

# **ENSAYO DE PATATAS DE CONSUMO EN FRESCO: COMPARACIÓN EN CULTIVARES TEMPRANOS**

JUAN VERDÚ MENGUAL

Estación Experimental Agraria  
CARCAIXENT (Valencia)

FULGENCIO SERRANO CARRIÓN  
Servicio de Transferencia de Tecnología Agraria  
MONTCADA (Valencia)

## **RESUMEN**

Se han comparado 18 cultivares de patatas tempranas en dos zonas productoras (L'Alcudia y Carpesa). Con dos fechas de siembra, al objeto de conocer las más productivas y seguir el proceso de tuberización para determinar el momento óptimo de cosecha. Los resultados indican diferencias de producción entre las dos localidades; en Carpesa hay diferencias significativas siendo los mejores cultivares, OBELIX (6,37 kg/m<sup>2</sup>), EDZINA (6,11 kg/m<sup>2</sup>) y ARINDA (6,00 kg/m<sup>2</sup>), en cuanto a la tuberización VINETTA y NOHELIA han sido los más precoces; en L'Alcudia las producciones han sido mayores y, destacan ARINDA (7,24 kg/m<sup>2</sup>), ZUNTA (6,86 kg/m<sup>2</sup>) y MISTRAL (6,86 kg/m<sup>2</sup>) en la tuberización los más precoces han sido ARINDA, NICOLA Y LATONA.

## **INTRODUCCIÓN**

La producción de patata temprana para exportación es importante en las comarcas de La Ribera y La Huerta de Valencia. La determinación de la fecha óptima de la recolección es función del proceso de tuberización de los tubérculos y de los precios del mercado; por lo que a petición de varias cooperativas valencianas se plantea este ensayo en el que se comparan 18 cultivares comerciales de patata temprana para conocer su producción, al tiempo que se sigue el proceso de tuberización.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se dispone de dos parcelas en L'Alcudia y Carpesa al aire libre y con riego tradicional a pie y los siguientes cultivares objetos del ensayo:

Nº	CULTIVARES	CASA COMERCIAL
1	DITTA	MATUTANO
2	ESCORT	VAN REIG
3	OBELIX	Z.P.C.
4	INCA	APPAL
5	VINETA	MATUTANO
6	EDURNE	APPAL
7	ZORBA	APPAL
8	MISTRAL	GRANDUXER
9	TIMATE	AGROMAR
10	CELESTE	Z.P.C.
11	ZUNTA	APPAL
12	HELENA	MATUTANO
13	ARINDA	MATUTANO
14	NICOLA	VAN REIG
15	NOHELIA	MATUTANO
16	LATONA	Z.P.C.
17	EDZINA	Z.P.C.
18	COSMOS	MATUTANO

Se planteó como diseño experimental, en las dos localidades, bloques al azar de 18 tratamientos (cultivares) con tres repeticiones, con marcos de plantación de 0,7 m x 0,25 m y 40 plantas por parcela elemental de 7,4 m<sup>2</sup>.

Las fechas de siembra fueron 18/2/94 en Carpesa y 14/3/94 en L'Alcudia, y las de recolección 26/5/94 en Carpesa y 6/6/94 en L'Alcudia.

En parcelas aparte se plantaron todos los cultivares del ensayo en número suficiente para obtener muestreos, con periodicidad semanal, y seguir el proceso de tuberización a lo largo del ciclo de cultivo. Se han realizado al final del ensayo 6 muestreos tomando 2 plantas por cultivares y separando los tubérculos según calibres, en cuatro grupos, 1º 30 mm, 2º entre 30-45 mm, 3º entre 45-60 mm y 4º 60 mm; medidos al eje mayor, pesando asimismo el total de la muestra.

Los cuadros 3 y 4 muestran las producciones por cultivares y bloque y cultivares y superficie en las dos localidades.

Los cuadros 5, 6, 7 y 8 muestran las extracciones semanales y las características del tubérculo en las dos localidades.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Realizado el análisis de la varianza por la producción total de cada cultivar, nos da para la parcela de L'Alcudia los resultados del cuadro 1.

Todos los cultivares excepto ARINDA por la cabeza y ZORBA por la cola se encuentran en el mismo rango de significación, no obstante se puede establecer un orden con las más productivos.

