

ENSAYOS DE LECHUGA. DERIO 1992-93

H. MACÍA OLIVER
M. MANTXO URIZ
V. TERÉS TERÉS

Sección Hortofloricultura S.I.M.A.
EUSKADI

J. CABODEVILLA

Sección Hortofruticultura D.F.
BIZKAIA

RESUMEN

La lechuga *Batavia* constituye la alternativa más importante en los cultivos protegidos en la Comunidad Autónoma Vasca. Por ello consideramos de gran importancia prestar especial atención a este cultivo. Actualmente existe una gran oferta de cultivares ofertados por las firmas de semillas y en constante renovación, que justifican ensayos orientados a indicar al agricultor que cultivar/es es/son más adecuado/s en cada época del año e incluso en diferentes zonas dentro del ámbito de nuestra Comunidad. Por ello en 1993 se programaron una serie de ensayos con diferentes cultivares superponiendo las plantaciones de cada ensayo en la medida de nuestras disponibilidades de superficie para abarcar todo el ciclo productivo con los diferentes cultivares. Se realizaron un total de 6 ensayos. Podemos diferenciar tres grandes tipos de lechuga, la de invierno (LYDIA, PIR-05, JANA), y las de verano (MASAIDA, AINHOA, PIR-08, SOLARA, UDA). Existen otro tipo de lechugas que podemos agrupar en un tercer grupo y que a pesar de tener en algunos casos una elevada valoración poseen un ciclo de cultivo breve (AUREA, DORADAS DE PRIMAVERA, ANAIS). Sin embargo la tendencia es trabajar con uno o dos cultivares a lo largo de todo el año, por lo que este último grupo va perdiendo peso, en favor de los cultivares con fuerte resistencia a subida (tipo MASAIDA, etc.) y que en muchas ocasiones se ponen todo el año.

INTRODUCCIÓN

La lechuga *Batavia amarilla*, constituye hoy por hoy el cultivo hortícola de mayor importancia dentro de los cultivos realizados bajo cubierta en la C.A.V.

Como continuación de ensayos realizados en años anteriores, se programaron un mínimo de seis ensayos de lechuga. El objetivo de este ensayo era doble:

- Seguimiento de «nuevos cultivares» presentes en el mercado.
- Comprobación del comportamiento de los diferentes cultivares a lo largo del ciclo productivo y observar cuales son más idóneos para cada ciclo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Materiales

Los ensayos se realizaron en invernaderos tipo túnel de $8,5 \times 30$ m. Las características de ensayo fueron las siguientes:

- Marco de plantación: $25 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$.
- Densidad de plantación: 13 plantas/m².
- Parcela elemental: 56 plantas.
- Dimensión parcela elemental: $2 \text{ m} \times 2 \text{ m}$.
- Nº total plantas en ensayo: 1792 plantas/ensayo.

Métodos

Se realizó un planteamiento estadístico en «bloques al azar» con cuatro repeticiones y ocho variables. La elección de los cultivares para cada ensayo se realizó teniendo en cuenta la información de las casas productoras de semillas y nuestra experiencia en base a resultados anteriores y a los obtenidos a lo largo del cultivo (tanto en semillero como en el propio cultivo). Se contrastaron además los cultivares «testigo» con los nuevos.

Desarrollo del cultivo

Semillero: Se realizó en taco de turba de $4 \times 4 \times 2,5$ cm.

Transplante: Con cepellón de turba y posterior riego de plantación.

La duración del período de semillero y del período de cultivo, varía como es lógico con la fecha de siembra. En el cuadro 3 se recogen las fechas de siembra (S), transplante (T) y 1ª recolección (R).

Valoraciones estimativas

A lo largo de los diferentes ensayos, se realizan una serie de valoraciones de diferentes parámetros. En las siembras de verano se incrementa el número de controles para ver la resistencia a subida a flor de cada cultivar. Los parámetros que se estudian se exponen a continuación:

Color: Se valora de 1 a 10 puntos, puntuando 10 la coloración verde más amarillenta y 1 el color verde más oscuro.

