

Nº 154 dez/99, p.1-2

**CARACTERIZAÇÃO FENOLÓGICA DE CINCO GÊNEROS DE MAIOR ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTÂNCIA NO FRAGMENTO FLORESTAL DO CATUABA.<sup>1</sup>**

Nádia Waleska Valentim Pereira<sup>2</sup>  
Evandro Orfanó Figueiredo<sup>3</sup>

O desmatamento na Amazônia teve início nos anos 60, com o programa de abertura de estradas e a disponibilidade de incentivos fiscais para a conversão da floresta em outras formas de uso da terra, particularmente a pecuária (Fearnside, 1986). Como consequência desse desmatamento, algumas questões vêm sendo objeto de estudo, tais como: mudanças climáticas; alteração da diversidade biológica; degradação dos recursos naturais e, ainda, a fragmentação dessa floresta.

A fenologia caracteriza as modificações fisiológicas produzidas em plantas por causa da influência de vários fatores, sendo os climáticos um dos principais. Estudos fenológicos permitem conhecimentos básicos como padrão de floração e frutificação em populações naturais. A diferença de habitat pode alterar a fenologia de diferentes populações de uma mesma espécie, com isto, indivíduos de uma mesma espécie que ocorrem nas bordas ou em clareiras florestais apresentam padrões fenológicos diferentes de árvores que ocorrem na floresta primária (O'Brien, M.J.P. & O'Brien, C.M., 1995).

Este estudo faz parte de um projeto financiado pelo Programa Nacional de Diversidade Biológica (Pronabio), iniciado em 1999, com duração de três anos, que vem sendo desenvolvido na Reserva Florestal do Catuaba, um fragmento florestal localizado à direita da Rodovia Federal BR-364, km 30, no sentido Rio Branco-Porto Velho.

Segundo a classificação bioclimática de Bagnouls/Gaussen, a região caracteriza-se por apresentar de 1 a 3 meses de período seco, com temperatura superior a 15°C, média do mês mais frio. Em janeiro, fevereiro e março, trimestre mais chuvoso, a precipitação varia em torno de 800 a 850 mm e no trimestre mais seco (junho, julho e agosto) entre 100 e 150 mm, com uma precipitação anual entre 1.900 e 2.000 mm. Nos meses mais quentes, a temperatura climática é de 34°C a 38°C e em junho, julho e agosto (meses mais frios) varia entre 16°C e 18°C, apresentando uma temperatura média anual de 24°C a 26°C (IMAC, 1991).

O objetivo deste trabalho é fornecer informações básicas referentes à fenologia dos gêneros selecionados, visando conhecer seu comportamento biológico e reprodutivo, nos ecossistemas de borda e interior do fragmento florestal. Em outubro de 1999, selecionaram-se os gêneros com base no inventário florestal realizado pela Embrapa Acre, na Reserva Florestal do Catuaba. O sistema de amostragem foi instalado em dois ecossistemas florestais: floresta primária – floresta tropical densa com faciações de floresta aberta (parte central do fragmento); e floresta secundária, com idade sucessional de 15 e 25 anos (localizada na bordadura do fragmento). Na floresta primária, instalaram-se cinco unidades amostrais, com área de 1 hectare cada, dispostas num conglomerado

<sup>1</sup> Projeto financiado pelo Programa Nacional de Diversidade Biológica (Pronabio).

<sup>2</sup> Bióloga - Bolsista do CNPq-Pronabio/Embrapa Acre, Caixa Postal 392, 69908-970, e-mail: nadia@cpafac.embrapa.br.

<sup>3</sup> Eng.-Agr., B.Sc., Embrapa Acre, e-mail: orfano@cpafac.embrapa.br.

PA/154, Embrapa Acre, dez/99, p.2

de cinco transectos de 10 m x 1000 m. Nas áreas de borda do fragmento, formadas por florestas secundárias, foram instalados quatro transectos, alocados no sentido da borda para o interior do fragmento, e cinco unidades amostrais, com área de 500 m<sup>2</sup>, em decorrência da pequena extensão da composição florestal de bordadura.

A seleção dos gêneros foi feita com base no Índice de Valor de Importância (I.V.I.), sendo os cinco gêneros de maior I.V.I.: *Cecropia*, *Acacia*, *Inga*, *Colubrina* e *Castilla*. Para a avaliação da fenologia, localizaram-se todos os indivíduos, do respectivo gênero, nos transectos instalados pelo inventário florestal. Estes indivíduos foram georeferenciados, marcados e em estágio de floração e/ou frutificação, coletaram-se amostras de material botânico para confecção de excidatas. As observações visuais de campo estão sendo realizadas com auxílio de binóculo e fotografadas para posterior documentação. Os dados referentes às fenofases (floração, frutificação e mudança foliar) são anotados em fichas de campo no ato da observação. O acompanhamento destes indivíduos será mensal, intensificando-se, em visitas quinzenais e/ou semanais, no período de floração, frutificação e mudança foliar. O material botânico coletado está sendo armazenado no herbário da Universidade Federal do Acre (Ufac).

Com base na metodologia usada por Gouveia & Felfili (1998), as progressões das fenofases a ser monitoradas, com relação à copa total da árvore, são: **floração** (botões florais, inflorescências presentes, floração adiantada, árvore totalmente florida, floração terminando e floração terminada); **frutificação**, em porcentagem de frutos existentes em determinada fase, sendo 25%, 50%, 75% e 100% (frutos novos, frutos maduros, frutos maduros caindo e sementes dispersas); e, **mudança foliar**, em porcentagem de folhas existentes em determinada fase, sendo 25%, 50%, 70% e 100% (quantidade de folha na copa, folhas novas e folhas maduras).

Segundo Gouveia & Felfili (1998), estudos fenológicos em países tropicais ainda são bastante escassos e fragmentados. Mas estudos básicos como este podem proporcionar respostas que facilitem a compreensão do comportamento de determinadas espécies diante das alterações ambientais nos ecossistemas de borda e interior do fragmento, que vêm resultando na redução da diversidade, juntamente com o refúgio da fauna silvestre. Com os resultados deste trabalho, espera-se compreender melhor o comportamento fenológico destes gêneros e propor medidas adequadas para um manejo silvicultural do fragmento que reduzam os impactos causados pelo homem.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FEARNSIDE, P.M. Spatial concentration of deforestation in the Brazilian Amazon. **Ambio**, v.15, n.2, p.74-81, 1986.
- GOUVEIA, G.P.; FELFILI, J.M. Fenologia de comunidades de cerrado e de mata de galeria no Brasil Central. **Revista Árvore**, v.22, n.4, p.443-450, 1998.
- IMAC. Núcleo de Cartografia (Rio Branco, AC). **Atlas geográfico ambiental do Acre**. Rio Branco, 1991. 48p.
- O'BRIEN, M.J.P; O'BRIEN, C.M. **Ecologia e modelamento de florestas tropicais**. Belém: FCAP, 1995. p.303-350.

