

# RESULTADOS DEL ENSAYO DE CULTIVARES DE COL DE MILÁN (REPOLLO) EN LA COMARCA DE NAVALCARNERO (MADRID)

IGNACIO FIGUEROA MELGAR

Técnico del Servicio de Promoción y Desarrollo Agrario  
de la Consejería de Economía de la Comunidad de Madrid  
NAVALCARNERO (Madrid)

## RESUMEN

Como en años anteriores, se ensayaron nueve cultivares de **repollo** de hoja rizada, con la finalidad de encontrar unos cultivares de no tanto peso como los cultivares utilizados hasta ahora, tipo **Savoy**, mas calidad y resistencia al «estallado».

De los nueve cultivares ensayados destacan por tamaño y apetencia del mercado de Madrid **Melisa (Bejo)**.

**Retosa (Bejo)**, **Mousa (Bejo)** y **Ovasa (bejo)** se dieron al mismo tiempo.

**Ovasa (Bejo)** tiene poca consistencia, al arrepollar da un color verde oscuro y tiene una gran predisposición al «estallado».

**Sepala (R.Arnedo)** cumple las expectativas en cuanto a tamaño y abullonado de hojas; **Savoy Prince (R.Arnedo)** **Julius (S-G)** (TESTIGOS). Se repite en próximos ensayos la colección del **Melisa (Bejo)** Precoz. Plantación (24-7-94), recolección (6-10 94).

Consumo tardío y sin explotar por fríos interesa el cultivar **Hamasa (Bejo)**.

## INTRODUCCIÓN

En la provincia de Madrid, la «Col de Milán», repollo rizado, se cultiva tradicionalmente desde siempre, siendo muy apreciado este tipo de repollo en los mercados de Madrid por encima de los cultivares de hoja lisa.

Actualmente se cultivan en la provincia unas 700 ha; la comarca de Navalcarnero con 350 ha del total cultivado es la mayor productora.

En el total de la provincia se produjeron aproximadamente unas 14.000 toneladas durante el año 1994.

La introducción de nuevos cultivares persigue el encontrar un cultivar que cumpla con los caracteres morfológicos y organolépticos que tenían los antiguos cultivares autóctonos hoy ya desaparecidos, tales como rizado de la hoja, resistencia al estallado, compactidad de la cabeza, turgencia, sabor, etc...

También se persiguen cultivares que den menor tamaño que los tipos Savoy, pues el mercado de Madrid así lo demanda. Este menor tamaño se intentó acortando los marcos de plantación de los tipos Savoy, pero no se consiguió pues de ser por lo general el cultivo del Repollo asociado a la lechuga, no es fácil estrechar el marco de plantación.

Los parámetros de evaluación que se tomaron se valoraron de 0 a 5, por apreciación en campo, además de las correspondientes pesadas del 100% de los cultivares del ensayo, sacando una media ponderada fueron los que a continuación se enumeran:

### **Recolección**

- 1º) FECHA DE INICIO
- 2º) FECHA DE TERMINACIÓN
- 3º) NÚMERO DE RECOLECCIONES

### **Aspecto vegetativo**

- 1º) DESARROLLO
- 2º) RESISTENCIA AL FRIO
- 3º) ENFERMEDADES
- 4º) PLAGAS
- 5º) RESISTENCIA AL «ESTALLADO»

### **Aspecto productivo**

- 1º) % DE MARRAS
- 2º) PESO MEDIO DE LA CABEZA O REPOLLO
- 3º) TAMAÑO DE LA CABEZA O REPOLLO

### **Calidad del producto**

- 1º) ASPECTO
- 2º) COLOR DE LAS HOJAS EXTERIORES
- 3º) ABULLONADO Y RIZADO DE LAS HOJAS
- 4º) CONSISTENCIA Y COMPACTAMIENTO DEL REPOLLO
- 5º) FORMA DEL REPOLLO

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Diseño de campos**

El ensayo se hizo con arreglo al método de bloques agrupados con tres repeticiones y parcelas elementales de 25 metros cuadrados.

El marco de plantación, según costumbre de la zona, mediatizado por cultivarse el repollo en cultivo asociado con lechuga fue de 0,60 × 0,60.

