

073

**QUANTIFICAÇÃO FLUORESCÊNCIA DE LIPOFUSCINA NOS TECIDOS DE CAENORHABDITIS ELEGANS DURANTE O ENVELHECIMENTO.** *Leticia P. Morales; Raquel M. de Oliveira; Jacqueline da C. E. Piccoli; Gilson L. da Cunha; Emílio A. Jeckel-Neto* (Laboratório de Biologia do Envelhecimento, Instituto de Geriatria e Gerontologia, PUC/RS).

*Caenorhabditis elegans* é um nematodo Rhabditis, habitante de solos úmidos, considerado como um organismo modelo para estudos de desenvolvimento e envelhecimento. A lipofuscina, também chamada de pigmento da idade, é um agregado de produtos resultantes da auto-oxidação de componentes moleculares da célula, induzida por radicais livres, que acumula-se progressivamente com o envelhecimento, principalmente naquelas pós- mitóticas. O presente trabalho tem por objetivo analisar a deposição de lipofuscina nos tecidos de *C. elegans* no decorrer do envelhecimento. Populações da variedade selvagem N2 (Bristol) foram mantidas em placas de cultura em meio NG ágar básico para nematodos enriquecido com *Escherichia coli* NA22, e mantidas em estufa a 25°C. Os vermes foram coletados de seus respectivos meios de cultura e transferidos para uma gota de água destilada sobre uma lâmina revestida com poly-L-lisine. Após a transferência foi acrescentada uma gota de formalina 10% e o material foi coberto por uma lamínula. As lâminas foram observadas em fluorescência com um microscópio Olympus AX-70 utilizando um filtro de excitação BP3330-385 e filtro de barreira BA420. Para a quantificação da lipofuscina foram obtidas imagens digitais utilizando uma câmara de vídeo Olympus U-SPT conectada diretamente ao microscópio e a um computador. Para a quantificação de lipofuscina, utilizou-se o programa Image-Pro Plus 4.1. As imagens obtidas permitem o estabelecimento da proporção de lipofuscina nos tecidos, pois a mesma é autofluorescente. Será montado um banco de imagens obtidas de animais em diferentes idades para estabelecer uma relação entre o acúmulo de lipofuscina e a idade (Fapergs).