

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária
Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - CPAC
BR 020, km 18 - Rod. Brasília/Fortaleza - Caixa Postal 700023
73301 Planaitina, DF - Telefone: (061) 389-1171 - Telex (061) 1621

Nº 61, nov/92, 3p.

Tiragem: 200 exemplares

PESQUISA EM ANDAMENTO

EFEITO DA CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS Deois flavopicta (Stal, 1854) NO COMPORTAMENTO DE DIFERENTES ECOTIPOS DE Brachiaria spp., NO DISTRITO FEDERAL

Maria Alice Santos Oliveira 1
Roberto Teixeira Alves 1
Marco Antônio Souza 2
Esteban Pizarro 3

As cigarrinhas-das-pastagens constituem-se em um dos principais problemas que afetam as pastagens estabelecidas.

As gramíneas, especialmente as pastagens, oferecem condições muito favoráveis para o desenvolvimento das cigarrinhas; sua população e seu comportamento estão estritamente relacionados com as condições climáticas, bem como, as características da espécie que tem influência na proliferação da praga.

O principal prejuízo causado pelas cigarrinhas às plantas hospedeiras deve-se à ação de toxinas salivares, por elas injetadas, nos tecidos vegetais no ato da alimentação. Os sintomas do ataque manifestam-se por clorose progressiva, seguida de necrose da parte aérea das touceiras e dependendo da intensidade e da duração da infestação, resultam em grande depauperamento das plantas. Por este motivo, tais insetos são apontados como um dos fatores importantes na degradação de pastagens.

Dentre as pesquisas em andamento, as que têm mostrado maiores possibilidades de amenizar o problema são as relativas a seleção de ecotipos resistentes às cigarrinhas-das-pastagens, que além desta resistência, têm como fundamentais as características agrostológicas e a sua adaptação às condições locais.

Com este objetivo, em março de 1990, instalou-se um projeto em casa de vegetação do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), constituído de dois experimentos, utilizando-se dos 38 melhores acessos de *Brachiaria* spp., provenientes de coleção e selecionados no campo. As gramíneas foram plantadas, através de mudas, em vasos de 2 kg. Por ocasião do plantio, os vasos foram cobertos com papel alumínio, onde havia uma abertura central para as hastes das plantas, a fim de estimular a proliferação de raízes secundárias na superfície do solo, proporcionando assim abundante local de alimentação para as ninfas.

¹ Enga.-Agra., M.Sc., EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), Caixa Postal 08223 CEP 73301/970 Planaltina, DF.

² Eng.-Agr., B.S., EMBRAPA/CPAC.

³ Consultor, CIAT/EMBRAPA/CPAC.

No primeiro experimento, visando a verificação do desenvolvimento e sobrevivência de ninfas de *Deois flavopicta*, nos diferentes acessos de *Brachiaria*, foram colocados em cada vaso pedaços de papel filtro contendo 6 ovos de cigarrinhas, obtidos de uma criação de adultos em gaiola telada. Esta criação foi feita com a captura de insetos adultos no campo, colocados na gaiola de oviposição, de onde, posteriormente, retirava-se o solo que continha os ovos de cigarrinhas. Estes ovos eram separados em água e peneirados através da técnica de suspensão. Obtidos os ovos, os mesmos eram colocados nos vasos junto às raízes. Durante as avaliações, no ano de 1990, observou-se uma pequena eclosão de ovos, da qual as ninfas sobreviveram por um período muito curto.

Em um segundo experimento, verificou-se a preferência de alimentação e oviposição de adultos de cigarrinhas. Foram utilizados os mesmos acessos de *Brachiaria*, cada vaso foi coberto com uma gaiola telada, onde foram confinados os adultos de cigarrinhas oriundos do campo. A partir de 24 horas, após a infestação, deu-se início à contagem das cigarrinhas, alimentadas, em cada gramínea, durante cinco dias. Inicialmente, utilizou-se uma carga de 4 adultos por planta e, a cada cinco dias, aumentava-se o número com 2 adultos.

