

# ÉPOCA DE PLANTACIÓN EN COLIFROR EN NAVARRA

J. I. MACUA  
A. SANTOS  
J. J. RODRÍGUEZ  
A. ARZOZ

Instituto Técnico y de Gestión Agrícola  
PAMPLONA (Navarra)

## RESUMEN

En Navarra la superficie de este cultivo ha ido aumentando considerablemente hasta 1997, año en que se alcanzó el máximo. A partir de ese momento se estabilizó la superficie cultivada, pero ya este año se observa un descenso importante de esta superficie, situándose en el 2001 en 1.450 hectáreas.

Con este ensayo, realizado en el 2001, se pretende ver la aclimatación de dos cultivares en distintas fechas de plantación y confirmar las variaciones de sus ciclos en función de la época de plantación.

Se realizaron cinco fechas de plantación (13 y 27 de julio, 13 y 28 de agosto y 14 de septiembre) con los cultivares Jerome y May Fair.

Conforme a los resultados obtenidos se observa que las mayores producciones se obtienen con las plantaciones a partir del 13 de agosto. En nuestras condiciones climáticas con plantaciones a mediados de julio las producciones son muy bajas, debido a un escaso porcentaje de inflorescencias comerciales.

No se produce un escalonamiento en la recolección en función de la época de plantación. La producción en estos cultivares se inicia a la vez independientemente de la fecha de plantación, produciéndose un acortamiento del ciclo en las últimas épocas. Respecto al peso medio de la inflorescencia el comportamiento en función de la época de plantación es diferente en cada cultivar.

**Palabras clave:** Jerome, May Fair, distribución cosecha, producción, calidad.

## INTRODUCCIÓN

En Navarra la superficie de este cultivo ha ido aumentando considerablemente hasta 1997, año en que se alcanzó el máximo. A partir de ese momento se estabilizó la super-

ficie cultivada, pero ya este año se observa un descenso importante de esta superficie, situándose en el 2001 en 1450 hectáreas. Su superficie cultivada ha sido ampliada de forma considerable por el brócoli.

Gracias a la posibilidad de programar la cosecha de coliflor, se ha pasado de realizar monocultivo de producto para industria con un cultivar concreto, de ciclo muy definido (100-110 días) y con una época de recolección fija (noviembre-diciembre) y una recolección agrupada en 25-35 días (según la climatología propia de cada año) a una producción de coliflor para mercado en fresco en cultivo de otoño-invierno desde finales de septiembre hasta finales de abril e incluso con cultivo en primavera (mayo, junio) para mercado nacional y de exportación. Con esto se trata de dar una continuidad a las necesidades de los mercados a lo largo de un periodo lo más largo posible.

En este cultivo, la climatología es un factor primordial por su gran influencia en la formación de la inflorescencia y por consiguiente en el periodo de recolección.

En la coliflor, la existencia de una gran variabilidad de ciclos, desde 65 hasta 260 días, hace posible la programación de cosechas con una o dos plantaciones y diferentes cultivares de ciclo desigual. También se puede realizar una programación con los mismos cultivares y diferentes fechas de plantación.

Con este ensayo, se pretende ver la aclimatación de dos cultivares en distintas fechas de plantación y confirmar las variaciones de sus ciclos en función de la época de plantación.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El ensayo se realizó en la Finca Experimental de la Comunidad Foral de Navarra en Cadreita, en una parcela de textura franco arcillosa, durante la campaña 2001.

Se realizaron cinco fechas de plantación (13 y 27 de julio, 13 y 28 de agosto y 14 de septiembre) con los cultivares Jerome ( Bejo) y MayFair (Syngenta), a una densidad de plantación de 22.222 plantas/ha (0.9 x 0.5; 2 líneas por surco)

El sistema de riego utilizado fue por surcos.

El abonado de fondo fue de 60-150-200 kg/ha, completándose con 140 kg/ha de nitrógeno en cobertera, en tres aportaciones.

Los tratamientos fitosanitarios se realizaron según las recomendaciones de la estación de avisos del I.T.G. Agrícola.

La recolección fue escalonada, desde finales de marzo de 2002 a principios de abril de ese año, con destino al mercado en fresco con corona de hojas.

La duración del ciclo de cultivo desde plantación a recolección osciló entre 200 y 276 días.

