



Poljoprivredni fakultet - Novi Sad
DEPARTMAN ZA POLJOPRIVREDNU TEHNIKU
Edukativno razvojni centar tehnike za aplikaciju
pesticida (ERTAP)

APLIKACIONE PREPORUKE ZA TRETMANE
PŠENICE I ŠEĆERNE REPE

Rukovodilac ERTAP: Prof. dr Aleksandar Sedlar
Istraživači: Prof. dr Rajko Bugarin, MSc Vladimir Višacki



alek@polj.uns.ac.rs
ertap@polj.edu.rs

021 485-3363
021 485-3375



1. KONTROLNO TESTIRANJE, KALIBRACIJA I ODRŽAVANJE PRSKALICA I OROŠIVAČA



Provera protoka manometra

Preciznost manometra mora biti u granicama ± 0.2 bar, pri radu sa pritiscima do 2 bar. Pri radu sa pritiscima preko 2 bar dozvoljeno odstupanje je ± 10 %.



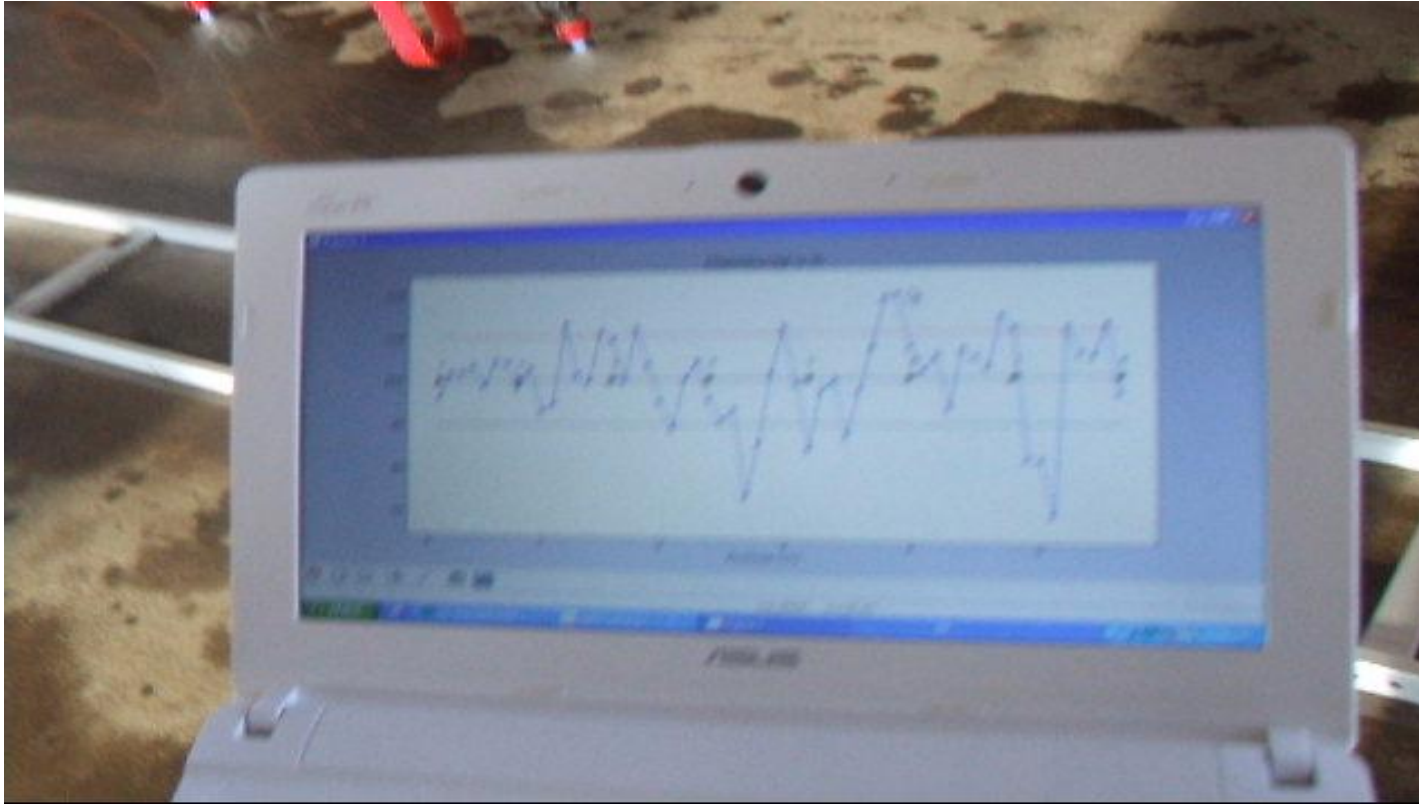
Provera protoka pumpe

Kapacitet pumpe ne sme da se menja sa promenom pritiska.

