

Mosquera-Losada MR<sup>1\*</sup>, López-Díaz ML<sup>2</sup>, Ferreiro-Domínguez N<sup>1</sup>, Rodríguez-Rigueiro FJ<sup>1</sup>, Arias Martínez D<sup>1</sup>, Santiago-Freijanes JJ<sup>1</sup>, Coello J<sup>3</sup>, Papadopoulou P<sup>4</sup>, Rigueiro-Rodríguez A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela Politécnica Superior. USC. Campus de Lugo. Benigno Ledo s/n. 27002, Lugo, España; <sup>2</sup> Centro Universitario de Plasencia. Universidad de Extremadura. Virgen del Puerto 2, 10600, Plasencia, España; <sup>3</sup>Centro Tecnológico Forestal de Cataluña, Ctra. de St. Llorenç de Morunys, Solsona, España; <sup>4</sup>Faculty of Agronomy University of Thessaloniki, 54124, Thessaloniki, Greece

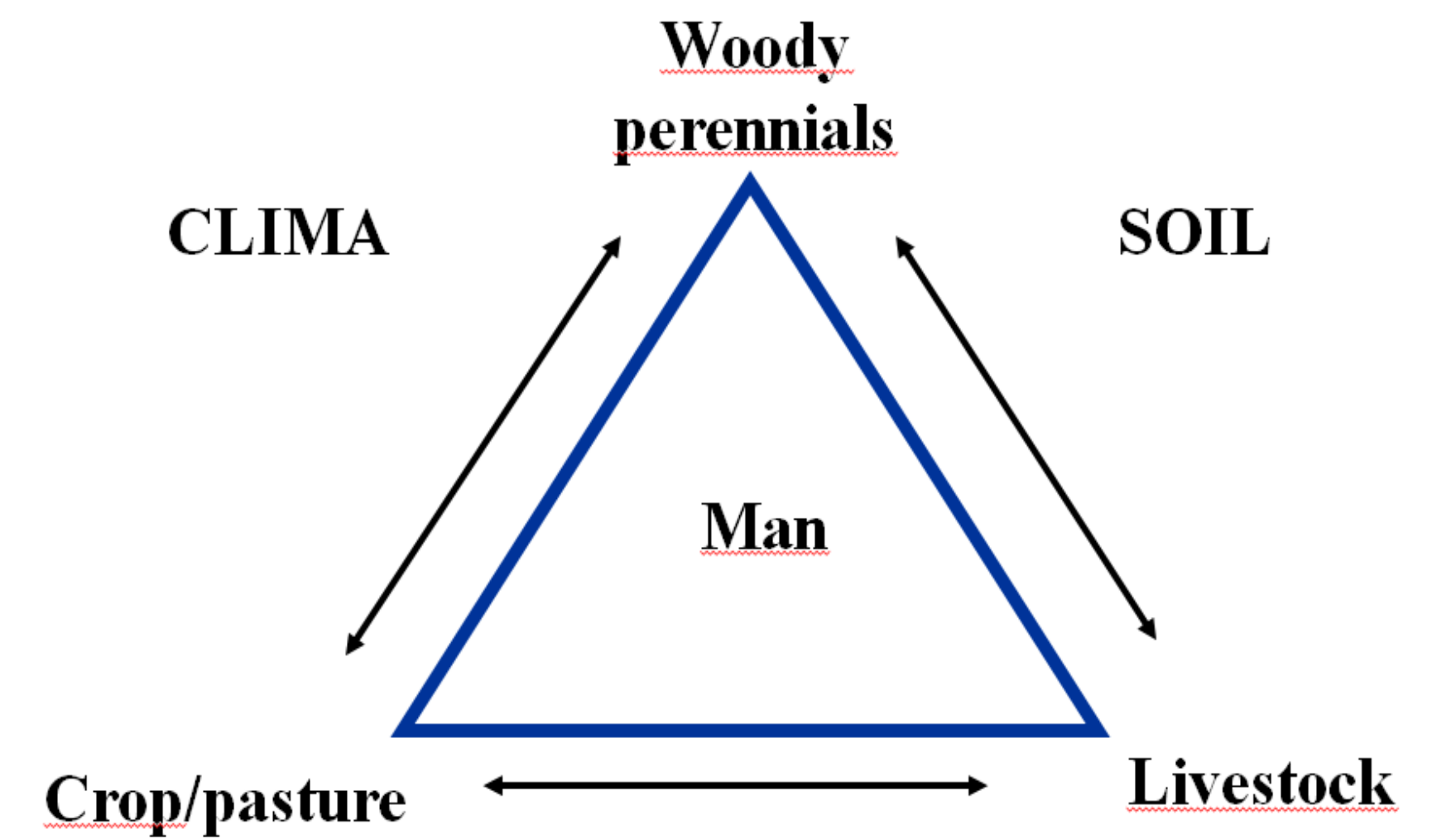
\*mrosa.mosquera.losada@usc.es

## INTRODUCCIÓN

Los eventos extremos asociados al cambio climático pueden causar la destrucción de la cosecha. Los sistemas agroforestales, específicamente los silvoarables, han demostrado ser un sistema de uso sostenible de la tierra que favorece la adaptación al cambio climático. Sin embargo, la sombra generada por el arbolado puede reducir la productividad del cultivo.

