



FECUNDIDADE EM *COPAIFERA LANGSDORFFII* DESF. EM ÁREA DE VEGETAÇÃO CILIAR EM JATAÍ, GO

Morais, J.¹

Silva, K.C.S.¹; Martins, J.F.P.¹; Almeida, C.R.¹; Coelho, C.P.²

1 - Graduandos em Ciências Biológicas Universidade Federal de Goiás, Unidade Jatobá - Rodovia BR 364, Km 192. CEP: 75801 - 615. Jataí - Goiás. juliano - bio@live.com

2 - Docente Engenharia Florestal - Universidade Federal de Goiás, Unidade Jatobá - Rodovia BR 364, Km 192. CEP: 75801 - 615. Jataí Goiás.

INTRODUÇÃO

Copaifera langsdorffii Desf. é uma espécie arbórea da família Fabaceae subfamília Caesalpinioideae, denominada popularmente como copaíba, óleo e pau-de-óleo. É uma planta decídua ou semidecídua, heliófita, seletiva xerófila, característica das formações de transição de cerrado para a floresta latifoliada semidecídua. Ocorre tanto na mata primária quanto nas formações secundárias, produz anualmente grande quantidades de sementes, amplamente disseminada por pássaros que comem o arilo envolvente (LORRENZI, 1998). Essa espécie, de ampla distribuição no Brasil, atinge mais de 20 m de altura (PEDRONI *et al.*, 2002);Copa globosa densa; folhas compostas pinatífidas, com 3 - 5 julgos; folíolos alternos ou opostos, glabros, de 4 - 5 cm de comprimento por 2 - 3 cm de largura (LORRENZI, 1998); as inflorescências são panículas terminais com uma média de 125 flores.O fruto é do tipo legume, deiscente, ovóide, castanho claro quando maduro, com uma semente; a semente é preta, oblonga, recoberta parcialmente por arilo alaranjado, de consistência carnosa e mucilagínosa, composto por carboidratos e lipídeos. A frutificação é supra - anual, com anos de intensa produção, seguidos por anos de pouca ou nenhuma produção, sendo essa tendência trienal (DIAS, 2005). Essa variação no ciclo reprodutivo causa flutuações no tamanho das populações, apesar de a espécie manter um banco de plantas jovens que garante a autorregeneração dessas populações.

OBJETIVOS

O trabalho teve como objetivo avaliar a formação de frutos (Fecundidade) em *Copaifera langsdorffii* numa região de mata ciliar no sudoeste goiano.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma área de mata ciliar as margens do Rio Claro situado no interior da Universidade Federal de Goiás, campus Jatobá no município de Jataí GO, o local do estudo sofre uma certa perturbação devido a existência de uma P.C.H. Nessa área foi identificado um indivíduo de copaíba, o qual apresentava em fase de floração. Foram selecionados 18 ramos, e marcadas 21 inflorescências. Todas as flores dessas inflorescências foram marcadas para se avaliar a formação natural de frutos (fecundidade), totalizando 1.956 flores. AS flores foram acompanhadas até a formação do fruto ou queda das peças florais. Durante a marcação e acompanhamento das flores observações diretas aleatórias foram feitas para se identificar possíveis visitantes e polinizadores.

RESULTADOS

Após 30 dias da marcação das flores avaliou - se a formação de frutos. Das 1.956 flores marcadas em 21 inflorescências, nenhuma se desenvolveu em fruto sendo 0% a taxa de fecundidade avaliada no indivíduo. Observou - se muitos visitantes, sendo o principal deles

abelhas *Apis mellifera*, que visitava as flores coletando pólen.

A fecundidade em flores é muito variável, dependendo do sistema sexual e dos sistemas de incompatibilidade das plantas. Flores hermafroditas auto - compatíveis apresentam maior facilidade na fecundação e formação de frutos. Ao contrário, quando são auto - incompatíveis, a dependência de visitantes para o transporte de pólen entre indivíduos dificulta a fecundação e, muitas vezes, reduz a formação de frutos. Além desses fatores, alguns trabalhos já trazem dados interessantes sobre a seleção maternal da descendência, evitando assim uma competição na formação de frutos e sementes (COLLEVATTI *et al.*, 2009) Copaíba, de acordo com Freitas e Oliveira (2002) também encontraram níveis de fecundidade muito baixos, em torno de 05% avaliados em mais de 30.000 mil flores. Baixas taxas de fecundidade já foi reportada em outras leguminosas e pode apresentar diferentes fatores (Freitas & Oliveira, 2002), entre esses fatores podemos citar a alta taxa de predação de frutos (PEDRONI, 1995)

CONCLUSÃO

Com os dados podemos confirmar a baixa taxa de fecundidade da espécie, e relacionar com o comportamento de polinização geitonogâmica dos visitantes, levando a uma alta taxa de incompatibilidade e baixo sucesso na frutificação, o que é recompensado pelo elevado número de flores formados.

REFERÊNCIAS

- COLLEVATTI, R.G; ESTOLANO, R.; GARCIA, S. & HAY, J.D. 2009. Seed abortion in the bat pollinated Neotropical tree species, *Caryocar brasiliense* (Caryocaraceae). *Botany* 1110 - 1115.
- DIAS, H. C. T. Fenologia de quatro espécies arbóreas e variação temporal e espacial da produção de sementes em área de floresta estacional semidecídua em Lavras, MG. *Revista Cerne*, v.11, Suplemento, p.6 - 8, 2005.
- FREITAS C. & OLIVEIRA, P.E.A.M. Biologia reprodutiva de *Copaifera langsdorffii* Desf. (Leguminosae, Caesalpinioideae) *Revista Brasil. Bot.*, V.25, n.3, p.311 - 321, set. 2002
- LORRENZI, H; Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Vol. 01 p.152, 1998.
- PEDRONI, F.; SANCHEZ, M.; SANTOS, F. Fenologia da copaíba (*Copaifera langsdorffii* Desf. Leguminosae, Caesalpinioideae) em uma floresta semidecídua no sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Botânica*, v.25, n.2, p.183 - 194, 2002.
- PEDRONI, F. 1995. Ecologia da copaíba. In *Ecologia e preservação de uma floresta tropical urbana: Reserva de Santa Genebra*. (H.F. Leitão - Filho & L.P.C. Morrellato, eds.). Editora da Unicamp, Campinas, p.70 - 76.
- PEREIRA, S.R; SANTANA, D.G; RANAL, M.A. Emergência de plântulas oriundas de sementes recém colhidas e armazenadas de *Copaifera langsdorffii* Desf. (caesalpinioideae), triângulo mineiro, Brasil. *Rev. Árvore* vol.33 no.4 Viçosa July/Aug.2009