

IV Jornada Nacional de **CULTIVOS DE INVIERNO**

9 Y 10 DE ABRIL

2024



Ajustando el manejo de colza invernal a sistemas agrícolas en Uruguay

Ing. Agr. (Dr.) Sebastián Mazzilli

Ing. Agr. (PhD) Marina Castro

Organizan:





Equipo de trabajo

- Ximena Morales
 - Beatriz Castro
 - Juan Parentelli
 - Personal de Apoyo INIA-LE
-
- **Tesistas:** Alejo Melognio, Juan Diego Rodríguez y José Luis Cruz (FCA-UDE).



Financiación





Temario

- Conceptos sobre colza invernal.
- Antecedentes nacionales – Evaluación nacional de cultivares.
- Arreglo espacial
- Fecha de siembra.
- Comentarios finales.



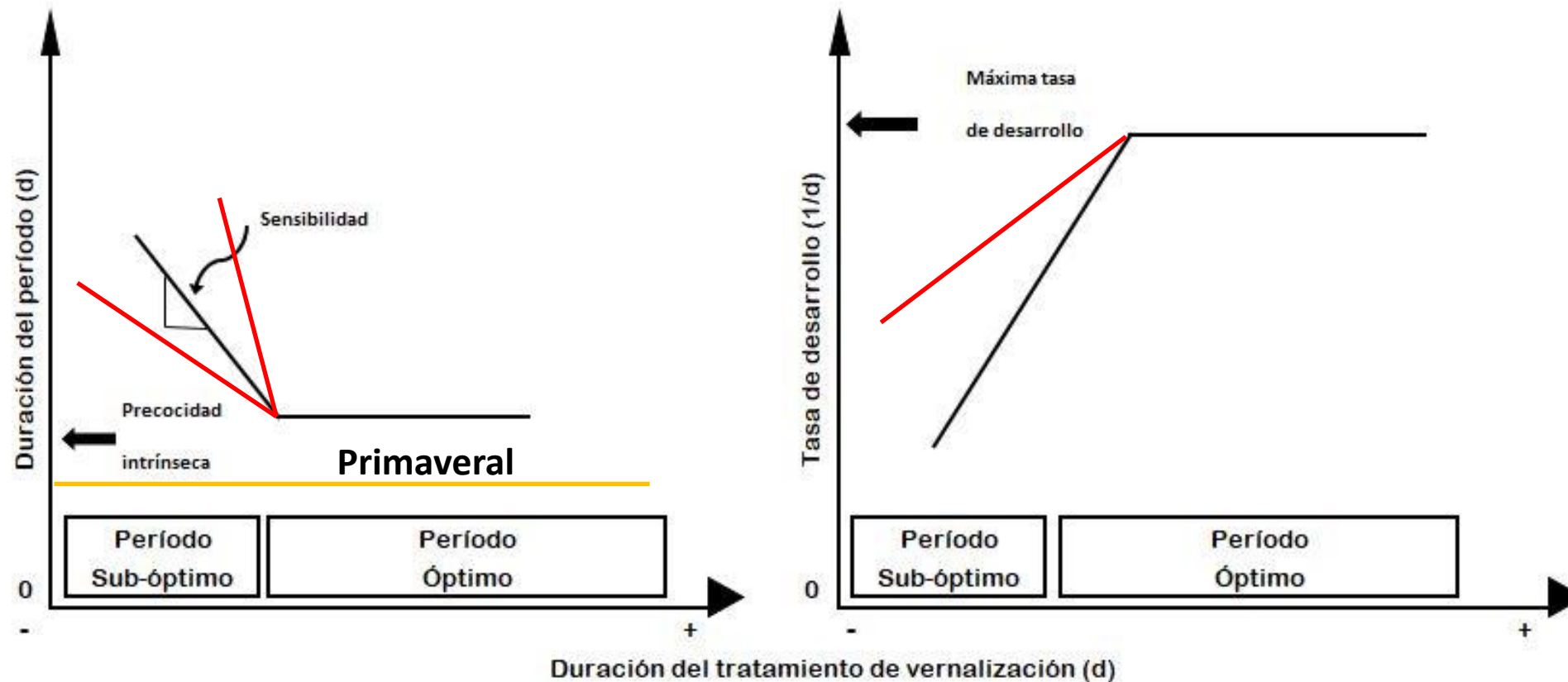


CONCEPTOS SOBRE COLZA INVERNAL



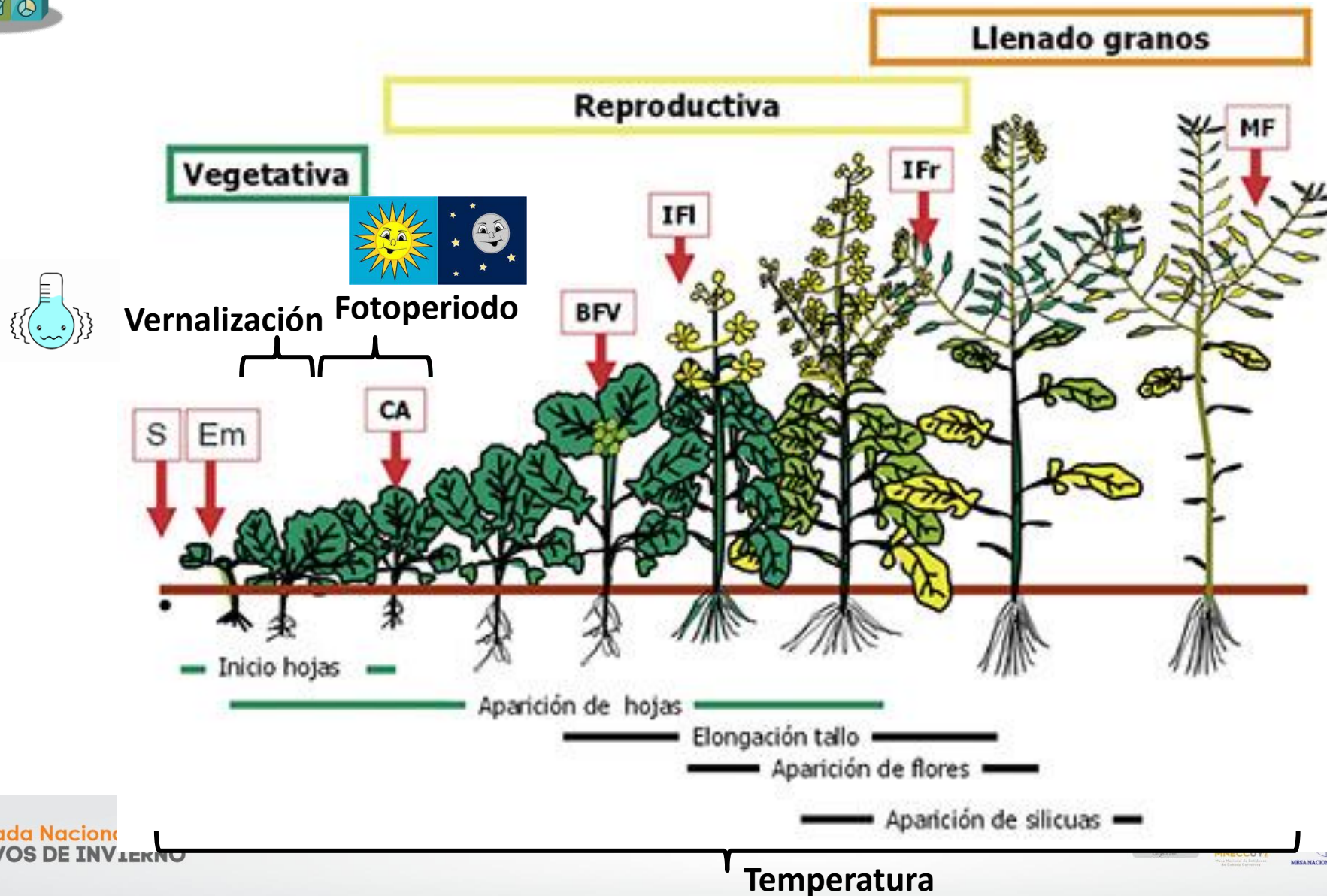
¿Qué es una colza invernal? ¿Vernalización?

