



AVALIAÇÃO *IN VITRO* DE EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE DE *Plenodomus destruens*

Yuri Wagner Pereira¹, Bianca Jesus da Silva¹, Jana Koefender², Cristiane Kaiper³,
André Schoffel⁴, Juliane Nicolodi Camera⁵

Resumo: A cultura da batata-doce tem grande importância para a alimentação humana e animal no estado do Rio Grande do Sul, porém nos últimos anos verificou-se grande incidência do mal-do-pé da batata-doce causado pelo fungo *Plenodomus destruens*, este patógeno está associado à diminuição do estande de plantas e de produtividade. Entretanto, existem poucas alternativas de controle da doença com registro para a cultura. Os objetivos deste trabalho foram de avaliar o efeito do uso de extratos vegetais de diferentes espécies no controle *in vitro* de *Plenodomus destruens* e o período de exposição dos extratos vegetais. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia da Universidade de Cruz Alta – RS. Foram testados os extratos de alho, cravo da índia, cebola, própolis comercial, própolis natural, anis estrelado, canela e a testemunha composta somente pelo meio de cultura BDA. Para a obtenção dos extratos aquosos foram coletados 20 g do material vegetal e triturados em liquidificador com 100 ml de água destilada e esterilizada. Os extratos foram preparados 14 dias antes da instalação do experimento e deixados em geladeira no escuro e o extrato preparado na hora no tempo considerado como zero. O delineamento foi completamente casualizados com 10 repetições. O isolado de *Plenodomus destruens* foi obtido no tecido infectado de batata-doce do campo de germoplasma da Universidade de Cruz Alta. Fez-se o isolamento monospórico onde se obteve colônias puras do fungo, este processo perdurou 30 dias, até se obter esporulação abundante do fungo. Passado isto, após verter o meio de cultura BDA (Batata Dextrose Ágar), foram incorporados os diferentes extratos vegetais ao meio de cultura e depois de solidificados os discos de micélios de *P. destruens* medindo 0,5 cm de diâmetro retirados das colônias puras, foram transferidos para o centro das placas. As placas de Petri foram vedadas com filme plástico e incubadas em câmara BOD a uma temperatura de 25°C com fotoperíodo de 12 horas. Foi analisado o crescimento radial das colônias para calcular as médias. As leituras foram feitas num intervalo de 72 horas, e perduraram até que as colônias atingissem toda a superfície do meio de cultura do tratamento testemunha. As médias foram comparadas pelo teste de Scott Knott a 5 %.. Todos os extratos elaborados 14 dias antes da aplicação foram ineficientes e contaminaram as placas. No tratamento considerado como tempo zero os melhores extratos foram cravo e própolis, onde controlaram 100% o crescimento micelial, enquanto que os tratamentos alho, anis, canela e cebola não foram eficientes para o controle do mal-do-pé, o própolis natural teve contaminação nos dois períodos de obtenção do extrato.

Palavras-chave: Batata-doce. Mal-do-pé. Controle.

¹ Discentes do curso de Agronomia, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: yuriwagner@hotmail.com, biancajesusdasilva1003@gmail.com

² Pesquisadora do Polo de Inovação Tecnológico do Alto Jacuí, Docente do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta – Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: jkoefender@unicruz.edu.br

³ Bióloga, Universidade de Cruz Alta – Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: ckaiper@unicruz.edu.br

⁴ Doutor em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria, Brasil. E-mail: andre-schoffel@hotmail.com

⁵ Docente do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta – Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: jcamera@unicruz.edu.br