



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE GADO DE CORTE - CNPGC
Rodovia BR 262 - Km 4 - Caixa Postal, 154
79.100 - Campo Grande, MS.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 17 Fevereiro/1982 p.1-3

EFEITO DO ADULTO DA CIGARRINHA Zulia entreriana (Berg. 1879) NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DA Brachiaria decumbens cv. Australiana

José Raul Valério¹, José Marques da Silva¹ e João Baptista Esmela Curvo¹

As cigarrinhas das pastagens representam pragas importantes em inúmeros estados brasileiros. Quando em altas infestações, estes insetos têm determinado redução na capacidade de suporte das pastagens, refletindo negativamente na produção de carne e leite. Acredita-se que a expansão das áreas de pastagens cultivadas, formadas por um número muito reduzido de espécies forrageiras, com predominância da Brachiaria decumbens, tem sido responsável em grande parte pelas explosões populacionais de cigarrinhas verificadas nos últimos anos.

Não se dispõe atualmente de medidas eficientes para o controle destes insetos. Um melhor conhecimento do relacionamento inseto-planta é condição indispensável nos estudos visando tal controle. A avaliação do dano causado à produção e qualidade da forrageira é parte integrante daquele relacionamento.

O presente estudo tem como objetivo avaliar o dano do adulto da cigarrinha Zulia entreriana na produção e qualidade da B. decumbens cv. Australiana. Este estudo envolve uma progressão de testes já realizados, em andamento e a serem desenvolvidos em condições de casa telada e campo.

Para observações preliminares, estabeleceram-se diferentes densidades populacionais de adulto da Z. entreriana com o propósito de se obter diferentes níveis de dano. Vasos com nove plantas de B. decumbens cv. Australiana, uniformizadas a 15 cm de altura, foram mantidos em gaiolas teladas com os seguintes tratamentos, em cinco repetições: 0, 5, 10 e 20 adultos de Z. entreriana. A irrigação das plantas, assim como as substituições das cigarrinhas mortas ao longo do experimento foram feitas sempre que necessário, e de maneira a não interferir no ambiente dentro das gaiolas.

¹ Pesquisadores do CNPGC/EMBRAPA. BR 262, Km 4, Cx. Postal 154. Campo Grande, MS

As cigarrinhas foram mantidas nas gaiolas por um período de 12 dias. Ao término deste período mediu-se a altura das plantas, assim como processou-se o corte das mesmas para obtenção da quantidade de matéria seca produzida, porcentagem de matéria seca, proteína bruta, fibra em detergente neutro e digestibilidade in vitro.

Os adultos das cigarrinhas das pastagens são insetos muito sensíveis ao manuseio e principalmente à ausência ou inadequação da planta hospedeira. Em função disso, tanto para o início do teste, como também para as substituições das cigarrinhas mortas ao longo do experimento, cigarrinhas eram coletadas no campo no dia anterior à sua utilização e mantidas em gaiolas juntamente com plantas sadias de B. decumbens. Desta forma apenas cigarrinhas saudáveis foram utilizadas.

O período experimental dependeu do estado das plantas no tratamento mais pesado, ou seja, 20 cigarrinhas por gaiola. Neste tratamento, as plantas amareleceram e tornaram-se inadequadas à alimentação das cigarrinhas em torno do décimo segundo dia do início do teste. Por esta ocasião, quase a totalidade das cigarrinhas nas diversas repetições do referido tratamento morria num período de 24 horas.

As plantas apresentaram diferenças ao término do experimento. O amarelecimento das folhas, assim como a redução no crescimento das plantas de B. decumbens foram maiores com o aumento na densidade populacional das cigarrinhas.

As infestações de 5, 10 e 20 cigarrinhas por gaiola afetaram significativamente o crescimento das plantas, determinando reduções da ordem de 70, 95 e 100%, respectivamente. Não houve praticamente crescimento nos tratamentos 10 e 20 cigarrinhas por gaiola. As plantas, nestes tratamentos, apresentaram apenas um maior ou menor alongamento dos perfilhos, exceto por raras e pequenas folhas verificadas no tratamento 10. A porcentagem de matéria seca cresceu com o aumento do número de cigarrinhas.

Dado o efeito drástico das cigarrinhas sobre o crescimento das plantas, foi necessário somar a produção das cinco repetições dentro de cada tratamento para as análises de proteína, fibra e digestibilidade in vitro. Isto acarretou sensível prejuízo à análise estatística, não sendo possível, nesta etapa, comparar-se os teores de proteína e fibra e as porcentagens de digestibilidade in vitro, nos diversos tratamentos.

Através do produto envolvendo o peso seco de cada repetição e porcentagem de digestibilidade in vitro, ou teor de proteína ou teor de fibra de cada tratamento, foi possível analisar-se estatisticamente as quantidades produzidas de

proteína, fibra e matéria seca digestível, as quais foram significativamente reduzidas com o aumento do número de adultos nos vários tratamentos.

Este teste será conduzido novamente com pequenas modificações.