

**DL 50 DO EXTRATO AQUOSO DO FUNGO
Ramaria flavo-brunnescens PARA CAMUNDONGOS.**

LD 50 Aqueous extract from fungus

Ramaria flavo-brunnescens to mice.

Hilton M. Magalhães (*), Rúbem Boelter (**), e Derli B. Trindade (***)

RESUMO

No presente estudo é determinada a dose letal cinquenta (DL 50) do extrato do fungo *Ramaria flavo-brunnescens* para camundongos, tendo sido encontrado um valor de 342,14 mg/kg.

SUMMARY

The present study was performed to determinate the fifty lethal dose (LD 50) from aqueous extract of *Ramaria flavo-brunnescens* fungus to mice and the result was a value of 342,14 mg/kg.

INTRODUÇÃO

BAUER et alii (1) relataram uma doença ocorrida em bovino, no Rio Grande do Sul, com todas as características do chamado "Mal do Eucalipto". Segundo estes mesmos autores, esta doença seria produzida pela intoxicação por um cogumelo do gênero *Ramaria*.

Por outro lado, neste mesmo trabalho são descritos aspectos toxicológicos produzidos pelo fungo *Ramaria*, assim como os sintomas e as lesões de necrópsia de bovinos e cobaias intoxicados, experimentalmente.

FIDALGO et al (3) referem-se a possível intoxicação de bovinos, no Rio Grande do Sul, por um fungo que eles classificaram como *Ramaria flavo-brunnescens*.

O presente estudo tem como objetivo determinar a dose letal cinquenta (DL 50) do extrato aquoso do fungo *R. flavo-brunnescens* para camundongos, com o fim de contribuir com maiores subsídios para o estudo toxicológico desse fungo.

MATERIAL E MÉTODO

Preparação do Extrato — O material de *Ramaria* foi coletado do solo de mato de eucalipto no município de Santa Maria — RS e identificado por comparação com a descrição de Fidalgo et al. (3). Logo após a coleta o fungo foi totalmente triturado em liquidificador, filtrado e dissolvido em água destilada de forma a preparar uma solução mãe, de 200 mg/ml. A seguir foram preparadas as seguintes soluções: 12,5 mg/ml, 2,50 mg/ml, 50 mg/ml, 100 mg/ml e 200 mg/ml.

* Prof. Adj. M. S. Discipl. de Terapêutica Depto. Fisiol. da UFSM.

** Prof. Adj. da Discipl. Farmacologia do Depto. Fisiol. da UFSM.

*** Acad. de Veterinária da UFSM, Bolsista do C.N.P.q

Foram usados 60 camundongos machos e fêmeas procedentes do Biotério Central da UFSM, sendo que cada 10 camundongos eram injetados intraperitonealmente, com uma das soluções na dose de 0,1 ml/10g formando os seguintes grupos:

GRUPO	Nº DE ANIMAIS	SOLUÇÕES	DOSE INJETADA
1	10	12,5 mg/ml	0,1 ml/10g
2	10	25,0 mg/ml	" "
3	10	50,0 mg/ml	" "
4	10	100,0 mg/ml	" "
5	10	200,0 mg/ml	" "
6	10	Na Cl 0,9%	" "

Cálculo da Dose — Foi feito com os dados contidos na Tabela 1, colocando-se em gráfico, na abscissa as doses em logaritmos e na ordenada as percentagens das mortes em probitos. Levando para o gráfico os resultados obtidos, unindo-se dois ou mais pontos que permitem traçar uma reta e, por fim, procurando-se na reta o ponto que corresponde ao probito de 50%, lê-se, então, na abscissa, o logaritmo correspondente a 50% que, transformado em seu cologarítimo, nos dá a dose DL 50 (ver fig. 1).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A dose letal cinquenta (DL 50) de extrato aquoso do fungo *Ramaria flavo-brunnescens* é de 342,14 mg/kg para camundongos (ver tabela 1 e figura 1).

