

Efeito de aditivos em substrato de arroz para produção de conídios de *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) Sorok. e *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill.

Priscila A. Schamne¹, Cristhiane Rohde², Edson Hirose³, Luis C. Ratuchne¹

¹Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO, Campus CEDETEG, CEP 85040080, Guarapuava, PR, pri_schamne@yahoo.com.br;

²Universidade Federal da Fronteira Sul, UFFS, Campus Laranjeiras do Sul, CEP 85301170, Laranjeiras do Sul, PR, crisrohde@yahoo.com.br;

³Embrapa Soja, Caixa Postal 179, Santo Antônio de Goiás, GO, edsonhirose@yahoo.com.br.

O incremento de meios de cultura com diversas fontes de carbono e nitrogênio, principalmente de meios a base de produtos vegetais, tem sido estudado com o objetivo de aumentar a produtividade de fungos entomopatogênicos. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de aditivos na produção dos fungos entomopatogênicos *Metarhizium anisopliae* e *Beauveria bassiana* em substrato de arroz. A produção e a viabilidade de conídios em meio sólido de arroz foi avaliada utilizando os diferentes aditivos: caldo de batata (5%; 10%; 15% e 20%), lactose (1 g; 2 g; 3 g e 4 g;), extrato de levedura (0,005 g; 0,01 g e 0,1 g), além dos sais: nitrato de sódio; cloreto de potássio; cloreto de cálcio; sulfato de magnésio e ácido ascórbico na concentração 0,01 g. Cada tratamento teve quatro repetições, sendo o tratamento testemunha constituído apenas por substrato de arroz. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas por regressão e teste de Tukey ($P \leq 0,05$). Verificou-se que o aumento da concentração de aditivos no meio de cultura de arroz causou uma pequena redução na produção de conídios de ambos os fungos avaliados, exceto no tratamento extrato de levedura 0,005 g e lactose 1 g onde houve um incremento na produção do fungo *M. anisopliae* ($2,31 \times 10^8$ e $1,89 \times 10^8$ conídios.g⁻¹, respectivamente). A viabilidade dos conídios não foi afetada pelos aditivos no meio de cultura. A adição de 0,01 g de cloreto de potássio aumentou significativamente a produção de *M. anisopliae* e os demais tratamentos não afetaram a produção deste fungo. A adição de sais minerais ao meio de cultivo não afetou a produção de *B. bassiana*. A germinação dos conídios de *M. anisopliae* não foi afetada pela adição de sais minerais ao meio de cultura. Já para *B. bassiana* o tratamento nitrato de sódio diferiu estatisticamente dos tratamentos sulfato de magnésio e cloreto de potássio, os demais tratamentos não apresentaram diferenças significativas em relação ao tratamento testemunha.

Palavras-chave: controle microbiano; produção massal; entomopatógenos.