

SENSIBILIDADE DE POPULAÇÕES REGIONAIS DE *Fusarium graminearum* À TEBUCONAZOLE

Bruna C. De Jorge, Piérri Spolti, Emerson Del Ponte¹

1. Orientador. Laboratório de Epidemiologia de Plantas, Fac. De Agronomia, UFRGS.

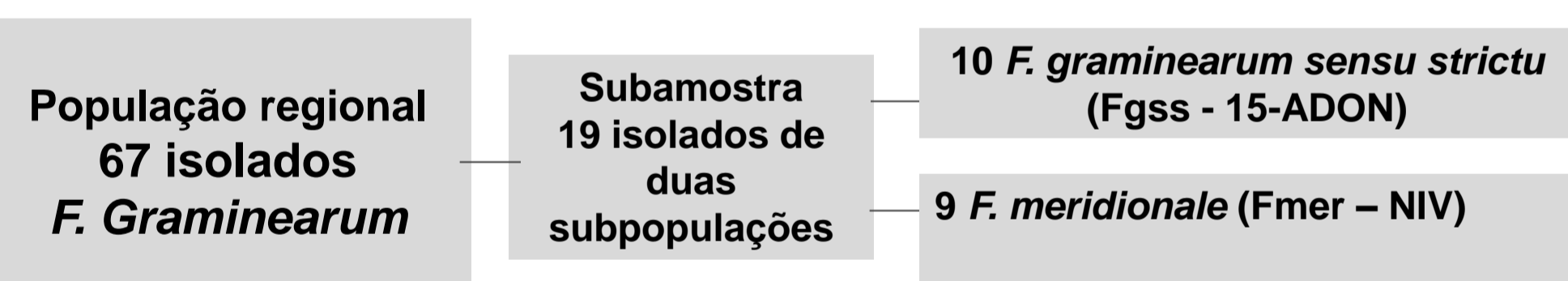
INTRODUÇÃO

A giberela, causada por espécies do complexo *Fusarium graminearum*, é uma doença importante na cultura do trigo. Além de danos na produtividade, o fungo produz micotoxinas que se acumulam nos grãos, o que resulta em risco para consumidores de alimentos e rações. Fungicidas podem ser usados no combate à doença, mas apresentam eficiência variável nas condições de campo, sendo os mais eficientes aqueles do grupo dos triazóis. No Brasil não existem relatos sobre a sensibilidade do patógeno aos fungicidas mais usados, com destaque para o tebuconazole.

MATERIAL E MÉTODOS

Isolados fúngicos

67 isolados foram obtidos de espigas sintomáticas, um por espiga, coletadas em vários municípios do Estado do RS nas safras de 2007 a 2009. Os isolados foram previamente purificados, identificados quanto à espécie filogenética do complexo *F. graminearum* e o quimiotipo (15-ADON e Nivalenol=NIV).



Sensibilidade a fungicida

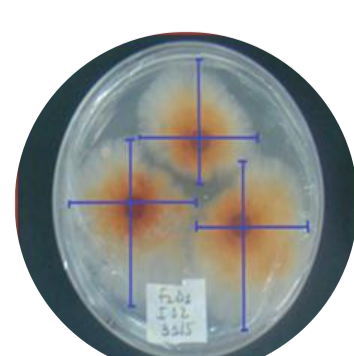
Determinação da DL₅₀ (dose que inibe 50% do crescimento micelial) por regressão linear entre Log₁₀ da dose e a inibição relativa do crescimento micelial. O delineamento foi inteiramente casualizado com três repetições.



BDA com tebuconazole (doses de 0; 0,01; 0,05; 0,1; 1 e 10 µL/mL)



Discos de micélio de 8 mm inoculados em placas de Petri com meio BDA suplementado



Cinco dias após a inoculação mediu-se o diâmetro da colônia em duas direções

OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi caracterizar populações de *F. graminearum* do Estado do RS quanto à sensibilidade *in vitro* a tebuconazole.

