

# V Congresso Ibérico de Apicultura

1 a 3 Fevereiro 2018  
Coimbra - Portugal



Livro de resumos



FFUC FACULDADE DE FARMÁCIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA





---

## Livro de resumos

FFUC FACULDADE DE FARMÁCIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

• U



C •



Organização  
das Nações Unidas  
para a Educação,  
a Ciência e a Cultura



Universidade de  
Coimbra – Alta e Sôfia  
inscrita na Lista do Património  
Mundial em 2013

# Ficha Técnica

---

## **Edição**

Universidade de Coimbra. Reitoria. Faculdade de Farmácia

**ISBN:** 978-989-95050-3-2

## **Título**

Livro de resumos do V Congresso Ibérico de Apicultura 2018.

## **Editores**

Maria da Graça Campos, Miguel Vilas-Boas, Ofélia Anjos.

## **Capa, projeto gráfico e paginação**

Natália Roque

## **Arte Final, impressão e acabamento**

Serviços Gráficos



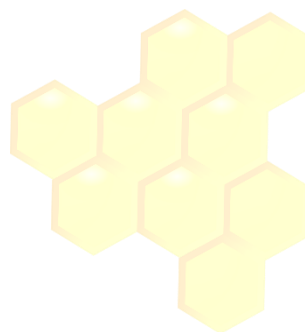
Tiragem: 150 exemplares

©

Esta publicação reúne os resumos das comunicações apresentadas no V Congresso Ibérico de Apicultura 2018, sob a forma de comunicações orais e painel e inclui, ainda, o programa científico do Encontro.

As doutrinas expressas em cada um dos resumos são da inteira responsabilidade dos autores.

V Congresso Ibérico  
de Apicultura  
1 a 3 Fevereiro 2018  
Coimbra - Portugal



***Tabela de Conteúdos***

	pág.
NOTA DE ABERTURA	9
PREFÁCIO	11
CURSO HISTÓRICO DO CONGRESSO IBÉRICO DE APICULTURA (CIA)	12
COMISSÃO CIENTÍFICA E COMISSÃO ORGANIZADORA	13
INFORMAÇÕES GERAIS	15
PARCERIAS	16
PROGRAMA	18

***Sessões Plenárias***

SP 1. ABELHAS MELÍFERAS COMO ACTORES NO PROCESSO DE POLINIZAÇÃO	23
Henrique Azevedo-Pereira, Nuno Capela, Sílvia Castro	
SP 2. ADAPTACIÓN A LOS CAMBIOS CLIMÁTICOS DE LA ESTRATEGIA DE CONTROL CONTRA LA VARROOSIS	
Antonio Nanetti, Elisa Gianessi, Ilaria Cardaio, Giovanni Cilia, Pedro E. Jarmela	24
SP 3. SOBRE LA METODOLOGÍA EN LOS ESTUDIOS MELISOPALINOLÓGICOS	
Estefanía Sánchez, David Rodríguez, Silvia Sánchez, Ester Vega, José Sánchez	25
SP 4. CONTRIBUIÇÕES PARA A PROFISSIONALIZAÇÃO DA APICULTURA BRASILEIRA PELO SISTEMA DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA	
Lídia Barreto, Marcia Olivieria, João Carlos Nordi, Lisa Alvareli	26

## 1. Biodiversidade e Polinização

### Comunicações Orais

	pág.
O. 1.01 APICULTURA E O USO DE PESTICIDAS. QUE RISCOS? Cristina Amaro da Costa	31
O. 1.02 IMPACTE DO INSETICIDA EPIK EM POPULAÇÕES DE ABELHA DO MEL, <i>Apis mellifera</i> L. Diana Duarte, André Halak, Teresa Maria Vasconcelos	32
O. 1.03 USO E EFEITOS DE AGROTÓXICOS DE CITRICULTURA SOBRE <i>Apis mellifera</i> : LEVANTAMENTO DE PRINCÍPIOS ATIVOS NA REGIÃO DE MATÃO (SP), BRASIL. Amanda Cerqueira, Rodolfo Antônio de Figueiredo	33
O. 1.04 ACERCA DEL PAPEL MELÍFERO DE LAS CISTÁCEAS David Rodríguez, Estefanía Sánchez, José Ángel Sánchez, Ester Vega, Silvia Sánchez, José Sánchez	34
O. 1.05 ÓLEOS ESSENCIAIS DE <i>DAUCUS CAROTA</i> : MARCADORES QUIMIOTAXONÓMICOS E AGENTES BIOATIVOS Jorge M. Alves-Silva, Mónica Zuzarte, Maria José Gonçalves, Carlos Cavaleiro, Teresa Cruz, Lígia Salgueiro	35
O. 1.06 PLATAFORMA GEOAPIS – DISPONIBILIZANDO CONHECIMENTO SOBRE A ATIVIDADE DE CRIAÇÃO DE ABELHAS Ana L. D. Assad, Elaine C. Basso, Alexandre Marino, Dora Ann L. Canhos, Sidnei de Souza, Kátia P. Aleixo	36
O. 1.07 O IMPACTO DA COMPOSIÇÃO DA PAISAGEM EM ZONAS AGRÍCOLAS NO DESENVOLVIMENTO DAS COLMEIAS – UMA ABORDAGEM MULTIFACTORIAL Nuno Capela, Henrique Azevedo Pereira, Artur Sarmento, Joana Alves, António Alves, Sílvia Castro, Lucie Mota, Evan Marks, Carlos Rad, José Paulo Sousa.	37