Arrepollado: Se valora de 1 a 10 puntos, dando la máxima puntuación a las variedades que acogollan bien en la totalidad de las plantas estudiadas, y la menor puntuación a aquellas que no acogollan en absoluto.

Aspecto: Puntuación de 1 a 10. Se da la máxima valoración a aquellas lechugas que presentan un óptimo valor comercial de acuerdo a las características de nuestro mercado, y un 1 a las que por cualquier motivo (sanidad, color, arrepollado, etc.) poseen peores características.

Necrosis marginal: De 1 a 10 puntos. Se puntúa con un 10 a aquella parcela que tiene todos los bordes de la hoja sanos y la puntuación desciende conforme aumenta el número e intensidad de *tip-burn* en la parcela objeto de estudio.

Se consideran de interés para nuestro mercado aquellos cultivares que alcancen un mínimo de 7 puntos en cada una de estas valoraciones.

Lechuga comercial: Se considera «lechuga comercial» a aquella que supera los 250 gr de peso.

En el cuadro que se recoge a continuación se hace un resumen detallado de las valoraciones realizadas en los diferentes ensayos. Multiplicando el valor obtenido por cada cultivar ensayado (V), por el porcentaje de lechuga comercial (C), obtenemos un valor cuantitativo de cada cultivar en cada uno de los ensayos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Ensayo (1)

El cultivar que obtiene mayor valoración es LYDIA, seguida de ANAIS y de SOLARA. Destacan por porcentaje de lechuga comercial SOLARA y L-2304, aunque esta última aparece algo subida de color para nuestro mercado. En cuanto a valoración sin tener en cuenta el porcentaje de comercial, LYDIA queda en primer lugar.

Ensayo (2)

En el segundo ensayo el cultivar BERCIE es el que obtiene mayor puntuación total, seguido de LYDIA y JANA. Destaca por valoración JANA, con 9,20 puntos, aunque el porcentaje de lechuga comercial (70,54%) le hace bajar en la escala de puntuación total. También obtienen buenas valoraciones AUREA y AINHOA, aunque al igual que en el caso anterior los bajos porcentajes de «lechuga comercial» hacen bajar su puntuación total.

Ensayo (3)

En este ensayo las DORADAS DE PRIMAVERA resultan muy bien, quedando en primer y tercer lugar (de las casas SHELL y NUNHEMS respectivamente). AUREA que ya apuntaba en el anterior ensayo, queda en segundo lugar.

Ensayo (4)

En este ensayo quedan en primera posición SOLARA y AINHOA (lechugas de tipo similar), seguida a continuación de AUREA, que tiene también una buena valoración.

Ensayo (5)

Ya de cara al verano, los cultivares del tipo MASAIDA, AINHOA, SOLARA, de buenas características para esta época del año (resistencia a subida y a necrosis marginal principalmente), copan las primeras posiciones por ese orden.

Ensayo (6)

Al igual que en el ensayo anterior queda en los primeros lugares el mismo tipo de lechuga, siendo en este caso el orden SOLARA, PER-340, MASAIDA y AINHOA. El cultivar MARAVILLA DE VERANO queda cuarta al igual que en el anterior ensayo, ya que a pesar de sus buenas características de cara al verano, posee menor valoración de características por su aspecto de hoja más lisa y color más verde.

CONCLUSIONES

- Cultivares como *AUBE* y *MARAVILLA DE VERANO*, se rechazan tanto por color como por aspecto.
- Dentro del grupo de las *L* de Ramiro Arnedo, la L-2303 es la de color más amarillento, siendo un tipo parecido a las *Doradas* de Primavera.
- El grupo de las *MASAIDA*, *SOLARA*, *AINHOA* ya conocido, y la *PER-340* pertenece al mismo. Por el momento sigue sin competencia en verano. A destacar *SOLARA* el último ensayo y como lechuga que abarca gran parte del ciclo productivo.
- Las *D. Primavera*, *JANA* y *LYDIA*, se han comportado como se esperaba de ellas. A destacar la *D. Primavera* de Shell, dentro del grupo de las *Doradas*. *LYDIA* destacando en las siembras de otoño-invierno. *JANA* es una lechuga muy bonita pero muy frágil, dando un bajo porcentaje de lechuga comercial en nuestro ensayo.
- *AUREA* es una lechuga bonita que acogolla muy bien, va bien en las siembras de cara a primavera, subiéndose a flor rápidamente en cultivo de cara al verano.
- *ANAIS* es una lechuga que va bien en cultivo de invierno y primavera, respondiendo muy bien en los cortes de febrero y mayo. Sin embargo es lenta en crecimiento (la píldora es algo dura y le cuesta trabajo romper) y un tanto desigual.

