

ANAIS

VI Congresso Baiano de Apicultura e Meliponicultura III Seminário Brasileiro de Própolis e Pólen

VIII Seminário de Própolis do Nordeste

VI Feira de Produtos e Equipamentos



Tema: PROFISSIONALISMO E SUSTENTABILIDADE

07 A 10 DE JULHO DE 2015

**CENTRO DE CONVENÇÕES
ILHÉUS / BAHIA / BRASIL**

www.sbppcongressobaiano2015.com.br

Ilhéus-Bahia

2015

FICHA CATALOGRÁFICA

M965 Anais do VI Congresso Baiano de Apicultura e Meliponicultura / III Seminário Brasileiro de Própolis e Pólen / VIII Seminário de Própolis do Nordeste / Câmara Setorial de Apicultura e Meliponicultura do Estado da Bahia - Ilhéus, BA: Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira, 2015.
80f.; il.

1. Apicultura. 2. Meliponicultura. 3. Abelhas. I. FEBAMEL II. ADAB III. CAR IV. SUAF V. UESB VI. CEPLAC VII. IFBAIANO VIII. UFRB.

CDD. 20 ed. 638.14

*As opiniões emitidas nos trabalhos são de inteira responsabilidade dos seus autores.
Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, desde que devidamente citada a fonte.*

AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE INFESTAÇÃO DE ÁCARO *Varroa destructor* EM APIÁRIO NO MUNICÍPIO DE ENCANTO, RIO GRANDE DO NORTE

Guilherme Sampaio de Queiroz ^{*1}; Stephano Bismark Lopes Cavalcante Moreira ¹; Charle da Silva Paiva ² Daniel Santiago Pereira ³; João Paulo de Holanda-Neto ⁴; 1. Bolsistas da Iniciação a Pesquisa Científica – Pibic/CNPq - IFRN/ Campus Pau dos Ferros – Email: guilherme_154@hotmail.com
2. SEBRAE-RN Consultor Técnico em Apicultura - Apis Jovem Email: chalre_paiva@hotmail.com
3. Pesquisador em Apicultura Sustentável - Embrapa Amazônia Oriental, Belém, Para. E-mail: daniel.pereira@embrapa.br. 4. Professor PhD. EBTT, IFRN/Pau dos Ferros. E-mail: paulo.holanda@ifrn.edu.br. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande de Norte - Campus Pau dos Ferros.

Área: Apicultura; Subárea: Sanidade.

Resumo: O *Varroa destructor* é um ectoparasita que ataca tanto a cria como as abelhas adultas do Gênero *Apis*, denominada Varroatose. O presente trabalho tem como objetivo a identificação da presença do *V. destructor* no município de Encanto, localizado na mesorregião do alto oeste potiguar no Estado do Rio Grande do Norte, bem como, fazer uma amostragem do índice de infestação. Foram sorteadas 02 colmeias modelo Langstroth, com abelhas africanizadas criadas num apiário comercial na zona rural do município de Encanto - RN. Foram coletadas cerca de 100-200 abelhas adultas oriundas dos quadros de ninho em recipientes com boca larga de 200 ml contendo álcool 70% com volume de 100 ml. Três coletas foram realizadas a cada 15 dias durante 45 dias para cada colmeia, entre os dias 17/09 e 15/10/2015 no período de estiagem chuva. Após as coletas, as abelhas foram conduzidas ao laboratório de biologia do IFRN - Campus Pau dos Ferros, agitadas manualmente nos seus recipientes de acondicionamento, para então a realização da contagem do número de abelhas e número de ácaros por amostragem. O índice de percentual de infestação foi calculado pela divisão do número total de *V. destructor* dividido pelo número de abelhas e depois multiplicado por 100. Em todas as colmeias amostradas foram constatados a presença do Varroa e os índices médios geral obtidos nas colmeias apresentaram respectivamente 15,6% e 22,2%. Esse resultado está muito acima do padrão aceitável de 5% de infestação.

Palavras-chaves: Monitoramento, parasita, africanizada.

Introdução

O processo de cruzamento natural das abelhas *Apis mellifera scutellata* introduzidas no Brasil em 1956 pelo pesquisador Dr. Kerr, com várias outras abelhas, já existiam no país desde século XIX (*Apis mellifera ligustica*, *Apis mellifera mellifera* e a *Apis mellifera carnica*), proporcionou a formação de um polihíbrido, com características peculiares, destacando-se, principalmente a resistência à doença e pragas (Wiese, 2005). Apesar desta seleção natural, as colônias não estão imunes totalmente às doenças, estas podem afetar as famílias, levando a perda ou mesmo a morte. Segundo Castagnino (2008) são mais comuns nos apiários brasileiros às doenças como: a cria pútrida europeia, cria giz, varroase e outras mais.

O ácaro *V. destructor* apresenta-se com maior frequência, praticamente disseminado em todos os apiários brasileiros, por atacar tanto as abelhas na fase larval, na eminência da operculação, e também na fase adulta, tornando-o difícil o seu controle. Embora não cause aparentemente danos severos às abelhas no Brasil, este é responsável por debilitar algumas colônias.

Metodologia

O trabalho foi realizado no período de 17 de Setembro a 15 de Outubro de 2014 no município de Encanto, localizado na mesorregião do alto oeste potiguar, no estado do Rio Grande do Norte, especificamente em um apiário situado no sítio Sanharão, as coletas foram realizadas três vezes num intervalo de quinze dias totalizando quarenta e cinco dias ao total.

