



## FENOLOGIA DE *SENNA MULTIJUGA* NA RPPN DA SERRA DO TEIMOSO, BA

Elizabeth Santos Amaral – Universidade Estadual de Santa Cruz , Ilhéus, BA. elizabeth\_amaral@yahoo.com.br ;  
Josiane dos Santos Amorim - Instituto Federal Baiano, IFBA, Valença, Ba Roberto Tarazi –Universidade Estadual  
de Santa Cruz, Ilhéus, BA. Fernanda Amato Gaiotto — Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA

### INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica é considerada uma das áreas de maior biodiversidade, e apresenta também uma das maiores riquezas de espécies arbóreas do mundo. Na região sul da Bahia, onde as florestas são poucas e fragmentadas, as cabucas, áreas de cultivo onde o cacau foi implantado sobre a sombra da floresta nativa raleada, têm sido consideradas importantes para a conservação de espécies. (SAMBUICHI, 2006). Entre as diversas espécies situadas na cabruca, encontra-se a *Senna multijuga* conhecida vulgarmente por cobi. É uma espécie secundária inicial, de crescimento rápido. (SAMBUICHI *et.al*, 2009). Estudos fenológicos discutem como eventos biológicos, tais como floração e frutificação e a causa de sua ocorrência estão relacionados com mudanças no meio biótico e abiótico (CESARIO & GAGLIONE, 2008; NEVES & MORELLATO, 2004). Estudos de fenologia tornam-se essenciais para entender a regeneração e reprodução das plantas em diferentes condições ambientais. Dados fenológicos, além de reunir importantes informações sobre períodos de crescimento e reprodução, definem fases de disponibilidade de recursos para agentes polinizadores e dispersores (GOMES *et al.*, 2008).

### OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi analisar e descrever a fenologia de uma população natural de *Senna multijuga* em uma área de 1 hectare na RPPN da Serra do Teimoso em Jussari, Ba.

### MATERIAL E MÉTODOS

A coleta de dados em campo foi realizada na Reserva Particular do Patrimônio Nacional (RPPN) da Serra do Teimoso. Dentro dessa reserva foram mensurados com fita métrica e mapeados com auxílio GPS todos os indivíduos de *S. multijuga* com DAP maior ou igual a 5 cm numa área aproximada de 1 ha. Para estimar os parâmetros de estrutura demográfica, tais como do índice de dispersão de Clark e Evans (R), distância média do vizinho mais próximo ( ), diâmetro à altura do peito (DAP) e densidade em número de indivíduos por hectare ( ), foi utilizado o programa computacional SGS. Os estudos fenológicos foram realizados a partir de observações mensais, nos quais foram observadas a ocorrências das fenofases, tais como: brotamento, queda foliar, floração e frutificação. Os dados foram grupados em classes de intervalo de acordo com o método de Fournier, o qual avalia individualmente as fenofases, utilizando uma escala de zero a quatro, onde: 0 = ausência da fenofase; 1 = 1% a 25% da copa com presença da fenofase; 2 = 26% a 50% da copa com presença da fenofase; 3 = 51% a 75% da copa com presença da fenofase e 4 = 76% a 100% da copa com presença da fenofase.

### RESULTADOS

Foram mapeados 106 indivíduos de *S. multijuga* distribuídos em uma parcela de 1 ha dentro da RPPN Serra do Teimoso, no período de 08/2011 á 08/2012. Os indivíduos apresentaram um DAP médio de 17,34cm. .A média de

distância ente os indivíduos mais próximos foi de 3,94m, sendo que o individuo mais próximo foi 0,71m e o mais distante foi de 130,16 m. O índice de agregação (R) foi de 0,735 e significativo a 1%, indicando que há desvios de uma distribuição aleatória, tendendo para o agregado nesta população. A fenofase de brotamento foi observada nos meses de setembro, com um pico em novembro de 2011. Apresentando uma queda no mês de dezembro, com uma presença constante até o mês de abril de 2012. A fenofase de queda foliar foi observada durante todos os meses, com um pico em outubro de 2011. A fenofase de floração não foi observada durante todo o estudo para os 106 indivíduos de *S.multijuga*, na RPPN Serra do Teimoso, em Jussari, BA. A Fenofase de frutificação foi observada nos meses de agosto á outubro, com um pico em setembro de 2011.

## DISCUSSÃO

As características fenológicas das plantas são elementos essenciais para compreender a dinâmica populacional de comunidade, o que permite estudar a forte influência que exercem em recursos disponíveis para muitos organismos (CESÁRIO;GAGLIONE,2008;FONSECA; FUNCH; PIRANI,2008). A identificação de padrões fenológicos de floração e frutificação é importante como subsídio para planos de manejo e conservação de espécies vegetais (CESÁRIO;GAGLIONE, 2008). Conceição et. al (2007) discute que a ausência de flores ou frutos em algumas espécies pode indicar baixos níveis de reprodução sexual. O autor ainda discute que o período de estudo fenológico para algumas espécies pode ser curto para obter uma afirmação concisa a respeito dos dados (CONCEIÇÃO *et al.*, 2007). Essa afirmação corrobora os resultados obtidos com esse estudo. Pois fica evidente que a presença de frutos em indivíduos que antes não foi observado com flores, indica que o período de floração individual para *S. multijuga* deve ser menor do que um mês. Estudos realizados com *S. multijuga* indicaram que a fenofase de floração para esta espécie ocorre entre os meses de maio a junho. Segundo Talora e Morellato (2000) o início da floração de espécies arbóreas de floresta tropical estaria correlacionada ao aumento da temperatura e comprimento do dia.

## CONCLUSÃO

As fenofases reprodutivas estudadas não coincidiram com os registros para esta espécie na Mata Atlântica. O fato de a planta estar com frutos no início da observação é uma das razões da ausência de floração no período estudado. Para a espécie em questão, recomenda-se a diminuição nos períodos de observação das fenofases.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CESARIO, L.F.; GAGLIONE, M.C. Biologia floral e fenologia reprodutiva de *Shinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae) em restinga do Norte Fluminense. *Acta Botânica Brasílica*. 22(3): 828-833.2008.
- CONCEIÇÃO, A.A.; FUNCH, L.S.; PIRANI, J.R. Reproductive phenology, pollination and seed dispersal syndromes on sandstone outcrop vegetation in the “Chapada Diamantina”, northeastern Brazil: population and community analyses. *Revista Brasileira de Botânica*. V.30, n.3, p. 475-485, jul-set. 2007.
- GOMES, R.; PINHEIRO, M.C.B.; LIMA, H.A. Fenologia reprodutiva de quatro espécies de Sapotacea na restinga de Maricá, RJ. *Revista brasílica botânica*. V.31, n.4,p.679-687, out.-dez.2008. NEVES, F.F.E.;
- MORELLATO, P.C. Métodos de amostragem e avaliação utilizados em estudos fenológicos de florestas tropicais. *Acta botânica brasílica*. 18(1):99-108.2004.
- SAMBUICHI, R.H.R. Estrutura e dinâmica do componente arbóreo em área de cabruca na região cacauzeira do sul da Bahia, Brasil.*Acta Botânica Brasílica*. 20(4):943-954.2006.
- SAMUICHI, R.H.R.; MIELKE, M.S.; PEREIRA,C.E. Nossas árvores: conservação, uso e manejo de árvores nativas no sul da Bahia.Editus.296p. Ilhéus, BA.2009.

TALORA, D.C.; MORELLATO, P. Fenologia de espécies arbóreas em florestas de planície litorânea do sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Botânica*. São Paulo, v.23, n.1, p.13-26, mar.2000.