

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023

UFV

Universidade Federal
de Viçosa

Inibição do crescimento de *Xanthomonas euvesicatoria* pv. *perforans* por extrato bruto de *Pseudomonas mediterranea*

FIGUEIREDO, C. M. DE A. ¹; BADEL, J. L.¹; SOUSA, A. A.¹; VAREJÃO, E. V.²

¹Depto. de Fitopatologia - camila.m.figueiredo@ufv.br, jorge.badel@ufv.br, adryelle.sousa@ufv.br, ²Depto. de Química - eduardo@varejao.org; UFV

Palavras-chave: Antibiose; Controle alternativo; Mancha foliar; Tomateiro.

Introdução

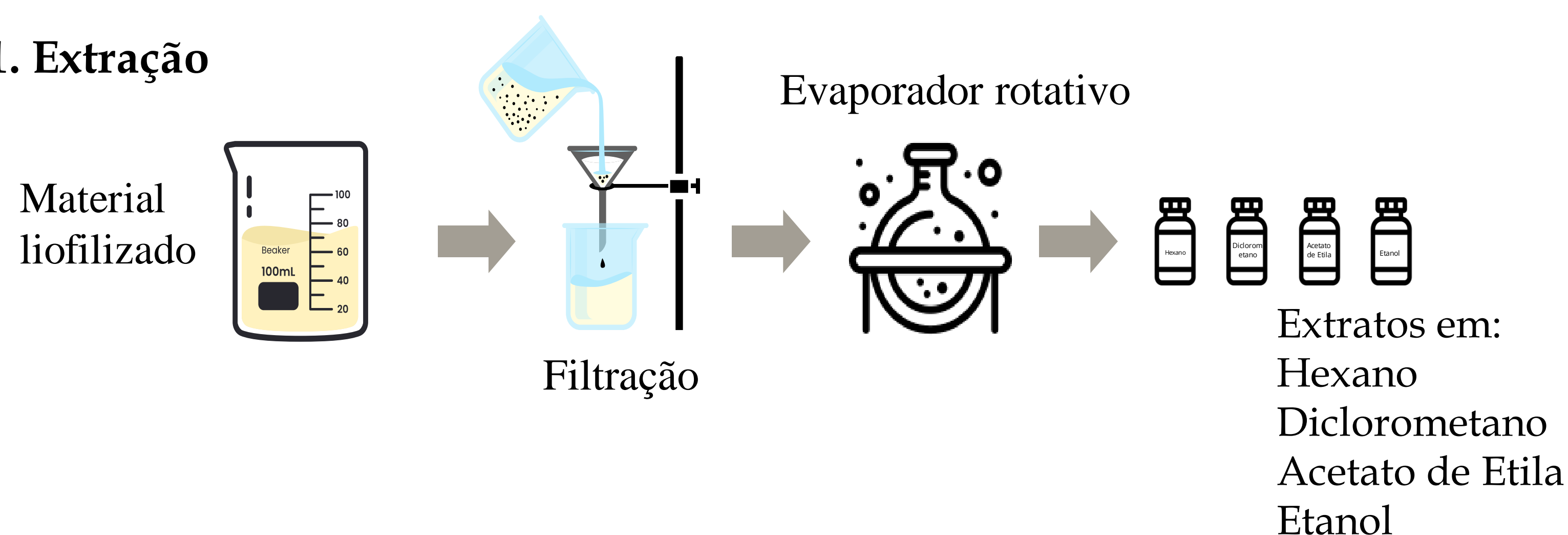
As doenças bacterianas representam um desafio à tomaticultura por apresentar dificuldade de controle mediante o uso dos produtos químicos atualmente disponíveis no mercado. Dentre essas doenças se destaca a mancha foliar causada por *Xanthomonas euvesicatoria* pv. *perforans* (*Xep*), que é predominante no Brasil. Portanto, existe a necessidade de encontrar novas alternativas de controle para *Xep*. A estirpe de *Pseudomonas mediterranea* (*Pm*) CFBM-UFV-ADR2 demonstrou atividade antimicrobiana contra *Xep* em estudos anteriores, sugerindo seu uso potencial como agente de controle biológico.

