Nemačkoj 20-68%, a Mitra (1935) u Indiji 30-40%.

I kod nas je praćen intenzitet pojave glavnice. Još je Ranojević (1912) upozoravao na opasnost od glavnice. Štete pre rata su bile velike (Pobegajlo, 1936). Potočanac i Kišpatić (1948) su izneli da su štete oko 50%, a pri zarazama od 10-20% gubici se kreću u granicama od 100 do 300 kg zrna pšenice. Kišpatić i sar. (1950), takođe navode da su štete od ovog patogena 20%. Pojavu ove vrste u Srbiji zabeležili su Čuturilo (1952), Arsić i Đžodić (1952), Stojanović i Kostić (1956) i Koković (1964). Perišić (1951) je konstatovao dosta jaku pojavu u okolini Peći. Prema podacima Vukićevića (1954), glavnica od 1943–1953 na Kosmetu smanjuje prinos 25-90%. Jovićević (1957) navodi da su jaki napadi glavnice na Kosovu i Metohiji registrovani 1950., 1952. i 1953. godine, kada se javilo i do 30% glavničavih klasova. U nizu mesta u Srbiji prinos je u 1953. godini umanjen za 10% (Hadžistević, 1955). Prouzrokovač glavnice je konstatovan u svim delovima Crne Gore, sa intenzitetom infekcije u 1949. godini 6-20% (Mijušković, 1950). U Bosni je zabeležena oko Mrkonjić Grada, Sanskog Mosta i Banjaluke, gde je pričinila znatne štete (Tanić, 1956) a u Makedoniji oko Berova (Kacarski, 1959). Javljala se i u Hrvatskoj, uglavnom u slabom intenzitetu (Šephar, 1953, Kostić, 1966).

Četrdeset godina kasnije, Stojanović i sar. (1994) navode štete od 20% na području Kosova i Metohije. Poslednjih godina glavnica je raširena u svim krajevima Srbije. Na ovaj problem ukazali su Stojanović i sar. (1993) i Matijević (1994).

Od 120 prikupljenih uzoraka pšenice sa teritorije Srema u 1996. godini, prisustvo teleutospora gljive zabeleženo je kod 103 (85,3%) uzoraka. Slična ili još ozbiljnije stanje ustanovljeno je i u ostalim delovima Srbije, a posebno na Kosovu i Metohiji (Jevtić, 1997).

Naši propisi ne dozvoljavaju prisustvo *Tilletia spp.* na višim kategorijama semena. Pravilnik o obaveznom zdravstvenom pregledu useva (Sl. list SFRJ br. 52 iz 1986. godine) propisuje da u toku aprobacija površina pod semenskom pšenicom nije dozvoljeno prisustvo obolelih klasova. Kod merkantilne pšenice dozvoljeno je samo 0,1% glavničavih zrna (JUS E.B8.029; Sl. list SFRJ br. 36 iz 1978. godine), dok prisustvo teleutospora nije zakonom definisano.

Da bi sprečili zarazu i širenje parazita *Tilletia spp.* mora se obezbediti dosledno sprovođenje zakonskih propisa u vezi zdravstvenog pregleda semenske pšenice; obezbediti setvu deklarisanog semena; stalnu proveru kvaliteta preparata za tretiranje semena; kvalitetno tretiranje (nabavka savremenih uredaja za trtiranje semena) i stalna kontrola kvaliteta tretiranja semena pšenice u centrima za doradu.

Tretiranje semena pšenice je zakonska obaveza. Kod nas su za ovu namenu registrovani fungicidi na bazi: fenil-živinog acetata, karboksina + tirama, mankozeba, tebukonazola, triadimenola, prohloraza + karbendazima, difenokonazola, flutriafola + tiabendazol, benomila i dinikonazola.

Pravilnom primenom preparata na bazi navedenih aktivnih materija može se obezbediti sigurna zaštita pšenice od *Tilletia spp.*