ARINDA .....	7,24 kg/m <sup>2</sup>
ZUNTA .....	6,86 kg/m <sup>2</sup>
MISTRAL .....	6,86 kg/m <sup>2</sup>
NICOLA .....	6,82 kg/m <sup>2</sup>
OBELIX .....	6,73 kg/m <sup>2</sup>

En cuanto al proceso de tuberización, todas las variedades presentan un desarrollo normal, en cada muestreo ha habido una producción mayor que en el precedente y menor que en el siguiente, excepto dos cultivares OBELIX y NICOLA, que en muestreos intermedios dan más producción que el día final de recolección (figuras 1, 2, 3 y 4).

También destacan por su desarrollo temprano los cultivares ARINDA y LATONA (figuras 5, 6, 7 y 8).

En cuanto al ensayo de Carpesa, el análisis de la varianza aparece reflejado en el cuadro 2.

En cuanto al proceso de tuberización, algunos cultivares (OBELIX, VINETTA, EDURNE, ZORBA) han presentado problemas de producción, como en L'Alcudia, dando mayores producciones intermedias que finales.

Los cultivares más precoces han sido VINETTA y NOHELIA, con adelanto respecto del resto de unos 15 días en la recolección.

## CONCLUSIONES

Como conclusión final entendemos que es factible especular en patata temprana, buscando el máximo beneficio, compaginando el precio de mercado en cada momento con el proceso de tuberización; para ello las variedades más productivas en este ensayo doble han sido ARINDA, OBELIX, MISTRAL y NOHELIA, conjugando también una buena precodidad y unas buenas características de madurez que permiten su recolección anticipada.

Cuadro 1

N.º ORDEN	CULTIVARES	kg/m <sup>2</sup>	NIVEL DE RANGO
1	ARINDA	7,24	A
2	ZUNTA	6,86	AB
3	MISTRAL	6,86	AB
4	NICOLA	6,82	AB
5	OBELIX	6,73	AB
6	COSMOS	6,64	AB
7	NOHELIA	5,91	AB
8	ESCORT	5,80	AB
9	LATONA	5,62	AB
10	CELESTE	5,42	AB
11	INCA	5,37	AB
12	HELENA	5,20	AB
13	EDZINA	5,15	AB
14	EDURNE	4,91	AB
15	TIMATE	4,88	AB
16	VINETA	4,53	AB
17	DITTA	4,44	AB
18	ZORBA	4,04	B

Cuadro 2

N.º ORDEN	CULTIVARES	PRODUCCIÓN kg/m <sup>2</sup>	NIVEL RANGO
1	OBELIX	6,37	A
2	EDZINA	6,11	AB
3	ARINDA	6,00	AB
4	NOHELIA	5,75	ABC
5	MISTRAL	5,66	ABC
6	CELESTE	5,64	ABC
7	ESCORT	5,60	ABC
8	INCA	5,28	ABCD
9	NICOLA	5,26	ABCD
10	LATONA	5,15	ABCD
11	ZUNTA	4,97	BCD
12	HELENA	4,95	BCD
13	TIMATE	4,86	BCD
14	COSMOS	4,82	BCD
15	EDURNE	4,46	CD
16	DITTA	4,35	CD
17	ZORBA	4,13	D
18	VINETTA	3,98	D

Cuadro 3

## L'ALCUDIA. PRODUCCIÓN CULTIVAR/SUPERFICIES

PRODUCCIÓN CULTIVAR	PRODUCCIÓN (kg/m <sup>2</sup> )	PRODUCCIÓN kg/PLANTA	PRODUCCIÓN kg/hg	PRODUCCIÓN kg/ha
DITTA .....	4,44	0,83	3.689,5	44.400
ESCORT .....	5,80	1,08	4.820,0	58.000
OBELIX .....	6,73	1,26	5.592,5	67.300
INCA .....	5,37	1,00	4.462,5	53.700
VINETA .....	4,53	0,85	3.764,5	45.300
EDURNE .....	4,91	0,92	4.080,0	49.100
ZORBA .....	4,04	0,76	3.357,0	40.400
MISTRAL .....	6,86	1,28	5.700,5	68.600
TIMATE .....	4,88	0,91	4.055,0	48.800
CELESTE .....	5,42	1,01	4.504,0	54.200
ZUNTA .....	6,86	1,28	5.700,5	68.600
HELENA .....	5,20	0,97	4.321,0	52.000
ARINDA .....	7,24	1,36	6.016,5	72.400
NICOLA .....	6,82	1,28	5.667,5	68.200
NOHELIA .....	5,91	1,11	4.911,0	59.100
LATONA .....	5,62	1,05	4.670,0	56.200
EDZINA .....	5,15	0,96	4.279,5	51.500
COSMOS .....	6,64	1,24	5.518,0	66.400

