



COMPORTAMENTO FENOLÓGICO DURANTE O PERÍODO DE FLORAÇÃO DE PITAIA EM LAVRAS-MG

Virna Braga Marques¹, José Darlan Ramos², Neimar Arcanjo de Araújo³, Rodrigo Amato Moreira⁴

¹Doutoranda em Fitotecnia, Bolsista da CAPES, DAG/UFLA, Caixa Postal 3037, CEP: 37200-000. Lavras, MG virnabm@hotmail.com. ²Professor Adjunto, DAG/UFLA, darlan@dag.ufla.br. ³Graduando em Agronomia, DAG/UFLA, Bolsista do CNPq, neimmarcanjo@hotmail.com. ⁴Doutorando em Fitotecnia, DAG/UFLA, Bolsista da CAPES, amatomoreira@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

O conhecimento do comportamento fenológico das plantas CAM (metabolismo ácido das crassuláceas), como as pitaias, são importantes para a compreensão dos fatores que têm limitado sua capacidade reprodutiva, por apresentarem crescimento lento, podendo exigir condições específicas e para o florescimento, produção de sementes, germinação e produção (Malda et al., 1999).

A compreensão da fenologia pode contribuir para melhorar a produtividade e qualidade dos frutos. Os dados das observações fenológicas podem ser usados para definir o comprimento da estação de crescimento em uma determinada região, ou para determinar a época de irrigação, de adubação e para a aplicação de defensivos agrícolas (Chmielewski, 2003). Além disso, podem contribuir para implantar variedades adaptadas as condições climáticas da região.

Este trabalho foi realizado com o intuito de estudar o comportamento fenológico, reprodutivo durante o período de floração em plantas de pitaia (*Hylocereus undatus*).

MATERIAL E MÉTODOS

As plantas de pitaia vermelha [*Hylocereus undatus* (Haw.) Britton & Rose)], provenientes de matrizes selecionadas e sadias obtidas por estaquia, foram implantadas e conduzidas no Setor de Fruticultura do Departamento de Agricultura da UFLA, em Lavras, MG, no período de março de 2007 a maio de 2010. O município está situado a 21°14'06" de latitude Sul e 45°00'00" de latitude Oeste, a uma altitude média de 918 metros.

Foram instaladas 100 (cem) plantas, tutoradas em mourões de eucalipto de dimensões: 15 cm x 15 cm x 1,80 m de altura, no espaçamento de 3 x 3 m, em sistema do tipo latada, sob sol pleno.

As características observadas nos órgãos reprodutivos foram: tempo de abertura das flores, período da antese (diurna, noturna) e tempo de evolução da gema floral. Avaliou-se também a época de floração.

Foram feitos registros do aparecimento do botão floral, do botão no formato de esfera, do desprendimento dos espinhos que protegem a gema, dos botões florais na parte terminal do cladódio, do alongamento do botão floral, do início do desprendimento das sépalas, da abertura e da senescência da flor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi observado que a emissão dos botões florais da pitáia se desenvolve nas aréolas, aparecendo um botão em cada aréola e uma única vez, os espinhos que protegem esta aréola ficam aderidos ao botão (Figura 1B, 1C), mas se desprendem com o tempo. Nesta região não se desenvolve mais nem um órgão, seja vegetativo ou reprodutivo.

O desenvolvimento do botão floral demora, aproximadamente, de 19 a 21 dias, neste período ele se transforma, passando do formato inicial de uma pequena meia lua, - diâmetro de 0,5 a 0,7 cm – (Figura 1A) depois apresenta a forma de uma esfera (Figura 1B), para começar a alongar-se, quando o botão floral passa a fase de torpedo (Figura 1G, 1H). Quando as sépalas externas começam a se desprender o botão tem entre 26 a 28 cm de comprimento (Figura 1I e 1J).

As flores começam a abrir no fim da tarde, aproximadamente às 17h, e continuam até o máximo de sua abertura das 23h:00 a 01h:00 do dia seguinte e se inicia o fechamento nas primeiras horas da manhã (Figura 1J a 1O). Quanto à época, foi verificada a floração no período de novembro a abril e a frutificação se concentra nos meses de janeiro a março, indicando as altas temperaturas como fator decisivo para a sua reprodução, já que não foi observada floração espontânea nas outras estações do ano, inverno e primavera.

Após a polinização (Figura 1P e 1Q), observa-se o início do desenvolvimento do fruto, que é caracterizado pela dessecação dos restos florais, podendo se desprender ou não.

As plantas apresentaram floração no período de novembro a abril, dessa forma a época de produção da pitáia em Lavras - MG não coincide com as de outros países produtores, como o México, Estados Unidos da América, Colômbia, Nicarágua, entre outros, que ocorre de abril a agosto (Tropicos, 2009), sendo uma alternativa de exportação para o produtor.

