

RESULTADO DE UN CAMPO DE EXPERIMENTACIÓN DE C.V. DE ALCACHOFA DE SEMILLA CON CAMBIO DE CICLO DE CULTIVO 1ª CAMPAÑA-1999-2000

F. J. MERINO IGEA

Técnico en Horticultura
O.C.A. CALAHORRA (La Rioja) E/FJM

RESUMEN

El presente trabajo recoge los resultados obtenidos, tanto en producción como en n.º de capítulos o alcachofas por planta, con tres cultivares obtenidos de semilla que pudimos adquirir de las Casas Comerciales.

Al adelantarse el frío el pasado invierno, apareciendo las primeras heladas los días 7 y 8 de diciembre y continuar así este régimen hasta primeros de febrero la recolección en el período septiembre-febrero fue muy baja.

Aun así la **producción por planta arraigada** en este período del **C.V. n.º 2, A-106**, fue de **689 g** y el **número de alcachofas comerciales** recolectadas en las tres P. E. de 111,15 m² fue de **626**, frente a las **570 del C.V. n.º 1 (RASA-9903)** y las **152 del C.V. Agriset (A-107)**.

Esta alcachofa, en este período, para consumo en fresco se vendió bien.

La producción en el período marzo-mayo fue de **1.772 alcachofas para el C.V. n.º 1, 1.578 para el C.V. n.º 2 y 2.160 para el C.V. n.º 3**.

En el período septiembre-febrero la cosecha obtenida con el C.V. A-106 fue de **56.143 alcachofas/ha** que equivalen a **4.678 docenas** que vendidas a un precio medio de 150 pts dan unos ingresos de **701.794 pts**.

Con este C.V. **la cosecha del período marzo-mayo fue de 1.578 alcachofas/3 p.e.**, que representan **alcachofas = 11.794 docenas** que fueron vendidas a un precio medio de 50 pts. Lo que proporcionó unos ingresos aproximados de **589.686 pts**.

Por tanto **la cosecha de invierno representó el 28,40% de la cosecha total y supuso el 54,38% de los ingresos totales por venta de alcachofa**.

Creemos que siempre que se dedique, de momento, al consumo en fresco esta variante del cultivo de la alcachofa es interesante por su producción e ingresos.

INTRODUCCIÓN

Con el fin de disponer de alcachofas en el período octubre-diciembre y habiéndose observado que los inviernos en la zona son cada vez menos extremos en esta época, decidimos sembrar la alcachofa en semillero en el mes de mayo para poder trasplantar en junio, esperando poder recolectar una parte importante de la cosecha de alcachofas en el período precitado.

La alcachofa C.V. «de Tudela» o «Blanca de Tudela» se cultiva, casi exclusivamente, en las mas de mil ha plantadas en La Rioja.

El período de recolección se circunscribe, en el 90% de las plantaciones, al período comprendido entre marzo y finales de mayo.

La alcachofa producida en el valle del Ebro en el período otoñal alcanza precios mucho mas remuneradores que los del período primaveral.

Para ello es necesario «adelantar» el ciclo de cultivo regándolas en el mes de agosto-primeros de septiembre con el fin de favorecer el desarrollo vegetativo, pero, llegado el invierno, estas plantas presentan menos resistencia a los hielos que las que no se adelantan siendo el riesgo de sufrir daños en la plantación muy elevado.

Para paliar este efecto se han buscado C.V. de alcachofa «de semilla» que en principio parecen mas resistentes que la Blanca de Tudela a los hielos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del campo

Se establecieron parcelas elementales (P.E.) de 40 plantas por cultivar (C.V.) y tres repeticiones por lo que cada uno de los tres C.V. ensayados tenía 120 plantas.

Las P.E. se dispusieron en tres bloques «al azar» alternando su disposición en el terreno. Cada P.E. ocupó una superficie de $26 \times 1,50 \text{ mts} = 39 \text{ m}^2$.

El marco de plantación fue de $1,50 \times 0,65 \text{ m}$ lo que representa una densidad de 10.250 plantas/ha.

Entre los bloques se dejó un pasillo de 1 m sin plantar.

