



ATAQUE DE CUPINS (ISOPTERA) EM RESIDÊNCIAS DO MUNICÍPIO DE FAGUNDES/PB, NORDESTE DO BRASIL

Antonio Paulino de Mello^{1,2}

Bruno Guedes da Costa^{1,3}; Ana Márcia Barbosa - Silva¹; Maria Avany Bezerra - Gusmão¹

¹ Dpto. de Biologia, UEPB, Av. Juvêncio Arruda, SN Bodocongó, 58429 - 600, Campina Grande/PB;

² (antonio.pmello@hotmail.com);

³ Bolsista de Iniciação Científica do CNPq

INTRODUÇÃO

Nos centros urbanos os cupins ganharam popularidade e importância econômica pelos prejuízos causados devido aos gastos que causam, chegando a atingir cerca de 5 a 10 bilhões de dólares anuais, envolvendo reparos, tratamentos e substituição de peças (MILLANO e FONTES, 2002). No Brasil, especialmente na região nordeste, pouco se conhece sobre o nível de infestação e o levantamento de espécies de cupins pragas (VASCONCELLOS *et al.*, 002; OLIVEIRA e BEZERRA - GUSMÃO, 2010).

Em construções residenciais o maior problema tem sido o ataque a móveis, obras de arte, bibliotecas e principalmente no madeiramento do telhado, que quando atacado trás um grande prejuízo financeiro aos moradores. Isso é favorecido pela falta de conhecimento da melhor maneira de controlar a praga. Além disso, estudos revelaram que a idade da construção favorece a instalação das populações de cupins praga.

OBJETIVOS

O objetivo do estudo foi verificar a ocorrência de cupins xilófagos em edificações residenciais e verificar a relação entre a ocorrência de cupins e a idade das construções.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na região central do município de Fagundes (7°20'45,56"S/35°47'51,13"O), com uma

área de 189 km² e população de 11.409 pessoas (IBGE, 2010). Apresenta média pluviométrica de 981,3 mm, umidade relativa do ar em torno de 73,7 e temperatura média anual variando entre 24° e 28 °C, com clima tropical (SUDENE, 1990).

Um total de 50 casas, localizadas em 10 ruas, foram selecionadas através de sorteio e vistoriadas entre os meses de out/2010 à fev/2011. Em cada residência observaram - se as características gerais das edificações quanto a sua importância para interação com os cupins, como as condições do reboco, madeiramento dos telhados, envasaduras, se presentes, e os forros de madeira. Todos os móveis presentes em madeira em cada edificação foram examinados quanto às condições de umidade do local onde estavam colocados e ao tipo de material atacado. A presença de galerias de cupins subterrâneos foi considerada prova de sua presença. Quanto aos cupins de madeira seca, as observações foram direcionadas para a presença de grânulos fecais presentes nas superfícies das peças atacadas. Registrou - se a frequência do ataque de cupins por peça atacada e verificou - se se havia correlação entre o número de focos de cupins e a idade da construção aplicando - se o coeficiente de Pearson.

RESULTADOS

Do total de casas vistoriadas, 32 estavam atacadas por pelo menos um gênero termítico. Os cupins de madeira seca responderam por 82,3% dos ataques, enquanto 17,7% foi causado por *Nasutitermes* (*N. corniger*, *N.*

sp, *N. sp.1* e *N. sp.2*), que, embora tenha mostrado menor percentual de ataque, representou a maior riqueza de cupins. Bacchus (1987) classifica os cupins de madeira seca, como cosmopolitas por ocorrerem em diferentes áreas zoogeográficas e com grande frequência em ambiente doméstico, como foi observado neste estudo.

A maior frequência de ataques (37,4%) foi registrada em guarda - roupas, estantes, armários, cadeiras e mesas, seguidos pelos ataques ao madeiramento do telhado (33,4%) e portas e janelas (somando 27%), com um prejuízo financeiro estimado em R\$25.600,00. Houve fraca correlação positiva ($r = 0,43$ e $p < 0,01$) entre a idade da construção e o número de focos de infestação. Residências com idade entre 1 - 50 anos tiveram 77% dos focos, enquanto as residências com mais de 100 anos de idade não apresentaram grandes quantidades de focos (duas residências com cinco focos). Tal fato pode ser explicado por boas práticas de conservação e pela pequena amostra de residências centenárias visitadas na cidade. A maioria das residências (65,5%) enfrentava problemas de umidade, média de 68%, e em alguns casos com infiltrações nas paredes, o que favorece a interação dos cupins com as peças de madeira dos imóveis. Torales (1995) considera que 10 anos é a idade mínima para que residências com alto teor de umidade em suas paredes sejam infestadas, corroborando com o presente estudo. Das 32 casas atacadas, 27 eram construídas em alvenaria e apenas cinco apresentavam parede de adobe, típicas de construções antigas, onde três estavam atacadas por cupim de madeira seca, duas com sinais ativos de *Nasutitermes* sp. Não foi observada nenhuma casa de taipa na amostra.

CONCLUSÃO

O risco de infestações pode aumentar com a idade das edificações quando não se é adotado boas práticas de manutenção do imóvel. Os maiores índices de ataques

por cupins de madeira seca podem ser explicados pela alta adaptação do grupo às variações climáticas e a ambientes diversos. Os cupins se dispersam rapidamente e podem causar prejuízos ainda maiores futuramente, por isso é importante que a população efetue um controle e tome medidas preventivas (boas práticas de conservação do imóvel).

REFERÊNCIAS

- BACCHUS, S. A taxonomic and biometric study of the genus *Cryptotermes* (Isoptera, Kalotermitidae). *Tropical Pest Bulletin*, n.7, p.1 - 91, 1987.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: *Dados do censo 2010*. Disponível em: www.ibge.gov.br/cidadesat/painel.php?codmun=250610. Acesso em: Março de 2011.
- MILANO, S.; FONTES, L. R. 2002. Termite pests and their control in urban Brazil. *Sociobiology*, v. 40, n. 1, p. 163 - 177, 2002.
- OLIVEIRA, W. A.; BEZERRA - GUSMÃO, M. A. Cupins (isoptera) em edificações históricas e na vegetação urbana no município de Campina Grande, semiárido do nordeste. II CONGRESSO DE PÓS - GRADUAÇÃO E PESQUISA E XVII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CINETÍFICA DA UEPB, 2010.
- SUDENE, Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste: *Dados pluviométricos mensais do nordeste*. Estado da Paraíba - PB: Recife, 1990.
- TORALES, G. J. Termites (Isoptera) que causam infestación em Argentina. In: ALGUNS ASPECTOS ATUAIS DA BIOLOGIA E CONTROLE DE CUPINS. Anais do III Seminário sobre Cupins (Insecta: Isoptera), III Encontro paulista de pesquisadores de cupins e Anais do I Simpósio de Termitólogos do Mercosul. São Paulo, 11 - 17, 1995.
- VASCONCELLOS, A.; BANDEIRA, A. G.; MIRANDA, C. S.; SILVA, M. P. Termites (Isoptera) Pests in Buildings in João Pessoa, Brazil. *Sociobiology*, v. 40, n. 2, p. 1 - 6, 2002.