## OBJETIVO

Evaluar en tres condiciones climáticas distintas (Extremadura, Galicia y Cataluña) la capacidad de diferentes variedades de cereales a adaptarse a condiciones de sombra.



## MATERIALES Y MÉTODOS

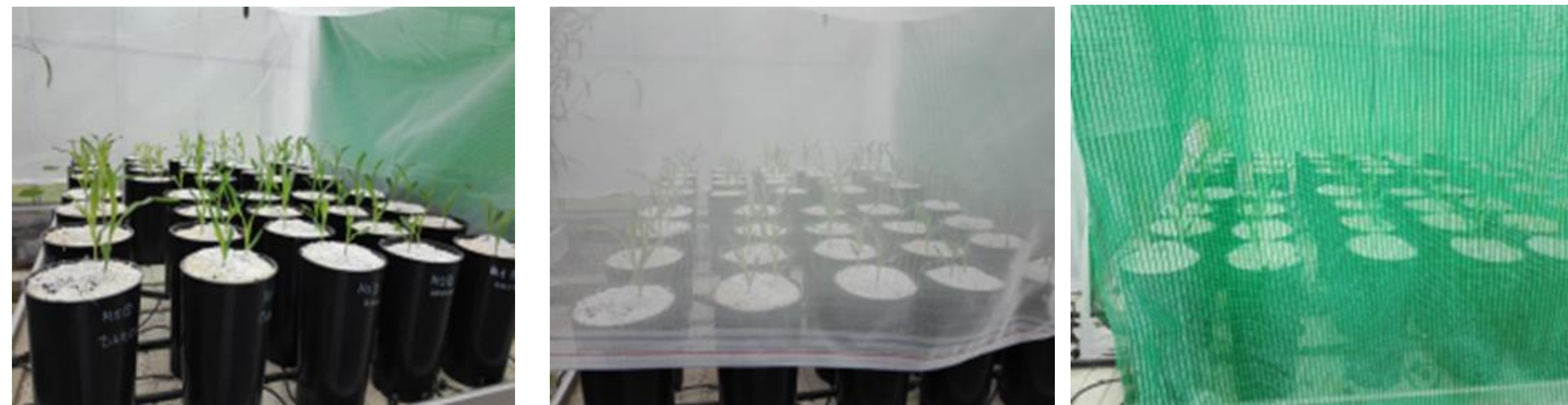


- |                    |               |   |                       |              |                               |
|--------------------|---------------|---|-----------------------|--------------|-------------------------------|
| <b>INVERNADERO</b> | - Cataluña    | } | - Cebada              | <b>CAMPO</b> | - Extremadura (Nogal, Encina) |
|                    | - Extremadura |   | - Triticale           |              | - Galicia (Nogal, Castaño)    |
|                    | - Galicia     |   | - Trigo               |              | - Cataluña (Nogal)            |
|                    |               |   | Maíz, centeno y trigo |              |                               |

En la fase de invernadero se sembraron diferentes variedades de cereales (diseño de bloques al azar) en condiciones de plena luz y de sombra artificial (30 y 50%)

