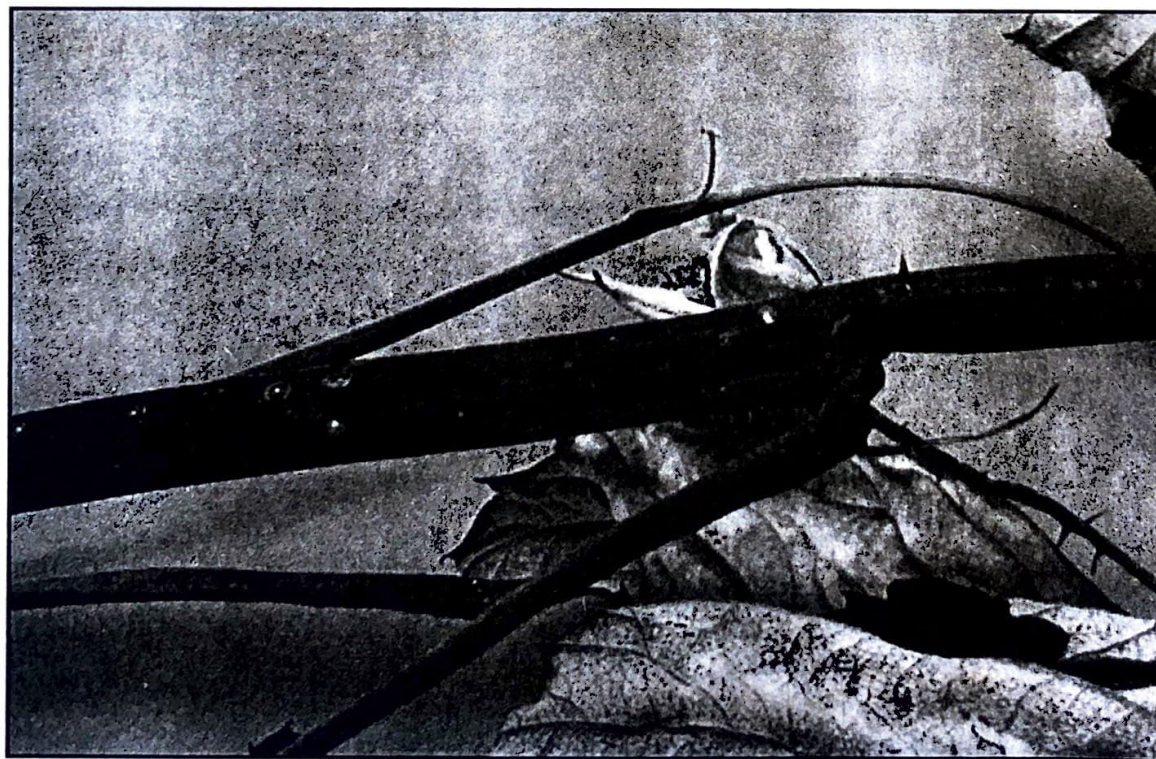
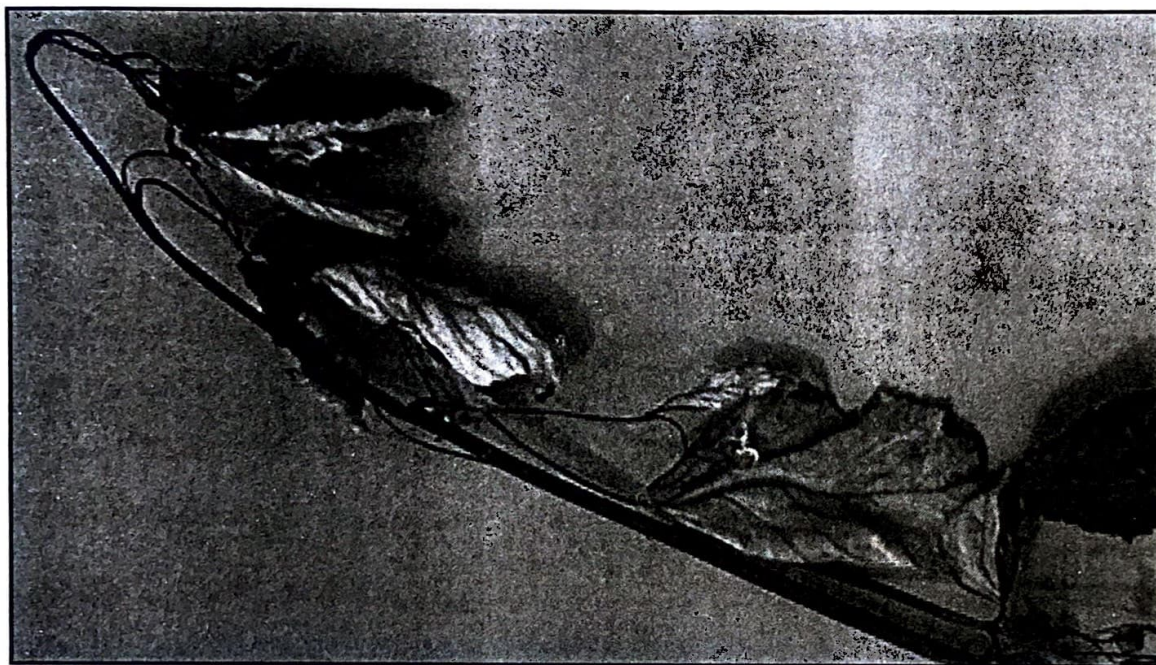




