

5º Congreso Forestal Español

Montes y sociedad: Saber qué hacer.

21/25 septiembre 2009. Centro Municipal de Congresos y Exposiciones de Ávila.



Alternativas de mejora de *Pinus pinaster* Ait. para el interior de Galicia

Raúl de la Mata

Rafael Zas, Esther Merlo y Luis Sampedro

CIF Lourizán, MBG, CIS Madeira



5º CONGRESO FORESTAL
ESPAÑOL

Organizan

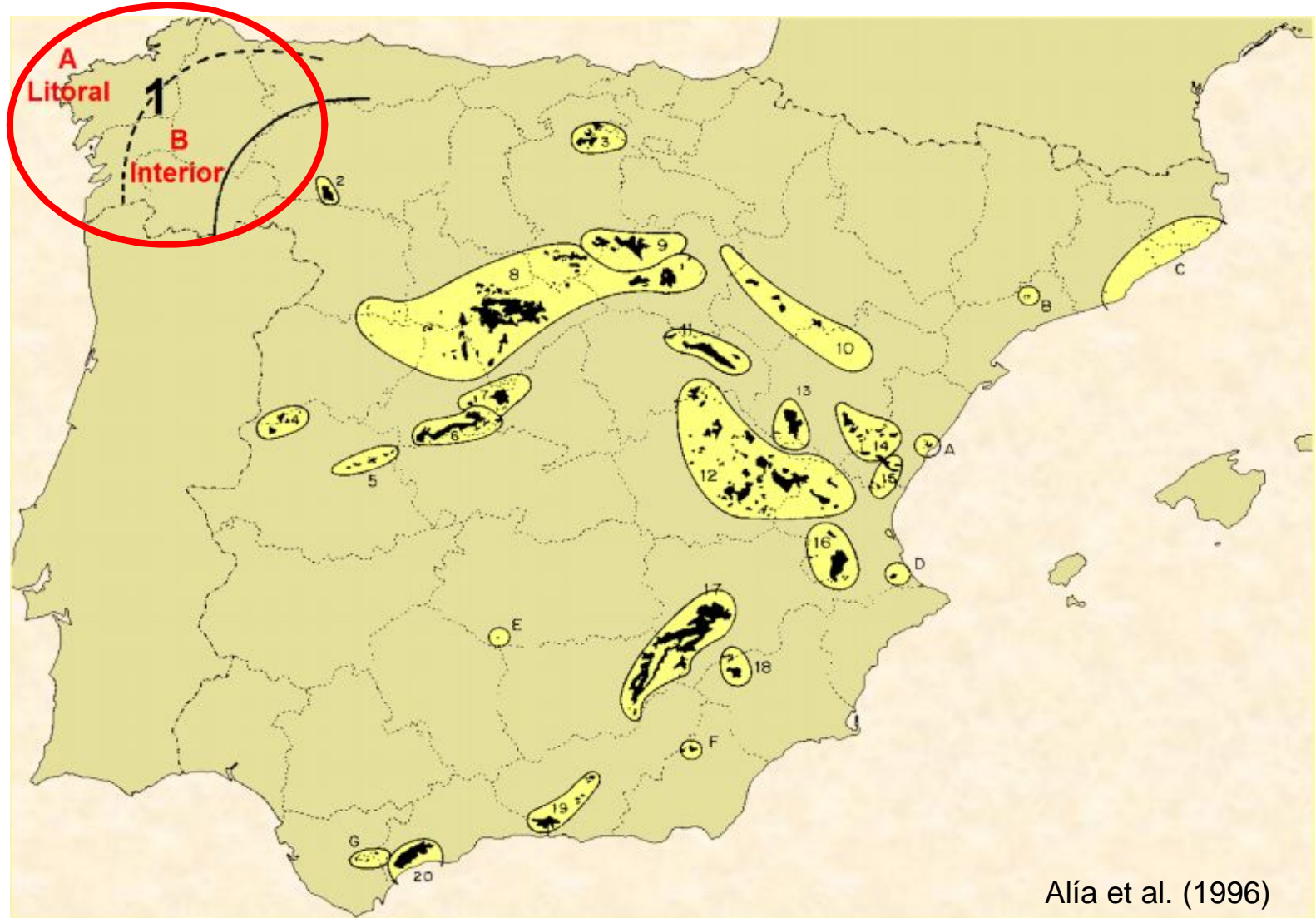


 Junta de
Castilla y León

24 de Septiembre de 2009. ÁVILA.

