ENSAYO DE CULTIVARES DE BRÓCULI PARA RECOLECCIÓN DE PRIMAVERA

J. JIMÉNEZ

Consejería de Agricultura y Agua. Oficina Comarcal Agraria
Lorca (Murcia)

RESUMEN

Se exponen los resultados correspondientes de un ensayo de cultivares de bróculi de ciclo otoño-primavera. El cultivo se realiza acolchado con plástico negro de 15 micras de espesor.

Actualmente el cultivo de bróculi en la práctica se realiza de forma muy intensiva, ciclos de cultivo cortos 80-120 días (según estación del año), y varias repeticiones de cultivo sobre la misma superficie.

Los objetivos por lo que se llevó a cabo este ensayo de varios cultivares de bróculi, fueron para conocer el comportamiento de los distintos cultivares en cuanto a ciclo de cultivo para el desarrollo completo de cultivo desde la fecha de transplante a la fecha de recolección, porte de la planta calidad de las pellas, grosor del grano, longitud de floretes y producciones.

Se presenta un resumen de los resultados pertenecientes a la campaña 2007/2008 en la que se evaluaron seis cultivares de bróculi donde se referencian los resultados obtenidos.

Como conclusión, destacar como cultivares que pueden resultar más interesantes por producciones y calidades PARTHERNON, CHIOS y RA-06179.

INTRODUCCIÓN

El cultivo del bróculi en la Región es de nueva introducción, comenzando a cultivarse al final de la década de los 80.

La evolución de bróculi en la Comunidad Autónoma de Murcia, ha sido desde el año 1980, que se cultivaron 878 ha al año 2007 con más de 7.000 ha y una producción estimada de más de 100.000 t.

El consumo de España es bajo, por ser esta hortaliza poco conocida por el consumidor, incluso en las zonas de producción, al contrario que en los países del norte de Europa (Reino Unido, Holanda, Alemania, etc.), que son grandes consumidores, y donde se comercializa casi el total de la producción para el consumo en fresco, del bróculi producido en la Región de Murcia.

Debido a la constante aparición en el mercado de nuevas variedades híbridas de bróculi y para conocer su comportamiento agronómico en las mismas zonas de producción se realizó este ensayo con cultivares híbridas de bróculi y para transferir los resultados al sector.

MATERIAL Y MÉTODOS

Material

Cultivar	Casa suministradora
BR-10086 F	Intersemillas
GUEVARA	Intersemillas
NUBIA	Ramiro Arnedo
AR-06.179	Ramiro Arnedo
AR-06.180	Ramiro Arnedo
PARTHENON	Sakata

Métodos

Parcelas experimentales de 300 m^2 de superficie y un marco de plantación de 0,30 m por 0,65 m, con una densidad de plantación de 5,12 plantas por m^2, suelo acolchado con plástico negro de 60 galgas de espesor (15 micras).

Desarrollo del ensayo

El cultivo se realiza sobre suelo acolchado total del suelo, con plástico negro de 15 micras de espesor (60 galgas).

La planta se hace en semillero comercial, en bandejas de poliestireno expandido, de 296 alvéolos de 16,8 c.c de volumen, con sustrato a base de mezcla de turba y vermiculita.

Fechas de siembra: la siembra se realiza en semillero el 30-10-2007.

El transplante se realiza con cepellón manualmente con plantador, semi automático de tubo terminado en pico para clavar en la tierra y un dispositivo que abre para depositar el cepellón con la planta y dejarla introducida en el suelo. La fecha de transplante fue el 10-01-2008.

Riego, el riego se realiza por inundación, con un gasto de agua de 96 m^3 por parcela, equivalente a 3.200 m^3 por ha.

Fertilización

Se emplearón los abonos comerciales de Superfosfato de cal 18% de P_2O_5, Sulfato de potasa de 50% de riqueza K_2O, Sulfato amónico del 32% de N y Nitrato amónico 33,5% de N.