- La acumulación de horas de frío dentro de un rango de temperaturas vernalizantes (4 a 8 °C), necesarias para que el cultivo pueda progresar normalmente en el desarrollo.





Ciclo de los cultivos – momento de vernalización





ANTECEDENTES NACIONALES





Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
URUGUAY



CultiDatos_uy es una herramienta analítica desarrollada con el objetivo de contribuir en la toma de decisiones optimizando la eficiencia en el análisis y selección de cultivares



INVERNAL

PRIMAVERAL



Descargue la Base de Datos

Responsables Técnicos
Restaino E., Castro, M., Cuitiño M.J.

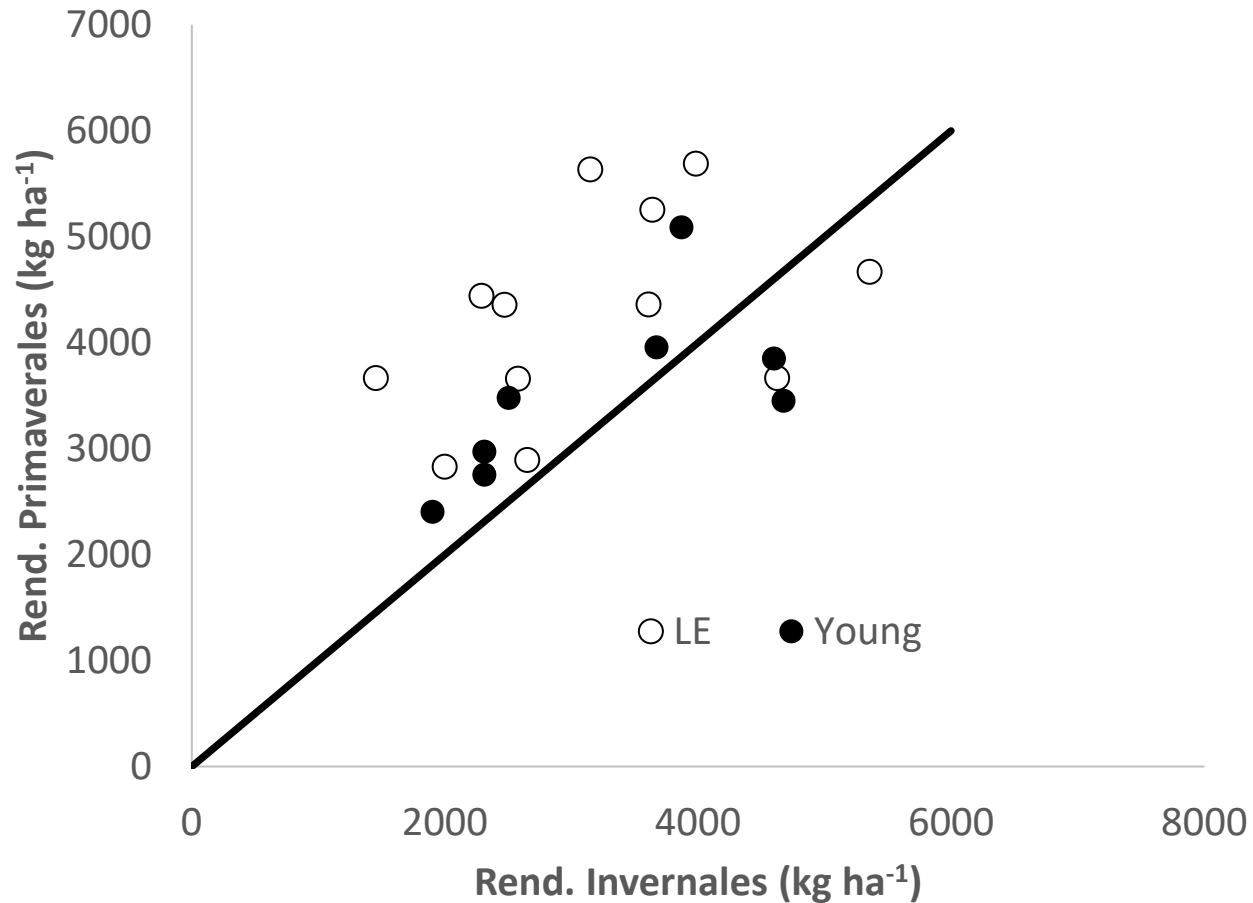
Desarrollo de la Aplicación y Bases de Datos
Cardozo V., Castro B.

BASADO EN LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN NACIONAL DE CULTIVARES
INASE AUTORIZA A INIA A UTILIZAR LA INFORMACIÓN DE LOS RESULTADOS DE DICHOS ENSAYOS PARA SER PUBLICADOS EN DISTINTAS FUENTES.





Evaluación nacional de cultivares



Media de cultivares > media cada año (solo se comparan cuando hay resultado de de ambos tipos de cultivos)



Resumen de experimentos - 2023

3 Sitios:

- Dolores, Soriano (ERRO)
- Tarariras, Colonia (G&E)
- La Estanzuela, Colonia (INIA)

Fecha siembra

Materiales

- ES IMPERIO
- INSPIRATION
- PT 299
- PT 302
- PT 303
- RGT Cuzzco
- RGT Nizza CL
- NUVETTE 2286 (T)



Arreglo espacial

Poblaciones objetivo

- 20 pl.m⁻²
- 50 pl.m⁻²
- 80 pl.m⁻²

Materiales:

