

## RESUMO - FITOSSANIDADE

### **COMPATIBILIDADE DE BEAUVERIA BASSIANA COM DIFERENTES GRUPOS QUÍMICOS INSETICIDAS NO MANEJO FITOSSANITÁRIO**

*Manuella Costa Souza (manuellacosta.bio@gmail.com)*

*Lorena Resende Oliveira (lorena\_resende@discente.ufg.br)*

*João Victor Almeida Oliveira (oliveira.victor@uft.edu.br)*

*Anelyse Macedo Brito (anelyse.macedo@mail.uft.edu.br)*

*Pedro Gomes Vaz Henrique Alexandrino (pedro.alexandrino@mail.uft.edu.br)*

*Tiago Quinques Brandao (tiago.quinques@uft.edu.br)*

*Gabriel Soares Nobrega (gsoares@mail.uft.edu.br)*

*Victtor Benicio Araujo Lima (benicio.victtor@mail.uft.edu.br)*

*Benedito Albuquerque (ditoalbuquerque@uft.edu.br)*

*Aloisio Freitas Chagas Júnior (chagasjraf@mail.uft.edu.br)*

O uso de agentes biológicos no controle de pragas tem se destacado como uma alternativa importante dentro da fitossanidade, especialmente por contribuir para a redução da dependência exclusiva de inseticidas químicos e para a adoção de práticas mais sustentáveis no Manejo Integrado de Pragas (MIP). Entre

esses agentes, o fungo entomopatogênico *Beauveria bassiana* apresenta grande relevância, pois é capaz de infectar diferentes espécies de insetos-praga e pode ser utilizado em programas de controle biológico. No entanto, sua eficiência em campo pode ser afetada quando utilizado em conjunto com produtos químicos, tornando necessária a avaliação da compatibilidade entre microrganismos e inseticidas. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a compatibilidade de *B. bassiana* com diferentes grupos químicos de ação inseticida, verificando seus efeitos sobre o crescimento vegetativo, a esporulação e a viabilidade do fungo. Foram testados inseticidas pertencentes aos grupos Fenilpirazol, Organofosforado/Benzoilureia, Neonicotinóide, Piretróide/Antranilamida e Organofosforado, utilizando as concentrações recomendadas pelos fabricantes. As avaliações foram realizadas em condições laboratoriais, considerando dois tempos de contato, sendo eles o tempo inicial e após três horas de exposição. Também foi avaliado o pH das misturas, por ser um fator que pode interferir no desenvolvimento do fungo. Os resultados demonstraram que a maioria dos produtos avaliados não apresentou efeito significativo sobre o desenvolvimento de *B. bassiana*, indicando compatibilidade entre o fungo e os ingredientes ativos etiprol, tiametoxam, lambda-cialotrina + clorantraniliprole e acefato. Esses produtos mantiveram condições favoráveis ao crescimento e à viabilidade do fungo, o que sugere possibilidade de uso conjunto em estratégias de manejo fitossanitário. Por outro lado, a formulação contendo lufenuron, pertencente ao grupo das benzoilureias, apresentou incompatibilidade com *B. bassiana*, causando forte inibição do crescimento micelial e da esporulação. Esse efeito pode estar relacionado ao modo de ação do lufenuron sobre a síntese de quitina, componente estrutural importante da parede celular dos fungos, além do pH ácido da formulação. Conclui-se que *Beauveria bassiana* apresenta compatibilidade com alguns inseticidas utilizados no manejo de pragas agrícolas, podendo ser integrada a programas de MIP. Entretanto, produtos contendo lufenuron devem ser utilizados com cautela quando associados ao fungo. Recomenda-se, ainda, a realização de estudos em campo para confirmar a eficiência e a segurança dessas combinações em condições reais de cultivo.

Palavras-chave: controle biológico; fungo entomopatogênico; manejo integrado de pragas; fitossanidade; inseticidas.