

su dobijeni pomešanim uticajem bliskih tretmana. Eksperimentalna polja bi trebalo da su minimum 100 m dugačka.

Brojne analize mogu biti preduzete radi obrade podataka sa različitim nivoom značajnosti. Standardne statističke procedure koriste testove radi prepoznavanja statistički značajnih razlika između grupa podataka. Najčešće korišćeni testovi su:

- t-test – koristi se za poređenje dva različita tretmana;
- analiza varijanse (ANOVA) – poredi više grupa podataka, tj. koristi se za analizu više od dva tretmana.

Ukoliko se koristi za poređenje dva tretmana, dobijaju se isti rezultati kao i pritesta. **Statistički „značajna razlika“ je procena da su prosečne vrednosti dva tretmana dovoljno različite da je verovatnoća da se takva razlika dogodi slučajno, ispod postavljenog praga.** Prag ili nivo značajnosti se najčešće definiše na nivou 5% ($p=0,05$), ređe 1% ($p=0,01$). Na primer, ako neko tvrdi da „postoji samo jedna šansa od 100 da bi se nešto moglo dogoditi slučajno“, onda to podrazumeva 0,01 nivo statističke značajnosti. Što je niži definisani prag značajnosti, to je strožikriterijum za evidentiranje razlika. Preciznost testa se meri brojem dobijenih podataka, što znači da što je veći broj prikupljenih merenja, pouzdanost izvedenih zaključaka se povećava. Jedan od načina za poboljšanje pouzdanosti podataka dobijenih testovima je da se podaci sa jedne parcele podele u sekcije i da se kao takvi analiziraju. Ukoliko se koriste podaci od prinosa kao zavisno promenljiva varijabilau odnosu na primenjene tretmane, onda se podaci mogu podeliti po deonicama od po 20 m (umesto jedna od 100 m). Na ovaj način bi se povećao broj ponavljanja, odnosno sa istog tretmana bi se dobilo više podataka. **Treba napomenuti da postojanje statistički značajnih razlika ne znači nužno postojanje agronomski značajnih razlika. Isto važi ukoliko testovi ne pokažu statistički značajnu razliku; ne znači da ne postoji agronomski značajna razlika u rezultatima.**

Ukoliko se postavlja eksperiment sa više nivoa promene određene promenljive (tri ili više), moguće je proceniti optimalnu količinu na osnovu dobijenih rezultata. **U preciznoj poljoprivredi se ne cilja maksimalan prinos, nego optimalan u smislu uvažavanja troškova proizvodnje i finansijske dobiti.** U analizi profitabilnosti se koriste podaci o jediničnoj krajnjoj proizvodnoj ceni sredstva koje se primenjuje, kao i završni prihod od prodaje proizvedene robe. Prihodi i rashodi se računaju po jedinici utrošenog sredstva, odnosno ubrane količine. Dokle god je prihod za jediničnu količinu sredstva koje se primenjuje veći od jediničnog rashoda, dotle je proizvodnja isplativa.

Postupci pri uvođenju tehnologije promenljivih normi

Prvi korak u prevođenju konvencionalne u preciznu njivsku proizvodnju je opremanje GPS navigatorima kako bi se obezbedilo pravilno kretanje traktorskog agregata po parceli, **iako tehnologija precizne poljoprivrede nije nužno povezana sa GPS tehnologijom.** Na malim posedima gde je veličina polja mala, odnosno gde ne