

Ensayo de variedades de cebolla de día corto

El Centro de Fundación Caja Rural Valencia ha estudiado su comportamiento y aptitud para recolección

Para llevar a cabo este ensayo de variedades de cebolla de día corto, se ha trabajado con 18 cultivares y estudiado su comportamiento, su aptitud para recolección como cebolla tierna, recolección como cebolla para seco, su precocidad y aptitudes organolépticas, en un calendario de producción precoz

Carlos Baixauli Soria. Alfonso Giner Martorell.
Fundación Caja Rural Valencia.



La cebolla es uno de los cultivos hortícolas de mayor importancia, de los de consumo más antiguo (3.200 a.C.) y muy extendida en la Edad Media por países mediterráneos. Su origen primario se encuentra en Asia Central, Irán, Afganistán, Pakistán y como centro secundario en el Mediterráneo.

La cebolla se cultiva en todos los países del mundo y es un alimento tónico, diurético, digestivo, dotado de propiedades antirreumáticas, con poder afrodisíaco y tiene efectos farmacológicos, fundamentalmente debido a los compuestos azufrados.

En España la producción media en los últimos años ha sido de 1.035.470 t., con una superficie media cultivada de 29.200 ha y

unos rendimientos medios de 35.470 kg/ha.

La producción y superficie de cebolla babosa y cebolla grano se ha estabilizado en los últimos años, en cambio la cebolla Liria ha visto reducida considerablemente su producción.

Diseño del ensayo

En una experiencia realizada en el Centro de Fundación Caja Rural Valencia, ubicado en Paiporta (Valencia), se estudia el comportamiento de una colección de cultivares (cvs.) de cebolla de día corto, su aptitud para recolección como cebolla tierna, recolección como cebolla para seco, su precocidad y aptitudes organolépticas, en un calendario de producción precoz.

Se ensayan un total de 18 cultivares. Se realiza un diseño experimental de bloques al azar con 3 repeticiones. El cultivar Tiger y la línea 93.410.72 no se incluyen en el análisis estadístico por insuficiencia de plantas, aun-

que se exponen los resultados obtenidos.

La siembra se realiza sobre bandeja de alvéolos con una mezcla de turba rubia y negra el 12 de septiembre de 2000 y se procede a su plantación el 9 de noviembre. El marco de plantación empleado fue de 0,275X0,13 m dispuesta al trebolillo, con separación entre surcos de 0,55 m, 70 plantas por parcela elemental y sistema de riego localizado.

Resultados obtenidos

En la **tabla nº1** aparecen los cultivares ensayados ordenados por precocidad, con el resultado de rendimiento comercial, peso medio de las piezas, las causas que han producido destrío, la forma del bulbo, con medidas de anchura y altura de una muestra, y días transcurridos desde transplante hasta recolección.

En la **tabla nº 2** se exponen los resultados de los parámetros que ayudan a conocer la aptitud para recolección como cebolla tierna:

CUADRO 1.

Años	Superficie (miles de ha)	Producción (miles de t)	Precio medio agricultor (euros./kg)
1990	30,6	1.100,8	0,138
1991	28,3	1.019,3	0,117
1992	28	1.020,1	0,102
1993	25,7	884,5	0,166
1994	27,7	1.008,6	0,152
1995	26,9	977,2	0,117
1996	25,5	967,1	0,106
1997	23,5	932,4	0,160
1998	24,4	981,2	0,191

CUADRO 2.

AÑO	C. BABOSA		C. LIRIA		C.GRANO	
	Superficie (miles ha)	Producción (miles t.)	Superficie (miles ha.)	Producción (miles t.)	Superficie (miles ha.)	Producción (miles t.)
1990	4,2	144,6	3,4	139,7	15,5	673
1991	4,1	147,2	3	114,3	13,4	593,2
1992	4,3	142,2	3	103,6	13,4	615,7
1993	4,2	139,7	3,1	115,4	10,6	466,3
1994	5	188,8	4	138,9	11,2	509,9
1995	4,1	132,4	2,7	92,7	13,4	602,2
1996	3,9	132	1,6	63,2	13,7	619,9
1997	3,5	116	1,3	52	13,4	631,4
1998	4,1	142,3	1,5	65	14,1	668,8