Objetivos

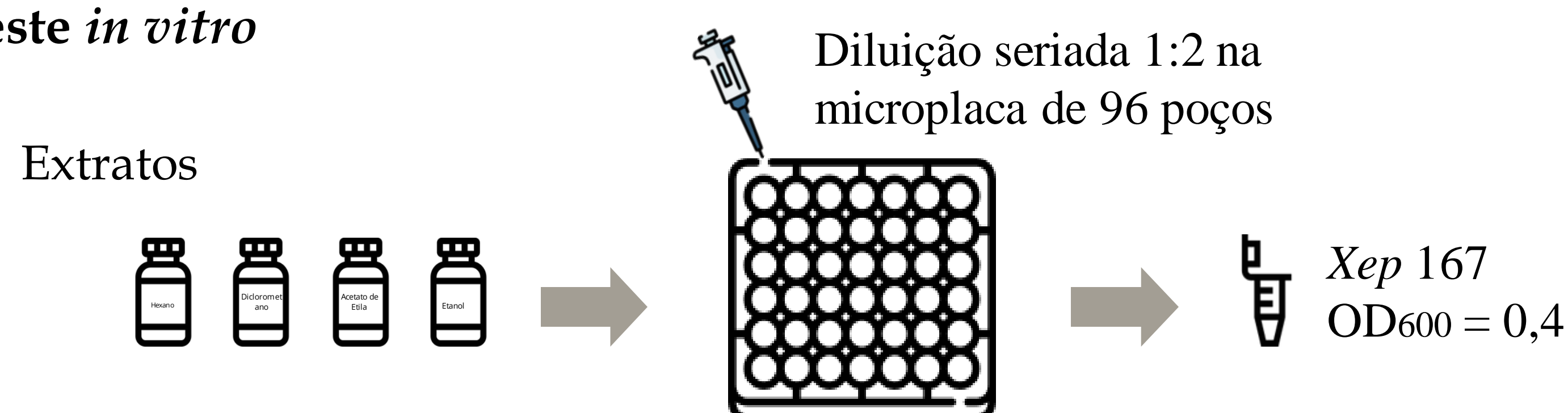
Obter extrato bruto da estirpe *Pm* CFBM-UFV-ADR2 com atividade inibitória do crescimento de *Xep in vitro*, e avaliar a atividade inibitória dos sintomas de mancha foliar do tomateiro causados pelo patógeno.

