

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.

	<i>pág.</i>
P 2.18. DESENVOLVIMENTO E DETERMINAÇÃO DA ESTABILIDADE DE UMA FORMULAÇÃO COSMÉTICA ANTI-IDADE COM INCORPORAÇÃO DE PÓLEN	80
Amira Bouranen, Habib Mosbah, Vitor M.R. Martins, M ^a . João Sousa	
P 2.19. ASSESSMENT OF PESTICIDE AND TETRACYCLINE ANTIBIOTIC RESIDUES IN HONEY SAMPLES FROM PORTUGAL AND SPAIN	81
Angelina Pena, Celeste Lino	
P 2.20. DIVINA – DIVERSIFICAÇÃO E INOVAÇÃO NA PRODUÇÃO APÍCOLA	82
A. Sofia Lima, J. Neto, J. Vicente, A. Mendes, M. Gonçalves, J. Godinho, P. Russo-Almeida, Miguel Vilas-Boas	
P 2.21. ATRIBUTOS DETERMINANTES NA DECISÃO DE COMPRA DE MEL: O CASO DE BRAGANÇA, PORTUGAL	83
Maria Isabel Ribeiro, António Fernandes, Paula Cabo	
 <i>3. Sanidade Apícola, Abelhas, Alimentação e Genética</i>	
 <i>Comunicações Orais</i>	
O. 3.01 INFECCIÓN NATURAL DE NOSEMA CERANAE EN CRÍA DE ABEJA	87
Almudena Urbieto Magro, Mariano Higes, Aránzazu Meana, Raquel Martín-Hernández	
O. 3.02 ÓLEOS ESSENCIAIS: UMA SOLUÇÃO PARA O CONTROLO DA VARROA?	88
A. Sofia Lima, Miguel Vilas-Boas, A. Cristina Figueiredo	
O. 3.03 DETERMINACIÓN DE LA ACCIÓN PATÓGENA Y PREVALENCIA DE TRIPANOSOMÁTIDOS EMERGENTES EN HIMENÓPTEROS: UN NUEVO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA	89
María Buendía, Raquel Martín-Hernández, María Benito, Carolina Bartolomé, Xulio Maside, Tamara Gómez-Moracho, Mariano Higes	
O. 3.04 FEROMONAS DE <i>VESPA VELUTINA</i> : ESTUDIO DE SUS COMPUESTOS VOLÁTILES ORGÁNICOS	90
M. Shantal Rodríguez-Flores, Soraia I. Falcão, Miguel Vilas-Boas, M. Carmen Seijo, Ana Seijo-Rodríguez, Olga Escuredo	
O. 3.05 A COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA FEROMONA DE ALARME PRODUZIDA PELA ABELHA IBÉRICA (<i>Apis mellifera</i> IBERIENSIS)	91
Soraia I. Falcão, Dominique Beslay, Yves Le Conte, Miguel Vilas-Boas	
O. 3.06 AVALIAÇÃO DE ALIMENTOS COMERCIAIS UTILIZADOS EM APICULTURA	92
Raulene R. Lobo, Paulo Russo-Almeida, José Teixeira, Ângela Martins, Miguel Vilas-Boas	
O. 3.07 ¿PUEDE EL ALMIDÓN DE CISTACEAE SUPLIR LA DEFICIENCIA DE OTROS COMPONENTES EN LAS PREFERENCIAS DE PECOREO DE LA ABEJA?	93
Amelia Virginia González-Porto*, Raquel Martín Hernández, Cristina Pardo-Martín	
O. 3.08 INFLUÊNCIA DO PESO À EMERGÊNCIA NA ACEITAÇÃO E DESEMPENHO DE ABELHAS RAINHAS <i>Apis mellifera</i>	94
José Teixeira, Teresa Rangel-Figueiredo, Paulo Russo-Almeida	
O. 3.09 ANÁLISE NUTRICIONAL DE SUPLEMENTOS ENERGÉTICOS PARA ABELHAS	95
Andreia Tomás, Marcela Zangirolami, Paulo H. Março, Miguel Vilas – Boas	
O. 3.10 HIBEE VS ALIMENTAÇÃO ENERGÉTICA: IMPACTO NA PRODUÇÃO DE MEL	96
Azucena Marques, Filipe Nunes	
O.3.11 RELAÇÕES GENÉTICAS E FENOTÍPICAS PARA PESO E MEDIDAS MORFOMÉTRICAS EM RAINHAS <i>Apis mellifera</i> IBERIENSIS	97
Miguel Costa, Teresa L. Mateus, Ana P. Sançana, André L. Halak	
 <i>Participantes</i>	
 <i>Lista de participantes</i>	 101

