

# ENSAYO DE CULTIVARES DE COL REPOLLO DE ESPECIES LISAS Y RIZADAS - 2005

LUCIO TERRÉN POVES  
JOSÉ MANUEL RODRÍGUEZ BAO  
MANUEL RIVEIRO LEIRA

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL  
Centro de Formación e Experimentación Agraria  
36471 Entenza - Salceda de Caselas (Pontevedra)

## RESUMEN

El repollo en Galicia tiene una gran importancia tanto por su producción como por su consumo. A pesar de existir una tendencia a repollos de calibres pequeños, aún existe un sector del mercado que se decanta por repollos de calibres grandes. En el mercado local tampoco existe un cultivar por el que tenga preferencia de una forma clara, coexistiendo actualmente cultivares de col aplanada y puntiaguda (*Brassica oleracea capitata alba*) con col de Milán (*Brassica oleracea capitata sabauda*).

El objeto del ensayo fue comprobar el comportamiento agronómico de 21 cultivares de col, y determinar su ciclo productivo y rendimiento, en las condiciones agroclimáticas de Galicia.

Los valores de los pesos medios de col aplanada oscilaron entre 2,28 kg y 0,93 kg y los de col de Milán oscilaron entre 2,07 kg y 0,91 kg.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El ensayo se realizó en el Centro de Formación y Experimentación Agraria en el término municipal de Salceda de Caselas, situado en el sur de la provincia de Pontevedra y que goza de un clima mediterráneo continental según la clasificación de Papadakis.

El semillero se realizó el 22/04/05 en una cámara de germinación a una temperatura de 18 °C y una humedad relativa de 90%. El trasplante se realizó el 20/05/05 y 23/05/05. La época de recolección fue del 24/08/05 al 27/09/005.

La superficie de la parcela del ensayo fue de 1000 m<sup>2</sup> y se utilizó un marco de plantación de 0,60 m × 0,45m (3 plantas m<sup>2</sup>). El suelo estaba acolchado con plástico negro de 400 galgas. El riego con líneas de goteros de 4 l/horas. El abonado fue por fertirrigación 100-60-100 U.F.

La recolección se efectuó manualmente con pesado y medida del calibre de las coles (altura y sección).

El diseño experimental consistió en bloques al azar de 21 cultivares (5 de col repollo blanca puntiaguda, 6 de col repollo blanca aplanada y 10 de col de Milán). En cada caso se realizaron 3 repeticiones.

La parcela elemental tenía una superficie de 11,5 m<sup>2</sup> con 34 plantas por parcela elemental.

## RESULTADOS

Los cultivares que obtuvieron los mayores pesos medios fueron Fuyukuguru (2,28 kg) y Green Lunar (1,192 kg), dentro de los tipo col repollo, y Savonnarch (2,07 kg) y Rabel (1,99 kg) dentro de las denominadas tipo Milán.

De las coles cosechadas se tomó una muestra para analizar sus parámetros morfológicos.

En ninguno de los casos se encontró una col con tallo hueco. Los cultivares denominados puntiagudos tenían una relación entre su altura (H) y sección (D) igual o superior a 1,2, eran cultivares lisos y con un peso medio cercano al kilogramo.

Dentro de las coles aplanadas, con una relación H/D inferior a 0,8 y pesos cercanos al 1,800 kg, se encontrarían los repollos Ducati y Green Lunar y los cultivares rizados Savonnarch y Savoy King.

Los cultivares ensayados, según su ciclo productivo se podían clasificar en 3 grandes grupos: 70 días, 90 días y 120 días.