Kapacitet pumpe mora da iznosi 90 % od njenog fabričkog nominalnog kapaciteta, odnosno pumpa mora da obezbedi dovoljno tečnosti pri radu prskalice sa najvećim predviđenim rasprskivačima i pritiskom.

Kada treba zameniti rasprskivače?

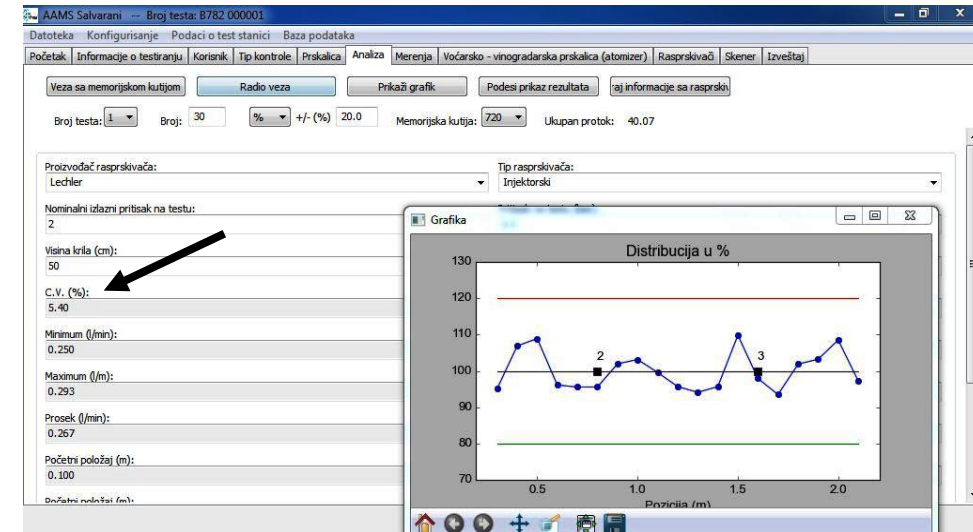
- kada im se protok povećao za više od 15 %
- kada im je CV (koeficijent varijacije) poprečne distribucije veći od 10 %



Dobar



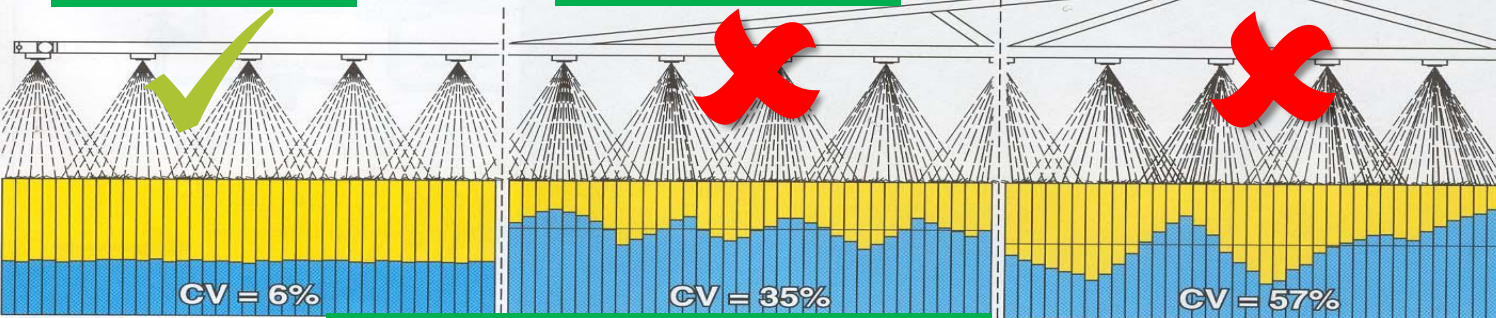
Loš
Posle 50 sati rada.



Dobar rasprskivač.

Pohaban rasprskivač.

Oštećen rasprskivač (čišćen žicom).