(NOTA: los datos del análisis estadístico no se han incluido por su excesivo volumen, considerándose que su inclusión podría empañar la claridad de los resultados).

Cuadro 1

CULTIVARES SUMINISTRADOS POR LAS DIFERENTES CASAS DE SEMILLAS

CULTIVAR	FIRMA COMERCIAL	TIPO DE SEMILLA
ADONIS	Tezier	Píldora
AUBE	Tezier	Píldora
DOR. PRIMAVERA	Nunhems	Desnuda
DOR. PRIMAVERA	Clause	Desnuda
DOR. PRIMAVERA	Shell	Píldora
L-2303	R. Arnedo	Desnuda
L-2304	R. Arnedo	Píldora
L-2310	R. Arnedo	Píldora
VICTORIA DE VERANO	R. Arnedo	Píldora
BERCIE	Rijk Zwann	Píldora
ANAIS	Rijk Zwann	Píldora
KARIF	Rijk Zwann	Píldora
SAFRAN	Rijk Zwann	Píldora
SOLARA	Batlle	Desnuda (negra)
AUREA	Batlle	Desnuda (blanca)
JANA	Vilmorín	Píldora
LYDIA	Clause	Píldora
AINHOA	Petossed	Píldora
MASAIDA	Sluis & Groot	Píldora

Cuadro 2

CULTIVARES PLANTADOS EN CADA UNO DE LOS ENSAYOS

CULTIVAR	1° EN.	2° EN.	3° EN.	4° EN.	5° EN.	6° EN.
ADONIS	x	x	x	x		
AUBE	x	x	x			
D.P. (N)			x			
D.P. (C)		x				
D.P. (S)			x	x	x	x
L-2303	x			x	x	
L-2304	x					
L-2310						x
V. VERANO					x	x
M. VERANO						x
BERCIE	x	x				
ANAIS	x			x	x	
SAFRAN						
SOLARA	x		x	x	x	x
AUREA		x	x	x	x	
JANA		x	x			
LYDIA	x	x		x		
PER-340						x
PER-350						
AINHOA		x	x	x	x	x
MASAIDA					x	x

Cuadro 3

**FECHAS DE SIEMBRA, TRANSPLANTE Y RECOLECCIÓN
DE CADA ENSAYO**

	S	T	R
ENSAYO-1	18-10-92	27-11-92	12-02-93
ENSAYO-2	30-11-92	15-01-93	15-03-93
ENSAYO-3	15-01-93	18-02-93	14-04-93
ENSAYO-4	25-02-93	26-03-93	10-05-93
ENSAYO-5	03-05-93	27-05-93	01-07-93
ENSAYO-6	13-07-93	05-08-93	09-09-93

Como se puede apreciar, los primeros ensayos están solapados en cuanto a fechas, debido a que las disponibilidades en superficie de invernaderos eran mayores en los primeros ensayos.