- RGT Cuzzco
- Imperio
- Duke

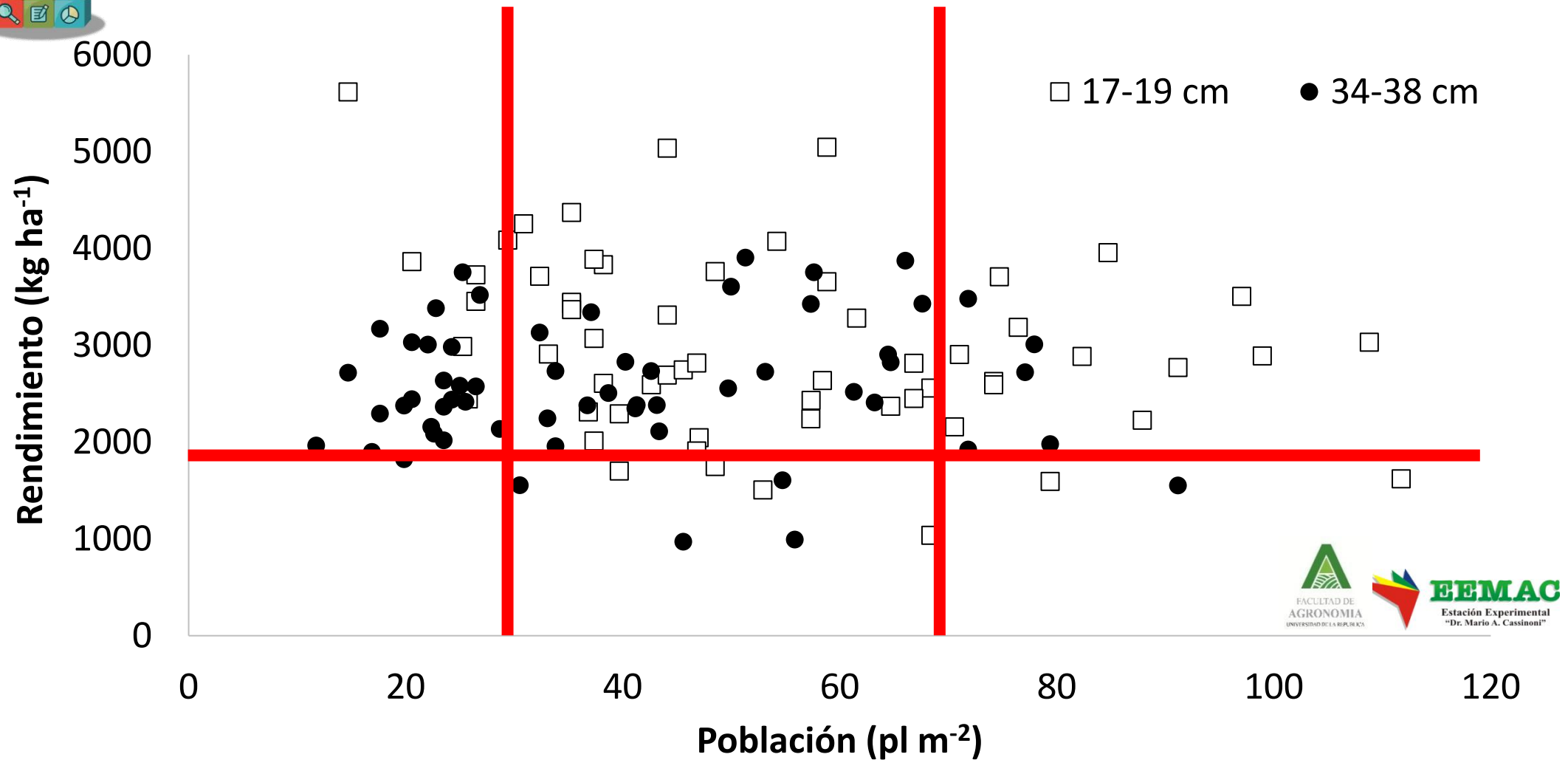


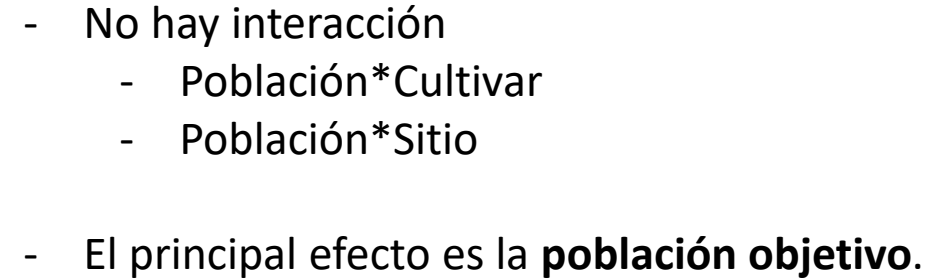
ARREGLO ESPACIAL





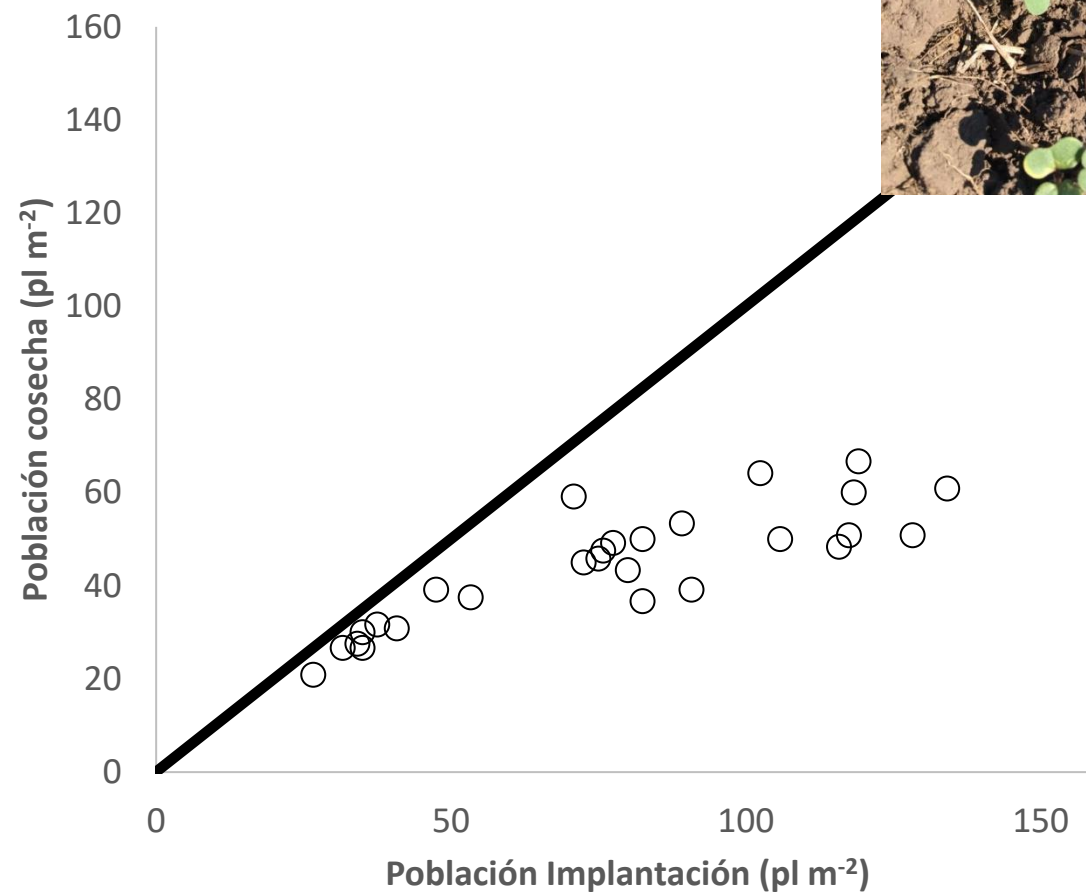
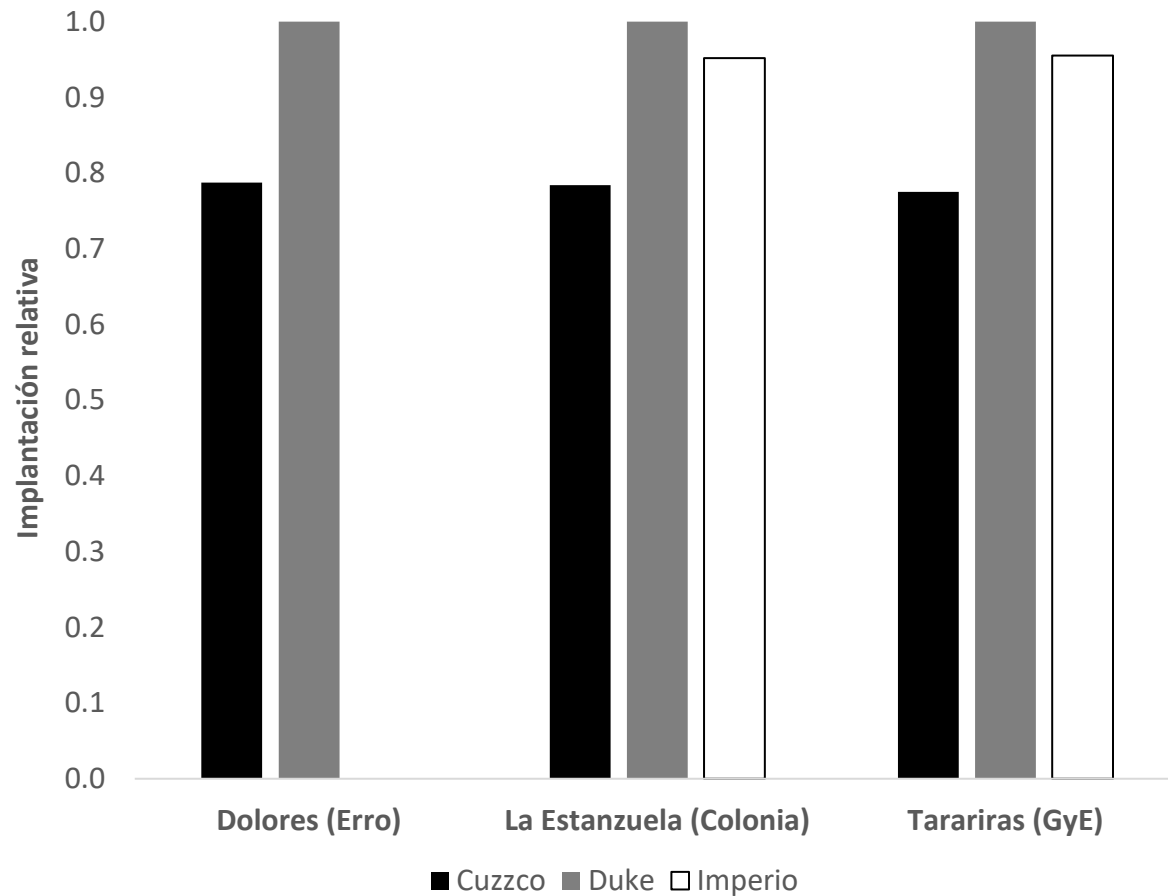
Arreglo espacial – población (Hyola 830 CC)