Material e Métodos

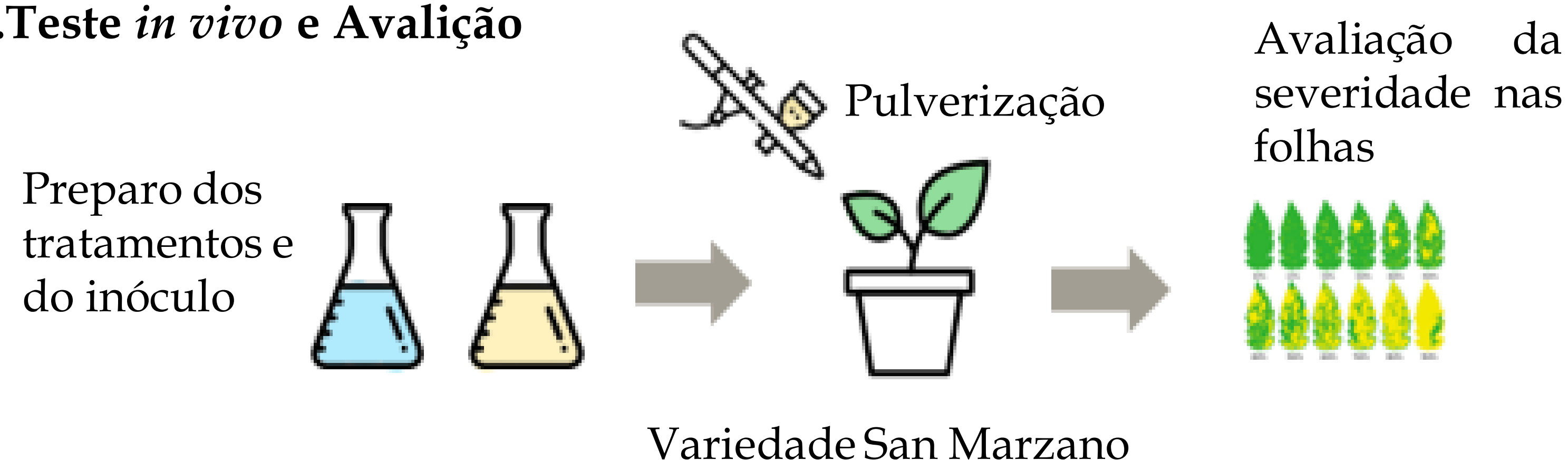
1. Extração



2. Teste *in vitro*



3. Teste *in vivo* e Avaliação



Resultados e Discussão

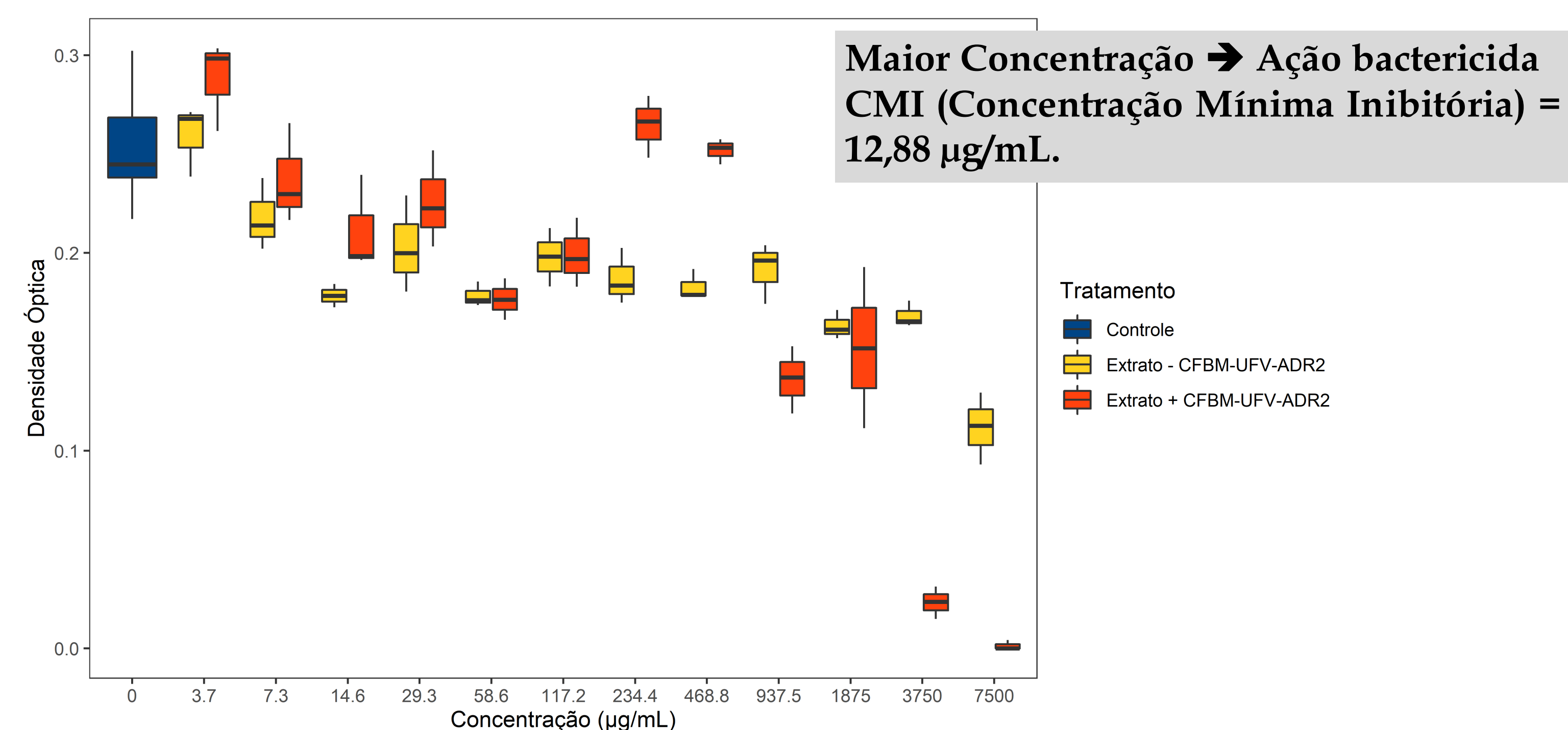


Figura 1 - Crescimento de *Xep* às 24 horas em meio líquido contendo diferentes concentrações do extrato obtido em etanol.

