

# **ENSAYO DE CULTIVARES DE LECHUGA AL AIRE LIBRE. VERANO 95**

**XESÚS CORDEIRO BUDIÑO**

Consellería de Agricultura, Ganadería e Montes  
Servicio de Extensión Agraria  
SILLEDA (Pontevedra)

**CLARA POUSA ORTEGA**

Consellería de Agricultura, Ganadería e Montes  
Centro de Experimentación y C. Agraria  
SALCEDA DE CASELAS (Pontevedra)

## **RESUMEN**

Se pone por segunda vez en cultivo la parcela al aire libre para lechuga donde se prueban 9 cultivares, puestos a pleno campo solamente, con el fin de comparar su comportamiento.

El cultivo no resultó tan bueno como el primero, debido fundamentalmente a subidas a flor prematuras y grandes fallos de plantación, quizás los cultivares no sean los mejor adaptados a esta época.

Los mejores resultados los obtuvieron:

- EL TORO, 85,49% de Rdto. Comerc. e 436,5 g de peso medio.
- AUGUSTA, 83,33% de Rdto. Comerc. e 253,6 g de peso medio.

El cultivar EL TORO fue la única (Iceberg) que se experimentó en este ensayo.

Los demás no llegan al 70% en rendimiento comercial, por lo que los datos que se toman de ellos no se pueden establecer como orientativos hasta que se vuelvan a repetir.

## **INTRODUCCIÓN**

Siendo el cultivo de lechuga uno de los más importantes en las explotaciones gallegas de huerta y una vez comprobado el cultivo en distintos años en invernadero, se plantea la necesidad de empezar a evaluar el mismo al aire libre, planteando, en concordancia

con las inquietudes de los propios agricultores, el segundo cultivo de lechuga de verano-otoño, y empezar a introducir material de tipo ICEBERG.

Por ello, este segundo ensayo al aire libre se enfoca comparando 8 cultivares de lechuga, tipo trocadero, y una tipo Iceberg.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Cultivares

Los cultivares ensayados fueron:

| CULTIVARES | CASA COMERCIAL |
|------------|----------------|
| LIMAX      | NUNHEMS        |
| PER 454    | PETOSEED       |
| HAJTATO    | ROCALBA        |
| NYARI      | ROCALBA        |
| VENERE     | PETOSEED       |
| EL TORO*   | NUNHEMS        |
| AUGUSTA    | CLAUSE         |
| MILLY      | TEZIER         |
| V. VERANO  | ROCALBA        |

\* Variedad Iceberg.

### Sistema de cultivo

Se realiza la plantación en acolchado plástico negro, con sistema de riego por goteo.

### Diseño experimental

La plantación se realiza según el plantamiento de bloques al azar, con tres repeticiones, con un total de 27 parcelas elementales.

Cada parcela elemental tiene una superficie de 12,10 m<sup>2</sup>, ocupando el ensayo una superficie total de 327 m<sup>2</sup>. El marco de plantación utilizado 30 × 30 cm colocando 108 plantas/parcela y 324 plantas por cultivar, haciendo un total de plantación de 2.916 lechugas.

### Cultivo

**Semillero:** Se realiza el 12 de junio del 95.

**Transplante:** Se realiza el 4 de julio.

**Riegos:** Se utiliza aplicación de riego por goteo, al tiempo que se fertiliza, dos veces por semana.

**Tratamientos fitosanitarios:** Se empieza a tratar a los 15 días del transplante, repitiendo el tratamiento otra vez el 28 de julio con:

DÍA 19 Jul.: CIMOXAMILO 50% (0,3 g/l) + PROCIMIDONA 50% (1 g/l) en 30 l

DÍA 28 Jul.: CIMOXAMILO 50% (0,3 g/l) + PROCIMIDONA 50% (1 g/l) en 30 l

**Fertilización:** Se realiza un estercolado y encalado general de la parcela el año anterior, con aplicación de 3-4 kg de estiércol por m<sup>2</sup>.

