

Influência de Fatores Ambientais sobre a População de *Laneela nigripes* (Guimarães, 1977) (Diptera: Calliphoridae), na Reserva Biológica do Tinguá, Nova Iguaçu, RJ

Renata da Silva Mello^{1,3}, Leandro Silva Barbosa², Leandro Talione Sabagh³, Valéria Magalhães Aguiar-Coelho³

- 1- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Instituto de Veterinária, Departamento de Parasitologia Animal, Laboratório de Entomologia. mellorebio@yahoo.com.br
- 2- Museu Nacional – UFRJ, Departamento de Entomologia, Laboratório de Estudos de Diptera.
- 3- Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Laboratório de Estudo de Dípteros (LED).

Introdução

Sabe-se que cada organismo tem seu funcionamento otimizado dentro de um intervalo limitado de condições ambientais, e este funcionamento pode ser refletido através do crescimento populacional (RICKLEFS, 2003). Em dípteros como citado por BATEMAN (1972) os principais fatores que atuam sobre o sistema de vida são: umidade, temperatura, luminosidade, alimento, dentre outros. Praticamente nada se sabe a respeito da biologia dos mesembrinelíneos, apenas que são larvíparos e estão restritos a ambientes ombrófilos (D'ALMEIDA & LOPES, 1983). Sua natureza assinantrópica (total aversão a ambientes alterados pelo homem) e sua restrição a ambientes ombrófilos faz com que suas populações aqui no Brasil sofram com a alta dilapidação das florestas, pois os fragmentos de mata podem funcionar como verdadeiras prisões para as populações de mesembrinelíneos acarretando em endogamia. *Laneela nigripes* (Guimarães, 1977) é exclusivamente Neotropical, possuindo distribuição intimamente associada com formações de matas tropicais. Pouco se conhece, em termos biológicos e ecológicos, sobre esta espécie. Neste trabalho considerou-se *L. nigripes* pertencente a subfamília Mesembrinellinae, até que seja melhor elucidada a questão taxonômica lançada por BONATTO (2004), que através de uma análise cladística restaurou o status de família a esse táxon.

Objetivos

Verificar a ação de fatores climáticos (temperatura e umidade relativa do ar) sobre a dinâmica populacional de *Laneela nigripes*, na Reserva Biológica do Tinguá (ReBio-Tinguá), Nova Iguaçu, RJ.

Material e Métodos

As coletas dos dípteros foram realizadas mensalmente de junho de 2002 a janeiro de 2005 na Reserva Biológica do Tinguá, área coberta por uma densa floresta ombrófila, enquadrada geograficamente como Atlântica. Foram utilizadas quatro armadilhas a partir de modificações do modelo de FERREIRA (1978), dispostas em quatro pontos de coleta georeferenciados (Ponto 1 - S 22° 35.039'; W 43° 26.309', Ponto 2 - S 22° 35.03'; W 43° 26.286', Ponto 3 - S 22° 35.008'; W 43° 26.278', Ponto 4 - S 22° 34.966'; W 43° 26.261'). Estas ficaram expostas por 48 horas utilizando como isca sardinha, descongelada com 24 horas de antecedência. Completado este período os insetos foram sacrificados com éter, conservados em álcool 70% e levados para o Laboratório de Estudo de Dípteros (UNIRIO), para posterior identificação taxonômica com base na chave taxonômica descrita por MELLO (2003). Para análise estatística utilizou-se o teste de correlação de *Pearson*.

Resultados

Um total de 14930 insetos foram capturados durante os três anos de coleta, sendo 57% pertencentes a família Calliphoridae, 25% da família Muscidae, 8% da família Sarcophagidae e 10% à outras famílias. Dentre os califorídeos, 1722 foram *L. nigripes* (20,3%) sendo a espécie mais abundante. Foi coletada em todos os meses de estudo com picos populacionais no outono e inverno. Através da análise estatística observou-se uma correlação negativa entre a captura desta espécie e os fatores climáticos mensurados, temperatura ($r = -0,1921$) e umidade relativa do ar ($r = -0,1464$).

Conclusão

Ficou demonstrado que, dentre as espécies de califorídeos capturados na ReBio-Tinguá, houve predominância de *L. nigripes*, provavelmente por ser uma espécie melhor adaptada a ambientes florestais. A espécie alcançou seus picos populacionais nos meses de junho e agosto de 2002, maio e julho de 2003 e junho de 2004, os quais caracterizaram-se por apresentar uma queda da temperatura e umidade relativa do ar em relação aos meses precedentes. Esse fato sugere que esta espécie tem seu potencial biológico aumentado em períodos onde outros dípteros apresentam declínio populacional. Sugerindo que ela possui características

euritêmica e eurihigro, que dão vantagem a população em períodos onde a competição com outros dípteros é menor. Porém não se pode esquecer da influência da isca utilizada na atratividade dos dípteros, pois em estudo anterior realizado em uma outra localidade da ReBio-Tinguá utilizando-se como atrativo vísceras de frango, não foi observada a ocorrência desta espécie (MARINHO *et al.*, No Prelo), supostamente por não ser atraída por este tipo de isca.

Referências Bibliográficas

- BATEMAN, M. A.; NASCIMENTO, A. S.; ZUCCHI, R. A. & MORGANTE, J., 1972. The ecology of fruit fly. **Annual Review Entomology**, 17: 493-518 p. Brasília: SENIR, 1991. 19p.
- BONATTO, S. R., 2004. Revisão taxonômica das espécies de Mesembrinellidae stat. Restaur. (Diptera, Oestroidea). **Resumo XX V Congresso Brasileiro de Zoologia**, 118p.
- D'ALMEIDA, J.M. & LOPES, H.S., 1983. Sinantropia de dípteros caliptrados (Calliphoridae) no Estado do Rio de Janeiro. **Arquivo da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro** 6: 31-38
- FERREIRA, M. J.M., 1978. Sinantropia de dípteros muscóides de Curitiba, Paraná. I. Calliphoridae. **Revista Brasileira de Biologia**, 38 (2): 445-454.
- MARINHO, C. R.; AZEVEDO, A. C. G.; VALGODE, M. A.; QUEIROZ, M. M. C. & AGUIAR-COELHO, V. M. A., 2006. Diversity of Calliphoridae (Diptera) in Reserva Biológica do Tinguá, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro.(NO PRELO). **Brazilian Journal of Biology**, 66(2).
- MELLO, R.P., 2003. Chave para a identificação das formas adultas das espécies da família Calliphoridae (Diptera, Brachycera, Cyclorhapha) encontradas no Brasil. **Entomologia y Vectores** 10(2): 255-268.
- RICKEFS, R. E., 2003. Adaptação à vida em Ambientes Variantes *in* A Economia da Natureza. 5º edição, Guanabara Koogan S. A., Rio de Janeiro, Brasil.