



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Redução nas taxas de fertilidade de machos Wistar pelo tratamento com óleo essencial de Origanum majorana e compostos majoritários
Autor	IZABELA DE PAULA PEREIRA
Orientador	JOAO ROBERTO BRAGA DE MELLO

Redução nas taxas de fertilidade de machos Wistar pelo tratamento com óleo essencial de *Origanum majorana* e compostos majoritários

Pereira, I.P.; Mello, J.R.B.

Departamento de Farmacologia, UFRGS, Porto Alegre/RS.

Origanum majorana L. apresenta resultados importantes sobre o crescimento de bactérias, fungos e síntese de metabólitos microbianos, entre outras funções. Em paralelo a ensaios farmacológicos, os óleos essenciais necessitam ser caracterizados quanto aos padrões de toxicidade. O objetivo desse trabalho é investigar os efeitos do óleo essencial de *Origanum majorana* (OEOM) e compostos majoritários sobre a fertilidade de machos

Para a realização do estudo foram utilizados 240 ratos Wistar, sendo 10 machos e 30 fêmeas por grupo, com idade de 60-70 dias, peso entre 200g e 300g. Os animais foram organizados em 6 grupos: OEOM 33mg/kg (D1), OEOM 100mg/kg (D2), OEOM 300mg/kg (D3), gama-terpineno 77mg/kg (M1), 4-terpineol 52mg/kg (M2) e veículo das soluções Tween 80 3g% (CN). Todos foram diariamente pesados e tratados (10mL/kg VO), os machos durante 91 dias (período de pré acasalamento de 70 dias e período de acasalamento de 21 dias) e as fêmeas por até 77 dias (antes e durante o acasalamento, gestação e lactação). O acasalamento foi realizado por até 21 dias onde cada macho recebeu três fêmeas em sua caixa moradia diariamente, e o lavado vaginal com espermatozoides ou tampão vaginal serviu como indicativo de prenhez. Após esse período, os machos foram eutanasiados e os órgãos coletados para pesagem, avaliação macroscópica e histopatológica. Análise estatística por ANOVA e Qui-Quadrado (Significância $P < 0,05$).

Houve diferença significativa no peso relativo de testículos (D1 0,41g%, D2 0,47g%, D3 0,22g%*, M1 0,41g%, M2 0,38g%*, CN 0,43g%) tendo o grupo D3 apresentado atrofia e degeneração testicular. A taxa de acasalamento (fêmeas com indicativo de prenhez/fêmeas em acasalamento) foi de D1 63%*, D2 57%*, D3 49%*, M1 83%, M2 53%*, CN 92% e a de gestação (fêmeas prenhas/fêmeas com indicativo de prenhez) foi de D1 63%*, D2 29%*, M1 92%, CN 92% (em D3 e M2 não houve gestação).

Os resultados apresentados sugerem que a fertilidade de ratos Wistar pode ser afetada pelo tratamento contínuo com OEOM nas doses 33mg/kg, 100mg/kg ou 300mg/kg e composto majoritário 4-terpineol 52mg/kg, uma vez que a exposição induziu redução no tamanho dos órgãos sexuais de machos (D3, M2) e nas taxas de acasalamento e de gestação de animais submetidos aos tratamentos (D1, D2, D3, M2). A continuação do estudo prevê a avaliação de efeitos sobre as fêmeas tratadas com o OEOM e sobre o desenvolvimento da progênie, trazendo mais informações sobre os efeitos de OEOM e compostos majoritários sobre a fertilidade de ratos Wistar.