# Biljni lekar





Zoran Jerković  
Sreten Stamenković  
Radivoje Jevtić

Naučni institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad

## PRILOG RASPOZNAVANJU SIMPTOMA BOLESTI I OŠTEĆENJA PŠENICE U POLJU (Pripremljeno po PRESCOTT-u i saradnicima)

Ovaj prilog predstavlja prevod prvog dela Vodiča za identifikaciju bolesti i štetočina pšenice u polju ("**Wheat diseases and pests: a guide for field identification**"), autora Prescott, J.M., Burnett, P.A., Saari, E.E., Ranson, J., Bowman, J., de Milano, W., Singh, R.P. and Bekele, G. iz CYMMIT-a, koji su u html verziji pripremili J.Wong, US-DA-ARS-WRRL, Albany, California; D.E. Mathews, Dep. of Plant Breeding and Biometry, Cornell University, Ithaca, New York and K.D. Kephart, Dept. of Agronomy, University of Missouri, Columbia, Missouri (<http://greengenes.cit.cornell.edu/wpest.html>). U originalu sadrži latinske nazive prouzrokovaca bolesti i štetočina, nazive na engleskom, simptome sa slikama, razvoj, domačine i ekonomski značaj. Osetili smo potrebu i obavezu da pripremimo jedan deo u kojem su povezani simptomi, njihovo mesto na biljkama pšenice, narodne nazive oboljenja ili štetočine na engleskom i srpskom, te latinske nazive prouzrokovaca oboljenja ili štetočine.

Smatramo da ovakav delimični prikaz navedenog vodiča čitaocima časopisa "Biljni lekar" može služiti kao potsetnik - priručnik i olakšati korišćenje Internet pretraživača preko ključnih reči, te povezivanje sa stranom i domaćom literaturom.

Na početku je rečeno da ovo predstavlja delimični prikaz iz pomenutog vodiča, koji je uglavnom rađen za američke i zapadnoevropske prilike. S obzirom da se u našim uslovima javljaju i drugi patogeni, a pogotovu štetočine, tipične za ovo područje, sa sličnim ili drugim simptomima oštećenja, a koji nisu obuhvaćeni ovim prilogom, razmišljamo da u skorije vreme priredimo sličan vodič i za naše prilike. Time bi bila popunjena praznina koja postoji, a našoj stručnoj javnosti bilo bi olakšano snalaženje u raspoznavanju simptoma oštećenja, prouzrokovanih od patogena i štetočina pšenice.

