OCORRÊNCIA E DIMENSÕES DE CUPINS-DE-MONTÍCULO EM PROPRIEDADES RURAIS NO MUNICÍPIO DE MIRASSOL D'OESTE, MT¹

Marribe Síria Cardena², Danilo Borges de Carvalho², Marcelo da Silveira Meirelles Pinheiro³, José Raul Valério⁵, Wellington Vinícius dos Santos², Tatiani Botini⁴

¹Parte do Trabalho de Conclusão da Disciplina de Entomologia Zootecnia do primeiro autor.

²Acadêmicos de Zootecnia/UNEMAT. Turma fora de Sede Mirassol D'Oeste-MT. e-mail: marribe.cardena@hotmail.com

³Orientador Prof. MSc., Dep. de Zootecnia/UNEMAT, Pontes e Lacerda-MT. e-mail: marcelosmpinheiro@hotmail.com

⁴Profª. MSc., Departamento de Zootecnia/UNEMAT, Pontes e Lacerda-MT. e-mail: tatianibotini@hotmail.com

⁵Pesquisador III EMBRAPA/CNPQC, Campo Grande-MS. e-mail: jraul@cnpqc.embrapa.br

Resumo: A bovinocultura de corte vem se constituindo em importante atividade econômica na região oeste do Estado de Mato Grosso, onde prevalecem sistemas extensivos de produção. Nestes sistemas, as pastagens, base da alimentação dos rebanhos, apresentam-se em maior ou menor grau, infestadas por cupins-de-montículo do gênero *Cornitermes*. Neste trabalho, teve-se como objetivo verificar a ocorrência, bem como, conhecer a área ocupada por cupinzeiros nessas pastagens. No segundo semestre do ano de 2008, foram visitadas 12 propriedades rurais pertencentes ao município de Mirassol D'Oeste, escolhidas de forma aleatória nas quatro direções cardeais. Nestas propriedades, a área selecionada para pesquisa (0,5 ha), foi demarcada a partir de distância do acesso principal, onde foram coletados os seguintes dados: número de cupinzeiros, altura e circunferência da base dos mesmos. A infestação média encontrada nesse estudo foi de 70,3 cupinzeiros por hectare. Os resultados obtidos para as médias de altura e circunferência da base foram de 0,32 m e 1,94 m, respectivamente. Com base nos resultados obtidos conclui-se que nas propriedades visitadas no município de Mirassol D'Oeste, os cupinzeiros ocupam 0,21% da área de pastagem.

Palavras-chave: *Cornitermes*, cupinzeiros, distribuição, insecta, pastagens

OCCURRENCE AND SIZE OF TERMITE MOUNDS IN RURAL PROPERTIES IN MIRASSOL D'OESTE COUNTY, MT, BRAZIL¹

Abstract: The beef cattle industry is becoming an important economic activity for the western region of the State of Mato Grosso, Brazil. In that region prevails extensive production systems, which depend mostly on pastures for meat production. In greater or lesser degree, pastures in that region are infested by termite mounds of the genus *Cornitermes*. The objective of this work was to verify the infestation levels, as well as, to know the area occupied by the termite mounds in those pastures. In the second half of the year 2008, twelve rural properties belonging to the Mirassol D'Oeste county, were chosen at random in the four cardinal directions. In each farm, a selected sample area of 0.5 ha was plotted. The considered parameters were the number of termite mounds, and the respective height and circumference at the soil level. The average infestation observed in this study was 70.3 termite mounds per hectare. Based on the obtained results, the termite mounds occupy 0.21% of the pasture area, in the municipality of Mirassol D' Oeste.

Keywords: *Cornitermes*, termite mounds, distribution, insecta, pasture

Introdução

O município de Mirassol D'Oeste, situado na meso-região sudoeste mato-grossense e micro-região do Vale do Jauru, distante 288 km da capital Cuiabá tem extensão territorial aproximada de 11 milhões de ha. Seu relevo é a depressão do Rio Paraguai e calha do Rio Jauru. O clima é tropical quente e sub-úmido, com seca de junho a setembro e chuvas de dezembro a fevereiro, a temperatura média anual é de 24°C (Prefeitura Municipal de

Mirassol D'Oeste, 2007). Os cupins de montículo são insetos sociais abundantes no cerrado, referidas como pragas importantes nas pastagens, encontrados em aproximadamente 70% da superfície dos continentes. Segundo Constantino (1999) das várias famílias de cupins existentes, quatro ocorrem no Brasil, sendo a Termitidae a predominante. Nesta, o gênero *Cornitermes* é muito comum em áreas de pastagens cultivadas. Os possíveis danos causados por cupins de montículo em pastagens são questionáveis. Em certos casos, questiona-se, quando em locais com grande ocorrência, se reduziriam a área útil da pastagem. Reconhece-se o fato de dificultarem a mecanização, de abrigarem animais peçonhentos e há a preocupação com a estética da propriedade, uma vez que transmitem uma imagem de terras de baixa fertilidade e abandonadas.