TABELA 1- Doses, número de mortes, percentagem, logaritmos e probitos encontrados na determinação da DL 50 do fungo *R. flavo-brunnescens* para camundongos.

GRUPOS	Nº DE ANIMAIS	DOSE MG/KC	LOG. DOSE	Nº DE MORTES	% DE MORTES	PROBITOS
1	10	12,5	2,09	2	20	4,15
2	10	25,0	2,39	3	30	4,47
3	10	50,0	2,69	6	60	5,25
4	10	100,0	3,00	7	70	5,52
5	10	200,0	3,30	9	90	6,59

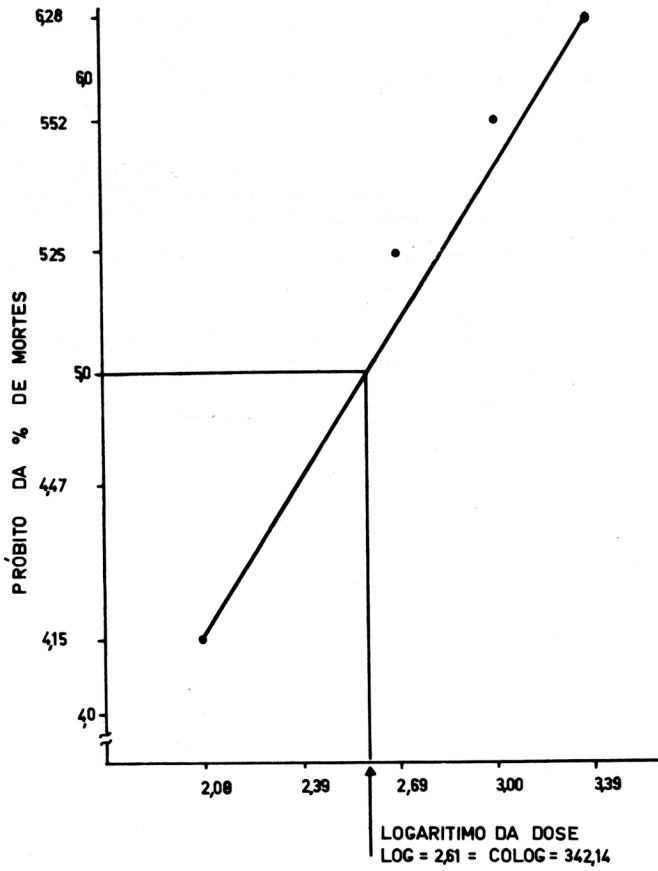


FIGURA 1- Cálculo da DL 50 do estrato aquoso do fungo Flavobrunnescens.

Da determinação da DL 50 do fungo **Ramaria**, para camundongos (342,14 mg/kg), podemos deduzir que a quantidade tóxica deste fungo para bovinos é bastante grande, pois para camundongos, cuja média de peso é 30 g, são necessários 342 mg/kg; para bovinos de 500 kg seriam, portanto, necessário 171,0 g.

CONCLUSÕES

Concluimos que:

- a) As substâncias ativas contidas no fungo **Ramaria** são extraídas pela água e praticamente solúveis na mesma.
- b) A DL 50 para camundongos é de 342,14 mg/kg.

LITERATURA CITADA

- 1 — BAUER, A.G.; LARANJA, R.J. & GALVÃO DOS SANTOS, A. Sobre a etiologia do chamado "MAL DO EUCALIPTO" Arq. Inst. Pesq. Vet. "Desidério Finamor" ano 2, 1966.
- 2 — CARLINI, E.A. *Farmacologia Prática sem aparelhagem*. 1.^a Ed. São Paulo Servier Editora de Livros Médicos Ltda. 1973. 198 p.
- 3 — FIDALGO, O. & FIDALGO, M.E.P.K. A poisonous **Ramaria** from southern Brazil. *Ricckia* 5: 71-91. 1970.