Cuadro 4

## CARPESA. PRODUCCIONES CULTIVARES/SUPERFICIES

PRODUCCIÓN CULTIVAR	PRODUCCIÓN (kg/m <sup>2</sup> )	PRODUCCIÓN kg/PLANTA	PRODUCCIÓN kg/hg	PRODUCCIÓN kg/ha	PESO MEDIO (g)
DITTA .....	4,35	0,81	3.614,5	43.500	90,5
ESCORT .....	5,60	1,05	4.653,5	56.000	105,0
OBELIX .....	6,37	1,19	5.293,5	63.700	224,0
INCA .....	5,28	0,99	4.387,5	52.800	239,0
VINETA .....	3,98	0,74	3.307,0	39.800	96,0
EDURNE .....	4,46	0,84	3.706,0	44.600	147,5
ZORBA .....	4,13	0,77	3.432,0	41.300	180,5
MISTRAL .....	5,66	1,06	4.703,5	56.600	230,0
TIMATE .....	4,86	0,91	4.038,5	48.600	165,0
CELESTE .....	5,64	1,05	4.687,0	56.400	91,0
ZUNTA .....	4,97	0,93	4.130,0	49.700	155,0
HELENA .....	4,95	0,93	4.113,5	49.500	118,0
ARINDA .....	6,00	1,12	4.986,0	60.000	265,0
NICOLA .....	5,26	0,98	4.371,0	52.600	163,0
NOHELIA .....	5,75	1,08	4.778,0	57.500	134,0
LATONA .....	5,15	0,96	4.279,5	51.500	144,5
EDZINA .....	6,11	1,14	5.077,5	61.100	130,5
COSMOS .....	4,82	0,90	4.005,5	48.200	193,5

Cuadro 5

L'ALCUDIA. EXTRACCIONES SEMANALES POR 2 PLANTAS  
CIFRAS EN KILOS

CULTIVAR \ FECHA	FECHA					
	28-4-94	4-5-94	13-5-94	20-5-94	27-5-94	6-6-94
DITTA .....	0,215	0,710	0,975	1,310	2,130	2,36
ESCORT .....	0,91	0,975	2,030	2,420	1,980	2,820
OBELIX .....	0,495	1,155	2,170	2,340	1,970	2,175
INCA .....	0,720	0,730	1,215	1,785	2,520	2,850
VINETA .....	0,82	1,155	1,660	1,815	3,080	3,455
EDURNE .....	0,655	0,895	1,425	1,525	2,765	3,400
ZORBA .....	0,46	0,635	1,095	0,980	1,545	1,990
MISTRAL .....	0,865	1,105	1,565	2,510	3,510	3,690
TIMATE .....	0,430	0,600	1,980	1,880	2,73	3,705
CELESTE .....	1,82	1,370	2,105	1,875	1,805	2,475
ZUNTA .....	0,91	0,815	1,020	2,435	2,36	3,785
HELENA .....	0,41	0,575	1,915	2,495	2,67	4,590
ARINDA .....	0,705	0,815	2,458	2,420	2,53	2,840
NICOLA .....	0,540	0,845	1,77	3,060	2,63	3,045
NOHELIA .....	0,920	1,030	2,226	2,825	2,61	3,510
LATONA .....	0,825	1,515	2,135	2,085	2,14	2,520
EDZINA .....	0,960	1,500	1,865	2,760	2,72	3,360
COSMOS .....	0,415	0,730	2,155	2,120	3,68	3,825