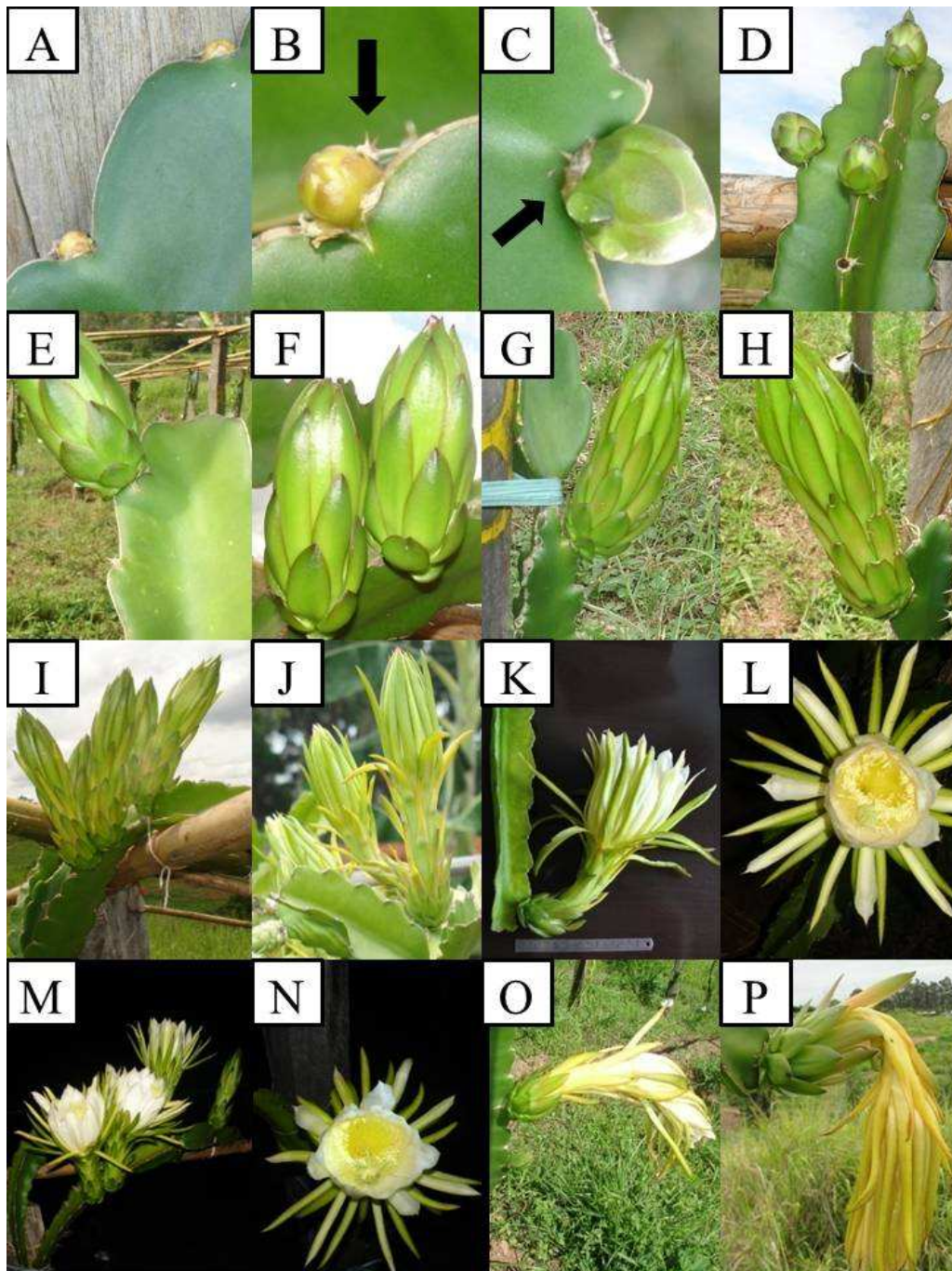


Figura 1 - Sequência dos eventos fenológicos que ocorrem durante o período reprodutivo, do surgimento do botão floral a senescência das flores. A) Aparecimento do botão floral, B) Botão no formato de esfera, C) Desprendimento dos espinhos que protegem a gema, D) Botões florais na parte terminal do cladódio, E, F) Elongamento do botão floral, G, H, I, J) Início do desprendimento das sépalas, K, L) Abertura da flor. K, L) Abertura da flor, O, P) Flor senescendo.

CONCLUSÃO

O período de floração da pitaia foi de 19 a 21 dias, com abertura das flores noturna.

A pitaia cultivada no Brasil é uma cultura com potencial para exportação de frutos para a União Européia e países do Hemisfério Norte.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelas concessões de bolsas de estudo e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG, pelo auxílio financeiro, e à Universidade Federal de Lavras – UFLA pela realização do experimento.

REFERÊNCIAS

CHMIELEWSKI, F. M. Phenology and Agriculture. SCHWARTZ, M. D. In: **Phenology: An Integrative Environmental Science**. London: Springer, 2003. 505-522p.

MALDA, G.; SÚZAN, H.; BACKHAUS, R. *In vitro* culture as a potential method for the conservation of endangered plants possessing crassulacean acid metabolism. **Scientia Horticulturae**, Amsterdam, v. 81, n.1, p. 71-87, Apr. 1999.

TROPICOS.ORG. Missouri Botanical Garden. Disponível em:

<<http://www.tropicos.org/PhenologyCharts.aspx?nameid=5101084>> Acesso em: 25 Ago 2009