RESULTADOS

A DL₅₀ teve média de 0,01 µg.mL⁻¹, variando de 0,003 µg.mL⁻¹ a 0,017 µg.mL⁻¹, mostrando alta sensibilidade da população ao fungicida avaliado, que foi classificado como altamente fungitóxico (DL₅₀ < 1 ppm).

Houve variação espacial da DL₅₀ média entre os municípios nas regiões produtoras do Estado (Fig 1).

80% dos isolados apresentaram DL₅₀ < 0,05 ppm para tebuconazole (Fig 2). Para o subconjunto de isolados Fgss-DON e Fmer-NIV houve maior variação na DL₅₀.

Isolados Fgss-15ADON apresentaram uma DL₅₀ média de 0,072 µg.mL⁻¹, três vezes superior a dos isolados Fmer-NIV que foi 0,228 µg.mL⁻¹, sendo, portanto, menos sensíveis ao princípio ativo tebuconazole (P < 0,05) (Fig. 3).



epidemiologiadeplantas
laboratório de pesquisa - Agronomia - UFRGS

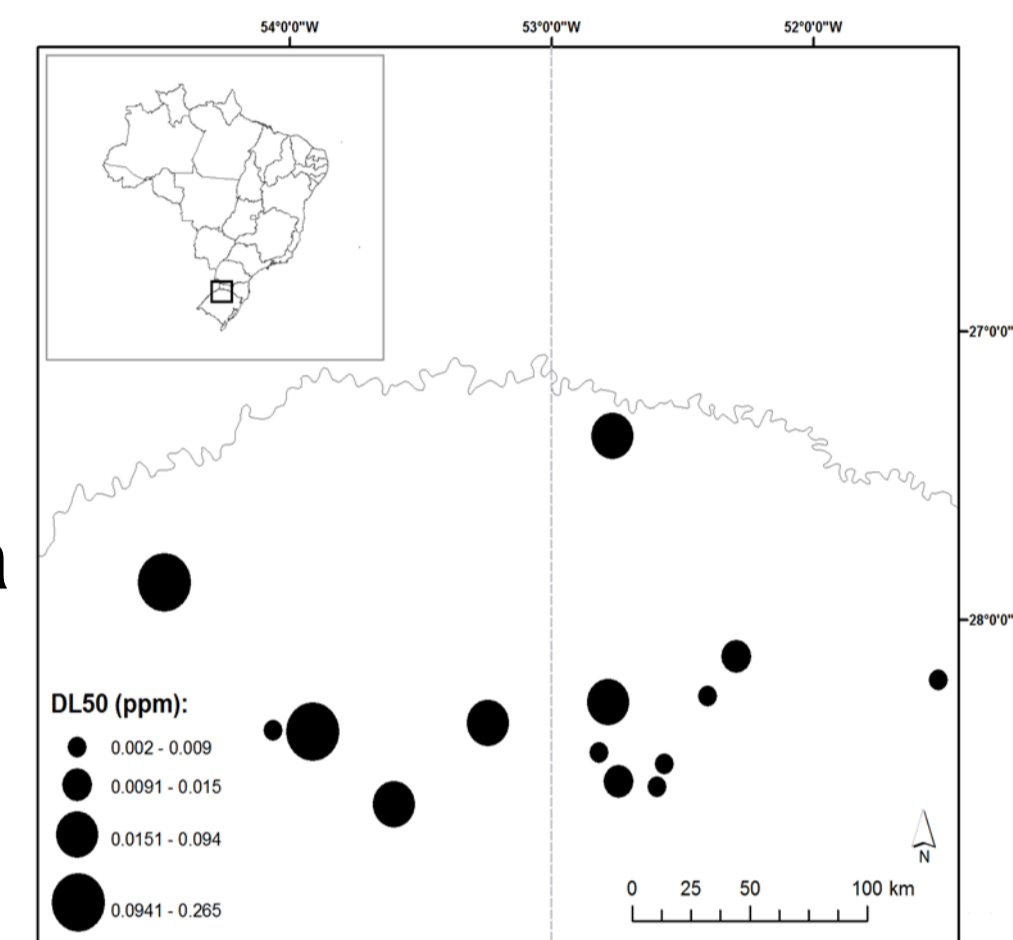


Figura 1. Distribuição geográfica e DL₅₀ média dos isolados por municípios, para o fungicida tebuconazole.

