

**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

joovenspesquisadores.com.br



BIC-UCS  
CNPq

**AValiação DE FATORES QUE CONTRIBUEM NA PATOGENICIDADE  
DE *Colletotrichum* spp.**

Sigla do projeto: **GLOMERELLA**

Tayna Ribeiro Trentin, Fernando Joel Scariot, Ana Paula Longaray

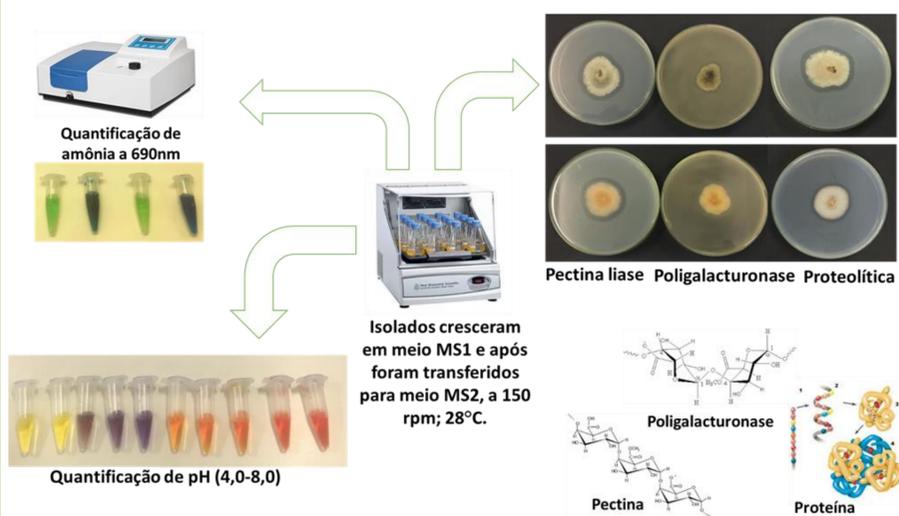
Delamare, Sergio Echeverrigaray



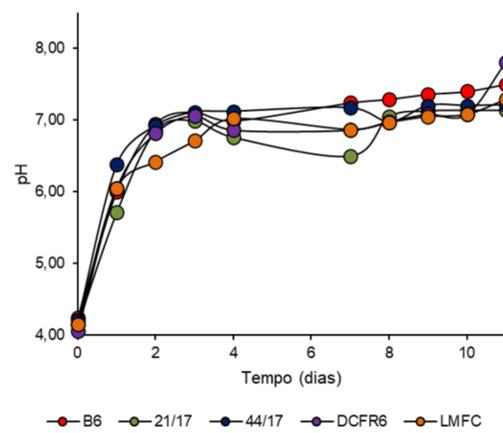
**INTRODUÇÃO/OBJETIVO**

O gênero *Colletotrichum* é associado a doença fúngica conhecida como antracnose, causando impactos econômicos em diversas culturas como morango, uva, caqui (Bhunjun *et al*, 2021). O objetivo desse trabalho foi quantificar a produção de amônia, avaliar as variações de pH e avaliar as atividades proteolítica, poligalacturonásica e pectina liase.

**EXPERIMENTAL**

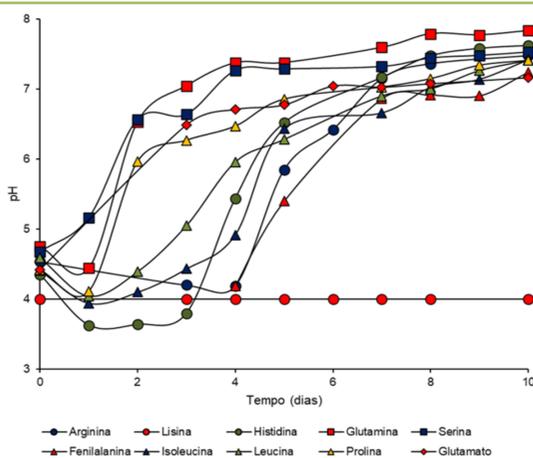


**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

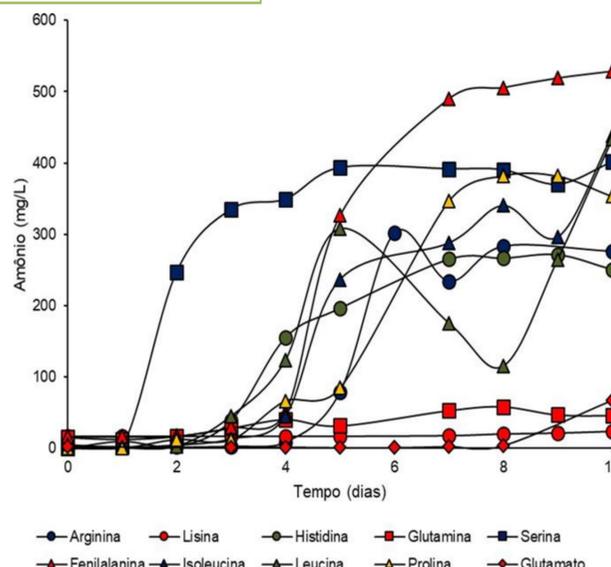


Como mostrado na Fig. 1 todos os isolados apresentaram aumento de pH nos primeiros dias e os valores se mantiveram em torno de 7,0. Portanto, o isolado de *C. horii* B6 foi escolhido para os próximos ensaios.

**Fig. 1** Avaliação do pH (nitrito como fonte de nitrogênio) em isolados de *Colletotrichum* spp.



**Fig. 2** Avaliação de pH com diferentes aminoácidos utilizados como fontes de nitrogênio, isolado *C. horii* B6.



**Fig. 3** Concentração de amônia produzida pelo isolado de *C. horii* B6 em diferentes aminoácidos.

Independente do aminoácido utilizado como fonte de nitrogênio o pH máximo ocorreu no 8º dia e se manteve constante a partir deste ponto, com exceção da lisina que não apresentou alteração de pH (Fig. 2).

A maioria dos aminoácidos apresentaram produção de amônia a partir do 3º/4º dia de ensaio, sendo que a lisina não teve alterações nesse ensaio (Fig. 3).

As atividades enzimáticas foram testadas com os cinco isolados, sendo que o LMFC 19.23 se destacou tanto na atividade proteolítica, quanto de pectina liase. Os demais isolados não apresentaram diferenças nesses ensaios. Resultado semelhante foi descrito por Velho (2018), que afirma não ter encontrado diferenças entre os isolados de *Colletotrichum* spp. no ensaio enzimático de atividade proteolítica e explica que as proteínas, secretadas na degradação do tecido vegetal, são uma importante fonte de nutrientes durante a colonização fúngica.

**CONCLUSÕES**

O perfil de pH e a produção de amônia dependem da fonte de nitrogênio utilizada. As atividades enzimáticas apresentaram pouca variação entre as espécies de *Colletotrichum*.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Bhunjun, *et al.* (2021). *Fungal Divers.* 107(1): 107-127.  
Velho, *et al.* (2018). *Mycology.* 9: 145-1544