

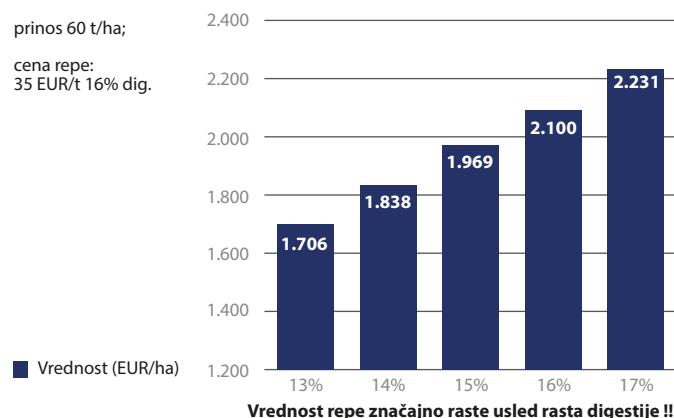
## DRUGE BOLESTI LISTA

- \* **Ramularija** izaziva pegavost sličnu cerkospori, ali joj pogoduju niže temperature pa se javlja 2-3 nedelje ranije, nije toliko štetna i najčešće je ne treba suzbijati. Njen pojavu je signal da će uskoro doći do pojave Cerkospore
- \* **Pseudomonas** je bakterioza kojoj pogoduju niže temperature i padavine. Simptomi: sive do smeđe fleke nepravilnog oblika sa crno-smeđom ivicom, veličine 1-6mm i tkivom unutar pega koje se lako cepa. U slučaju jače zaraženosti neophodan je tretman sa nekim bakarnim preparatom.

## ZNAČAJ SUZBIJANJA CERKOSPORE

U zavisnosti od stepena zaraze i intenziteta retro-vegetacije, cerkospora može smanjiti digestiju 1-2 pa i do 4%, a prinos i do 30%

Uticaj digestije na vrednost repe:

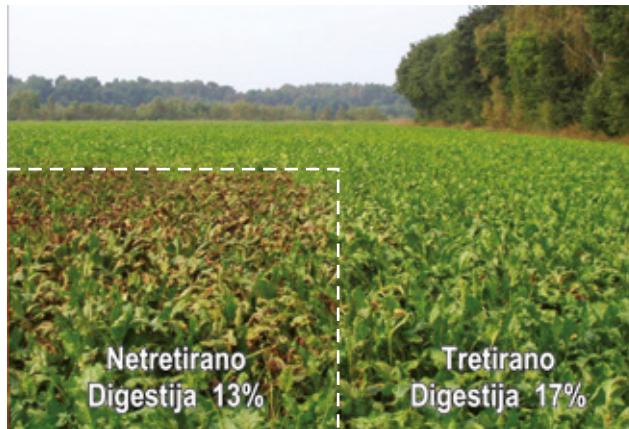


Promena vrednosti repe u zavisnosti od promene digestije na osnovu datog primera iznosi:

+1% .... + 131 EUR/ha  
+2% .... + 263 EUR/ha  
+3% .... + 394 EUR/ha  
+4% .... + 525 EUR/ha

Zarada je obračunata samo na bazi veće digestije, ali naravno da je i PRINOS ZDRAVE REPE VEĆI!

Ako se ima u vidu da tri fungicidna tretmana koštaju oko 100-150 EUR/ha, jasno se može zaključiti da je zaštita od cerkospore jedna od najisplativijih mera zaštite u poljoprivredi uopšte.



## PRIHRANA FOLIJARNIM ĐUBRIVIMA

Bor potpomaže nakupljanje šećera u korenju, a njegov nedostatak izaziva tzv. trulež srca korenja. Zbog toga preporučujemo prihranu preko lista đubrivima koja sadrže bor, ukupno 400g/ha čistog bora u dva navrata:

- tretman:** sa suzbijanjem uskolisnih korova
- tretman:** sa PRVIM suzbijanjem cerkospore

**Za sva pitanja pozovite Vašeg savetodavca iz Agroservisa Sunoko:**

mob: \_\_\_\_\_

SUNOKO d.o.o. Novi Sad, Trg Marije Trandafil 7, 21000 Novi Sad, Srbija  
Tel.: +381(0)21 4878 111, Fax.: +381(0)21 5 222 77  
info@sunoko.rs, www.sunoko.rs

