



Studija slučaja:

Tretman semena kukuruza hibrida Dekalb DKC 5075 mikrobiološkim preparatom SPEED for SEED CORN na lokalitetu Farkaždin.

Autor(i):

Aleksandra Bešlić, master inženjer poljoprivrede, Fertico, aleksandra.zebeljan@fitofert.com

Datum objavlјivanja: 01.03.2023.

Lokacija: Farkaždin, opština Zrenjanin, Srbija

Sažetak

Na parceli je praćen uticaj tretmana semena mikrobiološkim đubrivom SPEED for SEED CORN na porast i prinos kukuruza u odnosu na parcelu bez tretmana (kontrola). Već u početnim fazama razvoja mogla se uočiti razlika kod tretiranih biljka: bile su bujnije, zelenije lisne mase, sa razvijenijim korenovim sistemom. Uprkos veoma sušnoj godini tretman semena je doprineo povećanju prinosa za 380 kg/ha, što predstavlja povećanje od 16,1%

Ključne reči: mikrobiološko đubrivo, tretman semena, SPEED for SEED CORN, kukuruz

1. Uvod

Na lokalitetu Farkaždin tretman semena kukuruza preparatom SPEED for SEED CORN je obavljen tri dana pred setve. Seme kukuruza je na lokalitetu Lok tretirano preparatom SPEED for SEED CORN. SPEED for SEED CORN je mikrobiološki preparat koji se sastoji od bakterijskog konzorcijuma, koga čine su azotofiksatori i fosfatosolubilizatori, koji snabdevaju biljku dodatnim hrаниvima, što podstiče njen rast i razvoj. Na ovom lokalitetu susreli smo se sa izrazito sušnim uslovima u periodu od maja do septembra.

2. Metodologija

Ogled je rađen na ukupnoj površini od 2,12 ha, koji je podeljen na dve parcele, parcela sa tretmanom je bila površine od 0,9 ha, dok je kontrola bila na površini od 1,22ha. Predusev je bio beli luk, a prethodno je đubreno sa a 200 kg/ha MAP na jesen i 200 kg/ha Urea u proleće. Seme kukuruza sorte DKC 5075 (FAO 450) bilo je tretirano istog dana kada je sejano sa preparatom SPEED for SEED CORN u količini 200 ml/ ha dozi semena.

Setva:16.04.2022.

Uzorkovanje biljaka kukuruza obavljeno je u tri faze:

- prva (17.5.22.)- mesec dana nakon setve, u fazi 7 listova, kada je merena visina biljke, broj adventivnih korenova i masa 10 biljaka.
- druga (17.6.22)- 2 meseca nakon setve. Merena je visina biljke, debljina stable i masa 10 biljaka
- treća (12.9.22.) u fazi fiziološke zrelosti, gde je merena dužina, širina i masa klipa, broj redova u klipu, broj zrna u redu, ukupan broj zrna u klipu, potom broj zaraženih i neoplođenih zrna.
- Žetva je obavljena 14.10.22., kada je meren prinos i vлага zrna.

3. Rezultati i komentari

Prvo uzorkovanje: 17.05.2022.