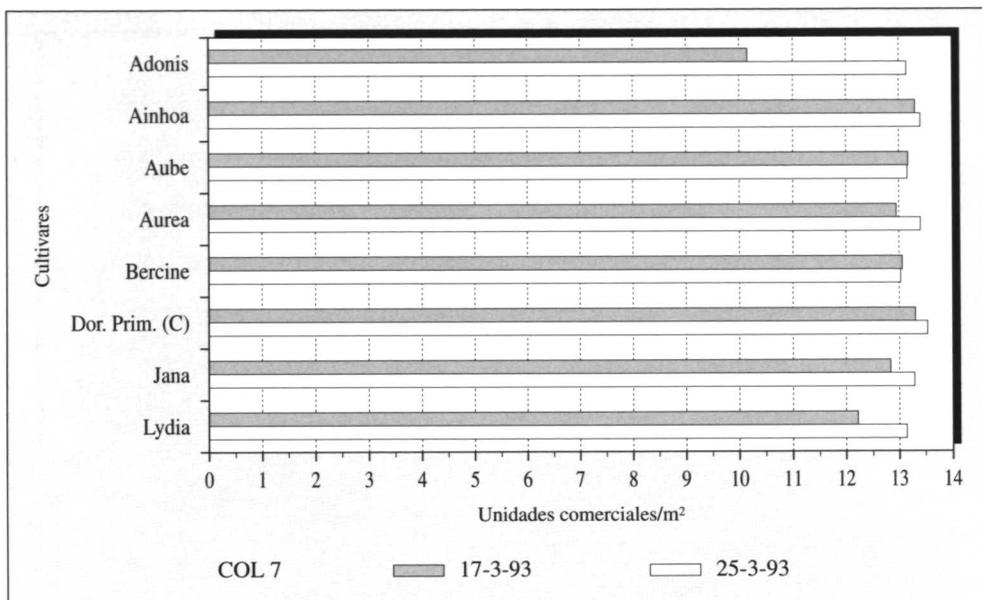


Figura n.º 1

UNIDADES COMERCIALES POR METRO CUADRADO EN ENSAYO N.º 1

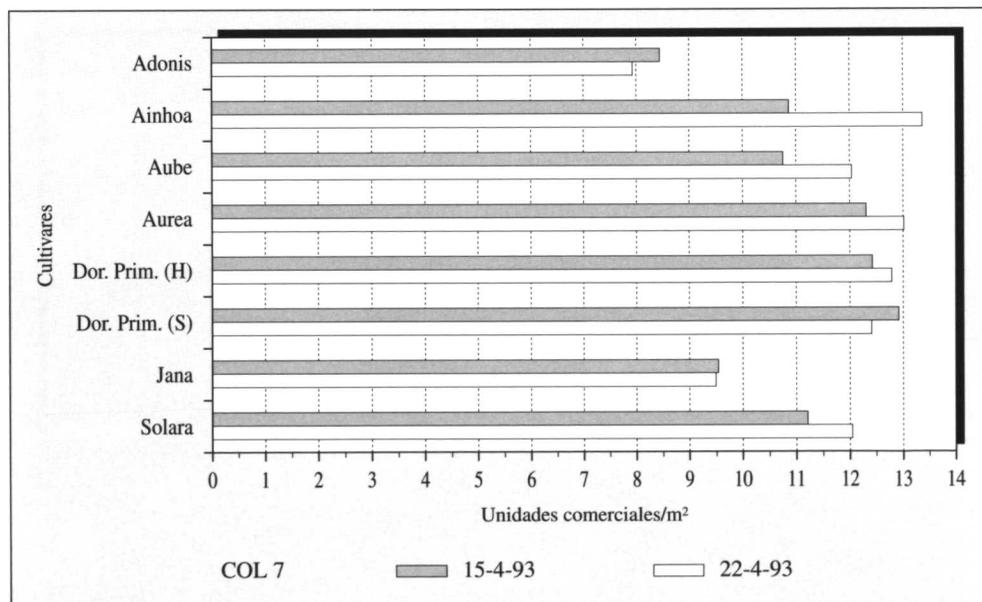


Figura n.º 2

PRODUCCIÓN COMERCIAL EN DOCENAS POR M², EN ENSAYO N.º 2

