



Flutuação populacional de cigarrinhas-das-pastagens em pastos de *Brachiaria humidicola* em Rio Branco, Acre¹

Aliny Alencar de Lima², Carlos Mauricio Soares de Andrade³, Murilo Fazolin⁴, Aliedson Sampaio Ferreira⁵

¹Trabalho parcialmente financiado pela Unipasto.

²Estudante de Agronomia da UFAC. Bolsista CNPq / Embrapa Acre. Caixa Postal 321, CEP 69908-970, Rio Branco, Acre. e-mail: alinyal@gmail.com

³Pesquisador da Embrapa Acre. e-mail: mauricio@cpafac.embrapa.br

⁴Pesquisador da Embrapa Acre. e-mail: murilo@cpafac.embrapa.br

⁵Mestrando em Ciência Animal e Pastagem na Esalq/USP. e-mail: ali.sampaio@hotmail.com

Resumo: As cigarrinhas-das-pastagens são as principais pragas das gramíneas forrageiras na América Tropical. Este trabalho teve como objetivo avaliar parâmetros de preferência e tolerância de dois genótipos de *Brachiaria humidicola* (acesso BRA-005118 e cultivar Tully), sob pastejo, às cigarrinhas-das-pastagens nas condições ambientais de Rio Branco-AC. Foi utilizado o delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições, constituídas por piquetes de 1,5 ha. A flutuação populacional de ninfas e adultos de cigarrinhas-das-pastagens e o nível de danos causado às gramíneas foram avaliados quinzenalmente durante a estação chuvosa e mensalmente durante a estação seca. Maiores picos populacionais de ninfas (24,4 ninfas/m²) e adultos (29,7 adultos/10 redadas) de cigarrinhas-das-pastagens foram constatados no acesso BRA-005118. Na cultivar Tully, os maiores picos populacionais de cigarrinhas foram de 12,0 ninfas/m² e 21,2 adultos/10 redadas. Portanto, o acesso BRA-005118 demonstrou ser melhor hospedeiro das cigarrinhas-das-pastagens *Notozulia entreriana* e *Deois flavopicta* quando comparado à cultivar Tully.

Palavras-chave: Amazônia, *Deois flavopicta*, *Notozulia entreriana*, pragas das pastagens

Population fluctuation of spittlebugs in *Brachiaria humidicola* pastures in Rio Branco, Acre, Brazil

Abstract: Spittlebugs are the main insect-pests of forage grasses in Tropical America. This work was carried out to evaluate preference and tolerance parameters of two *Brachiaria humidicola* genotypes (accession BRA-005118 and Cultivar Tully), under grazing, to spittlebugs in the environmental conditions of Rio Branco-AC, Brazil. It was used a randomized block design, with three replications constituted by paddocks of 1.5 ha. Population fluctuation of nymphs and adults of spittlebugs and the level of injury to the grasses were evaluated biweekly during the rainy season and monthly during the dry season. The highest population levels of nymphs (24.4 nymphs/m²) and adults (29.7 adults/10 sweeps) of spittlebugs were found in accession BRA-005118. In cultivar Tully, the highest population levels were 12.0 nymphs/m² and 21.2 adults/10 sweeps. Therefore, accession BRA-005118 showed to be a better host to the spittlebugs *Notozulia entreriana* and *Deois flavopicta* than cultivar Tully

Keywords: Amazonia, *Deois flavopicta*, *Notozulia entreriana*, pasture pests

Introdução

Os capins do gênero *Brachiaria* desempenham um papel primordial na produção de carne e leite no Brasil por viabilizarem a pecuária em solos ácidos. Apesar disso poucas são as cultivares disponíveis e, por serem apomíticas, a diversidade genética é pequena, colocando em risco todo o sistema de produção (Pereira et al., 2001).

Além de alta produtividade e bom valor nutritivo, um dos principais enfoques dos programas de melhoramento de forrageiras é a busca por cultivares resistentes a estresses bióticos e abióticos. Entre os bióticos, as cigarrinhas-das-pastagens apresentam-se como o principal complexo de pragas em pastagens no Brasil. Trata-se de um grupo de insetos sugadores que se alimentam apenas de gramíneas. Diferentes regiões do Brasil apresentam diferentes complexos de cigarrinhas. A espécie *Deois incompleta* é importante na região Norte; *Notozulia entreriana*, *Deois schach* e *Aeneolamia selecta* são para a região Nordeste; enquanto que a espécie *Deois flavopicta* (juntamente com *N. entreriana*) predomina nos estados do Brasil Central, norte do Paraná e na região Leste (Valério et al., 2001).

O presente estudo teve como objetivo avaliar parâmetros de preferência e tolerância de dois genótipos de *Brachiaria humidicola* às cigarrinhas-das-pastagens nas condições ambientais do Acre.