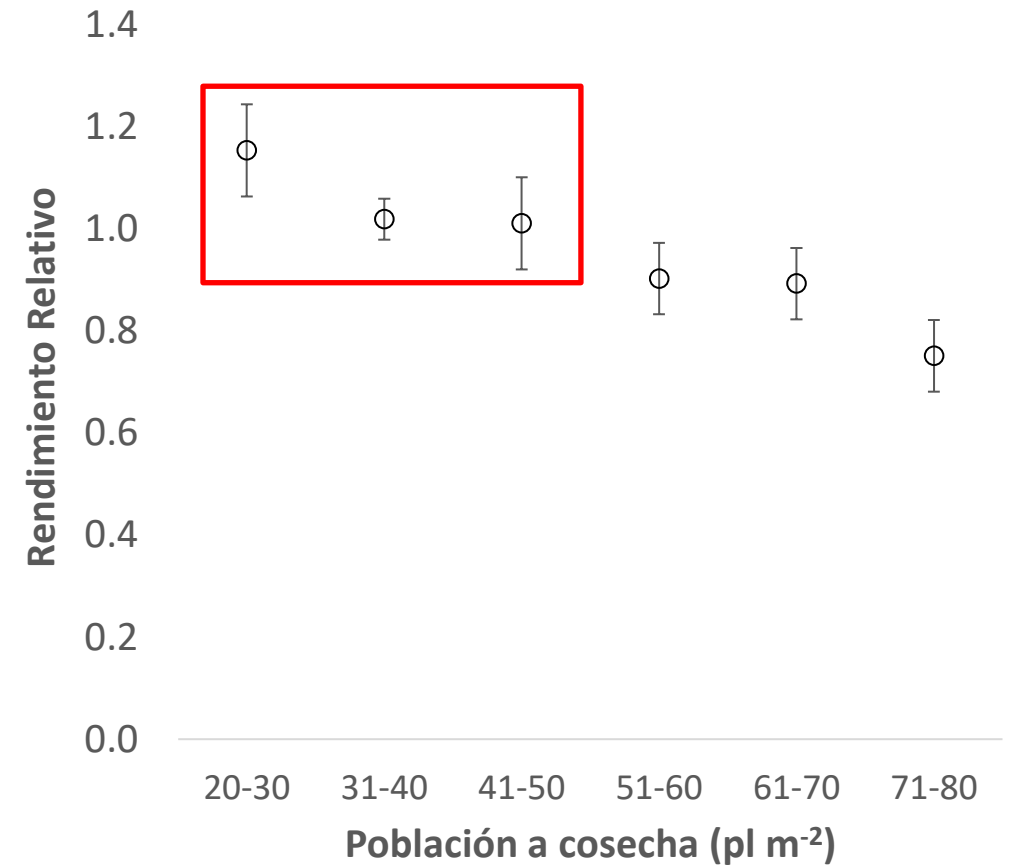
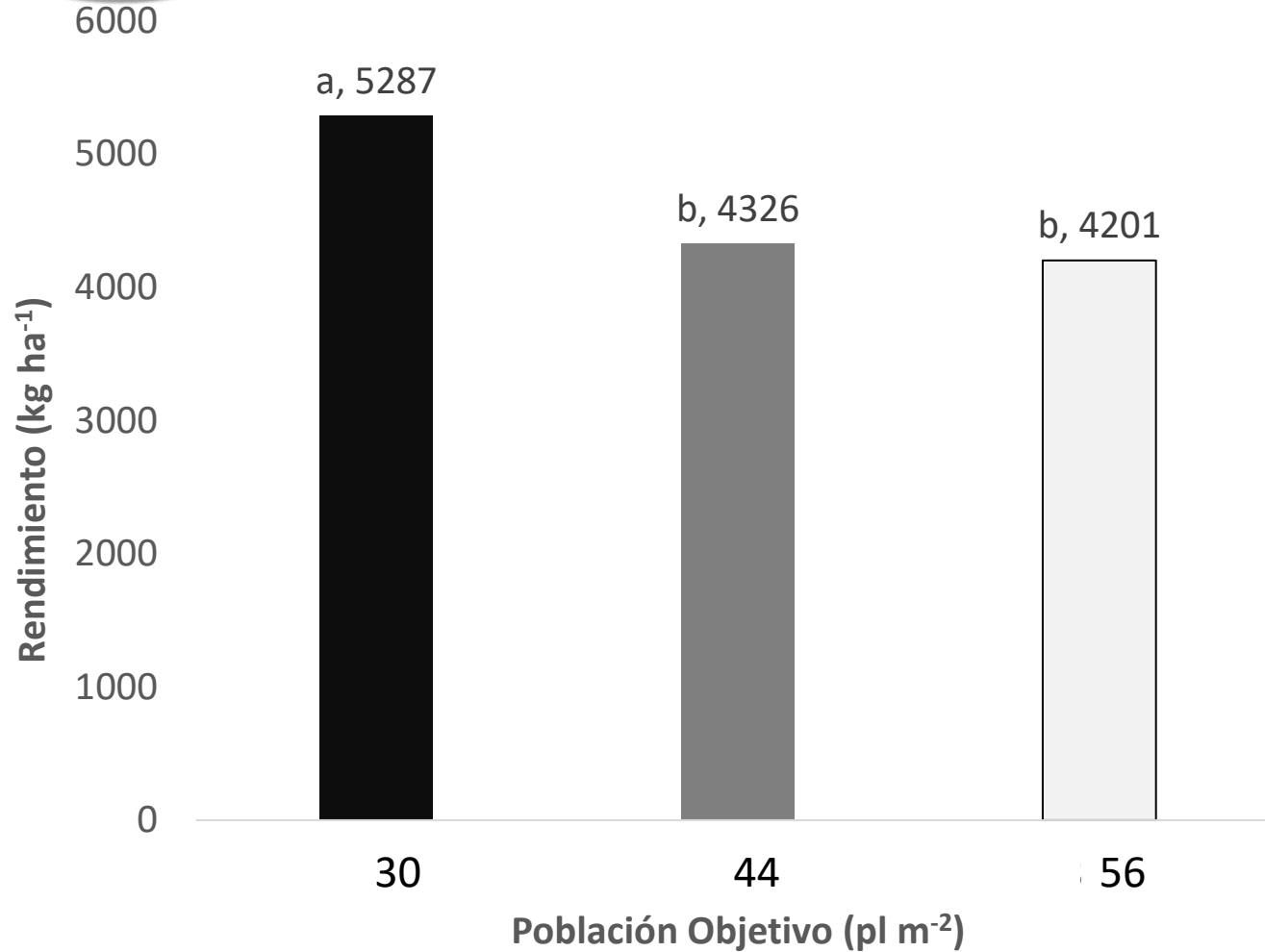


