



POTENCIAL DE FUNGOS COMO AGENTES DE CONTROLE DE ÁCAROS TETRANIQUÍDEOS

POTENTIAL OF FUNGI AS BIOCONTROL AGENTS OF TETRANYCHID MITES

I. Delalibera Jr.

Departamento de Entomologia e Acarologia, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP.

Pelo menos 13 espécies de fungos foram relatadas como patogênicas a ácaros tetraniquídeos. Entretanto, apenas as espécies *Beauveria bassiana*, *Hirsutella thompsonii*, *Neozygites floridana* e *N. tanajoae* têm sido avaliadas efetivamente para o controle de tetraniquídeos pragas. Produtos a base de *B. bassiana* têm sido utilizados comercialmente para o controle de tetraniquídeos especialmente em cultivos protegidos. A principal vantagem da utilização de *B. bassiana* como agente microbiano em relação à *Neozygites* e *Hirsutella* é a facilidade na produção massal e por isso este fungo pode ser utilizado de forma inundativa. Produtos a base de *H. thompsonii* foram desenvolvidos para o controle de eriofídeos em várias partes do mundo, com níveis de sucesso bastante variáveis e inconsistentes. Embora os eriofídeos sejam os principais alvos dos biopesticidas a base de *Hirsutella* spp., espécies de tetraniquídeos também são suscetíveis a este patógeno. O potencial deste fungo para o controle de tetraniquídeos permanece por ser revelado. *Neozygites tanajoae* foi investigado durante muitos anos para o controle biológico clássico do ácaro verde da mandioca pela introdução de strains brasileiros na África. Dois isolados de *N. tanajoae* do Brasil foram liberados experimentalmente em Benin em janeiro de 1999 e o estabelecimento destes foi confirmado por sondas moleculares, mas o impacto destas introduções não foi quantificado. *Neozygites floridana* é um importante patógeno na regulação natural de populações de várias espécies de ácaros tetraniquídeos. Embora *N. floridana* tenha sido encontrado em pelo menos oito gêneros de ácaros parece existir um gradiente de virulência ou mesmo especificidade de strains do fungo a espécies de tetraniquídeos. Devido ao ciclo de vida complexo e dificuldade de produção em meios de cultura artificiais, nenhum produto comercial com este fungo foi



desenvolvido. Outras espécies de fungos têm sido relatadas como agentes de controle de ácaros, especialmente *Beauveria brongniartii*, *Metarhizium anisopliae*, *Lecanicillium* (= *Verticillium*) spp. e *Isaria* (= *Paecilomyces*) spp.. Estes são patógenos generalistas, usados para o controle de insetos, não havendo programas de controle de ácaros em campo ou mesmo produtos biológicos destinados para esta finalidade. Embora os fungos apresentem um grande potencial para serem incorporados no manejo integrado de ácaros, muitos estudos ainda são necessários para que sejam implementados como estratégia de controle.

Financiamento: FAPESP, CAPES, CNPq