Nutrientes apartados	Cantidad kg referida a 1 ha
N	250
P_2O_5	125
K_2O	350

En abonado de fondo se aporta el Superfosfato de Cal, Sulfato de potasa y Sulfato amónico y en abonado de cobertera el Nitrato amónico.

Tratamiento contra plagas y enfermedades

- Contra orugas (Pieris brasical, Polilla de las criceferas y Rosquillas).

Producto	Dosis
Lambada cihalotrin 1%	20 c.c./hl de agua

- Contra pulgones.

Producto	Dosis
Bifentrin 10%	30 c.c./hl de agua

- Contra hongos aéreos (Mildiu).

Producto	Dosis
Clortalonil 50%	250 c.c./hl de agua

Recolecciones

Se realizan tres recolecciones de pellas en las siguientes fechas: 7, 16 y 26 de abril de 2008 (ver tabla 1).

Incidencias

Durante el ciclo de cultivo, las temperaturas producidas han sido altas para la época, escasas lluvias, luminosidad abundante, y humedades altas durante las noches. Por consiguiente el ciclo de cultivo ha sido más corto con respecto al de años anteriores (ver figuras 3, 4, 5, 6 y 7 y tabla 1 del anexo).

RESULTADOS

Breve descripción y resumen del comportamiento de los cultivares evaluados

- BR-10086F. Planta de porte aplanado, color verde claro, pellas con pactos en forma de parasol uniformes, medio elevadas sobre la planta, floretes largos, granos gruesos, ciclo. Producción: precoz 80% de la producción, de entre 91-100 días.
- GUEVARA. Planta de porte semi-aplanado muy abierta la planta, color verde oscuro pellas muy densas y compactas, forma piramidal me dio elevadas sobre hojas de la planta, floretes cortos, granos finos, ciclo 97-108 días, hojas duras de eliminar después de recolectar las pellas. Producción precoz: 20% de la producción total.
- NUBIA. Planta semi-aplanada, abierta, de color verde oscuro, pellas de forma esférica, medio elevadas sobre hojas, floretes semilargos, grano fino, ciclo 91-100 días. Producción precoz del 80% del total de la producción.
- AR-06.179. Planta de forma semi-aplanada, muy abierta con hojas lobuladas, de color verde claro, pellas de forma esférica uniformes, muy elevadas sobre las hojas, lo que facilita la recolección, floretes cortos, granulometría fina, ciclo 91-100 días. Producción precoz: 80% del total de la producción.
- AR-06.180. Planta semi-aplanada, de color verde oscuro, pellas de forma abobedada, poco elevadas sobre hojas, floretes largos, granulometría media, ciclo 91-100 días. Producción precoz 75% del total.
- PARTHENON. Planta erecta, de color verde oscuro, pellas muy compactas de forma abobedada, uniformes, no elevadas sobre hojas, floretes cortos y pequeños de tamaño, granulometría fina, ciclo 97-108 días. Producción precoz: 70% del total de la producción.

Producciones

En producción precoz destacan los cultivares AR-06-179 con 17,2 t por ha; NUBIA con 16,28 t por ha y AR-06-180 con 15,56 t por ha (ver figura 1 del anexo). Ciclos (ver tabla 1 del anexo).

Referente a la producción total los cultivares que más destacan son AR-06-179 con una producción de 19,35 t por ha y un ciclo de 91-100 días, seguido de PARTHENON con 19 t por ha y un ciclo de 97-108 días (ver figura 2 y tabla 1 del anexo).

Comentar que en general todos los cultivares sacan buenas producciones, acorde con las de este ciclo de cultivo que se recolecta en primavera.

CONCLUSIONES

La conclusión de este ensayo, confirma que el cultivar con mejor resultado por producción y otros comportamientos ya descritos en este informe es AR-06-179, y PARTHENON por reunir mejores condiciones para pasar a cultivo comercial para el mismo ciclo que se ha ensayado.

