

Pólen apícola monofloral de *Cocos nucifera*: caracterização físico-química e medidas murinométricas em ratos *Wistar*

**Vitorino, M. E. D.¹; Lima, L. V. S.¹; Rufino, L. T. S.¹; Gomes, M. E. S. M.¹;
Nascimento, M. V. S.¹; Silva, T. M. S.¹;**

¹Laboratório de Farmacologia de Produtos Bioativos, Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, Brasil.

INTRODUÇÃO: O pólen apícola monofloral de *Cocos nucifera* (PAMCN), coletado por abelhas *Apis mellifera*, apresenta elevado valor nutricional, sendo rico em proteínas, aminoácidos essenciais, vitaminas, minerais, carboidratos e fibras. Estudos relatam propriedades bioativas, como ação antioxidante, anti-inflamatória e imunomoduladora. No âmbito físico-químico, o PAMCN destaca-se pela capacidade de retenção de água (CRA), de óleo (CRO) e de expansão (CE), características associadas à funcionalidade gastrointestinal. Esses atributos sustentam a hipótese de que o pólen possa influenciar a composição corporal e a eficiência alimentar. Medidas murinométricas são ferramentas úteis para avaliar alterações no crescimento e no estado nutricional em modelos animais. Assim, este estudo teve como objetivo caracterizar as propriedades físico-químicas do PAMCN in natura e investigar os efeitos de sua administração oral sobre parâmetros murinométricos em ratos Wistar.

METODOLOGIA: O pólen foi coletado no município de Canavieiras-BA e identificado quanto à origem botânica por comparação com lâmina de referência. Foram determinadas as propriedades físico-químicas CRA, CRO e CE. O estudo experimental foi conduzido com ratos Wistar (n = 12/grupo; 50% machos e 50% fêmeas), distribuídos em grupo tratado (576,6 mg/kg de PAMCN) e grupo controle (veículo), durante 30 dias consecutivos. As medidas murinométricas (comprimento nasoanal, circunferências abdominal e torácica) foram realizadas nos tempos 0, 15 e 30 dias, sem anestesia. Foram calculados o Índice de Massa Corporal (IMC) e o Índice de Lee (ILee). O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Uso de Animais da UFPE (nº 0074/2023). Os dados foram expressos como média $\pm$ erro padrão e analisados por ANOVA one-way com pós-teste de Tukey, considerando $p < 0,05$.

RESULTADOS: O PAMCN apresentou CRA de $6,38 \pm 0,20$ g/g, indicando elevada capacidade de retenção de água. A CRO foi de $4,26 \pm 0,14$ g/g, sugerindo interação moderada com compostos lipofílicos, enquanto a CE foi de $3,30 \pm 0,19$ mL/g, demonstrando potencial de expansão em meio aquoso. Nos parâmetros murinométricos, não foram observadas diferenças significativas no IMC e no ILee entre os grupos, em ambos os sexos. Nos machos, houve aumento progressivo do peso corporal ao longo do experimento, sem diferença estatística entre os grupos. Nas fêmeas tratadas com PAMCN, observou-se redução significativa da circunferência abdominal em comparação ao grupo controle. **CONCLUSÃO:** O PAMCN apresenta propriedades físico-químicas compatíveis com o uso como ingrediente funcional voltado à saúde intestinal. A administração oral não promoveu alterações significativas no crescimento ou na composição corporal dos ratos Wistar. A redução da circunferência abdominal nas fêmeas sugere possível efeito sobre a motilidade intestinal, indicando a necessidade de estudos adicionais.

PALAVRAS-CHAVE: Pólen apícola, Medidas murinométricas, *Cocos nucifera*