- Superficie de la parcela elemental **25 metros cuadrados**.
- Número de parcelas por variedad **3 parcelas**.
- Número de parcelas todas las variedades **24 parcelas**.
- Superficie total del ensayo **600 metros cuadrados**.
- Número de plantas por parcela elemental **69 plantas**.
- Número de plantas por variedad **207 plantas**.
- Número total de plantas del ensayo **1656 plantas**.

### Cultivares ensayados

Nº	NOMBRE COMERCIAL	CASA COMERCIAL
1	OVASA	(BEJO)
2	RETOSA	(BEJO)
3	NORUSA	(BEJO)
4	HAMASA	(BEJO)
5	MELISA	(BEJO)
6	SAPALA	(R.ARNEDO)
7	SAVOY PRINCE	R.ARNEDO)
8	JULIUS	(SLUIS-GROOT)
9	DAMA	(RAMIRO ARMEDO)

### Cuidados culturales

#### *Siembra y plantación*

La siembra se realizó en bandejas de poliestireno de 294 alvéolos, en línea de siembra tipo (CONIC-SISTEM). Se utilizó una mezcla de sustrato tipo (Brill) y turba rubia a la proporción de tres a uno, con acabado de vermiculita.

A continuación se pasa a cámara de germinación y umbráculo.

La fecha de siembra fue el 20 de Junio de 1994. La plantación se realizó cuando la planta tenía unos 15-20 centímetros en perfecto estado sanitario, se realizó a mano el 15 de Julio de 1994; todas las variedades se pusieron el mismo día. El marco de plantación fue el de 0,60x0,60, según costumbre de la comarca.

#### *Preparación del terreno y abonado de fondo*

La parcela se alzó con vertedera a mediados de Junio; el cultivo anterior fue de lechuga.

En Enero se había hecho una estercoladura a dosis de 30.00 kg/ha aproximadamente. Posteriormente al alzado se hizo una «bina» con cultivador, incorporándose el abonado de fondo y después dos pasos de grada de púas, uno de ellos cruzando la labor anterior.

En cuanto al abonado de fondo se aplicaron 700 kg de abono complejo (9N-18P-27K) por hectarea, que se incorporó con una labor de cultivador el 6 de Julio de 1994.

En el abonado de cobertera se hicieron dos aportaciones del abono nitrogenado a la dosis de 300 kg/ha de Urea a 46%.

### **Herbidas**

Se empleó un herbicida a base de Oxiflurone 24% LE. a la dosis de 2 l/ha y con 350 litros de agua; el nombre comercial del herbicida responde a (GOAL).

### **Tratamientos fitosanitarios**

Se hizo un primer tratamiento preventivo antimildiu a base de Metalaxil-Mancoceb 64% a la dosis de 200 g/hl que se mezcló con un mojante (Aquilfenol 25% LS) a la dosis de 100 c.c./hl.

Posteriormente se hicieron dos tratamientos contra áphidos y orugas a base de Clorpirifos 40% LE espaciados por un mes aproximadamente a la dosis de 200 c.c./hl; se aplicó mezclado con Aquilfenol 25% LS a dosis de 200 c.c./hl.

### **Riegos**

Durante el cultivo se dieron los siguientes riegos y turnos; el sistema empleado fue el de riego por aspersión (cobertura total).

CAUDAL DE LOS ASPERSORES Q=LITROS/HORA	MARCO DE TRABAJO	PRECIPITACIÓN HORARIA	TIEMPO DE RIEGO	NÚMERO DE RIEGOS	CANTIDAD DE AGUA TOTAL POR m <sup>2</sup> Y RIEGO	CANTIDAD TOTAL DE AGUA DURANTE EL CULTIVO
1.000 a 1.500 l/h	12 x 12 = 144 m <sup>2</sup>	10,4 litros m <sup>2</sup> /hora	40'	25-30	8.3 l	2.490 m <sup>3</sup>

### **RECOLECCIÓN**

Se inicia la recolección con el cultivar **Sapala (R. Arnedo)** el 31 de Septiembre de 1994, terminandose el 15 de Octubre en tres recolecciones. A continuación se dieron **Melisa (Bejo)**, **Retosa Bejo** y **Julius (Sluis-groot)**, que comenzaron a recolectarse entre el 7 y el 10 de Octubre. **Retosa** se dio todo en pocos días, terminandose la recolección el día 9 de Octubre. **Julius (Sluis-groot)** se recolectó en cinco veces; terminandose la recolección el día 30 de Noviembre. **Ovasa (Bejo)**, muy parecido a **Savoy Prince (R. Arnedo)**, se dio prácticamente todo al mismo tiempo, 2 de Octubre; da demasiado tamaño para las aptencias del mercado madrileño.