BIBLIOGRAFÍA

MAROTO, F.V. Hortícultura Herbácea. Especial.
MAROTO, J.V.; POMARES, F.; BAIXAULI, C. El Cultivo de la Coliflor y el Bróculi.
ROBLEDO DE PEDRO, F.; VICENTE, L.M. Aplicaciones de los plásticos en la Agricultura.
ROBLEDO DE PEDRO, F. Hoja digulgativa del Ministerio de Agricultura.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Juan José Montes, presidente de la Cooperativa La Hoya, titular de la finca colaboradora; a Pedro Montes, encargado de las recolecciones,; a Antonio Sánchez, Ingeniero técnico Agricola de la Cooperativa La Hoya y todo el personal del almacén que colaboran en las mediciones y controles del ensayo, y D. Rafael Ureña Villanova, técnico responsable de La Cponsejerí DE Agricultura y Agua de la Región de Murcia.

Tabla 1. Calendario de recolecciones: cultivares de bróculi

Cultivar	Recolecciones abril 2008:			Ciclo (días)	Nº recolecciones
	Día 7	Día 16	Día 26		
BR-10086 F	X	X		91-100	2
GUEVARA		X	X	97-108	2
NUBIA	X	X		91-100	2
AR-01.179	X	X		91-100	2
AR-01.180	X	X		91-100	2
PARTHENON		X	X	97-108	2

