



Monitoramento in vitro de Bioindicador Ambiental

DOI Original: <https://doi.org/10.12957/ric.2023.72399>

CarolinaLelacher, Alena Torres Netto, Josimar Ribeiro de Almeida

✉ lacher@hotmail.com

Resumo: como existe uma íntima relação entre comportamento da capacidade de colonizar, e características bionômicas, de muscóides calculou-se tabelas de vida e curva de sobrevivência de *Atherigonaorientalis*, uma espécie - chave em taxocenoses neotropicais. A esperança de vida calculada (ex) variou de 4, 417 em x_1 até 0,5 em x_8 . Nesta tabela cada intervalo de observação (24 horas) tem valor correspondente nas colunas de esperança de vida e risco de sobrevivência, que indica a probabilidade de ocorrer a morte desses indivíduos antes da expectativa determinada por Lx . Pelo cálculo da taxa líquida de reprodução (R_0), determinou-se que essa amostragem populacional de *Atherigonaorientalis*, mantida nessas condições tem capacidade teórica de aumento de 101,34 vezes de uma geração para outra. Enquanto a taxa intrínseca de crescimento (R_m) foi de 1,58. A curva de sobrevivência tende para o tipo III. i. e. existe uma fração relativamente constante de indivíduos que morrem em cada um dos intervalos de idade. Os valores dx tomam - se gradualmente menores dado que o número de sobreviventes ($1x$) vai diminuindo com os intervalos de x .

Palavras-chave: *Atherigonaorientalis*, Comunidades, Densidade populacional.

In vitro Monitoring of Environmental Bioindicator

Abstract: there is an intimate relationship between the ability to colonize behavior and bionomic characteristics of Muscoid was calculated life tables and survival curves of *Atherigonaorientalis*, a species - key assemblages neotropicais. A calculated life expectancy (ex) ranged from 4, 417 in x_1 to x_8 in 0.5. In this table each interval of observation (24 hours) has a corresponding value in column life expectancy and risk of survival, which indicates the probability of death of these individuals before the expectation given by Lx . By calculating the net reproductive rate (R_0), it was determined that this sample population *Atherigonaorientalis*, kept under these conditions has theoretical capacity increase of 101.34 times from one generation to another. While the intrinsic rate of increase (R_m) was 1.58. The survival curve tends to type III. There is a relatively constant fraction of individuals dying in each age intervals. The values become dx - gradually smaller as the number of survivors ($1x$) decreases with the interval of x .

Keywords: *Atherigonaorientalis*, Communities, Population density.

Seguimiento in vitro de Bioindicadores Ambiental

Resumen: como existe una íntima relación entre el comportamiento de la capacidad de colonizar, y se calcularon las características bionómicas de los muscoideos, las tablas de vida y la curva de supervivencia de *Atherigona orientalis*, una especie clave en las taxocenosis neotropicales. La esperanza de vida calculada (e_x) varió de 4.417 en x_1 a 0.5 en x_8 . En esta tabla cada el intervalo de observación (24 horas) tiene un valor correspondiente en las columnas de esperanza de vida y riesgo de supervivencia, lo que indica la probabilidad de muerte de estos individuos antes de la expectativa determinada por L_x . Mediante el cálculo de la tasa neta de reproducción (R_0), se determinó que este muestreo poblacional de *Atherigona orientalis*, mantenida en estas condiciones tiene una capacidad teórica de aumentar 101,34 veces de una generación a la siguiente. Mientras que la tasa de crecimiento intrínseco (R_m) fue de 1,58. La curva de supervivencia tiende hacia el tipo III. i. e. hay una fracción relativamente constante de individuos que mueren en cada uno de los rangos de edad. Los valores de d_x se vuelven gradualmente más pequeña medida que el número de sobrevivientes ($1x$) disminuye con intervalos de x .

Palabras clave: *Atherigona orientalis*, Comunidades, Densidad de población.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J. R., 1982. Distribuição Geográfica dos Triatominac (Hemiptera). Rev. Brasil. Malariol. D. Trop., 34: 59-62

ALMEIDA, J. R., S. B. de, XEREZ, R. de, 1986 - Variação temporal na dieta das espécies de *Dysdercus* (Hemiptera, Pyrrhocoridae) em duas comunidades ruderais. Ciênc. Cult., 38(10): 1678-1685

ALMEIDA, J. R. ALMEIDA, S.B. de, XEREZ, R. de, CALDAS, A, 1984. Geographical melanin variation. in *Dysdercus maurus* em Itaguaí, Rio de Janeiro. UFRRJ, 7 (2):111-116

ALMEIDA, J. R. CALDAS, 1993. A Dinâmica Populacional de Quatro Espécies de *Dysdercus* (Hemiptera) e a Fenologia de Plantas Hospedeiras. Rev. Brasil. Zool., 10(2): 197-214.

ALMEIDA, J.R.; CARVALHO, C.J.B. & MALKOWSKI, S.R. 1985. Dípteros sinantrópicos de Curitiba e arredores (Paraná. Brasil). II: Fanniidae e Anthomyiidae. An. Soc. Entomol. Bras., 14 (2): 277-288

ALMEIDA, J. R.; FERREIRA, P.S.F., 1984. Distribuição geográfica das espécies de *Polymermus* (Hemiptera, Miridae) na América do Sul. An. Soc. Entomol. Brasil., 13(1): 151-156.

ALMEIDA, J.R.; MALKOWSKI, S.R. 1985. Dípteros sinantrópicos de Curitiba e arredores. (Paraná. Brasil). II: Fanniidae e Anthomyiidae. An. Soc. Entomol. Brasil., 14 (2): 277-288.

ALMEIDA, J. R.; XEREZ, R. de., 1987. Bionomia de *Dysdercus maurus* (Hemiptera, Pyrrhocoridae). An. Soc. Entomol. Brasil. 15(1): 19-26.

