
INFESTAÇÃO DE COLÔNIAS DE *Apis mellifera* L. POR *Varroa jacobsoni*
OUDEMANS NA ALDEIA DO CONTÃO, RORAIMA, BRASIL.

Silvio José Reis da SILVA¹
Giliola Maria Lima CASADIO¹

RESUMO: Foram coletadas amostras de operárias de *A. mellifera*, em um apiário localizado na Aldeia do Contão, Município de Pacaraima, Roraima, nos meses de outubro/1996, fevereiro, maio e agosto de 1997. Os níveis de infestação com o ácaro *Varroa jacobsoni* Oudemans, por colônia, variaram de 0,19% a 29,07%. A média de todo o período foi de 6,89%. Os mais altos níveis de infestação foram registrados no mês de maio com média de 11,56%.

Palavras-chave: Ácaros, abelhas, Roraima

Infestation of *Apis mellifera* L colonies by *Varroa jacobsoni* OUDEMANS in the village of Contão, Roraima, Brazil.

ABSTRACT: We collected worker bees samples of *A. mellifera* in the Contão indian community of Roraima State, Brazil, in October/96, February, May and August 1997. The infestation level by mite *Varroa jacobsoni* OUDEMANS, per hive, varied from 0.19% to 29.07%. The average for all period was 6.89%. The highest levels of infestation were registered in May/97 with an average of 11.56%.

Key-Words: Mites, bees, Roraima

INTRODUÇÃO

As abelhas *Apis mellifera* chegaram em Roraima na década de setenta com a expansão ocasionada pela introdução da raça africana *Apis mellifera scutellata* Ruttner (SILVA, 1998).

Com a chegada dessas abelhas surgiram os primeiros apicultores,

cujo número vem aumentando em todo o Estado. Já existem algumas associações e o número de colméias ultrapassou a casa dos milhares. O governo estadual tem sido o principal agente promotor da atividade apícola local.

Em Roraima, foi observada a incidência de duas doenças; a **Cria Pútrida** **Européia** e a infestação

¹ Setor de Entomologia/Museu Integrado de Roraima - MIRR.
Av. Brigadeiro Eduardo Gomes s/n, Parque Anauá
69305-010 Boa Vista, Roraima, Brasil silviorr@osite.com.br

causada pelo parasita *Varroa jacobsoni*. Também foram notificados alguns casos de envenenamento.

O *V. jacobsoni* é um parasita oriundo da Ásia. Lá ele parasita as abelhas *Apis cerana* sem causar grandes prejuízos. Nas regiões de contato entre a *A. cerana* e a *A. mellifera*, o parasita deve ter se adaptado a viver em seu novo hospedeiro.

As primeiras grandes perdas registradas foram na Sibéria. Posteriormente essa praga foi introduzida nos países da Europa. Em 1992 foi registrada a ocorrência de *V. jacobsoni* no Reino Unido, e em 1996 o parasita já tinha se dispersado por quase todo o país (MARTIN, 1996). Em 1978 foi feito o primeiro registro da ocorrência deste parasita no Brasil (ISSA, 1994).

Este ácaro vem causando sérios prejuízos em apiários localizados nas regiões temperadas. Em climas tropicais a infestação não tem atingido níveis de dano (MORETTO *et. al.*, 1995), porém um controle rigoroso deve ser mantido, pois o parasita poderá vir a se adaptar às condições tropicais e passar a ser uma séria praga das colmeias. Todavia, em 5 anos a *Apis mellifera scutellata* apresentou boa resistência contra a *V. jacobsoni* (MORETTO *et. al.*, 1995). Grandes prejuízos têm sido registrados na Europa e na Argentina causados por este parasita (MORSE, 1986).

A infestação de colméias por *V. jacobsoni*, em Roraima, foi primeiramente percebida em 1991 por SILVA & MELO (1998) em um apiário localizado no Campo Experimental Bom Intento da EMBRAPA - Roraima.

Este parasita se desenvolve principalmente em células de crias de zangão, onde, antes da operculação, a fêmea deposita seus ovos. Esses ovos se transformam em ninfas, estas passam a sugar a hemolinfa da larva antes dela emergir como abelha adulta (ISSA, 1994).

Neste trabalho avaliamos a infestação percentual de abelhas adultas por *Varroa jacobsoni* em uma área do Estado de Roraima.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido na Aldeia do Contão, município de Pacaraima, distante 220 Km ao norte da capital, Boa Vista (latitude 3° 27'N e longitude 60° 26'W).