Simptom na delu biljke	Naziv oboljenja ili štetočine		
	engleski	srpski	latinski (prouzrokovaci oboljenja ili štetočine)
<b>LIST ILI LISNI RUKAVAC</b>			
Ispupčene pustule sa žutim, narandžastim ili crnim sporama	Leaf rust Stem rust Stripe rust Flag smut	Lisna rđa Stablična rđa Žuta rđa Gar lista zastavičara	<i>Puccinia recondita</i> <i>Puccinia graminis</i> <i>Puccinia striiformis</i> <i>Urocystis agropyri</i>

Simptom na delu biljke	Naziv oboljenja ili štetočine		
	engleski	srpski	latinski (prouzrokovaci oboljenja ili štetočine)
Belo, ružičasto ili sivkasto tkivo gljive po površini	Powdery mildew Scab (head blight)	Pepelnica Palež klasa	<i>Erysiphe graminis tritici</i> <i>Fusarium</i> spp.
Tamno tkivo gljive na površini	Spot blotch  Black point  Black molds	Mrka pegavost  Crna tačka (Crna pegavost) Crna plesan	<i>Cochliobolus sativus</i> ( <i>Helminthosporium sativum</i> ) syn.: <i>Bipolaris sorokiniana</i> , <i>Drechslera sorokiniana</i> <i>Alternaria</i> , <i>Helminthosporium</i>  <i>Fusarium</i> spp. <i>Alternaria</i> , <i>Cladosporium</i> , <i>Stemphiliium</i> , <i>Epicoccum</i>
Tamna plodonosna tela gljive u smeđe sivom okruženju	<i>Septoria tritici</i> blotch	Siva pegavost	<i>Mycosphaerella graminicola</i>
Fleke (vidljiva površina obolelog tkiva bez nekroza)	Leaf rust Stem rust Stripe rust Powdery mildew Spot blotch  Barley yellow dwarf  Thrips Mites Genetic flecking	Lisna rđa Štavljična rđa Žuta rđa Pepelnica Mrka pegavost  Virus žute patuljavosti ječma Tripsi Grinje Genetska flekavost	<i>Puccinia recondita</i> <i>Puccinia graminis</i> <i>Puccinia striiformis</i> <i>Erysiphe graminis tritici</i> <i>Cochliobolus sativus</i> ( <i>Helminthosporium sativum</i> ) syn.: <i>Bipolaris sorokiniana</i> , <i>Drechslera sorokiniana</i>  <i>Haplothrips</i> , <i>Chirothrips</i> <i>Thrips</i> <i>Eriophyes tulipae</i>
Pege (slične manje nekroze)	Tan spot Physiological leaf spot Melanizam Brown necrosis Genetic flecking Herbicide damage	Žuto-mrka pegavost Fiziološke pege na listu Višak melanina Smeđe nekroze Genetska flekavost Oštećenja od herbicida	<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>
Vidljiva površina tkiva slična oreolu sa različitim oboljenjem od ivica	Leaf rust Stem rust Stripe (Yellow) rust Tan spot Physiological leaf spot Minor elements deficiencies	Lisna rđa Štavljična rđa Žuta rđa Žuto-mrka pegavost Fiziološke pege na listu Nedostatak mikroelemenata	<i>Puccinia recondita</i> <i>Puccinia graminis</i> <i>Puccinia striiformis</i> <i>Pyrenophora tritici-repentis</i>
Ostali tipovi vidljive površine obolelog tkiva	<i>Fusarium</i> leaf blight  Basal glume rot Bacterial leaf blight Barley yellow dwarf  Herbicide damage Frost damage	Snežna plesan  Trulež pleva Bakteriozna palež lista Virus žute patuljavosti ječma Oštećenja od herbicida Oštećenja od mraza	<i>Calonectria nivalis</i> syn.: <i>Fusarium nivale</i> <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>atrofaciens</i>
Žut do sivo-beo eksudat	Black chaff/ Bacterial stripe Basal glume rot Bacterial leaf blight	Crnilo pleva Bakteriozna prugavost Trulež pleva Bakteriozna palež lista	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>translucens</i> <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>atrofaciens</i>



