



PREDAÇÃO DE NINHOS ARTIFICIAIS NA FLORESTA NACIONAL DE LORENA.

Zanco, L. G.; Voltolini, J.C.

Prado, C.

ECOTROP Grupo de Pesquisa e Ensino em Biologia da Conservação, UNITAU, Depto. Biologia.
Telefone (12) 9171 - 9584 - ligia_zanco@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A fragmentação do habitat é acompanhada por série de efeitos físicos e biológicos, um desses efeitos é o efeito de borda. As bordas favorecem a penetração de vento e a insolação alterando a temperatura e a umidade local, podendo prejudicar a permanência de algumas espécies originais e favorecer a permanência de espécies generalistas (Chiarello, 2000).

Diversos estudos têm demonstrado como a fragmentação e o efeito de borda tem afetado diversas comunidades de aves (Wilcove, 1985).

A predação é a principal causa do insucesso de aves que nidificam em ninhos abertos (Ricklefs, 1969) reduzindo o “fitness” do adulto seja pela remoção dos ovos ou dos filhotes e influenciando a estrutura e o funcionamento das comunidades (Ricklefs, 1989). Sendo reconhecida como uma das principais causas do declínio de populações de aves (Ricklefs, 1969; Wilcove, 1985)

Sendo assim, os experimentos com ninhos artificiais são aplicados para testar hipóteses ecológicas e comportamentais que influenciam na predação (Martin, 1987), além de auxiliar na identificação de predadores e dos fatores que influenciam em sua atividade (Burkey, 1993). Embora o uso de ninhos artificiais possa apresentar algumas diferenças na proporção de predação, quando comparados com ninhos naturais (Zanette, 2002) esses experimentos são um rápido instrumento para averiguar a situação da avifauna (Villard & Pärt, 2004). Além disso, o pesquisador possui maior controle sobre o tempo de exposição, a distribuição e o tamanho amostral dos ninhos utilizados (Wilson & Brittingham, 1998). Muitas informações obtidas, a partir de experimentos com ninhos artificiais, em relação aos padrões de

predação são provenientes de áreas temperadas, mas há poucos estudos em áreas tropicais (Wong *et al.*, .., 1998).

OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho foi avaliar a taxa de predação sobre ninhos artificiais em horários e extratos diferentes na FLONA de Lorena, São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado durante quatro dias de fevereiro de 2011, na FLONA (Floresta Nacional) de Lorena, São Paulo (“Latitude - 22° 43’ 51” ; Longitude 45° 07’ 29” ; Altitude 524 metros).

Os ninhos foram confeccionados com material botânico disponível, de acordo com a metodologia utilizada por Eutrópio & Passamani, 2008. Foram distribuídos 14 pares de ninhos com dois ovos de codorna (*Coturnix coturnix*, Linnaeus, 1758, Phasianidae), que apresenta um ovo de 25 a 30 mm de comprimento, a cada 50 metros ao longo de um transecto, totalizando 28 ninhos. Os ninhos foram colocados no solo e no subboscage a 1,5m acima do solo distando entre eles um metro. Os ninhos foram vistoriados na parte da manhã as 7:00h (predação noturna) e a tarde as 17:00h (predação diurna).

RESULTADOS

De todos os ninhos predados apenas dois ovos dos ninhos do chão desapareceram, nos outros, considerando os dois extratos, foram encontrados restos de casca dentro do ninho e em suas proximidades.

Dos 28 ninhos colocados, 53,57% (n=15) foram predados, sendo que todos estes foram observados apenas na vistoria da parte da tarde, às 17 horas, indicando que a predação só ocorreu no período diurno.

Comparando a taxa de predação dos ninhos do chão e do sub bosque, observamos que os ninhos que estavam no chão obtiveram um nível de predação mais elevado, com 39,28% (n=11) de ninhos predados, do que no sub bosque, com 14,29% (n=4), indicando que provavelmente a maior parte dos predadores de ovos existentes no local apenas se locomovem pelo chão.

