

Fenologia Reprodutiva de *Neoglaziovia* *variegata* (Arruda) Mez (Bromeliaceae) em Área de Caatinga no Município de Petrolina, PE

Reproductive Phenology of
Neoglaziovia variegata (Arruda)
Mez (Bromeliaceae) in Area of
Caatinga in Petrolina County, PE

Amanda Pricilla Batista Santos¹, Auriana
Miranda Walker¹, Luma dos Passos Bispo¹, Lúcia
Helena Piedade Kiill²

Resumo

Conhecida popularmente por caroá, *Neoglaziovia variegata* é uma bromélia que apresenta potencial ornamental, pela beleza de suas flores. Este trabalho teve por objetivo estudar o comportamento fenológico de populações naturais de *N. variegata* em área de Caatinga hiperxerófila, fornecendo informações para o manejo sustentável dessa espécie. A fenologia foi realizada entre novembro de 2010 e outubro de 2011 em 20 indivíduos de *N. variegata*, acompanhados semanalmente, registrando-se a presença ou ausência de botões florais, flores, frutos verdes e maduros. A população em estudo de *N. variegata* apresentou floração sequencial e contínua com padrão anual, que ocorreu exclusivamente no mês de novembro de 2010. Os frutos verdes surgiram ainda em novembro e levaram

¹Estudante de Ciências Biológicas – UPE, estagiária da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

²Bióloga, D.Sc. Biologia Vegetal, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, lucia.kiill@embrapa.br.

de cinco a seis meses para atingir a maturidade. Suas inflorescências possuem, em média, $52,05 \pm 20,9$ botões ($N = 20$), sendo encontradas em média $3,47 \pm 2,6$ flores abertas por dia ($N = 20$). A maioria dos indivíduos (60%) finalizou a abertura da inflorescência entre o 10º e 11º dia. A longevidade de suas inflorescências e/ou infrutescências, bem como a beleza de suas flores e frutos conferem a essa espécie um potencial ornamental, podendo ser utilizada em decorações de interior e projetos paisagísticos de um modo geral.

Palavras-chave: caroá, floração, frutificação.

Introdução

Conhecida popularmente por caroá, *Neoglaziovia variegata*, é uma espécie endêmica da Caatinga, distribuída em todo o Nordeste e em Minas Gerais (FORZZA et al., 2011). Essa bromélia apresenta grande potencial econômico em razão da utilização de suas folhas para a produção de fibras, o que a fez ser muito explorada até a década de 1980 (SAMPAIO, 2002).

Embora muitas espécies da família Bromeliaceae apresentem grande potencial ornamental, ainda não é comum a utilização de *N. variegata* para esse fim. Entretanto, essa espécie também possui valor ornamental, principalmente pela beleza de suas flores. Por este motivo, torna-se importante conhecer a fenologia de *N. variegata*, sobretudo no que diz respeito à época de floração.

Este trabalho teve por objetivo estudar o comportamento fenológico de populações naturais de *N. variegata* em área de Caatinga hiperxerófila, fornecendo informações para o manejo sustentável dessa espécie.

Material e Métodos

As observações das diferentes fases fenológicas foram realizadas em indivíduos de *N. variegata* em área de Caatinga hiperxerófila, entre os meses de novembro de 2010 e outubro de 2011 no Campo Experimental da Caatinga, na Embrapa Semiárido (9°9'S, 40°22'W, 350 m de altitude e média pluviométrica anual de 570 mm), localizado em Petrolina, PE. Segundo a classificação de Köeppen, o clima da região é do tipo BSw h', definido como semiárido (precipitação anual menor que 750 mm), de vegetação xerófila (BS), apresentando inverno seco (w), temperatura do mês mais frio maior que 18 °C (h'). O período chuvoso concentra-se entre os meses de novembro a abril (Figura 1), com 90% dos totais anuais (TEIXEIRA, 2010).

O acompanhamento foi realizado semanalmente em 20 indivíduos, registrando-se a presença ou ausência de botões florais, flores, frutos verdes e maduros. O pico de um determinado evento fenológico foi considerado quando mais de 50% dos indivíduos apresentaram a mesma fenofase (BENCKE; MORELLATO, 2002).

Durante o período de floração, foram avaliados o número de flores por inflorescência, a quantidade de flores abertas por dia, bem como o tempo médio levado para a abertura de todas as flores de uma inflorescência.

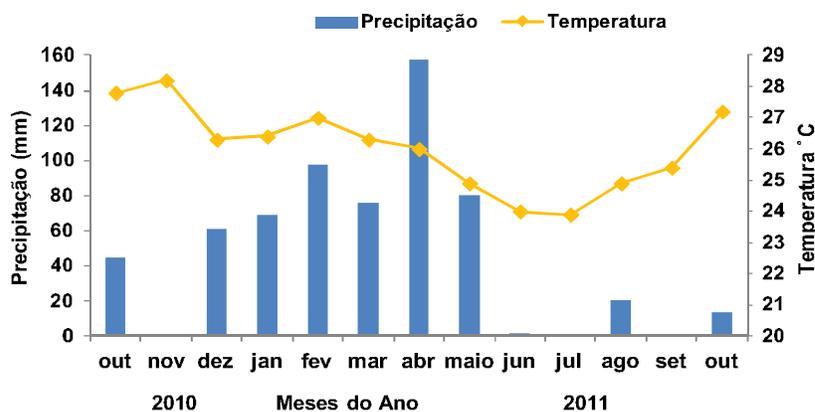


Figura 1. Dados climáticos da região de Petrolina, PE durante o período dos estudos fenológicos de *Neoglaziovia variegata*.

Resultados e Discussão

A população em estudo de *N. variegata* apresentou floração sequencial e contínua com padrão anual, característica também registrada em outras bromeliáceas ornitófilas em uma área de Mata Atlântica (MACHADO; SEMIR, 2006).

A floração ocorreu exclusivamente no mês de novembro de 2010 (Figura 2), fato que está relacionado provavelmente à precipitação ocorrida em outubro (Figura 1). Esses resultados concordam com os encontrados por Pereira e Quirino (2008) na Caatinga paraibana, que registraram essa fenofase em *N. variegata* também no período de transição da estação seca para a chuvosa. Entretanto, em sua área de estudo, esse período corresponde aos meses de fevereiro a abril. O mesmo ocorre em área de campo rupestre no município de Mucugê, BA, onde a maior parte das espécies de bromélias ornitófilas floresceu nos meses de setembro e outubro, período que, nessa área, também corresponde ao fim da estação seca e início da estação chuvosa (SANTANA; MACHADO, 2010).

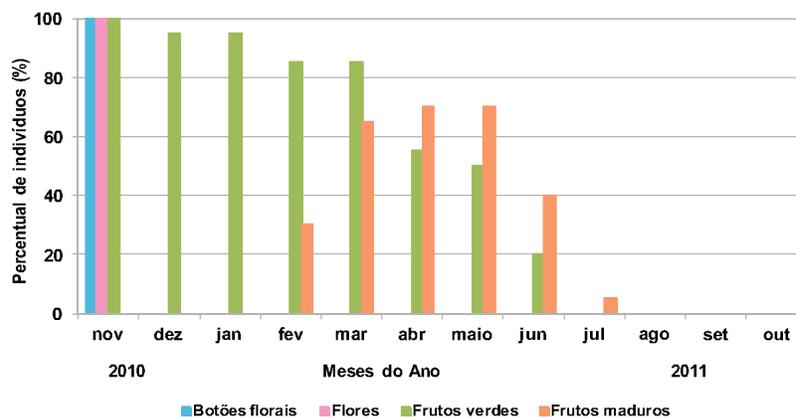


Figura 2. Floração de *Neoglaziovia variegata* ocorrido em novembro de 2010 - área de Caatinga hiperxerófila.

