

# Resultados de poda de rejuvenecimiento en huertos de alta densidad en Michoacán, México

A.G. Carrillo Gallegos <sup>1</sup>

V Calderón Morales <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicios Integrados de Vanguardia Agronómica

El manejo de altas densidades ha sido desarrollado en diversos países desde la década de los 80's, reportando producciones superiores a las 20 Ton Ha<sup>-1</sup>, para renovar éstos huertos realizan podas severas con el fin de regenerar el árbol. En Michoacán estos sistemas de plantación iniciaron después del año 2000, por lo que actualmente existe la necesidad de renovar huertos implementando sistemas de poda donde se logra rejuvenecer plantas, conservando su floración y cuajado, contribuyendo a la siguiente cosecha alcanzando producciones de 22 Ton Ha<sup>-1</sup>

Con el sistema de poda evaluado se consigue la recuperación con material vegetativo y floral activo, manteniendo la rentabilidad del cultivo a pesar de la poda fuerte realizada.

Palabras clave: Conservar, Producción, Regenerar Rentabilidad

## Resumen

El incremento intensivo de las densidades de plantación en Michoacán inició en la década del 2000, estableciendo principalmente 410 plantas<sup>-1</sup>Ha, alcanzando producciones de hasta 25 ton <sup>1</sup>-Ha. Sin embargo muchas plantaciones ya tienen serios problemas de productividad debido al emboscamiento de los huertos. Se han desarrollado diferentes sistemas de poda para renovar los árboles buscando mantener niveles productivos superiores a las 15 ton. <sup>1</sup>-ha. Se desarrollaron 3 sistemas de poda en huertos comerciales, el primer manejo fue una poda severa en líneas alternadas, el corte fue hecha a la altura del injerto, eliminando toda la vegetación. El segundo tratamiento fue poda en líneas alternas, los árboles podados se realizó el corte a una altura entre 1.8 a 2 metros, manteniendo vegetación y floración activa. El tercer tratamiento consistió en una poda de caras del 50 % del árbol, encontrada con la cara podada del árbol de la línea vecina. La producción obtenida en el tratamiento 1 en promedio fue de 60 kg <sup>1</sup>-árbol, con una fuerte pérdida de producción en los árboles podados severamente. En el tratamiento 2 hubo una cosecha promedio de 91 kg <sup>1</sup>-árbol, combinando la producción de los árboles no podados más los podados. En el tercer tratamiento se alcanzó un rendimiento de 40 kg <sup>1</sup>-árbol.

Palabras clave: Incremento, Plantaciones, Emboscamiento, Vegetación, Productividad

The high densities orchards has been developed in various countries since the 80's, reporting productions over 20 Ton Ha<sup>-1</sup>, to renew these orchards perform severe pruning in order to regenerate the tree. In Michoacán, these plantation systems began after 2000, so there is now the need to renew orchards by implementing pruning systems where plants can be rejuvenated, conserving their flowering and fruit set, contributing to the next harvest, reaching 22 Ton Ha<sup>-1</sup>

With the pruning system evaluated recovery with active vegetative and floral material is achieved, maintaining the profitability of the crop despite the strong pruning performed.

Keywords: Conserve, Production, Regenerate Profitability

### Summary

The intensive increase of planting densities in Michoacán began in the 2000s, establishing mainly 410 plants<sup>1-Ha</sup>, reaching productions of up to 25 tons<sup>1-Ha</sup>. However, many plantations already have serious productivity problems due to the shadowing of the orchards. Different pruning systems have been developed to renew the trees, seeking to maintain productive levels above 15 Tons.<sup>1-ha</sup> Three systems of pruning were developed in commercial orchards, the first management was a severe pruning in alternating lines, the cut was made at the height of the graft, eliminating all the vegetation. The second treatment was pruning in alternate lines, the pruned trees were cut at a height between 1.8 to 2 meters, maintaining vegetation and active flowering. The third treatment consisted of a pruning of 50% of the tree, found with the pruned face of the tree of the neighboring line. The production obtained in treatment 1 on average was 60 kg per tree, with a strong production loss in severely pruned trees. In treatment 2 there was an average harvest per tree of 91 kg, combining the production of the non-pruned trees plus the pruned ones. In the third treatment a yield of 40 kg per tree was reached.

Keywords: Increase, Plantation, Shadowing, Vegetation, Productivity