TABLA 1. ENSAYO DE VARIEDADES DE CEBOLLA

VARIEDAD	FIRMA COMERCIAL	RENDIMIENTO (kg/m ²)	PESO MEDIO (Kg)	ESPIGADO	DESTRIO %		ANCHO PIEZA (CM)	ALTO PIEZA (CM)	RELACIÓN ANCHO-ALTO	FORMA DEL BULBO	CICLO (DÍAS)	OBSERVACIONES
					PEQUEÑA	DEFORME						
Manoll	Intersemillas	3,94 D	0,155 F	0,48 B	0,95	0 B	8,85 ABC	4,56 H	1,94	Discooidal	147	Blanca
Supergalaxia	Fitó	5,41 CD	0,213 EF	1,43 B	0,48	0 B	8,25 BCDE	7,57 G	1,09	Cónico	159	
Cardinal	Asgrow	7,01 ABC	0,274 BCDE	0 B	0,48	1,43 A	8,63 ABCD	8,07 EFG	1,07	Oblato	162	
Almera	Petoseed	8,01 A	0,321 AB	1,9 B	0	0 B	9,45 A	7,75 G	1,22	Cónico	176	
Mondego	Rijk Zwaan	7,43 AB	0,294 ABCD	1,91 B	0	0 B	8,54 ABCD	8,8 CDE	0,97	Cónico	176	
Springstar	Rijk Zwaan	6,78 ABC	0,285 ABCD	3,33 B	0	0 B	8,81 ABCD	7,93 FG	1,11	Globoso	176	
Mariola	Intersemillas	6,69 ABC	0,247 CDE	0 B	0,48	0 B	8,67 ABCD	7,96 FG	1,09	Globoso	176	
Tiger	Petoseed	6,29	0,225	0	0	0	8,56	8,48	1,01	Cónico	176	
93.410.72	Rijk Zwaan	5,86	0,262	1,43	0	2,86	8,34	8,56	0,97	Cónico	176	
Picayo	Intersemillas	6,76 ABC	0,285 ABCD	0,48 B	0	0 B	8,82 ABCD	8,69 CDEF	1,02	Cónico	182	
NUN 9610	Nunhems	6,55 ABC	0,28 BCD	1,43 B	0	0 B	8,87 ABC	9,01 BCD	0,98	Turbinado	182	
Tamira	Asgrow	6,26 BC	0,251 CDE	3,33 B	0	0 B	7,73 DE	9,4 ABC	0,82	Piriforme	182	No gusta la forma
6003	Sakata	7,64 AB	0,31 ABC	3,81 B	0	0 B	7,89 CDE	10,04 A	0,79	Cónico	190	Presenta un poco de podrido
6001	Sakata	7,57 AB	0,31 ABCD	0,48 B	0	0 B	8,27 BCDE	9,29 ABC	0,89	Cónico	190	Bastante podrido
Spring Sun	Rijk Zwaan	6,63 ABC	0,272 BCDE	0,95 B	0	0 B	7,36 E	9,86 AB	0,75	Piriforme	190	Presenta un poco de podrido
Monquelina	H. Llopis	6,87 ABC	0,35 A	15,71 A	0	0 B	9,16 AB	10,02 A	0,91	Cónico	200	
Javalambre	Intersemillas	6,21 BC	0,278 BCDE	2,86 B	0	0 B	8,79 ABCD	8,37 DEFG	1,05	Cónico	200	
Espadán	Intersemillas	5,43 CD	0,243 DE	6,19 B	0	0 B	7,83 CDE	9,08 BCD	0,86	Turbinado	200	Presenta muchas piezas blandas
		99%	99%	99%	N.S.	99%	99%	99%				