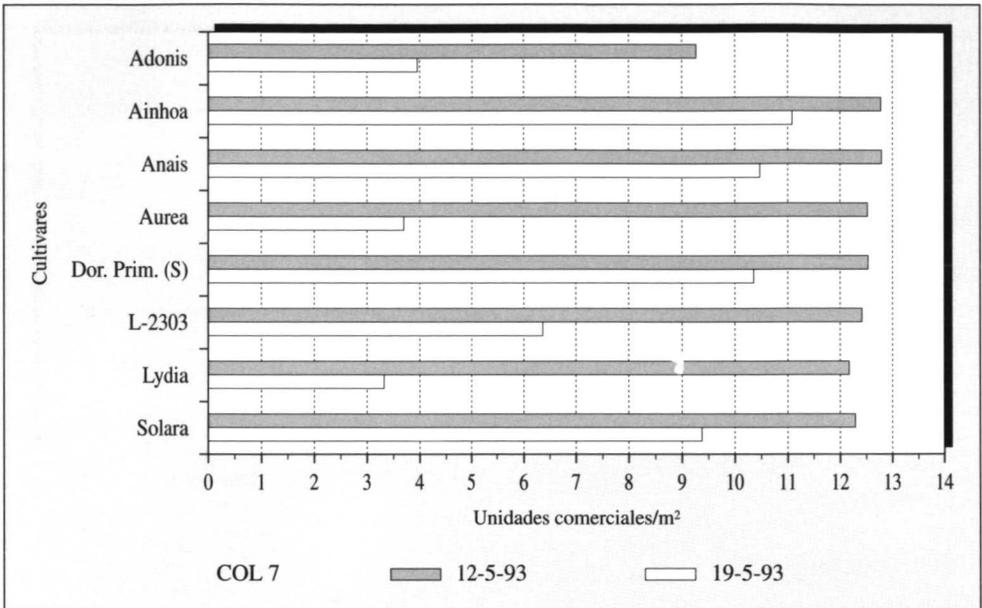


Figura n.º 3

UNIDADES COMERCIALES POR M², EN ENSAYO N° 3

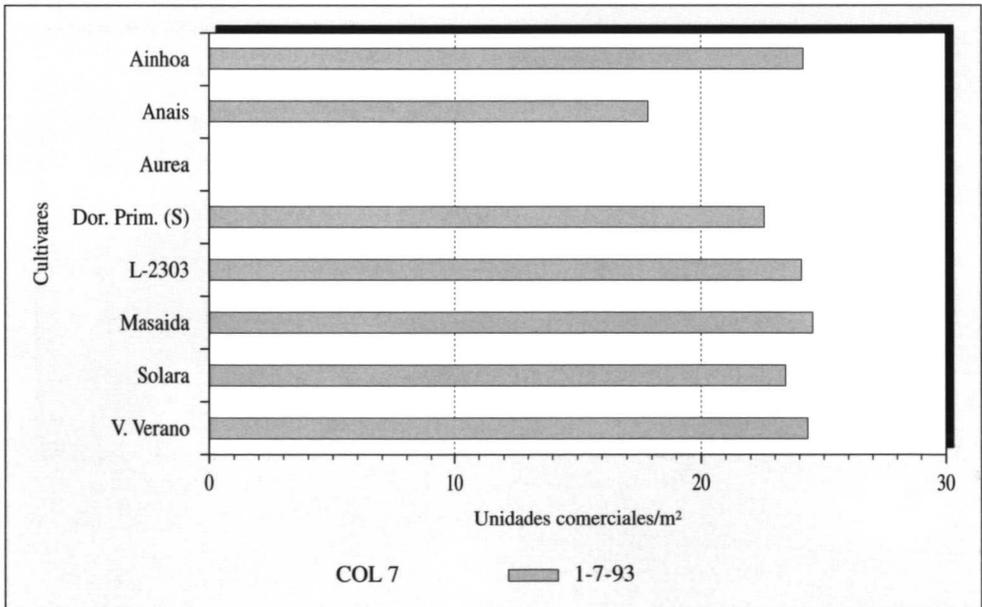


Figura n.º 4

PRODUCCIÓN EN DOCENAS POR M², EN ENSAYO N° 4