400.000 ha

15 % de la
producción
maderera
de España



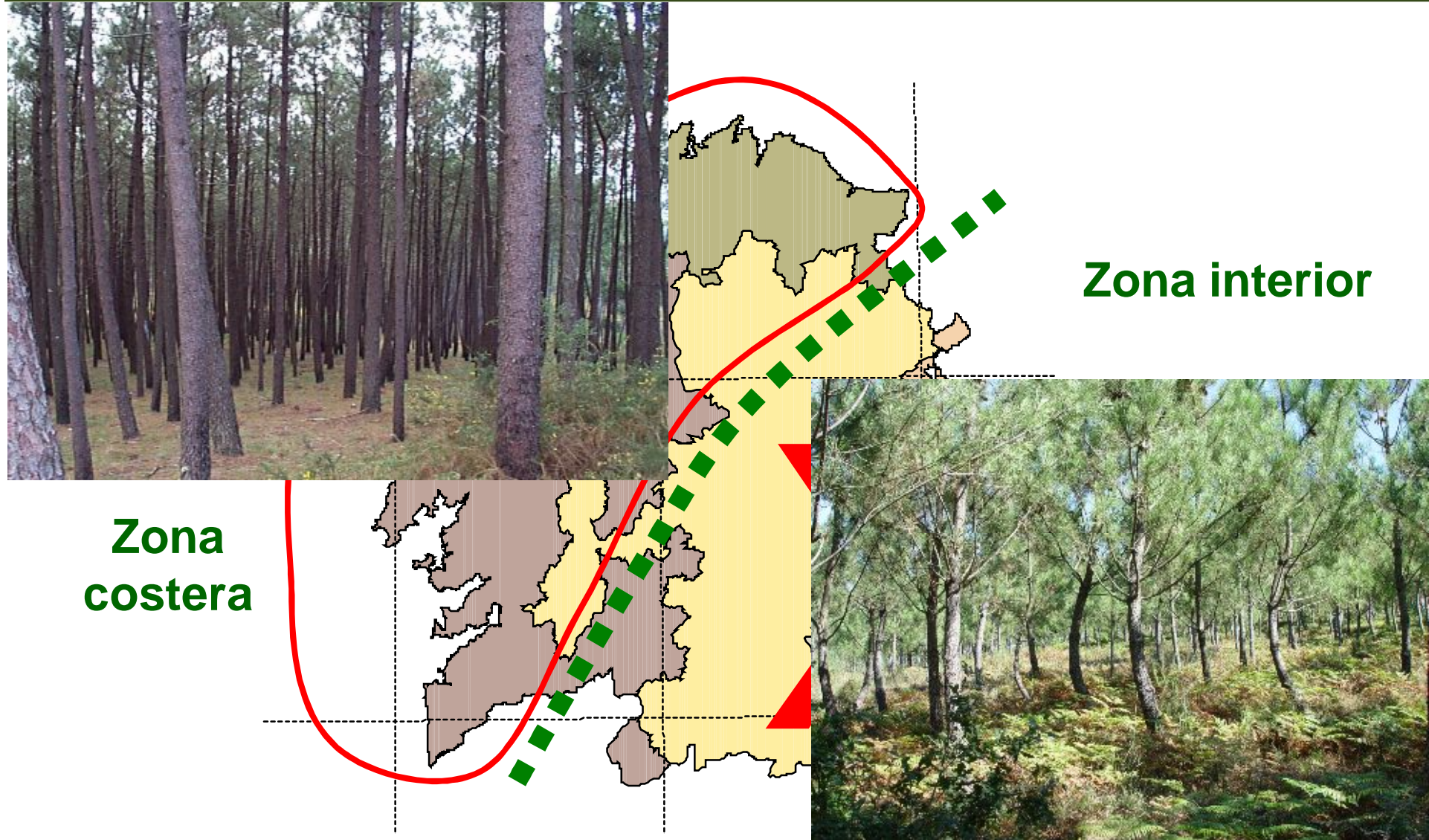
Alía et al. (1996)

**5º Congreso
Forestal Español**

Montes y sociedad: Saber qué hacer. 21/25 septiembre 2009. Centro Municipal de Congresos y Exposiciones de Ávila.



