

LIVRO DE COMUNICAÇÕES



II JORNADAS INTERNACIONAIS DE APICULTURA

10 A 12 DE FEVEREIRO
UTAD, VILA REAL

Organização:



Federação
Nacional dos
Apicultores
de Portugal

Ficha Técnica

Livro de Comunicações

I Jornadas Internacionais de Apicultura

Vila Real, 10 a 12 de Fevereiro de 2012

ISBN: 978-989-96219-5-4

Propriedade e edição

Associação Portuguesa de Zootecnia (APEZ)

Apartado 60,

5001-909 Vila Real; Portugal

Telemóvel: 922 266 219; E-mail: apezn@utad.pt;

www.apez.pt

Coordenação

Luís Ribeiro

Editores

Divanildo Monteiro

Paulo Russo

Tiago Monteiro

Grafismo da capa

Artur Lima

Tiragem

200 Exemplares

POSTERS.....	265
DEVELOPMENT OF A PHAGE PRODUCT TO PREVENT AND CONTROL INFECTIONS CAUSED BY <i>PAENIBACILLUS LARVAE</i> (AMERICAN FOULBROOD) IN APICULTURE.....	267
<i>Oliveira, A., Moreira, T., Azeredo, J.</i>	
<i>VESPA VELUTINA</i> LEPELETIER, 1836 (HYMENOPTERA, VESPIDAE), UMA NOVA ESPÉCIE PARA PORTUGAL.....	268
<i>Maia, M., Grosso-Silva, J. M.</i>	
POTENCIALIDADES DA PRODUÇÃO DE MEL MONOFLORAL EM PORTUGAL: UMA ABORDAGEM ATRAVÉS DAS ANÁLISES POLÍNICAS.....	270
<i>Maia, M</i>	
PRINCIPAIS DOENÇAS DIAGNOSTICADAS NO EFECTIVO APÍCOLA NACIONAL NO ÚLTIMO TRIÉNIO.....	272
<i>Valério, M.J.</i>	
PBN - PORTUGAL, BEEKEEPING AND NOSEMA.....	273
<i>Pires, S.M.A.⁽¹⁾, Almeida, P.R.⁽²⁾, Murilhas, A.M.⁽³⁾, Valério, M. J.⁽⁴⁾</i>	
CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DAS DOENÇAS DAS ABELHAS ADULTAS E CRIAÇÃO NO ÂMBITO DO PROGRAMA APÍCOLA NACIONAL E PROGRAMA SANITÁRIO APÍCOLA NA ÁREA DE INTERVENÇÃO DA DRAPCENTRO.....	274
<i>Belo, A. M. e Félix, M. H.</i>	
PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS DO EFECTIVO DE <i>APIS MELLIFERA IBERIENSIS</i> NA ZONA CONTROLADA DA TERRA FRIA	275
<i>Helena I.A.C.Guedes¹; Sância M. A. Pires²</i>	
PERFIL SANITÁRIO APÍCOLA NA ZONA CONTROLADA DA TERRA QUENTE TRANSMONTANA.....	276
<i>António A. V. Silva¹; Sância M. A. Pires²</i>	
CARACTERIZAÇÃO DOS VOLÁTEIS DE AMOSTRAS DE PRÓPOLIS DO ALGARVE (PORTUGAL), PROVENIENTES DE COLMEIAS TRATADAS, OU NÃO, COM ACARICIDA.....	277
<i>Miguel, M. G., Nunes, S., Cruz, C., Duarte, J., Antunes, M. D., Cavaco, A. M., Mendes, M. D., Lima, A. S., Pedro, L. G., Barroso, J. G., Figueiredo, A. C.</i>	
CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁGUA-MEL.....	278
<i>Smail, A., Antunes, M. D., Faleiro, M. L., Miguel, M. G.</i>	
MELHORAMENTO APÍCOLA – QUE ESTRATÉGIA?.....	279
MELHORAMENTO APÍCOLA - CONCEITOS GERAIS.....	281
<i>Paulo Russo Almeida</i>	
APLICAÇÃO DO MODELO BLUP À APICULTURA.....	295
<i>Ângela Martins</i>	
RAÇAS AUTÓCTONES VS “ESTRANGEIRAS”: VANTAGENS & DESVANTAGENS	332
<i>Aroni Sattler</i>	
INSTITUIÇÃO DE INVESTIGAÇÃO INTERNACIONAL	335
<i>Aroni Sattler</i>	
<i>Notas</i>	346

PBN - Portugal, Beekeeping and Nosema

Pires, S.M.A.⁽¹⁾, Almeida, P.R.⁽²⁾, Murilhas, A.M.⁽³⁾, Valério, M. J.⁽⁴⁾

⁽¹⁾Mountain Research Centre (CIMO)/School of Agriculture, Polytechnic Institute of Bragança, Campus Sta Apolónia, Ap. 1172, 5301-855 Bragança, Portugal; spires@ipb.pt;

⁽²⁾UTAD, Animal Science Department, University of Trás-os-Montes e Alto Douro, Qta. de Prados, Apartado 1013, 3001-801 Vila Real, Portugal; prusso@utad.pt;

⁽³⁾Institute of Mediterranean Agricultural and Environmental Sciences (ICAAM), University of Evora, 7002-554 Evora, Portugal; murilhas@uevora.pt;

⁽⁴⁾LNIV, National Reference Laboratory, Pathology Department, Estrada de Benfica 701, 1549-011 Lisboa, Portugal

Abstract

This work aims at carrying out a survey to assess the prevalence of *Nosema* sp in Portugal. There has been an increasing number of positively lab-identified cases of *Nosema* in Bee Pathology Laboratories across the country in recent years. However, the optical microscopy methods that have been used are unreliable to identify the species of *Nosema*. Considering the growing number of reports implicating *Nosema ceranae* in colony morbidity/mortality, it is relevant to clarify the current epidemiology of Nosemosis in our specific national beekeeping context, pinpointing the etiologic agents to the species level and, eventually, identifying possible intra-specific types. We will also investigate the negative impact of *Nosema* on infected colonies and clarify the efficacy of some biological commercially available products "recommended" to mitigate the impact of *Nosema* in honey bee colonies.

About 2% of the registered Portuguese apiaries will be sampled in two consecutive years (2011 and 2012). Apiaries will be grouped according to their *Nosema* status (presence or absence of *Nosema* spores) by light microscopy methodology. Subsequently, bee samples found positive for *Nosema* will be studied by immunological methods discriminating between *Nosema apis* and *Nosema ceranae*. Half of the bee samples immunologically studied will then be passed on to the molecular biology compartment of the project for blind confirmation and possible characterization of different types of *Nosema apis* or *Nosema ceranae*. In an attempt to help beekeepers to cope with Nosemosis in Portugal, we will also (i) test the real efficacy of commercially available products claiming to alleviate the negative implications of Nosemosis and (ii) raise the alertness/responsiveness to this "new" emerging difficulty our national beekeeping industry is also facing.

Keywords: *Nosema* / honey bee diseases / diagnostic techniques / Portugal