

PARÂMETROS NUTRICIONAIS, BIOQUÍMICOS E ESPERMÁTICOS DE RATOS SUBMETIDOS À SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR COM MACA PERUANA

Sandra Soares Melo
Vera Lúcia Lângaro do Amaral
Ana Carolina Zedra
Camila Thaís de Andrade
Mônica Oss-Emer
Thaisy Steil

RESUMO: Popularmente conhecida como maca peruana, a planta *Lepidium meyenii* é utilizada como suplemento alimentar com ação antioxidante e em diversas doenças e disfunções orgânicas, como a infertilidade. O presente estudo objetivou avaliar o consumo de maca peruana em pó, desidratada, industrializada e distribuída no Brasil nos parâmetros nutricionais, bioquímicos e espermáticos de ratos. Foram utilizados 21 ratos, distribuídos aleatoriamente em três Grupos: Controle (C); Maca 1g/kg de peso (MI); e Maca 2g/kg de peso dos animais (MII). A quantidade sugerida para consumo por seres humanos é de 23,33g/dia (1 colher de sopa), que equivale a 1g/kg de peso dos animais. Semanalmente foram coletados dados de consumo alimentar, peso corporal, ingestão hídrica, excreção urinária e fecal dos animais. Ao final do estudo, 54º dia (considerando a espermatogênese e maturação epididimária) realizou-se eutanásia por punção cardíaca. O sangue coletado foi utilizado para as determinações bioquímicas e os órgãos para determinações espermáticas (motilidade, concentração e morfologia) e comparação de peso entre grupos. A maca peruana não demonstrou diferenças estatisticamente significativas em todos os parâmetros avaliados. A suplementação de maca peruana não influenciou os dados de Coeficiente de Eficácia Alimentar (CEA), excreção urinária e perfil bioquímico. Entretanto, houve tendência à redução dos marcadores enzimáticos hepáticos dos animais que receberam maca peruana. Nos parâmetros reprodutivos, os Grupos não demonstraram diferenças para motilidade, concentração de espermatozoides, e testosterona sérica e pesos dos órgãos. Na morfologia espermática, o Grupo M2 apresentou redução nas formas normais ($p = 0,06$). Igualmente, a morfometria dos túbulos seminíferos indicou menor valor médio ($p = 0,07$) de área total. Os resultados podem estar relacionados à forma administrada (pó, diluído em água em temperatura ambiente), uma vez que seu consumo etnopolular no Peru ocorre na forma de extrato aquoso submetido a elevadas temperaturas. A maca peruana comercializada no Brasil não exerceu efeitos nos parâmetros nutricionais, bioquímicos e espermáticos de ratos.

PALAVRAS-CHAVE: Maca. *Lepidium meyenii*. Ratos.