Simptom na delu biljke	Naziv oboljenja ili štetočine		
	engleski	srpski	latinski (prouzrokovaci oboljenja ili štetočine)
Žučenje, hloroze, nekroze kržljiv rast	Flag smut Take all  Eyespot Sharp eyespot and  Rhizoctonia root rot Common root rot, Foot rot, Crown rot Sclerotium wilt  Barley yellow dwarf  Armyworms Cutworms Stalk borers Wireworms Seed gall nematode Cereal cyst nematode Root knot nematode Nitrogen, Phosphorus and Potassium deficiencies Aluminum toxicity	Gar lista zastavičara Crna noga  Sočivasta pegavost Mrko ovičena sočivasta pegavost Rizoktonična trulež korena Obična trulež korena i pri- zemnog dela stabla Uvenueće  Virus žute patuljavosti je- čma Sovice Podgrizajuće sovice Savijači-moljci Žičari Žitna nematoda Cistolika nematoda Korenova nematoda Nedostatak azota, fosfora ili kalijuma  Toksičnost aluminijuma	<i>Urocystis agropyri</i> <i>Ophiobolus graminis</i> syn.: <i>Gaeumannomyces graminis</i> f.sp. <i>tritici</i> <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> <i>Rhizoctonia solani</i>  <i>Helminthosporium, Fusarium, Pythium</i> spp. <i>Sclerotium rolfsii</i> syn.: <i>Corticium rolfsii</i>  <i>Noctuidae</i> <i>Noctuidae</i> <i>Pyralidae</i> <i>Elateridae</i> <i>Anguina tritici</i> <i>Heterodera avenae</i> <i>Meloidogyne naasi</i>
Crvenilo, kržljivost	Barley yellow dwarf  Nitrogen, Phosphorus and Potassium deficiencies	Virus žute patuljavosti ječma Nedostatak azota, fosfora ili kalijuma	
Deformisani (ukovrdžani uvrnuti, izvrnuti, zbijeni) listovi ili rukavci	Flag smut Downy mildew Barley yellow dwarf  Mites Herbicide damage	Gar lista zastavičara Plamenjača Virus žute patuljavosti ječma Grinje Oštećenja od herbicida	<i>Urocystis agropyri</i> <i>Sclerophthora macrospora</i>  <i>Eriophyes tulipae</i>
Grženo, iscepano, jedeno ili nedostaje lišće	Armyworms Cutworms Stalk borers Slugs Snails Grasshoppers Crickets	Sovice Podgrizajuće sovice Savijaci-moljci Puževi golači Puževi Skakavci Popci	<i>Noctuidae</i> <i>Noctuidae</i> <i>Pyralidae</i> <i>Limacidae</i> <i>Helicidae</i> <i>Acrididae</i> <i>Gryllidae</i>
Izgrženo po dužini	Cereal leaf beetle Slugs Snails Grasshoppers Crickets	Žitna pijavica Puževi golaci Puževi Skakavci Popci	<i>Oulema melanopus</i> <i>Limacidae</i> <i>Helicidae</i> <i>Acrididae</i> <i>Gryllidae</i>
<b>STABLO ILI LISNI RUKAVAC</b>			
Ispupčene pustule sa žutim, narandžastim ili crnim sporama	Leaf rust Stem rust Stripe (Yellow) rust	Lisna rđa Stablična rđa Žuta rđa	<i>Puccinia recondita</i> <i>Puccinia graminis</i> <i>Puccinia striiformis</i>
Belo, ružičasto ili sivkasto tkivo gljive po površini	Powdery mildew	Pepelnica	<i>Erysiphe graminis tritici</i>

