

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Meio-Norte  
Ministério da Agricultura e Pecuária*

ISSN 0000-0000 / e-ISSN 0000-0000

# *Eventos Técnicos & Científicos*



Agosto, 2024

## **Anais**

IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

8 a 10 de novembro de 2023  
Teresina, PI

*Embrapa Meio-Norte  
Teresina, PI  
2024*

**Embrapa Meio-Norte**

Av. Duque de Caxias, 5.650,  
Bairro Buenos Aires  
Caixa Postal 01  
64008-480, Teresina, PI  
www.embrapa.br/meio-norte  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações

Presidente

*Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara*

Secretário-executivo

*Jeudys Araújo de Oliveira*

Membros

*Lígia Maria Rolim Bandeira, Edvaldo  
Sagrilo, Orlane da Silva Maia, Luciana  
Pereira dos Santos Fernandes, Francisco  
José de Seixas Santos, Paulo Henrique  
Soares da Silva, João Avelar Magalhães,  
Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira,  
Alexandre Kemenes, Ueliton Messias,  
Marcos Emanuel da Costa Veloso e José  
Alves da Silva Câmara*

Edição executiva

*Lígia Maria Rolim Bandeira*

Revisão de texto

*Francisco de Assis David da Silva*

Normalização bibliográfica

*Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)*

Projeto gráfico

*Leandro Sousa Fazio*

Diagramação

*Jorimá Marques Ferreira*

Publicação digital: PDF

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Meio-Norte

---

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Meio-Norte (9. : 2023 : Teresina, PI).

Anais da IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte / IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI, 8 a 10 de novembro de 2023. – Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2024.

PDF (92 p.) ; 21 cm x 29,7 cm. – (Eventos técnicos & científicos / Embrapa Meio-Norte ; ISSN ; 001).

1. Pesquisa científica. 2. Iniciação científica. 3. Agricultura. 4. Pecuária. 5. Tecnologia. I. Título. II. Série. III. Embrapa Meio-Norte.

CDD 607 (21. ed.)

---

*Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)*

© 2024 Embrapa

## Comportamento de rainhas de abelhas *Apis mellifera* do nascimento às primeiras posturas

Tatiana Lima Alves<sup>(1)</sup>, Bruno de Almeida Souza<sup>(2)</sup>, Fábila de Mello Pereira<sup>(2)</sup>, Maria Teresa do Rêgo Lopes<sup>(2)</sup> e Vanessa Gomes de Moura<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Estudante de Ciências Biológicas/IFPI, estagiária da Embrapa Meio-Norte, alves.lima.tatiana@gmail.com. <sup>(2)</sup>Pesquisador(a) da Embrapa Meio-Norte, bruno.souza@embrapa.br. <sup>(3)</sup>Professora de Ciências Biológicas/IFPI

**Resumo** – A principal função desempenhada pelas abelhas rainhas é a postura de ovos fertilizados, que darão origem às operárias e novas rainhas, e ovos não fertilizados, que originarão os zangões. Para o êxito da apicultura é fundamental a compreensão do comportamento dessas rainhas, do nascimento até as primeiras posturas, possibilitando melhor manejo para o aumento da qualidade e quantidade das crias. Pesquisas demonstram que a qualidade reprodutiva de rainhas está relacionada à sua juventude, recomendando-se que haja substituição anual da progenitora. O objetivo deste trabalho foi observar o comportamento de rainhas de *Apis mellifera* desde o nascimento até o surgimento das primeiras posturas. Utilizando o método Doolittle de transferência de larvas, produziram-se cinco rainhas de *A. mellifera*, as quais, após o nascimento, foram transferidas para caixas individuais de observação com laterais de vidro e capacidade para um único quadro contendo favo, o que permite o monitoramento das colônias. As colmeias foram observadas diariamente no período de 04 a 20 de setembro de 2022, durante 1 hora, das 8 às 9h no turno da manhã e das 15 às 16h no turno da tarde. No período em que houve o acompanhamento das cinco colônias, duas delas enxamearam logo após o voo de acasalamento das rainhas, 7 e 8 dias após o nascimento das rainhas, e três enxames permaneceram nas colmeias de observação. As abelhas rainhas iniciaram as primeiras posturas entre 10 e 12 dias após o nascimento e estavam sempre acompanhadas por três a doze operárias. A quantidade de posturas por hora de observação variou entre as rainhas remanescentes, com 16, 19 e 43 ovos para as colmeias 01, 02 e 03, respectivamente. Antes da postura, as rainhas buscavam um local para realizar a oviposição, caminhando intensamente sobre os alvéolos e recebendo estímulos das operárias que as acompanhavam, por meio de comportamentos de limpeza e fricções em seus abdomens. O tempo de cada postura foi de 9 a 18 segundos, enquanto a procura por alvéolos para depositarem seus ovos ocorreu por volta de 24 segundos. Após um período de 16 a 21 minutos de posturas, as rainhas realizavam pausas de até 26 minutos para descanso. Na literatura, ainda não há informações substanciais sobre o comportamento de rainhas de *A. mellifera* nas fases iniciais de sua vida reprodutiva. Este trabalho contribui, portanto, para a compreensão do desenvolvimento reprodutivo das abelhas dessa espécie, propiciando o aperfeiçoamento da atividade apícola regional.

Termos para indexação: apicultura, reprodução, Doolittle.

Apoio financeiro: Embrapa, CNPq.