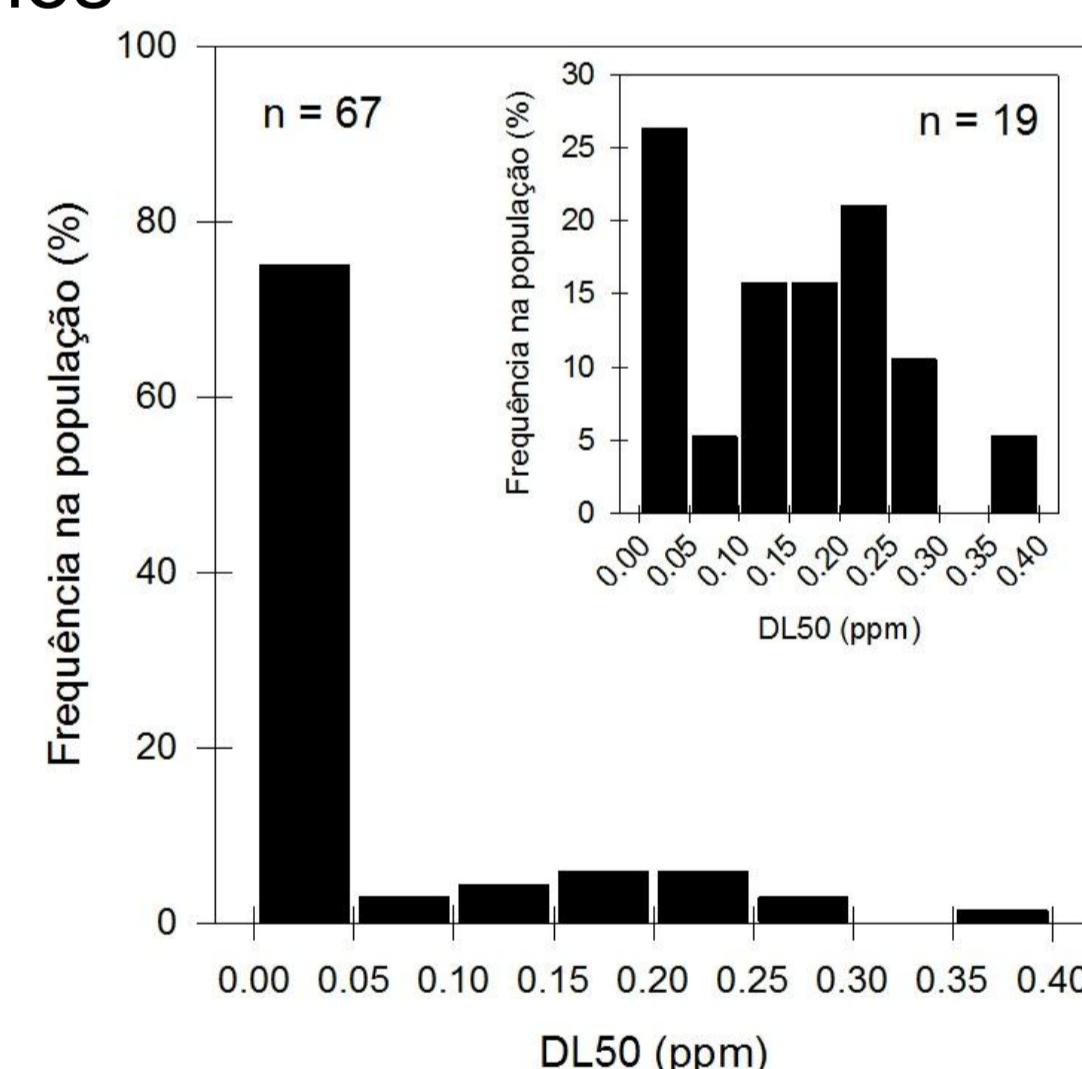


Figura 2. Perfil da sensibilidade de 67 isolados de uma população regional e de 19 isolados dos quimiotipos DON e NIV.

