

# V Congresso Ibérico de Apicultura

1 a 3 Fevereiro 2018  
Coimbra - Portugal



Livro de resumos



FFUC FACULDADE DE FARMÁCIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



Organização  
das Instituições Unidas  
de Farmácia e Ciências  
da Saúde e da Cultura



Universidade de  
Coimbra - Alta e Sufita  
Instituto de Ibero- e Farmácia  
Mundial em 2018

# 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.

## P. 2.18 DESENVOLVIMENTO E DETERMINAÇÃO DA ESTABILIDADE DE UMA FORMULAÇÃO COSMÉTICA ANTI-IDADE COM INCORPORAÇÃO DE PÓLEN

Amira Bouranen<sup>2</sup>, Habib Mosbah<sup>2</sup>, Vitor M.R. Martins<sup>1,3</sup>, M<sup>a</sup>. João Sousa<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

<sup>2</sup>Laboratory for Research on Genetics Biodiversity and Valuation of Bioresources (LR11ES41), ISBM, University of Monastir, Monastir 5000, Tunisia

<sup>3</sup>QOPNA, Universidade de Aveiro, Campus de Santiago, 3810-193 Aveiro, Portugal

\*joaos@ipb.pt

Atualmente, os produtos apícolas, como é o caso do pólen, crescem em popularidade como ingredientes cosméticos devido às suas propriedades ativas e aos diferentes papéis que podem desempenhar numa fórmula cosmética, como hidratante, fragrância, excipiente (surfatante), conservante, etc. O pólen de abelha sendo rico em vários aminoácidos essenciais, como metionina, lisina, treonina, histidina, pode ser um nutriente essencial para a pele. Rico em lípidos, ácidos gordos livres essenciais, como o ácido linoleico,  $\gamma$ -linolénico e araquídico. O pólen contém ainda minerais: potássio, cálcio, magnésio e fósforo. É fonte de vitaminas hidrossolúveis: vitamina C, vitaminas do complexo B, vitaminas lipossolúveis (vitamina E e  $\beta$ -caroteno) [1]. Vários estudos atribuem propriedades anti-microbianas e antioxidantes, tornando-o um potente suplemento anti-idade para a pele madura [2].

O objetivo deste trabalho foi formular e avaliar a estabilidade de um gel anti-idade baseado em produtos naturais: pólen de abelha (princípio ativo) e óleos essenciais de duas variedades de tomilho, espécie portuguesa *Thymus zygis zygis* e tunisina *Thymus capitatus* (conservante natural). A formulação cosmética foi avaliada relativamente ao seu comportamento de fluxo, estabilidade físico-química, atividade anti-microbiana, toxicidade aguda e irritabilidade ocular [3]. A formulação cosmética evidenciou um comportamento de fluxo não-newtoniano, que é frequentemente observado em produtos cosméticos, bem como valores de pH adequados à pele. Para além disso, não foi observada separação de fases após os ensaios de centrifugação e vibração, nem indícios de potencial toxicidade aguda ou irritabilidade ocular [4].

[1] G. R. da Silva, T. B. da Natividade, C. A. Câmara, E. M. Sarmiento da Silva, F. de Assis Ribeiro dos Santos, T. M. Sarmiento Silva, *Food and Nutrition Sciences*, 5, 1015 (2014)

[2] J. Kazmierczak, L. Mencner, K. Olczyk, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (2015)

[3] Z. Diana Draelos, L.A. Thaman, *Cosmetic Formulation of Skin Care Products*, Taylor & Francis, USA, New York, (2006)

[4] F. A. Barile, *Journal of Pharmacological and Toxicological Methods*, 61,136 (2010)