

VI

ПРИМЕНА БИОФЕРТИЛИЗАТОРА У ПРОИЗВОДЊИ ЛУЦЕРКЕ И ЦРВЕНЕ ДЕТЕЛИНЕ

ИЗВОД: Биофертилизатори су препарати који се производе од живих ћелија микроорганизама. Примењују се са циљем интензивирања микробиолошких процеса и ради бољег снабдевања биљке одређеним хранивима. У производњи крмних легуминоза у највећој примени су симбиозни азотофиксатори, који на корену биљке домаћина формирају нодуле и биљку снабдевају азотом. Применом мултипних инокуланата (смеше већег броја микроорганизама) постижу се бољи ефекти, јер се интензивира већи број микробиолошких процеса. Као резултат примене биофертилизатора (било да садрже само један микроорганизам или смешу микроорганизама), повећава се укупан број микроорганизама у земљишту, бржи је пораст биљке и већи је принос крме. Бољи резултати се постижу у мање плодним земљиштима, где је број азотофиксатора мали и где су микробиолошки процеси успорени.

Кључне речи: биофертилизатори, луцерка, црвена детелина

УВОД

Основни значај микроорганизама у земљишту јесте обезбеђење биљке хранивима, а многи производе биотичке материје те се зову ризобактерије-промотори биљног раста (plant growth promoting rhizobacteria). Биотичке материје које производе микроорганизми, разликују се по саставу и количини и зависе од врсте микроорганизама, услова спољне средине и присуства хранљивих материја. Тако ризобиуми (квржичне бактерије) синтетишу тиамин, рибофлавин, пантотенску киселину, витамин B_{12} , B_1 , B_2 и др. (Denison and Kiers, 2004). Азотобактер и неке актиномицете синтетишу витамине, ауксине, гиберелине, биотин, пиродоксин и никотинску киселину (Dobbelaere et al. 2003). Применом ових микроорганизама стимулише се клијање и почетни раст биљке (Jarak et al. 2007).

Препарати који садрже живе ћелије микроорганизама, а користе се за интензивирање одређених микробиолошких процеса, зову се биофертилизатори или микробиолошка ђубрива. Примењују се инокулацијом семена и расада или се уносе у земљиште.