Ovaj flajer je informativnog karaktera, pre upotrebe preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu

# Cercospora beticola

## PEGAVOST LISTA ŠEĆERNE REPE

Cerkospora dovodi do sušenja i odbacivanja lišća šećerne repe, nakon čega biljka trošenjem zaliha šećera iz korena obrazuje novo lišće (retrovegetacija). Time dolazi do značajnih gubitaka u digestiji, ali i u prinosu korena – **prinos šećera opada i do 40-50%**. Zbog izuzetne štetnosti ove bolesti, ona se mora redovno i blagovremeno suzbijati.

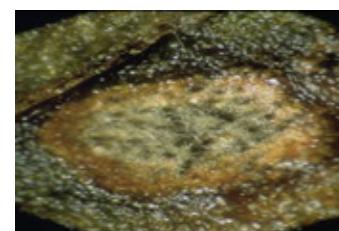
## POJAVA I PREPOZNAVANJE

**Pojava:** najčešće krajem juna do prve dekade jula meseca

**Podsticajni faktori:** temperatura 25-27°C, relativna vlažnost vazduha >90%, prekomerno đubrenje azotnim đubrivima (povećana bujnost), navodnjavanje, uzak plodored, zakorovljene parcele

**Simptomi:** kružne svetlo-mrke pege na listu prečnika 2-3mm oivičene mrko-ljubičastom ivicom; u kasnijoj fazi dolazi do spajanja pega i sušenja zahvaćenih površina

**Mogućnost zamene sa:** Ramularijom u početnom stadijumu i Pseudomonasom



Bolest se naročito brzo širi i izaziva najveće štete kada je toplo vreme i učestale kiše.

Zbog izuzetne štetnosti ove bolesti, njeno širenje se mora SPREČAVATI, i to redovnim praćenjem njene pojave i blagovremenim fungicidnim tretmanima.

Juni, 2016.

## USLOVI ZA INFEKCIJU I OBAVEŠTAVANJE

Za određivanje uslova za ostvarenje infekcije se koriste podaci sistema PIS Vojvodine. Nakon ostvarenja uslova, pod uslovom da je repa sklopila redove, počinje se sa monitoringom, odn. praćenjem pojave simptoma - prvih pega.

Agroservis će organizovanim praćenjem terena, saradnjom sa proizvođačima i stručnim službama imati podatke o pojavi prvih simptoma i pružiti Vam o tome blagovremenu informaciju. Nakon dobijanja te informacije potrebno je da pregledate svoje parcele i tek po utvrđivanju simptoma izvršite tretman.

## SVE DOK NA USEVU NE POSTOJE PEGE CERKOSPORE - NE TREBA PRSKATI

Nikako ne treba prskati po „kalendarskoj“ metodi niti preventivno, jer se lako može desiti da se „izgubi korak“ i da repa ostane nezaštićena baš kada je to neophodno.

**Prve pege se najpre očekuju na ranim setvama, repama sa bujnom lisnom masom, na parcelama sa uskim plodoredom, na manje tolerantnim sortama.**

U uslovima navodnjavanja je, nezavisno od monitoringa koji organizuju stručne službe, potreban stalan nadzor i praćenje simptoma čim repa sklopi redove, a nakon izvršenih zalivanja. U tim uslovima se pojava prvih pega cerkospore očekuje ranije u odnosu na suvo ratarenje.

## UTVRĐIVANJE VREMENA TRETMANA

Monitoring simptoma bolesti se vrši pregledom 100 listova uzetih ravnomerno po dijagonalni parcele. Ukoliko je starije lišće nekrotiralo, ne treba ga uzimati u uzorak.

Praćenje treba početi nakon što se ostvare uslovi za infekciju što je najčešće od druge dekade juna i ponavljati na svakih 7 dana do kraja juna, a od početka jula na svaka 4 dana.

