

Análise da composição do óleo essencial de *Cymbopogon winterianus* Jowitt apresentando a doença Estria vermelha (bactéria *Acidovorax avenae*)

Dayanne Augusta de Oliveira Santos¹, Kellen Miranda Sá², José Giordane Beserra¹
Igor Lima Soares², Mary Anne Medeiros Bandeira²

¹ Agropaulo Agroindustrial S/A

² Universidade Federal do Ceará - Fortaleza, Brazil
dayanne.oliveira@agropaulo.com

Palavras-chave: estria vermelha, óleo essencial, cultivo, citronela.

A planta *Cymbopogon winterianus* Jowitt, conhecida como capim-citronela, é uma erva erecta, aromática, graminóide, com folhas longas e relativamente largas, perene, pertencente à família Poaceae, amplamente cultivada em regiões tropicais e subtropicais devido às suas propriedades aromáticas (1,2,3). Seu óleo essencial, extraído através da destilação a vapor das folhas, apresenta-se como um líquido amarelo claro, de odor fresco, rico em citronelal (~40%), acompanhado de pequenas quantidades de geraniol, citronelol e seus ésteres (3). Tem efeito repelente conhecido contra variedade de insetos, apresenta potencial atividade acaricida, antimicrobiana e antifúngica (4,2). A Estria vermelha é uma doença ocasionada pela bactéria *Acidovorax avenae* de origem asiática, presente nas principais regiões canavieiras do mundo (5). No Brasil, sua presença necessita de condições de clima e solo específicas, como alta fertilidade, sendo considerada uma doença secundária, porém com certo impacto econômico, manifestando-se com o aparecimento de estrias finas e longas nas folhas, coloração vermelho-marrom e podridão do topo do colmo (5). A disseminação se dá por respingos de chuva, pelo vento, sendo que o calor (temperaturas acima de 28° C) e a alta umidade (acima de 90%) favorecem seu desenvolvimento. O trabalho objetivou descrever a presença da bactéria *Acidovorax avenae* em *Cymbopogon winterianus* Jowitt e seu impacto na qualidade do óleo essencial. O cultivo se deu no sertão do Ceará, por irrigação através do sistema de gotejamento diário, tendo seus tratos culturais monitorados por ser uma produção certificada como orgânica. A planta foi coletada no mês de julho de 2019 (índice pluviométrico local 98,9mm), horário de 6 às 8hs da manhã referente ao talhão 24, 4° corte da planta, plantada em 2017. Apresentou uma produtividade industrial considerando volume de óleo extraído/massa colhida de 0,76%. As plantas foram colhidas utilizando roçadeira manual e em seguida foram submetidas a secagem por 48 horas em estufa. O óleo essencial extraído através da destilação a vapor das folhas apresentou-se como um líquido amarelo claro, de odor fresco e foi armazenado em reservatórios de vidro sob refrigeração de 17°C. Em paralelo foi colhido o talhão 23, 5° corte, dando-se a mesma tratativa com relação a adubação, irrigação e colheita. O óleo essencial extraído através da destilação a vapor das folhas apresentou-se como um líquido vermelho claro, de odor pouco fresco e com percentual de rendimento superior, atingindo 0,85% de L/KG, as plantas apresentaram a presença da bactéria *Acidovorax avenae*. As amostras dos dois óleos (24 e 23) foram enviadas para análise cromatográfica, onde encontra-se em processo de execução.

1. Marco et al., Horticultura Brasileira, 2007, 25, 3, 429-432.
2. Costa et al., Rev. Bras. Plantas Med., 2015, 17, 4, 1, 707-712.
3. Matos, F. J. A., Plantas Mediciniais, 2007, 167-168.
4. Blank et al. Revista Brasileira de Farmacognosia, 2007, 17,4, 557-564.
5. Raffaella, R., Antonio, D. S. Agência Embrapa de Informação Tecnológica.

Agradecimentos: UFC, Agropaulo, Padetec.