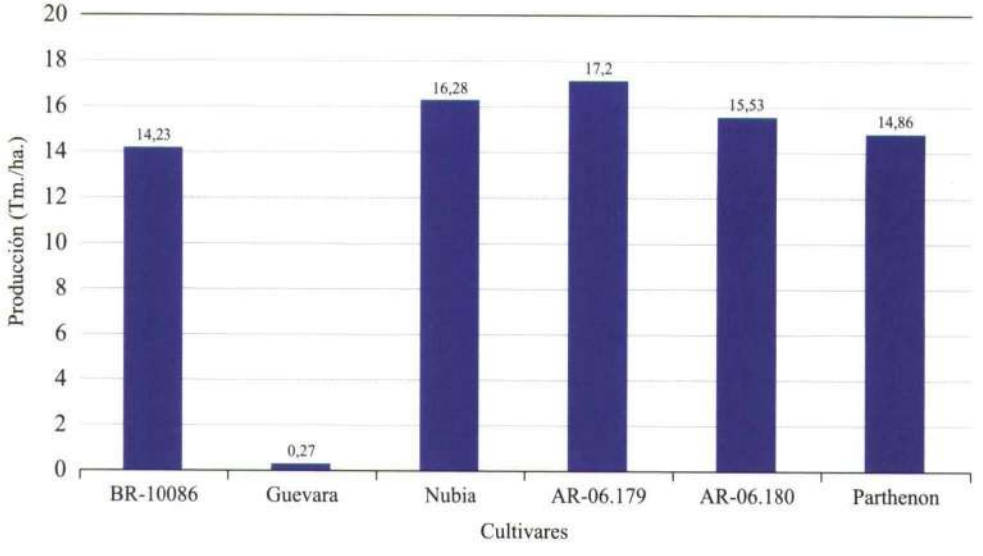

Figura 1. Producción precoz de cultivares de bróculi

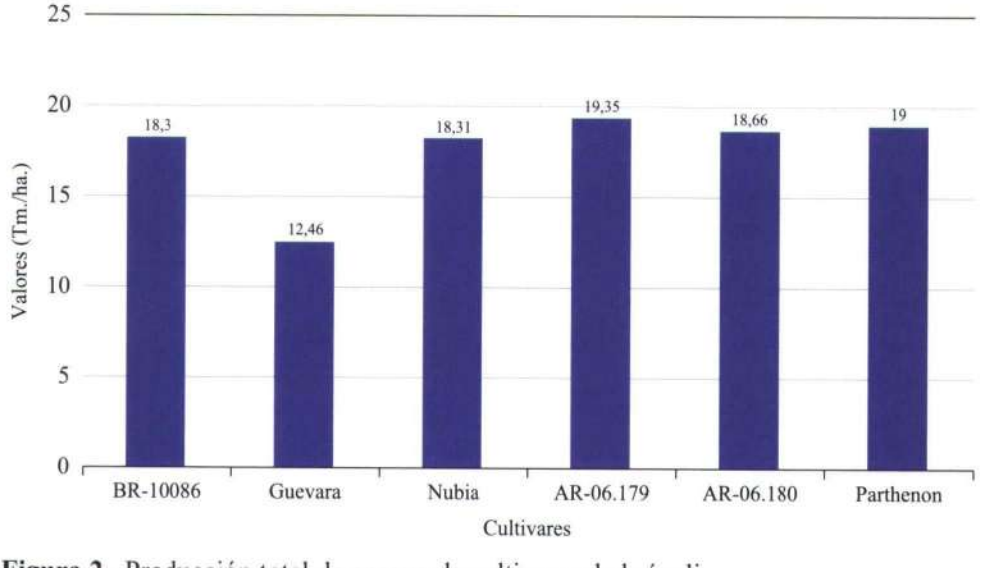

Figura 2. Producción total de ensayo de cultivares de bróculi

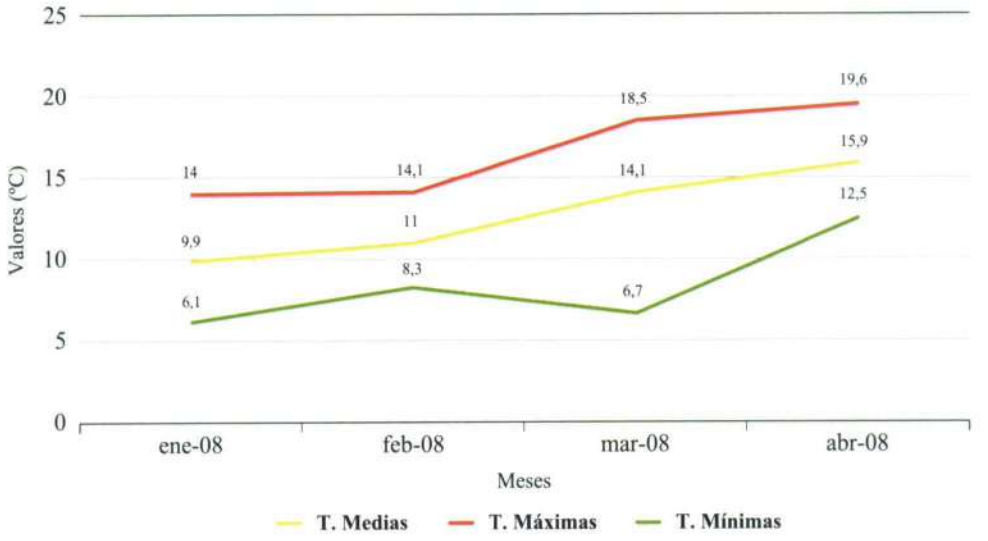

Figura 3. Temperaturas, medias, máximas y mínimas.
Estación agrometeorológica de Purias, Lorca (Murcia)