5º CONGRESO FORESTAL
ESPAÑOL



Zona interior

Zona costera

OBJETIVO: Obtener MFR con buen comportamiento en la zona interior para proveer de fuentes de semilla a corto y medio plazo

ALTERNATIVAS:

1. Exploración de orígenes alternativos

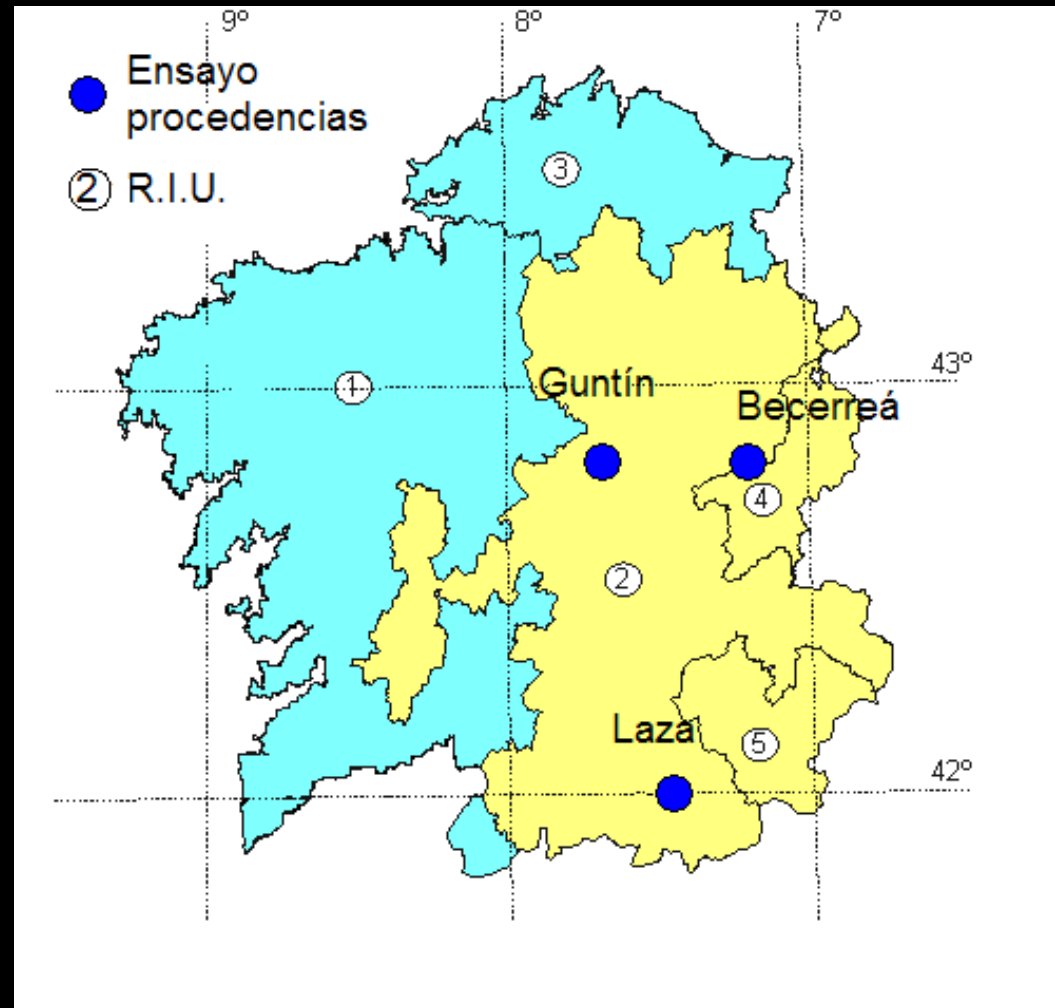
2. Transferencia de material atlántico mejorado

