

## RESUMEN

En la región centro-sur del Litoral Argentino, durante los meses finales del invierno la temperatura del suelo es inferior a 10 °C, en tanto que la temperatura del aire comienza a elevarse con mayor rapidez. En estas condiciones, la absorción de nitrógeno resulta reducida y su aplicación foliar podría mejorar el balance de este elemento en la planta. En este trabajo se pretendió evaluar el efecto de la aplicación primaveral de urea foliar sobre la floración, el cuajado de frutos, y el rendimiento en plantaciones de citrus en el centro-este de la provincia de santa Fe. Los tratamientos consistieron en un testigo (T0) al que se le realizó fertirrigación, y un tratamiento al que además se le aplicó urea con bajo contenido de biuret en forma foliar (T1) a razón de 10 g de N por planta (15 de agosto), repitiéndose la aplicación en otras dos oportunidades (2 y 17 de septiembre). La aplicación foliar de urea produjo un aumento del 19.6% en la producción de fruta por planta en el mandarina, cv. Satsuma 'Okitsu' (23.232 vs 27.786 Kg ha<sup>-1</sup>), y un 22.3% en el naranjo, cv. 'New Hall' (14.080 vs. 17.215 Kg ha<sup>-1</sup>). Este aumento de la producción se debió a una mayor carga de frutos por planta, sin que el tamaño de los mismos sea afectado.

*Palabras clave:* nitrógeno foliar, cuajado de frutos, intensidad de floración.

## SUMMARY

### **Effect of foliar fertilization with urea on flowering, fruit set and fruit yield in citrus crop.**

During late winter conditions soil temperature remains lower (<10°C), while air temperature rise faster, promoting sprouting and flowering in citrus crops growing at the Central-east area of Santa Fe, Argentina. Under these conditions, the absorption of nitrogen is reduced and its foliar application could improve the balance of nitrogen in the plant. The aims of this work was to evaluate the effect of leaf nitrogen application on spring flowering, fruit set, and fruit yield of citrus. A traditional fertirrigated crops (T0) where compared with a treatment that received a complementary foliar application of low biuret urea at a rate of 10 g N per plant in three successive dates (August 15th, September 2nd, and September 17th). Foliar application of urea increased fruit production both, in mandarin cv. Satsuma 'Okitsu' (+19.6%, 23,232 vs. 27,786 kg ha<sup>-1</sup>), and in Orange cv. 'New Hall' (22.3%, 14,080 vs. 17,215 kg ha<sup>-1</sup>). This increase in fruit production was due to a higher fruit load per plant, without affecting fruit size.

*Key words:* foliar nitrogen application, fruit set, flower intensity.