

RESULTADOS DEL ENSAYO DE CULTIVARES DE COLIFLOR EN TENERIFE DENTRO DEL PROGRAMA NACIONAL DE EXPERIMENTACIÓN CON COLIFLOR 2002

DOMINGO RÍOS MESA

Departamento de Economía, Ingeniería y Producción Agraria.
Universidad de La Laguna (Canarias)

RUYMAN NAZCO ALEMÁN
BELARMINO SANTOS COELLO

Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural.
Cabildo Insular de Tenerife (Canarias)

RESUMEN

Se ha intentado comprobar las posibles diferencias en lo referente al comportamiento productivo y la adaptación a las condiciones de cultivo en Canarias de 9 cultivares de coliflor (Barcelona, Faddon, Fargo, Fremont, Meridien, Plessi, Skywalker, Smilla y Warrin) dentro del Plan del Programa Nacional de cultivares de coliflor tempranas y medias (VACOTEYME). Los cultivares más productivos fueron Meridien y Fargo, con producciones por encima de 4,9 kg/m². Los ciclos estuvieron entre los 65 días de Barcelona y los 101 días de Plessi y Meridien. Se presentan datos sobre las características de las plantas y de las pellas.

INTRODUCCIÓN

Las nuevas necesidades del mercado interior de Canarias, por la llegada de consumidores de otras nacionalidades y por el aumento del nivel de vida, ha propiciado un cambio en el campo de las hortalizas.

El cultivo de coliflor ocupa unas 100 ha en la Comunidad Autónoma. La introducción de nuevos cultivares híbridos, más productivos y con características que los diferencien productiva y comercialmente puede ayudar a aumentar la importancia de este cultivo, abriendo el abanico de cultivos rentables para los agricultores.

Las continuas fluctuaciones de los precios requieren de una programación adecuando los cultivares, cantidades plantadas y fechas de plantación a los requerimientos de los mercados locales, por los nuevos

El Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife planteó la ejecución de un ensayo de comparación del comportamiento productivo de cultivares de coliflor dentro del Programa Nacional de cultivares de coliflor tempranos y medios (VACOTEYME) en cooperación con otras Comunidades Autónomas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se planteó un ensayo de comparación de cultivares de coliflor dentro del Plan Nacional de cultivares tempranos y medios. Para ello, se plantaron los mismos cultivares que en el resto de ensayos plantados a nivel nacional (ver tabla 2), actuando como testigo el cultivar Fargo, uno de los más plantados en Tenerife. Las características de la explotación fueron las normales en los agricultores dedicados a este cultivo en Tenerife: suelo volcánico transportado, agua bicarbonatada sódico magnésica, riego por goteo (ver tabla 1).

El ensayo se dispuso en un diseño estadístico en bloques al azar con tres repeticiones. El manejo del cultivo (riego, fertilización, labores culturales y tratamientos fitosanitarios) fue el habitual del agricultor.

Procedimientos de recolección

Los controles que se realizaron fueron los siguientes:

Datos productivos: Número y peso de inflorescencias comerciales, número de inflorescencias de destrío y plantas arraigadas.

Datos de la inflorescencia: Color, pilosidad, granulometría, forma (alto y ancho) inflorescencia.

Características planta: Desarrollo vegetativo, porte de la planta, tamaño hoja, grado de cubrición, sensibilidad al «tip burn» y ahuecado del tallo

Datos climáticos

Se tomaron datos agroclimáticos de la estación del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, situado en la misma finca.

Las temperaturas medias estuvieron en el entorno de 18 a 22 °C, las máximas, entre 20 y 25 °C y las mínimas entre 15 y 18 °C. La mínima absoluta fue de 10,5 °C y la máxima de 33 °C.

En lo referente a la humedad relativa, la media estuvo entre el 60 y el 70%, la máxima entre 80 y 90% y las mínimas entre el 50% y 60%.

Las precipitaciones totales fueron de 56 l/m², repartidas entre marzo y mediados de abril.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Características de la planta

En la tabla 3 se reflejan alguna de las características de las plantas de los cultivares ensayados. A destacar el grado de cubrición de Fargo y Meridien, seguido de Smilla. En las condiciones de alta radiación, normales en Canarias, la capacidad de autocubrición de la pella puede impedir problemas en la coloración.

