

ENSAYO DE DOSIS DE APLICACIÓN DE ÁCIDO GIBERÉLICO EN UN CULTIVAR DE ALCACHOFA DE SEMILLA DE PRODUCCIÓN TARDÍA. 2005-2006

JUAN DE DIOS GAMAYO DÍAZ
ANTONIO AGUILAR RODRÍGUEZ
JOAQUÍN PARRA GALANT

Estación Experimental Agraria de Elche

RESUMEN

Se realiza un ensayo de aplicación de Acido Giberélico en Madrigal, un cultivar de alcachofa de producción tardía, con distintas dosis –40, 60, 80 y 0 ppm– con el objetivo de estudiar el comportamiento productivo y su evolución en el tiempo, con una plantación de final de julio. Los resultados señalan un adelanto muy importante del inicio de la recolección, precocidad que aumenta con la dosis de A.G., un alargamiento del ciclo de recolección, de 15 días del testigo hasta 73 de la dosis mayor y una mayor producción de las plantas tratadas en relación con el testigo sin tratar.

INTRODUCCIÓN

En otros ensayos de aplicación de A.G. los adelantos del inicio de recolección los resultados señalaban que mientras para los cultivares tempranos y semitempranos se conseguían adelantos importantes de recolección con tres aplicaciones con dosis de 20-30 ppm, en cultivares tardíos apenas se conseguían adelantos de más de dos semanas. El planteamiento del experimento ha sido el de estudiar la respuesta de las plantas a dosis más altas de A.G. en un cultivar bastante tardío como es Madrigal.

MATERIAL Y MÉTODO

Material vegetal

Madrigal (antes n.º 9444) de Nunhems.

Siembra en semillero: 03/06/05, Plantación: 27/07/05.

Dosis de ácido giberélico y aplicaciones

Se han utilizado las siguientes dosis:

T0: 0 ppm que actúa como testigo; T1: 40 ppm; T2: 60 ppm; T3: 80 ppm.

Con cada una de las dosis se han realizado tres aplicaciones en las siguientes fechas: 12 septiembre, 26 septiembre y 10 de octubre, cada dos semanas.

Diseño estadístico

Se ha planteado un experimento con cuatro tratamientos o dosis de A.G. en tres bloques al azar, la parcela elemental ha sido de 12 m² y nueve plantas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En las tablas 1 y 2, así como en las figuras 1 a 4, se exponen los datos más importantes extraídos del experimento, que podríamos señalar como:

- El efecto de las dosis de AG se observa claramente en el adelanto del inicio de las fechas de recolección. Todas las plantas tratadas con AG entran en producción más de dos meses antes que las plantas testigo(T0), y entre las plantas tratadas el número de días entre la fecha de plantación y la entrada en producción disminuye al aumentar la dosis de AG con diferencias estadísticamente significativas.
- El ciclo de recolección (días entre el 10% y el 90% de recolección) se hace más amplio con los tratamientos de AG; mientras que las plantas no tratadas del T0 tienen un ciclo de 15 días, las plantas tratadas se recolectan en un ciclo de entre un mes y medio del T1 a casi dos meses y medio del T3.
- El ritmo de recolección (figuras 3 y 4) es mucho más lento en las plantas tratadas con AG porque los ciclos de recolección son más amplios, pero es interesante observar que mientras en las plantas testigo pasan 6 días entre el 10% y el 50% de recolección y 9 días entre el 50% y el 90%, las plantas tratadas (T3) tardan 56 días entre el 10% y el 50% y sólo 17 entre el 50% y el 90% de recolección; la precocidad inducida por el AG al inicio de recolección se matiza al observar la fecha en que se alcanza el 50% de la recolección, 11 de abril y 17 de marzo, para T0 y T3 respectivamente.
- En cuanto a la producción comercial, los tres tratamientos con AG han dado un número mayor de capítulos que las plantas testigo, diferencia estadísticamente significativa. También las plantas tratadas han dado una mayor producción en kg/planta que las testigo, aunque esta diferencia no tiene evidencia estadística, pensamos que el alargamiento del ciclo de recolección permite que un número mayor de capítulos se desarrolle y por ello aumente la producción.
- No se han encontrado diferencias significativas en el peso medio de los capítulos y la producción no comercial o de destrío ha sido muy pequeña.

Tabla 1. Fecha y número de días desde plantación hasta...

