



PREDAÇÃO DE OVOS EM NINHOS ARTIFICIAIS EM ÁREAS DE DUNAS COSTEIRAS PRESERVADAS E ALTERADAS NO EXTREMO SUL BRASILEIRO

L.P. Guterres

C.R.B. Assunção; R.F. Bastos; P.F.S. Prata; P.E. Ellert Pereira; A.M. Tozetti

Universidade Federal do Rio Grande, Instituto de Ciências Biológicas, Laboratório de Ecologia de Vertebrados Terrestres, Avenida Itália Km 8, Campus Carreiros, 96201 - 900, Rio Grande - RS - Brasil lpguterres@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A perpetuação de cada espécie está diretamente ligada à sua capacidade de evitar predadores e de proporcionar a seus descendentes um desenvolvimento seguro (4). As estratégias de defesa empregadas para que isso seja possível incluem a camuflagem, estruturas desenvolvidas para a fuga e também em sua capacidade de desenvolver hábitos que inibam sua exposição a seus predadores. (2)

Em relação à efetiva aptidão das espécies em adotar hábitos que mitiguem esses riscos podemos citar o envolvimento paternal das aves na composição e cuidados com seus ninhos, prolongando a sobrevivência dos ninhegos. Para isso, apresentam um extenso número de tipos de nidificação, de acordo com seu habitat e habilidades. Muitas espécies nidificam em galhos de árvores (Icterinae, Ciconiiformes), sobre a água (Icterinae), em ocos de árvore (Trogonidae, Momotidae, Picidae), sobre pilhas de gravetos (Falconidae), e algumas diretamente sobre o solo (Laridae, Charadriidae) (7). A predação em ninhos é reconhecida como um dos fatores que mais influenciam o sucesso reprodutivo das espécies de aves e, conseqüentemente, a estrutura das comunidades (5, 8).

Na região litorânea ao sul do Rio Grande do Sul, que compreende toda a largura da planície costeira atlântica, ocorrem espécies que nidificam diretamente no solo como o quero - quero (*Vamellus chilensis*), algumas espécies de batuínas (*Charadrius semipalmatus* e *C. collaris*) e o piru - piru (*Haematopus palliatus*) (3, 7). Nessas espécies, o resguardo dos ninhos fica a cargo da vigia parental, da camuflagem dos ovos e de sua localização em áreas menos expostas. Levando - se em conta o tipo de nidificação dessas espécies, no qual praticamente não há o desprendimento do emprego de energia para a preparação de um ninho propriamente dito, seus ovos estão mais expostos e possivelmente mais sujeitos ao ataque de predadores. A exposição dos ovos é ainda maior se consideramos características ambientais do local onde a paisagem é dominada por dunas e terras planas, onde há predomínio de cobertura vegetal de estatura baixa, representadas principalmente por cap-

ins, juncos e ciperáceas. Apesar da variedade de espécies de aves que nidificam diretamente no solo, não existem estudos a respeito da taxa de predação sobre os ninhos em populações litorâneas do extremo sul brasileiro. Em outras regiões brasileiras foram descritos predadores de ninhos tais como caracará (*Caracara plancus*), gavião - carrapateiro (*Milvago chimachima*), corruíra (*Troglodytes musculus*) (6), teiú (*Tupinambis merianae*) (4), quati (*Nasua nasua*) (1), cutia (*Dasyprocta spp*) (1) e o gambá (*Didelphis aurita*) (1).

OBJETIVOS

O presente estudo tem por objetivo: a) quantificar as taxas de predação de ovos em ninhos de chão artificiais; b) comparar as taxas de predação em áreas preservadas (campos de dunas) e alteradas (pastos); c) identificar os principais predadores de ovos em ninhos de chão no litoral do extremo sul brasileiro.

MATERIAL E MÉTODOS

A taxa de predação foi avaliada a partir do monitoramento de ninhos artificiais distribuídos de forma não sistematizada em áreas alteradas (pasto) e em área preservadas de dunas costeiras do Balneário Cassino, no município de Rio Grande (32^o 02'06' S e 52^o 05' 55' W), extremo sul brasileiro.

Os ninhos foram montados de maneira que cada um contivesse dois ovos de codorna, a fim de totalizar a distribuição de 100 ninhos. Metade dos ninhos foi distribuída em uma área costeira preservada (campo associados a dunas) e a outra metade em uma área costeira alterada, transformada em pasto. As duas áreas ficam a uma distância de aproximadamente 5 Km uma da outra. Dentro de cada área os ninhos ficaram separados entre si por uma distância de no mínimo 15 m. Os ovos foram colocados diretamente sobre a areia, simulando a postura das aves que não constroem ninhos. A areia ao redor de cada ninho foi devidamente

assentada, para permitir o registro de rastros de eventuais predadores.