Efecto implantación





Respuesta rendimiento a la población objetivo



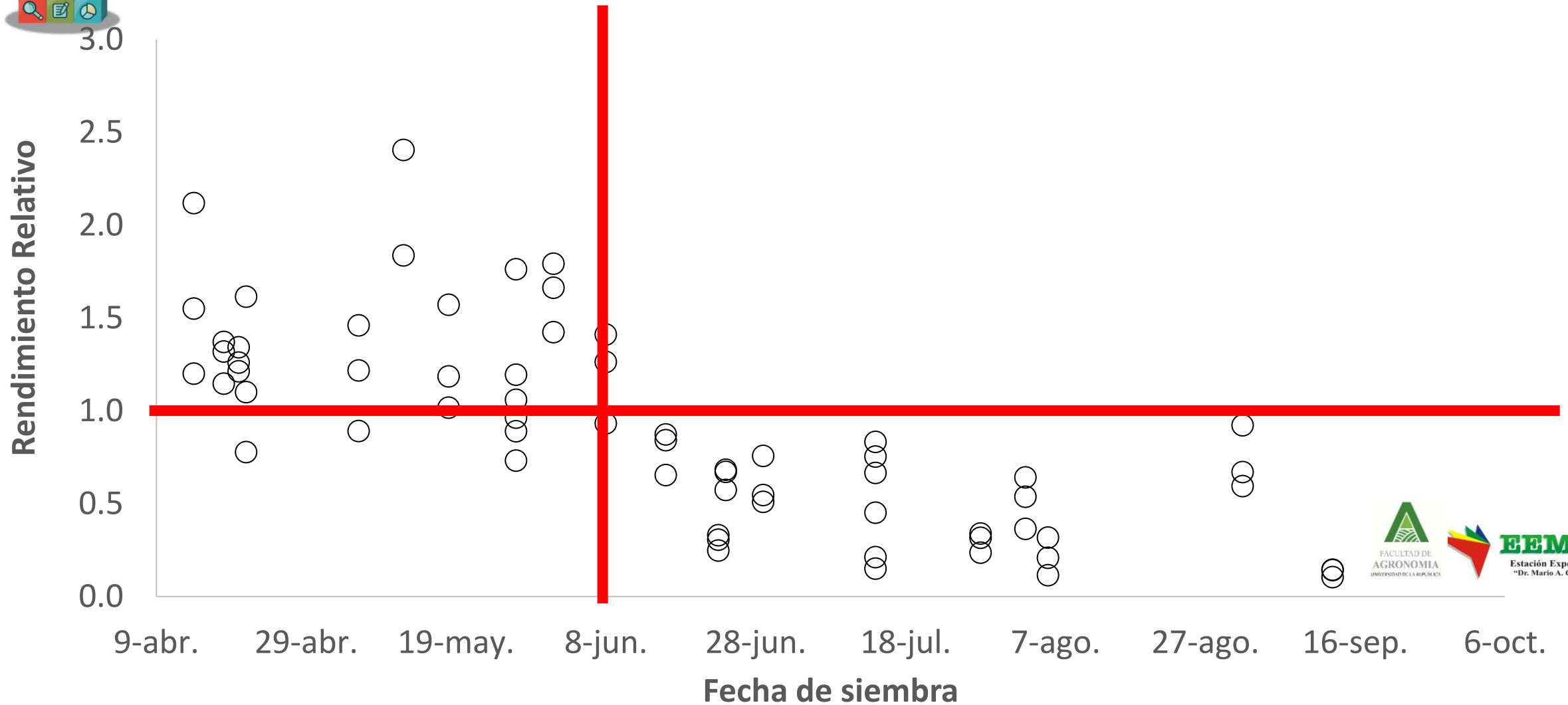


FECHA DE SIEMBRA



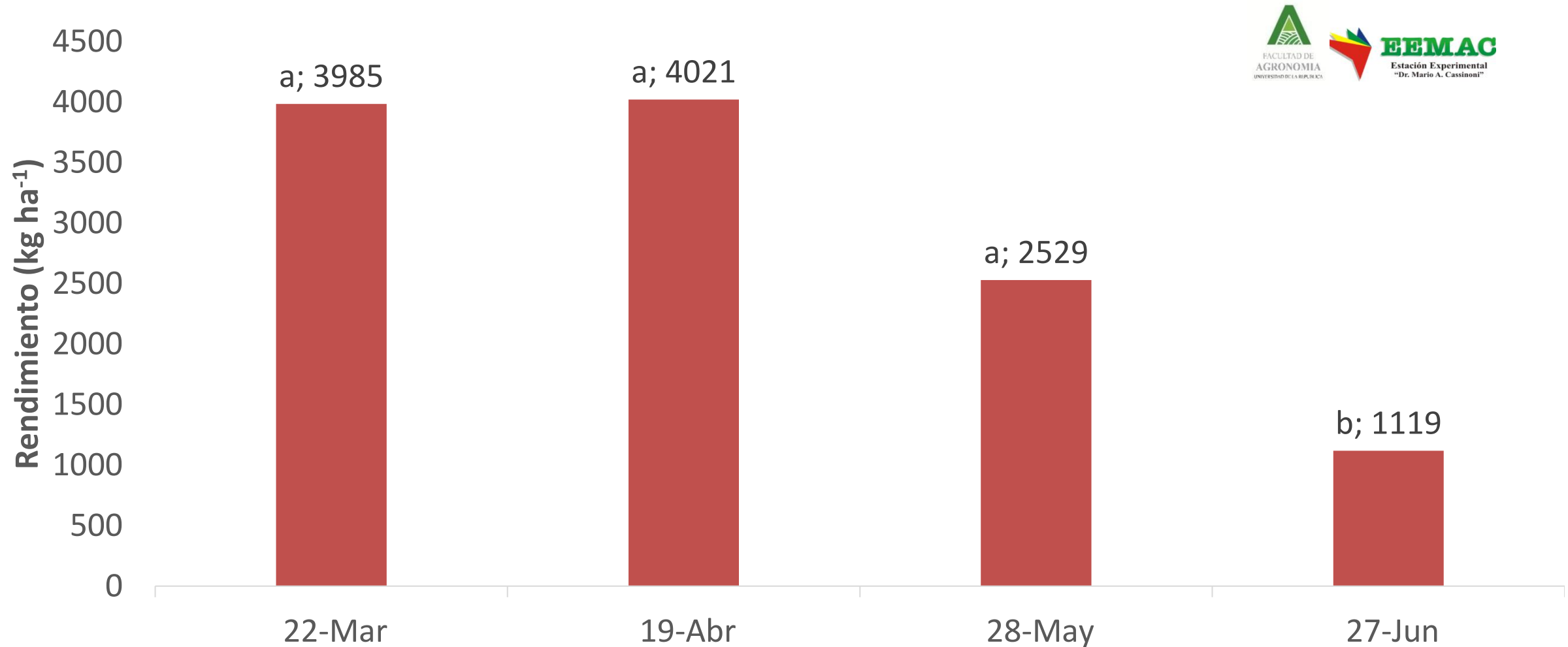


Respuesta a la fecha de siembra (Hyola 830 cc)