3. Hibridación interprocedencia

Exploración de orígenes alternativos

Ensayo de procedencias en 3 localidades

6 procedencias interior peninsular



MÉTODOS DE ANÁLISIS ROBUSTO :

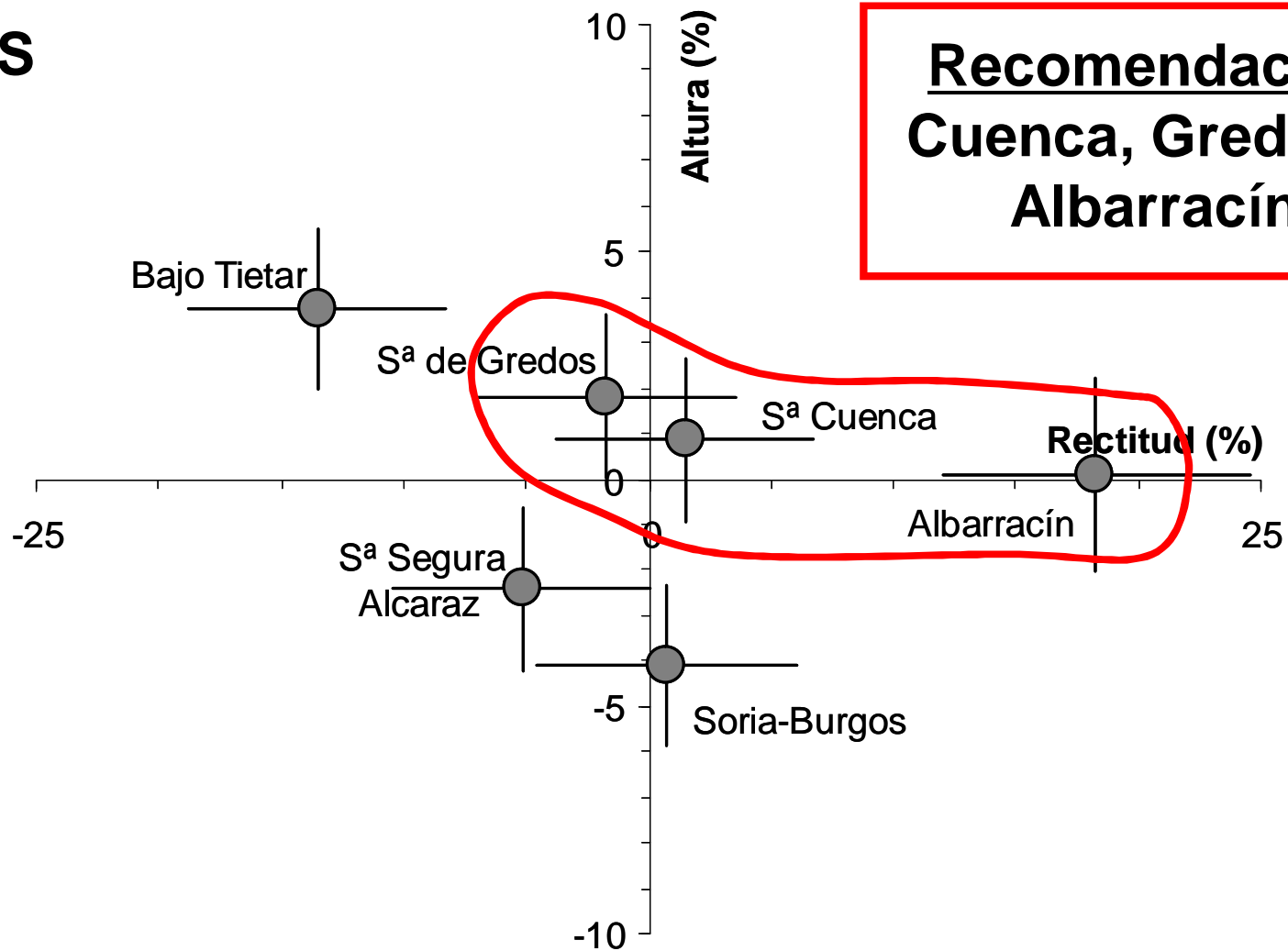
+ Corrección de la dependencia espacial mediante GEOESTADÍSTICA

Iterative Spatial Analysis (ISA) (Zas, 2006)