A baixa taxa de predação encontrada pode ser explicada pelo fato da Unidade não ter condições de manter uma fauna silvestre abundante, já que os valores encontrados são baixos, comparado à outros trabalhos.

A predação em matas não é determinada exclusivamente pelo tamanho do fragmento, mas também por outros fatores, tais como a densidade e a diversidade de predadores ou características da vegetação (Martin, 1987).

Devido à densa estrutura das florestas tropicais, animais orientados pelo olfato poderiam ter vantagem em relação aqueles orientados pela visão. Desta forma, pequenos mamíferos com gambás e cuícas bem como cobras e lagartos seriam os principais predadores dos ninhos (Passamani, 2000).

O número de ninhos predados foi mais alto nos primeiros dois dias em seguida sofreu queda brusca: 21,42% (n=6) no primeiro dia; 21,42% (n=6) no segundo dia; 7,16% (n=2) no terceiro dia e 3,57% (n=1) no quarto dia.

De acordo com Alvarez & Galetti (2007) a taxa de predação deveria aumentar cada vez mais ao longo dos dias, pois o odor dos ovos demora a se propagar no ar, a taxa de predação foi maior com 48 horas. Trabalhos realizados com exposição de 5 a 7 dias obtiveram uma taxa de predação variando de 70% a 80% dos ninhos.

CONCLUSÃO

No presente estudo concluímos que a taxa de predação de ninhos na Floresta Nacional de Lorena é baixa, onde

a maior parte dos predadores, possivelmente, são vertebrados de hábitos diurnos que se locomovem pelo chão.

REFERÊNCIAS

- ALVAREZ, A.D. & GALETTI, M. (2007). Predação de ninhos artificiais em uma ilha na Mata Atlântica: testando o local e o tipo de ovo. *Revista Brasileira de Zoologia*, 24 (4): 1011-1016.
- BURKEY, T.V. (1993). Edge effects in seed and egg predation at two neotropical rainforest sites. *Biological Conservation*, 66: 139 - 143.
- CHIARELLO, A.G. (2000). Density and population size of mammals in remnants of Brazilian Atlantic Forest. *Conservation Biology*, 14: 1649 - 1657.
- EUTRÓPIO, F.J. & PASSAMANI, M. (2008). Predação de ninhos artificiais na REBIO de Duas Bocas, Cariacica, ES. *Natureza on line* 6 (2): 99 - 101.
- MARTIN, T.E. (1987). Artificial nest experiments: Effects of nest appearance and type of predator. *The Condor*, 89: 925 - 928.
- PASSAMANI, M. (2000). Análise da comunidade de marsupiais em Mata Atlântica de Santa Teresa, Espírito Santo. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão*, 11/12: 215 - 228.
- RICKLEFS, R.E. (1969). An analysis of nesting mortality in birds. *Smithsonian Contributions to Zoology*, 9:148.
- RICKLEFS, R.E. (1989). Nest predation and the species diversity of birds. *Trends in Ecol. And Evol.*, 4:184-186.
- VILLARD, M.A. & PÄRT, T. (2004). Don't put all your eggs in real nests a sequel to faaborg. *Conservation Biology*, 18 (2): 371 - 372.
- WILCOVE, D.S. (1985). Nest predation in forest tracts and the decline of migratory songbirds. *Ecology*, 66:1211-1214.
- Wilson GR, Brittingham MC & Goodrich LJ (1998). How well do artificial nests estimate success of real nests? *The Condor*, 100: 357 - 364.
- WONG, T.C.M.; SODHI, N.S.; TURNER, I.M. (1998). Artificial nest and seed predation experiments in the tropical lowland rainforest remnants of Singapore. *Biological Conservation*, 85: 97 - 104.
- ZANETTE, L. (2002). What do artificial nests tell us about nest predation? *Biological Conservation*, 103: 323 - 329.