Foram coletadas amostras de abelhas adultas de 15 colméias, numeradas de 1 a 15, de um apiário local. A colmeia número 9 sucumbiu e foi excluída da análise.

Utilizamos frascos com capacidade de 500 ml contendo cerca de 200 ml de álcool a 70%. Estes frascos eram passados/raspados sobre as faces de alguns favos com crias, até que o número de abelhas coletadas fosse superior a 100.

Foram realizadas 4 coletas, nos meses de outubro/96; fevereiro, maio e agosto de 1997.

Os valores de infestação foram determinados por meio do cálculo percentual do número de ácaros encontrados pelo número de abelhas coletadas, por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Infestação (\%)} = \frac{\text{Nº de ácaros}}{\text{Nº de abelhas}} \times 100$$

Infestação de colônias de *Apis mellifera* L. por *Varroa* ...

Tabela 1 - Percentagem de abelhas infestadas por *Varroa jacobsoni* Oudemans em 15 colmeias situadas na Aldeia do Contão, Roraima-Brasil. 1996/97

COLMÉIA*	OUT.	FEV.	MAI.	AGO.
1	0,88%	0,83%	12,14%	5,53%
2	1,01%	0,63%	1,26%	4,48%
3	12,12%	0,19%	5,68%	0,58%
4	2,56%	0,68%	12,07%	6,54%
5	1,68%	3,61%	29,07%	5,95%
6	5,39%	8,48%	6,99%	10,44%
7	6,19%	11,34%	12,27%	3,03%
8	5,24%	12,89%	10,00%	14,73%
10	6,57%	2,11%	11,41%	7,50%
11	3,17%	2,31%	0,83%	2,39%
12	3,13%	9,54%	16,03%	3,18%
13	6,55%	14,23%	22,78%	13,33%
14	8,25%	3,31%	11,18%	4,24%
15	2,58%	2,11%	10,12%	4,76%
MÉDIA	4,67%	5,16%	11,56%	6,19%

*A colméia 9 sucumbiu

RESULTADOS

Os níveis de infestação por *V. jacobsoni* foram variáveis, tanto entre colmeias quanto entre os períodos de coletas, porém, todas as colmeias apresentaram-se parasitadas.

Os percentuais de infestação por *V. jacobsoni* variaram entre o mínimo de 0,19%, para a colmeia 3 em fevereiro de 1997, e o máximo de 29,07% para a colmeia 5 em maio de 1997 (Tab. 1).

A média mais alta de infestação durante o período de coletas foi para a colmeia 13, com 14,22% das abelhas parasitadas por *V. jacobsoni*

A média geral de infestação entre as colmeias da Aldeia do Contão, durante todo o período, foi de 6,89%.

A média de infestação para todas as colmeias por mês de coleta foi de 4,67% em outubro/96, 5,16% em fevereiro/97, 11,56% em maio/

97 e de 6,19% em agosto/97.

Vemos que no mês de maio ocorreram as mais altas taxas de infestação. Este fato é percebido no gráfico das médias de infestação por mês de coleta (Fig. 1).

DISCUSSÃO

Comparando os dados obtidos neste trabalho com os de MORETTO *et al.* (1995), vemos que o grau de infestação na Aldeia do Contão foi alto, pois o autor encontrou valor máximo de 2,51% de infestação para o município de São Miguel do Oeste em Santa Catarina, enquanto na Aldeia do Contão encontramos colmeias com mais de 20% de infestação; o valor médio de infestação para todas as colmeias foi de 6,89%.

Já BARRETO *et al.* (1996) encontrou uma infestação mais alta no Médio Vale do Paraíba, 6,40% de abelhas infestadas, muito próximo do valor médio encontrado na aldeia