Simptom na delu biljke	Naziv oboljenja ili štetočine		
	engleski	srpski	latinski (prouzrokovaci oboljenja ili štetočine)
Crno, sjajno tkivo gljive u podnožju listnog rukavca	Take-all	Crna noga	<i>Ophiobolus graminis</i> syn.: <i>Gaeumannomyces graminis</i> f.sp. <i>tritici</i>
Smeđe, odvojene okaste pege	Eyespot Sharp eyespot	Sočivasta pegavost Mrko ovičena sočivasta pegavost	<i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> <i>Rhizoctonia solani</i>
Uniformno mrko-smeđe površine	Common root rot, Foot rot, Crown root	Obična trulež korena i prizemnog dela stabla	<i>Helminthosporium</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Pythium</i> spp.
Smeđe ili crne veće fleke ili pruge	<i>Septoria tritici</i> blotch Black chaff  Physiological leaf spot	Siva pegavost Crnilo pleva  Fiziološka pegavost	<i>Mycosphaerella graminicola</i> <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>translucens</i>
Poleganje, slomljene stabljike	Spot blotch  Eyespot Sharp eyespot  Hessian fly Wheat stem maggot Sawfly Frost damage	Mrka pegavost  Sočivasta pegavost Mrko ovičena sočivasta pegavost Hesenska mušica Žitna muva Stabljikina osa Oštećenja od mraza	<i>Cochliobolus sativus</i> ( <i>Helminthosporium sativum</i> ) syn.: <i>Bipolaris sorokiniana</i> , <i>Drechslera sorokiniana</i> <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> <i>Rhizoctonia solani</i>  <i>Mayetiola destructor</i> <i>Meromyza americana</i> <i>Cephus cinctus</i> , <i>C. pygmaeus</i>
<b>KOREN ILI BOKOR</b>			
Taman koren	Take-all  Common root rot, Foot rot, Crown rot	Crna noga  Obična trulež korena i prizemnog dela stabla	<i>Ophiobolus graminis</i> syn.: <i>Gaeumannomyces graminis</i> f.sp. <i>tritici</i> <i>Helminthosporium</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Pythium</i> spp.
Bela do crna plodonosna tela	Sclerotium wilt	Uvenuće	<i>Corticium rolfsii</i> syn.: <i>Sclerotium rolfsii</i>
Bela micelijija	Common root rot, Foot rot, Crown rot  Sclerotium wilt	Obična trulež korena i prizemnog dela stabla  Uvenuće	<i>Helminthosporium</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Pythium</i> spp.  <i>Corticium rolfsii</i> syn.: <i>Sclerotium rolfsii</i>
Sjajno crni čvor bokorenja	Take-all	Crna noga	<i>Ophiobolus graminis</i> syn.: <i>Gaeumannomyces graminis</i> f.sp. <i>tritici</i>
Deformisani (zdepast, upleten) koren	Cereal cyst nematode Root knot nematode Aluminum toxicity	Cistolika nematoda ovsna Korenova nematoda Toksicnost aluminijuma	<i>Heterodera avenae</i> <i>Meloidogyne naasi</i>
Prilepljene bele ili smeđe gale ciste ili kvržice	Armyworms Cutworms Stalk borers White grubs Wireworms	Sovice Podgrizajuće sovice Savijaci-moljci Gundelji Žicari	<i>Noctuidae</i> <i>Noctuidae</i> <i>Pyralidae</i> <i>Scarabaeidae</i> <i>Elaterridae</i>



Simptom na delu biljke	Naziv oboljenja ili štetočine		
	engleski	srpski	latinski (prouzrokovaci oboljenja ili štetočine)
Odvojen ili grizen koren ciste ili kvržice	Amyworms Cutworms Stalk borers White grubs Wireworms	Sovice Podgrizajuće sovice Savijači-moljci Gundelji Žičari	<i>Noctuidae</i> <i>Noctuidae</i> <i>Pyralidae</i> <i>Scarabaeidae</i> <i>Elateridae</i>
<b>KLAS</b>			
Ceo klas cm, pretvoren u praškastu masu	Loose smut	Gar	<i>Ustilago tritici</i>
Pustule sa žutim oreolom	Leaf rust	Lisna rđa	<i>Puccinia recondita</i>
Belo, ružičasto ili sivkasto tkivo gljive po površini	Powdery mildew Scab (head blight)	Pepelnica Palež klasa	<i>Erysiphe graminis tritici</i> <i>Fusarium spp.</i>
Smeđe, crne ili purpurne fleke ili linije na plevicama	<i>Septoria tritici</i> blotch Spot blotch  Tan spot Melanizam  Brown necrosis Black chaff	Siva pegavost Mrka pegavost  Žuto-mrka pegavost Lažno crnilo pleva, Višak melanina Smeđe nekroze Crnilo pleva	<i>Micosphaerella graminicola</i> <i>Cochliobolus sativus</i> , ( <i>Helminthosporium sativum</i> ) syn.: <i>Bipolaris sorokiniana</i> , <i>Drechslera sorokiniana</i> <i>Pyrenophora tritici-repentis</i>  <i>Xanthomonas campestris pv. translucens</i>
Žuti eksudat	Black chaff Bacterial spike blight	Crnilo pleva Bakteriozna palež klasa	<i>Xanthomonas campestris pv. translucens</i> <i>Corynebacterium tritici</i>
Ceo klas beo, prinudno klasanje, zrno šturo ili nedostaje	Leaf rust Black molds  Barley yellow dwarf  Stink bugs Wheat stem maggot Sawfly Minor elements deficiencies Frost damage	Lisna rđa Crna plesan  Virus žute patuljivosti ječma Stenice Stabljikina muva Žitna osa Nedostatak mikroelemenata Oštećenja od mraza	<i>Puccinia recondita</i> <i>Alternaria</i> , <i>Cladosporium</i> <i>Stemphylium</i> , <i>Epicoccum</i>  <i>Lygaeidae</i> <i>Meromyza americana</i> <i>Cephus cinctus</i> , <i>C. pygmaeus</i>
Klas je uvnut ili drugačije nepravilnog oblika, često ne izbija iz rukavca	Downy mildew Bacterial spike blight Barley yellow dwarf  Seed gall nematode Minor elements deficiencies Frost damage Herbicide damage	Plamenjača Bakteriozna palež klasa Virus žute patuljivosti ječma Žitna nematoda Nedostatak mikroelemenata Oštećenja od mraza Oštećenja od herbicida	<i>Sclerophthora macrospora</i> <i>Corynebacterium tritici</i>  <i>Anguina tritici</i>
<b>ZRNO</b>			
<i>Promene boje, oblika velicine i/ili sastava</i>			
Crna boja, zrno pretvoreno u praškastu masu	Loose smut	Gar	<i>Ustilago tritici</i>