**Melisa (Bejo)** tempranea como **Sapala (R. Arnedo)** estaba de recolectar el 20 de Septiembre y se dió todo al mismo tiempo, tiene un magnífico abullonado de hoja y un color verde semi-oscuro muy apetecible al mercado de Madrid, es una variedad que hay que repetir en los ensayos.

**Savoy Prince (R. Arnedo)** cumplió todas las expectativas que se pretendían (testigo), se comenzó a recolectar el 2 de Noviembre y se terminó el 20 del mismo mes en cuatro veces. Se trata de un gran repollo, tal vez su único defecto es su gran tamaño, 2,5 a 3 kg pieza, ya que la tendencia del mercado es ir a un repollo de 1,5 a 2 kg. Aún estrechando el marco de plantación se hace demasiado grande (testigo). Hay que considerar a la variedad **Melisa (Bejo)** como su sustituta.

	OVASA	HAMASA	NOVUSA	SAPALA	DAMA	RETOSA	S. PRINCE
Desarrollo	4	5	5	2	2	4	5
Resist. enfermedades	5	0	3	3	3	5	5
% marras	3%	8%	50%	50%	0%	0%	0%
% Piez. recol.	70%	80%	60%	25%	100%	100%	100%
Peso medio	0,5 kg	1,8 kg	1,8 kg	1,8 kg	1,5 kg	2 kg	2,8 kg
Tamaño	2	0	0	2	2	4	2
Aspecto	3	2	3	5	3	5	5
Color	1	5	5	5	4	5	5
Abullonado	3	5	5	5	4	5	5
Consistencia	0	0	5	0	3	5	5
Forma cabeza	3	2	5	3	3	5	5
Resistencia estallado	3	5	3	0	5	5	5
Resistencia plagas	3	0	5	5	5	5	5
Resistencia frío	5	3	3	2	3	0	5

## CONTROLES REALIZADOS

### Recolección

- 1º FECHA DE INICIO
- 2º FECHA DE TERMINACIÓN
- 3º NÚMERO DE RECOLECCIONES

### Aspecto vegetativo

- 1º DESARROLLO
- 2º RESISTENCIA AL FRIO
- 3º RESISTENCIA A ENFERMEDADES
- 4º PLAGAS
- 5º RESISTENCIA AL ESTALLADO

## Aspecto productivo

- 1º) PORCENTAJE DE MARRAS Y PORCENTAJE DE PIEZAS RECOLECTADAS.
- 2º) PESO MEDIO DE LA CABEZA O REPOLLO COMERCIAL
- 3º) TAMAÑO DE LA CABEZA O REPOLLO

## Calidad del producto

- 1º) ASPECTO
- 2º) COLOR DE LAS HOJAS EXTERIORES
- 3º) ABULLONADO Y RIZADO DE HOJAS
- 4º) CONSISTENCIA Y COMPACTAMIENTO DEL REPOLLO
- 5º) FORMA DE LA CABEZA

## CONCLUSIONES

**Savoy Prince (R. Arnedo)** se comporta perfectamente para la zona, aunque tiene como inconveniente su gran tamaño, que no se evita ni acortando el marco de plantación.

**Melisa (Bejo)** cumple perfectamente y se da escalonadamente aunque la fecha de plantación sea la misma.

**Dama y Savala (R. Arnedo)** cumplen todas las expectativas del ensayo.

**Hamasa (Bejo) y Retosa (Bejo)** alargan el ciclo sin estallar pero se extienden mucho ocupando mas tierra del marco normal de plantación, dando menos tamaño. (1)

---

(1) Fueron un verano y otoño de una intensidad térmica anormal, por lo que convendría repetir los ensayos de los cultivares por si se han salido de ciclo.