

# Groundfix® - Ekonomski efekti primene na kukuruzu i suncokretu



Da bi procenila efikasnost agrotehničke mere, a shodno tome i investicijska mogućnost poljoprivrednog preduzeća, pored uobičajnih ekonomskih indikatora - parcela zemljišta, vrednost imovine preduzeća, njegove profitabilnosti, ekonomičnosti koristi se broj drugih ekonomskih pokazatelja, uglavnom pozajmljeni iz stranog finansijskog sistema. Jedan od njih je EBITDA (eng. "earnings before interest, taxes, depreciation and amortization"), što označava iznos zarade pre nego što se od njega oduzmu sve obavezne isplate.

To ne otkriva profitabilnost preduzeća ili poljoprivrednog imanja, već ekonomsku efikasnost glavne oblasti delatnosti, odnosno mogućnost rada i zarade sa svakog hektara. Pošto je indikator stranog porekla, izražava se uglavnom u američkim dolarima (USD).

Među elementima savremenih agrotehničkih mera koje mogu povećati svoju efikasnost uvećanjem produktivnosti obradivog zemljišta, ali i poboljšati kvalitet useva, uz istovremeno poboljšanje plodnosti zemljišta spada i upotreba mikrobioloških preparata. Jedan od njih je preparat **GROUNDFIX®**, koja je razvila i proizvela kompanija BTU-CENTAR. Mehanizam delovanja njihovih odabranih sojeva bakterija zasnovan je na mobilizaciji fosfora i kalijuma iz nerastvorljivih jedinjenja u zemljištu, fiksaciji atmosferskog azota, efikasnijoj upotrebi hranljivih materija iz mineralnih đubriva inkorporiranih u zemljište, aktiviranju procesa rasta i razvoja gajenih useva i na poboljšanu otpornost biljaka na stres.

Analiza rezultata agronomske efikasnosti izražene su kroz efekte prinosa gajenih useva, dok je ekonomska efikasnost preparata GROUNDFIX izražena kroz EBITDA. Ove analize izvršene su na osnovu eksperimenata na različitim tipovima zemljišta i različitim agroklimatskim uslovima Ukrajine. Utvrđeno je da se u agroklimatskim uslovima Lavova preparat GROUNDFIX® (5.0 L/ha) primenjenog u presetvenoj pripremi zemljišta pred setvu kukuruza. Prinos kukuruza u ispitivanom delu bio je viši za 390 kg/ha u poređenju sa kontrolom, gde preparat nije primenjen. U ovom slučaju EBITDA u eksperimentalnom delu uvećala se sa 479.6 na 520.5 \$/ha. U agroklimatskim uslovima Poltave, primena GROUNDFIX® (0.67 L/ha), u redove, zajedno sa setvom kukuruza, u kombinovanoj primeni sa tečnim kompleksnim đubrivom NPK formulacije 5:20:5, prinos kukuruza bio je viši za 290 kg/ha u poređenju sa kontrolom, gde je primenjeno samo NPK đubrivo. U ovom primeru EBITDA se uvećala za 64.5\$. Visoka efektivnost primenjenog preparata GROUNDFIX® (5 L/ha) na usevu kukuruza ogleda se i u njegovom rezidualnom delovanju i efektima na prinos narednog useva u plodoredu. Kao rezultat, prinos narednog useva bio je viši za 300 kg/ha, a EBITDA se uvećala za 44 \$/ha.

Kalkulaciju efikasnosti primene preparata GROUNDFIX® pred setvu suncokreta u agroklimatskim uslovima Kijeva. U ovom primeru, preparat GROUNDFIX® primenjen je u presetvenoj obradi zemljišta pred setvu suncokreta, sa normom primene 5 L/ha. Uvećanje prinosa suncokreta na ogleđnom delu iznosio je 750 kg/ha, a EBITDA se uvećala za 210 \$/ha. U vegetacionoj godini pre toga, uvećanje prinosa sa istom normom preparata GROUNDFIX® iznosio je 640 kg/ha, što je 170 \$/ha EBITDA. U agroklimatskim uslovima Vinjice, primenjen je GROUNDFIX® (5.0 L/ha) u toku presetvene pripreme suncokreta gde je njegov prinos bio viši za 320 kg/ha u poređenju sa kontrolom, dok je EBITDA u tom slučaju iznosila 74.5 \$/ha, dok je u tom periodu cena suncokreta iznosila 327 \$/t.

Shodno tome, primena mikrobiološkog preparata GROUNDFIX® omogućava racionalniju upotrebu resursa, posebno primenjenih mineralnih đubriva, doprinosi potpunijem otkrivanju potencijala produktivnosti sorti i hibrida poljoprivrednih useva i omogućama povećanje ekonomsku efikasnost primenjene agrotehnologije u pogledu EBITDA za kukuruz u proseku 50 \$/ha, a za suncokret za 100 \$/ha.