

003

ENSAIOS DE TOXICIDADE DO HERBICIDA GLIFOSATO (ROUNDUP®) EM RATOS WISTAR.

Fabiana Mantese, Ricardo R. S. Coelho, Janaína D. Pereira, Fernando Scheibel, Eliane Dallegrave, Paulo R. Dalsenter, Augusto Langeloh. (Depto. de Farmacologia – ICBS/UFRGS).

Um dos herbicidas mais utilizados para o controle pós-emergente de gramíneas e ervas de folhas largas é o glifosato, o qual atua sobre a respiração e fotossíntese das ervas daninhas. O aminoácido fosfonado glifosato grau técnico Roundup® - Monsanto: lote BS1096/98 foi avaliado quanto a toxicidade aguda e crônica em ratos Wistar. Para determinar a DL₅₀ oral aguda foram tratados ratos com 90 dias (n=7 machos e 7 fêmeas). Os resultados revelaram que a DL₅₀ oral aguda após administração das doses: 0, 1, 2, 3 e 4g/kg de glifosato foi de 2,31g/kg, com IC: 1,81-2,95 (Litchfield-Wilcoxon, letal.exe, Us. 1.3. F.K.S., 1991. Este valor é 53,8% menor que o valor referido na literatura: > 5g/kg (*Environmental Health Criteria* 159: 1-177, 1994). Para ensaio da toxicidade crônica foram tratados ratos machos (90 dias), via oral, por 85 dias, com 0, 50, 150 e 450mg/kg de glifosato (n=12/grupo) e avaliados quanto a sinais de toxicidade como: massa corporal, consumo de água e ração, massa relativa dos órgãos, concentração e patologia espermática. Os resultados revelaram aumento significativo na massa relativa do fígado e rins, como também, redução de 33 a 45% na concentração espermática e um aumento de 10 a 12% no número de espermatozoides anormais. Conclui-se que o produto comercial testado apresentou maior grau de toxicidade aguda, provavelmente devido a toxicidade do surfactante (polioxietilenamida) presente na formulação. Com relação a toxicidade crônica o mesmo apresentou hepato e nefrotoxicidade, como também, toxicidade reprodutiva masculina em ratos Wistar. (Fapergs, CAPES e Propesq-UFRGS).