



Archivos de Zootecnia

ISSN: 0004-0592

pa1gocag@lucano.uco.es

Universidad de Córdoba

España

Silva, R.A.; Fernandes, D.; Lucena Bezerra, L.; Costa Silva, W.S.; Barreto de Lima, A.

Forrageamento de apis mellifera L. em oiticica (licania rigida)

Archivos de Zootecnia, vol. 59, núm. 227, septiembre, 2010, pp. 443-445

Universidad de Córdoba

Córdoba, España

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49518784012>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## NOTA BREVE

### FORRAGEAMENTO DE *APIS MELLIFERA* L. EM OITICICA (*LICANIA RIGIDA*)

#### THE FORAGING OF *APIS MELLIFERA* L. ON OITICICA (*LICANIA RIGIDA*)

Silva, R.A.<sup>1\*</sup>, Fernandes, D.<sup>1</sup>, Lucena Bezerra, L.<sup>1</sup>, Costa Silva, W.S.<sup>1</sup> e Barreto de Lima, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Letras e Ciências Agrárias do Centro de Ciências Humanas e Agrárias da Universidade Estadual da Paraíba. Catolé do Rocha. Paraíba. Brasil. \*rosileneagra@hotmail.com

#### PALAVRAS CHAVE ADICIONAIS

Frequência de visitas. Abelhas. Flores.

#### ADDITIONAL KEYWORDS

Frequency of visits. Bees. Flowers.

#### RESUMO

Com o objetivo de observar a frequência de visitas de *Apis mellifera* L. em flores de oiticica, verificando ainda o tipo de coleta realizada pelas abelhas ao longo do dia, esta pesquisa foi conduzida no Campus IV do Centro de Ciências Humanas e Agrárias da Universidade Estadual da Paraíba, localizado no município de Catolé do Rocha-PB. Para se determinar o número das visitas, o contagem foi feito no período de 07:00 as 17:00 horas, a cada dez minutos, durante seis dias. As abelhas forrageiam na oiticica néctar, apresentando um maior número de visitas nas flores localizadas à sombra e nas que receberam menor impacto dos ventos.

#### SUMMARY

This research was carried at Campus IV do Centro de Ciências Humanas e Agrárias da Universidade Estadual da Paraíba, Catolé do Rocha, Paraíba, Brazil, to study the foraging behavior of *Apis mellifera* L. on *Licania rigida* flowers along day. The number of visits that bees made to flowers from 07:00 to 17:00 hours, were recorded every 10 minutes, during six days. The results showed that honey bees foraged for nectar more frequently under shaded and wind protected parts.

#### INTRODUÇÃO

A oiticideira (*Licania rigida*) é uma planta perene, de grande porte e longevidade, oriunda do Brasil, encontrada de 50 até 500 m de altitude, nas aluviões marginais dos

rios e riachos, nativa, espalhada entre outras vegetações. Ramifica-se pouco acima do chão e a copa pode atingir até 15-20 m de circunferência, armazenando nutrientes no caule e nas raízes na forma de água, hidratos de carbono, ácidos orgânicos e outras substâncias, a fim de sobreviver os anos de seca. A inflorescência se dá em espigas racemosas, situadas nas pontas dos ramos, aparecendo no mês de junho até outubro. Com flores pequenas e hermafroditas agrupam-se em centenas, amareladas no seu interior, de 2 a 5 mm de diâmetro. Em geral uma flor fica aberta 4 dias, e o estigma torna-se muito úmido de madrugada. A floração é continua até 100 dias desde a primeira até a ultima flor. Quando as derradeiras flores são fecundadas, os primeiros frutinhas apresentam-se com cerca de 3 cm. A abertura das flores coincide com a época mais seca do ano (Aboissa, 2006).

Na microrregião de Catolé do Rocha, localizada no estado da Paraíba - Brasil há uma grande densidade relativa de oiticica, o que caracteriza a região. No período em que a oiticica está florando, os apicultores realizam até três colheitas de mel, reiterando a sua importância como planta apícola nativa. Diante do exposto, objetivou verificar o forrageamento de abelhas *Apis mellifera*

**Tabela 1.** *Frequência média do número de abelhas Apis mellifera coletando néctar nas flores de oiticica no período de agosto a setembro de 2006. Catolé do Rocha, Paraíba, Brasil.* (Average number of bees collecting nectar from oiticica flowers, from September to August. Catolé do Rocha, Paraíba, Brasil).

Horário (manhã)	n	Frequência média	Desvio padrão	Horário (tarde)	n	Frequência média	Desvio padrão
07:00	6	41	12,90	13:00	6	53	24,78
07:10	6	47	17,06	13:10	6	51	31,58
07:20	6	48	20,45	13:20	6	52	26,98
07:30	6	46	18,67	13:30	6	52	31,01
07:40	6	48	9,44	13:40	6	49	24,09
07:50	6	52	8,98	13:50	6	39	23,30
08:00	6	51	18,86	14:00	6	41	24,77
08:10	6	51	16,99	14:10	6	42	30,01
08:20	6	46	9,48	14:20	6	37	26,49
08:30	6	45	10,43	14:30	6	43	22,03
08:40	6	41	12,11	14:40	6	39	26,38
08:50	6	36	12,89	14:50	6	40	23,31
09:00	6	31	11,00	15:00	6	45	21,57
09:10	6	26	10,07	15:10	6	44	23,95
09:20	6	28	11,36	15:20	6	37	20,51
09:30	6	29	11,87	15:30	6	33	25,34
09:40	6	29	13,94	15:40	6	32	19,91
09:50	6	27	14,68	15:50	6	29	17,43
10:00	6	26	12,47	16:00	6	29	15,38
10:10	6	26	11,02	16:10	6	29	15,97
10:20	6	32	14,76	16:20	6	26	15,96
10:30	6	35	17,38	16:30	6	23	13,02
10:40	6	32	17,63	16:40	6	19	13,98
10:50	6	31	15,77	16:50	6	16	7,92
11:00	6	32	17,58	17:00	6	15	6,05

em flores de oiticica, verificando ainda o tipo de coleta realizada pelas abelhas ao longo do dia.

#### MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em plantas de oiticica (*Licania rigida*) em uma área do Campus IV do Centro de Ciências Humanas e Agrárias da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), localizada no município de Catolé do Rocha - PB, Brasil, a 272 m de altitude sob as coordenadas de latitude 6°20'38" O e longitude 37°44'48" O. O clima nesta região é do tipo Bsh-Semiárido, quente com chuvas de verão e, segundo a divisão

do Estado da Paraíba em regiões bioclimáticas, possui bioclima 4bTh de seca média com 5 a 7 meses secos. Caracterizada por uma baixa pluviosidade (500 mm a 800 mm anuais), uma vegetação tipo caatinga hipoxerófila, nas áreas menos secas, e de caatinga hiperxerófila, nas áreas de seca mais acentuada e, temperatura média é de 26 a 27°C (CPRM, 2005).

O período de observação foi entre os meses de agosto e setembro de 2006, onde as oiticas encontravam-se no pico de floração na região. Para se determinar a frequência de visitas às flores e tipo de coleta realizada pelas abelhas, no decorrer do dia, foram obtidos por contagem, 10

## FORRAGEAMENTO DE APIS MELLIFERA L. EM OITICICA (*LICANIA RIGIDA*)

minutos em cada horário, das sete às 17 horas, com seis repetições, de acordo com a metodologia adotada por Malerbo-Souza *et al.* (2004).

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O período de floração da oiticica na área experimental foi de agosto a outubro de 2006, onde o pico de floração foi observado no mês de setembro, período em que foi realizado o experimento. O resultado da análise de frequência das abelhas na oiticica pode ser observado na **tabela I**.

A frequência de visitas das abelhas às flores de oiticica foi maior na primeira hora de cada turno (7:00 as 8:00 e 13:00 as 14:00), seguida de uma diminuição do número de abelhas visitantes após a primeira hora de observação, a qual pode ser explicada pela diminuição do fluxo néctar, após intensa coleta pelas abelhas. Verificou-se ainda, que as abelhas apresentaram preferência apenas para coleta de néctar, sendo mais frequentes no horário da tarde, e que com o entardecer ocorreu uma diminuição considerável no número de visitantes. Além disso, constatou-se que as flores sombreadas e as que receberam menor impacto do vento, foram mais visitadas que as expostas ao sol e ao vento. Tendo em vista que a tempera-

tura elevada é importante na secreção de néctar porque torna mais permeável a membrana dos nectários, aumentando o poder solvente da água e acelerando as reações químicas que se produzem no vegetal, enquanto que a ausência de ventos mantém a secreção de néctar constante (Generalidades, 2006), estes fatores podem explicar o comportamento das abelhas nas flores.

Malerbo-Souza *et al.* (2004), estudando o comportamento das abelhas *A. mellifera* nas flores da jabuticabeiras observaram que a frequência dessas abelhas foi maior no início do dia, quando o ar estava mais úmido. Segundo Paulino *et al.* (2003), o volume e a concentração do néctar podem ser afetados pelas visitas de abelhas e pelo microclima, sendo positivamente correlacionados com as visitas das abelhas.

### CONCLUSÕES

A frequência das abelhas *Apis mellifera* nas flores da oiticica é maior nas primeiras horas de cada período quando há sombreamento das flores e menor incidência de ventos fortes.

As flores de oiticica são atrativas para as abelhas para a coleta de néctar, uma vez que esta planta apresenta potencial considerável para produção de mel.

### BIBLIOGRAFIA

- Aboissa. 2006. Oiticica. <http://www.aboissa.com.br/oiticica/oiticica7.htm>. (10/09/06).
- CPRM. 2005. Serviço Geológico do Brasil. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Catolé do Rocha, estado da Paraíba/ Organizado [por] João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Franklin de Moraes, Vanildo Almeida Mendes, Jorge Luiz Fortunato de Miranda. CPRM/PRODEEM. Recife.
- Generalidades. 2006. <http://www.ufv.br/dbg/bee/flora.htm> (12/09/06).
- Malerbo-Souza, D.T., Nogueira-Couto, R.H. e Toledo, A.A. 2004. Abelhas visitantes nas flores da jabuticabeira (*Myrciaria cauliflora* Berg.) e produção de frutos. *Acta Scientiarum. Anim. Sci.*, 26: 1-4.
- Paulino, F.D.G., Marchini, L.C. e Silva, L.A.C. 2003. Comportamento forrageiro de *Apis mellifera* L. 1758 em panículas da noqueira macadâmia (*Macadamia integrifolia* Maiden & Betcher). *Rev. Ciência Agronômica*, 34: 5-9.