



I Jornada REDESMI

27 Abril 2015



Introducción, propósito y objetivos



Rosa Aznar

Catedrática de Microbiología

Universidad de Valencia

Directora de la Colección Española de Cultivos Tipo



Programa

11:10 Introducción, propósito y objetivos de REDESMI

Rosa Aznar, Directora de la CECT

11:30 El proyecto europeo MIRRI y el Protocolo de Nagoya

Aurora Zuzuarregui (CECT, Proyecto MIRRI)

11:50 Importancia de las bases de datos en las CCs de microorganismos

José Miguel López (CECT, Responsable Informática)

12:10 Mesa redonda:

Presentación de los asistentes y de sus colecciones

Puesta en común de las posibles estrategias para la valorización
de los recursos genéticos españoles

Acciones futuras

14:00 Almuerzo de trabajo

15:00 Visita a las instalaciones de la CECT

Introducción a REDESMI

- ✓ Colecciones de microorganismos generadas por proyectos de investigación disponibles para la comunidad científica
- ✓ CECT - Acción complementaria INIA AC2013-00028
- ✓ Investigadores financiados con la ayuda de Recursos Microbianos de INIA
- ✓ Respuesta muy satisfactoria: 34 contactados, 23 presentes
- ✓ 15 Instituciones / Departamentos Representados

Propósito de REDESMI

Estar en sintonía con las iniciativas europeas / mundiales sobre recursos microbianos

Proyecto MIRRI “Microbial Resources Research Infraestructure” FP7-INFRA-2012-312251) en el que participa la CECT (WP2 – leader)

Redes Nacionales de microorganismos en otros países

- ✓ Europeos
- ✓ Asiáticos (The Asian Consortium for the Conservation and Sustainable Use of Microbial Resources, ACM)
- ✓ Norte Americanos

Propósito de REDESMI

Estar en sintonía con las iniciativas europeas / mundiales sobre recursos microbianos

Proyecto EU dentro de “EU Biodiversity Strategy to 2020” “Preparatory Action - EU plant and animal genetic resources in agriculture”

Posibilidad de
participar en
H2020??

Preparatory action – EU plant and animal **genetic resources**



HOME

THE STUDY

DOCS & TOOLS

EVENTS & CONFERENCES

CONTACT US

Following an initiative tabled by the European Parliament in 2013, the European Commission (DG Agriculture and Rural Development) contracted a **“Preparatory action on EU plant and animal genetic resources”**. The project was launched in July 2014 for a period of two years.

The study has been awarded to a consortium composed of **Valdani Vicari & Associati (contract leader)**; **Arcadia International (project coordination)**; the **Centre for Genetic Resource, the Netherlands (CGN)**, **Plant Research International Plant (PRI)** and the **socio-economics research institute (LEI)**; the **Fungal Biodiversity Centre of the Royal Academy of Arts and Science (CBS-KNAW)**; and the **Information and Coordination Centre for Biological Diversity of the German Federal Agency for Agriculture and Food (BLE-IBV)**.

The aim of this preparatory action is to deliver inputs on how to improve communication, knowledge exchange and networking among all the actors potentially interested in activities related to the conservation of genetic resources in agriculture. Finally, the preparatory action aims to find ways towards a sustainable and economically viable use of these resources.

The geographic coverage of the study is the 28 EU Member States and covers the following domains:

- Plant genetic resources;
- Animal genetic resources;
- Forest genetic resources; and
- Microbial and invertebrates genetic resources.

This project website has been created in order to raise awareness regarding the study, as well as to provide an opportunity for interested stakeholders to access relevant material and to interact with the study team. This website will be updated regularly over the course of the study.

If you would like to register your interest in this study, please **fill in the online form**. All persons who register will be contacted via email.

European map of genetic resources



Latest News

» April 8th, 2015: The first results of the study are published.

