

EFFECTO DE LAS LABORES CULTURALES EN LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DEL LIMÓN MEXICANO DE INVIERNO

EFFECT OF CULTURAL PRACTICES ON THE PRODUCTION AND QUALITY OF WINTER MEXICAN LIME

Rafael Ariza Flores^{1*}, Rubén Cruzaley Sarabia¹, Enrique Vázquez García², Aristeo Barrios Ayala¹ y Noé Alarcón Cruz¹

¹ Campo Experimental Chilpancingo, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). Av. Ruffo Figueroa S/N, Col. Burócratas, C.P. 39090. Chilpancingo, Gro. Correo electrónico: arizaf77@hotmail.com ² Campo Experimental Sur de Tamaulipas, INIFAP. Tampico, Tam.

* Autor para correspondencia

RESUMEN

En este trabajo se evaluaron las prácticas culturales de anillado, estrés hídrico, poda, raleo de frutos y sus combinaciones, para inducir la floración y producción invernal de fruto, así como sus efectos en la calidad del fruto, en limón mexicano [*Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle] . Las labores culturales realizadas en el mes de agosto y en el testigo absoluto (aplicación foliar de urea 1 % p/v) indujeron un aumento de 600 % en la cantidad de flores. Las prácticas de anillado, estrés hídrico, poda y raleo de frutos promovieron ganancias de 500 a 1000 % en la producción invernal de fruto. Sin embargo, el anillado y el estrés hídrico pueden dañar a los árboles. La aplicación de urea incrementó la floración, pero no el rendimiento. El anillado mejoró la calidad de los frutos en peso, diámetro y en la relación azúcares/acidez, pero redujo el índice de color y la firmeza de la pulpa.

Palabras clave: *Citrus aurantifolia*, inducción de floración, producción de fruto de invierno, calidad de fruto.

SUMMARY

In this research we evaluated cultural practices such as branch girdling, pruning, fruit thinning, drought stress and its combinations, to induce flowering and fruit production in the Winter, as well as their effects on the fruit quality of Mexican lime [*Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle] . The cultural practices applied in August including and the absolute control (foliar spray of urea 1 % p/v) induced an increase of 600 % in the amount of flowers. Branch girdling, drought stress, pruning and fruit thinning promoted gains of 500 to 1000 % in fruit yield during the Winter. However, branch girdling and drought stress might damage the trees. Application of urea increased flowering, but not fruit yield. Branch girdling improved fruit quality regarding fruit weight, diameter and the sugar/acidity ratio, but it reduced color index and pulp firmness.

Index words: *Citrus aurantifolia*, flower induction, Winter fruit production, fruit quality.