- El grupo más regular fue el de las coles con ciclo de 120 días. Fueron las que más se ajustaron a su ciclo teórico, aunque en algunos casos fueron más precoces. Esta regularidad también se demostró en un período de recolección breve (11 días).
- El grupo de mayor desviaciones fue el de 70 días de ciclo. Los cultivares con mayor desviación respecto a su ciclo teórico fueron Ducati (22 días) y Corazón de Buey (24 días).
- Los cultivares de 90 días, tuvieron un retraso medio de 15 días más de los que establecía su ciclo de producción. En este grupo se encuentran los cultivares de mayor producción Fuyukuguru, Savonnarch, Rabel y Green Lunar. Este grupo también se caracteriza por un período de recolección muy amplio (entre 29 y 40 días).
- Si se compara el peso medio final y los días del ciclo obtenidos en el ensayo, los cultivares más productivos por unidad de tiempo serían, además de los 4 antes citados (Fuyukuguru, Savonnarch, Rabel y Green Lunar), los cultivares Cap Horn (75 días), y Ducati (92 días). Por el contrario, el cultivar Otello es el que obtiene peores resultados, en 118 días sólo consigue un peso de 0,900 kg.

## CONCLUSIONES

La tendencia del mercado de la col en Galicia está poco definida. Por un lado persiste la tradicional demanda de coles de gran tamaño, vinculada al consumo en el medio rural, que contrasta con las nuevas tendencia hacia coles de menor tamaño, típicas de unidades familiares más pequeñas y urbanas.

Con este escenario resulta complicado establecer una valoración técnico-económica de los cultivares ensayados.

Si se buscan repollos de gran tamaño, interesarán los cultivares Fuyukuguru y Green Lunar. Si el mercado demanda coles grandes tipo Milán interesarán Savonarch o Rabel.

Si lo que interesa es un ciclo corto se elegirá el cultivar Cap Horn, que en 75 días se obtiene un repollo de 1,400 kg, siempre que guste una morfología puntiaguda. En tipo Milán habría que optar por el cultivar Salima, que en 79 días daría una col de 1,050 kg. Y si lo que gusta es el repollo redondo habría que elegir el Ducati, en 92 días se obtendría un repollo cercano a 1,750 kg.

Si se quiere un período corto de recolección, sobre unos 11 días, se tenderá a ciclos de 120 días y cultivares tipo Milán que rondan 1,250 kg, como Temprosa, Dama y Embassy, o tipo repollo que ronde 1,000 kg, como el cultivar Picador.

Tabla 1. Parámetros climáticos de la zona

Parámetro	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Annual
Temperatura media mensual .	8,3	9,4	11,3	13,1	15,6	19,5	22,1	21,9	19,9	15,7	11,7	9,2	14,8
Pluviometría media mensual .	234	201	124	106	127	60	29	33	101	175	182	237	1.609
ETP media mensual (thornthwaite) . . . . .	19	23	38	52	76	107	131	120	91	58	32	21	769
Período frío o de heladas . . .	6 meses												
Período seco o árido . . . . .	1,5 meses												
Clasificación Papadakis . . . . .	Mediterráneo Continental												

Tabla 2. Cultivares elegidos para el ensayo

Casa Comercial	Liso	Milán
Bejo	Ducati Excel	Temprosa
Clause	Picador Potomak	Otello
Intersemillas	Green Lunar	
R. Arnedo	Fuyukugury Geisum	Columbus Embassy Santana
Rijk Zwaan	Cilema Salima Sonsma	
Sakata	Cap Horn	Savonarch Savoy King
Syngenta		Dama
Verón	Corazón de buey	
Zseeds		Rabel

Cultivar	Peso medio	
Fuyukuguru	2,28	A
Savonarch	2,07	A B
Rabel	1,99	A B C
GreenLunar	1,92	A B C D
Ducati	1,71	B C D E
Columbus	1,69	C D E
Potomak	1,62	C D E F
Geisum	1,54	D E F G
SavoyKing	1,45	E F G H
CapHorn	1,40	E F G H I
Temprosa	1,39	E F G H I
Santana	1,38	E F G H I J
Dama	1,26	F G H I J K
Cilema	1,21	G H I J K
Cozazón	1,20	G H I J K
Embassy	1,18	G H I J K
Salima	1,05	H I J K
Sonsma	1,04	I J K
Picador	0,97	J K
Excel	0,92	K
Otello	0,90	K