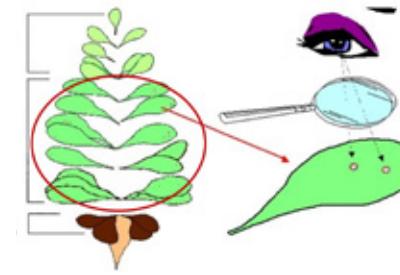
Na listovima se traže prve pege tipične za cerkosporu. U slučaju nedoumice, listove sa simptomima odneti na pregled u najbližu polj. stručnu službu (PSS).

## PRVI TRETMAN TREBA URADITI KADA SE POJAVE PRVE PEGE, A NAJKASNIJE KADA SE NA 5 OD 100 PREGLEDANIH LISTOVA UOČI BAR PO JEDNA PEGA

NE  
mlado lišće

Oblast  
kontrole

NE  
nekrotično  
lišće



**Drugi i svaki naredni tretman** je potrebno uraditi čim su nakon 8-10 dana od prvog tretmana ostvareni uslovi za novu infekciju i **pronađene nove pege** na mlađem lišću. U tom slučaju se ne sme dugo čekati, odn. treba prskati odmah čim uslovi dozvole, a najkasnije nakon 3-4 dana. Navedeni period od 8 dana se koristi u slučaju da je prethodno tretirano sa fungicidom na bazi strobilurina.

Ukoliko se pronađe biljka sejačica sa pegama – odmah prskati!



## IZBOR FUNGICIDA

Za dobru zaštitu od cerkospore, potrebno je u našim uslovima planirati dva do tri, a za kasnija vađenja tri do četiri tretmana fungicidima.

Preporučujemo da se uvek uz sistemični fungicid **obavezno** koristi kontaktni fungicid na bazi hlorotalonila (npr. Bravo, Balear, Dakoflo i dr.) kao npr.:

Tretman	Sistematični fungicid	+Kontaktni(chlorothalonil)
1.	Rias 0,4 l/ha ili Cebit 0,4 l/ha	+ Bravo; Balear; Dakoflo 720; 1,5 l/ha
2.	Duett ultra 0,6 l/ha	+ Bravo; Balear; Dakoflo 720; 1,5 l/ha
3.	Propulse 1,2 l/ha ili Rias 0,4 l/ha ili Cebit 0,4 l/ha	+ Bravo; Balear; Dakoflo 720; 1,5 l/ha
4.	Amistar extra 0,75 l/ha	+ Bravo; Balear; Dakoflo 720; 1,5 l/ha

Pri izboru sistemičnog fungicida, naročito kod trećeg i eventualnih kasnijih tretiranja, birati preparate sa kraćom karencom. Karenca je minimalni period koji mora da prođe između tretiranja i vađenja šećerne repe.

Preparat	Karenca (dana)
Rias; Cebit; Amistar extra	21
Duett ultra	42
Propulse	14
Bravo; Dakoflo; Balear	21

Da ne bi došlo do prevremenog stvaranja otpornosti cerkospore na određene fungicide nikako **ne treba prskati u blok sistem**, odn. koristiti u dva ili više uzastopnih tretmana preparate sa istim aktivnim materijama **niti smanjivati doze u odnosu na preporučene**. U slučaju upotrebe preparata iz grupe strobilurina (npr. Amistar extra, Sphere, Mercury, Acanto plus, Opera i dr.) preporučujemo da se koriste maksimalno jedanput i to u eventualnom 4. tretmanu, uz obavezno kombinovanje sa kontaktnim fungicidom.

## NAPOMENA

\*Tretirati na temperaturama do 25°C.

\*Ne prskati po rosi.

\*Najbolje je prskati uveče pre pojave rose i rano ujutru nakon povlačenja rose, a pre povećanja temperature.

\*NAJAVAŽNIJE JE OMOGUĆITI DOBRU POKROVNOST LISTA – za to treba 250 do 350 litara vode/ha, dizne sa označkom 03 - 05 i pritisak od 3-5 bara.

\*Ne preporučuje se tretiranje avionom, jer se navedeni zahtevi teško mogu ostvariti.

\*Usev mora biti čist od korova, jer oni omogućavaju mikroklimatske uslove koji podstiču razvoj bolesti, ali i sprečavaju dospevanje fungicida na list repe.