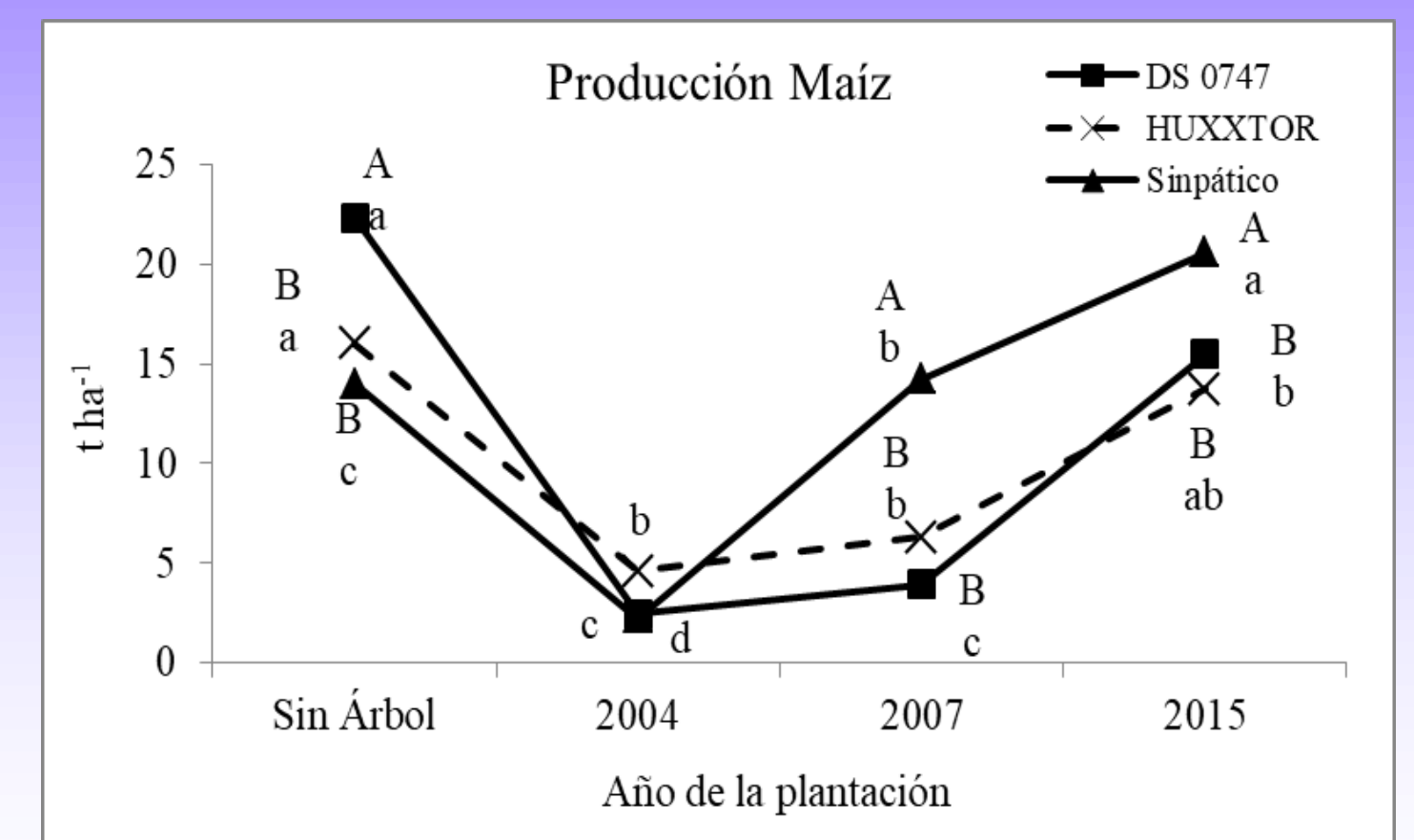
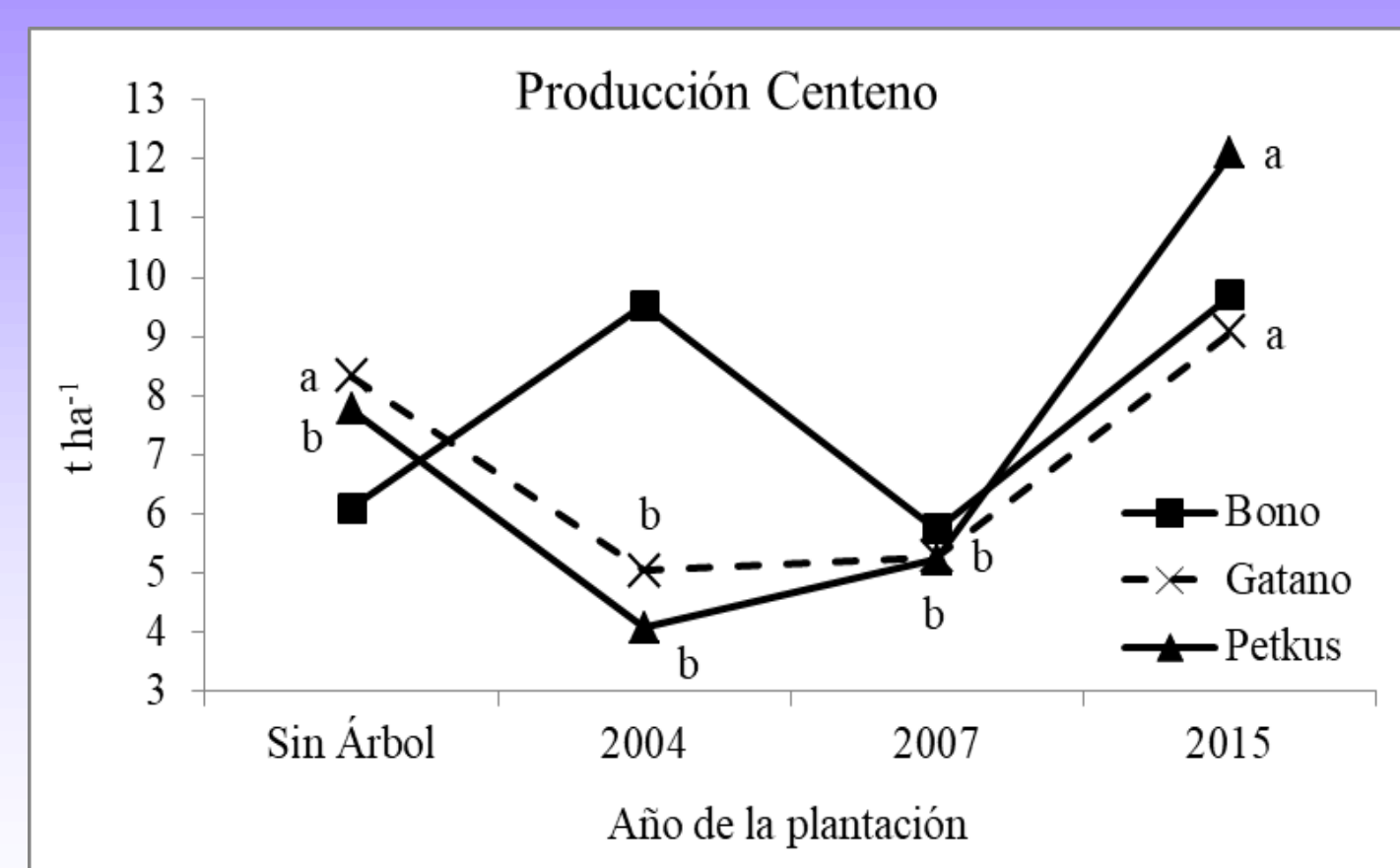
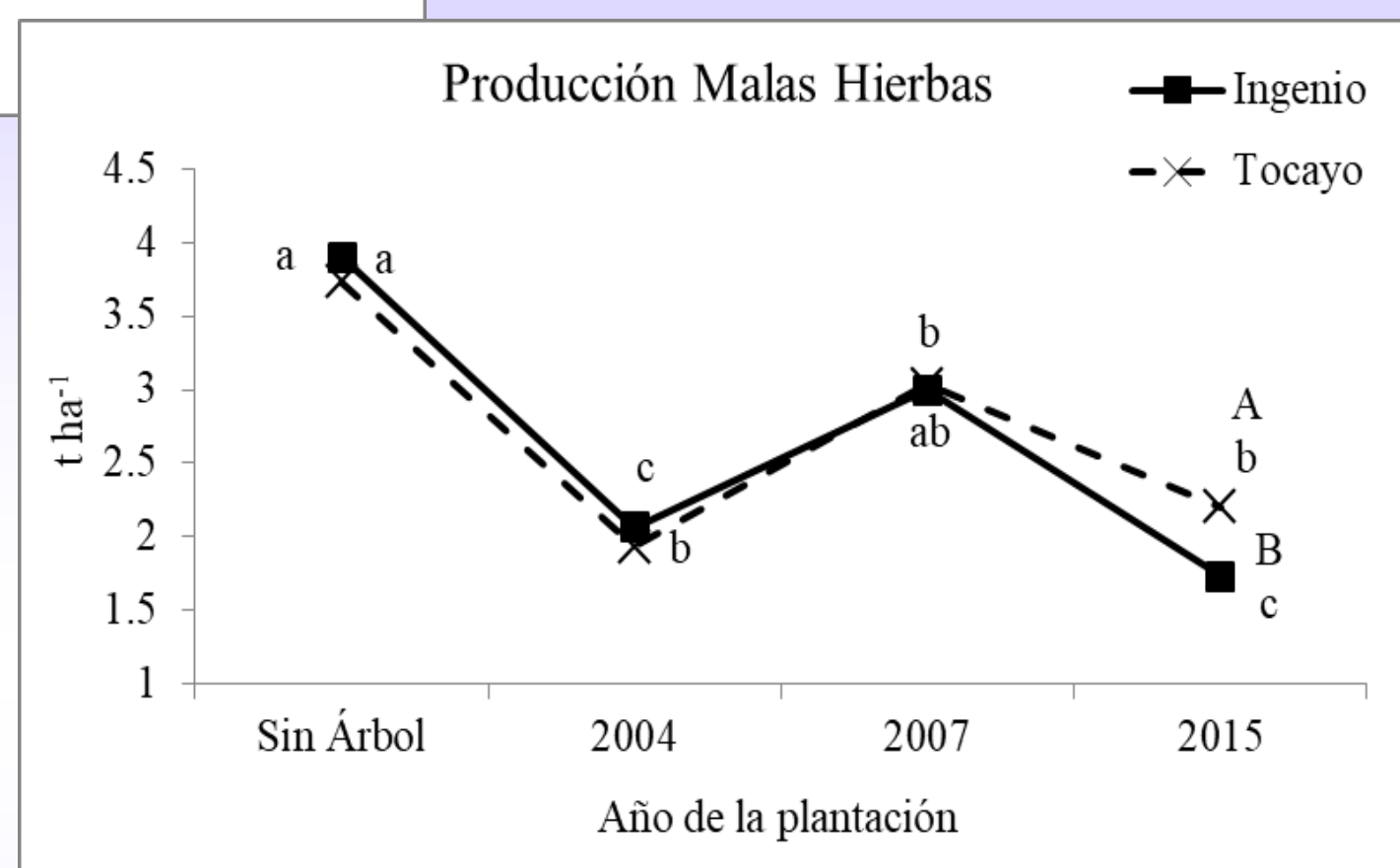
