

A UCS É  
PRA VOCÊ  
QUE CRIA O  
FUTURO.



XXIX Encontro de Jovens Pesquisadores  
e XI Mostra Acadêmica de Inovação e Tecnologia

De 5 a 7/10

Local: UCS - Cidade Universitária,  
Caxias do Sul

joventespesquisadores.com.br



BIC-UCS

## AÇÃO ANTIFÚNGICA DE FERMENTADOS BOTÂNICOS NO CONTROLE DE *Colletotrichum fructicola*

Projeto Soberania Alimentar

Autores: Laura Araújo Ceccato (BIC-UCS), Juliana Molom de Oliveira, Marcia Regina Pansera,  
Valdirene Camatti Sartori (Orientador(a))



### INTRODUÇÃO / OBJETIVO

O gênero *Colletotrichum* é amplamente conhecido e pesquisado por sua ação fitopatogênica, acarretando estragos e danos econômicos em plantações das regiões tropicais e subtropicais, os quais se estendem à várias culturas, dentre estas *Acca sellowiana*. A antracnose é a principal doença que atinge os pomares de goiabeira-serrana no Brasil, e quando não manejada corretamente pode causar perdas de até 100% na produção dos frutos. Anualmente, os produtores vêm utilizando vários produtos químicos no controle deste fungo, potencializando ainda mais os impactos causados à saúde humana e ao meio ambiente, evidenciando a necessidade de novas alternativas para o controle fitopatogênico, como, por exemplo a utilização dos fermentados botânicos. Neste trabalho, foram avaliados fermentados botânicos das espécies *Artemisia vulgaris*, *Cipreste (Cupressus sempervirens)*, *Cúrcuma (Curcuma longa)*, *Manjeriço (Ocimum basilicum)* e *Lippia (Lippia alba)* no controle de *C. fructicola*.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

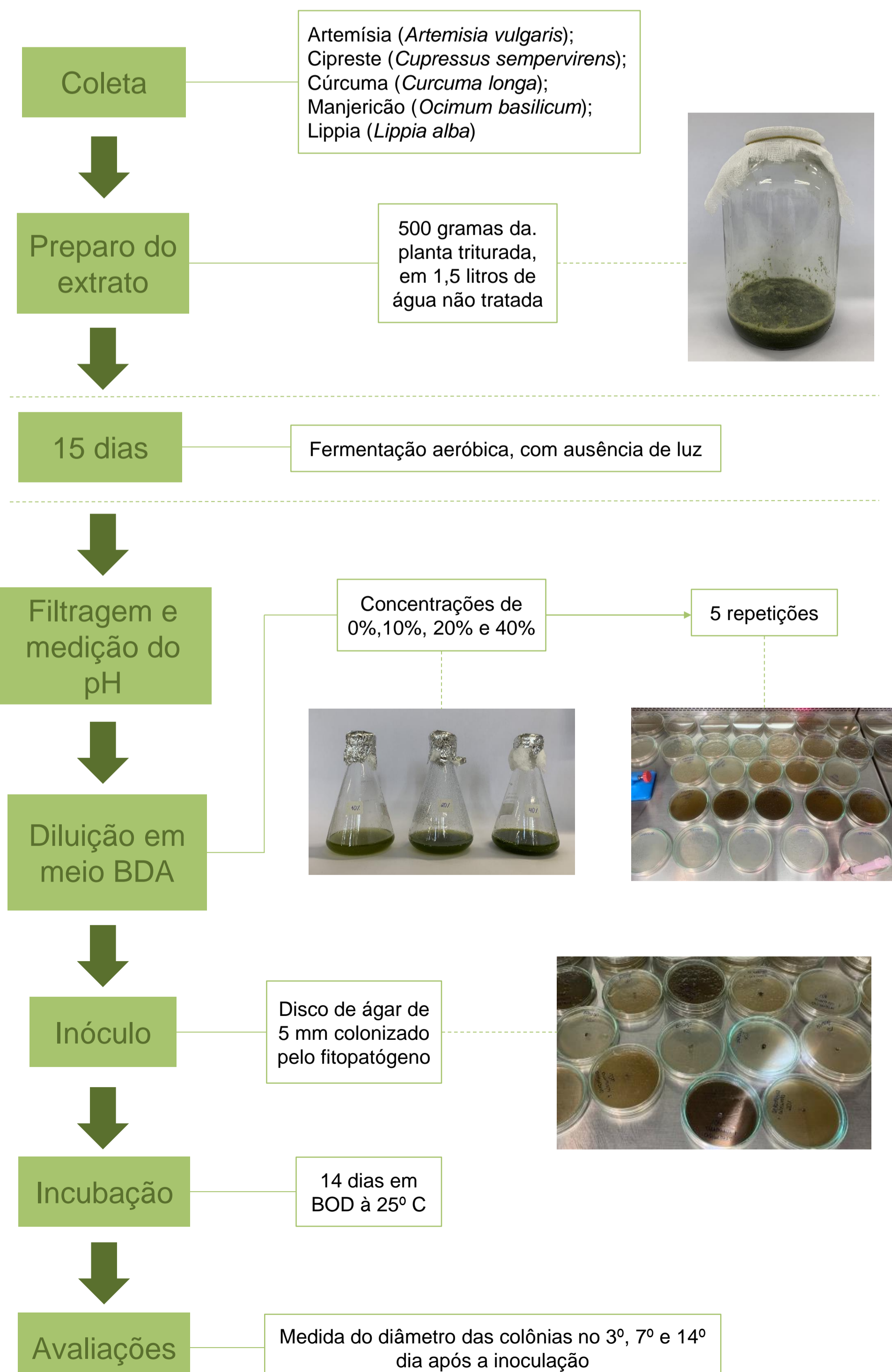
Com base nos resultados obtidos durante o período do experimento, observou-se que o extrato de *Cipreste (C. sempervirens)* na concentração 40%, inibiu completamente o crescimento fúngico, mostrando-se uma alternativa promissora para o controle de *C. fructicola* (Tabela 1). Os demais fermentados avaliados neste trabalho não demonstraram efeito satisfatório sobre este fungo fitopatogênico. Foram realizadas análises químicas dos fermentados em HPLC para a avaliação dos compostos fenólicos. O principal composto fenólico presente no fermentado de *C. sempervirens* foi o ácido gálico.