Cuadro 6

L'ALCUDIA. CARACTERÍSTICAS DEL TUBÉRCULO  
CÓDIGO: CARACTERÍSTICAS ESCASA 1. CARACTERÍSTICAS INTENSA 5

CULTIVAR \ PARÁMETRO	PARÁMETRO				
	SECCIÓN EJE MENOR	SECCIÓN EJE MAYOR	UNIFORM.	DESPRENDI. PIEL.	OP. COMERCIAL
DITTA .....	Redonda	Alargada	3-4	2	2
ESCORT .....	Redonda	Oval	3-4	2-3	4
OBELIX .....	Redonda	Alargada	2	2	4-5
INCA .....	Redonda	Alargada	2	2-3	2
VINETA .....	Redonda	Oval	2	3-4	1-2
EDURNE .....	Oval	Alargada	4	4-5	2
ZORBA .....	Oval	Alargada	3	3	2
MISTRAL .....	Redonda	Alargada	3-4	2-3	3-4
TIMATE .....	Redonda	Alargada	4-5	2-3	3-4
CELESTE .....	Redonda	Alargada	4-5	3-4	5
ZUNTA .....	Redonda	Muy alarg.	2-3	3-4	2
HELENA .....	Redonda	Oval	4	2-3	4-5
ARINDA .....	Redonda	Alargada	5	3-4	4-5
NICOLA .....	Oval	Alargada	1-2	3-4	3
NOHELIA .....	Redonda	Oval	3-4	2-3	4-5
LATONA .....	Redonda	Oval	3-4	1-2	4
EDZINA .....	Redonda	Alargada	5	2-3	4
COSMOS .....	Oval	Alargada	3-4	4-5	4

Cuadro 7

**CARPESA. EXTRACCIONES SEMANALES POR 2 PLANTAS  
CIFRAS EN KILOS**

FECHA CULTIVAR	26-4-94	3-5-94	10-5-94	17-5-94	26-5-94
DITTA .....	0,74	1,192	1,245	1,230	1,720
ESCORT .....	1,19	1,520	1,715	1,130	2,000
OBELIX .....	0,914	1,810	2,305	1,885	2,130
INCA .....	0,890	1,325	1,425	1,365	2,390
VINETA .....	2,134	1,010	1,960	1,345	1,155
EDURNE .....	0,842	0,915	1,965	1,446	1,625
ZORBA .....	0,472	1,245	1,530	1,320	1,085
MISTRAL .....	1,570	1,905	2,100	1,881	2,985
TIMATE .....	0,912	1,305	2,035	1,250	1,650
CELESTE .....	1,784	1,800	2,520	1,570	1,275
ZUNTA .....	1,346	1,000	1,575	1,720	2,325
HELENA .....	0,720	1,145	0,985	1,420	2,255
ARINDA .....	1,814	1,765	2,120	1,525	2,690
NICOLA .....	1,312	1,755	1,670	1,775	2,450
NOHELIA .....	1,556	1,315	1,375	1,580	1,340
LATONA .....	1,210	1,335	1,915	1,007	2,170
EDZINA .....	1,110	1,355	1,835	1,065	1,960
COSMOS .....	0,770	1,370	1,365	1,150	1,935

Cuadro 8

**CARPESA. CARACTERÍSTICAS DEL TUBÉRCULO  
CÓDIGO: CARACTERÍSTICAS ESCASA 1. CARACTERÍSTICAS INTENSA 5**

PARÁMETRO CULTIVAR	SECCIÓN EJE MENOR	SECCIÓN EJE MAYOR	UNIFORM.	DESPRENDI. PIEL	OP. COMERCIAL
DITTA .....	Redonda	Alargada	3-4	2	2
ESCORT .....	Redonda	Oval	3-4	2-3	4
OBELIX .....	Redonda	Alargada	2	2	4-5
INCA .....	Redonda	Alargada	2	2-3	2
VINETA .....	Redonda	Oval	2	3-4	1-2
EDURNE .....	Oval	Alargada	4	4-5	2
ZORBA .....	Oval	Alargada	3	3	2
MISTRAL .....	Redonda	Alargada	3-4	2-3	3-4
TIMATE .....	Redonda	Alargada	4-5	2-3	3-4
CELESTE .....	Redonda	Alargada	4-5	3-4	5
ZUNTA .....	Redonda	Muy alarg.	2-3	3-4	2
HELENA .....	Redonda	Oval	4	2-3	4-5
ARINDA .....	Redonda	Alargada	5	3-4	4-5
NICOLA .....	Oval	Alargada	1-2	3-4	3
NOHELIA .....	Redonda	Oval	3-4	2-3	4-5
LATONA .....	Redonda	Oval	3-4	1-2	4
EDZINA .....	Redonda	Alargada	5	2-3	4
COSMOS .....	Oval	Alargada	3-4	4-5	4