Foram escolhidas previamente duas colmeias modelo Langstroth, povoadas com abelhas africanizadas, nominada como “A” e “B”, as amostras foram das abelhas adultas localizadas nos quando centrais de criação do ninho, onde foram capturadas em recipientes rotulados de 200 ml preenchida 100 ml com álcool 70%. Quantitativamente, cada recipiente continha de 100-200 as abelhas. Em seguida foram levadas ao laboratório de biologia do Instituto Federal do Rio Grande do Norte – Campus Pau dos Ferros. No Laboratório, os recipientes foram agitados manualmente para facilitar o desprendimento deste ao corpo do

hospedeiro e deixados a temperaturas ambiente por 48 a 72 horas. Em seguida foi realizada a contagem de ácaro e de abelhas, e posteriormente o cálculo do índice de infestação.

O índice de infestação, foi baseado na metodologia utilizada por (STORT *et. al* 1981) N° de ácaros/ N° de Abelhas X 100

Resultados e discussão

Na Tabela 1 apresenta o índice de infestação do ácaro *V. destructor* nas colmeias, nos três períodos de coletas.

Tabela 1. Taxa de infestação de cada coleta das respectivas colmeias.

	Colmeia "A"	Colmeia "B"
1° Coleta	4,5%	5,2%
2° Coleta	7,8%	15,3%
3° Coleta	10%	5,2%

No monitoramento da colmeia "A" foi possível identificar uma sequência progressiva de infestação, tendo o seu menor índice de 4,5% na primeira coleta e na terceira coleta o maior dado, de 10%. Já a colmeia "B" apresentou o maior índice observado dentre as colmeias amostras, correspondendo a 15,3% justamente no segundo período de coleta e sendo os demais períodos apresentaram índices inferiores. Mesmo com essas variações nos índices infestações em ambas as colmeias, destacamos que as infestações apresentaram índices bem próximo ou acima de 5%.

Segundo Silva-Neto, Bendini & Costa (2010) em um estudo de levantamento do índice de infestação do acaro em Patos/PI observou-se a maior parte das colmeias apresentaram índice de infestação que variou entre 0 à 4%. Já na região de Sinop, Mato Grosso, segundo pesquisa feita por Torres e Barreto (2011) a média dos índices de infestação variaram de 7,19 a 11,13%, resultados bem parecidos como o nossos no município do Encanto.

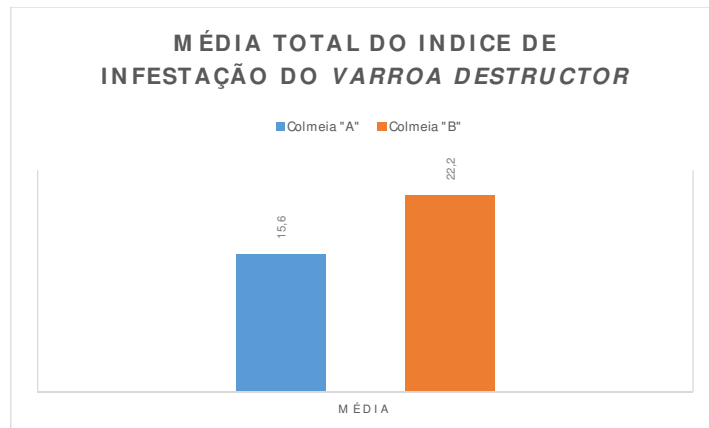


Figura 1. Apresenta as médias obtidas nas três coletas no Encanto/RN

A média total de infestação obtida das três coletas, sendo comparadas aos dados dos outros autores, pode notar uma grande diferença, onde nos leva a refletir sobre o fator que influenciou essa grande infestação, podendo ser falta de água ou até mesmo alimentação compartilhada com outras colônias contaminadas.

Conclusão

Conclui-se então que as colônias devem ser monitoradas com mais frequência, e que medidas preventivas e de redução dos índices de infestação devam ser tomadas, tais a troca periódica da cera e uso de favos para zangão como isca para varroa, pois os altos índices de infestação além de contribuir para debilitar as abelhas podem ser porta de entradas para outros agentes patogênicos.

Referências Bibliográficas

CASTAGNINO, G.L.B. Produtos naturais no controle do ácaro *Varroa destructor* em abelhas *Apis mellifera* L. (Africanizadas). Tese de doutorado, Universidade Estadual Paulista, 53p. 2008.

SILVA NETO, H.B. LEVANTAMENTO DAS ENFERMIDADES APÍCOLAS E DO ÍNDICE DE INFESTAÇÃO DO ÁCARO *Varroa destructor* EM ABELHAS AFRICANIZADAS NA REGIÃO DO SEMI-ÁRIDO PIAUIENSE. 2010. 3 f. Tese (Doutorado) - Curso de Zootecnia, Ufpi, Patos/pi, 2010. Disponível em: <[http://www.ufpi.br/19sic/Documentos/RESUMOS/Vida/Hilton Borges Silva Neto.pdf](http://www.ufpi.br/19sic/Documentos/RESUMOS/Vida/Hilton%20Borges%20Silva%20Neto.pdf)>. Acesso em: 12 mar. 2015.

TORRES, R.N.S. & M.R. BARRETO, 2013. Incidência de *Varroa destructor* (Anderson & Trueman) em Criação de Abelhas com Ferrão na Região de Sinop, Mato Grosso, Brasil. EntomoBrasilis, 6(1): 30-33. Acessível em: <<http://www.periodico.ebras.bio.br/ojs/index.php/ebras/article/view/254>>. doi:10.12741/ebrasilis.v6i1.254>. Acesso em: 12 mar. 2015.

WIESE, H. **Apicultura**: Novos Tempos. 2. ed. Florianópolis: Agrolivros, 2005. 378 p

STORT, A.C. et al. Study on sineacar effectiveness in controlling *Varroa jacobsoni*. **Apidologie**, v. 12, n.3, p. 289-297,1981