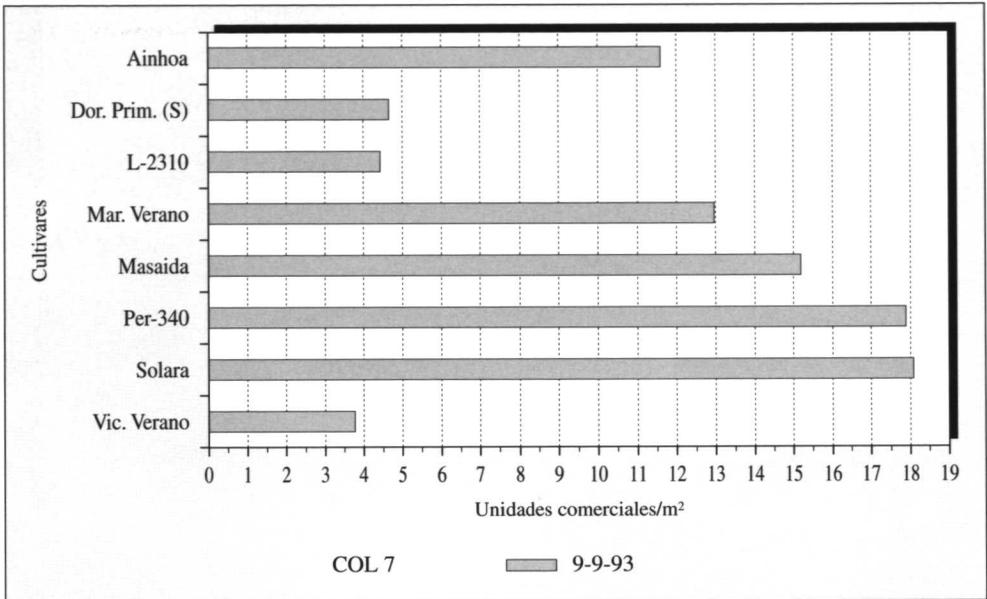


Figura n.º 5

PRODUCCIÓN COMERCIAL EN DOCENAS POR M², EN ENSAYO N.º 5

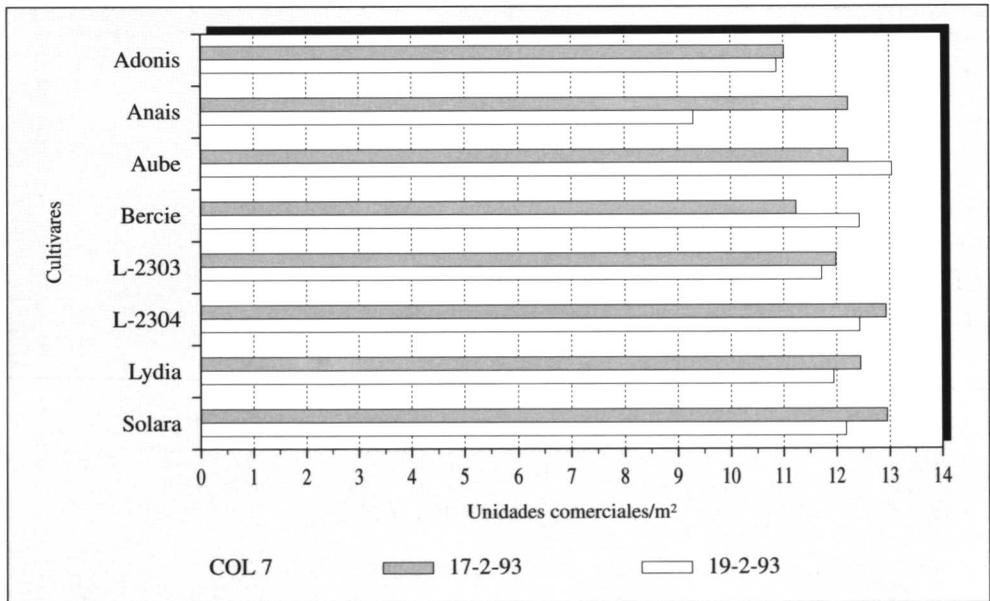


Figura n.º 6

PRODUCCIÓN COMERCIAL EN DOCENAS POR M², EN ENSAYO N.º 6