El abonado se hace pensando en las correcciones que se hicieron en el cultivo anterior de la lechuga y según las mismas necesidades, teniendo en cuenta las extracciones del mismo. El análisis fue practicado en el año anterior.

En ese análisis se aprecian cantidades de fósforo disponible bajas y de potasio asimilable y magnesio cambiante medias tirando a altas. Presencia de un nivel alto de M.O., llevando todo ello a plantear el abonado de cobertera, en concordancia con las aplicaciones practicadas en el primer cultivo, que habían sido ricas en fósforo y en nitrógeno y sin aplicación de potasio; en el caso que nos ocupa, se pasa a aplicar las necesidades teóricas de los 2 primeros elementos, con aplicación discreta del tercero.

El equilibrio orientativo para este cultivo se establece en 1-0,5-1,5, para fondo y cobertera. En el ensayo, el equilibrio en cobertera fue de 1-0,6-0,7.

Se dieron 6 aplicaciones de abonado en cobertera, no llegando a cubrir la aportación completa de potasio por el adelanto del cultivo.

La cantidad final aportada de elementos fertilizantes durante el cultivo fue (en U.F.):

|     |      |      |      |
|-----|------|------|------|
| N   | P    | K    | Ca   |
| 2,1 | 1,28 | 1,45 | 0,39 |

#### CALENDARIO DE ABONOS (en g/día de aplicación)

| DÍA                    | 28/7 | 26/7 | 1/9 | 4/9 | 11/9  | 14/9  | TOTAL | RIQUEZA    | U.F.          |
|------------------------|------|------|-----|-----|-------|-------|-------|------------|---------------|
| NITRATO AMÓNICO .....  | 875  | 875  |     |     | 875   | 875   | 3.500 | 33,5       | 1,17          |
| FOSFATO MONOAMÓNICO    | 525  | 525  | 525 | 525 |       |       | 2.100 | 12<br>61   | 0,25<br>1,282 |
| NITRATO POTÁSICO ..... |      |      |     |     | 1.575 | 1.575 | 3.150 | 13<br>46   | 0,47<br>1,45  |
| NITRATO CÁLCICO .....  |      |      | 350 | 350 | 350   | 350   | 1.400 | 15,5<br>28 | 0,21<br>0,399 |

#### ANÁLISIS DE RESULTADOS

La recolección precoz se realizó el 17 de agosto, a los 44 días del transplante.

La recolección normal masiva se produjo entre el 22 y el 24 de agosto, o sea a los 48/50 días del transplante.

Se levantó el cultivo el 29 de agosto, o sea, a los 55 días del transplante, siendo éste el ciclo hasta el final, con 12 días de recolección escalonada.

Los resultados conseguidos por este ensayo no fueron nada buenos, toda vez que la mayor parte de los cultivares resultaron con bastantes fallos de plantación y subidas a flor prematura, lo que nos lleva a pensar que el exceso de calor le afecta, pudiendo ser cultivares no adaptados a las épocas de verano.

No obstante tendremos que contrastar más ese material para poder sacar mejores conclusiones.

## CONCLUSIONES

A la vista de los datos obtenidos, conviene decir que los cultivares EL TORO y AUGUSTA, consiguieron unos resultados en el rendimiento comercial del 85,5%, respectivamente, pero con bastantes fallos de plantación y el peso medio unitario de cada lechuga fue también alto de 436,57 g, en el caso de la lechuga tipo Iceberg y de 253,67 g en la segunda.

El resto de los cultivares presentan resultados muy bajos en rendimientos comerciales y muy altos, tanto en fallos de plantación como en subidas a flor prematuras, destacando el espigado total de HAJTATA y siendo de 74,7% en VERDE DE VERANO.

LIMAX y PER 454 rondan un rendimiento comercial próximo al 50% distribuyendo los fallos casi a partes iguales entre los de plantación, subidas o unidades no comerciales.

Todos, excepto los citados como los de mejor comportamiento, resultaron con pesos medios unitarios inferiores a 250 g.

