



TAXAS DE HERBIVORIA EM *MICONIA CABUCU* HOEHNE (MELASTOMATACEAE) EM DIFERENTES ESTÁGIOS DE CRESCIMENTO EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA OMBRÓFILA DENSA MONTANA, SC

SILVA, G. T¹

HARTER - MARQUES, B.^{1,2}

¹ - Laboratório de Interação Animal - Planta. UNA HCE, Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário, CEP: 88806 - 000, Criciúma, SC. gabi_thomaz@hotmail.com

² - Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais PPGCA, UNA HCE, Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806 - 000, Criciúma, SC.

INTRODUÇÃO

Uma espécie vegetal pode ser a principal ou única fonte de recursos primários disponíveis para um grande número de espécies animais em uma determinada comunidade e, na ausência desta fonte de energia, a vida destes animais poderia não ser capaz de existir (Dajoz, 2005). A quantidade e a variedade de insetos que se alimentam das plantas acabam, por sua vez, diversificando as espécies vegetais. Assim sendo, a interação entre os insetos e plantas é considerada como uma relação fundamental para o conhecimento e entendimento de como funciona a biodiversidade e a vida na Terra (Schoenhoven *et al.*, 998).

As florestas de Mata Atlântica de Santa Catarina encontram - se extremamente fragmentadas em razão da urbanização, atividades agrícolas e exploração de carvão, e os remanescentes tornando - se cada vez mais isolados (Tonhasca Junior, 2005). Devido à importância das espécies pioneiras para a conservação dos fragmentos, se faz necessário a realização de estudos aplicados à interação entre os animais e as plantas da região, para melhor entendimento e manutenção da biodiversidade local.

Atualmente, o conhecimento relacionado à herbivoria sobre *Miconia cabucu* Hoehne, uma espécie pioneira e nativa que se destaca pelo tamanho de suas folhas, se restringe principalmente aos estudos de Medeiros (1995) que verificou que a espécie apresenta caracte-

terísticas bastante incomuns referentes ao tamanho e idade foliar em relação ao que é proposto pela literatura.

OBJETIVOS

Este estudo visa verificar e comparar as taxas de herbivoria da espécie pioneira *Miconia cabucu* entre indivíduos de diferentes estágios de crescimento, idade foliar e borda e interior de um fragmento de Floresta Ombrófila Densa Montana, Orleans, SC.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em um fragmento de Floresta Ombrófila Densa Montana, situado no Parque Estadual da Serra Furada, que abrange uma área total de 1.330 ha (28°08'13"S/49°25'17"O, e 28°11'36"S/49°22'58"O) (Fatma, 2009). Segundo Köppen (1948), o clima da região classifica - se como Cfa.

Foram amostrados dez indivíduos jovens e dez indivíduos adultos da espécie *Miconia cabucu* ocorrendo, respectivamente, na borda e no interior do fragmento florestal nos meses de janeiro a março. A medição das taxas de herbivoria foi realizada mensalmente, nas duas folhas dos dois primeiros e dois últimos nós de um ramo. As folhas dos indivíduos foram classificadas de acordo com o percentual de área foliar perdida e calculou - se o

índice de herbivoria (IH), utilizando o método de Dirzo e Domingues (1995). Para a comparação dos índices de herbivoria de folhas jovens e maduras entre o mesmo indivíduo, entre indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento e entre a borda e o interior do fragmento florestal, foi utilizada a análise de variância ANOVA.

RESULTADOS

A análise de variância ANOVA não apresentou diferenças significativas dos índices de herbivoria entre os ambientes de borda e interior, tanto para indivíduos jovens quanto para adultos, assim como para folhas jovens e folhas maduras. Também não foram encontradas diferenças significativas entre folhas jovens e maduras em indivíduos de diferentes estágios de crescimento tanto na borda como no interior do fragmento florestal. Porém, quando analisadas as folhas dos indivíduos adultos do interior do fragmento, foi verificada uma diferença significativa entre as folhas jovens e maduras ($F = 8,8720$, $p = 0,00832$, $F_{[1,18]} = 4,41$).

Apesar de que não foram detectadas diferenças significativas na maioria dos casos, todos os indivíduos amostrados no estudo apresentaram um índice de herbivoria maior para indivíduos jovens (IH média = 3,92), e para folhas maduras (IH média = 2,03) em comparação com folhas jovens (IH média = 1,46), independente do estágio de crescimento e do ambiente em que se encontravam. Coley (1983) afirma que folhas mais jovens são consideravelmente mais predadas do que folhas maduras e que apenas folhas maduras apresentam maior ataque por herbívoros em ambientes de borda. No entanto, o presente estudo obteve resultados distintos, apontando que *Miconia cabucu* poderia ser considerada uma espécie com mecanismos de defesa contra herbivoria diferenciados em relação a outras espécies.

CONCLUSÃO

O presente estudo obteve maiores taxas de herbivoria para indivíduos jovens e para folhas maduras, apresentando resultados que não corroboram com grande parte da literatura. Entretanto, essas diferenças não se mostraram significativas, com exceção das folhas de indivíduos adultos do interior do fragmento. Portanto, é necessário que mais estudos sejam realizados abordando todas as estações do ano para a obtenção de resultados mais precisos sobre as taxas de herbivoria relacionados à *Miconia cabucu*.

REFERÊNCIAS

- COLEY, P. D. Herbivory and Defensive Characteristics of Tree species in a Low Land Tropical Forest. *Ecological Monographs*, Ithaca, v. 53, n. 2, p. 209-234, 1983.
- DAJOZ, R. *Princípios de ecologia*. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 520 p.
- DIRZO, R.; DOMINGUEZ, C. Plant - herbivore interactions in Mesoamerican tropical dry forest. In: BULLOCK, S. H.; MOONEY, H. A.; MEDINA, E. A. (eds.). *Seasonally Dry Tropical Forests*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. p. 304 - 325.
- FATMA .Fundação do Meio Ambiente. *PPMA - Plano de manejo do Parque Estadual da Serra Furada - Volume 1: [s.n]*, Florianópolis, 2009.
- KÖPPEN, W.; *Grundriss Der Klimakunde*. Gruyter, Berlin, 1931.
- MEDEIROS, J. D.; MORRETES, B. L. Dimensões da Folha e Herbivoria em *Miconia cabucu* Hoehne (Melastomataceae). *Biotemas*, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 97-112, 1995.
- SCHOONHOVEN, L. M.; JERMY, T.; LOON, J. J. A. van. *Insect - plant biology: from physiology to evolution*. London: Chapman & Hall, 1998. 409 p.
- TONHASCA JR. A. *Ecologia e História Natural da Mata Atlântica*. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. 197 p.