



B173

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA P450 EM *EUDRILUS EUGENIAE* (ANNELIDA, EUDRILIDAE)

Juliana Minardi Nascimento (Bolsista PIBIC/CNPq), Maria Eleonora Feracin da Silva (Co-orientadora) e Profa. Dra. Nilce Correa Meirelles (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A biotransformação através do sistema P450 é o processo responsável pela detoxificação de compostos tóxicos nos organismos, em especial aqueles que têm facilidade em incorporá-los, como, por exemplo, as minhocas. É um processo realizado em duas fases, sendo a primeira catalisada pelas monooxigenases do sistema P450. Na segunda fase, o composto é conjugado com moléculas endógenas, através de enzimas como a Glutathione S Transferase (GST), tornando-se mais solúvel e menos tóxico. Neste trabalho descrevemos a caracterização parcial do sistema P450, e enzimas envolvidas, em *Eudrilus eugeniae*. A partir de microssomas totais desta minhoca caracterizamos espectrofotometricamente o citocromo b5, que apresentou um pico em 426nm, quando utilizamos NADH como agente redutor, eliminando a interferência da hemoglobina no espectro. O citocromo P450 não pode ser caracterizado pelo método de Omura e Sato (1964b), devido a presença de eritrocruorina na preparação, que sobrepõem-se ao pico de Soret do citocromo P450. Analisamos a atividade da NADPH citocromo c (P450) redutase e GST que apresentaram valores compatíveis aos da literatura em minhocas não induzidas por xenobióticos. Devido à presença destas enzimas em *E. eugeniae* e ao seu hábito de vida, este organismo poderá ser utilizado como um biomarcador da poluição do solo.

Minhocas - Citocromo P450 - Biotransformação