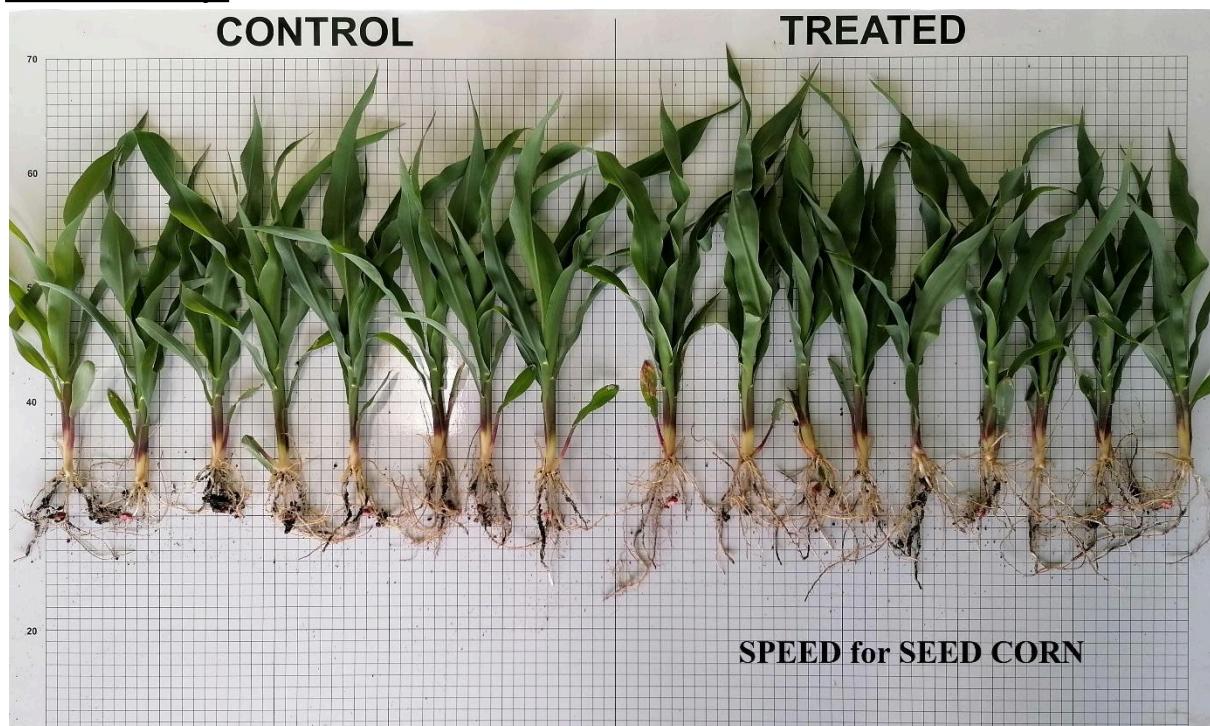
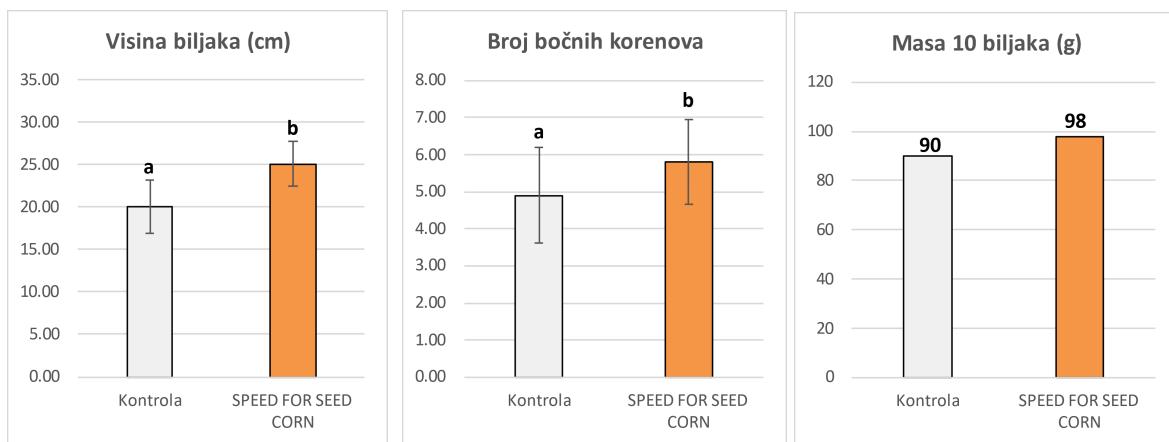


Tabela 1. Vrednosti različitih parametara nakon prvog uzorkovanja kukuruza na lokalitetu Farkaždin

Parametri	Kontrola	SPEED for SEED CORN
Visinija biljke (cm)	20,07±3,15a	25,10±2,60b
Broj bočnih korenova	4,90±1,29a	5,80±1,14b
Masa 10 biljaka (g)	90	98



Drugo uzorkovanje 17.06.2022.