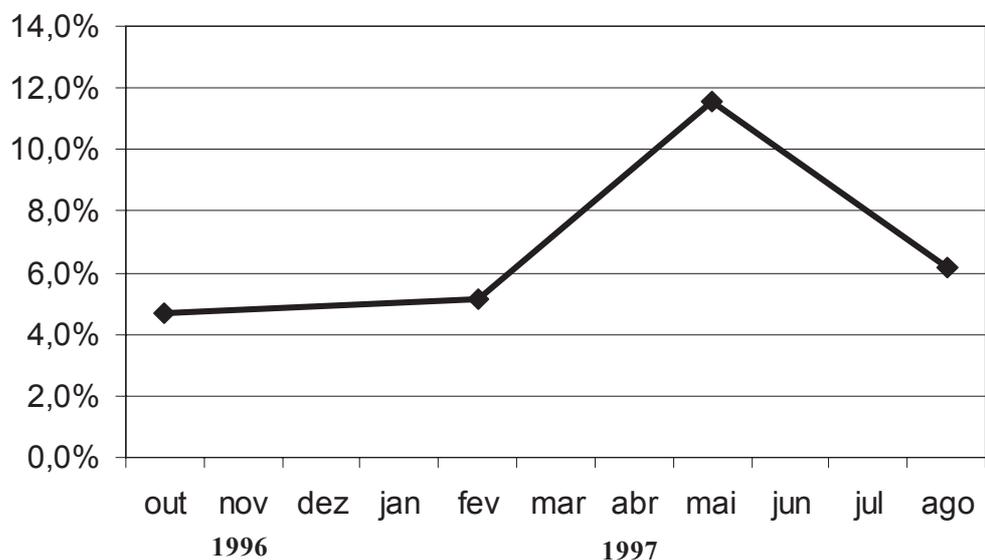


Figura 1 - Infestação média entre colmeias por período de coleta para 14 colmeias, Aldeia do Contão/RR. 1996/97

do Contão (6,89%).

Valores tão altos por colmeia, quanto os que encontramos neste trabalho, foram registrados para localidades com clima mais ameno no sul do País na cidade de São Joaquim, SC. Em 12 colônias inspecionadas o nível de infestação variou de 20% a 30%. Ressaltamos que infestações da ordem de 20% ou mais são muito semelhantes aos encontrados em países onde colmeias são perdidas após três ou quatro anos de ataque do parasita (GRAMACHO & GONÇALVES, 1997).

CONCLUSÃO

Os níveis de infestação são variáveis tanto entre colmeias como entre períodos.

Embora o valor médio de infestação encontrado nas colônias de *Apis mellifera* na Aldeia do Contão tenha ficado abaixo do nível

de dano, algumas colônias apresentaram valores acima de 20% de infestação, isto é, além de níveis considerados prejudiciais.

AGRADECIMENTOS

Para Joel de Souza Marcolino por permitir o uso das colmeias de seu apiário neste trabalho.

Para o Dr. Warwick Estevam Kerr pela revisão do texto.

BIBLIOGRAFIA

- BARRETO, L.M.R.C.; SANTOS, M.C.; CALVO, P.S. 1996 Levantamento de *Varroa jacobsoni* no Vale do Paraíba. I - Inverno. In: IX CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA, 26 a 30 de novembro. Teresina, Piauí. pp.400.
- GRAMACHO, K.P. & GONÇALVES, L.S. 1997. Comportamento higiênico de *Apis mellifera* e novas perspectivas sobre o controle da varroatose. *Mensagem Doce*, (41):4-9.

Infestação de colônias de *Apis mellifera* L. por *Varroa* ...

- ISSA, M.R.C. 1994. A relação parasita/hospedeiro entre *Varroa jacobsoni* e a abelha africanizada. In: X CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA, 14 a 18 de agosto. Pousada do Rio Quente - Goiás. pp.171-174.
- MARTIN, S.J. 1996. *Varroa jacobsoni* population biology research in the UK. *American Bee journal*, 137(5):382-385
- MORETTO, G.; PILLATI, A.; CASSINI, F.L.; DELATORRE, S.F.; PUTTKAMER, E.; BONETTO, L.C. 1995. Varroatose em colônias de abelhas em Santa Catarina. *Agrop. catarinense*, 8(1):23-24.
- MORSE, R.A. 1986. *The complete guide to beekeeping*. E. P. Dutton, New York. 223p.
- SILVA, S.J.R. 1998. Recursos tróficos de abelhas *Apis mellifera* L. (HYMENOPTERA, APIDAE) em uma área de Savana do estado de Roraima: fontes de néctar e pólen. *Dissertação de Mestrado*, INPA/FUA. Manaus, 88p.
- SILVA, S.J.R.; MELO, M. 1998. Ocorrência de *Varroa Jacobsoni* Oudemans Parasitando *Apis mellifera* L., no Estado de Roraima. *Bol. do Mus. Integrado de Roraima*. 4(único):51-52.