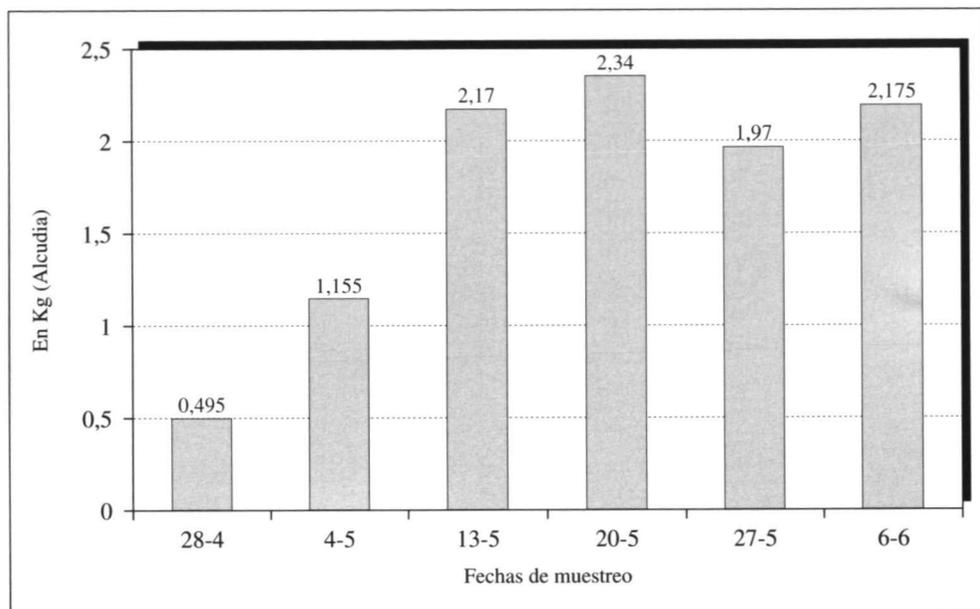


Figura n.º 1

**TUBERIZACIÓN**  
Variedad Obelix. 2 plantas/muestra

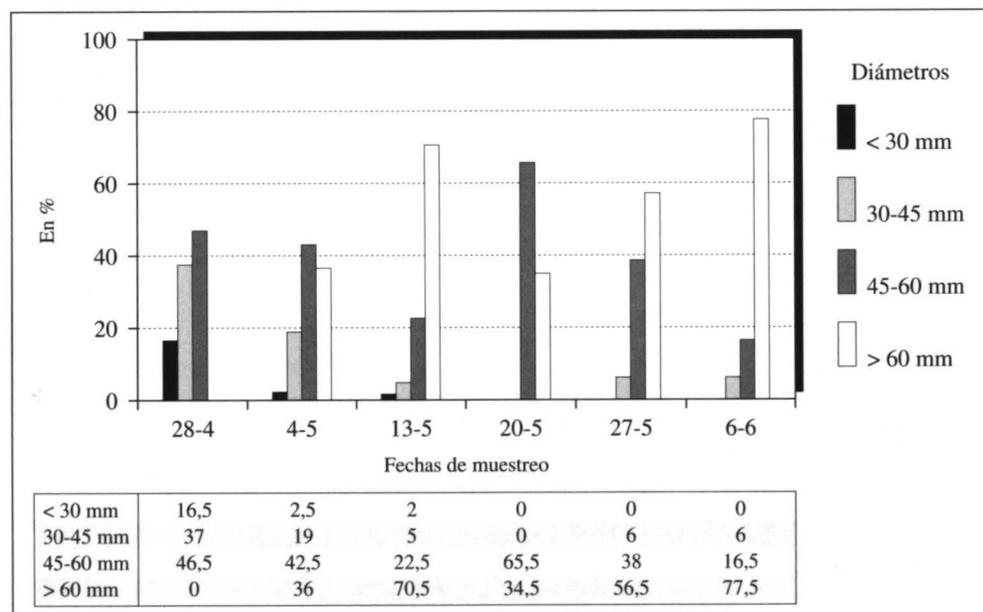


Figura n.º 2

**PROCESO DE TUBERIZACIÓN**  
Variedad Obelix. Porcentajes

