



CARACTERIZAÇÃO FENOTÍPICA DA SENSIBILIDADE A CARBOXAMIDAS DE *Pyricularia oryzae* EM MINAS GERAIS

DIOGO, A.B.¹ (alvaro.diogo@ufv.br) ; CAZÓN, L.I. (ignaciocazon88@gmail.com) , DEL PONTE, E.M.³ (delponte@ufv.br) -
Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Fitopatologia

Área de Conhecimento: Ciências Agrárias / Área Temática: Fitopatologia / Modalidade: Pesquisa

Palavras-chave: Brusone, Resistência, Controle, Carboxamidas

Introdução

A brusone do trigo (*Pyricularia oryzae* patótipo Triticum - PoT) é um dos principais limitantes para a expansão dessa cultura no Cerrado Brasileiro. Dentre as estratégias de controle da doença, o uso de fungicidas é recomendado. Embora as carboxamidas ainda não sejam utilizadas para o manejo de brusone, seu amplo uso para o controle de outras doenças pode ter afetado a sensibilidade das populações de PoT a esses fungicidas.

Objetivos

Caracterizar fenotipicamente a resposta de um grupo de isolados de PoT coletados de trigo em duas regiões de MG (Triângulo Mineiro, Centro-Sul de Minas) frente às carboxamidas benzovindiflupir (BEN), fluxapiroxade (FLU) e bixafen (BIX).

Material e Métodos

Uma coleção de 88 isolados obtidos das regiões do Triângulo Mineiro (59) e Centro-Sul de Minas (29) foram caracterizados usando o método de germinação de conídios frente a uma dose discriminatória (DD) pré-estabelecida para cada fungicida (FLU=13.5 ug/ml, BIX=4 ug/ml e BEN=0.005 ug/ml). Aqueles isolados que apresentaram percentagens de germinação igual ou superior a 50% foram caracterizados como pouco sensíveis (PS), e aqueles com percentagens de germinação inferior a 50% foram classificados como muito sensíveis (MS). As diferenças entre as respostas dos isolados provenientes das duas regiões, foi analisada usando o método de bootstrap (não paramétrico) no ambiente R.

Resultados e Discussão

Não houve diferença significativa na sensibilidade entre os isolados de ambas regiões para os fungicidas testados. Os isolados foram menos sensíveis ao FLU. Além de ser o fungicida com DD mais alta, a proporção de isolados PS foi a maior (55/88), seguido de BEN (6/88) e BIX (0/88) (Figura 1).

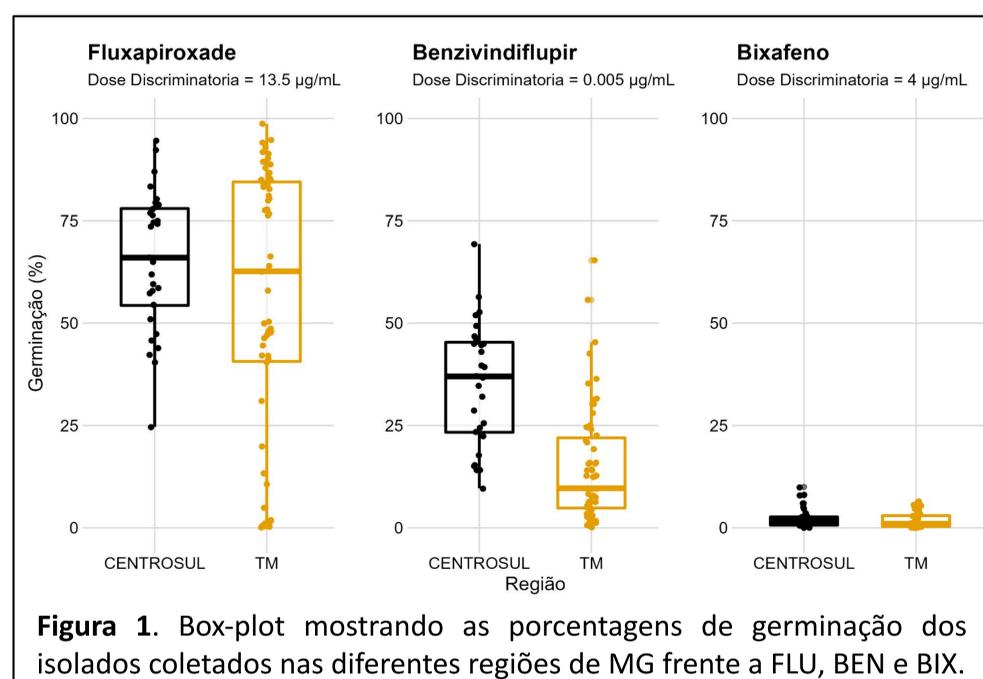


Figura 1. Box-plot mostrando as porcentagens de germinação dos isolados coletados nas diferentes regiões de MG frente a FLU, BEN e BIX.

Conclusões

Os níveis de sensibilidade *in vitro* de PoT frente às carboxamidas estão distribuídos uniformemente na região de MG. Considerando esses resultados, é importante continuar monitorando a resposta das populações frente aos SDHIs para determinar mudanças nos padrões determinados neste trabalho.

Bibliografia

- Cazón LI, Ascari JP, Dos Santos G and Del Ponte EM. 2022. Wheat and Signal Grass Blast Populations from Minas Gerais Are Sensitive and Can Be Controlled with DMI, Qoi and SDHI Fungicides. OSF Preprints. June 16. doi:10.31219/osf.io/7y6gk
- Vicentini SNC, Casado PS, Carvalho G et al., 2021. Monitoring of Brazilian wheat blast field populations reveals resistance to Qol, DMI, and SDHI fungicides. Plant Pathology, ppa.13470.

Agradecimentos - Apoio Financeiro