### Comunicações em painel

P 1.01 SUPLEMENTAÇÃO DE FERRO INORGÂNICO NO DESENVOLVIMENTO DE GLÂNDULAS HIPOFARINGEAS DE ABELHAS <i>Apis mellifera</i> L. Alex Junji Shinohara, Wellington Luiz de Paula Araújo, Thaís de Souza Bovi, Rodrigo Zaluski, Ricardo de Oliveira Orsi	41
P 1.02. PADRÃO GENÉTICO DA INVASÃO DA VESPA ASIÁTICA ( <i>VESPA VELUTINA NIGRITHORAX</i> ) EM PORTUGAL INFERIDO POR MICROSSATÉLITES Andreia Quaresma, Dora Henriques, Joana Godinho, M. Alice Pinto*	42
P 1.03. COMPOSIÇÃO DA FRACÇÃO VOLÁTIL DAS PARTES AÉREAS DE <i>HELICHRYSUM STOECHAS</i> , UMA PLANTA MELÍFERA DO SUL DE PORTUGAL Nuno Silva, Lígia Salgueiro, Carlos Cavaleiro	43
P 1.04. ADAPTAÇÃO LOCAL DA ABELHA IBÉRICA ( <i>Apis mellifera Iberiensis</i> ): UMA EXPERIÊNCIA DE TRANSLOCAÇÃO RECÍPROCA Ana Lopes, Cátia Neves, Paulo Ventura, Miguel Vilas-Boas, Pedro Rodrigues, Fernando Pérez-Rodríguez, Lionel Garnery, David Biron, M. Alice Pinto	44
P 1.05. PLANO INTEGRADO PARA A GESTÃO DA VESPA ASIÁTICA, <i>VESPA VELUTINA NIGRITHORAX</i> LEPELETIER, NOS CONCELHOS DE VILA NOVA DE POIARES, PENACOVA E LOUSÃ. Bárbara Rodrigues, Ana Paula Sançana, Teresa Maria Vasconcelos	45

## P. 1.02 PADRÃO GENÉTICO DA INVASÃO DA VESPA ASIÁTICA (*VESPA VELUTINA NIGRITHORAX*) EM PORTUGAL INFERIDO POR MICROSSATÉLITES

Andreia Quaresma<sup>1</sup>, Dora Henriques<sup>1</sup>, Joana Godinho<sup>2</sup>, M. Alice Pinto<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança, Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Campus de Santa Apolónia, 5301-855 Bragança, Portugal

<sup>2</sup>Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV), Av. da República, Quinta do Marquês, 2780-157 Oeiras, Portugal

\*apinto@ipb.pt

A vespa asiática (*Vespa velutina nigrithorax*) é originária do Sudeste Asiático. Em 2004 foi vista pela primeira vez em território Francês, onde foi introduzida acidentalmente, e onde, na última década, se expandiu rapidamente, tendo começado a invadir outros territórios europeus. Na Península Ibérica, foi registada pela primeira vez em 2010 no País Vasco, Espanha, e em 2011 em Portugal. O objectivo deste estudo é compreender o processo de invasão da vespa em Portugal através da utilização de marcadores moleculares (microssatélites) e usando uma abordagem de genética populacional. Para tal, amostrou-se o território Português invadido tendo-se colhido um total de 223 amostras, cada uma representando uma colónia. Este número inclui algumas amostras de Espanha e Itália que foram usadas como referência. Os genótipos das populações de França, da Coreia do Sul, China, Vietname e Indonésia disponibilizados por Arca et al. [1] foram integrados na base de dados gerada neste estudo a fim de testarmos a origem mais provável da invasão em Portugal. Os resultados obtidos usando 16 microssatélites mostram que (i) a população de vespa em Portugal apresenta um reduzido número de alelos, indicando a ocorrência de um efeito fundador, (ii) os genótipos pertencem a dois clusters, tal como em Espanha (iii), a origem mais provável da invasão em território Português é França. Em Espanha, existe uma maior diversidade genética em comparação com Portugal, sugerindo que houve duas entradas independentes naquele país: uma resultante da expansão terrestre a partir de França e outra com origem provável em Portugal. Grande parte das amostras Portuguesas pertence ao cluster que é também comum na Galiza. Porém, há um número reduzido de amostras pertencentes a um outro cluster que parece ter origem na expansão a partir de França via País Basco.

Este estudo foi financiado pelo projeto GesVespa: Estratégias de gestão sustentável da Vespa velutina no Norte de Portugal (POSEUR-03-2215-FC-000008).

[1] M. Arca, F. Mougél, T. Guillemaud, S. Dupas, Q. Rome, A. Perrard, F. Muller, A. Fossoud, C. Capdevielle-Dulac, M. Torres-Leguizamon, X. X. Chen, J. L. Tan, C. Jung, C. Villemant, G. Arnold, J.-F. Silvain, Reconstructing the invasion and the demographic history of the yellow-legged hornet, *Vespa velutina*, in Europe. *Biological Invasions* 17, 2357-2371 (2015).