8° Evento de Iniciação Científica do Pantanal (EVINCI)

Livro de Resumos

30 de novembro de 2020 Corumbá, MS





Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Pantanal Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

8° Evento de Iniciação Científica do Pantanal (EVINCI)

Livro de Resumos

Suzana Maria Salis Ana Helena Bergamin Marozzi Fernandes Fernando Rodrigues Teixeira Dias Editores Técnicos

> **Embrapa** Brasília, DF 2020

Infestação por *Varroa destructor* em pré-pupas e pupas de *Apis mellifera* no Pantanal Sul-Mato-Grossense, 2019-2020⁽¹⁾

Carlos Adriano Ojeda Salles⁽²⁾, Simone França Lemes⁽³⁾ e Vanderlei Doniseti Acassio dos Reis⁽⁴⁾

- (1) Vinculado ao projeto (441350/2017-8): "Estratégias para o desenvolvimento de soluções sustentáveis em comunidades ribeirinhas e assentamentos rurais do Pantanal". Edital MCTIC/CNPq Nº 20/2017 NEXUS II: Linha 2 Nexus no Bioma Pantanal
- (2) Biólogo, bolsista DTI-C-C/CNPq na Embrapa Pantanal, Corumbá, MS
- (3) Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista CNPq/PIBIC na Embrapa Pantanal, Corumbá, MS
- (4) Engenheiro-agrônomo, mestre em Entomologia, pesquisador da Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

As colônias de abelhas africanizadas (Apis mellifera L.) podem ser acometidas pelo ectoparasita Varroa destructor (Anderson & Trueman, 2000), um ácaro que se nutre sugando a hemolinfa de pupas, pré-pupas e adultos de todas as castas destes insetos. O processo de parasitismo exercido pelo V. destructor resulta em diversos danos aos indivíduos afetados, que vão desde a má formação, redução da longevidade, possível transmissão de vírus e, nos casos de maior infestação, a morte. A partir deste estudo, buscou-se determinar a taxa de infestação em crias operculadas (pré-pupas e pupas) para verificação da variação desta taxa, durante as estações do ano em cinco apiários da Embrapa Pantanal situados em dois locais. No apiário localizado na fazenda Band'Alta (19°08'34,6"S; 57°35'12,1"W), em Ladário, MS, cinco colônias foram avaliadas durante os meses de setembro/2019 a agosto/2020, e nos quatro apiários localizados na fazenda Nhumirim (18°59'15,70"S, 56°37'09,30"O), sub-região da Nhecolândia, em Corumbá, MS, 20 colônias foram acompanhadas de setembro/2019 a agosto/2020. A quantificação do nível de parasitismo fundamentou-se na retirada de partes de crias operculadas de um ou dois favos de cada colônia com aproximadamente 100 células, segundo metodologia padrão em literatura. A fórmula para obter a taxa de infestação em crias operculadas (pupas e pré-pupas) utilizada foi: Taxa de infestação (%) = (Número de ácaros/Número de células) x 100. Os meses avaliados foram separados nas estações do ano, sendo considerados como primavera: outubro, novembro e dezembro; verão: janeiro, fevereiro e março; outono: abril, maio e junho, e inverno: julho, agosto e setembro, cabe destacar que se adotou o primeiro dia de cada mês como o início dessas estações. Os resultados obtidos estão expressos em média (%) e desvio padrão. Em relação à fazenda Band'Alta, para crias operculadas de operárias, os meses com maior infestação de V. destructor se concentraram no outono e inverno do ano 2020, sendo, maio com média de 13,51 ± 26,33 e julho com 10,27 ± 11,11. No final do verão, em março/2020 não foi identificada a incidência do ectoparasita nas colônias, chegando a 0% de ocorrência. Em junho/2020 registrou-se também baixa presença do ácaro com média 0,22 ± 0,49. Nos meses em que ocorreram as coletas de pré-pupas e pupas de zangões, obteve-se a maior infestação durante o inverno do ano 2020, sendo a maior em agosto, com média de 78,23 ± 107,89 e em julho, média de 47,09 ± 76,87. A menor porcentagem de infestação ocorreu em março/2020 (final do verão) com 3,84 ± 8,57. Nos meses de dezembro de 2019; janeiro, fevereiro, abril e maio de 2020 não foram realizadas coletas de pré-pupas ou pupas de zangão neste apiário por ausência desta casta nas colônias. Para a fazenda Nhumirim, os resultados para crias de operárias indicaram maior taxa de infestação no mês maio/2020 (outono) com média de 11,32 ± 9,20. Enquanto no início do inverno registrou-se a menor infestação, julho/2020 com média de 0,09 ± 0,19. Em relação as crias de zangão, a maior média, 106,41 ± 38,63, foi obtida no mês de setembro/2019 (inverno) e a menor, 0,82 ± 1,19, em dezembro/2019 (primavera). Em janeiro, fevereiro, março, abril, junho e agosto de 2020 não foram realizadas coletas de prépupas e pupas de zangões por ausência desta casta nas colônias. Os resultados apontam para a importância da realização dos manejos com frequência das colônias de abelhas africanizadas para a determinação do nível da infestação em pré-pupas e pupas ao longo do ano, principalmente quando há crias da casta dos zangões e durante o inverno, quando as colônias estão mais suscetíveis ao parasitismo. Tanto para a casta das operárias como para a casta dos zangões, os níveis de infestação observados não justificam a utilização de defensivos químicos para o seu controle.