



EFEITOS DO FOGO NA FLORAÇÃO E FRUTIFICAÇÃO DE *STYPHNODEDRON ADSTRINGENS* (MARTIUS) COVILLE

Henrique B. Arakawa (henrique_hba@yahoo.com.br); Andrade S. M.

A, Margarete N. Sato & Heloisa S. Miranda.

Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília, 70910-900 Brasília, DF.

INTRODUÇÃO

O Cerrado está localizado predominantemente no Planalto Central do Brasil e representa 22% do território nacional. Neste bioma existem aproximadamente 6500 plantas vasculares catalogadas (Mendonça *et al.*, 1998), sendo grande parte dessas representadas por espécies úteis ao homem, entre elas *Stryphnodendron adstringens* (Martius) Coville (Barbatimão) que tem sido explorada por suas propriedades medicinais. No cerrado, o fogo, que por milhares de anos tem sido um estresse comum na estação seca, certamente influencia na fenologia (Coutinho 1990). Este estresse ambiental pode influenciar os eventos de floração e frutificação de algumas espécies.

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo determinar os efeitos de diferentes regimes de queima na floração e na frutificação de indivíduos de *Stryphnodendron adstringens*.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em uma área de cerrado *sensu stricto* na Reserva Ecológica do IBGE, localizada 35 km ao sul de Brasília. A área foi dividida em parcelas de 10 ha submetidas a queimadas bienais (B - área submetida à queima desde 1992) e quadrienais (Q - área submetida à queima desde 1991) e uma área controle (C, sem queima por 10 anos). Para investigar os efeitos das queimadas foram marcados e numerados, em cada parcela, dez indivíduos de *Stryphnodendron adstringens*. A floração e a frutificação foram acompanhadas do dia 16/09/2005 ao dia 13/07/2006. Contou-se o número total de botões, inflorescência e frutos. Para a comparação das médias foi utilizado o Teste U de Mann-Whitney ($p < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para as populações de *Stryphnodendron adstringens* das parcelas estudadas o período de floração foi de agosto a novembro. No entanto, ocorreu uma antecipação no pico de produção de inflorescência nas parcelas B e Q quando comparadas à área C. O número máximo de inflorescências por indivíduo foi, em média, 21 na parcela B, 134 na parcela Q e 126 na C, não havendo diferença significativa ($p < 0,05$) entre as parcelas Q e C. Em B, 10% dos indivíduos não produziram inflorescência, enquanto que nas outras parcelas todos produziram. A baixa produção de inflorescência e a existência de indivíduos que não produziram flores em B se devem, provavelmente, ao regime de queima, que de acordo com Sato (2003) dificulta a recuperação da parte vegetativa danificada pelo fogo. Em todas as áreas foi observada a frutificação. No entanto, na parcela B apenas 50% dos indivíduos frutificaram, sendo que ao final do período de observação, todos haviam perdido os frutos. O número máximo de frutos por indivíduo foi, em média, 104 em Q, 67 em C e 7 em B. Queimadas frequentes provavelmente reduzem a produção de frutos e o tempo de vida do fruto. Apesar da alta produção de inflorescências nos indivíduos das parcelas Q e C, ao final do período de observação apenas 9 frutos por indivíduos foram observados, em média, em Q e 12 em C. Não houve diferença significativa ($p < 0,05$) na quantidade final de frutos entre as áreas Q e C.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que realmente há uma relação entre regime de queima, floração e frutificação. Dessa maneira queimadas frequentes podem influenciar negativamente o sucesso reprodutivo de *S. adstringens*. Queimadas com intervalo de quatro anos parecem não afetar o sucesso reprodutivo

desta espécie, já que não foi observada diferença significativa em relação a produção de frutos na parcela sem queima. Assim, é necessário um período mínimo de quatro anos entre queimadas para que não haja prejuízo na produção de frutos de Barbatimão.

(Agradecimentos ao USDA/FS, Reserva Ecológica do IBGE e ao Programa PIC-UnB.)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Coutinho, L. M., 1990, Fire in the ecology of the Brazilian cerrado. In: J. G. Goldammer (ed.). *Fire in the Tropical Biota*. Springer-Verlag, Berlin.

Mendonça, R.C.; Felfili, J.M.; Walter, B.M.T.; Silva Júnior, M.C.; Rezende, A.V.; Filgueiras, T.S. & Nogueira, P.E. 1998. Flora vascular do cerrado. In: M.S. & S.P. Almeida (Eds.) *Cerrado: ambiente e flora*. Embrapa- CPAC. Planaltina, DF, pp.: 287- 556

Sato, M.N. 2003. *Efeito de longo prazo de queimadas prescritas na estrutura da comunidade lenhosa da vegetação do cerrado sensu stricto*. Tese de Doutorado, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília.