



## LEVANTAMENTO DA FLORA APÍCOLA DO ESTRATO HERBÁCEO EM MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DE CATOLÉ DO ROCHA-PB.

Liliane da Silva Soares<sup>1</sup>; Carlos Alberto de Lima e Silva<sup>2</sup>; Damião Pedro da Silva<sup>2</sup>; Maria do Socorro de Caldas Pinto<sup>3</sup>; Kelina Bernardo Silva<sup>3</sup>; Rosilene Agra da Silva<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Graduando em Licenciatura Plena em Ciências Agrárias UEPB; <sup>2</sup>Graduado em Licenciatura Plena em Ciências Agrárias UEPB;; <sup>3</sup>Profas. D. Sc. UEPB Campus de Catolé do Rocha –PB, e-mail: caldaspinto2000@yahoo.com.br; <sup>4</sup>Prof. D.Sc. UAGRA/CCTA/UFCG Campus de Pombal-PB

**RESUMO** – Objetivou-se com este estudo realizar um levantamento sobre a flora apícola do estrato herbáceo em municípios da microrregião de Catolé do Rocha-PB. O levantamento dos dados foi realizado através da aplicação de questionários, onde foram levantados dados sobre os aspectos ecológicos e da flora, com 55 apicultores dos municípios de Brejo dos Santos, Catolé do Rocha, Jericó e Riacho dos Cavalos-PB. Para a manutenção do pasto apícola 96% evitam queimadas e desmatamentos, sendo que 52,7% dos apicultores informaram que a polinização das culturas é a principal contribuição dada pelas abelhas, garantindo a manutenção dos ecossistemas vegetais. Em relação à flora herbácea a mesma esteve representada por 17 famílias, 36 gêneros e 36 espécies. A família *Fabaceae* apresentou o maior número de espécies, seguida pelas *Rubiaceae*, *Convolvulaceae* e *Malvaceae*, respectivamente. Existe a necessidade de estudos relacionados aos estratos da vegetação nativa, uma vez que as espécies herbáceas é quem garante a produção na época das chuvas, sendo este o estrato menos estudado quando comparados com os demais.

**Palavras-chave** – Caatinga; floração; produção.

## INTRODUÇÃO

Na Região Nordeste é possível identificar três tipos de climas, sendo o primeiro tropical que se caracteriza por elevadas temperaturas e duas estações bem definidas, sendo uma seca e outra chuvosa, os índices pluviométricos anuais oscilam entre 1.800 a 2.000 mm e temperaturas que variam entre 24°C e 26°C. O segundo tipo é o semiárido que possui temperaturas elevadas e chuvas irregulares, essa característica climática faz com que as áreas influenciadas sejam secas devido aos longos períodos de estiagem e por último o equatorial úmido que predomina a elevada umidade relativa do ar, temperaturas com chuvas regulares durante todo o ano (DEMARTELAERE, 2010).

Para Araújo (2008), a Mesorregião do Sertão paraibano possui uma vegetação, constituída, sobretudo de maniçoba (*Manihot* sp.), baraúnas (*Anacardiaceae*), *Spondia* misturadas com *Guipás* (*Opuntia inamoema*), espécies de cactáceas, *Croton*, *Mimosa*, *Euphorbiaceae*, *Caesalpinaceae* e diversas espécies de bromélias, com características de solos próprias de cada região.

Segundo Teixeira (2009), a Caatinga apresenta três estratos: arbóreo (8 a 12 metros), arbustivo (2 a 5 metros) e o herbáceo (abaixo de 2 metros). A vegetação adaptou-se ao clima seco para se proteger. As folhas, por exemplo, são finas ou inexistentes. Algumas plantas armazenam água, como os cactos, outras se caracterizam por terem raízes praticamente na superfície do solo para absorver o máximo de chuva.

A criação de abelhas é hoje uma importante atividade agropecuária no Brasil, representando trabalho e renda para muitas famílias de pequenos e médios produtores rurais. O Brasil apresenta características especiais de flora e clima que, aliadas à presença da abelha africanizada e boas floradas, lhe conferem um potencial fabuloso para a atividade, onde o conhecimento da flora apícola é de fundamental importância para identificar as espécies vegetais utilizadas pelas abelhas no decorrer do ano.

Objetivou-se com este estudo realizar um levantamento sobre a flora apícola do estrato herbáceo na microrregião de Catolé do Rocha-PB, durante o período chuvoso do ano de 2013.

## METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado em municípios que fazem parte da microrregião de Catolé do Rocha-PB, pertencente à mesorregião Sertão Paraibano. Sua população foi estimada pelo IBGE (2010) em 116.056 habitantes e está dividida em onze municípios. Possui uma área

*III CONGRESSO NORDESTINO DE APICULTURA E MELIPONICULTURA - Abelha e Meio ambiente: Desenvolvimento com Sustentabilidade*

total de 3.037,976 km<sup>2</sup>. Para o ano de 2012 a precipitação pluviométrica acumulada foi de 359 mm em apenas 7 meses de 2013, choveu mais que o dobro do ano anterior com cerca de 734 mm.

O levantamento dos dados foi realizado através da aplicação de questionário com apicultores residentes em Catolé do Rocha-PB e outros municípios da microrregião, sendo o mesmo realizado no período de Fevereiro à Junho de 2013, em dias aleatórios não consecutivos, totalizando 55 apicultores entrevistados.

Para determinação da flora herbácea da região foi necessário realizar um estudo sobre o período de florescimento das várias espécies catalogadas, através das literaturas sobre a biodiversidade do bioma caatinga, originando um catálogo de plantas apícolas da microrregião de Catolé do Rocha, com descrições das mesmas, para elaboração dos questionários e posteriormente aplicá-los juntos aos apicultores.

A metodologia utilizada consistiu em percorrer os municípios de Brejo dos Santos, Catolé do Rocha, Jericó e Riacho dos Cavalos em busca de informações junto aos apicultores, sendo aplicados questionários como forma de entrevista. Os questionários aplicados foram subdivididos em: análise dos aspectos ambientais e flora apícola da região pertencente ao estrato herbáceo da vegetação nativa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para os parâmetros ambientais levantados com os 55 apicultores entrevistados nos quatro municípios da microrregião de Catolé do Rocha-PB, para manutenção do pasto apícola cerca de 96% afirmaram que evitam queimadas e desmatamentos nas propriedades, 1,8% mencionaram não utilizar nenhuma prática de manejo para manutenção do alimento natural dos enxames e apenas um deles relatou fazer reflorestamento, demonstrando consciência da importância da preservação do alimento natural produzido pela vegetação nativa, o que garante a atividade na região. Quando os mesmos foram questionados sobre a importância das abelhas 52,7% comunicaram que são de fundamental importância para manutenção e preservação do meio ambiente, contribuindo com os serviços de polinização de espécies nativas e cultivadas pelo homem.

Em relação ao levantamento da flora apícola do estrato herbáceo (Tabelas 1), foram catalogadas 107 espécies vegetais e dessas 102 foram identificadas pelos apicultores na microrregião de Catolé do Rocha-PB, sendo 37 herbáceas. De acordo Tabarelli et al. (2000), apesar da Caatinga ser um dos ambientes menos estudados do Brasil, com aproximadamente 40% da área ainda não amostrada e 80% subamostrada, são conhecidas, atualmente, 932

espécies de plantas, das quais 380 são endêmicas desse ambiente. Nesta pesquisa, foram encontradas pouco mais de 11,3% dessas espécies, corroborando com os obtidos por Silva et al. (2008), que encontrou um total de 107 espécies no semiárido paraibano.

Para o estrato herbáceo foi identificado 17 famílias botânicas. Verificou-se ainda que a família *Fabaceae* foi a que apresentou um maior número de espécies, seguida pelas famílias *Rubiaceae*, *Convolvulaceae* e *Malvaceae*, respectivamente (Figura 1). Também foi constatado que as famílias *Nyctaginaceae*, *Amaranthaceae*, *Solanaceae*, *Asteraceae*, *Sapindaceae*, *Lameaceae*, *Oxalidaceae*, *Comelinaceae* e *Boraginaceae*, são exclusivas para este estrato da vegetação.

## CONCLUSÃO

A família botânica que apresentou o maior número de espécies foi a *Fabaceae*. Existe a necessidade de estudos relacionados aos estratos da vegetação nativa, uma vez que as herbáceas é quem garante a produção na época das chuvas, sendo este o estrato menos estudado quando comparados com os demais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, L.L.S. Estudo Fenológico das Plantas Apícolas Arbóreas da Microregião de Catolé do Rocha–PB–Brasil. Licenciada em Ciências Agrária – Cooperativa dos Apicultores de Catolé do Rocha – PB - Centro de Ciências Humanas e Agrárias. Universidade Estadual da Paraíba, Campus IV Catolé do Rocha, **Revista Verde** (Mossoró – RN – Brasil) 2008.

DERMATELAERE, A.C.F. A Flora Apícola no Semiárido Brasileiro. Engenheira Agrônoma, Mestranda em Fitotecnia UFERSA- **Revista Verde** (Mossoró – RN – Brasil) 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. **Censo 2010**. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados>. Acesso em 07 de setembro de 2013.

SILVA, R. A. da, A. EVANGELISTA-RODRIGUES, I. de S. AQUINO, L.P. FELIX, M.F. MATA e A.S. PERONICO.; **Caracterização da Flora Apícola do Semi-Árido da Paraíba**. Archivos de Zootecnia vol. 57, núm. 220: 427-438. 2008.

TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C.; SANTOS, A.M.M. **Análise de representatividade das unidades de conservação de uso direto e indireto no bioma Caatinga**. 2000. 13p. Trabalho apresentado no Seminário Avaliação e Identificação de Ações Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável dos Benefícios da Biodiversidade do Bioma Caatinga, Petrolina, 2000.

TEIXEIRA, M. **Reserva Particular do Patrimônio Natural Pedra do Cachorro**. 2009. São Caetano-PE. Todos os direitos reservados. Modelo Simples. Tecnologia do Blogger. Disponível em <pedradocachorro@hotmail.com>. Acesso em: 16 Jan. 2012, 22:11:02.

SILVA, E. A. Apicultura sustentável: produção e comercialização de mel no sertão sergipano. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão – SE. 2010.

SOUSA, L. C. F. S.; ARNAUD, E. da R.; BORGES, M. da G. B.; FERNANDES, A. de A.; OLIVEIRA, A. V. B. de.; LIMA, C. J. de.; SILVEIRA, D. C. da.; NETO, F. A. de A.; SOUSA, T. de A. e J. da S.; FILHO, R. S.; SILVA, R. A. da.; MARACAJA, P.B. Cadeia Produtiva da Apicultura: Cooapil-Cooperativa da Micro-Região de Catolé do Rocha-PB. **Revista Grupo Verde de Agricultura e Alternativa**. <Http:// Revista.gvaa.com.br.> INTESA (Pombal-PB-Brasil) v. 5, n. 1, p. 16-24, jan-dez, 2012.

**Tabela 1.** Identificação da flora apícola para o estrato herbáceo nos municípios da microrregião de Catolé do Rocha PB em 2013.

Nome Científico	Família	Período de Floração
<i>Ipomoea bahiensis</i> Willd.	Convolvulaceae	Fev. a Set.
<i>Boerhavia coccinea</i> Mill.	Nyctaginaceae	Fev. a Junho
<i>Borreria verticillata</i> (L.) G.Mey.	Rubiaceae	Maio
<i>Schranka Leptocarpa</i> DC.	Leg. (Mimosoideae)	Dez. a Julho
<i>Froelichia humboldtiana</i> (Roem. & Schult.) Seub.	Amaranthaceae	Dez. a Maio e de Maio a Ago.
<i>Machearium angustifolium</i> Vog.	Fabaceae	Ano todo
<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	Maio a Junho
<i>Vigna Unguiculata</i> (L) Walp.	Leg.(Papilionoideae)	Maio a Junho
<i>Phaseolus</i> sp.	Leguminosae	Abril a Maio
<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	Ano todo
<i>Portulaca oleracea</i> L.	Portulacaceae	Ano todo
<i>Spermocose capitata</i> (Ruiz & Pav.)	Rubiaceae	Dez. a Fev./Maio, ano todo
<i>Ipomoea asarifolia</i> (Desr) Roem. & Schult.	Convolvulaceae	Abril a Maio
<i>Crotalaria incana</i> L	Leguminosae	Abril a Maio
<i>Sorghum</i> sp.	Poaceae	Maio a Junho
<i>Merremia aegyptia</i> (L.) Urb.	Convolvulaceae	Abril a Maio
<i>Turnera ulmifolia</i> L.	Turneraceae	Ano todo
<i>Tridax procumbens</i> L.	Asteraceae	Ano todo
<i>Lantana salzmann</i> Schaver	Verbenaceae	Ano todo
<i>Portulaca</i> sp.	Portulacaceae	Estação chuvosa
<i>Serjana glabrata</i> Linn.	Sapindaceae	Out. a Fev.
<i>Stylosanthes viscosa</i> (L.) Sw.	Leg. Papilionoideae	Estação chuvosa
<i>Jaquemontia asarifolia</i> L. B.	Convolvulaceae	Fev. a Ago. (1ª chuvas) Maio/Junho
<i>Luffa operculata</i> (L.) Cong.	Curcubitaceae	Nov. a Junho
<i>Pavonia cancellata</i> (L.) Cav.	Malvaceae	Estação chuvosa
<i>Herissantia crista</i> L.(Brizicky.)	Malvaceae	Fev. a Out. chuvas o ano todo.
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl.	Verbenaceae	Maio a Junho
<i>Chaetocalyx scandens</i> (L.) Urb.	Leg. Papilionoideae	Estação chuvosa
<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garke.	Malvaceae	Abril a Junho/chuvas flora ano todo.
<i>Centrosema brasilianum</i> (L.) Benth.	Leg. Papilionoideae	Estação chuvosa
<i>Spermocose verticillata</i> L.	Rubiaceae	Dez/Fev./Maio a Junho/ ano todo
<i>Marsipianthes chamaedrys</i> (Vahl) Kuntze	Lamiaceae	Estação chuvosa
<i>Oxalis glaucescens</i> Norlind	Oxalidaceae	Estação chuvosa
<i>Richardia grandiflora</i> (Cham. & Schltl.) Steud.	Rubiaceae	Ano todo
<i>Richardia grandiflora</i> (Cham. & Schltl.) Steud.	Rubiaceae	Estação chuvosa
<i>Commelina erecta</i> L.	Commelinaceae	Dep. das chuvas, de Maio a Ago.
<i>Euploca polyphyllum</i> Lehm	Boraginaceae	Estação chuvosa

**Figura 1.** Número de famílias botânicas para o estrato herbáceo conforme levantamento da flora em quatro municípios da microrregião de Catolé do Rocha-PB, 2013.