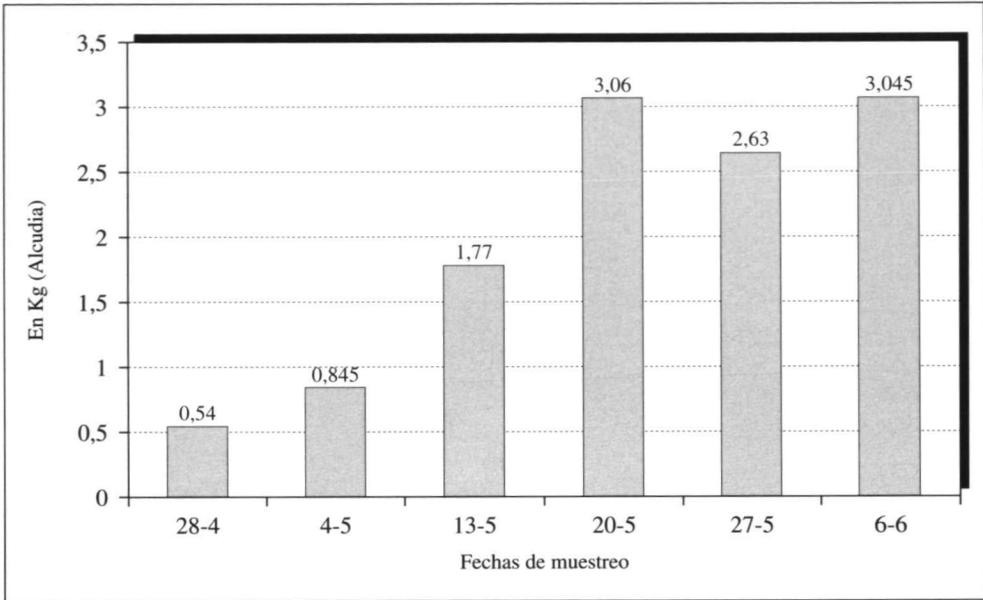


Figura n.º 3

**TUBERIZACIÓN**  
Variedad Nicola. 2 plantas/muestra

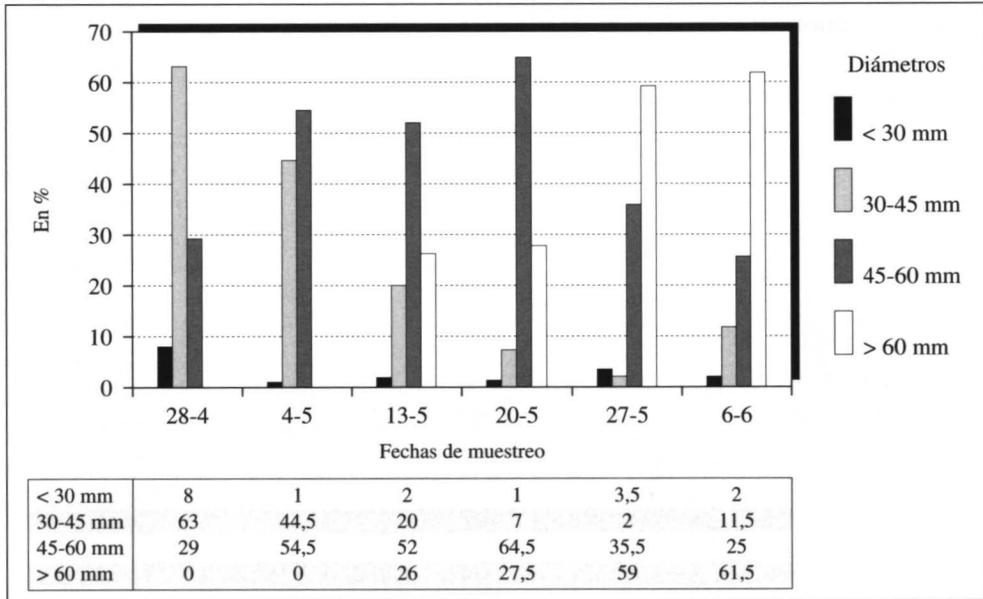


Figura n.º 4

**PROCESO DE TUBERIZACIÓN**  
Variedad Nicola. Porcentajes

