

## **Formulação de micoinseticidas: vantagens e desafios**

Rogério Biaggioni Lopes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF -  
rblopes@cenargen.embrapa.br

Diversas espécies de fungos de invertebrados vêm sendo estudadas como agentes de controle microbiano de insetos e ácaros. O interesse do setor agropecuário no emprego desses microrganismos para o controle de pragas impulsionou nas últimas décadas o desenvolvimento dos micopesticidas. Algumas espécies de fungos já estão disponíveis para comercialização em todo o mundo, para uso em sistemas convencionais e orgânicos. Contudo, para muitos casos, resultados inconsistentes são observados em aplicações a campo. A eficácia dos micopesticidas pode ser consideravelmente melhorada com o emprego de formulações apropriadas, aumentando sua persistência e atividade inseticida. Formulações pouco complexas, especialmente quando o ingrediente ativo (IA) são conídios, podem proporcionar melhor adesão ao alvo, maior velocidade de ação, maior persistência no ambiente e proteção contra a ação negativa de fatores como UV e produtos químicos. Produtos formulados são também de fácil manuseio pelo agricultor e, em muitos casos, adaptados ao uso em equipamentos já utilizados nas propriedades rurais. O desenvolvimento de uma nova formulação microbiana tampouco significa uma simples mistura de inertes a determinado IA. Trata-se de um processo mais complexo, onde devem ser observados aspectos relacionados ao microrganismo como o tipo e características do propágulo utilizado como IA, o efeito no desempenho do produto formulado sobre o alvo e influência do sistema de produção dos propágulos. São importantes também aspectos ligados ao inerte como suas características físicas e químicas e a compatibilidade dos componentes da formulação ao microrganismo, entre muitos outros. O tratamento posterior dado ao produto formulado, nas fases de empacotamento, registro, transporte e armazenamento, também devem ser observados no desenvolvimento de formulações microbianas. Esses conhecimentos são indispensáveis para o sucesso da formulação no campo.

Palavras-chave: fungos entomopatogênicos, controle biológico.