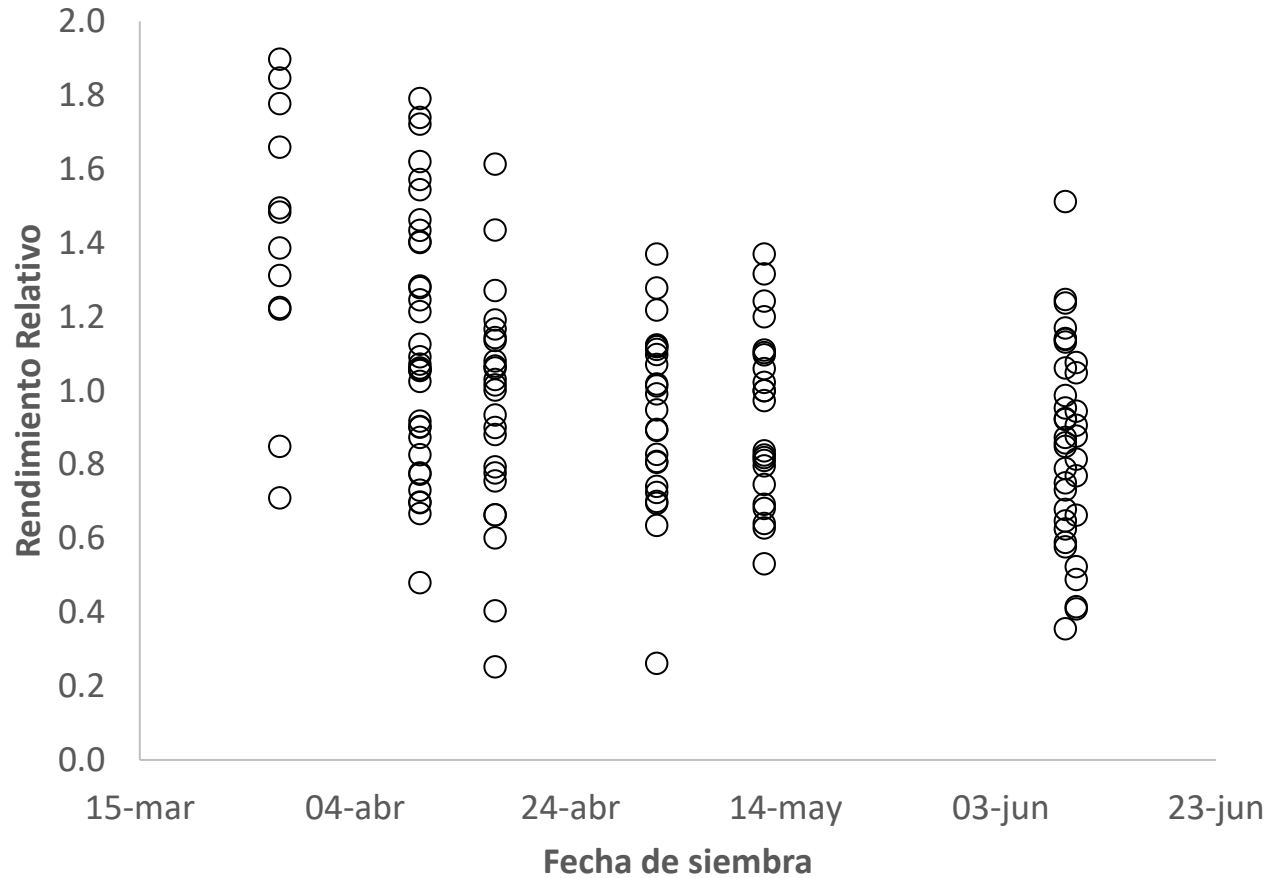


Respuesta a la fecha de siembra (Inspiration – Zafra 2018)





Efecto fecha de siembra – rendimiento relativo

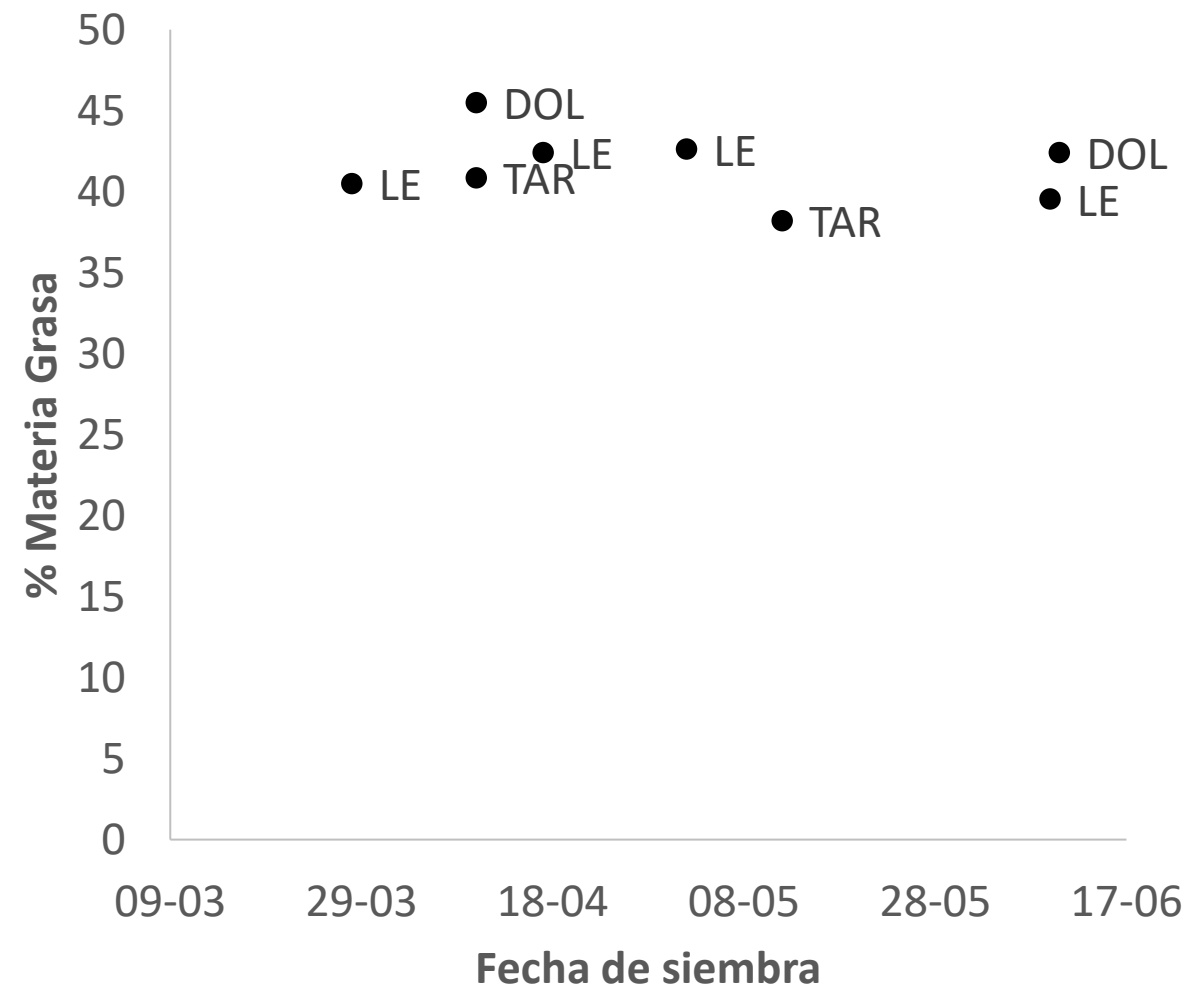
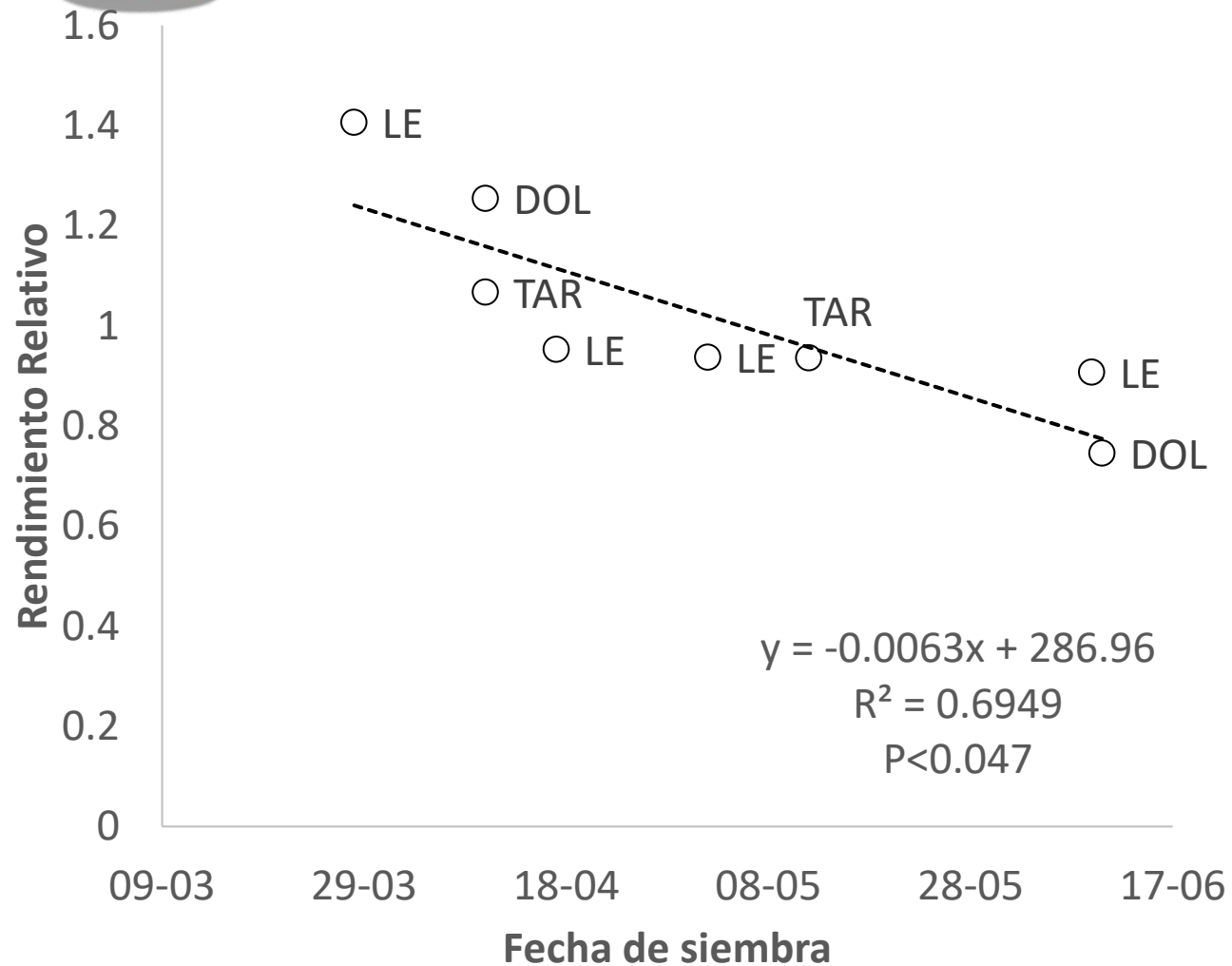