En lo referente a la sensibilidad al «tip burn» se observó una mayor tolerancia en los cultivares Fargo, Smilla, Warrin y Barcelona, mientras que los cultivares más afectados fueron Skywalker, Fremont y Faddon.

Se observaron muy pocas plantas con problemas de tallo hueco en el ensayo.

Producción

Los resultados del ensayo en lo referente a producción están representados en la tabla 3. La producción total estuvo entre los 3,6 y 5,5 kg/m², destacando Meridien y Fargo, con producciones entre 5 y 5,5 kg/m². Por el contrario, Barcelona no alcanzó los 4 kg/m², por debajo del resto de cultivares. Al observar las producciones comerciales, Meridien bajó bastante su producción, bajando a la media de los cultivares ensayados. El motivo de destrío fundamental en el ensayo fueron daños por ataque de la polilla diamante, *Plutella xylostella*. Estos ataques fueron especialmente importantes al final del cultivo, pareciendo afectar más a los cultivares de ciclo más largo, como Meridien y Faddon.

Se presentan dos pesos unitarios, uno con la pella coronada, esto es con la hoja cortada pero no los peciolos, como se suelen presentar comercialmente las coliflores en Tenerife, y otro con las hojas completamente cortadas. Estos valores fueron bastante similares entre cultivares, al ser el tamaño de la pella el principal parámetro de corte.

Ciclo

En la tabla 4 se presenta un diagrama donde se intenta condensar el escalonamiento de la recolección.

Barcelona, Smilla, Plessi, Fargo y Faddon se comportaron como cultivares muy tempranos, con un culo menor de 75 días. Fremont, Skywalker y Warrin serían cultivares tempranos con un ciclo de 75 a 90 días y Meridien y Plessi serían cultivares de media estación con ciclos comprendidos entre 90 y 125 días.

Barcelona concentró bastante su producción, sólo en 2 semanas. Por el contrario, Meridien y Faddon obtuvieron un ciclo largo, de 101 días, recolectándose durante 1 mes, sin que se concentrara demasiado la producción demasiado en ninguna de las recolecciones. Plessi, de 74 días, también obtuvo una recolección bastante escalonada a lo largo de 4 semanas. El resto de cultivares se recolectó en 3 semanas.

Características de la pella

En la tabla 5 se presentan las características de la pella estudiadas. El color de las pellas fue comercial, entre blanca marfil y marfil. En lo referente a la pilosidad, Fremont

no presentó prácticamente ninguna mientras que Faddon y Fargo fueron las más pilosas. La granulometría más fina correspondió a Skywalker mientras que Barcelona tuvo la más fina.

CONCLUSIONES

De los datos presentados, no parece haber un cultivar que parezca que aporte nada nuevo frente a Fargo (productividad, ciclo, características de la planta y de la pella) aunque Meridien podría ser interesante en los momentos en que no haya demasiada presión de *Plutella xylostella* por su alta productividad y buenas características comerciales.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se enmarca dentro del Plan Anual de Trabajo del año 2002 de Horticultura del Servicio de Agricultura del Cabildo Insular de Tenerife. Los autores quieren agradecer la colaboración prestada por el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, la Oficina de Extensión Agraria de Güímar y del agricultor donde se realizó los ensayos.

Tabla 1. Cultivares ensayados

Cultivar	Firma comercial
Barcelona	Vilmorin
Faddon	Ramiro Arnedo
Fargo	Bejo
Fremont	Seminis
Meridien	Clause Tezier
Plessi	Gautier
Skywalker	Bejo
Smilla	Danish
Warrin	Ramiro Arnedo

