Seção: Genética

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE INFUSÕES DE *Psidium guajava* Linn (GOIABA) EM *Lactuca sativa* L.

Jaquelini LUBER
Carolina Mastella BOTELHO
Marcel José PALMIERI
Larissa Fonseca Andrade VIEIRA

A goiaba (*Psidium guajava*) é uma planta comumente utilizada para fins medicinais. No entanto, o uso indiscriminado de plantas medicinais sem o conhecimento do potencial mutagênico e citotóxico das substâncias que as compõem pode trazer riscos à saúde humana. Neste sentido, este trabalho objetiva realizar um *screening* com duas variedades de goiaba (Paluma e Roxa) produzidas no Brasil investigando seus efeitos tóxicos para estabelecer o uso seguro e adequado da goiaba na fitoterapia. Realizou-se avaliações macroscópicas e microscópicas com cinco concentrações de extrato (2.5, 5.0, 10.0, 20.0, 40.0 g/L) de cada cultivar e com água destilada (controle negativo). Avaliou-se o índice de germinação após 8, 16, 24, 32, 40 e 48h de tratamento. Após as 48h, o comprimento da raiz de cada semente foi obtido com auxílio de um paquímetro.. As lâminas das raízes foram preparadas pela técnica de esmagamento e coradas com Orceína acética 2%. Para cada concentração avaliou-se o índice mitótico de pelo menos 10000 células meristemáticas. Foi observada diferença significativa [Tukey ($p>0.05$)] na germinação para as duas variedades a partir da de 10g/L. A inibição de germinação chegou a 57% para variedade Paluma e 32% para a variedade Roxa na maior concentração. O mesmo comportamento foi observado para crescimento radicular. Redução no crescimento radicular superior a 50% foi observada em ambas as variedades no tratamento de 40g/L. Na análise do índice mitótico não houve diferença significativa [Kruskal Wallis ($p>0.05$)] entre os tratamentos para ambas as variedades de goiaba. Dessarte, conclui-se que as infusões de goiaba apresentaram ação fitotóxica, reduzindo germinação e crescimento, porém não apresentou ação citotóxica expressiva, pois não afetou a divisão celular. Logo, a goiaba pode ser utilizada sem riscos como fitoterápico na medicina popular.

Palavras-chave: Germinação, Crescimento radicular, Índice mitótico

Créditos de Financiamento:

(1) Universdade Federal do Espírito Santo – Centro de Ciências Agrárias – Departamento de Biologia
(2) Universidade Federal do Espírito Santo
(3) Universidade Federal de Lavras
(4) Universidade Federal do Espírito Santo