



INIBIÇÃO DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Lasiodiplodia sp.* EM ÓLEO ESSENCIAL DE TIMBÓ (*Tephrosia toxicaria Pers*)

Karen Vitória Sousa Boto (karen.boto07@aluno.ifce.edu.br.)

Ana Carolina Oliveira dos Santos (carolina.oliveira63@aluno.ifce.edu.br)

Manuela de Sousa Castro (manuela.sousa61@aluno.ifce.edu.br)

Maria Luana de Aguiar (luana.aguiar62@aluno.ifce.edu.br)

Joilson Silva Lima (joilson.lima@ifce.edu.br)

Francisco José Carvalho Moreira (franze.moreira@ifce.edu.br)

Introdução: A *Lasiodiplodia sp.* é um fungo da família Botryosphaeriaceae, que possui comportamento cosmopolita, causando doenças em várias espécies vegetais, dentre seus principais sintomas estão a seca das folhas e exsudação de resina pelo caule da planta. As culturas mais afetadas são citros, cacau, graviola, manga, ateira, coco e acerola, diante deste cenário estudos têm revelado que óleos essenciais de plantas apresentam potencial para o controle alternativo de diversas doenças. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito *in vitro* do óleo essencial de timbó (*Tephrosia toxicaria*) no crescimento micelial do fungo *Lasiodiplodia sp.* **Material e Métodos:** O experimento foi realizado no Laboratório de Fitossanidade e Sementes do IFCE –campus Sobral. O delineamento foi inteiramente casualizado (DIC), com seis tratamentos e quatro repetições, as concentrações do óleo essencial testadas foram de 0,0% (controle), 0,5%, 1,0%, 1,5% e 2,0%, incorporadas diretamente ao meio de cultura BDA antes da solidificação, sendo, logo depois, o meio vertido em placas de Petri ($\Phi=9,0$ cm), que, após a solidificação, receberam discos de micélio de 7 mm de diâmetro retirados da borda ativa do crescimento do fungo, cultivado por 7 dias em BDA. As placas, após estes procedimentos, foram alocadas em câmara de crescimento tipo BOD, a 27 °C. As avaliações foram realizadas diariamente, medindo-se o diâmetro das colônias nos dois sentidos perpendiculares, até que o crescimento do controle (0,0%) atingisse a borda da placa. A partir das medidas de crescimento foi obtido a Taxa de Crescimento (TC) e o Percentual de Inibição de Crescimento (PIC). Os dados foram submetidos a análise de variância ($p \leq 0,01$), seguido de teste Tukey ao nível de significância de 5%. **Resultados:** Todos os tratamentos apresentaram resultados satisfatórios quanto à inibição do crescimento micelial, verificando-se valores de crescimento inferiores ao controle, cuja TC expõe diferença significativa entre os tratamentos, a qual as concentrações mais baixas (0,5%, 1,0%, 1,5%) obtiveram as menores taxas de crescimento em relação ao controle e a concentração de 2,0%, a qual apresentou maiores valores de crescimento em relação aos demais tratamentos, que pode ser causado por antagonismo químico em altas concentrações; além disso, o PIC demonstra que os tratamentos à 1,5% e 0,5%,

respectivamente, possuem 56,1% e 51,4% de inibição do crescimento micelial de *Lasiodiplodia sp.* **Conclusão:** O óleo essencial de (*T. toxicaria*) apresenta potencial inibitório ao crescimento micelial de *Lasiodiplodia sp.*

Palavras-chave: Compostos bioativos, Botryosphaeriaceae, pesticidas botânicos.