» Sept. 16, 2014 – The project abstract and other documents are available

ALL THE NEWS

Ongoing developments of the study

This study was launched on the 24th of July 2014, corresponding to the first meeting with the Commission's Steering Committee, which was held in Brussels.

<http://www.geneticresources.eu/>

Propósito de REDESMI

Estar en sintonía con las iniciativas europeas / mundiales sobre recursos microbianos

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ha solicitado a la **Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura** que elabore un informe para evaluar “**El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo**” (en 2016/2017) (Se incluyen los microorganismos)

<http://www.fao.org/nr/cgrfa/cgrfa-home/es/>

Objetivos de REDESMI

- ✓ **Conectar** a los Investigadores e Instituciones Nacionales que albergan Colecciones de Microorganismos
- ✓ Trazar un **Mapa** de los Recursos Microbianos Españoles
- ✓ Aunar los esfuerzos en la **Conservación, Explotación y Valorización** de dichos Recursos
- ✓ **Dar visibilidad** a los Recursos Microbianos Españoles a nivel nacional y europeo

Desde la experiencia de la CECT y en concordancia con las Normas Internacionales sobre Recursos Genéticos Microbianos (OCDE, CBD, PN)

OCDE / Conservación de Recursos Genéticos

OCDE: Organización para la Co-operación y el Desarrollo Económico

2001 introduce el término BRC (**Biological Resource Centers**):

- ✓ Repositorios y proveedores de material biológico e información, que además ofrecen otros servicios y realizan investigación sobre sus recursos, todo ello siguiendo elevados estándares de calidad y operando de acuerdo a la normativa vigente
- ✓ Elementos clave de la infraestructura científica sobre la que se apoya la biotecnología

2007 publica la **Guía de Buenas Prácticas para BRCs**:

- ✓ Proporcionan el material biológico autenticado sobre el que descansa la investigación de calidad
- ✓ Constituyen el reservorio de la biodiversidad microbiana cultivable y el soporte de la biotecnología
- ✓ Proporcionan material microbiológico de referencia para numerosos controles de calidad
- ✓ Proporcionan seguridad jurídica de que los recursos albergados cumplen con la normativa

La CECT

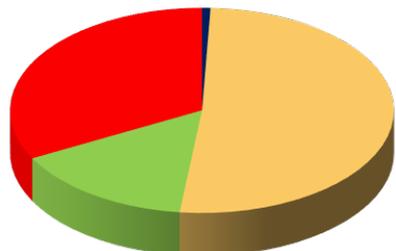
- ✓ Es la única colección **oficial y pública** en España que mantiene y suministra bacterias, arqueas, hongos filamentosos y levaduras
- ✓ **Fundada en 1960** por el Prof. J. Rodríguez Villanueva
- ✓ Registrada en el Directorio Mundial de Colecciones de Cultivo (WDCM) y miembro **(WFCC) desde 1977** y miembro de la organización Europea de Colecciones de Cultivo **(ECCO) desde 1983**
- ✓ Vinculada a la **Universidad de Valencia desde 1980**
- ✓ Autoridad Internacional para el Depósito de cepas bajo patente (Tratado de Budapest, **IDA) desde 1992** - Servicio de la Universidad de Valencia
- ✓ Certificación **ISO 9001 desde 2004**
- ✓ Implementación progresiva **“OECD Best Practice Guidelines for BRCs”**

CECT / mBRC según OCDE

- ✓ La CECT es un **Centro de Recursos Microbianos**, mantiene cepas con **potencial biotecnológico** y realiza investigación sobre los recursos que conserva
- ✓ Mantiene **bases de datos** con información molecular, fisiológica y estructural sobre los recursos que alberga
- ✓ Actúa como **proveedor** de material biológico viable y autenticado
- ✓ Sigue **estándares de calidad** en sus procedimientos
- ✓ Opera vigilando aspectos como la **bioseguridad**, el **transporte seguro** del material, el cumplimiento del **CBD**, etc.

