

INFORMACIJE O SORTAMA JAROG JEČMA SA KRATKIM TEHNOLOŠKIM UPUTAMA ZA PROIZVOĐAČE

Sorte jarog ječma Scarlett i Prestige registrirane su u Hrvatskoj. Niskog su rasta. Daju slad odlične kvalitete, upravo onakav kakav pivarska industrija traži. To je i razlog njihovog uvođenja u sortnu listu Republike Hrvatske. Da bi zadovoljili postizanje odgovarajuće kvalitete i dobili ekonomičan prinos potrebno je držati se osnovnih tehnoloških normi u proizvodnji.

Izbor proizvodne površine i kvalitete tla: Najbolje je kada bi izabrali tlo sa neutralnom reakcijom što je na osnovu pH vrijednosti **6,8 – 7,2** a nastojati da ne pada ispod pH 5,9. Takova tla imaju obično zadovoljene i druge parametre potrebne za proizvodnju jarog ječma. Dokazano je da padom pH vrijednosti pada i prinos.

Predusjev: U našim proizvodnim uvjetima najbolji predusjevi su oni iza okopavina i uljane repice. Treba paziti da nema zaostalih herbicida u tlu od prethodnih kultura, jer je poznato da je ječam jari na to vrlo osjetljiv i praktično je indikator zaostalih herbicida u tlu. Osobito je to ukoliko se kukuruz sijao u mokulturi, a korišteni su *atrazini* u punoj dozi. Također i ukoliko je predusjev suncokret, a korišten je herbicid *Racer* u visokim dozama. To još više dolazi do izražaja u sušnim godinama.

Obrada tla: Obavezno poorati u jesen, a ukoliko se radi o težim tlima sa puno gline, poželjno je pred zimu brazdu potanjurati. Na taj način do sjetve nam ostaje samo jedan prohod sjetvospremačom čime smo maksimalno izbjegli gaženje i zbijanje tla.

Sjetva: Ako je ikako moguće sjetvu obaviti tijekom veljače – do 15. ožujka. Dokazano je da ako se sije iza tog datuma prinos pada.

Količina sjemena: Sa ovim sortama u našim uvjetima ne treba sijati više od 350 –400 klijavih zrna/m². To je prema kvaliteti sjemena s kojim ove godine raspolažemo **180-190 kg/ha**. Svakako da je neophodno sjetvu obaviti kvalitetno sa žitnim sijačicama i ne dozvoliti da sjeme ostane na površini ili da je posijano preuboko.

Gnojidba: Kako bi mogli odrediti pravilan odnos hraniva potrebnih za rast i razvoj usjeva poželjno bi bilo ispitati kvalitetu tla uzimanjem uzoraka i obavljanjem analiza u za to osposobljenim ustanovama. Kod nas to radi *Zavod za agroekologiju* pri Poljoprivrednom fakultetu Osijek gdje se uz

utvrđenu kvalitetu tla daju i preporuke za gnojidbu. Ukoliko se taj posao neće moći obaviti mi preporučujemo slijedeći model gnojidbe: **prije sjetve** razbacati NPK 10-30-20 ili 8-26-26 u količini od 250 kg/ha ili NPK 15-15-15 u količini od 300 kg/ha ravnomjerno po površini i unijeti u tlo sjetvospremačima. **Prihranu** sa dušikom obaviti u busanju – najkasnije do kraja busanja sa količinama od 150 kg/ha KAN-a. Drugi način prihrane koji također preporučujemo bi bio kada usjev ima 3 lista dati 100 kg/ha KAN-a kao I. prihranu i pred kraj busanja II. prihranu sa 100 kg/ha KAN-a. Kasnije prihrane sa dušikom ne preporučujemo jer se može izazvati negativan efekt kroz povećan postotak bjelančevina (proteina) u zrnu što urodu snizuje sladarsku kvalitetu ili ga za tu namjenu čini neupotrebljivim.

Zaštita od korova: Važna mjera u tehnologiji proizvodnje o kojoj ovisi količina i kvaliteta uroda. Unatoč sistemima obrade tla koji smanjuju populaciju korova, zaštita od korova herbicidima je neizostavna. Treba je obaviti na vrijeme i sa odgovarajućim pripravcima kako bi korov bio što manje limitirajući faktor količine i kvalitete uroda.

Na tržištu postoji širok izbor herbicida. Bitno je da se, kad se već odlučimo za određeni herbicid, strogo držimo uputa proizvođača: količine po hektaru, vremena primjene s obzirom na razvoj usjeva, razvoja korova, temperature zraka kod primjene, općeg stanja i kondicije usjeva, jesu li prisutni samo širokolisni korovi ili su uz njih prisutni i uskolisni korovi i dr.

