



EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR COM FUNGOS DO GÊNERO HERICIUM, PRODUZIDOS EM CULTIVO SUBMERSO, SOBRE O COMPORTAMENTO, MEMÓRIA E METABOLISMO DE RATOS WISTAR

Carla Debastiani (PIBIC-CNPq), Júlia dal Pra, Matheus Parmegiani Jahn (Orientador(a))

Atualmente, muitos cogumelos são reconhecidos como alimentos funcionais devido à presença de compostos bioativos que promovem benefícios à saúde humana. Diversos estudos têm demonstrado ações medicinais associadas aos extratos de cogumelos, como efeitos antitumorais, imunomoduladores, antioxidantes, antivirais, antibacterianos e hepatoprotetores. Já existem estudos que evidenciam o papel relevante de cogumelos do gênero *Hericium* para o funcionamento do sistema nervoso central. Desta forma, esse projeto tem como objetivo avaliar os efeitos da utilização dos fungos *Hericium erinaceus* e *Hericium abietis*, crescidos em cultivo submerso, sobre a memória, comportamento e marcadores metabólicos e de estresse oxidativo em modelo *in vivo*. Para realização do projeto, primeiramente os fungos foram cultivados em cultivo submerso estático e, após o cultivo, as duas espécies foram coletadas e moídas. A análise bromatológica dos fungos foi realizada no Laboratório de Análise e Pesquisa em Alimentos (LAPA). Para os testes *in vivo* foram utilizados 27 ratos Wistar, que receberam diariamente a suplementação alimentar, preparada com água destilada e o fungo moído, na dose de 400 mg/Kg, corrigida de acordo com o peso de cada animal, durante 4 semanas, pelo método de gavagem. Os testes comportamentais ocorreram ao final do período de suplementação. Os testes comportamentais foram divididos em quatro etapas, e em todas os ratos foram filmados por três minutos: na primeira os ratos foram colocados no campo aberto para livre exploração; na segunda, dois objetos idênticos (A e A) foram colocados no local e os animais exploraram os objetos; a terceira, com objetivo de testar a memória de curto prazo, um dos objetos foi trocado por outro diferente (A e B) após 2h, e os animais puderam explorar o novo objeto; e a quarta, com objetivo de testar a memória de longo prazo, um dos objetos foi trocado por outro diferente (A e C) após 24h. Os registros serão avaliados com o auxílio do software Any-Maze. Após os testes comportamentais, os ratos foram eutanasiados, e foram coletados encéfalo, fígado, rins, gordura e sangue para análises posteriores que envolvem metabolismo energético, hepatotoxicidade e estresse oxidativo.

Palavras-chave: metabolismo, Comportamento, memória

Apoio: UCS, CNPq, CAPES