



## COMUNIDADES DE TÉRMITES EM PLANTAÇÕES DE EUCALIPTO DO LITORAL NORTE DA BAHIA, BRASIL

### COMMUNITIES OF TERMITES IN EUCALYPTUS PLANTATIONS OF THE NORTH COAST OF BAHIA, BRAZIL

**MARIA JOSÉ DIAS SALES**

**Endereço Atual/Current Address:** Faculdade Santíssimo Sacramento. Rua Marechal Deodoro, nº 118, Centro, Alagoinhas, Bahia, Brasil, CEP 48005-020 e-mail; maria\_uneb@yahoo.com.br

**Dissertação de Mestrado/Masters Dissertation:** Núcleo de Estudos em Recursos Naturais – NEREN/ Mestrado em Agroecossistemas. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil.

**Defendida/Defended:** 25.III.2010

**Orientador/Advisor:** Prof. Dr. Genésio Tâmara Ribeiro, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil, CEP 49100-000/ Center for Biological and Health Sciences, Federal University of Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brazil, 49100-000.

**RESUMO:** Cupins são insetos mais conhecidos pelos danos econômicos que causam, seja em áreas urbanas, pastagens ou em áreas de cultivo, como cana-de-açúcar e florestas plantadas que pelos benefícios que suas atividades trazem aos ecossistemas do qual fazem parte. Este estudo teve como objetivo conhecer as espécies de cupins que ocorrem em plantações de eucalipto da empresa Copener Florestal Ltda, a fim de contribuir para o conhecimento sobre a termitofauna da região. O estudo foi conduzido em seis áreas recém colhidas de *Eucalyptus* spp. da referida empresa, no mês de dezembro de 2005, por meio de 6 transectos seguindo protocolo proposto por Jones e Eggleton (2000), que determina transectos de 100m de comprimento por 2m de largura, subdivididos em 20 parcelas (2 x 5m) contíguas. Cada parcela foi amostrada por 1 h/pessoa, sendo retiradas em cada subdivisão 12 amostras de solo de até 10 cm de profundidade, para coleta de cupins. Foram coletadas 35 espécies de cupins, pertencentes a 21 gêneros e duas famílias, em um total de 826 amostras, nas seis áreas, sendo que 5 espécies ocorreram em todas as áreas e 8 foram exclusivas. A família Termitidae representou 98,67% das amostras e Rhinotermitidae apenas 1,33%. Dez espécies foram consideradas dominantes, todas pertencentes à família Termitidae. As espécies dominantes pertencentes à subfamília Apicotermitinae, foram: *Anoplotermes* sp.1, com frequência de 15,3% e a *Anoplotermes* sp.2, com 3,1%. Na subfamília Termitinae foram: *Amitermes amifer*, com 14%; *Microcerotermes* sp., com 8,5%, e *Termes* sp., com 4% de frequência. Na subfamília Nasutitermitinae: *Nasutitermes corniger*, com 13,9% de frequência; *Diversitermes* sp., cuja frequência foi 7,3%; *Nasutitermes* sp.1, com 5,1%; *Velocitermes heteropterus* com 4,4%, e *Constrictotermes cyphergaster*, com 3,1% de frequência. O grupo funcional com maior número de espécies foi o húmivoro (14 espécies), sendo o número de amostras de cupins de hábito xilófago foi superior aos dos outros grupos funcionais (51,3%).

O esforço amostral foi suficiente para coletar a maior parte da fauna de cupins existente nas respectivas áreas. A importância deste trabalho destaca-se pelo seu caráter pioneiro e deve ser considerado como um ponto de partida para futuros estudos sobre a termitofauna em plantações de eucalipto no litoral norte da Bahia.

**PALAVRAS-CHAVE:** termitofauna, eucalipto, *Nasutitermes corniger*, xilófagos.

**ABSTRACT:** Termites are insects best known for economic damage they cause, whether in urban areas, grassland or cropland, as sugar cane plantations and that the benefits they bring their activities to the ecosystems of which they belong. This study aimed to know the species of termites found in eucalyptus plantations of Copener Florestal Ltda, in order to contribute to knowledge about the termitofauna the region. The study was conducted in six areas recently harvested from *Eucalyptus spp.* of this company in december of 2005 through six transects following the protocol proposed by Jones and Eggleton (2000), which determines transects 100m long and 2m wide, divided into 20 plots (2 x 5m) contiguous. Each plot was sampled for 1 h / person and taken in each subdivision 12 soil samples from up to 10 cm deep, to collect termites. Were collected 35 species of termites belonging to 21 genera and two families, in a total of 826 samples in six areas, with five species occurred in all areas and 8 were exclusive. The family Termitidae represented 98.67% of samples and Rhinotermitidae only 1.33%. Ten species were dominant, all belonging to the family Termitidae. The dominant species belonging to the subfamily Apicotermitinae were: *Anoplotermes* sp.1, with a frequency of 15.3% and *Anoplotermes* sp.2, with 3.1%. In subfamily Termitinae were *Amitermes amifer*, with 14%; *Microcerotermes* sp. with 8.5%, and *Termes* sp. with 4% frequency. In subfamily Nasutitermitinae: *Nasutitermes corniger*, with 13.9% frequency; *Diversitermes* sp., whose frequency was 7.3%; *Nasutitermes* sp.1, with 5.1%; *Velocitermes heteropterus* with 4.4% and *Constrictotermes cyphergaster*, with 3.1% frequency. The functional group with the greatest number of species was consume humus, with 14 species and the number of samples of termites, wood feeders habit was superior to those of other functional groups (51.3%). The sampling effort was sufficient to collect most of the existing fauna of termites in their areas. The importance of this work stands out for its pioneering character on the north coast of Bahia and should be considered as a starting point for future studies of the termitofauna in eucalypt plantations in north coast of Bahia.

**KEY WORDS:** termitofauna, eucalyptus, *Nasutitermes corniger*, xylophagous.