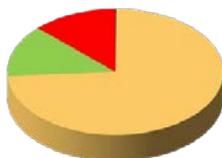
Recursos microbianos: Total 8050

Depósito público: 7044

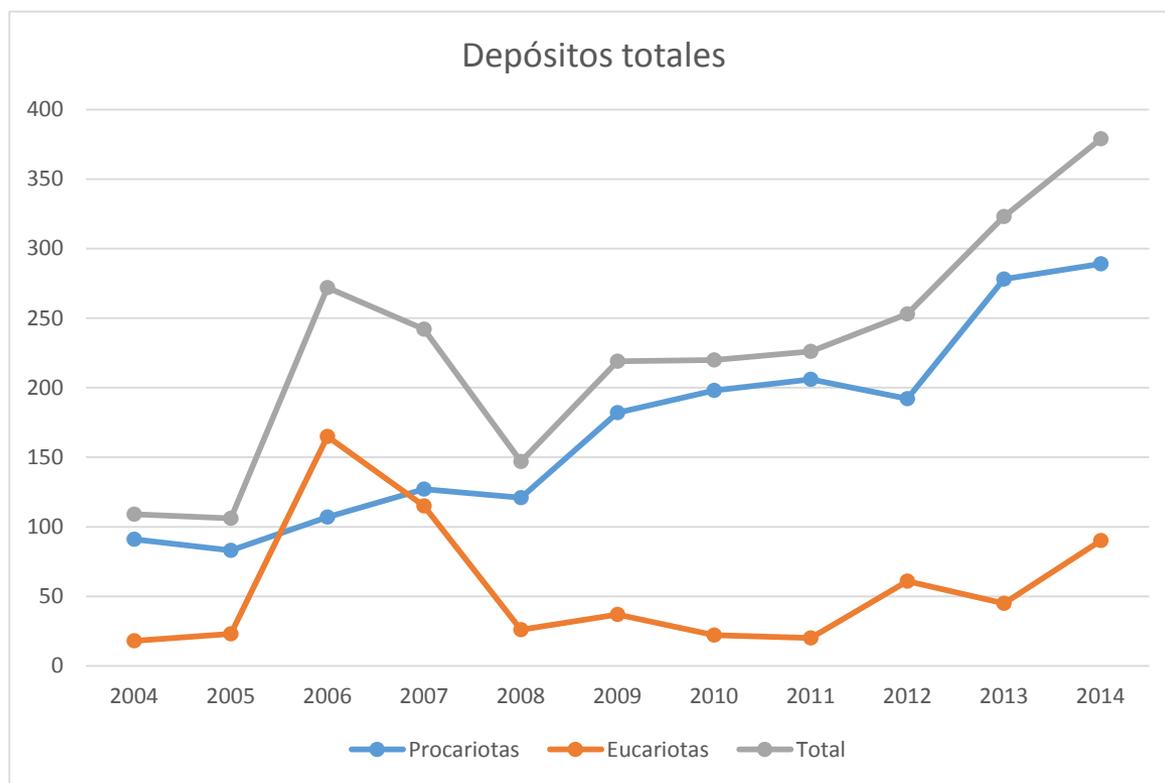


■ Arqueas
■ Bacterias
■ Hongos filamentosos
■ Levaduras

Depósito patentes: 901



Depósito restringido: 105



Visión de futuro: MIRRI

- ✓ Recursos Microbianos bien caracterizados, que aparecen en las publicaciones científicas, **accesibles** a la comunidad científica / bioindustria, para fomentar su uso
- ✓ Reuniones periódicas de directores de CCs Europeas
- ✓ Política coordinada para aceptación de cepas en depósito público “Accession Policy”
- ✓ Aspectos legales i.e. derivados de la aplicación del Protocolo de Nagoya, Bioseguridad y Riesgos Biológicos
- ✓ Iniciativas para valorizar los recursos microbianos i.e. promover el contacto con la bioindustria

El personal de la CECT



Gracias por la atención!!