

**Produção de mudas e teor de óleo essencial de *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P. Wilson com inoculação de *Trichoderma asperellum*.**

Sinara M. Lima¹, Luiz Antonio S. Santana¹, Magnison dos Santos¹, Gilvanda L. dos Anjos¹, Ana Carolina F. Oliveira¹, Franceli da Silva¹

¹Universidade Federal do Recôncavo da Bahia- Cruz das Almas, Bahia, Brasil
franceli.silva@gmail.com

Palavras-chave: interações, endófito, metabólitos, cidreira

Fungos do gênero *Trichoderma* têm sido utilizados como promotores de crescimento vegetal, pois atuam no estímulo à ramificação do sistema radicular, favorecendo a aquisição dos nutrientes e água (1). Portanto, potencializar o uso de fungos do gênero *Trichoderma* na produção de mudas de *Lippia alba* pode auxiliar no desenvolvimento de sua cadeia produtiva. Esta espécie é utilizada devido as suas propriedades medicinais atribuídas a seu óleo essencial (2) que possui valor de mercado em diferentes indústrias. O objetivo desse estudo foi avaliar o potencial de uso do *Trichoderma asperellum* na produção de mudas e teor de óleo essencial de *Lippia alba*. O experimento foi realizado em casa de vegetação e as análises foram realizadas no Laboratório de Fitoquímica, ambos situados na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA. As estacas foram colocadas para enraizar em sacos de polietileno contendo mistura de solo e húmus (2:1). O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado em parcela subdividida no tempo, sendo as parcelas: sem *Trichoderma* e com *Trichoderma* e as subparcelas: 0, 15 e 30 dias após inoculação, contendo 7 repetições cada. Os microrganismos foram cultivados em meio BDA e após a esporulação, foi realizada a suspensão e o ajuste da concentração a 10^7 esporos/ml, inoculando 10 ml a cada quinze dias nas mudas. Foram avaliados parâmetros fitotécnicos das plantas antes da aplicação, com 15 dias e com 30 dias. A extração do óleo essencial foi realizada pelo método de hidrodestilação, em aparelho do tipo Clevenger, por um período de 120 minutos contando a partir da condensação da primeira gota de hidrolato. O teor de óleo essencial foi obtido pela fórmula de base úmida (3). As variáveis altura, massa fresca da parte aérea e a massa seca da raiz se diferenciaram das demais, com a aplicação do *Trichoderma*, apresentando maiores valores aos 30 dias após a inoculação do *Trichoderma*. Houve interação entre a aplicação do *Trichoderma* e o tempo após a inoculação, onde as mudas com aplicação de *Trichoderma* aos 30 dias, obtiveram maior massa seca da parte aérea e massa fresca da raiz. Em relação ao teor de óleo essencial, as mudas que não foram inoculadas com o *Trichoderma*, aos 30 dias, apresentaram maior teor, obtendo um incremento de 6,5% em relação as mudas submetidas a esse mesmo tratamento aos 15 dias. Portanto, associar o *Trichoderma* a produção de mudas de *L. alba*, potencializa o seu estímulo ao enraizamento e crescimento, não havendo diferença no teor de óleo essencial das mudas aos 30 dias. O *Trichoderma* tem potencial de uso na produção de mudas de *Lippia alba*, pois interações biológicas no sistema produtivo, possibilitam diversificação nas áreas de cultivo.

1. Bortolin et al., Revista de Ciências Agrárias, 2019, 42, 135-145.

2. Ali et al., Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine, 2015, 5, 601-611.

3. Santos et al., Embrapa Amazônia Oriental, 2004, 6.

Agradecimentos: UFRB, CAPES, CNPq, GEPLAM