

COMPARAÇÃO ENTRE O DESENVOLVIMENTO DE EPIZOOTIAS DE Erynia radicans EM POPULAÇÃO DE Empoasca kraemeri EM ÁREAS TRATADAS E NÃO TRATADAS DE CAUPI. S.P. Wraight, S. Galaine-Wraight, S. M. Santos, B.P. Magalhaes, e D.W. Roberts. Boyce Thompson Institute, Ithaca, NY; Cornell University, Ithaca, NY. CNPAF/EMBRAPA, Goiânia, GO.

Uma pequena parcela (0,05 ha) de caupi plantada em 30 de março no CNPAF/EMBRAPA, Goianira, GO, foi amostrada a intervalos de 4 dias, de 8 a 28 de maio, a fim de se monitorar os níveis populacionais de E. kraemeri bem como a incidência de E. radicans (fungo entomophthorales patogênico). A última precipitação da estação chuvosa foi observada no dia 7 de maio e a irrigação por aspersão das parcelas tiveram início em 20 de maio a intervalos semanais. E. radicans, raça ARS-1590, foi aplicado em 12 de maio na forma de micélio seco fragmentado sob a folhagem em sub-parcelas de 2m x 2m na dosagem de 2,5 e 5 g/m² (3 sub-parcelas por dosagens) imediatamente após o ponto de orvalho, à noite. O desenvolvimento da epizootia de Erynia radicans nas sub-parcelas tratadas foi comparada com o das sub-parcelas não tratadas. Amostras ao acaso de todas as áreas do campo tomadas inicialmente de 8 a 12 de maio revelaram um baixo mas rápido crescimento no nível de infecção natural. Durante este período, a infecção na população do segundo, terceiro, quarto e quinto instar ninfal aumentou de 3 a 12%. As amostras de 16 de maio detectaram um pequeno declínio na incidência da doença nas áreas não tratadas de 12 a 9%. Porém, nas áreas tratadas com alta e baixa doses de micélio, os níveis de infecção foram de 15 e 12%, respectivamente. Durante o período de 4 dias seguintes os níveis de infecção na parcela tratadas (ambas as dosagens) aumentaram drasticamente até aproximadamente 34% em 20 de maio, comparado com 18% nas áreas não tratadas. As amostras de 24 de maio revelaram um crescimento marcante no nível de infecção em ambas as áreas (tratadas e não tratadas) atingindo picos aproximadamente iguais (de 50-55%). De 8 a 20 de maio, a população da cigarrinha decresceu vagarosamente de aproximadamente 1,5 a 1,3 ninfas/trifoliolo e então decresceu rapidamente até menos de 0,7 ninfas/trifoliolo durante o pico da epizootia. Os níveis elevados de incidência natural de E. radicans nos campos do CNPAF comprometeu a avaliação das aplicações de campo. Entretanto, dois pontos importantes podem ser indicados aqui: primeiro, que os focos de infecção podem ser estabelecidos em pontos selecionados em um campo de caupi através da aplicação de doses elevadas do micélio do fungo e, segundo, que irrigação semanal parece aumentar o desenvolvimento da epizootia através do aumento dos níveis de umidade, sem remover grande número de cigarrinhas mortas pelo fungo da folhagem (fonte natural de inóculo do fungo). Não foi possível determinar neste estudo se cigarrinhas infectadas se dispersaram das parcelas tratadas e produziu inóculo que contribuiu significativamente para o nível máximo de infecção (55%) observado nas áreas não tratadas, embora a infecção de adultos foi de 10-20% em 20 de maio e 20-40% em 24 de maio em áreas tratadas. Os resultados indicam que aplicações de altas doses de micélio seco de E. radicans em pontos selecionados no campo de caupi para iniciar ou estimular a epizootia é uma estratégia potencialmente útil para o controle de Empoasca.