TABLA 2. ENSAYO DE VARIEDADES DE CEBOLLA

Variiedad	Firma comercial	Diámetro cuello 15 días antes de maduración (cm)	Vigor del follaje (1-5)	Picor (1-5)	Sabor (1-5)	Aspecto (1-5)	Global (1-5)	Inicio bulbación	Fecha maduración	Fecha recolección
Manoll	Intersemillas	1,36 CDEF	3,5	4,5	1,5	2,5	1,5	8-febr.	26-marz	5-abri
Supergalaxia	Fitó	1,54 BC	3,33	2,5	3,5	3,5	3,5	23-febr.	6-abri	17-abri
Cardinal	Asgrow	1,29 EF	3,83	5	1,5	3	1	8-febr.	10-abri	20-abri
Almera	Petoseed	1,58 AB	3,75	5	1,5	4,5	1	8-febr.	20-abri	4-mayo
Mondego	Rijk Zwaan	1,60 AB	4	5	1,5	4	2	8-febr.	20-abri	4-mayo
Springstar	Rijk Zwaan	1,58 AB	3,5	2,5	4	5	4	8-febr.	24-abri	4-mayo
Mariola	Intersemillas	1,21 F	3,33	4,5	1,5	4	2	23-febr.	24-abri	4-mayo
Tiger	Petoseed	1,46	2,5	3,5	3,5	4	2,5	23-febr.	20-abri	4-mayo
93.410.72	Rijk Zwaan	1,46	3,25	2,5	2,5	4	3	8-febr.	20-abri	4-mayo
Picayo	Intersemillas	1,35 CDEF	3,08	3,5	2,5	3,5	3	23-febr.	27-abri	10-mayo
NUN 9610	Nunhems	1,36 CDEF	3,25	3,5	2,5	3,5	3	9-marz.	30-abri	10-mayo
Tamira	Asgrow	1,49 BCDE	3,42	3	2	3	3	23-febr.	30-abri	10-mayo
6003	Sakata	1,24 F	3,75	1	4,5	4,5	5	9-marz.	8-mayo	18-mayo
6001	Sakata	1,52 BCD	3,83	4,5	2,5	4,5	2	9-marz.	2-mayo	18-mayo
Spring Sun	Rijk Zwaan	1,33 DEF	2,67	4	1	2,5	1	9-marz.	8-mayo	18-mayo
Monquelina	H. Llopis	1,77 A	3,67	2	4,5	4,5	4	9-marz.	16-mayo	28-mayo
Javalambre	Intersemillas	1,59 AB	3,67	3	2	3	2	23-febr.	16-mayo	28-mayo
Espadán	Intersemillas	1,70 AB	3,33	3,5	1,5	2	2	9-marz.	16-mayo	28-mayo
		99%	N.S.							