Considerando esses fatos e a carência de informações para a região pecuária do sudoeste de MT, objetivou-se analisar a ocorrência e o dimensionamento espacial da área ocupada por cupinzeiros em pastagens na região do município de Mirassol D'Oeste.

Material e Métodos

Nos meses de setembro a novembro do ano de 2008 conduziram-se levantamentos em 12 propriedades rurais do município de Mirassol D'Oeste - MT, nos sentidos cardeais, selecionadas, na distância máxima de 10 km, onde, foram coletados dados de 100% dos cupinzeiros encontrados em 0,5 ha. A área de pastagem selecionada foi demarcada a partir de 100 m da entrada principal da propriedade (Figura 1).

Por ocasião da coleta de dados, inicialmente contou-se o número de cupinzeiros na área amostral. Quanto às medidas das dimensões dos cupinzeiros foi feito o uso da trena para se medir a circunferência de base e a altura de todos os montículos encontrados (Figura 2). Com base nestes dados determinou-se a área ocupada pela base do cupinzeiro.

Resultados e Discussão

As pastagens nas propriedades amostradas apresentavam-se, algumas bem manejadas, outras, no entanto, muito degradadas. Todas tinham como principal gramínea forrageira a *Brachiaria decumbens*.

Nas 12 propriedades, foi registrado um total de 422 cupinzeiros nas áreas (0,5 ha) de pastagens estudadas. O número médio de cupinzeiros por 0,5 ha foi de 35,17 sendo que o número mínimo encontrado foi de 10 e o máximo de 74.

Os valores de altura dos cupinzeiros variaram desde 0,22 m a 0,44 m, com média geral de 0,32 m.

A média geral das medidas das circunferências de base dos montículos foi de 1,94 m, sendo que a menor circunferência encontrada durante os estudos foi de 1,37 m e, a maior de 2,88 m. Com base nesses dados calculou-se a área média ocupada pelos montículos, e indisponível para pastagem, como sendo de 0,3 m². Considerando a infestação média de 70,34 cupinzeiros por hectare, a redução da área útil dessas pastagens seria de apenas 0,21%. Esta média é inferior ao valor de 0,4% de área reduzida encontrada por Czepak (2003) pesquisando a região de Goiás. Num outro levantamento, Valério (1996), pesquisando no estado de Mato Grosso do Sul, encontrou uma área média de ocupação pelos cupinzeiros de 0,5 m², este valor também está acima da média encontrada no presente trabalho.

Conclusões

As infestações por cupinzeiros nas pastagens da região do município de Mirassol D'Oeste, MT não apresentaram grandes variações nas propriedades amostradas, registrando-se, no entanto, infestações mais elevadas nas pastagens mais degradadas. Com base nos resultados obtidos, encontrou-se em média o número de 70,34 cupinzeiros por hectare.

A média geral da circunferência de base dos montículos foi de 1,94 m, que corresponde a uma área média por cupinzeiro de 0,3 m². Tendo em vista a infestação média por hectare, a redução na área útil das pastagens é de apenas 0,21%.

Para melhor caracterização do problema e possíveis ações de controle, embora predomine cupinzeiros do gênero *Cornitermes*, pesquisas adicionais são necessárias para um levantamento aprofundado das espécies que ocorrem nas áreas pesquisadas.

Agradecimentos

A Universidade do Estado de Mato Grosso pela oportunidade de realização da pesquisa.

Aos proprietários rurais que sempre nos receberam e concederam informações para o desenvolvimento do projeto.

Ao Dr. José Raul Valério (Embrapa Gado de Corte, Campo Grande – MS) e a MSc. Cecília Czepak (UFG, Goiânia – GO) pelo fornecimento de materiais de pesquisa e orientação.

Referências Bibliográficas

1-CONSTANTINO R. Padrões de diversidade e endemismo de térmitas no bioma cerrado. In: Scariot, A.O., Silva, J.C.S. & Felfili, J.M. (eds) **Biodiversidade, Ecologia e Conservação do cerrado**. Brasil, Ministério do Meio Ambiente, 2005, p. 319-333.

2-CZEPAK, C. ARAÚJO, E. A. FERNANDES, P. M. Ocorrência de espécies de cupins de montículo em pastagens no estado de Goiás. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 33, n. 1, 2003, p. 35-38.

3-VALÉRIO J.R.; MACEDO, N.; WILCKEN, C.F.; CONSTANTINO, R. Cupins em pastagens, cana-de-açúcar e plantações florestais. In: Salvadori, J.R.; Ávila, J.C.; Silva, M.T.B. da (Ed.). **Pragas de solo**. Passo Fundo. Embrapa Trigo/Embrapa Agropecuária Oeste/Fundacep-Fecotriga., 2004. p. 409 - 456.

Figuras

Figura 1 Demarcação

Figura 2 Coleta de dados