



## CRESCIMENTO DE OLERÍCOLAS NA PRESENÇA DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES (FMAs)

*Yasmin de Brito, Maria Esther da Silva Oliveira, Pablo Galdino da Silva, Pedro Henrique Antunes da Silva, Samuel Teixeira Soares das Neves, Vitor Barbosa Saraiva, Ocimar Ferreira de Andrade.*

Nas últimas décadas, graças à busca por micro-organismos capazes de promover o melhoramento do solo, o interesse de horticultores por fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) tem crescido motivados pela capacidade de aumentar a absorção de nutrientes do substrato por vegetais simbiotes. Busca-se, aqui, identificar e avaliar o potencial de FMAs presentes em solo de área de horta orgânica, localizada nas dependências do IF Fluminense, campus Cabo Frio, Rio de Janeiro, com o intuito de desenvolver inóculos de vegetais olerícolas e divulgar os resultados entre os agricultores familiares do entorno do campus. A coleta do solo foi feita em amostras compostas na área de estudo para análise quanto ao pH e à identificação de estruturas fúngicas, buscando-se confirmar a ocorrência de FMAs na área. Os glomerosporos foram obtidos através de extração por peneiramento úmido e por centrifugação com sacarose a 50% e separação em placa de Petri. Glomerosporos foram fixados em lâminas com PVLG e PVLG+Melzer. Sementes de *Zea mays* L. foram desinfestadas em imersão por 5min em hipoclorito de sódio 1%. As mudas de *Zea mays* L. (milho) para inoculação, foram germinadas em placa de petri em BOD. As plântulas inoculadas foram repicadas em sacos de polipropileno e deixadas em estufa do tipo capela com sombrite 70% por 60 dias. O substrato experimental foi autoclavado a 121 °C a 1 atm, por duas horas em 2 ciclos por dias consecutivos. As raízes de *Zea mays* L., proveniente dos vasos de crescimento vegetal, foram diafanizadas com KOH 10% e coradas com trypan blue 0,05% para avaliação da micorrização por FMAs. Os resultados da leitura de pH do solo determinaram que a amostra possuía pH 6,29 e estarem dentro dos padrões para o desenvolvimento de olerícolas. Observou-se, que plântulas de *Zea Mays* L. (milho), em decorrência dos tratamentos aplicados, obtiveram melhor desenvolvimento das mudas inoculadas (~112 cm) em comparação com as não-inoculadas (~76 cm), logo, maior eficiência (~33%) no desenvolvimento vegetativo sob inoculação fúngica. Com esse resultado inicial, sugere-se desenvolver a mesma metodologia com sementes de outras olerícolas. Os resultados do desenvolvimento das olerícolas e do manejo da inoculação por FMAs estão sendo estruturados em minicurso para serem apresentados aos agricultores familiares do entorno do campus.

Palavras-chave: FMAs, horta orgânica, inoculação.

Instituição de fomento: IFFluminense - Campus Cabo Frio