Tabela 1: Porcentagem de inibição do crescimento micelial de *C. fructicola* aos 14 dias de inoculação, em diferentes concentrações de fermentados botânicos.

Concentrações (%)	Fermentados de plantas				
	Artemisia	Cipreste	Cúrcuma	Manjeriço	Lippia
0	89,87 Aa	89,87 Aa	89,87 Aa	89,87 Aa	89,87 Aa
10	76,01 Cb	84,55 Bb	86,90 ABa	90,37Aa	82,35 Bb
20	75,37 Bb	76,17 Bc	85,20 Aa	89,87 Aa	79,02 Bb
40	50,23 Cc	0 Dd	77,71 Bb	88,17 Aa	77,88 Bb
	DMS 5%		5,5876		

Médias seguidas da mesma letra, maiúscula em linha (tipo de Fermentado) e minúscula em coluna (concentração), não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

### EXPERIMENTAL



### CONCLUSÕES

O resultado do presente trabalho demonstra que o fermentado botânico de *C. sempervirens* pode ser uma das estratégias para o controle do fungo *C. fructicola*.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, L.; PINTO, F.A.M.F. Principais doenças e seu controle. In: CIOTTA, M N.; ARIOLI, C.J.; PINTO, F.A.M.F.; SANTOS, K. dos; ARAUJO, L.; PASA, M. da S. (Orgs.). **A cultura da goiabeira-serrana**. Florianópolis: Epagri, 2018. p. 147-166.
- SARTORI, Valdirene Camatti; VENTURIN, Leandro (Org.). **Tecnologias alternativas para o fortalecimento da agricultura familiar na serra gaúcha**. Caxias do Sul: Educs, 2016. 112 p.
- TRIACA, T, PANSERA, M. R, ANDREOLLA, M. L, VENTURIN, L, & SARTORI, V. C. (2018). **Avaliação in vivo do fermentado botânico de *Ilex paraguariensis* frente ao fungo *Sclerotinia sclerotiorum* no cultivo de alface crespa**. *Pesquisa Aplicada & Agrotecnologia*, Guarapuava-PR, 11 (1), 51-58. 10.5935/ PAeT.V11.N1.06