

ANAIS



XI

Encontro sobre Abelhas

10 a 12 de Outubro de 2015
Centro de Convenções, Ribeirão Preto - SP



Editores: Zilá Luz Paulino Simões, Joyce M. Volpini Almeida, Eduardo A. B. Almeida

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Encontro sobre Abelhas

(9.: 2015: Ribeirão Preto, SP)

XI Encontro sobre abelhas = Annals of the XI Brazilian Bee Meeting

[editores Zilá Luz Paulino Simões, Joyce M. Volpini Almeida, Eduardo A. B. Almeida]

Ribeirão Preto, SP: Moringa Comunicação LTDA, 2015

Vários organizadores

1. Abelhas - Congressos.

I. Simões, Zilá Luz Paulino. II. Almeida, Joyce M. Volpini III. Almeida, Eduardo A. B.

ISBN: 978-85-69903-00-0
10-07799

CDD-595.79906

Índices para catálogo sistemático

1. Congressos : Abelhas : Zoologia 595.79906

Anais do XI Encontro sobre Abelhas. Ribeirão Preto. 2015
Simões, Z.L.P.; Almeida, J.M.J.; Almeida, E.A.B.

Número páginas

427

ANAIS DO XI ENCONTRO SOBRE ABELHAS RIBEIRÃO PRETO

10 a 12 de outubro de 2015

Centro de Convenções, Ribeirão Preto - SP, Brasil

Comissão Organizadora

Eduardo A. B. Almeida - Presidente
Tiago Falcon Lopes - Vice-Presidente
Denise A. Alves - 1ª Secretária
Zilá Luz Paulino Simões - 2ª Secretária
Carlos Alberto Garófalo - 1º Tesoureiro
Sidnei Mateus - 2º Tesoureiro
Klaus Hartfelder - Relações Internacionais
David de Jong - Relações Internacionais
Lionel Segui Gonçalves - Relações Internacionais

Comissão Científica

Zilá Luz Paulino Simões	Carlos Antônio Mendes Cardoso Júnior
Daercio Adam de Araújo Lucena	Denise A. Alves
Denyse Cavalcante Lago	Diego Moure Oliveira
Diego Sasso Porto	Giselle Alves Martins
Gláucya de Figueiredo Mecca	Gustavo Jacomini Tibério
Joyce Mayra Volpini de Almeida	Juliana Galaschi Teixeira
Marcia R. Cavichio Issa	Maria Juliana Ferreira Caliman
Mário Sérgio Cervoni	Michelle Manfrini
Patrícia dos Santos Vilhena	Reinanda Lima da Cruz
Rogério Pereira	Sidnei Mateus
Ulysses Madureira Maia	Yara Sbrolin Roldão Sbordoni

Comissão de Trabalho

Aline Patrícia	Claudinéia Pereira Costa
Clycie Aparecida da Silva Machado	Daercio Adam de Araújo Lucena
Diego Sasso Porto	Douglas Elias Santos
Elisa Cimitan Mendes	Elisa Queiroz
Marcela de Matos Barbosa	Maria Juliana Ferreira Caliman
Marlene Lucia Aguilar Benavides	Patrícia Daniela Gomes Pinhal
Rodolpho Santos Telles de Menezes	Rogério Pereira
Vanessa Bonatti	

REVISITING THE IBERIAN HONEY BEE (*APIS MELLIFERA IBERIENSIS*) CONTACT ZONE: MATERNAL AND GENOME-WIDE NUCLEAR VARIATION PROVIDE SUPPORT FOR SECONDARY CONTACT FROM HISTORICAL REFUGIA

Julio Chávez-Galarza; Dora Henriques; J. Spencer Johnston; Miguel Carneiro; José Rufino; John C. Patton; Maria Alice Pinto¹.

¹Instituto Politécnico de Bragança, Centro de Investigação de Montanha, Bragança, Portugal.

ABSTRACT. Dissecting diversity patterns of organisms endemic to Iberia has been truly challenging for a variety of taxa, and the Iberian honey bee is no exception. Surveys of genetic variation in the Iberian honey bee are among the most extensive for any honey bee subspecies. From these, differential and complex patterns of diversity have emerged, which have yet to be fully resolved. Here we used a genome-wide dataset of 309 neutrally-tested single nucleotide polymorphisms (SNPs), scattered across the 16 honey bee chromosomes, which were genotyped in 711 haploid males. These SNPs were analyzed along with an intergenic locus of the mtDNA, to reveal historical patterns of population structure across the entire range of the Iberian honey bee. Overall, patterns of population structure inferred from nuclear loci by multiple clustering approaches and geographic cline analysis, were consistent with two major clusters forming a well-defined cline that bisects Iberia along a northeastern-southwestern axis, a pattern that remarkably parallels that of the mtDNA. While a mechanism of primary intergradation or isolation by distance could explain the observed clinal variation, our results are more consistent with an alternative model of secondary contact between divergent populations previously isolated in glacial refugia, as proposed for a growing list of other Iberian taxa. Despite current intense honey bee management, human-mediated processes have seemingly played a minor role in shaping Iberian honey bee genetic structure. This study highlights the complexity of the Iberian honey bee patterns and reinforces the importance of Iberia as a reservoir of *Apis mellifera* diversity.