

# **EFFECTO DE LA FERTILIZACIÓN POTÁSICA EN EL CULTIVO DE CEBOLLA**

**FUNDACIÓN RURALCAJA GRUPO CRM – 2011.**

*AGUILAR J. M., GINER A., BAIXAULI C., TARAZONA F., ESTELA M., POMARES F.*

## **1.- JUSTIFICACIÓN**

El potasio es un nutriente esencial en la nutrición vegetal, que desempeña funciones de gran importancia, interviniendo en la síntesis y la translocación de los carbohidratos (azúcares) y proteínas, en los mecanismos de apertura y cierre de los estomas, etc.

Al calcular un programa de fertilización potásica para un cultivo determinado es esencial conocer la respuesta del cultivo a este nutriente, que dependerá entre otros factores, del nivel de potasio asimilable en el suelo, cultivar, sistema de riego, época de cultivo, condiciones meteorológicas, etc.

## **2.- OBJETIVOS**

El objetivo de este ensayo fue evaluar la respuesta del cultivo de cebolla a cuatro dosis de abonado potásico en un sistema de riego por goteo.

## **3.- LUGAR**

Centro de Fundación Ruralcaja, Paiporta (Valencia).

## **4.- DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO**

El ensayo consistió en una comparación de cuatro dosis de abonado potásico: 0, 100, 200 y 300 kg K<sub>2</sub>O/ha, distribuidas en un diseño de bloques al azar con tres repeticiones. Todos los tratamientos de abonado recibieron las mismas dosis de nitrógeno (los nitratos contenidos en el agua de riego) y de fósforo (100 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha). Y los fertilizantes aportados fueron ácido fosfórico y sulfato potásico. La plantación se realizó con el cv. **Mondego** (Intersemillas) a un marco de plantación de 1,14 x 0,165 (4 líneas de plantas/meseta), equivalente a 21,3 plantas/m<sup>2</sup>. La plantación se realizó el 12/11/10 y la recolección el 18/5/11. Los tratamientos fitosanitarios realizados fueron:

- Herbicida: Stomp
- 17/1/11: (Benalaxil + Mancozeb) (0,3%) + Acrinatrín (0,08%)
- 10/2/11: Oxicloruro de cobre (0,3%) + Acrinatrín (0,08%)
- 7/3/11: Azoxistrobin (0,1%) + Azadiractina (0,125%)
- 31/3/11: (Mefenoxan + Mancozeb) (0,3%) + Acrinatrín (0,08%)

## **5.- RESULTADOS**

Se determinaron los parámetros correspondientes al rendimiento comercial, peso medio de los bulbos, componentes del destrío (calibre pequeño). Los valores numéricos de los resultados se muestran en la Tabla 1, y la representación gráfica de los datos del rendimiento comercial y peso medio de los bulbos se exponen en las Figuras 1 y 2, respectivamente. Se puede observar que ni el rendimiento comercial ni el peso medio de los bulbos ni el destrío resultaron afectados de forma significativa por la dosis de potasio. Asimismo tampoco se registraron diferencias significativas en el vigor de las plantas o en la fecha de tumbado de las hojas.

## **6.- CONCLUSIONES**

A tenor de los resultados obtenidos, se infiere que la dosis de abonado potásico no afectó de forma significativa a ninguno de los parámetros del cultivo estudiados: rendimiento comercial, peso medio de los bulbos, porcentaje de piezas no comerciales, y el vigor de las plantas.

7.- TABLAS

	Rendimiento (kg/m <sup>2</sup> )	Peso medio (g)	No comercial Bajo calibre (kg/m <sup>2</sup> )
K <sub>0</sub>	5,08	250	0,02
K <sub>1</sub>	4,28	218	0,01
K <sub>2</sub>	5,29	261	0,00
K <sub>3</sub>	4,26	220	0,02
	n.s.	n.s.	n.s

Tabla 1. Efecto de la dosis de potasio en la producción y calidad de la cebolla

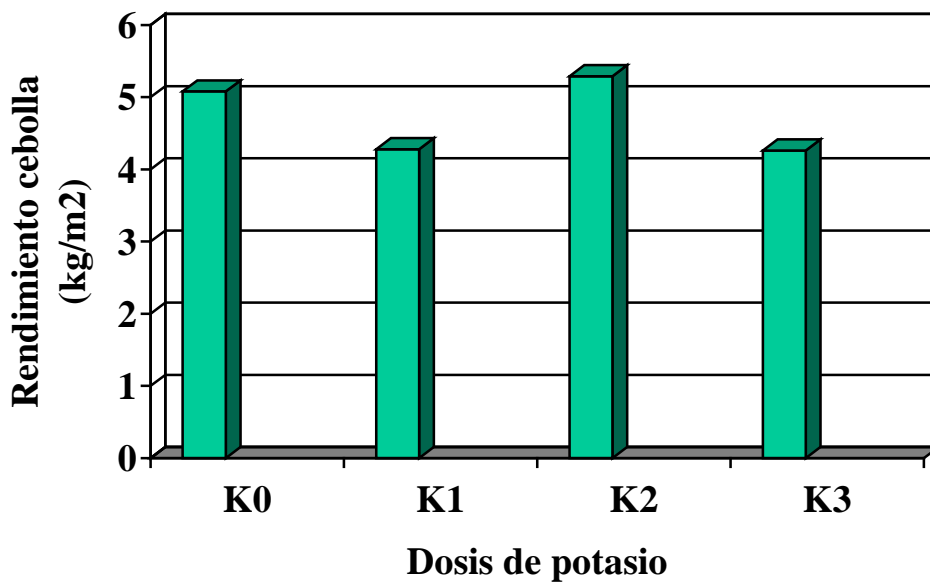


Figura 1. Efecto de la dosis de potasio en el rendimiento comercial del cultivo de cebolla

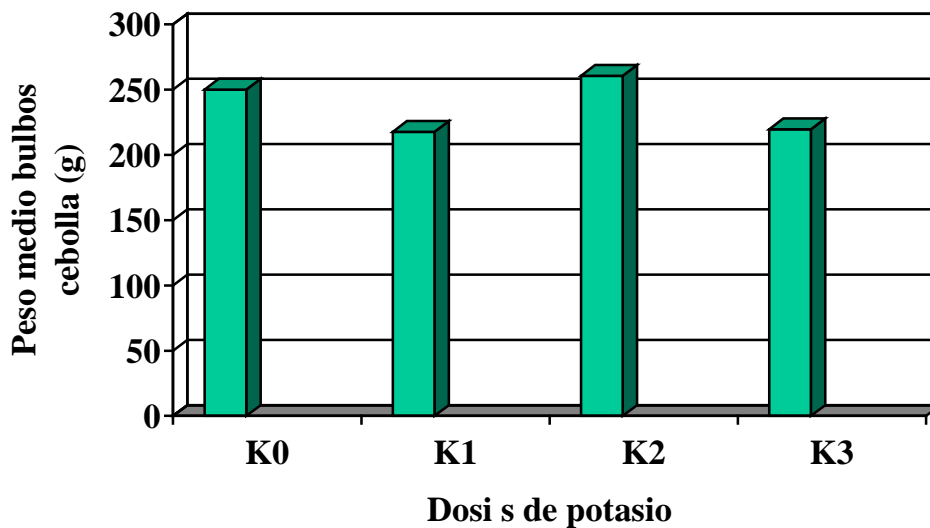


Figura 2. Efecto de la dosis de potasio en el peso medio de los bulbos de cebolla