

14º ENCONTRO NACIONAL
DE ECOLOGIA **SPECO**

ENCONTRO
DA PRIMAVERA

APEP

Bragança
17-19 de junho
2013

Resumos

*A Ecologia e os novos desafios da gestão
de ecossistemas e paisagens*



SPECO

Sociedade Portuguesa de Ecologia

Associação Portuguesa de
ECOLOGIA DA PAISAGEM
APEP



Centro de Investigação
de Montanha



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BRAGANÇA

Programa

Todas as sessões temáticas e palestras de oradores convidados decorrerão no Auditório Alcínio Miguel, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, IPB. A sessão de painéis decorrerá nos espaços exteriores ao Auditório Alcínio Miguel.

| | | |
|--------------------|--|---|
| 17 de junho | | |
| 9:00 | Abertura | |
| 9:45 | Henrique Miguel Pereira: "Alterações globais da biodiversidade: o mau, o bom, e o desconhecido" | |
| 10:45 | Pausa para café | |
| 11:15 | Sessão temática: Conservação da biodiversidade Moderador: Margarida Santos-Reis (FCUL) | |
| 11:15 | Ana Rita Bernardino Duarte, Luciana Simões, Diana Rodrigues, Sofia Gonçalves, Margarida Santos-Reis | Monitorização do visão-americano (<i>Neovison vison</i>) no NO de Portugal: análise comparativa da eficácia de duas técnicas. |
| 11:30 | Inês Santos Martins, Henrique Miguel Pereira, Vânia Proença | Beyond area and climate: the effect of habitat diversity on species richness patterns at large spatial scales |
| 11:45 | Rafael Ferraz Barros, Claudio Yudi Kanayama | Definição de pontos críticos de atropelamento de fauna silvestre: estudo de caso de duas rodovias em Minas Gerais, Brasil |
| 12:00 | Mário Martins, Paulo Castro, Paulo Mateus, Filomena Ferreira, Carlos Guerra, João C. Azevedo, João P. Honrado, Joaquim Alonso | Modelação espacial de redes ecológicas regionais: contributos e propostas para a Região Norte de Portugal |
| 12:15 | Rui Freitas Fernandes, Paulo Alves, Joana Raquel Vicente, João Pradinho Honrado, Ângela Lomba | Spatial patterns of rarity in the Northwest Iberian Flora: Conservation perspectives under scenarios of environmental change |
| 12:30 | Manuel Fernandes, Nicole Devy-Vareta, Haripriya Rangan | Plantas exóticas invasoras, gestão florestal e conservação da natureza: o caso do género <i>Acacia</i> em Portugal |
| 12:45 | Almoço livre | |
| 14:00 | Sessão temática: Genética e conservação Moderador: Maria Alice Pinto (IPB) | |
| 14:00 | Dora Sofia Martins Henriques, Julio Chávez-Galarza, Maria Alice Pinto | Padrão espacial da diversidade genética materna da abelha (<i>Apis mellifera</i>) nos Arquipélagos dos Açores e da Madeira |
| 14:15 | Julio César Chávez-Galarza, Dora S. M. Henriques, John S. Johnston, João C. Azevedo, José Rufino, Filipe O. Costa, Maria Alice Pinto | Inferência da estrutura populacional de <i>Apis mellifera iberiensis</i> utilizando marcadores nucleares (polimorfismo de nucleótido simples, SNP) e mitocondrial |
| 14:30 | Filipe O. Costa | Dez anos da iniciativa do Código de Barras de DNA: contributos antecipados para a investigação em Ecologia |
| 14:45 | Mónica Landi, Soraia Castro, Rogélia Martins, Miguel Carneiro, Filipe O. Costa | Biblioteca de referência de DNA barcodes para peixes marinhos de Portugal: validação e aplicações potenciais |
| 15:00 | Sessão de apresentações na forma de painel (todos os temas) | |
| 16:00 | Pausa para café | |
| 17:30 | Assembleia Geral da APEP (Auditório Alcínio Miguel) | |

Inferência da estrutura populacional de *Apis mellifera iberiensis* utilizando marcadores nucleares (polimorfismo de nucleótido simples, SNP) e mitocondrial

Julio César Chávez-Galarza^{1,4*}, Dora Sofia Martins Henriques¹, John Spencer Johnston², João Carlos Azevedo¹, José Rufino³, Filipe O. Costa⁴, Maria Alice Pinto¹

1-Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança

2-Department of Entomology, Texas A&M University, College Station, Texas, EUA

3-Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança

4-Centro de Biologia Molecular e Ambiental (CBMA), Departamento de Biologia, Universidade do Minho, Braga

*jchavez@ipb.pt

A Península Ibérica alberga a maior complexidade e diversidade da abelha melífera na Europa, pelo que desvendar a história evolutiva da subespécie *Apis mellifera iberiensis* é um desafio. Com o objectivo de decifrar quais os mecanismos subjacentes a esta diversidade, diversos estudos têm sido efectuados. Estudos iniciais usando a morfologia e alozimas mostraram a existência de um gradiente desde África até ao Norte de Europa, sendo as abelhas ibéricas caracterizadas como tendo um fenótipo intermédio. Por outro lado, a análise do mtDNA indicou a co-ocorrência de duas linhagens divergentes (Africana, A, e Norte Europeia, M)) formando um cline com orientação sudoeste - nordeste. Estes dois padrões levaram os cientistas a proporem duas hipóteses para explicar a origem da abelha ibérica. Enquanto a primeira hipótese, baseada na morfologia e alozimas, defende um processo de intergradação primária, a segunda hipótese, usando o mtDNA, defende um contacto secundário recente entre populações do norte de África e da Península Ibérica. Por outro lado, os microsatélites não suportam nenhuma das hipóteses. Numa tentativa de resolver este debate efectuou-se uma amostragem constituída por 711 indivíduos distribuídos ao longo de três transeptos na Península Ibérica. Estes indivíduos foram genotipados usando tanto marcadores nucleares (polimorfismo de nucleótido simples, SNP) como (região tRNA^{leu}-cox2 do mtDNA). Diversas análises foram efectuadas usando ferramentas bioinformáticas de genética populacional e de genética da paisagem. Os resultados dos dois marcadores utilizados são concordantes, recuperando cline sudoeste-nordeste. No entanto, os níveis de diferenciação entre as populações Ibéricas e as do Norte de África não suportam um contacto secundário recente.

Financiado por FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia).

ISBN 978-972-745-158-6



9 789727 451586

Interior impresso em papel reciclado