GRÁFICO 1.
EVOLUCIÓN DEL DIÁMETRO DEL BULBO

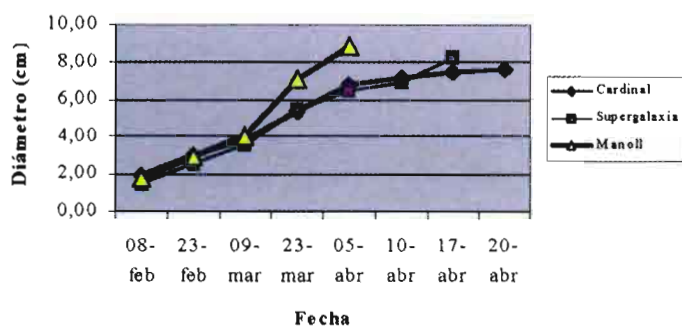


GRÁFICO 4.
EVOLUCIÓN DEL DIÁMETRO DEL BULBO

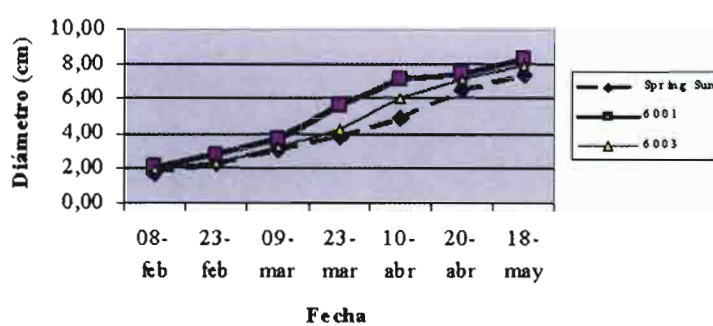


GRÁFICO 2.
EVOLUCIÓN DEL DIÁMETRO DEL BULBO

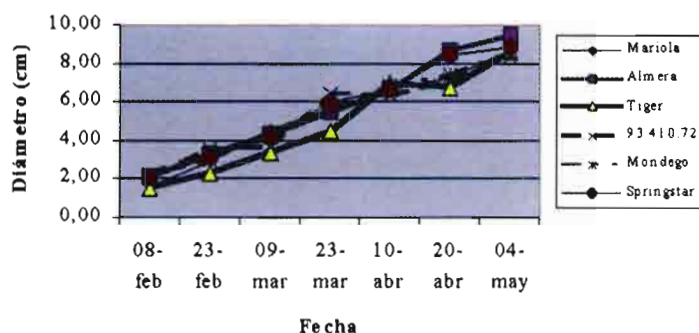


GRÁFICO 5.
EVOLUCIÓN DEL DIÁMETRO DEL BULBO

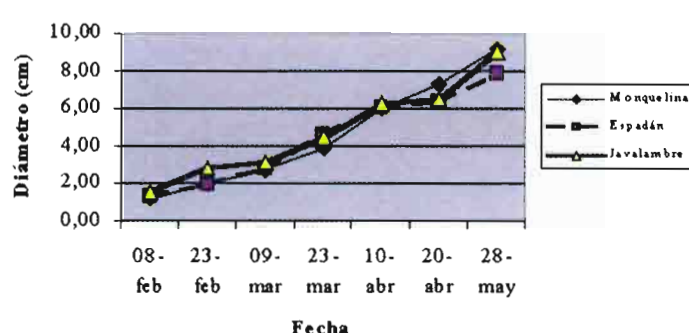
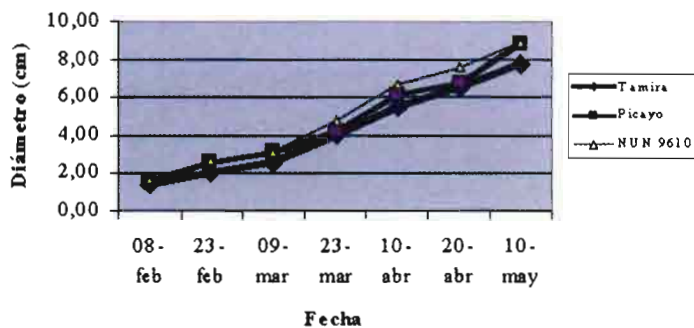


GRÁFICO 3.
EVOLUCIÓN DEL DIÁMETRO DEL BULBO



dando una forma discoidal, podría ser una variedad apta para su recolección para tierno, aunque su

Monquelina da un mayor número de piezas con espigado y Cardinal presenta un 1,4 % de piezas deformes.

En los gráficos 1 al 5, se puede ver la evolución del diámetro del bulbo, para cada uno de los grupos varietales ordenados por precocidad.

Conclusión

En esta experiencia destacan los cultivares Cardinal y Supergalaxia por su precocidad, siendo el primero ligeramente más tardío y más productivo. El cultivar Manoll es poco productivo y discoidal. En el siguiente grupo de precocidad destaca el cultivar Almera por su alta productividad.

Para recolección como cebolla tierna destacan por orden de precocidad los cultivares: Supergalaxia, Almera, Mondego, Spingstar, Monquelina y Javalambre. ■

diámetro del cuello, vigor del follaje, inicio de bulbación (determinado a partir de mediciones de cuello y bulbo, para cuando el bulbo es un 60% mayor de grosor que el cuello), fecha de maduración (cuando el 50% de las plantas han doblado el cuello) fecha de recolección (unos 10 días después de la fecha de maduración). En esta tabla también se exponen los resultados obtenidos de una cata, puntuando, picor, sabor, aspecto y valoración global, con índices de 1 a 5.

El cv. más precoz es Manoll, con 147 días transcurridos desde transplante hasta su recolección, la cebolla es de color blanco y presenta una relación altura/anchura de 1,94

rendimiento y vigor de follaje son bajos. Se muestran como muy precoces los cvs. Supergalaxia y Cardinal, iniciando la bulbación antes Cardinal con buen vigor, por lo que puede tener un mejor comportamiento para recolección en verde. El cv. Almera es muy productivo, precoz, con buen diámetro de cuello, presenta buen vigor e inicio de bulbación precoz. Ligeramente más tardías para recolección en verde aparecen los cvs, Mondego y Spingstar, aunque con la misma fecha de recolección para seco que el cv. Almera. En el último grupo de precocidad se encuentran los cvs. Monquelina, que se ha utilizado como testigo, Javalambre y Espadán.