Repollo

Col tipo Milán

Tabla 3. Peso medio. Grupos de Student-Newman-Keuls con diferencia significativa al 5%

Tabla 4. Parámetros morfológicos del muestreo

Cultivar	Peso	D(cm)	H(cm)	H/D	Tipo	Liso/rizado	Color verde	Rizado	Tallo hueco
Sonsma. ....	1,17	13,1	19,8	1,5	puntiagudo	liso	verde medio	no	no
Picador. ....	1,00	11,8	16,0	1,4	puntiagudo	liso	verde claro	no	no
Cap Horn. ....	1,35	13,9	17,5	1,3	puntiagudo	liso	verde	no	no
Excel. ....	1,02	13,7	16,7	1,2	puntiagudo	liso	verde claro	no	no
Corazón de Buey. ....	1,21	14,7	17,2	1,2	puntiagudo	liso	verde claro	no	no
Embassy. ....	1,79	16,5	18,4	1,1	redondo	medio rizado	verde	sí	no
Cilema. ....	1,33	14,3	15,4	1,1	redondo	liso	verde claro	no	no
Otello. ....	1,59	16,7	17,5	1,0	redondo	rizado	verde oscuro	sí	no
Santana. ....	1,49	16,5	17,1	1,0	redondo	rizado	verde oscuro	sí	no
Dama. ....	1,48	15,3	15,7	1,0	redondo	rizado	verde	sí	no
Temprosa. ....	1,35	15,6	15,8	1,0	redondo	muy rizado	verde azulado	sí	no
Salima. ....	1,09	15,2	15,0	1,0	redondo	rizado	verde	sí	no
Rabel. ....	1,95	18,4	17,2	0,9	redondo	medio rizado	verde	sí	no
Columbus. ....	2,19	19,1	17,7	0,9	redondo	rizado	verde	sí	no
Fuyukuguru. ....	2,48	18,2	16,7	0,9	redondo	liso	verde claro	no	no
Potomak. ....	3,88	17,4	15,5	0,9	redondo	liso	verde claro	no	no
Geisum. ....	1,45	16,5	14,6	0,9	redondo	liso	verde claro	no	no
Savonarch. ....	2,19	20,5	16,7	0,8	redondo	medio rizado	verde	medio	no
Ducati. ....	1,79	18,3	14,7	0,8	redondo	liso	verde claro	no	no
Savoy King. ....	1,62	17,3	13,8	0,8	redondo	rizado	verde claro	sí	no
Green Lunar. ....	1,84	18,1	13,8	0,8	redondo	liso	verde claro	no	no

Tabla 5. Duración teórica y real del ciclo del cultivo

	Ciclo			Duración	Peso medio
	Teórico	Ensayo	Desviación	Recolección	Comercial
Cap Horn . . . . .	70	75	5	24	1,40
Salima . . . . .	70	79	9	24	1,05
Ducati . . . . .	70	92	22	57	1,71
Corazón de B. . . . .	70	94	24	50	1,20
Sonsma . . . . .	80	78	-2	24	1,04
Geisum . . . . .	90	94	4	29	1,54
Cilema . . . . .	90	100	10	18	1,21
Green Lunar . . . . .	90	103	13	29	1,92
Potomak . . . . .	90	104	14	40	1,62
Rabel . . . . .	90	105	15	40	1,99
Fuyukuguru . . . . .	90	106	16	29	2,28
Santana . . . . .	90	106	16	29	1,38
Savonarch . . . . .	90	106	16	40	2,07
Excel . . . . .	90	109	19	40	0,92
Columbus . . . . .	90	111	21	40	1,69
Savoy King . . . . .	90	114	24	40	1,45
Picador . . . . .	120	108	-12	11	0,97
Dama . . . . .	120	116	-4	11	1,26
Otello . . . . .	120	118	-2	11	0,90
Temprosa . . . . .	120	121	1	11	1,39
Embassy . . . . .	120	125	5	11	1,18

