

## XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC) 2019

UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC Universidade Federal Rural de Pernambuco Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação Coordenação de Programas Especiais



## INOCULAÇÃO DE MICROESTACAS DE Lippia alba (MILL.) NE BROWN

<u>Henarmmany Cristina Alves de Oliveirai,</u> Marcos José da Silva Juniori, Leonardo Silva Santosi, Cláudia Ulissesi

E-mail: henarmmany@gmail.com

1 Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

A erva arbustiva Lippia alba (Mill.) NE Brown (Verbenaceae) é uma espécie popularmente conhecida como erva-cidreira brasileira. A espécie é importante no ramo da indústria cosmética e farmacêutica por suas folhas serem ricas em óleo essencial e este apresentar atividades antimicrobianas, antioxidantes, antiespasmódicas e sedativas, essas atividades ocorrem em função do produto do metabolismo secundário. Devido a sua importância, a espécie promove interesse para cultivo em larga escala afim de atender o mercado. Como alternativa de propagação, sem causar impacto ambiental, a micropropagação surge como uma técnica de multiplicação in vitro em condições ambientais e nutricionais controladas Diante disso, buscou-se a introdução de microestacas para viabilizar a produção de óleo essencial in vitro, sem degradar o ambiente. Foram coletadas estacas de L. alba do banco de germoplasma do Laboratório de Cultivo in vitro de Plantas (LFC-PLANTA) pertencente a UFRPE. Primariamente submetidas à assepsia em água corrente (30 minutos), em câmara de fluxo laminar receberam álcool etílico 70% (1 minuto), em seguida solução de hipoclorito de sódio acrescidas com 0,5ml de Tween 20, (15 minutos), posteriormente submetidas a tríplice lavagem com água deionizada estéril posteriormente inoculadas em tubos de ensaio contendo 10ml de meio nutritivo MS ½ força iônica dos sais, suplementado com 15g L-1 de sacarose, 2,5g L-1 de phytagel e 0,5g L-1 de polivinilpirrolidona (PVP). O pH do meio foi ajustado para 5,8 antes da esterilização. Após a inoculação, as microestacas foram conduzidas a sala de crescimento vegetativo, mantidas por 8 dias no escuro e após esse período condicionadas a um fotoperíodo de 16 horas com intensidade luminosa de 42 µmol.m-2 s-1 a temperatura 25±2°C. A cada 10 dias avaliaram-se o desenvolvimento das microestacas, além das taxas de contaminação, classificadas quanto à sua origem (bactéria ou fungo), oxidação e percentual de pega das microestacas. Foram introduzidas in vitro aproximadamente, 980 microestacas. O estudo demonstrou perdas relativas à contaminação, bacteriana (60%) e fúngica (13%), e oxidação (18%). Ao final do processo conclui-se que seja necessária uma assepsia com fungicidas e/ou bactericidas mais eficientes nas microestacas e nas plantas matrizes, de forma que possibilite evoluir com experimentos futuros.

Palavras-chave: micropropagação, erva-cidreira brasileira, metabólitos secundários.

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas.