Tabla 2. Principales características del ensayo

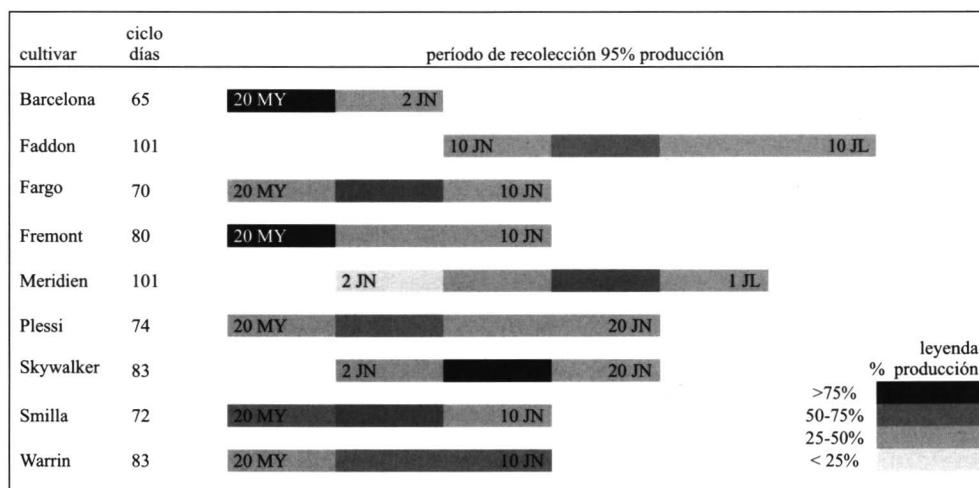
Localización	Finca «La Planta» (Güímar, Tenerife)
Altitud (msnm)	120
Suelo	pH 6,6 CE (mS/cm 25 °C) 1,3
Agua	pH 8,9 CE (mS/cm 25 °C) 1,0
Tipo riego	goteo (1 emisor/planta)
Fecha trasplante	20-5-2002
Fecha inicio de recolección	20-5-2002
Fecha fin de recolección	13-7-2002
Marco de plantación	40 × 50 cm - 4,4 plantas / m ²
Parcela experimental	9 m ² (4,5 m largo por 2 m ancho), 40 plantas

Tabla 3. Producciones totales del ensayo

Cultivar	Pellas recolectadas (%)	Producción (kg/m ²)		Peso unitario pella	
		Total	Comercial	Coronada	Sin hojas
Barcelona	85,8	36.964b	28.432	1,099a	0,804a
Faddon	79,9	40.661ab	30.821	1,272a	0,892a
Fargo	95,9	49.458ab	44.647	1,328a	0,947a
Fremont	90,9	43.524ab	34.826	1,157a	0,877a
Meridien	91,7	55.125a	32.400	1,445a	0,971a
Plessi	96,7	42.161ab	31.692	1,127a	0,811a
Skywalker	98,3	44.847ab	39.460	1,292a	0,910a
Smilla	91,7	42.596ab	34.317	1,126a	0,821a
Warrin	94,2	42.465ab	37.221	1,178a	0,910a

(*) Los cultivares con la misma letra son similares a efectos estadísticos (Test de Tukey 95%).

Tabla 4. Período de recolección de los cultivares ensayados de coliflor



En cada cultivar se señala la fecha de comienzo y de final de recolección para el 95% de la producción.

Tabla 5. Algunas características de la planta y la pella de los cultivares ensayados

Cultivar	Planta			Pella				
	Porte	Tamaño hoja	Cubrición	Granulometría	Pilosidad	Densidad	Compacidad	Color
Barcelona.	Abierto	medio	muy mala	Gruesa	Media	0,3264b*	0,5004a*	Marfil
Faddon.	Cerrado	medio	media	Media	Mucha	0,3670ab	0,5682a	Blanca marfil
Fargo.	Abierto	medio	muy buena	Media	Mucha	0,4458ab	0,5225a	Marfil
Fremont.	Abierto	medio	media	Media	Ninguna	0,3595ab	0,5830a	Marfil
Meridien.	Cerrado	grande	muy buena	Media	Media	0,4113ab	0,4982a	Marfil
Plessi.	Abierto	pequeño	mala	Media	Poca	0,3856ab	0,4763a	Marfil
Skywalker.	Cerrado	grande	mala	Media/Fina	Media	0,4592a	0,5645a	Blanca marfil
Smilla.	Abierto	medio	buena	Media	Poca	0,3743ab	0,5181a	Marfil
Warrin.	Abierto	medio	media	Media	Poca	0,4222ab	0,5768a	Marfil

(*) Los cultivares con la misma letra son similares a efectos estadísticos (Test de Tukey 95%).