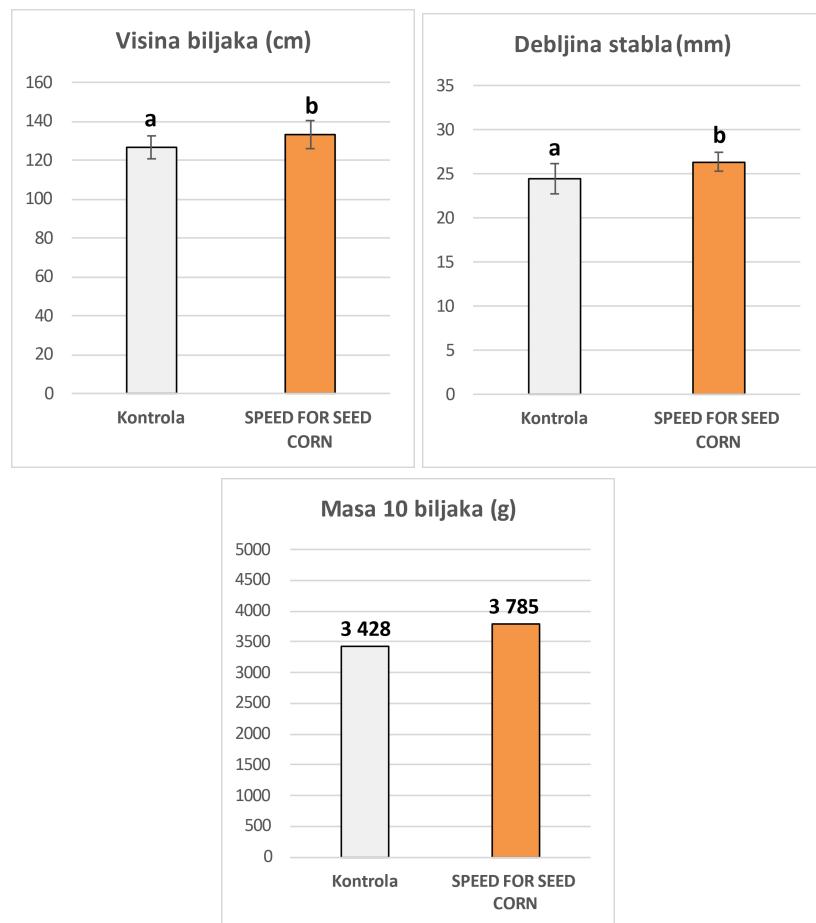


Kontrola

SPEED for SEED CORN

Tabela 2. Vrednosti različitih parametara nakon drugog uzorkovanja kukuruza na lokalitetu Farkaždin

Parametri	Kontrola	SPEED for SEED CORN
Visinija biljke (cm)	$127,79 \pm 3,65$ a	$133,43 \pm 5,28$ b
Debljina stable (mm)	$24,49 \pm 1,69$ a	$26,37 \pm 1,08$ b
Masa 10 biljaka (g)	3.428	3.785

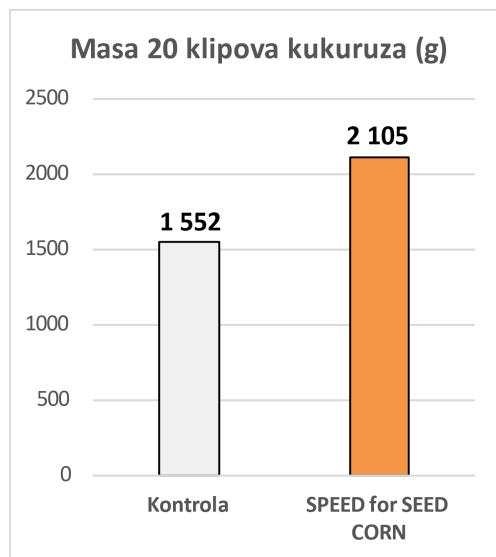


Treće uzorkovanje: 12.09.2022.



