

Odlučni potezi, novi smjer!

Автор(и): Растителна защита
Дата: 04.10.2019 Брой: 10/2019



"KUKURUZ – KRALJICA POLJA", partnerski projekt Poljoprivrednog sveučilišta u Plovdivu, tvrtke [Corteva](#) i tvrtke [Netafim](#), proveden na eksperimentalno-obrazovnom objektu, dokazuje da razvoj održivih dugoročnih rješenja i vizija za sutra mijenja perspektivu i horizont proizvodnje kukuruza u Bugarskoj. Ovaj vizionarski projekt, intenzivni investicijski instrument, generira novu dinamiku i energiju, daje jasan signal da postoje resursi i potencijal da se ispune sva očekivanja za učinkovito upravljanje prinosom, da se postigne tehnološki proboj, da se dosegnu avangardni ciljevi – optimalna ravnoteža između troškova i prihoda, maksimalna dobit.

Rezultati prve godine ovog početnog modula predstavljeni su širokoj stručnoj publici. Događaj je počastila prof. Hristina Yancheva, rektorica Poljoprivrednog sveučilišta u Plovdivu. Bio je prisutan dio menadžmenta Corteve: Chavdar Dochev, generalni direktor Corteva Balkans, Ivan Drazhev, marketing menadžer Corteva Balkans,

product menadžer Sjemenke Bugarska, i Ivan Kostadinov, prodajni menadžer Corteva Bugarska i Sjeverna Makedonija. Stručna posjećenost bila je velika – poljoprivrednici iz cijele zemlje, istraživači, predavači, poljoprivredni stručnjaci, studenti.

Osnovni parametri za definiranje konceptualnog pristupa su nekoliko. S jedne strane: kukuruz je jedinstveni prirodni fenomen. Koristi sunčevu svjetlost na izniman način, za razliku od bilo koje druge poljoprivredne kulture. S druge strane: kukuruz je jedna od rijetkih kultura (ostale su riža i sitnolisni duhan) s vrlo visokom samotolerancijom. To znači da se može uzgajati kao monokultura (na istom polju) 5–6 ili više godina. Organska tvar ostaje na polju, i mogu se primijeniti visoke stope gnojidbe (uključujući bakterijska gnojiva). U tom kontekstu, vrijedno je napomenuti da kukuruz ima značajno niske kompenzacijske sposobnosti. Nepovoljni klimatski uvjeti (prvenstveno suša) u ranim fazama rasta su snažno ograničavajući čimbenik za budući prinos. Na primjer, korijenjenje je ograničeno kisikom koji se isporučuje s vodom. Nedostatak vlage ima fatalne posljedice za oprašivanje i formiranje svile. Onome što je do sada rečeno dodajemo neravnoteže tijekom razdoblja punjenja zrna kada vode nema dovoljno.

Projekt je opsežan model za postizanje vrlo visokih prinosa i ekonomskih rezultata u proizvodnji zrnatog kukuruza. Njegovo strukturiranje uključuje nekoliko visokovrijednih karakteristika. Eksperimentalna platforma pokriva 54 dekar. Na tom području izgrađen je vrhunski sustav za potpuno automatiziranu, autonomnu podzemnu kap po kap navodnjavanje, kvalitetan proizvod renomirane tvrtke **Netafim**. Ovaj ultra-precizan sustav jamči maksimalno točnu opskrbu biljaka vodom u svakom trenutku vegetacije. Ono što je zanimljivo u ovom slučaju – sa stručnog gledišta – jest da je područje podijeljeno u tri zone navodnjavanja. Debelostjeni cijevi s jamstvom od 20 godina postavljene su na tri horizonta – na dubinama od 20, 30 i 40 cm. Svaki od devet hibrida kukuruza tvrtke **Corteva** zasijan je u tri zone – na 20, 30 i 40 centimetara.

Cilj ovogodišnjeg eksperimenta je zabilježiti učinak navodnjavanja i gnojidbe u različitim horizontima naseljenim korijenjem – 20, 30 i 40 cm. Tehnologije obrade tla i zaštite usjeva su konvencionalne za sva tri nivoa. Još jedna bitna karakteristika projekta: korišteni su hibridi kukuruza iz različitih FAO grupa zrenja, u rasponu od 450 FAO (P0023) do 700 FAO (P2105). Koncept je jasan: oslanja se na hibride većeg prinosa. Selekcija je raznolika. P0023 (FAO 450), P0216 (FAO 460) i P0217 (FAO 490) su iz nove generacije Optimum AQUAmax. P0217 je najnoviji član kluba Optimum AQUAmax. P2105 (FAO 700) i P0704 (FAO 500) bit će uključeni u CORTEVIN portfelj proizvoda za domaće tržište 2020. godine. Gustoća sklopa: 8.700 biljaka/dekar, što se smatra optimalnim pri ovoj maksimalnoj intenzivnosti uzgoja skupa hibrida. Režim hraniva je na maksimalno visokoj razini. Dio gnojiva primijenjen je predsetveno (završnom obradom tla), a drugi dio (topljiv u vodi) uključen je u

ciklus navodnjavanja. Postignuti rezultati (zabilježeni nakon žetve) pokazuju beznačajne razlike u prinosima u različitim horizontima. To daje [Corteva](#) osnova da predstavi tablicu široj javnosti.

Prinosi kukuruza postignuti na eksperimentalnom polju Poljoprivrednog sveučilišta – Plovdiv

1. P0023 – 1690 kg/dekar, vlaga 13.1% FAO 450
2. P0216 – 1706 kg/dekar, vlaga 12.8% FAO 460
3. P0217 – 1788 kg/dekar, vlaga 12.7% FAO 490
4. P0704 – 1818 kg/dekar, vlaga 13.2% FAO 500
5. P0937 – 1880 kg/dekar, vlaga 12.5% FAO 570
6. P1049 – 1843 kg/dekar, vlaga 16.8% FAO 620
7. P1241 – 1825 kg/dekar, vlaga 16.6% FAO 620
8. P1535 – 1724 kg/dekar, vlaga 18.0% FAO 650
9. P2105 – 1760 kg/dekar, vlaga 18.5% FAO 700

Nastavit će se! U 2020. godini projekt će se dalje razvijati. U prvoj zoni navodnjavanja (20 cm) primijenit će se tzv. No-till tehnologija, što znači uzgoj bez ikakve obrade tla, ili Strip-till tehnologija – plitka trakasta obrada tla (na dubini sjetve). Druga opcija (u rasponu navodnjavanja od 30 cm) – duboko rahljenje i predstjetvena diskovanja. U trećoj zoni navodnjavanja (40 cm) – konvencionalna obrada tla – duboko oranje, predstjetvene i postsjetvene radnje. U sva tri sustava gospodarenja koristit će se iste sjemenjske norme i iste količine makro- i mikrognajiva.

[Corteva](#), svjetski lider u industriji sjemena i zaštite bilja (nakon spajanja DuPont Pioneer, DuPont Protection i Dow AgroSciences 2017. godine) pokazuje snagu, naboj i inovativnost svog korporativnog inženjeringa. Projekt "KUKURUZ – KRALJICA POLJA" jasan je signal bugarskog tima tvrtke da će, zajedno s timom prof. Tonija Toneva, dijela Poljoprivrednog sveučilišta u Plovdivu, pokušati vratiti kukuruz na bugarska polja, točnije južno od

Balkanskih planina. Ovaj tim ima proizvodne resurse (sjeme i pesticide), ambiciju, motivaciju i visoku stručnost da izvrši ovu izvanrednu misiju. Misiju koja uključuje opsežan prijenos znanja i informacija.