



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Biocontrole de <i>Aspergillus flavus</i> por <i>Bacillus</i> spp. in vitro em grãos de milho
<b>Autor</b>	GUILHERME ROSA DA SILVA
<b>Orientador</b>	RAFAEL GOMES DIONELLO

O fungo toxigênico *Aspergillus flavus* pode colonizar grãos de milho no campo e durante o armazenamento, o que acarreta em perdas de qualidade, principalmente quando ocorre a produção de aflatoxina B1, uma micotoxina hepatotóxica e carcinogênica. O controle biológico é um método de controle alternativo e promissor, e o uso de bactérias do solo como agentes de biocontrole tem um grande potencial devido ao excelente potencial de desenvolvimento e competição deste microorganismo. Neste estudo, avaliou-se o efeito de bactérias do gênero *Bacillus* spp. sobre o crescimento *in vitro* de *A. flavus* e os parâmetros de dispersão, e capacidade bacteriana para produzir iturrina A. O efeito dos tratamentos bacterianos nos grãos de milho e seus efeitos sobre o crescimento de fungos e produção de aflatoxina B1 também foram avaliados. Todas as espécies de bactérias do gênero *Bacillus* spp. foram capazes de reduzir a taxa *in vitro* de crescimento micelial, germinação de conídios e sobrevivência de *Aspergillus flavus*, a contagem fúngica e a produção de aflatoxina B1 em grãos de milho. Isolados de *B. amyloliquefaciens* RP103 e *B. subtilis* RP242 foram capazes de produzir iturin A nas condições testadas. Os resultados indicam características promissoras destes isolados para serem usadas como agentes de controle biológico, visando o controle do fungo toxigênico *A. flavus* e a produção de aflatoxina B1 em grãos de milho.