Tabela 3. Ukupna masa klipova kukuruza nakon trećeg uzorkovanja na lokalitetu Farkaždin

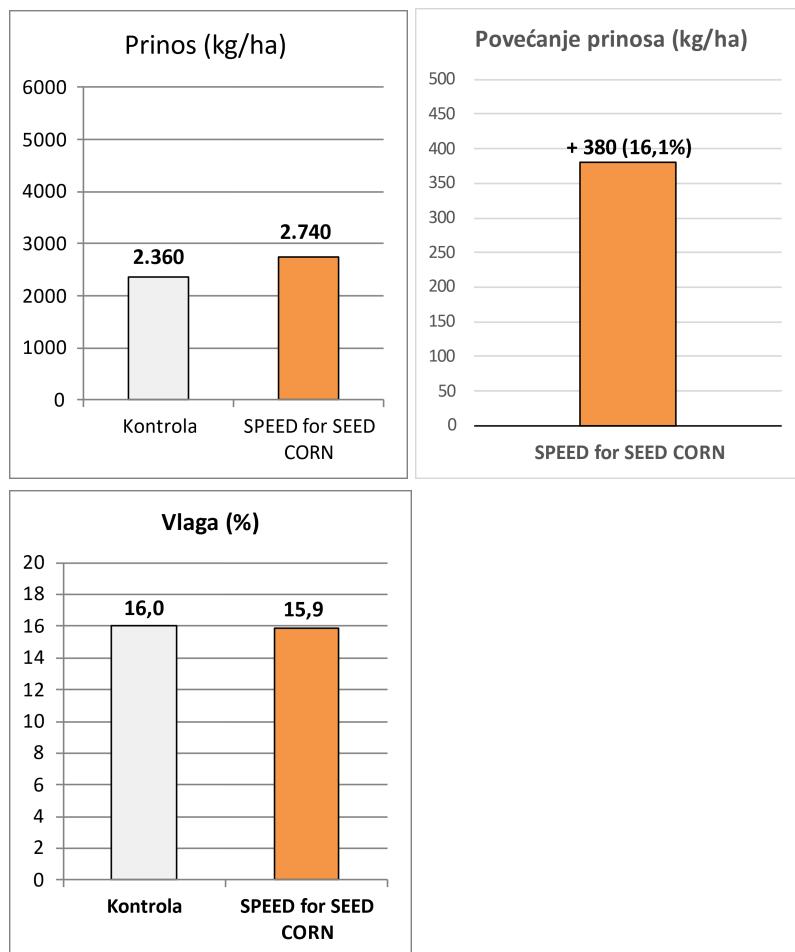
Parametri	Kontrola	SPEED for SEED CORN
Masa 20 klipova (g)	1.552	2.105



Žetva: 14.10.2023.

Tabela 4. Vrednosti različitih parametara nakon žetve kukuruza na lokalitetu Farkaždin

Parametri	Kontrola	SPEED for SEED CORN
Prinos (kg/ha)	2.365	2.745
Povećanje prinosa (kg/ha)		+380 (16,1%)
Vлага (%)	16,01	15,9



4. Zaključak

Efekat tretmana semena mikrobiološkim preparatom SPEED for SEED CORN se ispoljio još u početnim fazama, mesec dana i dva meseca nakon setve, gde je doprineo boljem izgledu biljaka. Biljke su bile bujnije, zelenije lisne mase, sa većim brojem bočnih korenova, što je rezultiralo i većom masom biljaka. Uprkos veoma sušnim uslovima tretman semena je doprineo povećanju prinosa za 380 kg/ha, što predstavlja povećanje od 16,1%

Način citiranja: Tretman semena kukuruza hibrida Dekalb DKC 5075 mikrobiološkim preparatom SPEED for SEED CORN na lokalitetu Farkaždin – Fertico, 2022).