



II encontro
de
jovens
investigadores

**II Encontro de Jovens Investigadores
do Instituto Politécnico de Bragança**
Livro de resumos



Título: II Encontro de Jovens Investigadores do Instituto Politécnico de Bragança: livro de resumos

Coordenação: Anabela Martins

Edição: Instituto Politécnico de Bragança · 2015
5300-253 Bragança · Portugal
Tel. (+351) 273 303 200 · Fax (+351) 273 325 405

Design: Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança

ISBN: 978-972-745-179-1

Editor: Instituto Politécnico de Bragança – 2015

Disponível em: <http://hdl.handle.net/10198/12021>



Índice

Ciências Agrárias e Recursos Naturais

Fertilidade do solo após cinco anos de pastagem temporária e de monocultura de milho	10	Papel dos artrópodes edáficos na limitação natural de mosca-da-zeitona, <i>Bactrocera oleae</i> (Rossi)	14
Aguiar ¹ , Peltier; Arrobas ² , Margarida; Rodrigues ³ , Manuel		Dinis ¹ , Ana Maria; Pereira ² , José Alberto; Coelho Pimenta ³ , Miguel; Oliveira ⁴ , Joana; Benhadi-Marín ⁵ , Jacinto; Paiva Santos ⁶ , Sónia Alexandra	
Estudo comparativo das características físico-químicas de carne de capão e galo.	10	Otimização da produção de vinagre de mel	14
Amorim ¹ , André; Rodrigues ² , Sandra; Valentim ³ , Ramiro; Teixeira ⁴ , Teixeira		Ferreira Pereira ¹ , Andreia; Miranda Fernandes Estevinho ² , Maria Letícia; Branco Choupina ³ , Altino	
Resposta do castanheiro à aplicação de fertilizantes ao solo	11	Modelos lineares de previsão da massa muscular entre raças e espécies de ovinos e caprinos usando dados de ultra-sonografia e pesos corporais e de carcaça	15
Azevedo ¹ , Eduardo; Arrobas ² , Margarida; Rodrigues ³ , M. Ângelo		Gonçalves ¹ , Anabela; Dias ² , Luis; Teixeira ³ , Alfredo	
Propriedades nutricionais e medicinais de frutos e pedúnculos de <i>Prunus avium</i> L. (Cerejeira)	11	<i>Pterospartum tridentatum</i> (L.) Willk., <i>Gomphrena globosa</i> L. and <i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.: phytochemical and bioactivity of individual species and synergism resulting from combined use	15
Bastos ¹ , Claudete; Barros ² , Lillian; Dueñas ³ , Montserrat; Calhelha ⁴ , Ricardo C.; Queiroz ⁵ , Maria João R.P.; Buelga ⁶ , Celestino Santos; Ferreira ⁷ , Isabel C.F.R.		Lobo Roriz ¹ , Custódio; Barros ² , Lillian; Carvalho ³ , Ana Maria; Santos-Buelga ⁴ , Celestino; Ferreira ⁵ , Isabel C.F.R.	
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. as a natural ingredient to improve cottage cheese antioxidant properties	12	Otimização das condições de produção de geleia real e avaliação dos parâmetros de qualidade do produto final	16
Caleja ¹ , Cristina; Carochó ² , Márcio; Barros ³ , Lillian; Oliveira ⁴ , Maria Beatriz P.P.; Ferreira ⁵ , Isabel C.F.R.		Lopes ¹ , Catarina; Tomás ² , Andreia; Falcão ³ , Soraia; Vilas-Boas ⁴ , Miguel; Thrasylvoulou ⁵ , Andreas	
Flores de castanheiro como antioxidantes naturais no queijo da Serra da Estrela.	12	Avaliação do estado nutricional e do teor em metais pesados de plantas cultivadas nas hortas sociais do Instituto Politécnico de Bragança	16
Carochó ¹ , Márcio; Amilcar ² , António; Bento ³ , Albino; Morales ⁴ , Patrícia; Ferreira ⁵ , Isabel C.F.R.		Lopes ¹ , Henda; Arrobas ² , Margarida; Angelo ³ , Manuel	
Binomio planta-solo: propriedades físico-químicas dos solos sob coberto de carqueja e de alcária em Deilão, NE Portugal	13	Avaliação da qualidade do mel da Guiné-Bissau	17
Castrillo ¹ , Borja; Carvalho ² , Ana Maria; Figueiredo ³ , Tomás		Lopes ¹ , Méliça; Falcao ² , Soraia; Dimou ³ , Maria; Thrasylvoulou ⁴ , Andreas; Vilas-Boas ⁵ , Miguel	
Análise de ciclo de vida do azeite transmontano	13		
Cunha ¹ , Mário; Gonçalves ² , Artur; Maia ³ , Filipe; Feliciano ⁴ , Feliciano			