Identificación de la finca

La finca donde se llevó a cabo las experiencias es propiedad de D. Fermín Antoñanzas S. Emeterio, C/ José M^a Adán n.º 6 - Tfno: 941-13.23.87.- 26.500.-CALAHORRA (La Rioja) y está situada en el Paraje «La Calzada» del T.M. de Calahorra, parcela n.º 104 Polígono n.º 36.

Preparación del terreno

El día 12-06-99 se dio 2 pases cruzados de subsolador y tabla y otro con un rotavator.

El día 13 de junio se procede a «abrir ríos» con tractor y apero a 1,50 m de anchura.

Abonado de fondo

Una vez hechos los ríos, antes de plantar, se aplicó «al río» abono complejo 12-12-17 a razón de 350 kg/ha.

Cultivares ensayados y preparación de la planta

La semilla de alcachofa fue suministrada por las siguientes casas comerciales:

C.V. n.º 1.- n.º 9903.- RASA

C.V. n.º 2.- n.º 106.- AGRISSET

C.V. n.º 3.- n.º 107.- AGRISSET

La planta fue preparada en el vivero de D. Javier Martínez, Ingeniero Agrónomo en Calahorra, efectuando la siembra el día 14 de abril y la plantación el día 16 de junio.

Labores culturales

El cultivo realizado fue el normal en la comarca realizándose las siguientes labores:

Riegos: Durante la campaña se dieron un total de 20 riegos.

- | | | | |
|-----------------|-----------------|--------|-----------------|
| – Junio: | Días 14-21-28 | Marzo: | Días 10 |
| – Julio: | Días 9 | Abril: | Días 2-13-22 |
| – Agosto: | Días 5-15-22-27 | Mayo: | Días 4-13-21-29 |
| – Septiembre: | Días 4-28 | | |
| – Febrero 2000: | Días 12-22 | | |

Tratamiento herbicidas

El día 22-6-99 se aplicó Stomp-33 (Pendimetalina) a dosis de 3 l/ha.

Abonado de cobertura

El día 15-07-99 se aplican 25 kg de 12-12-17 (S) antes de allanar el río.

Tratamientos fitosanitarios

FECHA	PLAGA Y/O ENFERMEDAD	PRODUCTO SUSTANCIA ACTIVA	DOSIS
10-07-99	Taladro y oidio Triadimenol	Diazinón 40% + 50 cc/Hl	150 g/hl
20-07-99	Orugas y pulgones	Malathión 50%	250 cc/hl
18-08-99	Pulgón negro y oidio Triadimenol	Dimetoato 40% + 50 cc /Hl	150 g/Hl
12-09-99	Pulgón negro y oidio triadimenol	Dimetoato 40% +	Idem dl anterior
25-10-99	Oidio	Triadimenol	Idem
20-02-00	Oidio y Orugas Metomilo 20%	Triadimenol + 200 cc /Hl	50 cc /hl
06-05-00	Pulgón negro	Pirimicarb-zz aphos	100 g/hl

Labores culturales

Plantación: Día 14 de junio a mano con plantador.
Allanar: Día 15 de 07.
Hiedro: 09-08-99 a mano.
Abrir ríos: Día 05-08-99

Climatología destacable

El mes de julio fue bastante fresco siendo necesario dar dos riegos solamente.

Hacia el 17 de octubre llovió con bastante intensidad y en el mes de noviembre, hacia mitad, llovió abundantemente.

El día 7 de diciembre comenzaron las heladas que fueron bastante fuertes durante todo el invierno, hasta mediados de febrero por lo que la cosecha en este período fue mínima.

CONTROLES REALIZADOS

a) Básicos: Ver anexos n.º 1 y 2:

- Control de plantas arraigadas por P.E. y repetición.
- Control de n.º de capítulos recolectados por C.V. y P.E.
- Control del n.º de kg producidos por C.V. y P.E. en el período septiembre-febrero y marzo a mayo.
- n.º y peso medio de capítulo por C.V. en los dos períodos citados.

b) Secundarios:

- Características agronómicas de los C.V.

