



EFEITO DA TEMPERATURA SOBRE A DIVERSIDADE DOS ESPOROS DE FUNGOS ANEMÓFILOS DISPERSOS NA UFMA, CAMPUS DO BACANGA.

Jéssika Suelly Magalhães de Farias¹

Camilla Itapary dos Santos¹; Cristina de Andrade Monteiro²

1 - Curso de Ciências Biológicas, Dep. de Biologia, Universidade Federal do Maranhão, Av. dos Portugueses, SN, Campus do Bacanga, 65085 - 580 São Luís - MA, Brasil. jessikakafarias@hotmail.com; camilla_itapary@hotmail.com.

2 - Associação de Ensino Superior do Maranhão, Pro - Reitoria de Pós - Graduação, Pesquisa e Extensão. Rua Josué Montello num I, Renascença II, 65075 - 120 - Sao Luis, MA - Brasil. crisand2003@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O reino fungi é composto por diversos organismos eucariotos, aclorofilados, heterotróficos, uni ou multinucleados, que ocupam vários nichos no ambiente. Possuem vida livre e são abundantes na natureza, apesar de alguns fazerem parte da microbiota normal do homem. Dispersam - se na natureza através do ar atmosférico ou por outras vias como água, insetos e animais. Os fungos que são dispersos pelo do ar através dos esporos (propágulos) são denominados fungos anemófilos. (ALEXOPOULOS *et al.*, ., 1996; TORTORA *et al.*, ., 2000; LACAZ *et al.*, 2002). Há aumento dos fungos com o aumento da temperatura e diminuição dos mesmos com a diminuição da umidade relativa (GAMBALE *et al.*, . 1983).

OBJETIVOS

O presente trabalho objetivou coletar e correlacionar a incidência (dispersão) de esporos fúngicos com a temperatura na Universidade Federal do Maranhão (UFMA) campus do Bacanga.

MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram realizadas em novembro de 2010, durante três dias, por 15 min., ao meio dia (12h00min) e no início da noite (18h00min), com o auxílio de um suporte de 1m de altura para a exposição das placas de

Petri contendo o meio de cultura Ágar Dextrose Batata, distribuídas em quatro pontos no local de estudo.

RESULTADOS

A temperatura média no fim da manhã (12h00min) foi de 39°C e 28,75°C no início da noite (18h00min) e a velocidade do vento variou independentemente da temperatura entre 1,7 m/s e 2,7 m/s, não trazendo, portanto, relevância nos resultados obtidos. Nas placas expostas no fim da manhã contabilizou - se 73% do número de colônias coletadas e somente 27% das colônias foram das placas expostas no início da noite. Nos horários de maiores temperaturas observou - se maior quantidade de UFCs (Unidades Formadoras de Colônias). Foi observado durante as análises que colônias do gênero *Curvularia sp.* estavam presentes somente nos horários de maiores temperaturas. Aplicando o coeficiente de correlação de Pearson obteve - se um gráfico com $r^2 = 0.4015$; $r = 0.6336$, $p = 0.0009$; $y = - 40.1913 + 2.2006 \cdot x$. Os valores obtidos relacionam a temperatura e o número de UFCs.

CONCLUSÃO

Nota - se então que a hipótese de que as maiores temperaturas favorece o desenvolvimento das Unidades Formadoras de Colônias corrobora com os dados obtidos por GAMBALE *et al.*, . (1983). Observa - se cor-

relação de moderada a forte ($r=0,63$) altamente significativa com $p < 0,05$, segundo a classificação de Pearson. A correlação entre os valores de temperaturas e a quantidade de UFC's coletadas ($r = 0.63$) é moderada, sendo justificada ao considerar os vários fatores abióticos atuantes simultaneamente, não podendo, portanto, afirmar que a quantidade e diversidade de esporos está relacionada unicamente e isoladamente com a temperatura, apesar de sua forte e notável influência.

REFERÊNCIAS

- ALEXOPOULOS, C. J.; MIMS, C. W.; BLACKWELL, M. 4.ed. *Introductory Mycology*. New York: John Wiley & Sons, 1996. 896p. GAMBALE, W.; PURCHIO, A.; PAULA, C. R. Influência de fatores abióticos na dispersão aérea de fungos na cidade de São Paulo, Brasil. *Revista de Microbiologia*, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 204 - 214, jul/set. 1983. LACAZ, C. S.; PORTO, E.; MARTINS, J. E. C.; HEINS - VACCAU, E. M.; MELO, N. T. 9.ed. *Tratado de micologia médica*. São Paulo: Sarvier, 2002.1104p. TORTORA, J.T.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. 6 ed. *Microbiologia*. Porto Alegre: Artmed, 2000, 827p.