A monitoria dos ninhos foi realizada diariamente, durante um período de quatro dias, entre 9h e 11h. A cada vistoria os ninhos eram fotografados visando auxílio na posterior identificação dos rastros de seus predadores.

RESULTADOS

Na área de dunas foi constatado que 12% dos ninhos tiveram apenas um ovo predado e 40% dos ninhos tiveram os dois ovos predados ao final dos quatro dias de monitoramento. Nessa área foi feito o registro de rastros de aves em 50% dos ninhos predados e de gambá (*Didelphis albiventris*) em 25% dos ninhos. Nos 25% restantes dos ninhos predados, ocorreram rastros de gambá e de ave não permitindo afirmar qual o predador efetivo.

Na área alterada (pasto) 100% dos ninhos apresentaram dois ovos predados, sendo registrados em todos os ninhos exclusivamente rastros de aves. Não foi possível identificar as espécies de aves, mas observamos o gavião chimango (*Milvago chimango*) vasculhando um dos ninhos com ovos na área de dunas.

A área estudada apresenta predadores potenciais não registrados nesse estudo, como o lagarto teiú (*Tupinambis merianae*) e cachorros que eventualmente circulam no local. Além disso, não foi possível distinguir as espécies de aves pelos rastros. Entretanto são predadoras potências, com ocorrência na área, as gaivotas (*Larus dominicanus*), o gavião - chimango (*Milvago chimango*), o caracará (*Caracara plancus*), o bem - te - vi (*Pitangus sulphuratus*) e a calhandra - de - três - rabos (*Mimus triurus*).

As espécies do extremo sul da região litorânea que nidificam diretamente sobre o solo têm a exposição de sua prole a ação de predadores aumentada pela escassez de vegetação do hábitat. Essa idéia é reforçada pelo fato de que na área alterada, onde a vegetação é mais escassa e rasteira, verificamos a maior taxa de predação. Isso indica que esses locais são menos propensos a reprodução de aves que nidificam diretamente no solo. Apesar de bem próximas (cerca de 5 km) as duas áreas configuram hábitats completamente distintos quando comparados quanto a sua capacidade de promover o sucesso reprodutivo dessas aves. Além disso, percebemos que na área de pasto a predação foi causada, aparentemente, apenas por aves sugerindo o predomínio de pouco tipos de predadores, entretanto extremamente abundantes. A dominância de espécies oportunistas é uma característica de áreas alteradas. Apesar de necessitarmos de mais observações diretas, o porte dos rastros indica que o

principal predador na área de pasto tenha sido o gavião chimango (*Milvago chimango*), uma ave frequentemente comum em áreas de pastos por sua associação ao gado.

CONCLUSÃO

Concluimos que apesar do risco constante de predação, as áreas naturais oferecem habitats mais seguros do que áreas alteradas para a nidificação de espécies que fazem a postura de seus ovos diretamente no chão. Identificamos gambás e aves como os principais predadores desses ninhos. Aparentemente a transformação de áreas naturais em pastos pode atribuir maior número de predadores oportunistas tais como o gavião chimango (*Milvago chimango*) reduzindo o sucesso reprodutivo de aves tais como o quero - quero (*Vanellus chilensis*), algumas espécies de batuínas (*Charadrius semipalmatus* e *C. collaris*) e o piru - piru (*Haematopus palliatus*).

Agradecimento

Agradecemos ao pesquisador Antonio Gomes Jr. pelas informações sobre o registro de espécies de aves que ocorrem na área de dunas costeiras do extremo sul brasileiro, bem como sobre o registro das espécies que nidificam diretamente sobre o solo nessa região.

REFERÊNCIAS

1. Alvarez, A.D., Galetti, M. Predação de ninhos artificiais em uma ilha na Mata Atlântica: testando o local e o tipo de ovo. Rev. Bras. Zool., 24(4): 1011 - 1016, dezembro de 2007.
2. Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. Ecology. Blackwell Science, Oxford, Inglaterra, 1996.
3. Belton, W. Aves do Rio Grande do Sul. Distribuição e biologia. UNISINOS, São Leopoldo, 1994, 584p.
4. Bovendorp, R.S., Alvarez, A.D., Galetti, M. Densidade de teiús (*Tupinambis merianae*) e seu papel como predador de ninhos na ilha Anchieta, Brasil. Neotrop. Biol. Conserv., 3(1): 9 - 12, janeiro - abril de 2008.
5. Ricklefs, R. E. An analysis of nesting mortality in birds. Smithsonian Contributions to Zoology, 9:1 - 48, 1969.
6. Rodrigues, M. Corruíra, Troglodytes musculus (Troglodytidae) preda ninho de sabiá - barranco, Turdus leucomelas (Turdidae). Rev. Bras. Ornitol., 13(2): 187 - 189, dezembro 2005.
7. Sick, H. Ornitologia brasileira. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1997, 912p.
8. Wiens, J.A. The ecology of bird communities. Cambridge University Press, Cambridge, 1994, 529p.