



B0401

O CONTEÚDO DE DNA E A SUPRAORGANIZAÇÃO DA CROMATINA EM GLÂNDULAS DA ESPERMATECA DE RAINHAS DE APIS MELLIFERA L. COM O ENVELHECIMENTO

Lara Maldanis Cerqueira Peres (Bolsista PIBIC/CNPq e FAPESP) e Profa. Dra. Maria Luiza Silveira Mello (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Em glândulas da espermateca de rainhas de *Apis mellifera* o envelhecimento, que provavelmente leva à perda da capacidade de manutenção dos espermatozoides, possivelmente afeta o conteúdo de DNA e a supra-organização cromatínica das células glandulares, e também induz fragmentação do DNA e morte celular. Para comprovar tais fenômenos, o conteúdo de DNA por núcleo e a textura cromatínica estão sendo estimados por análise de imagem, em preparados submetidos à reação de Feulgen, em glândulas de rainhas fecundadas e idosas. Os resultados indicam poliploidização nas células secretoras das glândulas, com um padrão sugestivo de correlação entre envelhecimento e aumento em graus de ploidia. Os núcleos da camada íntima dessas glândulas também apresentam poliploidia, embora de graus inferiores e com maior variabilidade do que os das células secretoras. Em poucos núcleos da íntima foram encontrados valores Feulgen-DNA abaixo da classe 2 C, o que sugere fragmentação de DNA por morte celular, ou por menor resistência à hidrólise ácida da reação de Feulgen. A textura da cromatina se alterou com o envelhecimento, mostrando nos núcleos das glândulas das rainhas idosas uma condensação mais heterogênea, independente do aumento em ploidia, e possivelmente associada a uma redução em expressão gênica.

Envelhecimento - DNA - *Apis mellifera*