



AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA SEVERIDADE DE *Phytophthora infestans* EM DUAS CULTIVARES DE BATATA SUBMETIDAS AO TRATAMENTO COM ÓLEO ESSENCIAL DE *Tagetes minuta*

**Vanessa W. Schlee¹; Daniele de Brum²; Victor Hugo Casa Coila³; Gustavo Schiedeck⁴;
Cesar B. Gomes⁴**

¹Estagiária da Embrapa Clima Temperado, estudante do Curso Técnico em Agricultura da Escola Técnica Estadual Canguçu. E-mail: Vanessa_schlee@hotmail.com.

²Estagiaria Embrapa Clima Temperado, estudante de Agrônoma – UFPel, Pelotas-RS.

³Doutorando em Fitossanidade, Ufpel, Pelotas-RS.

⁴Doutor, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS.

Apesar do uso de cultivares resistentes e o uso de produtos alternativos serem as medidas mais preconizadas no controle da requeima da batata (*Phytophthora infestans*) em sistemas de produção familiar e de base ecológica, existem poucos materiais genéticos com resistência ao patógeno e poucos produtos eficientes disponíveis para uso no mercado. Foi objetivo do trabalho prospectar o efeito *in vitro* do óleo essencial de tagetes (*Tagetes minuta*) na redução da severidade de *P. infestans* em duas cultivares de batata. Foram testadas, como tratamentos, as doses 0, 500 e 1000 ppm de óleo essencial da folha ou flor de tagetes, sendo o bioensaio conduzido em placas de Petri contendo 20mL de solução aquosa de cada tratamento + tween a 0,1% (v/v). Depositou-se sobre a solução de cada placa, cinco discos de folhas de batata de 15 mm de diâmetro, da cv. Agata ou Catucha. A seguir, procedeu-se a inoculação de cada disco com 20µl de uma suspensão aquosa contendo 10⁵ esporângios/mL de *P. infestans* do grupo de compatibilidade sexual A₂. O experimento seguiu o delineamento inteiramente ao acaso em arranjo fatorial 2 x 3 x 2 para os fatores cultivar, dose e parte da planta de onde foi extraído o óleo, respectivamente, utilizando-se três placas (repetições) para cada tratamento. Após sete dias de incubação em BOD, à 17°C, avaliou-se sob microscópio óptico, a colonização e severidade de *P. infestans* sobre os discos de folha, utilizando-se a escala de notas onde: 0 = sem sintomas aparentes; 1 = presença de necrose; 2 = 5% da superfície do disco coberta por esporulação do patógeno; 3 = 5 – 20% da superfície do disco coberta por esporulação; 4 = 20 – 50% da superfície do disco coberta por esporulação e, 5 = >50% da superfície do disco coberta por esporulação do patógeno. Houve interação significativa entre cultivar e concentração do óleo testado sobre a severidade da requeima, não havendo influência da parte da planta de onde o óleo foi extraído sobre o desenvolvimento da doença. Observou-se diminuição significativa do crescimento micelial e esporulação de *P. infestans* nos discos de folha de ambas as cultivares quando submetidos às doses de 500 ppm e 1000 ppm do óleo comparado à severidade verificada nos discos foliares das mesmas cultivares imersos apenas em água.