Cuadro 1

## FECHAS

| CULTIVARES       | PLANT.  | TRASP. | RECOLECCIÓN |         | CICLO  |       |        |
|------------------|---------|--------|-------------|---------|--------|-------|--------|
|                  |         |        | PRECOZ      | FINAL   | PRECOZ | MEDIO | TARDÍO |
| 1. LIMAX .....   | 12 Jun. | 4 Jul. | 17 Ago.     | 29 Ago. | 44 d.  | 48-50 | 56 d.  |
| 2. PER .....     | 12 Jun. | 4 Jul. | 17 Ago.     | 29 Ago. | 44 d.  | 48-50 | 56 d.  |
| 3. MAJTATA ..... | 12 Jun. | 4 Jul. | -           | -       | -      | -     | -      |
| 4. NYARI .....   | 12 Jun. | 4 Jul. | 17 Ago.     | 29 Ago. | 44 d.  | 48-50 | 56 d.  |
| 5. VENERE .....  | 12 Jun. | 4 Jul. | 17 Ago.     | 29 Ago. | 44 d.  | 48-50 | 56 d.  |
| 6. EL TORO ..... | 12 Jun. | 4 Jul. | 17 Ago.     | 29 Ago. | 44 d.  | 48-50 | 56 d.  |
| 7. AUGUSTA ..... | 12 Jun. | 4 Jul. | 17 Ago.     | 29 Ago. | 44 d.  | 48-50 | 56 d.  |
| 8. MILLY .....   | 12 Jun. | 4 Jul. | 17 Ago.     | 29 Ago. | 44 d.  | 48-50 | 56 d.  |
| 9. V. VER .....  | 12 Jun. | 4 Jul. | 22 Ago.     | 29 Ago. | 49 d.  | 48-50 | 56 d.  |

Cuadro 2

## RESULTADOS MEDIOS

| CULTIVAR              | 2     | 1     | 3      | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|-----------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Peso total (kg) ..... | 40,51 | 40,30 | 00,00  | 32,01 | 55,00 | 120,9 | 68,49 | 51,68 | 12,79 |
| Peso medio (g) .....  | 244,0 | 248,7 | 000,00 | 238,8 | 245,5 | 436,5 | 253,6 | 232,7 | 224,3 |
| Fallo Va. (1) .....   | 78    | 97    | 00     | 60    | 79    | 43    | 38    | 47    | 25    |
| Fallo Va. (%) .....   | 24,07 | 29,93 | 00,00  | 18,52 | 24,38 | 13,27 | 11,73 | 14,51 | 7,71  |

(1) Se refiere solamente a fallos de plantación.

Cuadro 3

## RENDIMIENTOS POR CULTIVAR

| CULTIVAR                  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nº plantas inicial .....  | 324  | 324  | 324  | 324  | 324  | 324  | 324  | 324  | 324  |
| Sup. culti. (m²) .....    | 36,3 | 36,3 | 36,3 | 36,3 | 36,3 | 36,3 | 36,3 | 36,3 | 36,3 |
| Destrio (uds.)* .....     | 65   | 80   | 324  | 130  | 21   | 4    | 16   | 55   | 242  |
| Rec. uds. comercial ..... | 162  | 166  | 000  | 134  | 224  | 277  | 270  | 222  | 57   |
| Rdto. % cultivo .....     | 50,0 | 51,2 | 00,0 | 41,3 | 69,1 | 85,4 | 83,3 | 68,5 | 17,5 |
| Rdto.** uds./m² .....     | 5,5  | 5,6  | 0,0  | 4,5  | 7,6  | 9,4  | 9,1  | 7,5  | 2,0  |

\* Se refiere a unidades no comerciales: subidas a flor y/o peso inferior a 150 g.

\*\* Se refiere a rendimiento extrapolado a una explotación normal con marco de (30 × 30): media de 11 unidades m² real de cultivo.

