

PRÓXIMOS RETOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN PATOLOGÍA DEL GIRASOL EN ESPAÑA

Dra. Leire Molinero Ruiz

XX Reunión Anual AEGIR, Sanlúcar de Barrameda, 2010





Dpto. Agronomía
9 investigadores

Dpto. Mejora Genética Vegetal
13 investigadores

Dpto. Protección de Cultivos
14 investigadores

Área de Producción Agraria

Juan Domínguez
Rafael García Ruiz

José M. Fernández
Begoña Pérez Vich
Leonardo Velasco

José M. Melero
Leire Molinero



“ENFERMEDADES DE CULTIVOS”

C. López Herrera

J.M. Melero Vara

M.L. Molinero Ruiz

E. Pérez Artés

J. Mercado Blanco

ENFERMEDADES DEL GIRASOL



Plasmopara halstedii



Orobanche cumana

ACTIVIDADES PREVIAS. MILDIU Y JOPO



Plasmopara halstedii

Mildiu

- ✓ Caracterización del mildiu frente a genes de resistencia en el cultivo.
- ✓ Estudios de herencia de resistencia.
- ✓ Caracterización del mildiu frente al tratamiento químico con fenilamidas.

Jopo

- ✓ Estudio del jopo frente a genes de resistencia en el cultivo.
- ✓ Comportamiento agronómico de híbridos resistentes.
- ✓ Efecto de fechas de siembra en el desarrollo de la enfermedad.

Orobanche cumana



OTRAS ENFERMEDADES DEL GIRASOL



Sclerotinia minor

Podredumbre de tallo y marchitez de girasol.

✓ Descripción de la enfermedad en España (2001-2002).

Verticilosis.

✓ Descripción de la enfermedad en España en los años 70.

✓ Evaluación de la reacción de cultivares de girasol.



Verticillium dahliae

Financiación Pública Nacional.

Programa de Financiación Nacional de Proyectos I+D+I:

- Investigación Fundamental No Orientada (AGL) y Orientada (INIA, **TRACE**)
- **Investigación Aplicada (Colaborativa)**
- Desarrollo Experimental.

INNPACTO



Convocatorias competitivas

Financiación por Empresas (Actividades de Transferencia).

Firma de Convenios.

Apoyo científico a empresas: fitopatología.

Desarrollo y transferencia de nuevos caracteres en cultivos oleaginosos.

Otros:

- Internacionales (Acciones Integradas, EUREKA, IBEROEKA, etc.).
- Europeos (7PM, ERA-NETs, LIFE+).
- Regionales (JA-Proyectos de Excelencia).



Convocatorias competitivas



Proyecto de Investigación Fundamental Orientada INIA. (Participación).

“Optimización del cultivo del girasol en España mediante adaptación a siembras invernales y estrategias de control integral de jopo”.
(2008 a 2010).



Convenio IAS - Syngenta Agro SA

“Constitución de una colección de aislados de *Plasmopara halstedii* y realización de tests de sensibilidad comparada a fenilamidas”.
(2010).

OBJETIVO: fortalecer e impulsar la línea de investigación en patología de girasol.

Apoyo y utilidad al sector

Calidad

Durabilidad

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. Puntos de partida

Conocer la situación actual de las enfermedades del girasol de mayor interés en España.

Identificar las enfermedades que pueden justificar una investigación financiada por fondos públicos en los próximos años.

Identificar las incógnitas planteadas en cada caso y hacia las que es necesario orientar nuestros esfuerzos.

Mildiu



Elevada frecuencia de aislados de *P. halstedii* que no son controlados por el tratamiento de la semilla con metalaxyl-M.

¿Podemos identificar *a priori* y de forma certera la resistencia de *P. halstedii* a metalaxyl-M?

Puesta a punto de un método para identificar aislados resistentes a metalaxyl-M.

¿Podemos controlar esta enfermedad por otros métodos químicos?

Búsqueda de otras alternativas químicas para el control de la enfermedad. Estudio del efecto de estrobilurinas.

Verticilosis



Reciente aparición de focos de Verticilosis en campos de girasol.

Enorme importancia de la enfermedad en olivar.

¿Supone un riesgo la Verticilosis en los campos de girasol actualmente?

¿El hongo ha superado el gen V_1 de resistencia?

¿Es posible la patogenicidad cruzada con aislados de *V. dahliae* de otros huéspedes, principalmente olivo?