Radi informacije proizvođačima navodimo neke herbicide:

Basagran TOP, Basagran DP-P, Hussar, Sekator, Sansac, Mustang ili kombinacije sa smanjenim pojedinačnim dozama radi proširenja spektra: *Basagran DPP + Starane, Lontrel 300 (Loret) + Starane, Granstar + Starane + okvašivač*, i drugi koji su registrirani u Republici Hrvatskoj.

Lintur 70 WG	od 3. lista do kraja busanja	120 g/ha
Hussar	od 3. lista do kraja busanja	100-200 g/ha
Secator	od 3. lista do kraja busanja	200-300 g/ha
Mustang	početak busanja-do 2. koljenca	0.5 l/ha
Grodyl	od 3. lista - do 2. koljenca	20- 40 g/ha
Granstar 75 DF	od 3.lista – do 2. koljenca	10- 25 g/ha

Zaštita od štetnika: Najznačajniji i praktično jedini koji nanosi velike štete i kojeg moramo suzbijati je lema – žitni balac. Najveće štete pravi ličinka, a najčešće je to u drugoj polovici svibnja i početkom lipnja. Treba kontrolirati usjev jer u kratkom vremenu napravi velike štete što dovodi do smanjenja uroda. Mogu se koristiti svi insekticidi u prometu kod nas koji su predviđeni za tu namjenu: *Rotor, Karate (King), Bancol, Direkt, Fastac* i dr.

Zaštita od bolesti: Vrlo je bitna i uvođenjem intenzivne tehnologije nezaobilazna mjera u

proizvodnji. Najznačajnije bolesti koje možemo očekivati tijekom vegetacije i koje mogu izazvati velike ekonomske štete su: *Rynchosporium secalis* (**siva pjegavost ječma**), *Helminthosporium teres* (**mrežasta pjegavost ječma**), *Blumeria graminis* (pepelinca) i *Puccinia hordei* (smeđa rđa ječma). Postoje različiti pristupi u eliminiranju bolesti – hoćemo li primijeniti 2 prskanja (preventivno suzbijamo bolesti što je svakako sigurnije) ili ćemo prskati u jednom navratu (pratimo rast i razvoj usjeva i kada primjetimo prve simptome bolesti obavimo prskanje). Mi predlažemo da se planira jedno prskanje u tijeku vegetacije. U tom slučaju pratimo usjev čestim pregledima i pri pojavi prvih simptoma najopasnijih bolesti (*Rynchosporiuma* i *Helminthosporiuma*) prskamo. Tu odluku ćemo lakše donijeti ukoliko su i klimatski uvjeti za razvoj bolesti povoljniji (visoka vlažnost i povoljna temperatura). Obično ti simptomi bolesti se jave kada je usjev u fazi razvoja 1-2 koljenca, što ne mora biti pravilo (rjeđe ranije, a češće kasnije). Kod takvog pristupa uz te dvije ekonomski najznačajnije bolesti paralelno suzbijamo i druge koje su prisutne ili koje bi mogle doći.

Izbor fungicida: Na tržištu ima veliki izbor zaštitnih sredstava za suzbijanje bolesti. Navest ćemo neke koji u sebi sadrže jednu ili više aktivnih tvari i koji dobro djeluju na navedene bolesti: *Amistar Xtra*, *Prosaro*, *Duett ultra*, *Artea plus*, *Folicur BT*, *Tilt CB* i dr. Kod primjene držati se uputa priloženih uz ambalažu.

Kombajniranje: Žetvu obaviti u punoj zriobi. Ukoliko je neravnomjerno sazrijevanje, što često bude slučaj kod jarog ječma zbog različitih razloga, bolje je pričekati nekoliko dana pa da «otpušte» vlagu i zaostale biljke nego kombajnirati i ići u rizik. Ukoliko se žanje sa povećanom vlagom, zrno mora ići na sušenje što stvara dodatne probleme kod prijema, skladištenja, čuvanja tehnološke kvalitete, a povećava i troškove za proizvođača.

Za sve eventualne probleme u tijeku proizvodnje slobodno nam se obratite. Bit će nam drago da ostvarimo naš zajednički cilj:

Vi što veću ekonomsku korist, a mi zdravo i kvalitetno zrno za daljnju preradu.

TEHNOLOŠKA SLUŽBA

PP Kompleks, d.o.o.

Nova Gradiška