



# 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.