

22^o Encontro de Iniciação Científica da UENF14^o Circuito de Iniciação Científica do IF Fluminense10^a Jornada de Iniciação Científica da UFF

IX

Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

II

Congresso Fluminense de Pós-Graduação

17^a Mostra de Pós-Graduação da UENF2^a Mostra de Pós-Graduação do IF Fluminense2^a Mostra de Pós-Graduação da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

Crescimento de milho, coentro e camomila na presença de Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMAs) autóctones.

Yasmin de Brito, David Balbino da Silva, Grazielle Floriano Pereira,
Victor 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 micorrizas arbusculares tem crescido. Motivados pela capacidade que FMAs possuem para aumentar a absorção de nutrientes do solo por vegetais simbiotes, estudos buscam gerar biotecnologias que objetivam reduzir a necessidade de aplicação de insumos nas culturas. Este trabalho busca identificar os FMAs presentes em solo de área de horta orgânica, localizada nas dependências do IF Fluminense, Campus Cabo Frio, Rio de Janeiro. Após a extração de glomerosporos da área de estudo, foi realizada a inoculação com FMAs autóctone de plântulas de *Zea mays* L. (milho), *Matricaria chamomilla* L. (camomila) e *Coriandrum sativum* L. (coentro) para avaliação da possível micorrização no crescimento desses vegetais. A coleta do solo foi feita em amostras compostas na área de estudo. Após a coleta, o material foi levado ao laboratório para 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 água e sacarose a 50% e separação em placa de Petri. Os FMAs ali encontrados foram previamente identificados como *Glomus* sp e *Gigasporas* sp, após serem fixados em lâminas com PVLG e PVLG + Melzer. As mudas para inoculação foram desenvolvidas em papel germiteste em placas de petri. Após a embebição das sementes de milho em água autoclavada por 24 horas e secas em estufa por 5 minutos a 60°C, as mesmas foram imersas por 5 minutos em hipoclorito de sódio 1% e lavadas com água autoclavada. Após germinação em BOD com fotoperíodo, as plântulas foram inoculadas e semeadas em sementeiras para desenvolvimento das mudas e deixadas em estufa do tipo capela com sombrite 70% por 30 dias. Dois tipos de substratos, areia preta e areia preta com esterco bovino, foram autoclavados a 121 °C a 1 atm, em 3 ciclos de duas horas com intervalos de 24h. O registro do crescimento vegetal foi realizado diariamente nos primeiros 15 dias e ao final do experimento, sendo os dados tratados em programa estatístico ainda em processamento. Espera-se maior produção de biomassa em vegetais inoculados.

Palavras-chave: FMAs, Hortaliças, Inoculação

Instituição de fomento: IF Fluminense.