



7º Congresso Florestal Nacional

Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais

Conhecimento e Inovação

Resumos

Vila Real / Bragança
5 - 8 Junho 2013

Ficha técnica

7 Congresso Florestal Nacional – Resumos

Editores: João Bento, José Lousada, Amílcar Teixeira

Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais

Vila Real e Bragança, Portugal.

Junho 2013

Tiragem

300 exemplares

ISBN: 978-972-99656-3-0

Dep. Leg. 359255/13

Impressão

Minerva Transmontana, Tipografia, Lda.

Esta publicação foi patrocinada pelo

Programa – Fundo de Apoio à Comunidade Científica/FCT

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Estudo de propriedades antioxidantes, antiproliferativas e indutoras de apoptose de cogumelos silvestres do nordeste de Portugal.....	90	Pesca de competição na Bacia Hidrográfica do rio Ave	99
Josiana A. Vaz, Gabriela M. Almeida, Anabela Martins, M. Helena Vasconcelos, Isabel C.F.R. Ferreira		Julieta Duarte	
RECURSOS FAUNÍSTICOS	91	Large spill of mining wastes in Portelo stream: Impacts on ecosystem integrity and on angling potential.....	100
Utilização e impacto dos cervídeos na vegetação lenhosa ...	92	Geraldes AM, Ramalhosa EC, Cactano M, Teixeira A	
Cortez, J.P., Ramos, J.A. e Rego, F.C		Desenvolvimento de uma Barreira Comportamental para Peixes: avaliação do efeito da Luz estroboscópica nas espécies: <i>Salmo trutta</i>, <i>Pseudochondrostoma duriense</i> e <i>Luciobarbus bocagei</i>	101
Dispersão de Sementes em Herbívoros Silvestres: Estratégias em Espécies Simpátricas.....	93	Joaquim de Jesus, Amílcar Teixeira, Rui M.V. Cortes, Silvestre Natário, J. Carrola, S. Varandas, L. Torres Pereira	
Hittorf, M., Cortez, J.P.		Requalificação Ambiental da Ribeira de Odelouca	102
Estudo da dieta do coelho-bravo e lebre-ibérica em Trás-os-Montes: influência da alimentação na estratégia reprodutora	94	Joaquim de Jesus, Rui M. V. Cortes, Isabel Boavida, M.T.Ferreira	
Lopes, A., Cortez, J.P.		Caracterização morfológica da bacia do Rio Sordo e determinação do uso potencial do solo	103
Monitorização de populações selvagens – Contributo para uma gestão florestal sustentável.....	95	Renato Farias do Valle Junior, Simone da Graça Pinto Varandas	
Rita Tinoco Torres, João Santos, João Carvalho e Carlos Fonseca		Distribuição de leveduras e fungos filamentosos em rios com características hidrogeoquímicas distintas: As leveduras como potenciais bioindicadores	104
RECURSOS AQUÍCOLAS.....	97	Marisa Lopes, Ana Sampaio, Maria R.Costa e Rui M. V. Cortes	
Diagnóstico ambiental do rio Corgo nos troços médio e inferior e determinação da preferência de habitat de espécies alvo.....	98	Modelo de Ordenamento da Pesca no rio Olo	105
Diana Coelho, Simone Varandas, Samantha Jane Hughes e Rui Cortes		António Martinho	
		Importância da pesca lúdica e desportiva no Nordeste Transmontano.....	106
		Fernando Miranda e Amílcar Teixeira	

Estudo de propriedades antioxidantes, antiproliferativas e indutoras de apoptose de cogumelos silvestres do nordeste de Portugal

Josiana A. Vaz^{1,2,3,4}, Gabriela M. Almeida², Anabela Martins¹, M. Helena Vasconcelos^{2,4}, Isabel C.F.R. Ferreira^{1,*}

1: CIMO - Instituto Politécnico de Bragança

2: Cancer Drug Resistance Group - IPATIMUP - Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto

3: CEQUIMED-UP - Centro de Química Medicinal- UP

4: Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia, UP

e-mail: iferreira@ipb.pt

Resumo. Os cogumelos são um importante recurso complementar de ecossistemas florestais e outros, com propriedades nutricionais e medicinais milenarmente reconhecidas. O objetivo deste trabalho foi a avaliação das propriedades bioativas (antioxidantes e potencial inibidor de crescimento de linhas celulares tumorais humanas) de cogumelos silvestres comestíveis provenientes do Nordeste de Portugal. Prepararam-se extratos metanólicos, etanólicos e aquosos a partir de trinta e oito espécies diferentes. A caracterização química foi efetuada por HPLC-DAD e HPLC-RI. Os ensaios de atividade antioxidante incluíram a avaliação da atividade captadora de radicais DPPH, poder redutor e inibição da descoloração do β -caroteno. A inibição do crescimento celular foi avaliada com o ensaio da

Sulfarrodamina B em quatro linhas celulares tumorais humanas (NCI-H460 - pulmão, MCF-7- mama, HCT-15 - cólon e AGS - gástrico). Os efeitos no ciclo celular e apoptose foram avaliados por citometria de fluxo; os níveis de expressão de proteínas relacionadas com os processos anteriores por Western blott. O extrato aquoso de *Lepista inversa* apresentou a maior atividade antioxidante. O extrato etanólico de *Clitocybe alexandri* induziu uma paragem do ciclo celular em fase S e promoveu um aumento da percentagem de células apoptóticas, em NCI-H460. O extrato metanólico de *Suillus collinitus* induziu um ligeiro aumento no número de células em G1, com uma concomitante diminuição na percentagem de células na fase S do ciclo celular e um aumento na percentagem de células apoptóticas em MCF-7. Os ácidos protocatéquico, *p*-hidroxibenzoico, *p*-cumárico e cinâmico foram os principais compostos identificados nos extratos fenólicos (metanólico e etanólico), enquanto o manitol, a trealose e a arabinose foram os principais açúcares encontrados no extrato polissacarídico (aquoso), após hidrólise. Os ácidos fenólicos e o ácido cinâmico apresentaram também atividade inibidora de crescimento de linhas celulares tumorais, especialmente quando combinados. O presente trabalho contribui para uma melhor compreensão do potencial bioativo de cogumelos silvestres comestíveis do Nordeste de Portugal.

Agradecimentos: FCT e COMPETE/QREN/EU- projeto de investigação PTDC/AGR-ALI/110062/2009; projeto estratégico PEst-OE/AGR/UI0690/2011 e BD/43653/2008 de J. Vaz).

ORGANIZAÇÃO

