



# II Symposium on R+D+I for Vinegar Production



## PROGRAMME

26, 27 & 28 of April, 2006  
Córdoba - Spain

### Sponsors:



Heinrich Frings - Bonn



Diputación de Córdoba  
Delegación de Desarrollo Económico y Turismo



Excm. Cabildo Catedral de Córdoba





Network on Vinegar  
Research

## SYMPOSIUM PROGRAMME

### Wednesday, 26/04/2006

#### Time

- 11:00 **Registration**
- 18:00 **Visit: Mosque-Cathedral**
- 20:30 **Welcome reception by Córdoba Town-Hall at "Alcázar de los Reyes Cristianos" (Palace of the Christian Kings)**



### Thursday, 27/04/2006

#### Time

- 9:00 **Opening Session**  
**Eugenio Domínguez Vilches**  
Rector University of Córdoba  
**Isaías Pérez Saldaña**  
Excmo. Sr. Consejero de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía  
**Francisco Pulido Muñoz**  
Ilmo. Sr. Presidente de la Diputación de Córdoba  
**Isidoro García García**  
Chairman Organising Committee and Coordinator of the Network of Vinegar Research
- 10:00 **Session 1 – Raw Material**  
**Chair: Paolo Giudici**  
**Opening Lecture**  
Wine, raw material for vinegar  
**Bernardo Lucena Velasco**
- 10:20 Marketing of spanish vinegar: versatility and possibilities for the one million hectoliter vinegar trade  
**Rafael Puyó**
- 11:00 Coffee break
- 11:30 **Session 2 – Biochemistry and Microbiology**  
**Chair: Albert Mas**  
**Opening Lecture**  
Biological contamination in vinegars  
**François Barja**
- 12:00 Selecting yeast functional starter culture for Traditional Balsamic Vinegar  
**Paolo Giudici\* , Lisa Solieri**
- 12:15 Development of a high throughput (GTC)<sub>5</sub>-PCR fingerprint method for the identification of acetic acid bacteria  
**Luc de Vuyst\* , Nicholas Camu, Tom De Vinter, Vincent Van De Perre, Jean Swings, Ilse Cleenwerck, Mare Vancanneyt**
- 12:30 Estudio de la dinámica poblacional de las bacterias acéticas en la producción de vinagres según el método tradicional  
**Carlos Vegas\* , Carla Jara, Ángel González, Cristina Reguant, José Manuel Guillamón, Montse Poblet, Albert Mas, M<sup>a</sup> Jesús Torija**

## Time

12:45 Aplicación de la PCR cuantitativa para cuantificar la expresión de la Alcohol Deshidrogenasa en bacterias acéticas

**Yunuen Quintero\***, **Montserrat Poblet**, **José Manuel Guillamón**, **Albert Mas**

13:30 Lunch – Hotel Hesperia

### 15:30 **Session 3 – Process**

**Chair: Francisco López Bonillo**

#### **Opening Lecture**

State of the art in process technologies for vinegar production

**Frank Emde**

16:00 Wood solutions to excessive acetification length in traditional vinegar production

**Albert Mas**

16:15 Seguimiento del proceso de acetificación de un vinagre de Jerez mediante SBSE-GC-MS e IR-medio

**Enrique Durán**, **Remedios Castro**, **Ramón Natera\***, **Miguel Palma**, **Joaquín Gómez**, **Carmelo García**

16:30 New strategies in process control for the production of wine vinegar

**Sylvia Sellmer-Wilsberg**

16:45 Evolución de aminoácidos, urea y amonio durante la fermentación acética

**Óscar Maestre**, **Inés M<sup>a</sup> Santos**, **Paolo Meneghini**, **Rafael Peinado**, **Carlos Jiménez**, **Isidoro García**, **Juan Carlos Mauricio\***

17:30 Coffee break

### 18:00 **Session 4 – Quality Evaluation**

**Chair: M<sup>a</sup> Carmen García Parrilla**

#### **Opening Lecture**

Physical, chemical and sensorial evaluation of vinegars

**Ana Troncoso**

18:30 Estudio de la calidad de los vinagres de la provincia de Córdoba

**Isabel López**

18:45 Efecto de las condiciones de conservación sobre el perfil polifenólico de vinagre de vino y de manzana

**J. Calviño**, **I. Achaerandio**, **M. Labbé**, **L. García-Llobonadin**, **C. Güell**, **F. López\***

19:00 Caracterización y clasificación de vinagres según materia prima y proceso de elaboración mediante espectroscopía de infrarrojo cercano (NIRS)

**Consuelo Pizarro\***, **Isabel Esteban**, **M<sup>a</sup> José Sáiz**, **José M<sup>a</sup> González**

19:15 Metanol, ácido fórmico y ácido acético: sus repercusiones en la autenticidad de los vinagres

**Jacques Bourgeois\***, **Ian McColl**, **François Barja**

21:30 **Gala Dinner**

**Restaurante Bodegas Campos**

## Time

9:00

### Session 5 – Other Aspects

#### Round-Table Conference

Protected Designations of Origin (PDO)

**Chair: M<sup>a</sup> del Mar Giménez Guerrero**

Deputy in Córdoba of “Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía”

Participating:

**Jesús Gómez Garrido**

Goyval Vinagres S.L.

