

Uvod u koncept

Severnoj Dakoti (SAD) u proizvodnji šećerne repe. Mnogi su razlozi za to, pre svega nabavna cena, koja je izuzetno visoka u poređenju sa drugim alatima precizne poljoprivrede. Korišćenje VRT-a je uslovljeno operativom za prikupljanje, analizu i interpretaciju podataka. Poljoprivrednici nisu u mogućnosti samostalno da operišu alatima, niti da donose odluke utemeljene na agronomskim principima i prikupljenim podacima. U SAD je to prepušteno savetodavnim agencijama koje su specijalizovane za obavljanje određenih poslova davanja podrške poljoprivrednicima. Poljoprivrednici jesu zainteresovani za tehnologiju, ali još uvek smatraju da je ekonomska strana ta koja usporava šire prihvatanje. Izostaje i naučna ekspertiza koja nedvosmisleno potvrđuje da VRT ima doprinose u smanjenju troškova ili povećanju roda. Činjenica koja ne ide u prilog nabavci VRT-a jeste da je intenzitet varijabilnosti nekog polja manje izražen kao faktor prinosa u rodnim godinama, tj. onda kada ima dovoljno padavina u toku proizvodne sezone, što je u našim uslovima periodičnog karaktera. Odnos cene đubriva i cene poljoprivrednih proizvoda je još jedan ekonomski parametar od koga zavisi budućnost VRT-a. Ono što u budućnosti može biti „vetar u leđa“ jeste uspostavljanje ISO-BUS komunikacionog standarda za poljoprivredne mašine kojim je omogućeno *plug and play* povezivanje mašina i upravljanje sa traktorskog monitora. Vrlo često se u našoj praksi dešava da se mašine koje su namenjene za varijabilnu aplikaciju koriste kao konvencionalne mašine, jer imaju mogućnost automatske kontrole norme, što je za poljoprivrednike značajno sa aspekta postizanja visoke tačnosti aplikacije bez postupkakalibracije za različite materijale koje žele primeniti.

Uzorkovanje sa mapiranjem

Uzorkovanje može da se obavlja na tradicionalan način tako da se uzorci prikupljaju ručno po principu slučajnog rasporeda lokacija na parceli, te da se naknadno formira zbirni uzorak kao reprezentativni na osnovu kojeg se iz analize procenjuje stanje osnovnih hraniva. Napredniji način podrazumeva korišćenje specijalizovanog vozila sa opremom za automatsko uzorkovanje GPS-om pomoću kojeg se po utvrđenoj šemi uzimaju uzorci čija je adresa formulisana u obliku geografskih koordinata. Takav pristup omogućava izradu prostornih mapa i proizvodnih zona koje se međusobom razlikuju, ali su unutar sebe relativno homogene. Obe pomenute tehnike zahtevaju značajno učešće vremena i finansijskih sredstava, s obzirom na to da se moraju platiti usluge trećem licu (laboratorija, savetodavna agencija). U ovom pogledu, napredak se vidi sa potencijalnim mobilnim laboratorijama (*Veris Tech*), koje imaju mogućnost da u hodu obavljaju merenje (provodljivost zemljišta, pH, kapacitet razmene katjona, humus) bez dodatnih troškova.

Srbija i precizna poljoprivreda

Poljoprivreda u R. Srbiji predstavlja najznačajniju privrednu granu sa učešćem od 19,4% u ukupnom izvozu. Ukupan angažman populacije u poslovima poljoprivrede procenjuje se na 30%. Ako se u obzir uzmu podaci o posedovno-parcelnoj strukturi