+ Empleo de modelos mixtos para el cálculo de las varianzas genéticas y estimación de los valores de mejora

Proc MIXED (SAS)

7 AÑOS



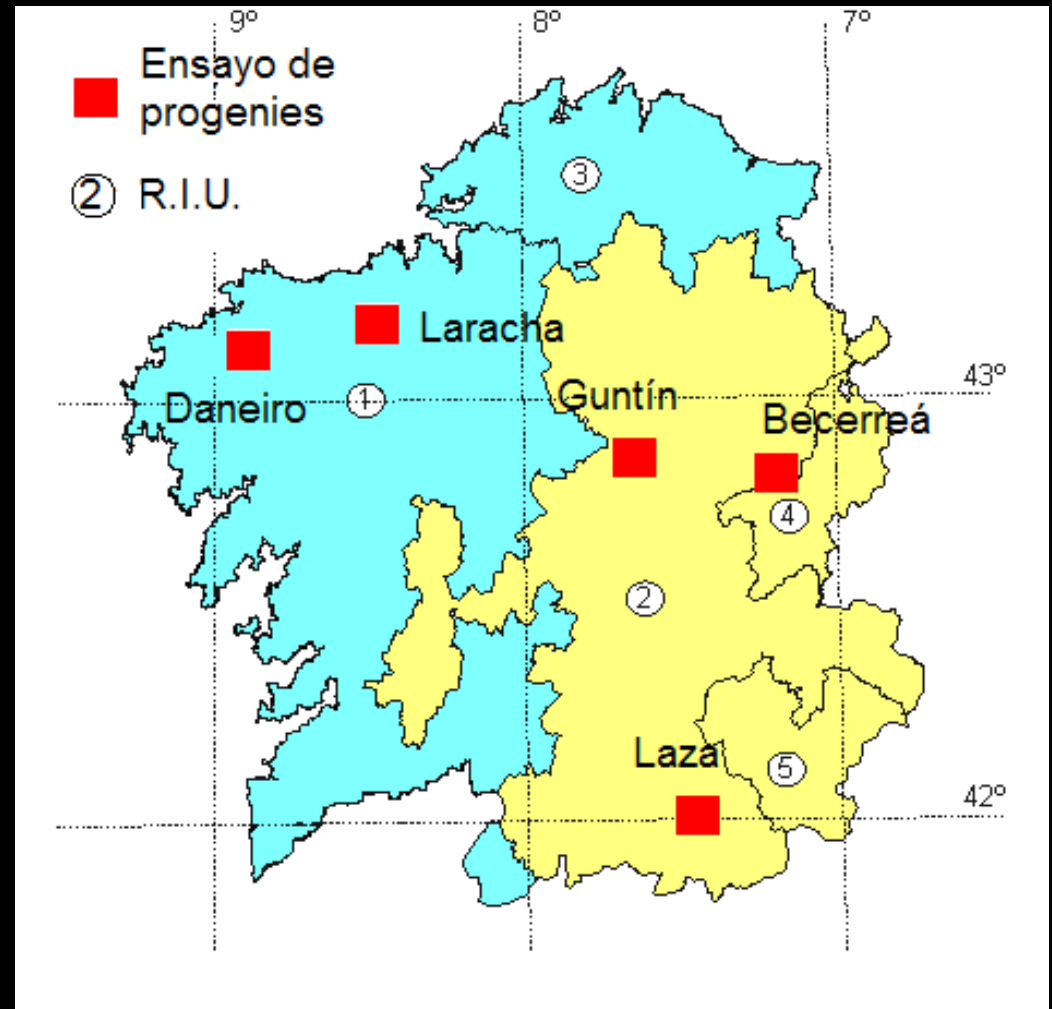
Transferencia de material Atlántico mejorado

