

253

**DISTRIBUIÇÃO DA ATIVIDADE DA NADPH DIAFORASE NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL DO CARACOL TERRESTRE MEGALOBULIMUS ABBREVIATUS.** *Cynthia Goulart Molina, Paula Rigon, Juliana de Castilhos, Matilde Achaval Elena (orient.) (UFRGS).*

O óxido nítrico (ON) é um gás que modula a neurotransmissão e atua em diferentes comportamentos e processos de aprendizado e memória em vertebrados e invertebrados. A produção de ON depende da atividade da NOS, expressa no SNC de vertebrados e invertebrados. Com o objetivo de dar continuidade à caracterização de neurônios do SNC do *M. abbreviatus*, procurou-se identificar neurônios produtores de ON nos diferentes gânglios (g.) do caracol através do procedimento histoquímico de NADPH-d. Animais adultos foram anestesiados, obtidos os diferentes g. do SNC e fixados por 4h à temperatura ambiente, crioprotégidos em sacarose 30% a 4°C, congelados em nitrogênio líquido, obtidos cortes (50 µm) em criostato, e processados para o procedimento histoquímico de NADPH-d. Neurônios corados foram encontradas na maioria das regiões dos g. constituintes do SNC do animal. Nos g. pedais foram observados neurônios positivos nas regiões anterior, medial, posterior e lateral. Alguns neurônios laterais, já descritos como catecolaminérgicos, mostraram seus axônios fortemente reativos em direção à área neuropilar. Também aparecem neurônios positivos no g. parietal direito, em posições anterior e posterior ao neuropilo, bem como no g. visceral deste complexo, apresentando neurônios em região anterior ao neuropilo. Além disso, as áreas neuropilares e comissuras dos g. apresentam fibras fortemente coradas que se co-localizam com fibras imunorreativas à SP e serotonina. Nos g. cerebrais, neurônios positivos foram encontrados em diferentes regiões. Alguns dos neurônios identificados foram descritos em trabalhos prévios como sendo serotoninérgicos, catecolaminérgicos, encefalinérgicos, FMFRamidérgicos e imunorreativos à SP e c-Fos. Desta maneira, pode-se afirmar a existência de neurônios produtores de ON no SNC do caracol terrestre *M. abbreviatus*, e pesquisar o envolvimento do ON no circuito nociceptivo deste invertebrado.