Material e Métodos

O estudo foi desenvolvido na Fazenda Sinuelo, localizada no município de Rio Branco, AC, no período de novembro de 2007 a março de 2009. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com três repetições. O experimento de pastejo foi composto de seis piquetes com 1,5 ha cada um, sendo três formados com a *Brachiaria humidicola* cv. Tully e os outros três com o acesso *B. humidicola* BRA-005118. Para o levantamento das ninfas utilizou-se um quadrado metálico de 50 cm de lado, arremessado aleatoriamente em três pontos distintos de cada piquete. Para o levantamento de adultos utilizou-se uma rede entomológica de 50 cm de diâmetro, efetuando-se 10 redadas a partir do local de contagem das ninfas. Os adultos coletados foram levados ao Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre para a separação, identificação e contagem das espécies. O nível de danos nas gramíneas foi avaliado visualmente, utilizando uma escala variando de 1 a 5, com o menor valor significando ausência de dano a dano muito leve (0 a 10% de folhas com dano) e o maior, dano muito severo (75 a 100% de folhas com dano). Os dados foram coletados quinzenalmente, durante a estação chuvosa, e mensalmente durante o período seco.

Resultados e Discussão

Os maiores picos populacionais de ninfas no acesso BRA-005118 ocorreram nos meses de novembro e dezembro de 2007 e fevereiro de 2009, apresentando 13,8; 9,3 e 24,4 ninfas/m², respectivamente (Figura 1). Já na cultivar Tully, os picos populacionais de ninfas não ultrapassaram 12,0 ninfas/m². Nos meses de maio a novembro de 2008, a população de ninfas variou de 0 a 1 ninfa/m² nas duas gramíneas, com exceção do mês de agosto, quando foram constatadas 3,6 ninfas/m² no acesso BRA-005118. Estes resultados de certa forma eram previsíveis, uma vez que, segundo Gallo et al. (2002) os ovos deste inseto não encontrando disponibilidade hídrica, entram em quiescência, vindo a eclusão dos ovos ocorrer a partir do início do período chuvoso.

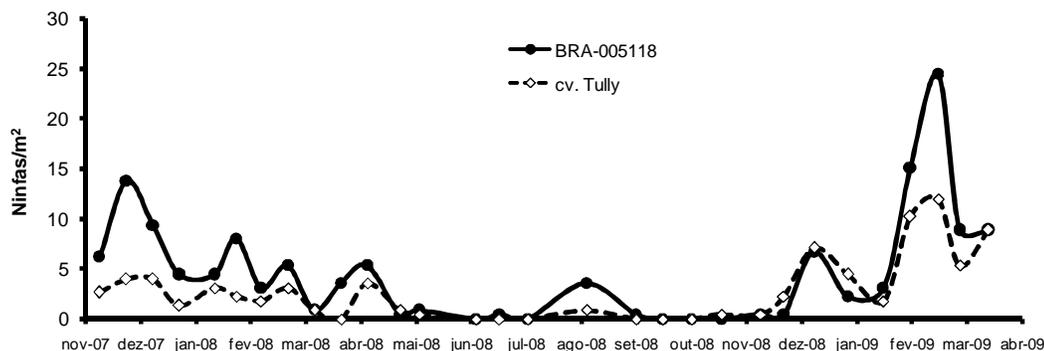


Figura 1 Flutuação populacional de ninfas de cigarrinhas-das-pastagens em dois genótipos de *Brachiaria humidicola*, em Rio Branco - AC.

Os picos populacionais de adultos de cigarrinhas-das-pastagens no acesso BRA-005118 ocorreram nos meses de novembro de 2007, fevereiro de 2008 e fevereiro de 2009, apresentando 18,0; 20,1 e 29,7 indivíduos/10 redadas, respectivamente (Figura 2). Já para a cultivar Tully o maior pico populacional de adultos, ocorrido em fevereiro de 2009, foi de 21,2 adultos/10 redadas. Nos dois genótipos, constatou-se a ocorrência de cigarrinhas das espécies *N. entriana* e *Deois flavopicta*, com predominância da primeira. De maio a dezembro de 2008, a população de adultos de cigarrinhas permaneceu inferior a 1 adulto/10 redadas, coincidindo este período com a diminuição dos índices pluviométricos em Rio Branco.

Em estudo de dois anos com os mesmos genótipos de *B. humidicola* sob pastejo em Campo Grande-MS, Valério et al. (2006) também constataram maiores níveis populacionais de ninfas e adultos das cigarrinhas *N. entriana* e *Deois flavopicta* no acesso BRA-005118. Portanto, este acesso de *B. humidicola* se mostrou melhor hospedeiro destas espécies de cigarrinhas-das-pastagens do que a cultivar Tully, tanto no bioma Amazônia (Rio Branco) quanto no bioma Cerrado (Campo Grande).

Apesar dos elevados picos populacionais de ninfas e adultos, os danos causados pelas cigarrinhas foram classificados como ausente a muito leve (escala 1) na maior parte do período avaliado, nas duas gramíneas (Figura 2). Danos significativos somente foram constatados em dezembro de 2007, quando atingiu o valor médio de 1,8 no acesso BRA-005118, e nos meses de fevereiro e março de 2009, atingindo

2,6 e 2,2 neste acesso e na cultivar Tully, respectivamente. Em um dos piquetes do acesso BRA-005118, o nível de danos atingiu a escala 4 (dano severo) em março de 2009.