O. 3.04 FEROMONAS DE *VESPA VELUTINA*: ESTUDIO DE SUS COMPUESTOS VOLÁTILES ORGÁNICOS

M. Shantal Rodríguez-Flores^{1*}, Soraia I. Falcão², Miguel Vilas-Boas², M. Carmen Seijo¹, Ana Seijo-Rodríguez¹, Olga Escuredo¹

¹ Facultad de Ciencias, Universidad de Vigo, Campus As Lagoas, Ourense (España)

² Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Bragança (Portugal)

* mariasharodriguez@uvigo.es

La especie invasora, *Vespa velutina*, presenta una excelente adaptación a las condiciones climáticas del norte y noroeste de la Península Ibérica. Este factor, junto a la inexistencia de competidores naturales, ha favorecido su rápida expansión en esta región [1]. Los impactos socio-económicos causados son preocupantes, especialmente aquellos relacionados con el medio ambiente, ya que esta especie está perjudicando la diversidad entomológica, al provocar un descenso en las poblaciones de las especies de las que se alimenta, entre estas, destaca *Apis mellifera*. La acción sobre las abejas puede exterminar colmenas enteras afectando notablemente a la producción apícola. Uno de los métodos de control utilizados es el trapeo de las reinas fundadoras en primavera. Sin embargo, el trapeo es poco selectivo ya que actualmente no existe un atrayente específico que permita la captura exclusiva del avispon. *V. velutina* es una especie social, por lo que las feromonas, juegan un papel crucial en su comunicación [2]. Así el estudio de sus feromonas puede resultar interesante para la elaboración de un atrayente específico. De este modo, el principal objetivo de este estudio, se basa en la identificación de compuestos volátiles orgánicos (VOCs) presentes en individuos vivos y en feromonas procedentes de las glándulas de alarma. Los avispones se obtuvieron de una población natural con altas densidades de nidos en un colmenar de (A Cañiza, Pontevedra). El análisis GC-MS se realizó con un sistema Perkin Elmer con un módulo Clarus® 580 GC y un Clarus® SQ 8 S (Waltham, Massachusetts, USA). Se inyectaron muestras de feromonas recolectadas in vivo mediante un dispositivo SPME e in vitro mediante la extracción de las glándulas de alarma. Como principales resultados en los especímenes de *velutina* analizados in vivo, destacó el nonanal como uno de los compuestos con mayores concentraciones. Otros compuestos, destacables fueron el tetradecano, 4,6-dimethyldodecano, decanal, 4,7-dimethylundecano, y 9-hexylheptadecano.

En cuanto a los extractos de las glándulas de alarma, los principales compuestos identificados fueron el tetracosano, heneicosano, eicosano, octacosanol, heptacosano, octacosano e sus derivados.

La identificación de los compuestos presentes en las muestras junto al estudio de un mayor número de individuos de otras poblaciones puede ser de interés para desarrollar atrayentes específicos que mejoren el control de la especie.

Agradecimientos: Este estudio ha sido financiado por la Consellería de Medio Ambiente (Xunta de Galicia).

[1] . Arca, F. Mougél, T. Guillemaud, S. Dupas, Q. Rome, A. Perrard, X.X. Chen, Reconstructing the invasion and the demographic history of the yellow-legged hornet, *Vespa velutina*, in Europe. *Biological invasions*, **17(8)**, 2357-2371 (2015).

[2] A. Couto, A. Mitra, D. Thiéry, F. Marion-Poll, J.C. Sandoz, Hornets have it: a conserved olfactory subsystem for social recognition in Hymenoptera?, *Frontiers in neuroanatomy*, **11**, 48. (2017).