Os frutos verdes (Figura 3a) surgiram ainda em novembro, considerado como pico. Mas em alguns indivíduos permaneceram até o mês de junho. Já a produção de frutos maduros ocorreu de fevereiro a julho de 2012, com o pico dessa fenofase registrado em abril e maio de 2011, evidenciando que normalmente os frutos de *N. variegata* levam de 5 a 6 seis meses para atingirem a maturidade (Figura 3b), concordando com o período descrito por Pereira e Quirino (2008) para essa espécie.

As inflorescências de *N. variegata* possuem de 24 a 112 flores, em média $52,05 \pm 20,9$ flores/inflorescência (N = 20). As flores possuem corola tubular de cor lilás e se abrem da base para o ápice da inflorescência (Figura 3c), com tempo de vida da flor de apenas um dia. Nas inflorescências maiores, observaram-se até 21 flores abertas no mesmo dia, porém, em média, foram encontradas $3,47 \pm 2,6$ flores/dia (N = 20).

O tempo médio de abertura de todas as flores de uma inflorescência variou de 8 a 14 dias, dependendo do tamanho da inflorescência. Entretanto, a maioria dos indivíduos (60%) finalizou a abertura da inflorescência entre o 10º e o 11º dia. Esse período pode ser considerado moderadamente satisfatório para a sua utilização em ornamentações, pois na Caatinga, de um modo geral, há uma predominância de espécies anuais e com floração explosiva, restrita a poucos dias do ano. Além disso, os frutos de *N. variegata* também são bastante ornamentais e permanecem no indivíduo por cerca de 6 meses.

Fotos: Amanda Pricilla Batista Santos.



Figura 3. *Neoglaziovia variegata* em diferentes estádios fenológicos. a) Inflorescência com botões florais e flores; b) Frutos verdes e c) Frutos maduros.

Conclusão

A produção de botões, flores e frutos verdes em *N. variegata* ocorreu principalmente em novembro, enquanto a de frutos maduros foi registrada em abril e maio. Embora a floração tenha ocorrido de forma concentrada, a longevidade das inflorescências e infrutescências confere a essa espécie um potencial ornamental, podendo ser utilizada em arranjos para decorações de interior e projetos paisagísticos de modo geral.

Agradecimentos

À Embrapa Semiárido, pelo incentivo financeiro e pelo apoio às atividades de pesquisa.

Referências

- BENCKE, C. S. C.; MORELLATO, L. P. C. Comparação de dois métodos de avaliação da fenologia de plantas, sua interpretação e representação. **Revista Brasileira de Botânica**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 269-275, set. 2002.
- FORZZA, R. C.; COSTA, A.; SIQUEIRA-FILHO, J. A.; MARTINELLI, G. 2011. Bromeliaceae. **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. 2011. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2011/FB016612>>. Acesso em: 28 maio 2012.
- MACHADO, C. G.; SEMIR, J. Fenologia da floração e biologia floral de bromeliáceas ornitófilas de uma área da Mata Atlântica do Sudeste brasileiro. **Revista Brasileira de Botânica**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 163-174, jan.-mar. 2006.
- PEREIRA, F. R. L.; QUIRINO, Z. G. M. Fenologia e biologia floral de *Neoglaziovia variegata* (Bromeliaceae) na Caatinga Paraibana. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 4, p. 835-844, 2008.
- SAMPAIO, E. V. S. B. Uso das plantas da Caatinga. In: SAMPAIO, E. V. S. B.; GIULIETTI, A. M.; VIRGÍNIO, J.; GAMARRA-ROJAS, C. F. L. **Vegetação & flora da Caatinga**. Recife: Associação de Plantas do Nordeste, 2002. cap. 5, p. 49-68.
- SANTANA, C. S.; MACHADO, C. G. Fenologia de floração e polinização de espécies ornitófilas de bromeliáceas em uma área de campo rupestre da Chapada Diamantina, BA, Brasil. **Revista Brasileira de Botânica**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 469-477, jul.-set. 2010.
- TEIXEIRA, A. H. C. **Informações agrometeorológicas do Polo Petrolina, PE/Juazeiro, BA: 1963 a 2009**. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010. (Embrapa Semiárido. Documentos, 233). Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/883657>>. Acesso em: 2 jul. 2012.