Segundo Valério (2009), as ninfas das cigarrinhas típicas de pastagens também causam algum dano, porém são os adultos dessas espécies os responsáveis pelos maiores prejuízos, pois estes ao alimentarem-se, injetam substâncias de dois tipos: algumas que se coagulam no interior dos tecidos da folha, possivelmente desorganizando o transporte da seiva; e outras, solúveis, que se distribuem nas folhas, predominantemente no sentido apical, determinando a morte dos tecidos.

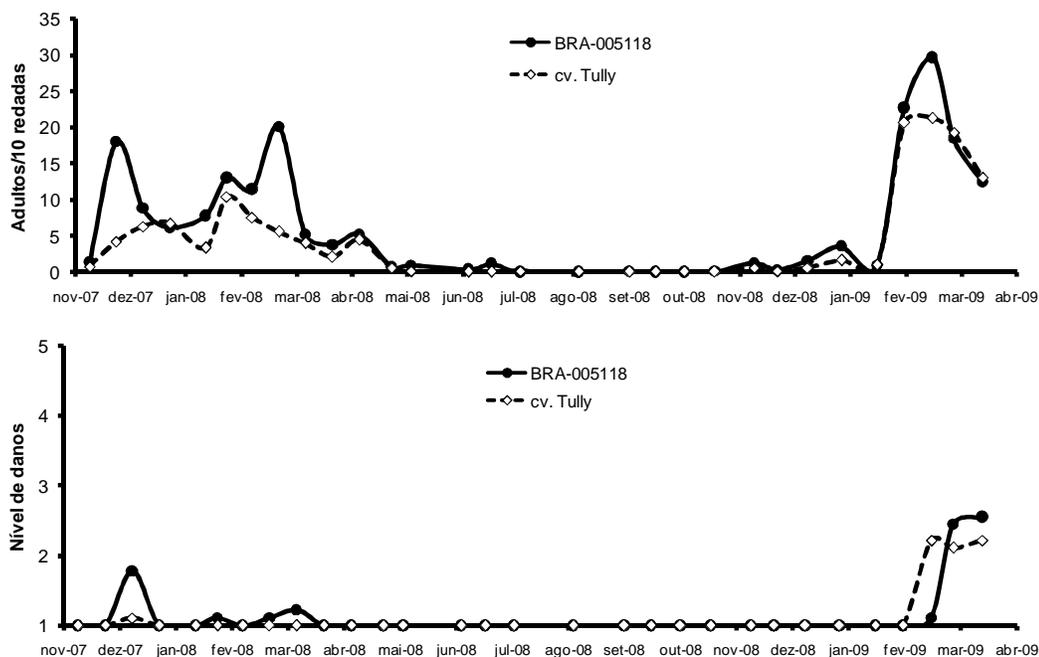


Figura 2 Flutuação populacional de adultos e nível de danos causados por cigarrinhas-das pastagens em dois genótipos de *Brachiaria humidicola*, em Rio Branco-AC.

Conclusões

O acesso de *Brachiaria humidicola* BRA-005118 é melhor hospedeiro das cigarrinhas-das-pastagens *Notozulia entrieriana* e *Deois flavopicta* quando comparado à *B. humidicola* cv. Tully.

Mais estudos são necessários para determinar a tolerância deste acesso de *B. humidicola* a estas espécies de cigarrinhas-das-pastagens.

Literatura citada

GALLO D.; NAKANO, O; CARVALHO, R. P. L. et al. **Manual de entomologia agrícola**. Piracicaba, FEALQ, 2002. 649p.

PEREIRA, A. V.; VALLE, C. B.; FERREIRA, R. P. et al. Melhoramento de forrageiras tropicais. In: NASS, L. L.; VALOIS, A. C. C.; MELO, I.S. et al. (Eds) **Recursos Genéticos e Melhoramento - Plantas**. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. p. 549-601.

VALÉRIO J. R. **Cigarrinhas-das-pastagens**: importantes insetos pragas de gramíneas forrageiras tropicais. Disponível em: <www.den.ufla.br/Professores/Luis/Disciplinas/Aula7_MIP_CIGARRINHAS_complemento_EMBRAPA.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2009.

VALÉRIO, J. R.; BARBOSA, L. R. ; COSTA, L. M. et al. Níveis populacionais de cigarrinhas-das-pastagens (Hemiptera: Cercopidae) em acessos de *Brachiaria humidicola* em avaliação sob pastejo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 21., 2006, Recife. **Anais...** Londrina: Sociedade Entomológica do Brasil, 2006. CD-ROM. ID:660-2.

VALÉRIO, J. R.; VALLE, C. B.; SOUZA, A. P. et al. Screening *Brachiaria* introductions for resistance to spittlebugs (Homoptera: Cercopidae). In: INTERNATIONAL GRASSLAND CONGRESS, 19., 2001, São Pedro. **Proceedings...** São Pedro: FEALQ. 2001. CD-ROM. ID#05-04.