As variáveis observadas foram: número de ninfas eclodidas e número de adultos em alimentação. Os resultados obtidos, em 1990, revelaram que a maioria das gramíneas mantiveram adultos alimentando-se, apesar de nem todas terem conseguido eclosão de ninfas.

Paralelamente aos experimentos da casa de vegetação, procedeu-se também a avaliações de cigarrinhas no campo.

As observações foram realizadas em um experimento instalado com 24 ecotipos de Brachiaria, selecionados em parcelas com 3 repetições, em blocos ao acaso, intercalado e circundado por Brachiaria ruziziensis.

Durante as avaliações, feitas semanalmente, contou-se o número de ninfas por metro quadrado. Para as amostragens foram utilizados quadrados de madeira, com laterais de 0,25 m, jogados 5 vezes ao acaso em cada parcela.

Os resultados apontaram que, para o período avaliado em 1990, os acessos BRA 003476 (B. brizantha), BRA 002801 (B. brizantha), BRA 002691 (B. brizantha), BRA 004502 (B. decumbens) e BRA 003158 (B. brizantha) foram os mais infestados por cigarrinhas-daspastagens, com uma infestação média de 20 a 100 ninfas por metro quadrado.

Por outro lado, os acessos que apresentaram uma menor infestação foram BRA 003361 (B. brizantha), BRA 000591 (B. brizantha cv. Marandú), BRA 003441 (B. brizantha), BRA 003247 (B. brizantha), BRA 003484 (B. brizantha), BRA 004227 (B. brizantha), BRA 004219 (B. brizantha), BRA 004308 (B. brizantha), BRA 003379 (B. brizantha), BRA 003417 (B. brizantha), BRA 003638 (B. brizantha), BRA 003948 (B. brizantha), BRA 002917 (B. brizantha), BRA 005126 (B. humidicola), BRA 003891 (B. brizantha) e BRA 003310 (B. brizantha).

Para o período de 1990/91, aumentou-se o número de acessos a serem avaliados, considerando-se o comportamento dos mesmos em outras localidades.

Procedeu-se à infestação de ovos, colocando-se 10 ovos em cada vaso, contendo as gramíneas em teste. Avaliou-se a duração do período ninfal em dias, a percentagem de sobrevivência (número de adultos emergidos), o ciclo de vida em dias e nota de dano.

A duração do período ninfal variou de 42 a 62 dias, com um período médio de 49 dias.

A percentagem de sobrevivência de adultos de cigarrinhas variou de 1 a 8 adultos emergidos, resultando em um número médio de 3 adultos por tratamento.

A duração do ciclo de vida variou de 30 a 93 dias, com um período médio de 58 dias.

Assim como no primeiro ano, as gramíneas foram avaliadas no campo, onde observou-se que BRA 003476 (B. brizantha), BRA 004391 (B. decumbens), BRA 005886 (B. brizantha) e BRA 002917 (B. brizantha) apresentaram maior infestação por cigarrinhas, apesar da população, este ano, ter sido mais baixa que no ano anterior. No entanto, os resultados confirmam-se com relação aos acessos BRA 002801 (B. brizantha), BRA 004502 (B. decumbens), BRA 003476 (B. brizantha) que, nos dois anos de avaliação, mantiveram-se entre os mais infestados.

Por outro lado, os acessos que apresentaram uma menor infestação foram: BRA 000591 (B. brizantha), BRA 004227 (B. brizantha), BRA 004219 (B. brizantha), BRA 003484 (B. brizantha), BRA 003441 (B. brizantha), BRA 3379 (B. brizantha), BRA 003247 (B. brizantha), BRA 003417 (B. brizantha), BRA 005126 (B. humidicola), BRA 003361 (B. brizantha), BRA 004308 (B. brizantha), BRA 003310 (B. brizantha), BRA 003638 (B. brizantha) e BRA 004570 (B. decumbens) com menos de 2 ninfas de cigarrinhas por metro quadrado, enquanto que BRA 004553 (B. decumbens), BRA 003158 (B. brizantha), BRA 002691 (B. brizantha), BRA 003948 (B. brizantha) e BRA 003891 (B. brizantha) tiveram uma infestação média de 2 ninfas por metro quadrado.