



COMPARAÇÃO DE DENSIDADE DE POPULAÇÃO DE CUPINS (INSECTA: ISOPTERA) EM DUAS ÁREAS NO ESTADO DO PARÁ

Layssa Siqueira de Melo

Lucas Ferreira dos Santos; Mariceli Baia dos Santos; Kellen Rayanne Matos de Sousa

Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Biológicas, Rua Augusto Côrrea, 01 - Guamá CEP 66075 - 110. Caixa postal 479. PABX +55 91 3201 - 7000 (E - mail do autor principal: lsm _15@hotmail.com)

INTRODUÇÃO

Os isópteros podem atuar como mediadores de processos ecológicos, desempenhando importante papel na reciclagem de matéria orgânica de origem vegetal, e também como pragas agrícolas e florestais, sendo sua riqueza em espécies e abundância maior nas florestas tropicais (Fittkau & Klinge, 1973; Matsumoto, 1976; Eggleton *et al.*, 1995).

De modo geral, eles se comportam como importantes agentes decompositores na natureza, visto que, participam ativamente da trituração, decomposição, humificação e mineralização de uma variedade de recursos celulósicos. O trabalho dos cupins é de extrema importância, principalmente na região amazônica, onde o solo, por ser pobre, depende essencialmente da decomposição para a ciclagem de nutrientes, que vai permitir o desenvolvimento dos organismos produtores desse ecossistema.

OBJETIVOS

Este trabalho tem como principais objetivos:

- 1 - Medir a densidade da população de cupins em dois ambientes de matas fragmentadas: jardim botânico Bosque Rodrigues Alves na cidade de Belém, no Pará; e mata adjacente ao Conjunto Residencial Itacolomi na cidade de Benevides, no Pará.
- 2 - Comparar a distribuição das populações de cupins nesses dois ambientes, considerando suas diferentes particularidades na distribuição e densidade das populações de cupins.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

O estudo foi realizado nos canteiros da área de acesso ao público do Jardim Botânico Bosque Rodrigues Alves e em fragmentos de mata adjacente ao Conjunto Residencial Itacolomi em Benevides. A coleta dos dados foi realizada nos

dias 08, 09, 10 e 11 de Junho, sempre pela manhã, durante 2 horas em cada dia.

Metodologia

Foram feitas cinco parcelas de área 30mx20m em cada ambiente analisado, e contados quantos cupinzeiros eram encontrados. Plotando, então, em um gráfico a densidade de cupinzeiros na área analisada. Foram escolhidos aleatoriamente quinze cupinzeiros da totalidade encontrada em cada parcela, e de cada um destes foram coletados dados de altura e distancia da borda.

RESULTADOS

Constatou - se com base nos dados que, nos canteiros de acesso ao público do Bosque Rodrigues Alves (10 cupinzeiros) a densidade de cupinzeiros é menor que na mata de Benevides (32 cupinzeiros). A hipótese para esse resultado é de que nas áreas estudadas do Bosque, a presença de trilhas, as proximidades com uma grande avenida do centro urbano e o contato constante com o público intensificaram o grande impacto sofrido na área, e por consequência diminuíram a quantidade de matéria orgânica no local, base da alimentação dos cupins. A mata em Benevides, apesar de também impactada, não possui proximidade igual a do Bosque com uma grande avenida, e o contato com as pessoas é menor, visto a ausência de trilhas no local.

Além disso, foi observada também certa regularidade da distância do local (de 10 a 15 metros) onde os cupinzeiros eram encontrados até a borda, o que permite a inferência de que, nas bordas encontram - se a maior incidência de quedas de galhos, de acúmulo de matéria orgânica morta em geral, que constitui recurso importante para os cupins e, portanto justificaria essa regularidade observada.

CONCLUSÃO

Tendo em vista que os cupinzeiros fazem parte dos grupos de organismos decompositores, e que tais organismos pos-

suem papel fundamental na ciclagem de nutrientes, processo natural de suma importância para a sobrevivência do ecossistema amazônico, propõe - se a preservação e conservação de áreas fragmentadas, e o estudo desses organismos decompositores, especialmente os cupins, por constituírem função primordial, já que se alimentam de uma grande diversidade de material orgânico celulósico, bastante presente no solo amazônico.

REFERÊNCIAS

Fittkau, E.J.; Klinge, H. On biomass and trophic structure of the Central Amazonian rain forest ecosystem. *Biotrop-*

ica, v.5, n.1, p.2 - 14, 1973.

Matsumoto, I. The role of termites in an equatorial rain forest ecosystem of west Malaysia I. Population density, biomass, carbon, nitrogen and caloric content and respiration rate. *Oecologia*, v.22, p.153 - 178, 1976.

Eggleton, P.; Bignell, D.E.; Sands, W.A.; Waite, B.; Wood, T.G.; Lawton, J.H. The species richness of termites (Isoptera) under differing levels of forest disturbance in the Mbalmayo Forest Reserve, Southern Cameroon. *Journal of Tropical Ecology*, v.11, p.85 - 98, 1995.