1. LIMAX

2. PER 454

3. HAJTATA

4. NYARI

5. VENERE

6. EL TORO

7. AUGUSTA

8. MILLY

9. VERDE DE VERANO

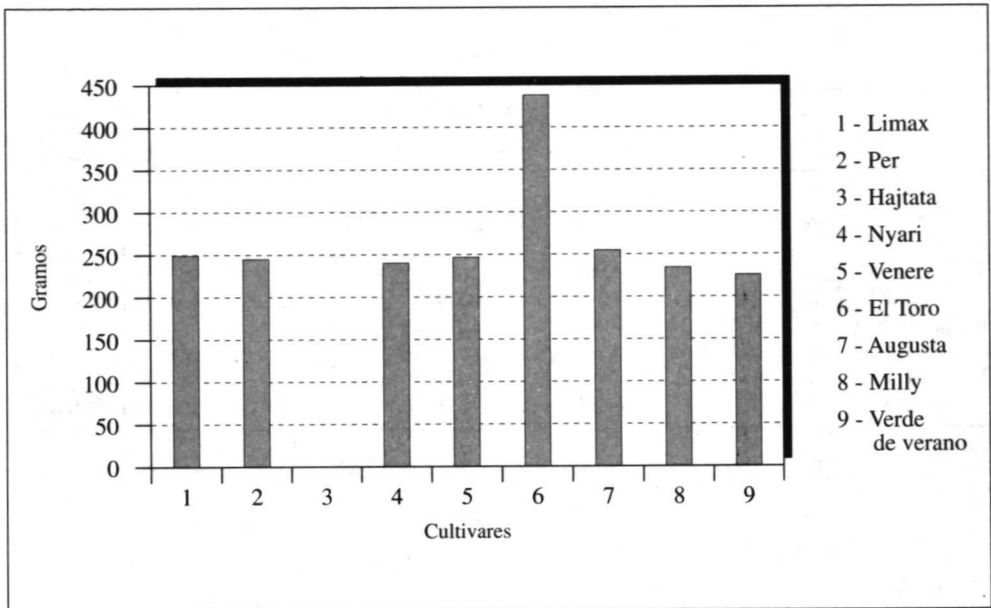


Figura n.º 1

PESO MEDIO EN g

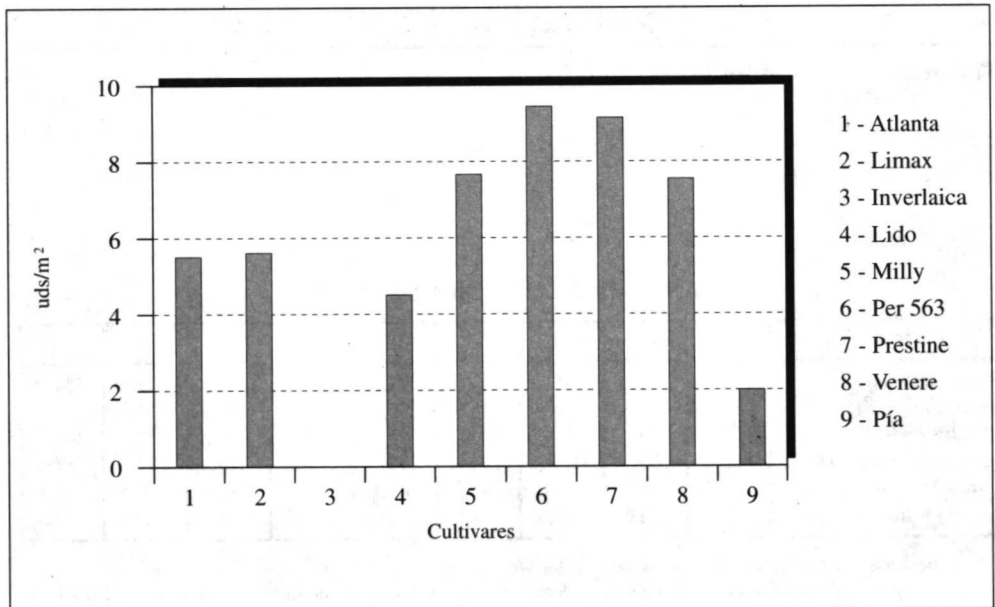


Figura n.º 2

RENDIMIENTOS EN uds/m²