Simptom na delu biljke	Naziv oboljenja ili štetočine		
	engleski	srpski	latinski (prouzrokovaci oboljenja ili štetočine)
Siva do crna boja, zrna lako lomljivo sa jakim mirisom	Common bunt Dwarf bunt Karnal bunt	Glavnica Patuljasta glavница Glavnica zrna	<i>Tilletia tritici</i> syn.: <i>Tilletia caries</i> <i>Tilletia controversa</i> <i>Tilletia indica</i> syn.: <i>Neovossia indica</i>
Boja smeđa do crna, tvrdo zrna	Ergot	Glavnica raži	<i>Claviceps purpurea</i>
Promena boje delova zrna koje sadrži crne praškaste spore. Jak neprijatan miris slomljenog zrna.	Karnal bunt	Glavnica zrna	<i>Tilletia indica</i>
Samo promena boje semena	Alternaria leaf blight Scab Black point  Black molds  Seed gall nematode	Alternariozna palež lista Palež klasa Crna tačka (Crna pegavost) Crna plesan  Žitna nematoda	<i>Alternaria triticina</i> <i>Fusarium spp.</i> <i>Alternaria, Helminthosporium</i> <i>Fusarium spp.</i> <i>Alternaria, Cladosporium, Stemphylium, Epicoccum</i> <i>Anguina tritici</i>
<b>CELA BILJKA</b>			
Krčljave ili oštećene biljke na delovima parcele	Take all Eye spot Sharp eyespot  Common root rot, Foot rot, Crown root  Sclerotium wilt  Barley yellow dwarf  White grubs Cereal cyst nematode Salt stress Moisture stress	Crna noga Sočivasta pegavost Mrko ovičena sočivasta pegavost Obična trulež korena i prizemnog dela stabla  Uvenuće  Virus žute patuljavosti ječma  Gundelji Cistolika nematoda Višak soli Višak ili manjak vlage	<i>Gaeumannomyces graminis</i> <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> <i>Rhizoctonia solani</i>  <i>Helminthosporium, Fusarium, Pythium spp.</i>  <i>Corticium rolfsii</i> syn.: <i>Sclerotium rolfsii</i>  <i>Scarabaeidae</i> <i>Heterodera avenae</i>

**Momčilo Arsenijević**  
Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

## **NEKE KARAKTERISTIKE VRSTA RODA SEPTORIA, PARAZITA STRNIH ŽITA**

**Uvod.** U prethodnom saopštenju (Arsenijević, 2000), osvrnuli smo se na pitanje savremene nomenklature i taksonomske pripadnosti nekih vrsta roda *Septoria*, parazita pšenice. Ovo najviše i stoga, što su, u poslednje vreme, sve češće u upotrebi njihovi noviji nazivi a i zbog nekih dodatnih saznanja o ovim ekonomski veoma značajnim parazitima, ne samo pšenice, nego i drugih vrsta strnih žita, široko rasprostranjenih u svetu i kod nas.