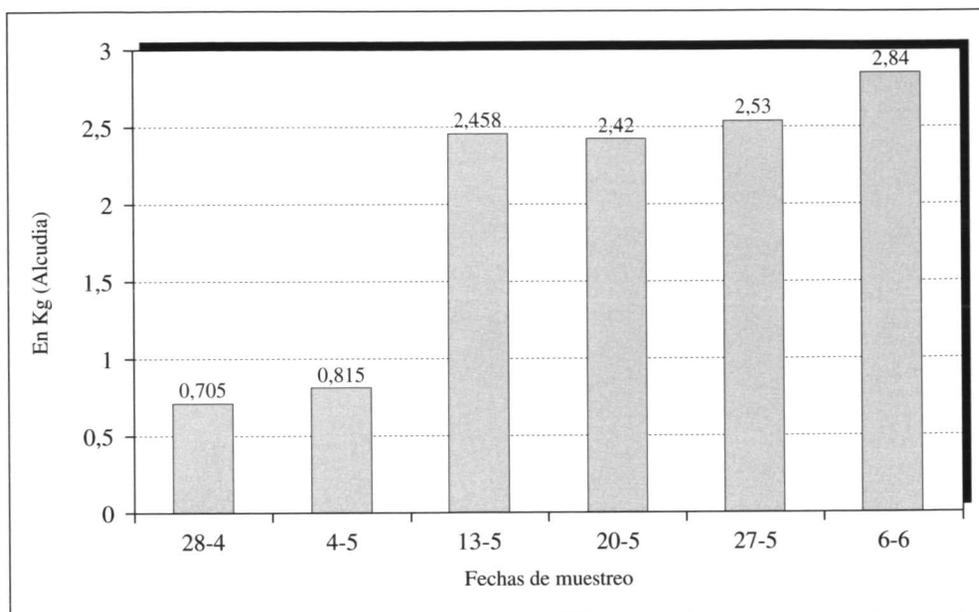


Figura n.º 5

**TUBERIZACIÓN**  
Variedad Arinda. 2 plantas/muestra

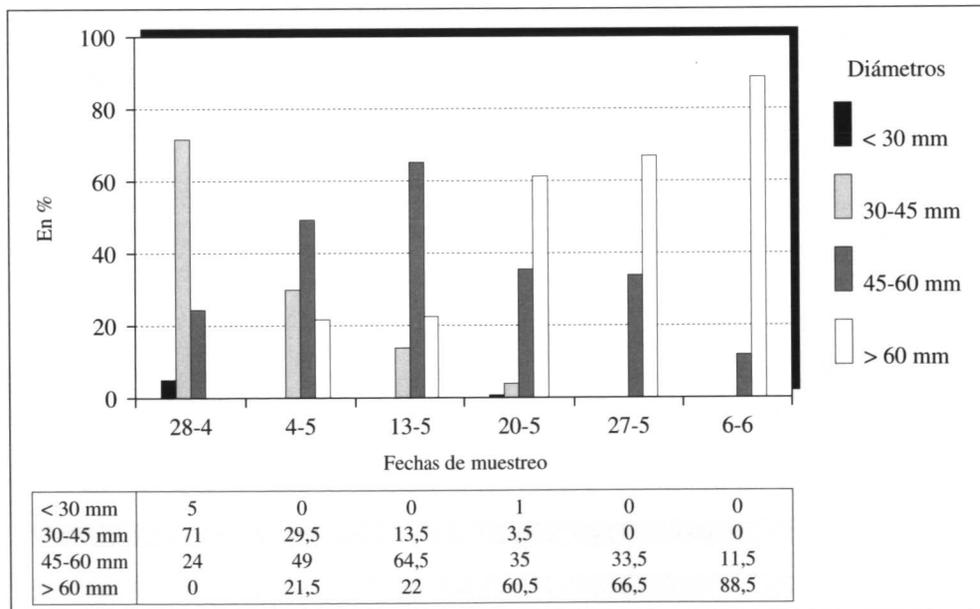


Figura n.º 6

**PROCESO DE TUBERIZACIÓN**  
Variedad Arinda. Porcentajes