Ensayo de progenies en 5 localidades

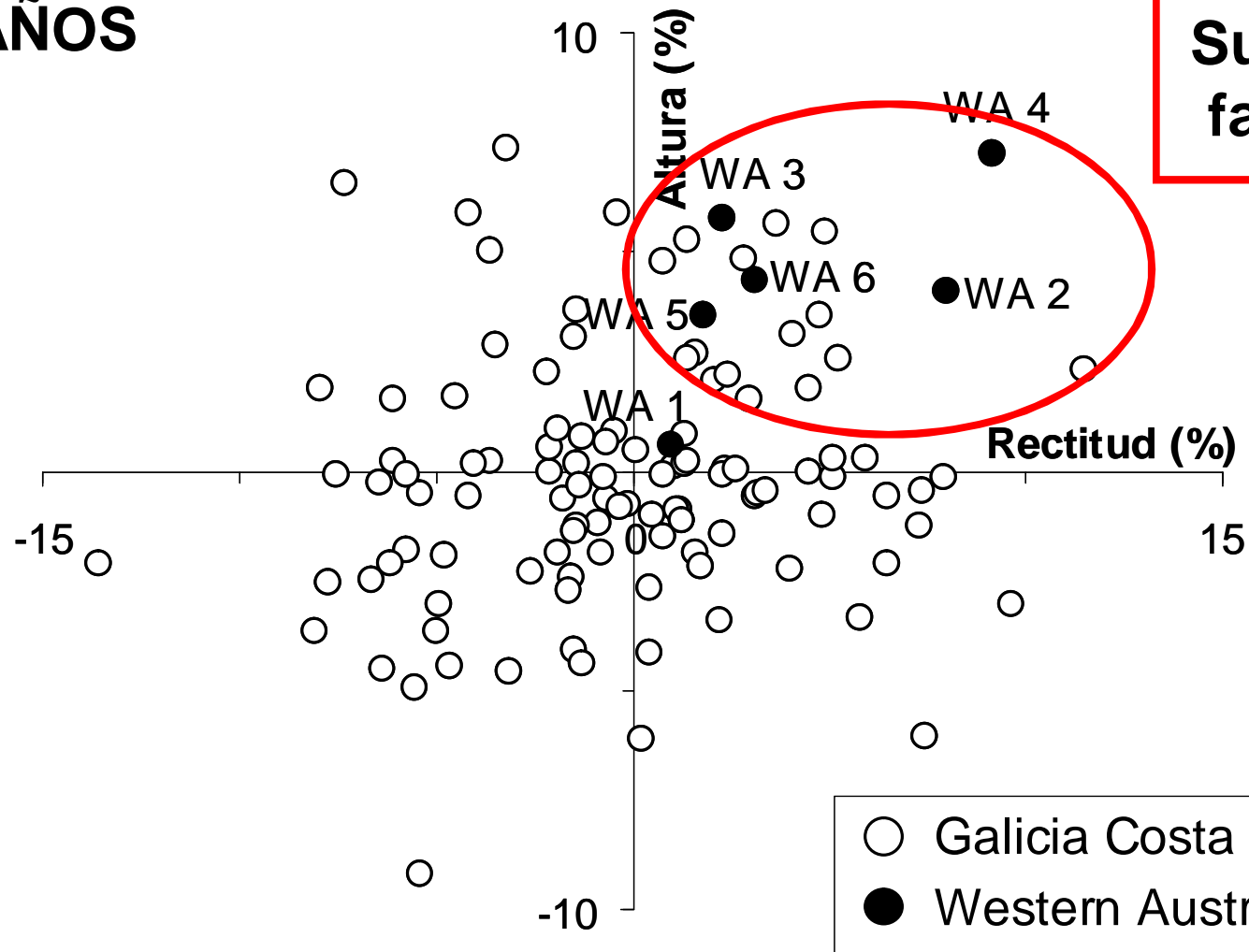
Familias del programa mejora Galicia costa

Familias del programa de mejora de Western Australia (WA)