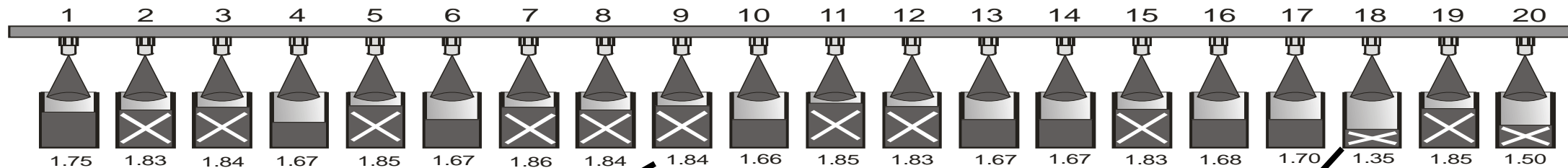
Poprečna raspodela preparata po parceli



Protok povečan za više od 15%.
Izbacuje se iz upotrebe.



Provera protoka
rasprskivača



Izbacuje se iz upotrebe.

Pre izbacivanja rasprskivača smanjenog protoka, čisti se četkicom raspr. i filter.
Provera se ponovo njegov protok i donosi odluka o izbacivanju iz upotrebe.

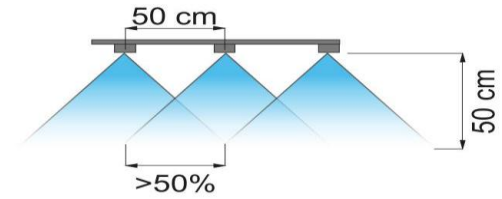
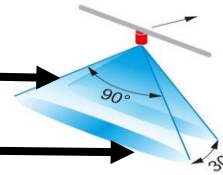
2. PRAVILAN IZBOR RADNIH PARAMETARA I TIPA RASPRSKIVAČA U ZAŠTITI PŠENICE

Za zaštitu pšenice od napada bolesti koristiti antidrift ili injektorske **dvomlazne rasprskivače** sa uglom između dva mlaza 30° .

Morfologiju pšenice odlikuju tanke i "uske" biljke, što je slučaj i sa klasom.

Prolaskom krila prskalice, **prvi** mlaz pokriva gornji deo klasa i prednju stranu.

Nakon prolaska krila, klas i biljka se povijaju napred i **drugi** mlaz koji kasni 30° za prvim pokriva zadnju stranu klasa.



Dobro rešenje predstavljaju i rasprskivači tzv. 3D tehnologije.

Zbog zakošenosti **mlaza** unazad, prilikom prolaska krila mlaz kasni i prvo pokriva zadnji deo klasa, a nakon prolaska krila prednji deo klasa.

Primena asimetričnih dvomlaznih Turbodrop rasprskivača, je takođe dobro rešenje, zbog činjenice da su to rasprskivači koji spolja prave krupne kapi otporne na drift, a u **sredini manje** za obezbeđenje dobre pokrovnosti.



Iste rasprskivače koristiti i za suzbijanje korova u pšenici.



Preporučeni tipovi rasprskivača i radni parametri

Primena fungicida u pšenici

Norma tretiranja: 150-200 l/ha

Radni pritisak: 4-6 bar (dvomlazni injektorski)

3-5 bar (3D, dvomlazni antidrift i turbodrop)

Brzina kretanja: 8- 12 km/h (zavisno od tipa i tehničke opremljenosti prskalice)

Primena herbicida u pšenici

Norma tretiranja: 200 l/ha

Radni pritisak: 4-6 bar (dvomlazni injektorski)

3-5 bar (3D, dvomlazni antidrift i turbodrop)

Brzina kretanja: 7- 10 km/h (zavisno od tipa i tehničke opremljenosti prskalice)



Napomena:

Iznetu preporuke su rezultat višegodišnjih makro oglada.

Merenje depozita preparata pomoću trejsera u skladu sa svetskim standardima i metodama je sprovedeno širom Vojvodine i u ERTAP prostorijama (biljke gajenje na hidroponiji).

Količina depozita preparata je primenom ovih tipova rasprskivača, u najvećem broju slučajeva, dva puta veća nego kod primene jednomlaznih rasprskivača.

