

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

*Sandra Soares Melo*  
*Vera Lúcia Lângaro do Amaral*  
*Ana Carolina Zedral*  
*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, 54<sup>o</sup> 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.