



BIC-UCS

AVALIAÇÃO *in vitro* DO FERMENTADO BOTÂNICO DE *Ricinus communis* L., NO CONTROLE DO FUNGO FITOPATOGÊNICO *Colletotrichum fruticola*

**Projeto Soberania Alimentar**

Autores: Laura Araújo Ceccato, Marcia Regina Pansera, Virgínia Mendes de Carvalho, Valdirene Camatti Sartori (Orientador(a))



## INTRODUÇÃO / OBJETIVO

O gênero *Colletotrichum*, causador da antracnose, é considerado um dos mais importantes fungos fitopatogênicos, atuando de forma severa em várias culturas agrícolas, inclusive na espécie nativa *Acca sellowiana*. O objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes concentrações do fermentado botânico de *Ricinus communis* L. sobre o desenvolvimento micelial de *Colletotrichum fruticola* isolado de *Acca sellowiana*. O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Controle Biológico de Doenças de Plantas – Laboratório de Agricultura Orgânica da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

## RESULTADOS

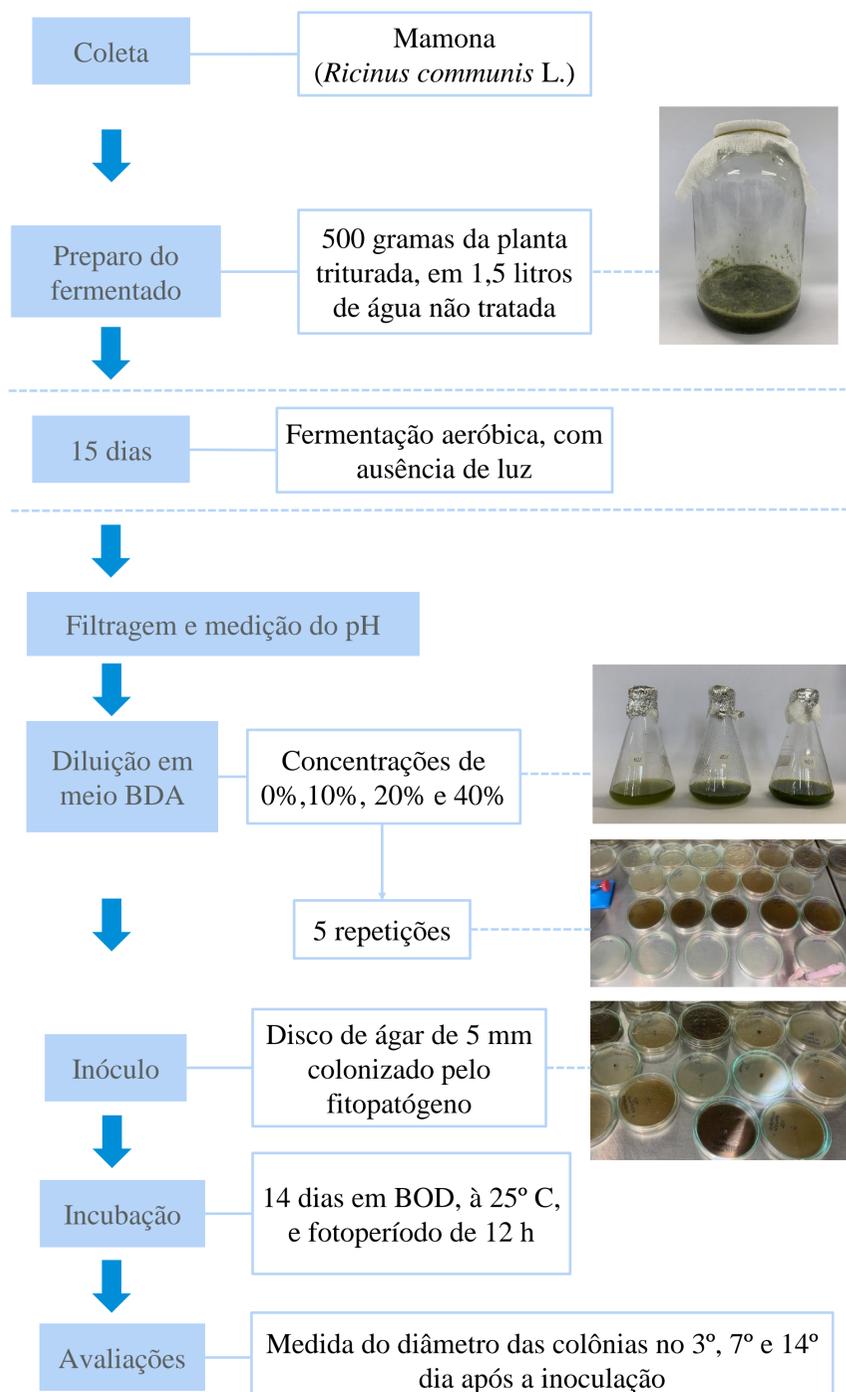
A partir dos dados obtidos foi determinada a porcentagem de inibição de crescimento (PIC) dos diferentes tratamentos em relação à testemunha. Com base nos resultados foi possível verificar que o fermentado de *R. communis* L. na concentração de 40 % apresentou atividade inibitória de 34,61 % frente ao fungo fitopatogênico *C. fruticola* quando comparado com o controle. Foi quantificado o teor de compostos fenólicos totais, que resultou em 1011,7 mg/100 mL (1,01 % m/v), sendo que 582,6 mg/100 mL (0,58 % m/v) corresponderam a flavonóides.

Tabela 1: Porcentagem de inibição do crescimento micelial de *C. fruticola* aos 14 dias de inoculação, em diferentes concentrações do fermentado botânico.

Espécies botânicas fermentadas	Concentrações (%) e Porcentagem de Inibição			
	0	10	20	40
<i>Ricinus communis</i> L.	0 Ba	7,69 Bab	31,56 Aa	34,61 Aa

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

## MATERIAL E MÉTODOS



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados são promissores merecendo maior investigação com testes *in vivo* deste fermentado botânico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SARTORI, V. C.; VENTURIN, L. (2016). **Tecnologias alternativas para o fortalecimento da agricultura familiar na Serra Gaúcha**. Caxias do Sul: Educ. 116 pag.
- NAZ, R.; BANO, A., 2012. **Antimicrobial potential of *Ricinus communis* leaf extracts in different solvents against pathogenic bacterial and fungal strains**. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine 2, 944–947
- SUURBAAR, J.; MOSOBIL, R.; DONKOR, A., 2017. **Antibacterial and antifungal activities and phytochemical profile of leaf extract from different extractants of *Ricinus communis* against selected pathogens**. BMC Res. Notes 10 (1).
- 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.