

Upotreba kontrolne parcele (*N-Rich strip*) za procenu potreba za azotom

Na polju je veoma teško proceniti potrebe biljaka za azotnim hranivom vizuelnom metodom zbog velike površine parcela i nemogućnosti jasnog klasifikovanja. Zbog toga je korisno da se u okviru jedne parcele na maloj površini unutar nje postavi mikroogled koji će simulirati stanje useva u slučaju da je usev u svakom momentu vegetativnog razvoja u dovoljnoj količini obezbeđen azotnim hranivom. Korišćenjem tzv. *N-Rich* traka može se proceniti količina azota potrebna za maksimalni prinos uz ekonomsku isplativost.



Slika 1.15. Referentna površina (*N-rich*) za procenjivanje potreba biljaka za azotom

Referentna površina ili takozvana *N-Rich* traka predstavlja malu oblast unutar parcele na kojoj je primenjena više nego dovoljna količina azotnog đubriva tokom ili pre setve (slika 1.15), ali nikako preveliku količinu koja će izazvati fitotoksičnost. Ova oblast se koristi kao merilo (etalon) useva kod kojeg vigor biljaka nije ograničen zbog nedostatka azota. Referentna oblast (*N-Rich* traka) pomaže u određivanju potrebne količine azotnog đubriva, radi

postizanja maksimalnog (ili željenog) prinosa na posmatranoj parceli. Čak i ako proizvođači ne koriste *NDVI* senzor, *N-Rich* metod je sam po sebi dragocen za procenjivanje da li postoji potreba za azotnim đubrivom. Pravilnom primenom *N-Rich* traka može se uštedeti više od 25\$ po jutru (Raun et al., 2017) na osnovu racionalne primene azotnih đubriva. S obzirom na to da prinos značajno varira u zavisnosti od klimatskih faktora, posledično i iskorišćenost dodatog azota. Poljoprivrednici samostalno nisu u stanju da naprave validnu procenu potreba biljaka za azotom ukoliko nisu uzeli u obzir sposobnost biljaka da reaguju na azotno đubrivo i potencijal za prinos biljne vrste/sorte bez dodavanja N hraniva. **Drugim rečima, nemoguće je proceniti potrebe za N hranivima u toku sezone ako se koristi samo parametar „potencijal za prinos“.** Mogući scenario je da u godinama sa visokim potencijalom za prinos postoji mali uticaj azotnog hraniva na prinos (tople i vlažne zime kada se velika količina azota obezbedi mineralizacijom organske materije i depozicijom iz padavina). U takvim situacijama, dodavanje azotnih hraniva ne bi dalo željeni efekat, što umanjuje finansijski efekat ove agrotehničke mere. Nasuprot ovoj situaciji, u uslovima hladne i suve zime, kada su biljke dobro formirale sklop, potreba za azotnim hranivima je velika, a potencijal za prinos nizak.