Los controles realizados fueron en el aspecto vegetativo, arraigue y desarrollo; en el sanitario, plagas y enfermedades; en el productivo, producción total comercial, destrio, peso medio de la inflorescencia y ciclo de producción; y para finalizar, en calidad, parámetros como consistencia y granulometría.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Analizando los resultados de producción obtenidos se ha observado una mayor influencia de la fecha de plantación en el cultivar May Fair que en Jerome, con una

mayor heterogeneidad en la producción obtenida en las distintas épocas. No obstante, el comportamiento de los dos cultivares es muy similar, aumentando su producción conforme retrasamos la fecha de plantación. Sin embargo, en el cultivar May Fair la producción vuelve a disminuir en la última época.

En Jerome pasamos de 21,6 t/ha (inflorescencias con corona de hojas) de la plantación más temprana (13 de julio) a 34,3 t/ha en la más tardía (14 de septiembre). En May Fair se pasa de 9 t/ha en la primera época a 32,4 t/ha en la cuarta época (28 de agosto) y disminuye a 25,9 t/ha en la última (Cuadro 1).

Si expresamos la producción en porcentaje de inflorescencias comerciales, se produce al igual que en el parámetro anterior un aumento a medida que retrasamos la fecha de plantación y un ligero descenso en la plantación más tardía (Cuadro 1).

Respecto al peso medio de la inflorescencia, la variabilidad existente entre épocas en cada cultivar no indica una tendencia clara en la influencia de la época de plantación en dicho parámetro, aunque al considerar la inflorescencia con corona de hojas en los dos cultivares disminuye su peso al retrasar la plantación. Por el contrario respecto al peso medio de la inflorescencia, sin corona de hojas, el comportamiento en función de la época de plantación es diferente en cada cultivar (Cuadro 1).

No se produce un escalonamiento en la recolección en función de la época de plantación. La producción en estos cultivares se inicia a la vez independientemente de la fecha de plantación, produciéndose un acortamiento del ciclo a medida que se retrasa la plantación. Así, Jerome pasa de un ciclo de 257 días en la plantación temprana a 200 días en la última y May Fair de 276 días a 213 días.

En el cultivar Jerome se produce un mayor agrupamiento de cosecha que en el cultivar May Fair, con un menor periodo de recolección (Cuadro 2).

También se observa en el cultivar May Fair una disminución de precocidad al retrasar la plantación, ya que el porcentaje de inflorescencias recogidas en la primera recolección efectuada (igual fecha para todas las épocas) es superior en las plantaciones tempranas.

Respecto a la calidad de las inflorescencias, ésta es mayor en las épocas más tardías.

Conforme a los resultados obtenidos se observa que las mayores producciones se obtienen con las plantaciones a partir del 13 de agosto. En nuestras condiciones climáticas con plantaciones a mediados de julio las producciones son muy bajas, debido a un escaso porcentaje de inflorescencias comerciales, lo que nos indica la mala aclimatación de estos cultivares en esas fechas.

Cuadro 1

## RESULTADOS DE PRODUCCIÓN

CULTIVAR	FECHA PLANTACIÓN	INFLORESCENCIAS COMERCIALES		PESO MEDIO INFLORES. (G)	
		%	t/ha	CON HOJA	SIN HOJA
Jerome .....	13 jul	53	21,6	1.830	910
	27 jul	69	27,0	1.853	847
	13 ago	76	27,9	1.636	1.083
	28 ago	97	27,0	1.134	1.050
	14 sep	91	34,3	1.698	1.263
May Fair .....	13 jul	19	9,0	2.095	1.440
	27 jul	34	14,4	1.898	985
	13 ago	63	27,2	1.948	1.020
	28 ago	80	32,4	1.813	1.050
	14 sep	74	25,9	1.580	903

Cuadro 2

## CALENDARIO DE RECOLECCIÓN (% INFLORESCENCIAS)

CULTIVAR	FECHA PLANTACIÓN	MARZO	ABRIL					CICLO (días)	N.º Rec.	DÍAS Rec.
		27	2	15	19	23	29			
Jerome .....	13 jul	36	64					257	2	7
	27 jul	13	87					243	2	7
	13 ago	45	55					226	2	7
	28 ago	41	59					211	2	1
	14 sep		100					200	1	7
May Fair .....	13 jul			79	21			276	2	5
	27 jul			47	29	24		262	3	9
	13 ago			40	32	29		245	3	9
	28 ago			14	49	38		230	3	9
	14 sep			15	38	39	8	213	4	15