ESTUDIO GxE



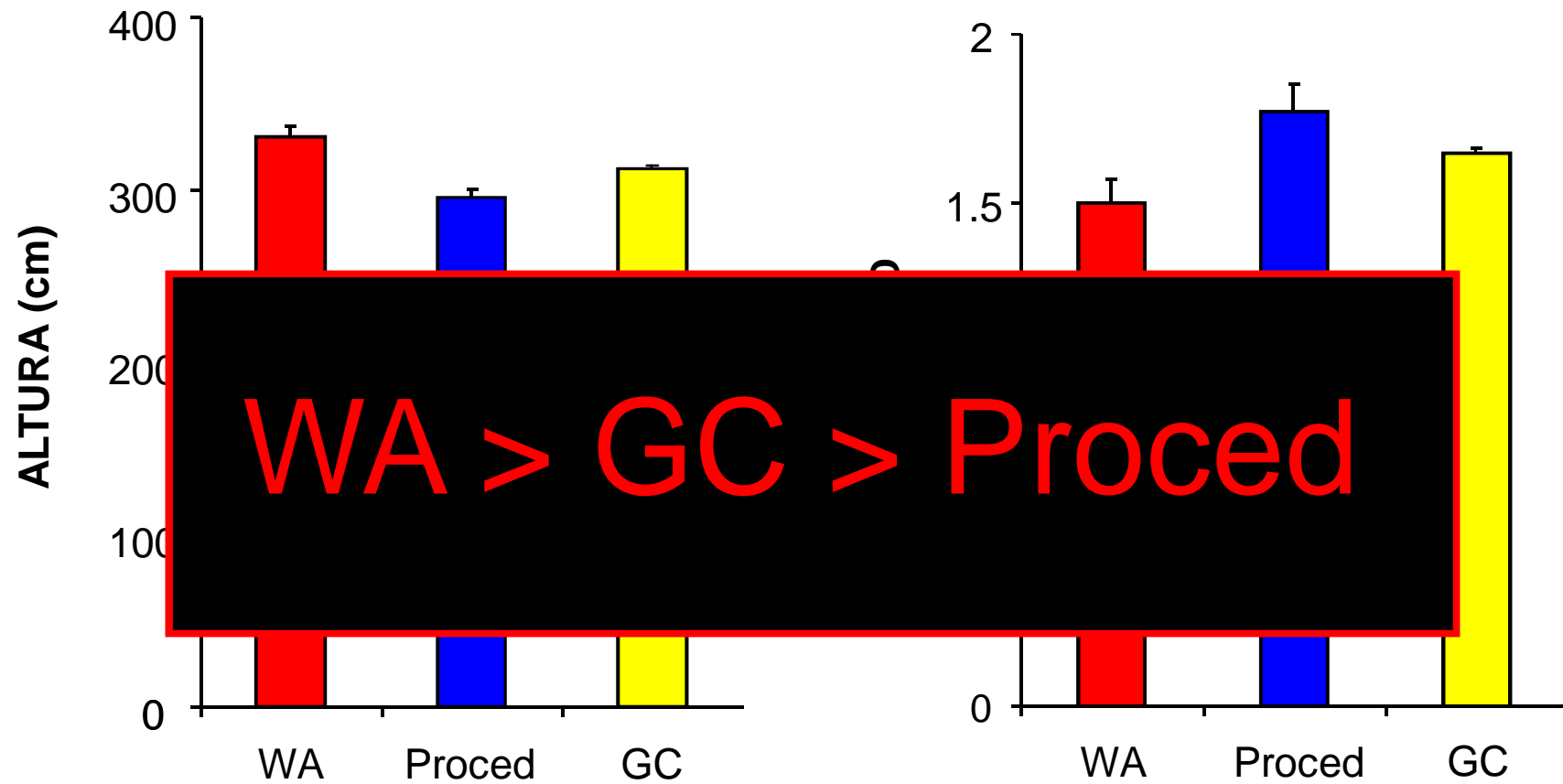
7 AÑOS



Superioridad familias WA

○ Galicia Costa
● Western Australia

7 AÑOS



■ Western Australia

■ Procedencias mediterráneas

■ Galicia costa

CONCLUSIONES

1) Preferible el uso de material mejorado sobre procedencias atlánticas

Programas de mejora Western Australia o Galicia costa

2) Importación de semillas de Serranía de Cuenca, Gredos (Albarracín)

3) Alternativas con el material mejorado Galicia costa

- Selección por estabilidad (profundizar GxE)

- Selección material específico

> HS de brinzales (ensayo de progenies)

> HS clonales (injertos)



5º CONGRESO FORESTAL
ESPAÑOL

Gracias por su atención.

Agradecimientos.

Ana Hernández

e-mail: rmata.cifal@siam-cma.org