Ciências Agrárias e Recursos Naturais

Alterações da paisagem e serviços de ecossistema: quantificação e valoração do sequestro de carbono na bacia superior do rio Sabor

Sil¹, Ângelo; Azevedo², João

¹ angelo.f.sil@gmail.com, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

² jazevedo@ipb.pt, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

Resumo

Neste trabalho avaliou-se o serviço de ecossistema de regulação climática, através da quantificação, valoração e mapeamento do sequestro e armazenamento de carbono na área da bacia superior do rio Sabor. A avaliação deste serviço baseou-se na interpretação das alterações do uso e ocupação do solo entre 1990 e 2006 e na estimação dos stocks de carbono relativos à biomassa acima e abaixo do solo, solo e matéria orgânica morta para toda a paisagem. Para quantificar e valorar o sequestro de carbono utilizou-se o software InVEST - Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs. Os resultados sugerem que entre 1990 e 2006 a distribuição do carbono pelos diferentes pools variou em função do uso e ocupação do solo, estimando-se que o solo seja o maior reservatório de carbono na paisagem. A expansão das áreas florestais no período avaliado contribuiu para o aumento do sequestro de carbono, gerando um aumento pronunciado no valor do serviço de ecossistema correspondente. A libertação de carbono ocorrida na paisagem relaciona-se com a conversão de áreas florestais noutras classes de uso e ocupação do solo, conversão de áreas seminaturais em áreas agrícolas, áreas agrícolas em áreas artificiais ou a sua degradação e abandono, refletindo-se na perda deste serviço e geração de prejuízos económicos. As alterações do uso e ocupação do solo apresentam-se como um dos principais processos de alteração da condição e fornecimento deste serviço de ecossistema, concluindo-se que na bacia superior do rio Sabor a expansão das áreas florestais e a sua condição potenciaram o seu fornecimento.

Palavras-chave: Serviços de ecossistema; Sequestro de carbono; Alterações da paisagem; InVEST

A noseiose na região do Nordeste Transmontano

Sobral¹, Filipa; Durão², Luis; Pires³, Sância

¹ filipa.as.sobral@gmail.com, ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

² luisduraao@ipb.pt, CIMO, ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

³ spires@ipb.pt, CIMO, ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

Resumo

A Noseiose é uma das oito doenças de declaração obrigatória (DDO) que pode afetar as colónias de abelhas melíferas (*Apis mellifera*) e é classificada como uma doença das abelhas adultas. Atualmente, as DDO que se encontram presentes em Portugal de forma endémica são: a Varroose, a Loque americana, a Acarapiose, a Ascosferiose e a Noseiose. (1) A Noseiose é causada pelo desenvolvimento de um de dois microsporídeos (*Nosema apis* ou *Nosema ceranae*) nas células da mucosa do intestino médio de abelhas adultas: obreiras, zângãos e rainhas. Os microsporídeos da *Nosema* spp. anteriormente classificados como protozoários, foram recentemente reclassificados como fungos especializados. (2, 3, 4) Neste trabalho, avaliou-se a presença de *Nosema* spp. através da inspeção de 250 amostras de colónias de abelhas melíferas que foram submetidas ao Laboratório de Patologia Apícola da ESAB/AAPNM no ano civil de 2013 e eram procedentes da região Transmontana. Entre os concelhos da região do Nordeste Transmontano, os que apresentaram maior representatividade, relativamente ao número de amostras testadas laboratorialmente, corresponderam aos concelhos de Bragança (33,6%) e de Mirandela (30,8%). O diagnóstico laboratorial revelou que a incidência de casos positivos representou 43,6% do total de amostras testadas ao longo do ano civil de 2013, em relação ao distrito de Bragança. Este trabalho evidencia ainda que esta doença foi observada em colmeias de apiários pertencentes aos concelhos e freguesias da região estudada.

Palavras-chave: Doenças das abelhas melíferas; Amostras de abelhas adultas; Identificação agente etiológico