

RUMENA RJA (*Puccinia striiformis* (Westend.))

Rumena ali progasta rja je obligatni parazit, kar pomeni, da ne more preživeti brez gostitelja. Ima zapleten razvojni krog in okužuje različne gostiteljske rastline: pšenico, rž, tritikalo in veliko vrst trav. Razširjena je na vseh kontinentih in se najbolje razvija v območjih z milejšimi zimami in hladnimi poletji.

Bolezenska znamenja

Rumena rja lahko napade vse nadzemne dele rastlin. Najbolj značilna znamenja so na listih, kjer se sprva v bližini konic oblikujejo drobni, rumeno oranžni skupki, imenovani uredosorusi. To so ležišča letnih trosov (uredospor). Uredosorusi se najprej pojavljajo posamezno, kasneje se združujejo v črtice ali proge, ki lahko potekajo vzdolž cele listne ploskve in vzdolž stebel. Ležišča trosov so najprej pod povrhnjico, kasneje povrhnjica počni in ven se usujejo uredospore, kot rumen prah. Močno napadene rastline so zaradi rumene barve vidne že od daleč (Slika 3). Včasih do sporulacije ne pride in na rastlinah ne opažamo rumenega prahu, le porumenelost. To se dogodi npr. pri odpornih sortah, ob neugodnih vremenskih razmerah ali zaradi rabe fungicidov. Ob koncu rastne sezone se oblikujejo ležišča trajnih trosov (televtosorusi), v obliki rjavih do črnih skupkov. Bolezen se lahko na polju pojavi sporadično na nekaj rastlinah ali pa zajame večje dele njiv. Pogosto se najprej pojavi na bolj vlažnih delih njiv, ki ležijo npr. ob gozdu ali tam, kjer je posevek bolj gost. Do okužb lahko pride že v jeseni ali zgodaj spomladi, največkrat pa se proge pojavijo med kolenčenjem na zgornjih listih. Okuži se lahko tudi klas, trosišča se pojavijo na trebušni strani plevic.



Sliki 1 in 2: Rumena rja na tritikali (foto: arhiv KIS)

Razvoj in širjenje bolezni

Rumena rja preživi v območjih z milimi zimami kot micelij v zelenih listih žit ali trav. Na nove posevke/območja se širi s trosi, ki jih raznaša veter, tudi na razdalje 1000 km in več. Na ta način lahko v pridelovalna območja dospejo nove rase in okužijo tudi do tedaj odporne sorte. V ugodnih razmerah (hladno in deževno vreme) poteka razvoj bolezni zelo hitro. Micelij glive raste znotraj

rastlin, vzdolžno v smeri listnih žil (tudi znamenja se pojavijo v takem vzorcu), in oblikujejo se ležišča trosov. Optimalna temperatura za razvoj bolezni je med 7 in 15 °C. Pri temperaturah nad 20 do 25 °C se razvoj bolezni upočasni, pri 32 °C uredospore odmrejo.

Varstvo

Preventivni ukrepi

- setev odpornih sort
- setev žit v optimalnem času (ne prezgodaj)
- zatiranje samosevnih žit
- izogibanje pretiranemu gnojenju in pregosti setvi

Kemično zatiranje

Uporabljamo priporočene fungicide ([tabela](#)) glede na vremenske razmere in razvoj bolezni. V primeru ugodnih vremenskih razmer za razvoj bolezni (hladno in vlažno vreme) je treba začeti z zatiranjem takoj, ko opazimo prva znamenja bolezni (redno pregledovanje posevkov!) in po potrebi škropljenje ponoviti. Zaradi zmanjševanja tveganja za pojav odpornosti glive proti fungicidom uporabljamo aktivne snovi z različnimi načini delovanja, pri čemer si pomagamo z oznako [skupine aktivnih snovi](#).



Sliki 3 in 4: Pšenično polje okuženo z rumeno rjo in okužen list od blizu (foto: arhiv KIS)

Besedilo: Neja Marolt, Meta Urbančič Zemljič

Datum nastanka: december 2016

Uporabljeni viri:

Compendium of wheat diseases and pests. 3. Izdaja. 2010. The American Phytopathological Society, St. Paul, Minnesota: 171 str.

- Maček J., 1987. Posebna fitopatologija, patologija poljščin. 2. Izdaja. Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, VTOZD za agronomijo: 286 str.
- Marić A., Jevtić R., 2005. Atlas bolesti ratarskih biljaka. Poljeprivredni fakultet, Naučni institut za ratarstvo i povrtarstvo: 197 str.
- Thach T., Ali S., de Vallavieille-Pope C., Justesen A. F., Hovmøller M. S. 2016. Worldwide population structure of wheat rust fungus *Puccinia striiformis* in the past. *Fungal genetics and biology* 87 : 1-8
- Weizenmodell Bayern. 2016. Arbeitsanleitung zum gezielten Fungizideinsatz in Praxisbetrieben nach dem Weizenmodell Bayern. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft Institut für Pflanzenschutz: 21 str.