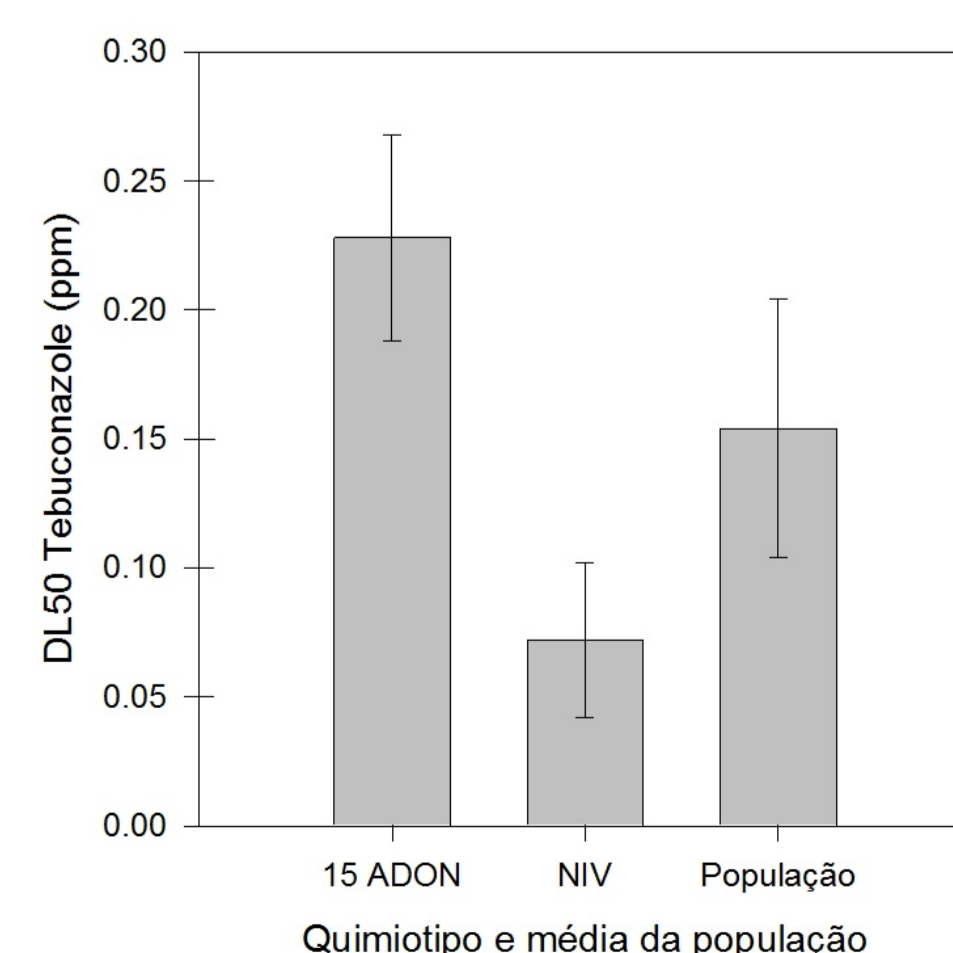


Figura 3. Perfil da população e de 19 isolados de *Fusarium graminearum* de dois quimiotipos ao fungicida tebuconazole.