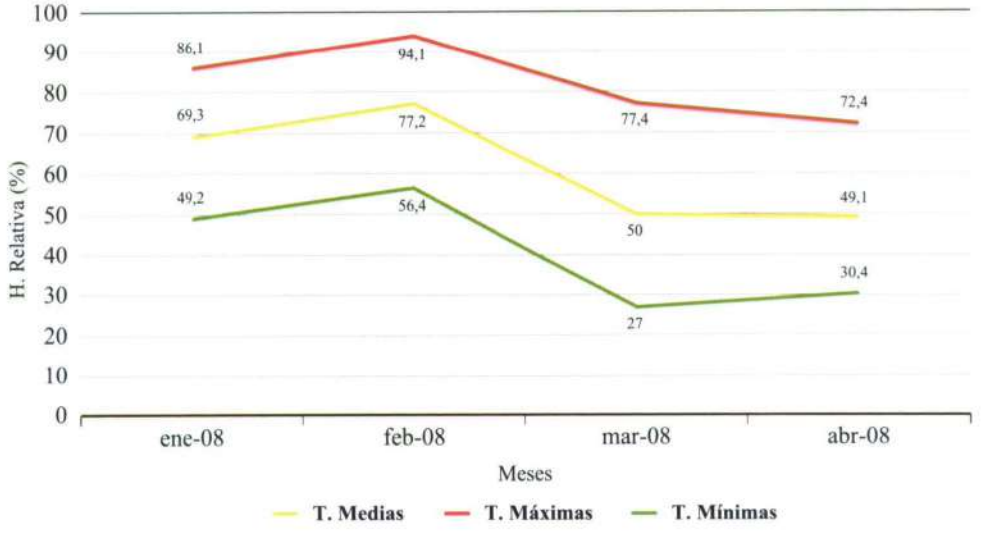

Figura 4. Humedad relativa del aire, medias, máximas y mínimas.
Estación Agrometeorológica de Purias, Lorca (Murcia)

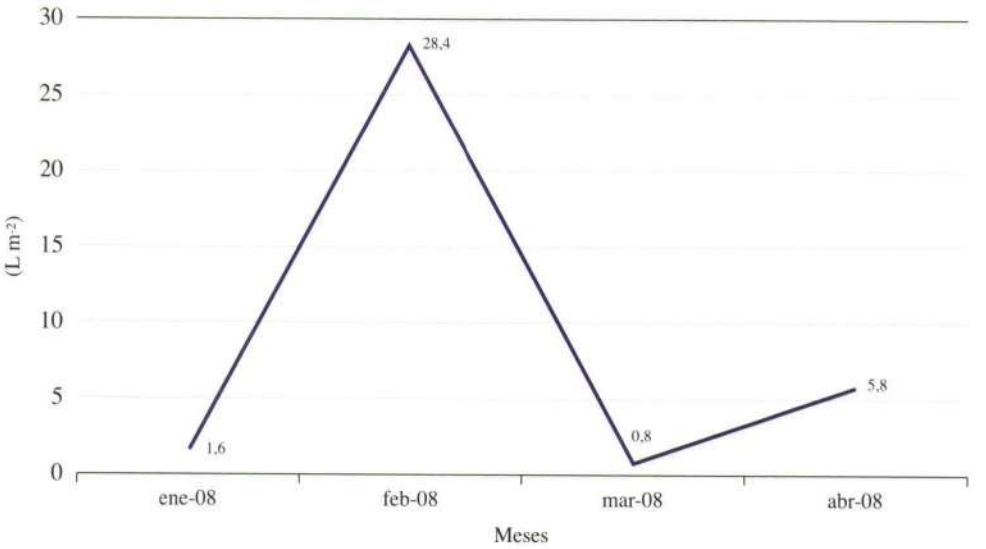

Figura 5. Pluviometría (lluvias caídas durante el desarrollo del cultivo). Estación Agrometeorológica de Purias, Lorca (Murcia)

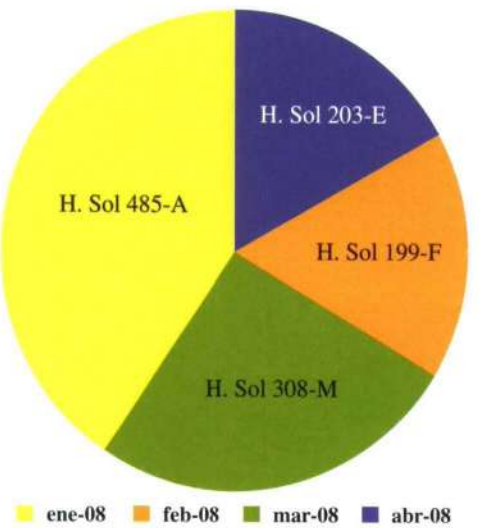

Figura 6. Luminosidad (horas de sol). Estación Agrometeorológica de Purias, Lorca (Murcia)