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

- Las brácteas de las variedades ensayadas tienden a abrirse en el período otoñal siendo el cultivar RASA 9.903 el que menos se abre pero no hay una gran diferencia significativa con el C.V. A-106 en producción y n.º de alcachofas.
El C.V. A-106 es más irregular en el cierre de las brácteas pero es la más productiva en el período invernal en n.º de alcachofas, en kg cosechados y en peso unitario de la alcachofa.
El C.V. A-107 se ha mostrado más tardío en entrar en producción, poco productiva en el período septiembre-febrero con menor desarrollo vegetativo y con la alcachofa muy abierta.
En este cultivar las hojas se distinguen claramente de los otros por ser de color grisáceo y más hendidas.
- Con las heladas de diciembre-febrero las plantas aguantaron las bajas temperaturas pero los capítulos jóvenes y los tallos cortados se helaron en los tres C.V. siendo el más resistente al hielo el cultivar A-107.
- A primeros de marzo, con la llegada del buen tiempo, todas las alcachofas de la 1ª y 2ª cosecha después del frío presentaban las brácteas abiertas en contraposición con la variedad local que presentaba capítulos cerrados y tiernos por lo que los almacenistas no las querían.
Pasados 15 días, las alcachofas, en marzo y abril, volvieron a salir con las brácteas cerradas por lo que se cree es un efecto debido a diferencia térmica.
- Las fotografías que se adjuntan dan idea de este fenómeno.
- Los ratones, en otoño, se muestran muy activos sobre la planta de alcachofa verde provocando numerosos fallos.

CONCLUSIÓN

- El C.V. que mejor se ha mostrado en el período septiembre-febrero ha sido el A-106 con un rendimiento de 689 gr/planta y 626 capítulos/114 plantas en las 3 P.e.
- El C.V. RASA- 9903 se ha mostrado un poco menos productivo con 601 g/planta y 570 capítulos en las 3 p.e. pero la calidad de la alcachofa, según criterios de calidad locales, es mejor, pues cierra mejor las brácteas.
- El C.V. A-107 de Agriset se ha mostrado muy tardío y muy poca producción en el período otoño-invierno pero es el de mayor producción primaveral y mayor tamaño de la alcachofa (122,50 g/u), la mayor parte con el pie cortado.
- Resumiendo: Pueden cultivarse este tipo de C.V. de alcachofa en este ciclo de cultivo, con vistas a la venta en fresco, aprovechando el período de invierno pero no pensando, por ahora, en su aprovechamiento industrial.

AGRADECIMIENTOS

Al colaborador **D. Fermín Antoñanzas S. Emeterio** por la cuidadosa anotación de los datos del cultivo que han hecho posible redactar este estudio y la aportación de su finca.

ANEXO N.º 2
RESUMEN DE LAS PRODUCCIONES OBTENIDAS.
CONTROL DE PRODUCCIÓN EN EL CAMPO DE ENSAYO DE C.V. DE «ALCACHOFA DE SEMILLA»
FINCA: «LARRATE». T.M. CALAHORRA (LA RIOJA); COLABORADOR: FERMÍN ANTOÑANZAS S. EMETERIO

C.V.	n.º	n.º de plantas arraigadas Total 3 bloques	PRODUCCIÓN PRECOZ PERÍODO SEPTIEMBRE-FEBRERO				PRODUCCIÓN PRIMAVERAL: PERÍODO ABRIL -MAYO				PRODUCCIÓN TOTAL CAMPAÑA			
			n.º total de alcachofas	Peso neto Total kg	Producción /Planta (g)	Peso de la alcachofa (g)	n.º total de alcachofas	Peso neto total (kg)	Producción /Planta (g)	Peso de la alcachofa (g)	n.º total de alcachofas	Peso Total (kg)	Peso medio/ alcachofa (g)	kg alcachofa/planta
R.A.S.A -9.903	1	113	570	67,95	601	120	1.772	199,10	1.762	112,35	2.342	267,05	114,02	2,363
Agriset A-106	2	114	626	78,55	689	125	1.578	186,30	1.634	118,06	2.204	264,85	120,16	2,323
Agriset A-107	3	118	152	20,00	169	132	2.160	263,30	2.231	121,89	2.312	283,30	122,50	2,400
TOTAL		345	1.348	166,5	486	125,6	5.510	648,70	1.875	117,43	6.858	815,20	118,90	2,362
n.º de alcachofas/plnta en toda la campaña:			C.V. R.A.S.A- 9.903 = 2.342/113 = 20,72 C.V. Agriset -A-106 = 2.204/114 = 19,33 C.V. Agriset -A-107 = 2.312/118 = 19,59											