- Para la variable **RENDIMIENTO**
- No hay interacción
 - Sitio*Cultivar
 - Sitio*FS
 - Cultivar*FS
- El principal efecto es la **FECHA DE SIEMBRA**.





Efecto fecha de siembra

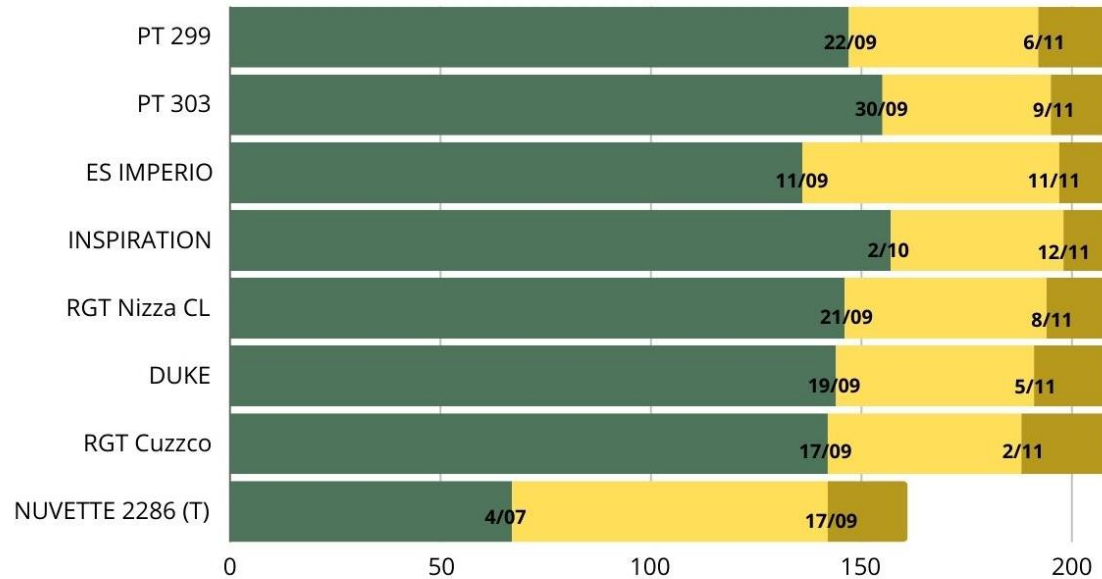




Fenología – floración y cosecha

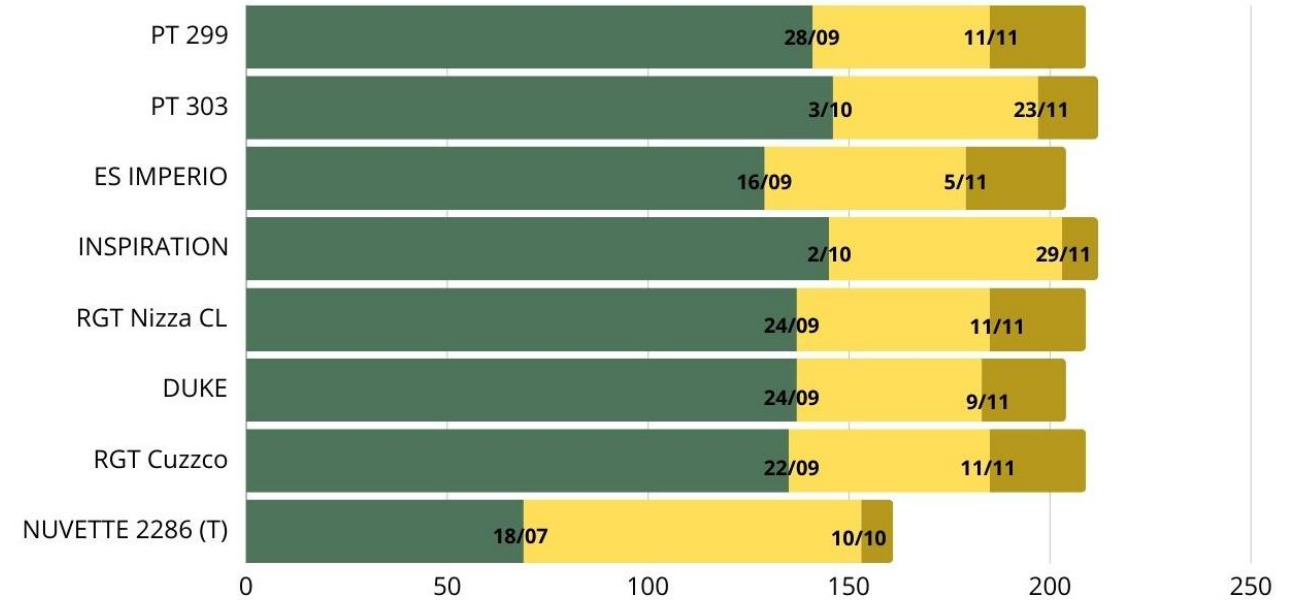
FS: 17/04

Emerg- IF IF-FF FF-Cosecha



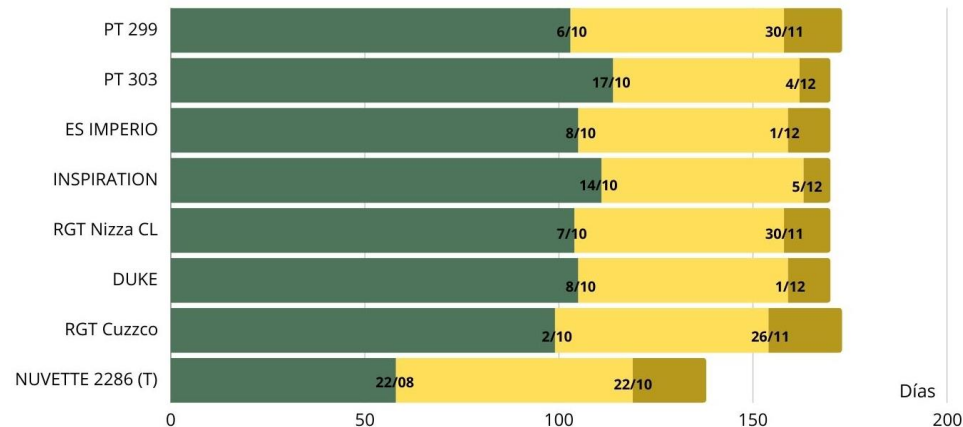
FS: 2/05

Emerg- IF IF-FF FF-Cosecha



FS: 9/06

Emerg-IF IF-FF FF-Cosecha



IV Jornada Nacional de
CULTIVOS DE INVIERNO



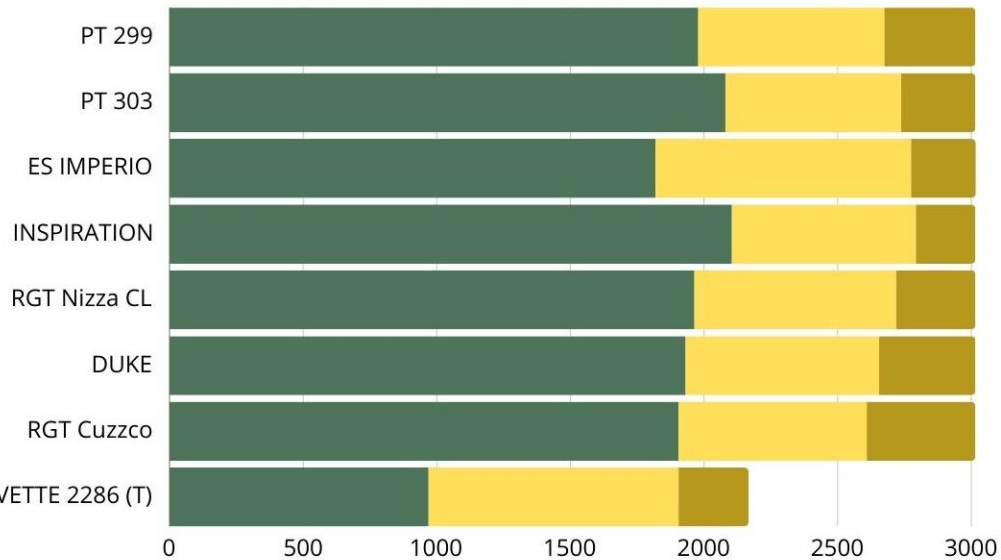
Días



Fenología – floración y cosecha (Suma térmica)

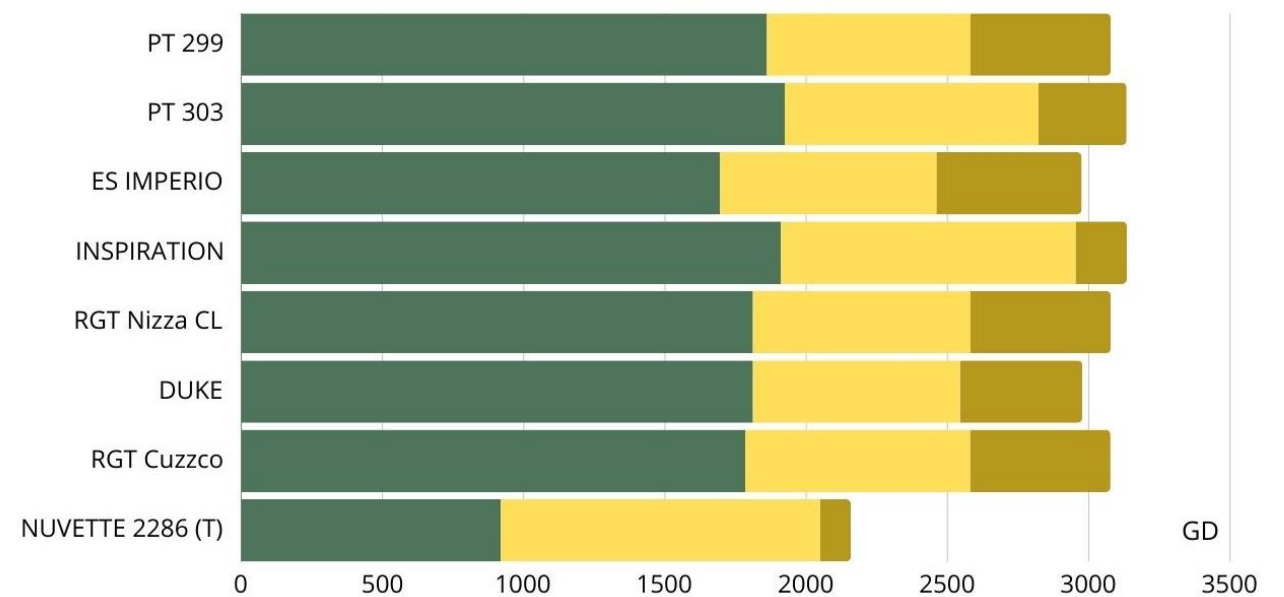
FS: 17/04

Emerg-IF IF-FF FF-Cosecha



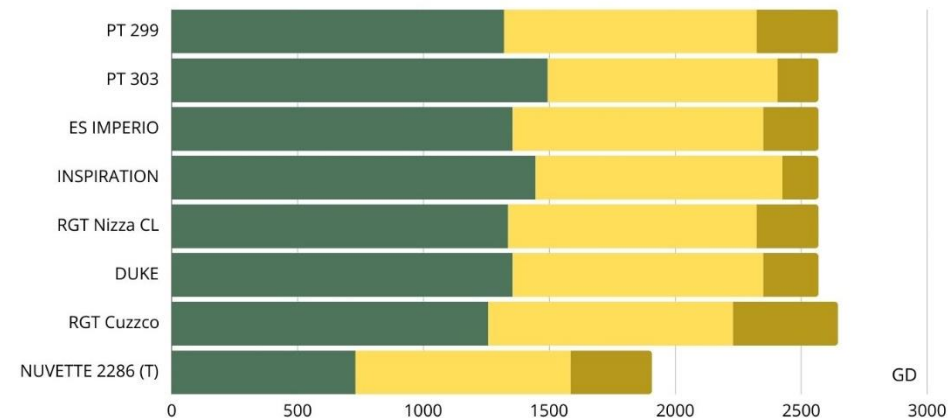
FS: 2/05

Emerg-IF IF-FF FF-Cosecha



FS: 9/06

Emerg-IF IF-FF FF-Cosecha





Comentarios finales

- Poblaciones entre 25-50 plantas a cosecha maximizaron los rendimientos sin interacción con el cultivar sembrado.
- Poblaciones a emergencia mayores a 60 pl m⁻² aumentan la mortalidad de plantas post implantación.
- Siembras de fin de marzo, hasta mediados de abril lograron los mayores rendimientos.
- Si bien hay variabilidad entre materiales, la diferencia a cosecha es de sólo 10-12 días, aunque aumenta a medida que atraso la fecha de siembra (sensibilidad a la vernalización-fotoperiodo)
- Dado el ciclo, los riesgos de heladas tanto en implantación como en floración y llenado de grano son mínimos.



Muchas gracias