

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Zootecnia

Influência das impurezas físicas no rendimento da cera alveolada.

Bárbara Pinheiro de Sousa, Kátia Peres Gramacho

A cera produzida pelas abelhas *Apis mellifera* é altamente valorizada tanto pelo seu uso industrial quanto pelo seu papel biológico na colmeia, onde é utilizada para o armazenamento de alimentos e o desenvolvimento das crias. Este estudo visou avaliar o impacto das impurezas físicas no rendimento da cera alveolada, com o intuito de consolidar a apicultura regional e melhorar a qualidade do produto. A coleta e processamento de dados ocorreram na Fazenda Experimental Rafael Fernandes, em Mossoró, RN, onde apicultores da região puderam trazer a cera bruta para processamento, com o apoio da equipe do Núcleo de Capacitação Tecnológica em Apicultura (NCTA). Foram analisados dados de 49 apicultores de seis municípios, incluindo Mossoró (40,82%), Apodi (14,28%), Felipe Guerra (22,45%), Alto Rodrigues (8,16%), Baraúna (8,16%) e Pau dos Ferros (6,12%), sendo Mossoró o município com maior número de participantes. A metodologia de processamento da cera incluiu várias etapas: limpeza externa, derretimento, filtragem, laminação e alveolamento. A cera bruta coletada foi derretida e filtrada para remoção de resíduos e impurezas, o que assegurou a qualidade do produto final. A presença de impurezas foi considerada um fator crítico para a qualidade da cera alveolada, visto que resíduos e partículas indesejadas podem afetar tanto a durabilidade quanto a estética do produto final, tornando-o menos atrativo comercialmente. Os resultados mostraram que o processamento correto da cera alveolada, incluindo a remoção de impurezas, é essencial para melhorar a eficiência na produção e para atender aos padrões de qualidade exigidos no mercado. Durante o período de coleta (de setembro de 2023 a março de 2024) o setor recebeu 1366,3 Kg de cera bruta. Através da análise dos dados coletados e das melhorias implementadas no processo de pré-derretimento, foi possível ajustar o percentual de retenção de cera no NCTA de 20% para 30%, aumentando a quantidade de cera de alta qualidade disponível para pesquisa e uso didático nos apiários da universidade. Além disso, o estudo permitiu consolidar o serviço de assistência aos produtores locais, que passaram a contar com uma fonte confiável de cera alveolada processada, o que contribui para a produtividade e a lucratividade da apicultura regional. Podemos concluir que há um grande potencial da região para a produção de cera em larga escala e evidenciamos a importância de um manejo apícola eficiente para aumentar o rendimento de cera alveolada e reduzir custos para os apicultores. O projeto foi fundamental para compreender a dinâmica da produção de cera alveolada na região, bem como para identificar os principais fatores que influenciam sua qualidade. As melhorias implementadas no processo de higienização e laminação foram determinantes para garantir um produto de qualidade, consolidando o papel do NCTA como um núcleo de apoio tecnológico aos apicultores locais e promovendo o desenvolvimento sustentável da apicultura regional.

Palavras-chave: Cera bruta, processamento, *Apis mellifera*

Agência financiadora: PICI-UFERSA

Campus: Mossoró