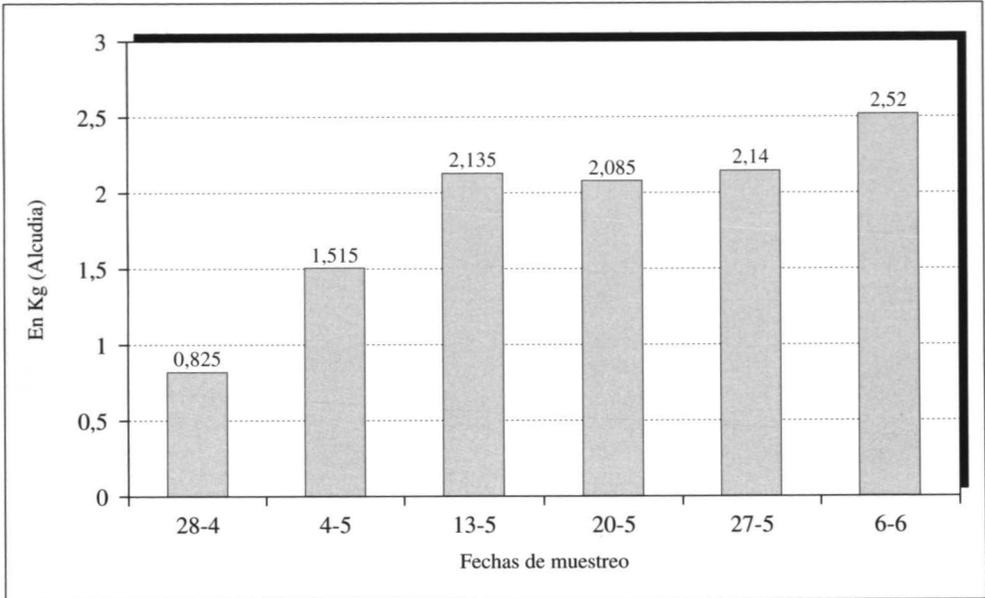


Figura n.º 7

**TUBERIZACIÓN**  
Variedad Latona. 2 plantas/muestra

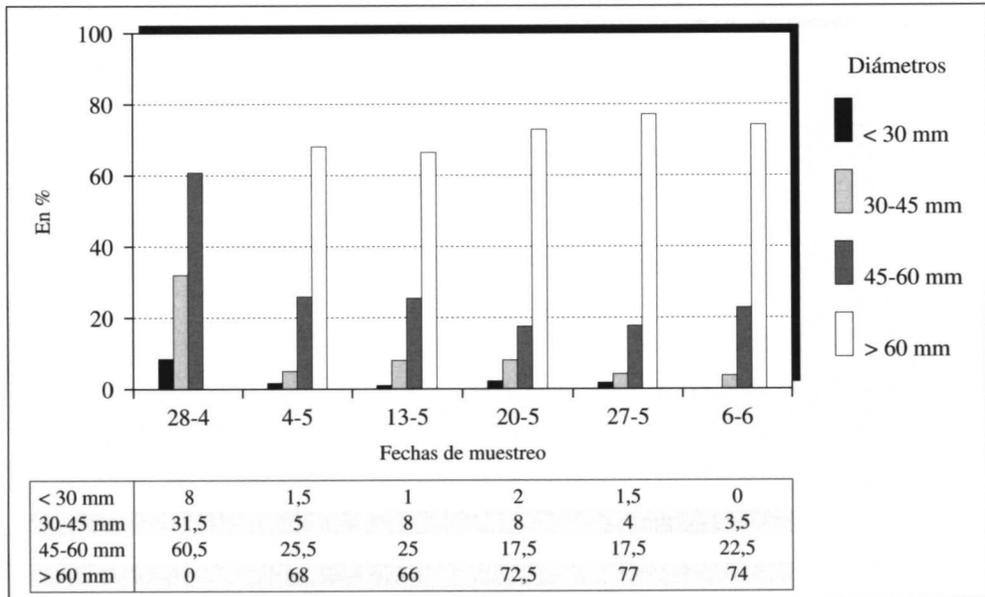


Figura n.º 8

**PROCESO DE TUBERIZACIÓN**  
Variedad Latona. Porcentajes