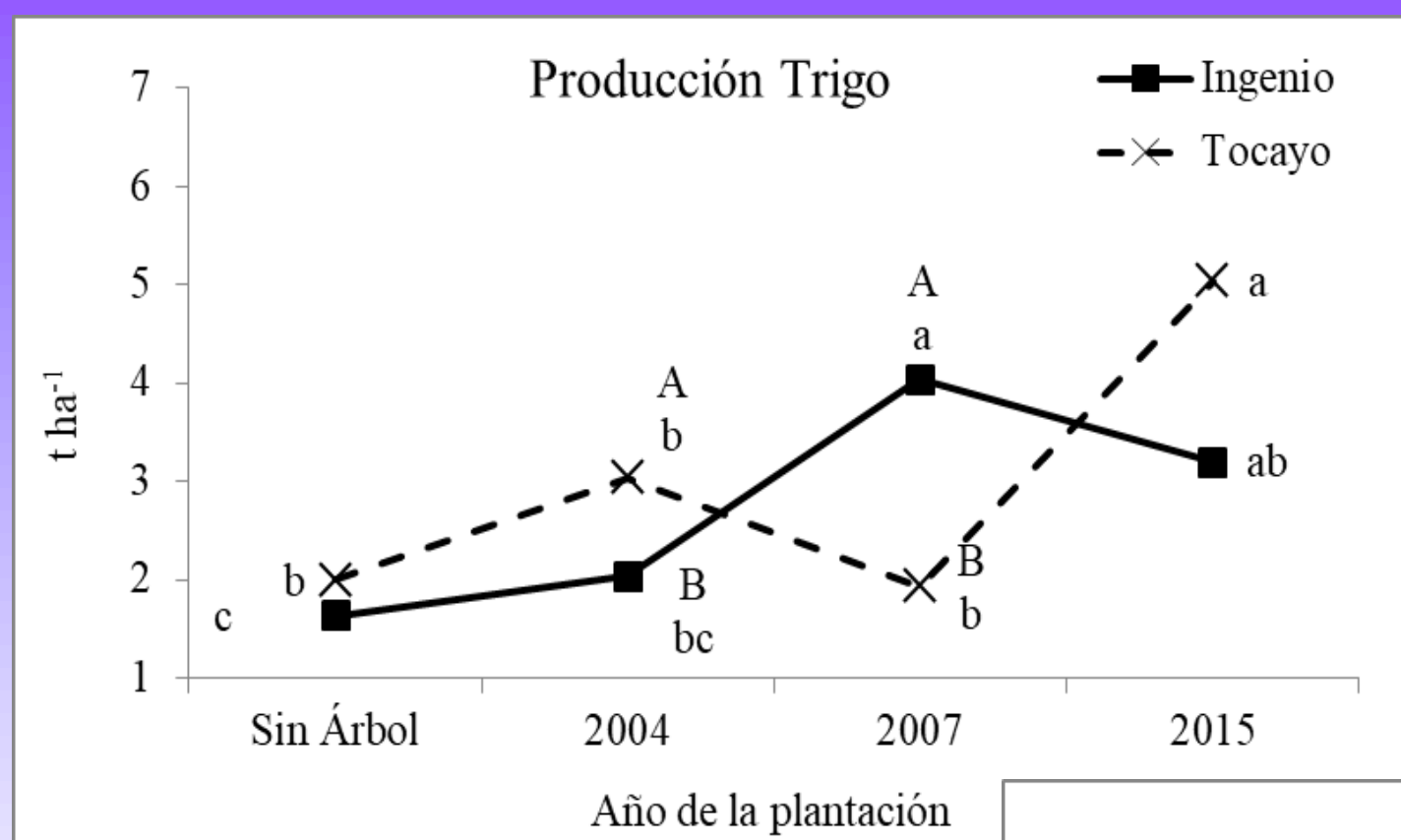
Las variedades mejor adaptadas a las condiciones de sombra en el invernadero se establecieron en el campo bajo especies arbóreas de diferente edad