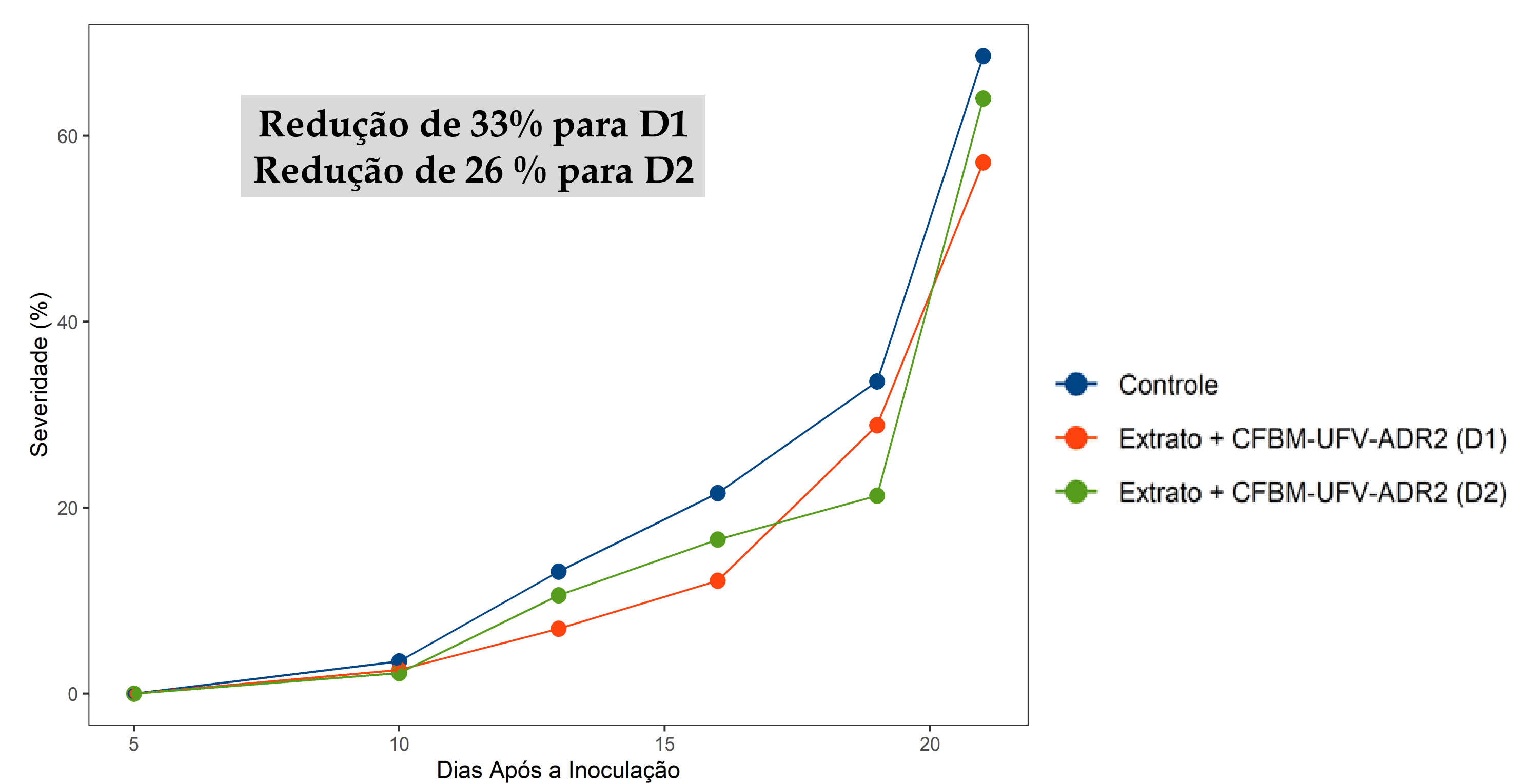


Figura 2 - Severidade da mancha foliar causada por *Xep* em plantas de tomate San Marzano ao longo de 21 dias, após aplicação dos tratamentos. D1= 1.028,8 µg e D2= 2.057,6 µg.

Conclusões

Compostos presentes no extrato em etanol obtido a partir do cultivo de *Pm* CFBM-UFV-ADR2 têm atividade inibitória do crescimento de *Xep*. O extrato em etanol apresenta ação bactericida contra *Xep in vitro* e inibe os sintomas de mancha foliar em plantas de tomate.

Apoio Financeiro e Agradecimentos