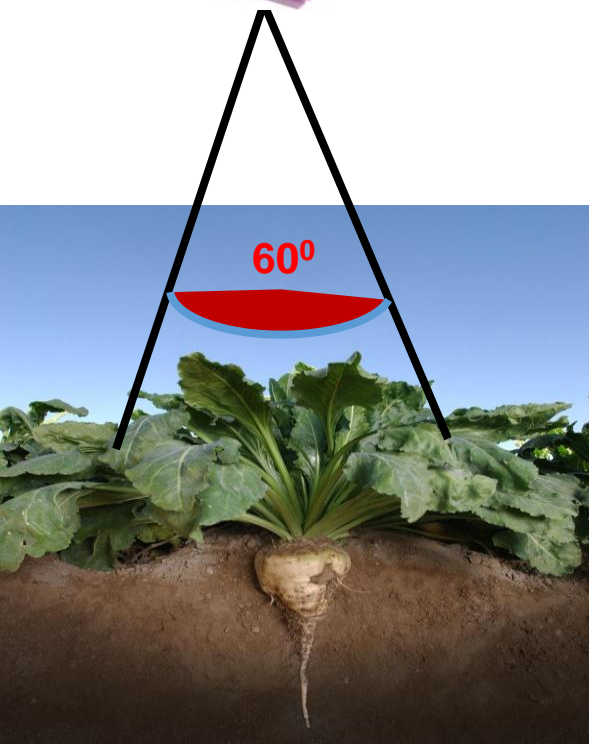
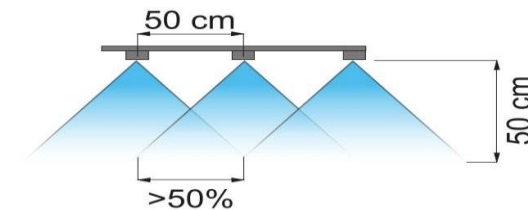
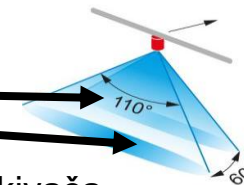
IZBOR PROTOKA (boje), TIPA I PROIZVOĐAČA RASPRSKIVAČA JE ODLUKA KOJU DONOSI SAM POLJOPRIVREDNI PROIZVOĐAČ.

3. PRAVILAN IZBOR RADNIH PARAMETARA I TIPA RASPRSKIVAČA U ZAŠTITI ŠEĆERNE REPE

Za zaštitu šećerne repe od napada bolesti koristiti injektorske **dvomlazne rasprskivače sa uglom između dva mlaza 60°**. Šećernu repu odlikuje velika lisna masa, koju treba kvalitetno istretirati u punoj vegetaciji.

Prolaskom krila prskalice, **prvi mlaz pokriva lišće, a drugi mlaz kasni 60°** što je idealno za širokolisne kulture kao što je šećerna repa.

Drugi mlaz, ponovo pokriva lišće, što obezbeđuje duplo veću pokrovnost negi kod jednomlaznih rasprskivača.



Asimetrični dvomlazni Turbodrop rasprskivači, su specijalisti za šećernu repu, jer imaju odnos mlazeva 10°/50° (prednji/zadnji mlaz) što su odlični uglovi za tretiranje kultura kao šećerna repa.

Takođe, daju mogućnost kombinovanja krupnih i sitnijih kapi.

Iste rasprskivače koristiti i za suzbijanje korova u šećernoj repi.



Preporučeni tipovi rasprskivača i radni parametri

Primena fungicida u šećernoj repi

Norma tretiranja: 200-250 l/ha

Radni pritisak: 4-6 bar (dvomlazni injektorski)

3-5 bar (asimetrični dvomlazni turbodrop)

Brzina kretanja: 8- 12 km/h (zavisno od tipa i tehničke opremljenosti prskalice)

Primena herbicida u šećernoj repi

Norma tretiranja: 170 - 200 l/ha

Radni pritisak: 4-6 bar (dvomlazni injektorski)

3-5 bar (asimetrični dvomlazni turbodrop)

Brzina kretanja: 8- 14 km/h (zavisno od tipa i tehničke opremljenosti prskalice)

Napomena:

Iznetu preporuke su rezultat višegodišnjih makro oglada.

Merenje depozita preparata pomoću trejsera u skladu sa svetskim standardima i metodama je sprovedeno širom Vojvodine i u ERTAP prostorijama (biljke gajenje na hidroponiji). Količina depozita preparata je primenom ovih tipova rasprskivača, u najvećem broju slučajeva, dva puta veća nego kod primene jednomlaznih rasprskivača.

IZBOR PROTOKA (boje), TIPA I PROIZVOĐAČA RASPRSKIVAČA JE ODLUKA KOJU DONOSI SAM POLJOPRIVREDNI PROIZVOĐAČ.