**Manuel Pimentel Siles**

Consejo Regulador de la Denominación de Origen Montilla-Moriles

**Félix Muñoz Fernández**

Vinagreras Riojanas

**César Saldaña Sanchez**

Consejo Regulador de la Denominación de Origen “Vinagre de Jerez”

**Tomás de Soto Rioja**

Consejo Regulador de la Denominación de Origen “Condado de Huelva”

**Leonardo Giacobazzi**

Consorzio Tutela Aceto Balsamico Tradizionale di Modena D.O.P.

11:00

Coffee break

11:30

### Session 6 – Final Round-Table

RESEARCH: Conclusions and Future

COMPANIES AND MARKET: Problems, Necessities and Prospects

**Chair: Domingo Cantero Moreno**

University of Cádiz

Participating:

**Ana M<sup>a</sup> Troncoso González**

University of Sevilla

**José Manuel Guillamón Navarro**

University Rovira i Virgili

**José M<sup>a</sup> González Sáiz**

University of La Rioja

**Alessandro Corradini**

La Corte Padana S.L.

**Rafael Puyó**

Spanish Vinegar Association

13:30

### Closing Session

14:00

Lunch – Hotel Hesperia

VII

Glucose tolerance as distinctive traits of acetic acid bacteria

**Maria Gullo\*, Lisa Solieri, Paolo Giuduci**

Detection of acetic acid bacteria in traditional balsamic vinegar by PCR-DGGE analysis

**Luciana de Vero\*, Maria Gullo, Sara Landi, Paolo Giudici**

Identification of free-living nematodes from vinegar

**Thomas G. Buchholz\*, Michael Hoschitz, Maria Gullo**

Evolución de los volátiles mayoritarios y polioles durante la fermentación acética

**Rafael Peinado, Inés M<sup>a</sup> Santos, Óscar Maestre, Paolo Meneghini, José Luis Bonilla, Carlos Jiménez, Juan Carlos Mauricio\*, Isidoro García**

Condiciones ideales para una oxidación acética rápida

**Daniel Bey, M<sup>a</sup> del Mar Mesa, Sibylle Schindhelm, Manuel Macías, Isidoro García, François Barja\***

Aplicación de métodos de selección de variables a la optimización de la monitorización en línea de la fermentación acética

**José M<sup>a</sup> González\*, Daniel Gómez, Isabel Esteban, Consuelo Pizarro**

Optimización de la producción de vinagre de vino.

Influencia del volumen de descarga

**Silvia Baena, Carlos Jiménez, Jorge Jiménez, Inés M<sup>a</sup> Santos, José Luis Bonilla, Domingo Cantero, Isidoro García\***

Estudio de la identificabilidad estructural de un modelo para el proceso de la fermentación acética

**Jorge Jiménez\*, Isidoro García**

Determinación de aminoácidos en vinagres mediante CLAE empleando el reactivo 6-aminoquinolil-N-

hidroxisuccinimidil carbamato (AQC): puesta a punto y aplicación del método

**Raquel M<sup>a</sup> Callejón, M<sup>a</sup> Lourdes Morales\*, Ana M<sup>a</sup> Troncoso**

VIII

Capacidad antioxidante y antimicrobiana de vinagres comerciales

**R. Carbó, M.P. Almajano, I. Achaerandio, F. López\***

Evaluación de parámetros físico-químicos durante la acetificación de vino tinto

**W. Tesfaye\*, A.B. Cerezo, M<sup>a</sup> Lourdes Morales, M<sup>a</sup> Carmen García, Ana M<sup>a</sup> Troncoso**

## Other Works

Vinagres andaluzes con denominación de origen

**Francisco J. Merino\*, Rosa M<sup>a</sup> Fernández**



## Organising Committee

### Chairman

Isidoro García García  
University of Córdoba

### Secretariat

Isabel Arcos Gallardo  
University of Córdoba

### Members

José L. Bonilla Venceslada  
University of Córdoba

Jorge E. Jiménez Hornero  
University of Córdoba  
Inés M<sup>a</sup> Santos Dueñas  
University of Córdoba

M<sup>a</sup> Ángeles Martín Santos  
University of Córdoba

## Scientific Committee

François Barja  
University of Geneva

José M<sup>a</sup> González Sáiz  
University of La Rioja

Domingo Cantero Moreno  
University of Cádiz

Albert Mas Barón  
University Rovira i Virgili

Frank Emde  
Heinrich Frings GmbH & Co. KG

Manuel Medina Carnicer  
University of Córdoba

Carmelo García Barroso  
University of Cádiz

M<sup>a</sup> del Carmen Millán Pérez  
University of Córdoba

Isidoro García García  
University of Córdoba

Consuelo Pizarro Millán  
University of La Rioja

Juan Carlos García Mauricio  
University of Córdoba

Ana M<sup>a</sup> Troncoso González  
University of Sevilla

Paolo Giudici  
University of Modena y Reggio  
Emilia



## Collaborate:



## Organising Committee

Departamento de Química  
Inorgánica e Ingeniería Química  
**ÁREA DE INGENIERÍA QUÍMICA**  
**Universidad de Córdoba**

Campus Universitario de Rabanales. Edif.  
Marie Curie

14071 – Córdoba (Spain)

Tlfn. y Fax: +34 957 218589

E-Mail: [isidoro.garcia@uco.es](mailto:isidoro.garcia@uco.es)

[vinagres2006@uco.es](mailto:vinagres2006@uco.es)

<http://www.uco.es/vinagres2006>



**Hotel Hesperia Córdoba**

Avda. Fray Albino, 1

14009 – Córdoba (Spain)