

Impacto do aumento da concentração de CO₂ na duração e sobrevivência ninfal de *Mahanarva spectabilis* (Distant, 1909) (Hemiptera: Cercopidae)

Alexander M. Auad¹, Ítalo S. C. P. Maddalena¹, Marcy G. Fonseca¹, Thiago H. F. Santos¹, Tiago T de Resende¹, Tamiris M. Vieira¹

¹Embrapa gado de leite, CEP 36038-330, Juiz de Fora, MG, amauad@cnppl.embrapa.br

A cigarrinha das pastagens, *Mahanarva spectabilis* causa redução significativa no crescimento e qualidade das forrageiras, constituindo um problema relevante para a bovinocultura. É importante conhecer a atuação desse inseto-praga no cenário futuro, no qual estima-se elevados níveis de CO₂. Assim, objetivou-se avaliar a duração e sobrevivência ninfal de *M. spectabilis* quando mantidas em altas concentrações de CO₂. Dez ovos de *M. spectabilis* próximos a eclosão foram colocados em torno da raiz de capim-elefante cv. Roxo de Botucatu, plantado em vaso de 500 mL, sendo estes tampados para impedir a fuga das ninfas. Em seguida os vasos foram mantidos em câmara climática com CO₂ constante a 700 ppm (n=20) ou oscilante (média de 448 ppm) (n=20). As câmaras climatizadas com CO₂ constante e oscilante (2,5 x 2,20 x 2,80 m) foram mantidas a 25°C ± 2°C, 70% ± 10% de UR e fotofase de 14h. Após 20 dias, foram realizadas observações diárias para registrar a duração e sobrevivência da fase ninfal de *M. spectabilis*. Não houve diferença significativa na duração da fase ninfal de *M. spectabilis* quando mantidas a CO₂ constante (700 ppm) e oscilante (média de 448 ppm). A duração média ninfal (41 dias) registrada no presente estudo, foi similar àquelas mencionadas na literatura, em que *M. spectabilis* foram mantidas em níveis de CO₂ atual. Em adição, a porcentagem de sobrevivência ninfal foi significativamente igual quando mantidas nos dois ambientes. Vale ressaltar que, em ambos os ambientes, a sobrevivência ninfal foi próximo a 17%, sendo provável que outros fatores possam ter influenciado a alta mortalidade, como por exemplo a qualidade nutricional da planta, a qual foi submetida a diferentes níveis de CO₂. Com esses resultados, ficou evidente que o efeito isolado das concentrações elevadas de CO₂ não acarretaram aumento na duração e sobrevivência das ninfas de *M. spectabilis*.

Palavras-chave: cigarrinha-das-pastagens, forrageira, mudanças climáticas.

Apoio/financiamento: Fapemig, CNPq, Embrapa Gado de Leite

SP 5928
P. 192



XXIV Congresso Brasileiro de ENTOMOLOGIA

SEB-40 anos de avanços da Ciência Entomológica Brasileira
CURITIBA/PR - 16 A 20 DE SETEMBRO DE 2012

Certificado
Carga Horária: 26 horas

Certificamos que o trabalho

"IMPACTO DO AUMENTO DA CONCENTRAÇÃO DE CO₂ NA DURAÇÃO E SOBREVIVÊNCIA NINFAL DE MAHANARVA SPECTABILIS (DISTANT, 1909) (HEMIPTERA: CERCOPIDAE)"

de autoria: *ALEXANDER M. AUAD; ÍTALO S. C. P. MADDALENA; MARCY G. FONSECA; THIAGO H. F. SANTOS; TIAGO T DE RESENDE; TAMIRIS M. VIEIRA*, foi apresentado na forma pôster, na sessão técnica **"Biologia e Fisiologia (Bif)"**, no XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, realizado no Expo Unimed, Curitiba - Paraná, de 16 a 20 de setembro de 2012.


Paulo Henrique G. Zarbin
Presidente da Comissão Organizadora

ANAI WEB

[Apresentação](#)[Trabalhos](#)[Palestras](#)[Créditos](#)[Voltar ao website](#)

Palestrantes e Resumos



Palestrantes confirmados:

- Aaron J. Gassmann (Iowa State University - USA)
- Brian Wiegmann (University of North Caroline – USA)
- Grayson Brown (University of Kentucky - EUA)
- Ítalo Delalibera Jr (Universidade de São Paulo/Esalq - Brasil)
- Jeffrey D. Wells (Florida International University - USA)
- Jeffrey R. Aldrich (USDA, Beltsville - USA)
- John A. Pickett (Rothamsted Research - UK)
- Leda N. Régis (Instituto Oswaldo Cruz/PE - Brasil)
- Monika Hilker (Freie Universität Berlin - Alemanha)
- Og de Souza (Universidade Federal de Viçosa - Brasil)
- Paulo S. Oliveira (Universidade Estadual de Campinas - Brasil)
- Ring Cardé (University of California Riverside - USA)
- Robert N. Wiedenmann – (University of Arkansas - USA)
- Walter S. Leal (University of California Davis - USA)

Coordenadores de mesas-redondas:

- Adalecio Kovaleski (Embrapa)
- Adeney de Freitas Bueno (EMBRAPA)
- Angelo Pallini (UFV)
- Carlos F. Wilcken (UNESP)
- Carmem Pires (EMBRAPA)
- Celso Omoto (ESALQ)
- Christian S. A. da Silva Torres (UFRPE)
- Clara Beatriz Hoffman-Campo (EMBRAPA)
- Claudio J. B. Carvalho (UFPR)
- Crébio J. Ávila (EMBRAPA)
- Evaldo F. Vilela (UFV)
- Eraldo R. Lima (UFV)
- Fernando Cónsoli (ESALQ)
- Frederico S. Neves (UFMG)
- J. Maurício S. Bento (ESALQ)
- João R. Spotti Lopes (ESALQ)
- Jorge Braz Torres (UFRPE)
- José C. Zanuncio (UFV)
- José Jurberg (FIOCRUZ)
- José R. P. Parra (ESALQ)
- Lino Bittencourt Monteiro (UFPR)
- Lucia M. Almeida (UFPR)
- Luis G. Leite (Instituto Biológico)
- Marcus Vinícius Sampaio (UFU)
- Maurício O. Moura (UFPR)
- Odnei D. Fernandes (Bayer)
- Paulo H. G. Zarbin (UFPR)
- Ronald Zanetti (UFLA)
- Rute M. Brito (UFU)
- Walter S. Leal (U. California - DAVIS)
- Wesley A. C. Godoy (ESALQ)
- Wilson Reis (EMBRAPA)

Palestrantes de mesas redondas:

- A. C. Oehlschlager (ChemTica Int – Costa Rica)
- Adalecio Kovaleski (Embrapa Uva e Vinho)
- Adeney de Freitas Bueno (Embrapa Soja, Londrina-PR)
- Agna Rita dos Santos Rodrigues (Universidade Federal Rural de Pernambuco)