



**II Jornadas de Análises Clínicas e Saúde
Pública de Bragança**

Resumos de Posters

P5: Actividade antimicrobiana de *Lactarius deliciosus* e *Lactarius piperatus* em diferentes fases de maturação

Lillian Barros¹, Edna Ferreira^{1,2}, Tânia Alves^{1,2}, Paula Baptista¹, Leticia Estevinho¹, Isabel C.F.R. Ferreira^{1,*}

¹CIMO- Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Sta. Apolónia, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal

² Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Av. D. Afonso V, 5300-121 Bragança, Portugal

Tel.: 273303219; fax: 273325405; e-mail: iferreira@ipb.pt

Com o número crescente de bactérias resistentes a antibióticos comerciais, nomeadamente MSRA (*Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas* resistentes a meticilina), os extractos e derivados de cogumelos são bastante promissores nos tempos actuais no campo das medicinas alternativas. Os compostos antimicrobianos podem, inclusivamente, ser isolados dos carpóforos para ser utilizados como fármacos. Neste trabalho, avaliou-se a produção de compostos bioactivos e a actividade antimicrobiana dos Basidiomicetas, *L. piperatus* e *L. deliciosus*, em três fases de maturação do carpóforo (imaturo, maturo com esporos imaturos e maturo com esporos maduros). A actividade antimicrobiana foi avaliada através do método de difusão radial em agar, tendo sido utilizados microrganismos de colecção e isolados clínicos de pus, urina e fluidos vaginais: Bactérias Gram-positivo (*Bacillus cereus*, *B. subtilis*, *Staphylococcus aureus*); Bactérias Gram-negativo (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*); Leveduras (*Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans*). Os antibióticos ampicilina (antibacteriano) e cicloheximida (antifúngico) foram adoptados como padrões. Os resultados foram correlacionados com os compostos bioactivos presentes nos extractos nomeadamente fenóis, flavonoídes, ácido ascórbico, β -caroteno e licopeno. O elevado teor de compostos bioactivos encontrados na primeira fase de maturação, pode justificar os melhores resultados obtidos na actividade antimicrobiana desses extractos. A fase I do *L. deliciosus* (imaturo) apresentou uma maior actividade antimicrobiana, enquanto que para *L. piperatus* a fase II (maturo com esporos imaturos) foi a mais efectiva. Até ao aparecimento de esporos maduros, os resultados parecem ser independentes da evolução do estado de maturação, dependendo unicamente dos compostos bioactivos presentes em cada fase de maturação. Actualmente, no mercado, existem apenas compostos isolados de fungos microscópicos; assim, é importante analisar a actividade antimicrobiana de cogumelos e tirar conclusões acerca da melhor fase de maturação a utilizar. Neste estudo concluímos que a ultima fase de maturação não é recomendada para esse fim.

Agradecimento: Projecto PPCDT/AGR/56661/2004 (FCT- Portugal).

Para mais informação ver: Barros L., Baptista P., Estevinho L., Ferreira I.C.F.R. *J. Agric. Food Chem.* **2007**, *55*, 8766–8771.