DOSIS	Inicio Recol.		10% Recol.		50% Recol.		90% Recol.		CICLO*
	Fecha	N.º días	Fecha	N.º días	Fecha	N.º días	Fecha	N.º días	
T0	31 mar.	247 A	5 abr.	252 A	11 abr.	258 A	20 abr.	267 A	15 A
T1	20 ener.	177 B	24 febr.	212 B	31 mar.	247 B	13 abr.	260 B	48 B
T2	30 dic.	157 C	5 febr.	193 C	30 mar.	246 B	16 abr.	263 B	72 C
T3	13 dic.	139 D	20 ener.	177 D	17 mar.	233 C	3 abr.	250 C	73 C
C.V.		1,6%		3,5%		1,3%		0,8%	13,7%
MDS		5,8		14,6		6,6		4,1	14,2

Ciclo*: días desde el 10% de recolección hasta el 90%.

Tabla 2. Producción en peso, en número de capítulos, peso mediocap. y porcentaje de destrío

DOSIS	KG/PLTA	N.º CAP/PLTA	GR/CAP.	% DESTRÍO
T0	2,64	14,4 B	184	1,5
T1	3,44	19,5 A	177	1,1
T2	3,56	20,4 A	173	0,6
T3	3,43	19,7 A	174	0,9
C.V.		10,2%	6,0%	
MDS	13,7% NO SIG.	3,8	NO SIG.	