Proyecto de Investigación Fundamental no Orientada (AGL).
“Caracterización de patógenos de suelo sistémicos de girasol.
Métodos de control sostenibles”.

➤ **Investigadores participantes:**

R. García Ruiz, J.M. Melero Vara, y M.L. Molinero Ruiz.

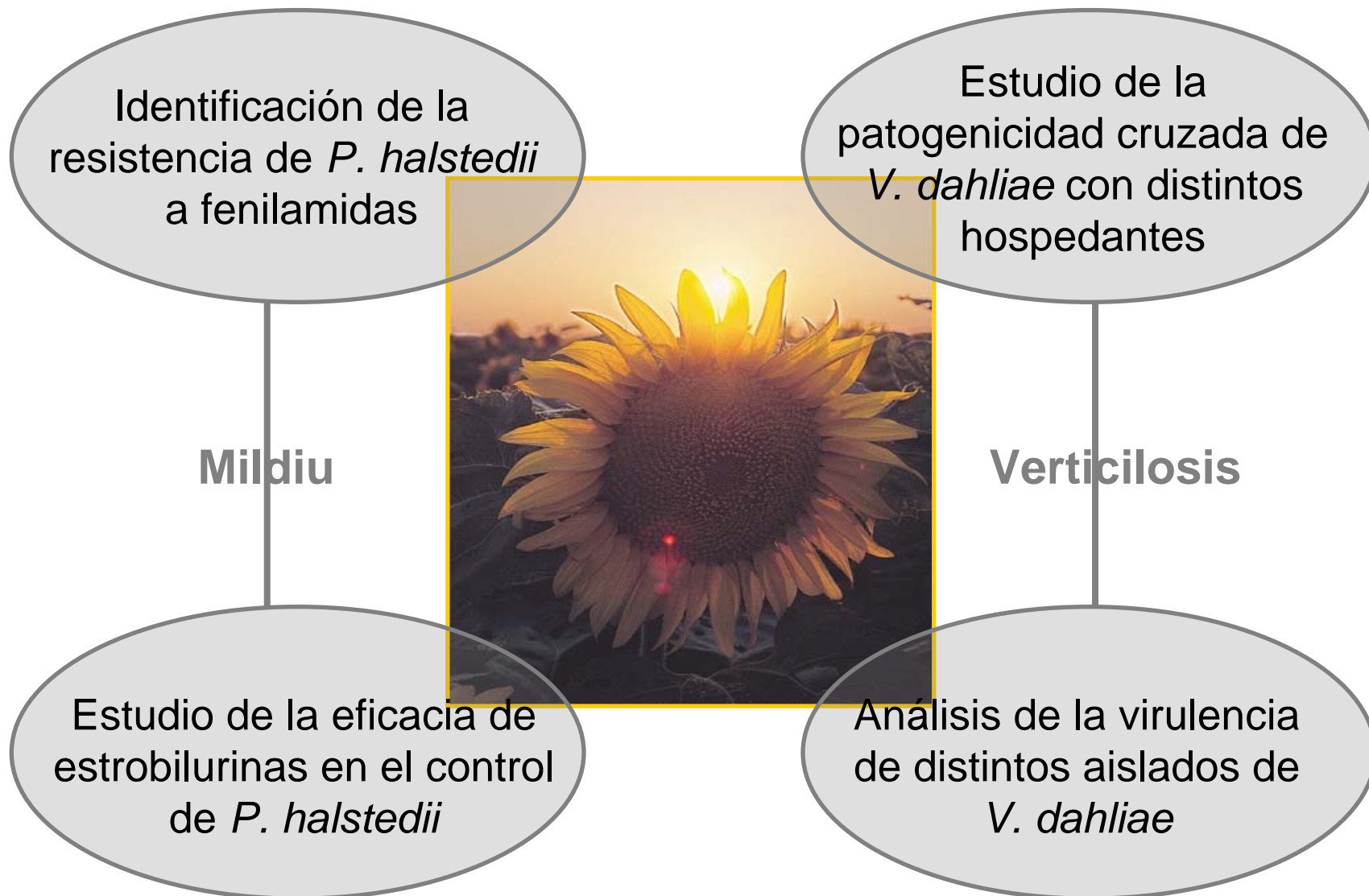
➤ **Investigadores colaboradores:**

T. Gulya y J. Mercado Blanco.

➤ **Duración:**

2011 a 2013.

PATOLOGÍA DEL GIRASOL. PRÓXIMOS RETOS



MUCHAS GRACIAS