Los resultados se analizaron con ANOVA

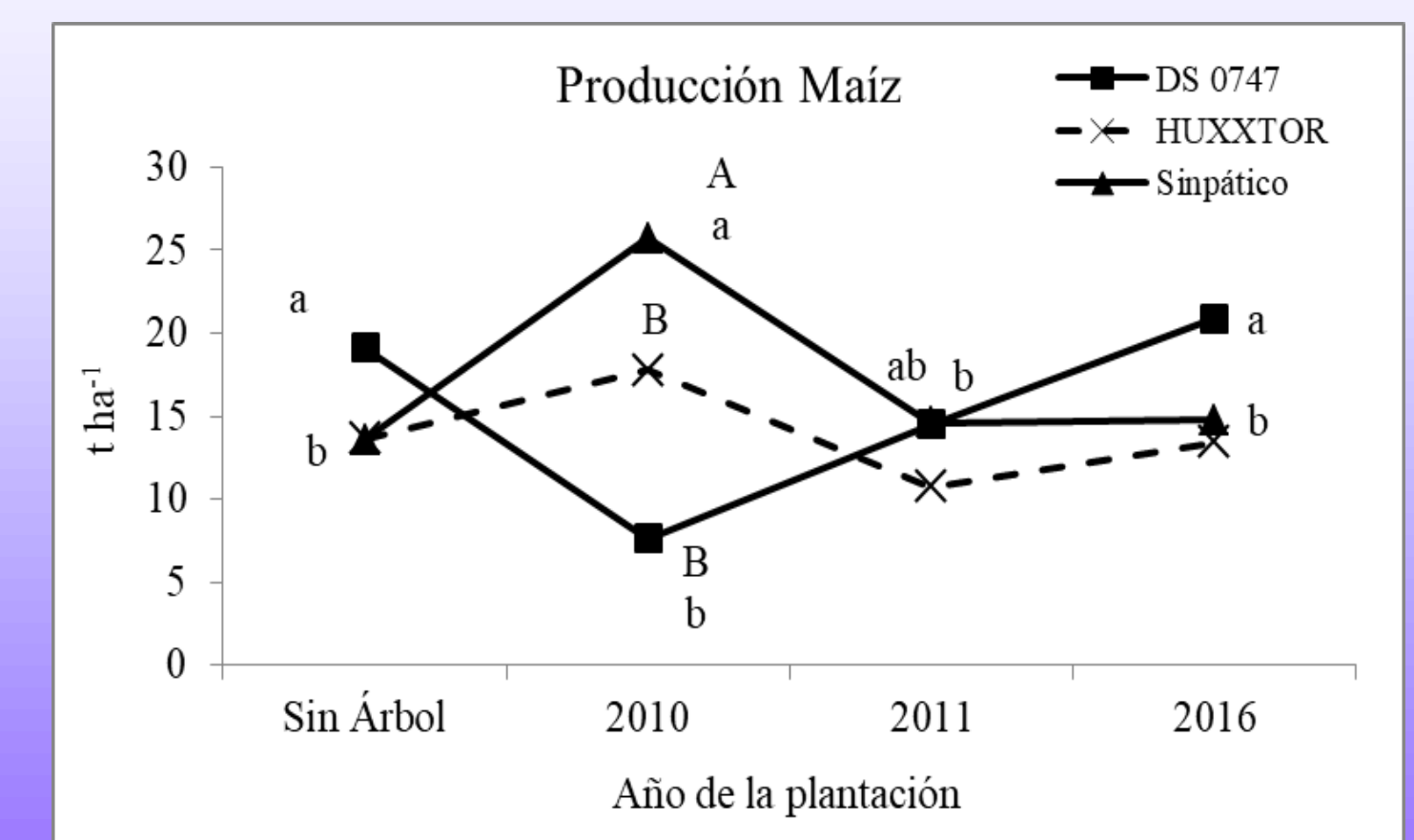
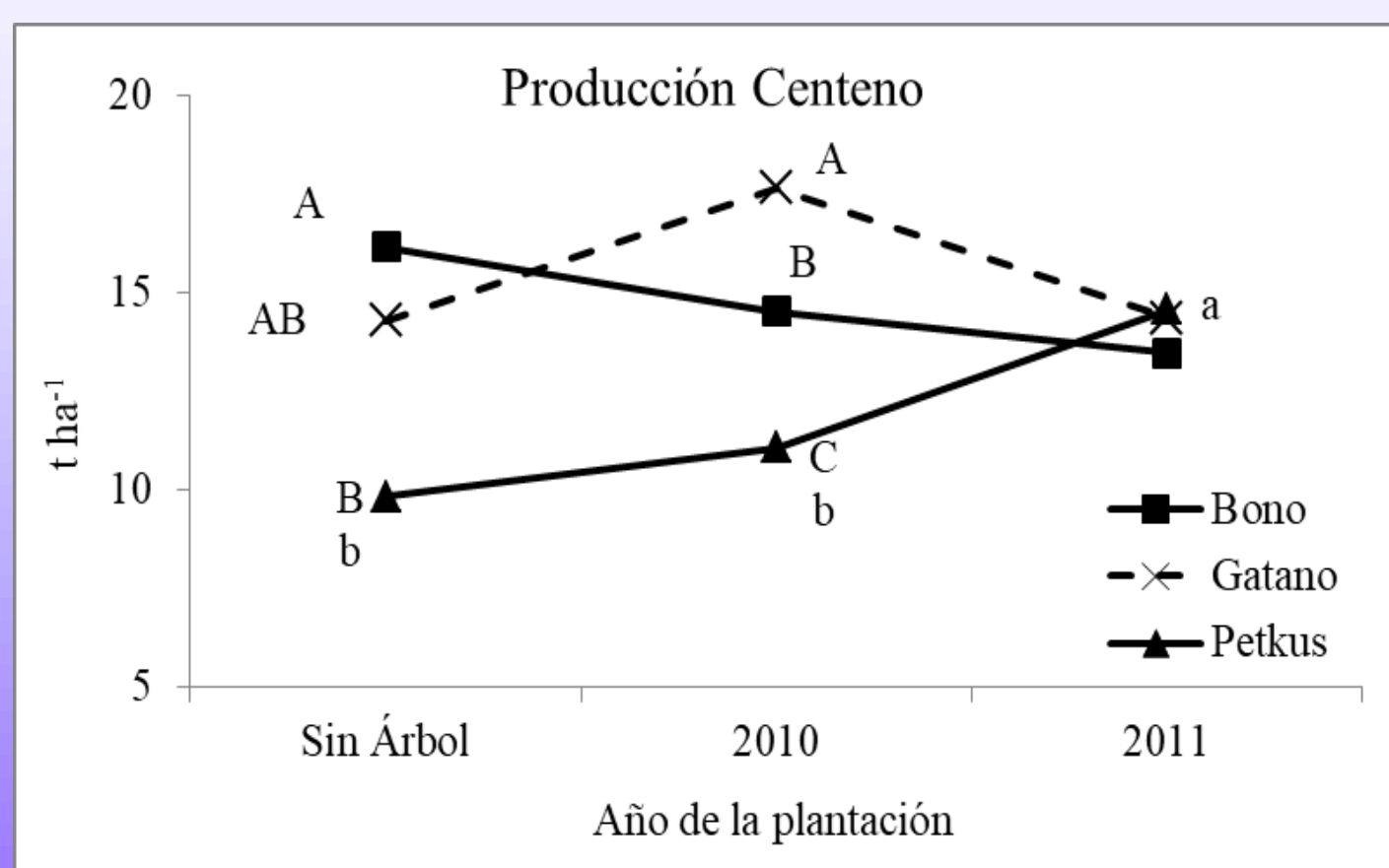
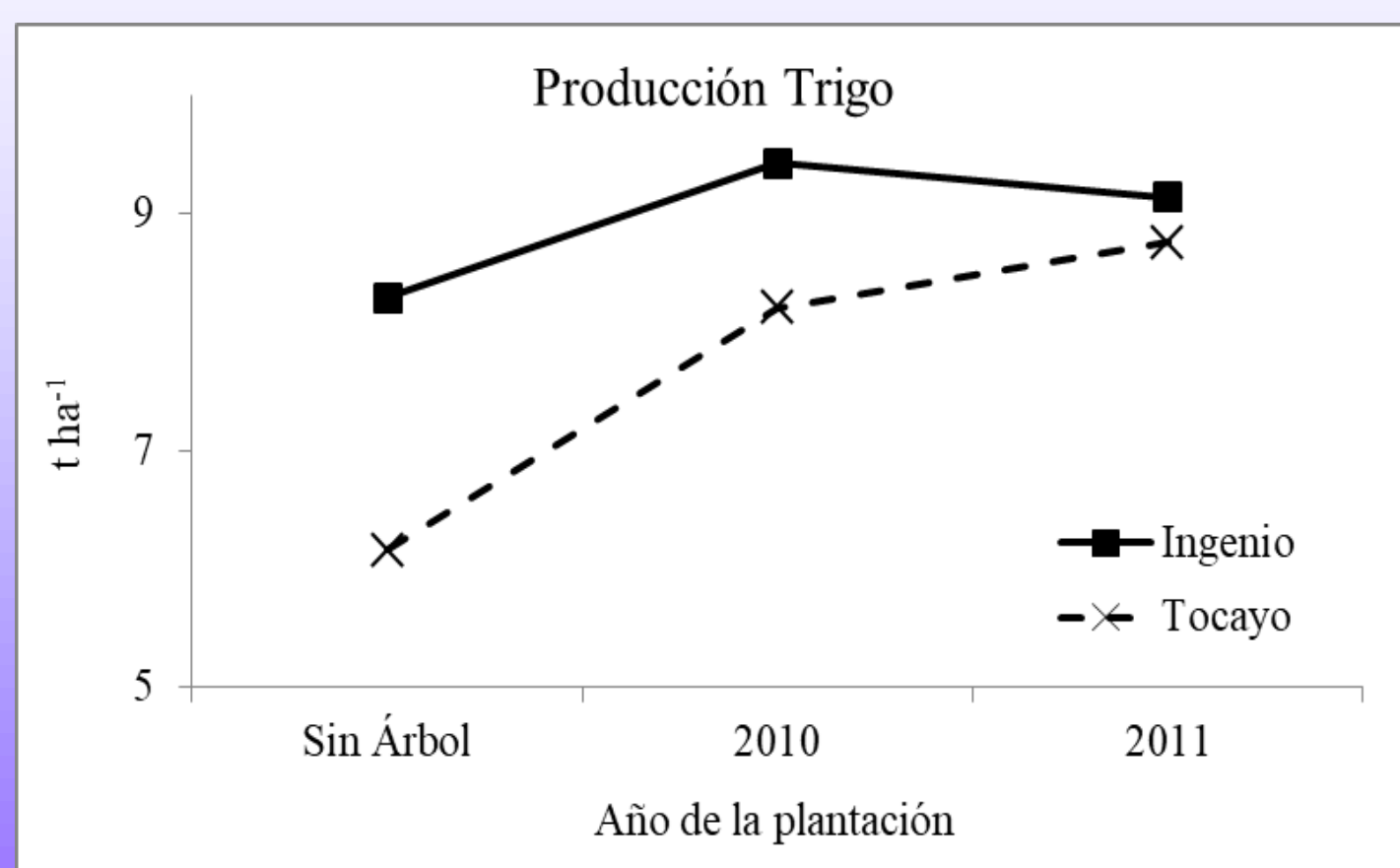


## RESULTADOS (GALICIA)

**NOGAL**



**CASTAÑO**



**CONCLUSIÓN:** Existe una importante variabilidad genética que debe ser evaluada y que permite al agricultor, tras una adecuada selección y uso, una mejor adaptación al cambio climático y por ende incrementar la resiliencia de sus explotaciones.