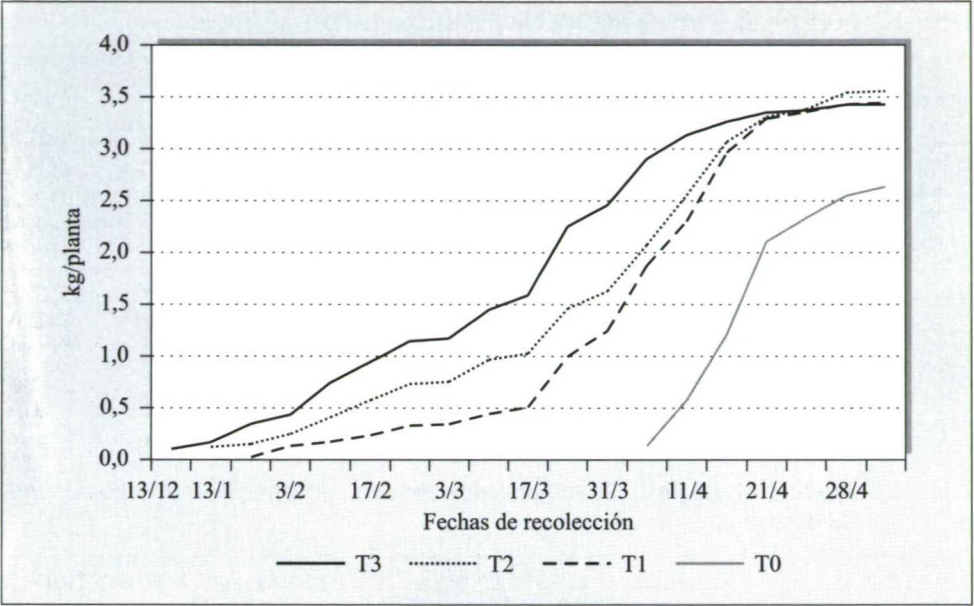


Figura 1

ENSAYO DOSIS DE AC. GIBERÉLICO EN ALCACHOFA: KG/PTA

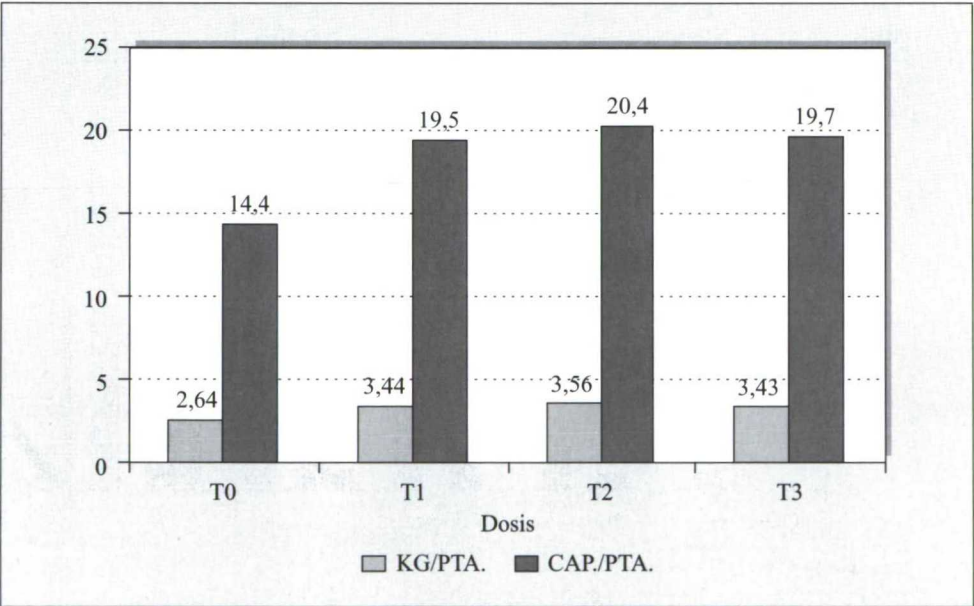


Figura 2

ENSAYO DOSIS DE AC. GIBERÉLICO EN ALCACHOFA: PRODUCCIÓN COMERCIAL

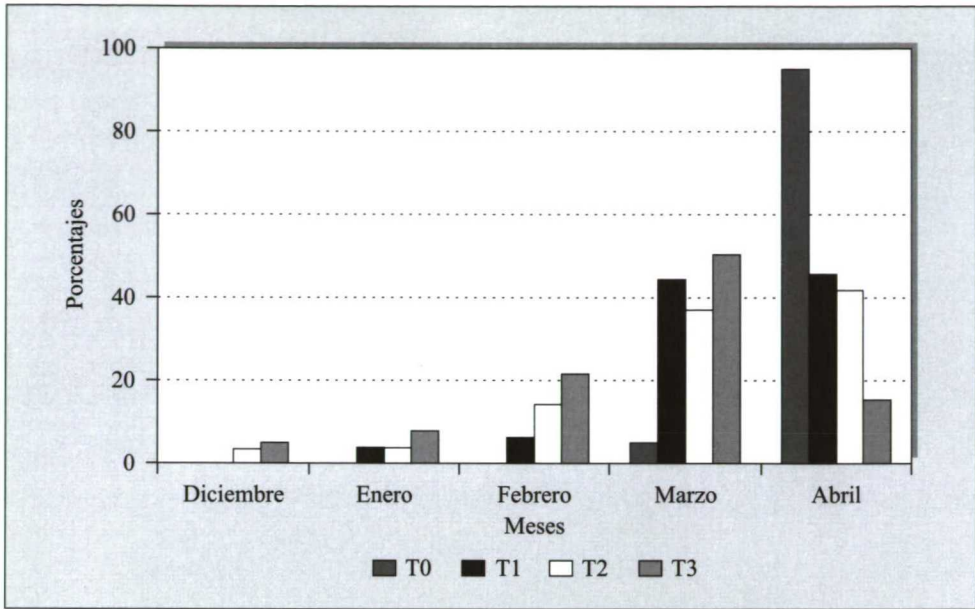


Figura 3

PORCENTAJE RECOLECTADO POR MESES (EN PESO)

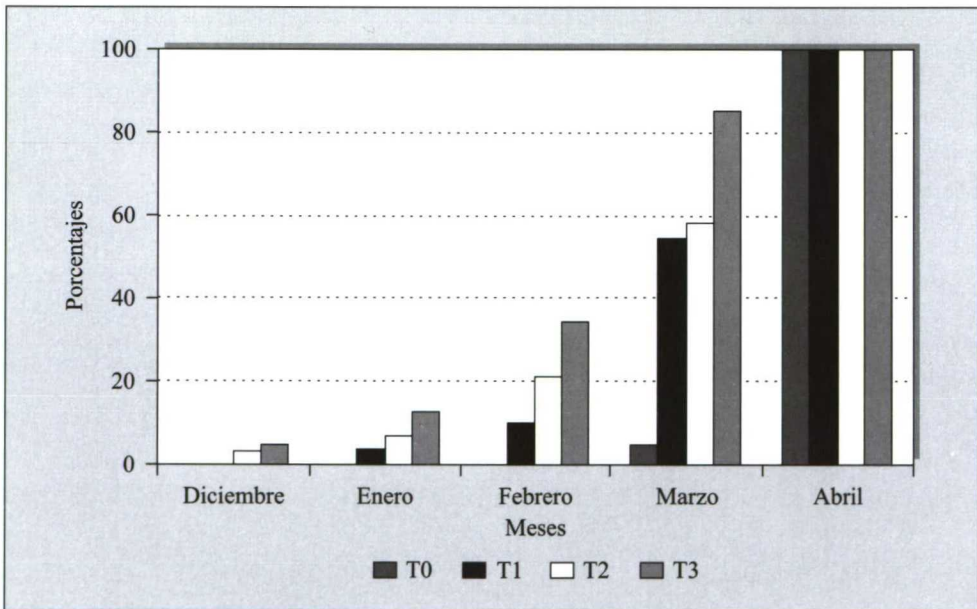


Figura 4

PORCENTAJE RECOLECCIÓN ACUMULADO

