

# INTEGRACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE NARANJA EN ESPACIOS RURALES

*M.Sc. Lilliam Quirós Arias\**

## INTRODUCCIÓN

La producción de naranja constituye uno de los cultivos de gran demanda a nivel mundial, se consume como fruta fresca, jugo concentrado y como jugo pasteurizado. En los últimos años se ha incrementado su consumo, producto de los hábitos alimenticios de la población y su consideración de propiedades alimenticias especialmente su aporte de vitamina C.

En alrededor de 17 países, la naranja contribuye a su economía con importantes aportes. Brasil y Estados Unidos concentran un 46% de la producción mundial. A pesar de que es un cultivo de introducción reciente en Costa Rica, ha logrado importantes aportes al PIB del país. Para el 2001, según datos de SEPSA, contribuyó con un 10,7% del PIB agropecuario.

El presente artículo brinda información sobre la producción de naranja a nivel mundial, condiciones agroecológicas, países productores, mercados, precios y demanda actual del producto. Se enfatiza en el desarrollo de la actividad en Costa Rica, la estrategia de desarrollo que favoreció la introducción de la actividad citrícola, la articulación y aporte a la economía nacional, áreas de siembra, tipo de productores, integración al mercado internacional e identifica algunos problemas de articulación con el desarrollo rural.

\* Geógrafa, con Maestría en Desarrollo Rural, profesora de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional. [lquiros@una.ac.cr](mailto:lquiros@una.ac.cr)

Finalmente se presentan algunas conclusiones con respecto a la inserción del cultivo en espacios rurales costarricenses, enfatizando en las principales limitantes que impiden un aprovechamiento de la actividad. Limitantes que han afectado sobre todo a los pequeños y medianos productores de la zona norte de Costa Rica.

## **1. Producción de naranja a nivel mundial**

El origen del género *Citrus* se sitúa en el sureste de Asia y el centro de China, Filipinas y el archipiélago Indomalayo hasta Nueva Guinea. Las primeras variedades de cítricos fueron el resultado de un largo proceso de identificación, colecta y reproducción de plantas silvestres. El desarrollo del mejoramiento genético vegetal generó nuevas variedades e híbridos con tolerancia a condiciones de estrés biótico y abiótico, de alto rendimiento y con las características de calidad requeridas por el mercado (INFOAGRO, 2002).

De acuerdo con los datos disponibles en la FAO, 2002, Brasil con 28% (16.923.732 TM) y Estados Unidos con un 18% (11.240.020 TM), son los mayores productores de naranja. Entre otros países productores, se ubican México, India, China, España, Italia, Irán, Egipto, Pakistán, Turquía, Sudáfrica, Grecia, Argentina, Marruecos. Costa Rica con 405.000 TM aporta 0.50 % a la producción total de naranja.

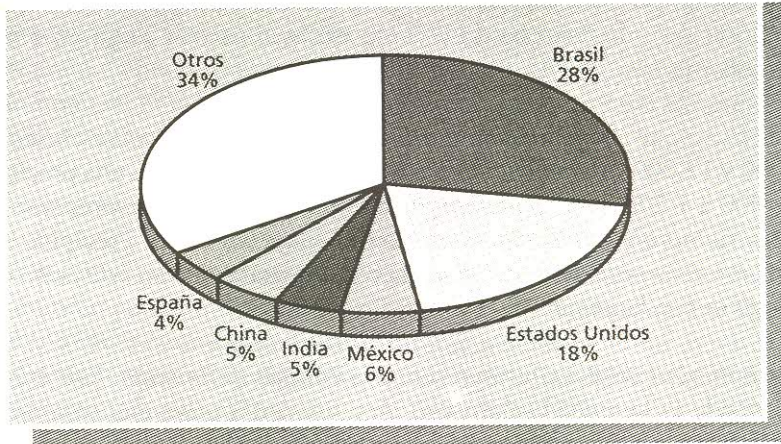
Datos de la FAO, 2002, señalan que la producción mundial de naranja aumentó considerablemente en 1999/2000, al haberse recuperado la producción de muchos países productores del hemisferio norte, sobre todo en Estados Unidos. También aumentó la producción de naranjas en México, China y la mayoría de los países del Mediterráneo. En el hemisferio sur, la producción de naranjas en el 2000/01 disminuyó en Brasil debido a las precipitaciones insuficientes y en Sudáfrica debido a las inundaciones.

## **2. Condiciones agroecológicas sobre la producción de naranja**

Según información aportada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG, 2002), al igual que otras especies vegetales cultivadas, la producción de naranja pasó por procesos de domesticación y adaptación dirigidos en forma

Gráfico 1

Distribución de volumen de producción de naranjas 2001 por países



Fuente: Elaborado a partir de datos de FAO, 2002.

empírica. Las principales especies modernas de naranja no se encuentran en estado silvestre, pues son el resultado de hibridaciones.

En Costa Rica se cultivan principalmente las variedades Pineapple y Valencia. La Pineapple, cuyo nombre local es la piña; la cáscara de la fruta es color amarillo y la pulpa anaranjada, con un pico de producción entre diciembre y febrero. La variedad valencia, con cáscaras amarilla clara y pulpa amarilla, mantiene un pico de producción entre los meses de abril y mayo. También comercialmente se cultiva la Hamlin, Pera, principalmente.

El clima influye en el crecimiento y desarrollo de los árboles frutales. Al contrario de los cultivos anuales, que se adaptan hasta cierto punto a la variación de las temperaturas, los árboles frutales son plantas plurianuales y por consiguiente, están sometidos a la influencia de los elementos climatológicos. Tienen gran capacidad de adaptación a climas muy diversos; los cítricos pueden ser cultivados con éxito bajo climas muy calurosos y muy secos o en regiones de invierno relativamente frío.

En nuestro país, la mayor producción y mejor calidad de la fruta se obtiene en zonas donde las temperaturas promedio, oscilan entre 18°C para la temperatura mínima y 28°C para la máxima, con pequeñas variaciones para cada especie y variedad. La temperatura también afecta la duración del período comprendido entre la floración y la cosecha de la fruta madura; es más largo en zonas con temperaturas frescas.

Se estima que la cantidad de agua necesaria para un huerto de cítricos oscila entre 9.000 y 12.000 m<sup>3</sup>, por hectárea por año, lo que equivale a una precipitación anual de 900 a 1.200 mm, sin embargo, las precipitaciones mayores no son problemáticas siempre y cuando haya un buen drenaje del suelo. Precipitación más baja o una estación seca definida pequeña o prolongada afectan este cultivo por lo que el riego es fundamental.

La humedad relativa influye sobre la calidad de la fruta. Los cítricos en regiones donde la humedad relativa es alta, tienden a tener piel más delgada y suave, contienen mayor cantidad de jugo y son de mejor calidad; en casos extremos, presenta como desventaja el favorecer el desarrollo de enfermedades fungosas y de algunas plagas. El rango adecuado de humedad relativa puede considerarse entre 50% y 80%.

Las altitudes aptas para el cultivo de naranjas para jugo, oscila entre los 500 y 1.200 msnm, mientras que las zonas bajo los 500 m, son muy adecuadas para ciertas especies de cítricos como las toronjas, limones, limas ácidas, grapefruit y algunas mandarinas.

Los aspectos más importantes del suelo para el cultivo de cítricos son la profundidad efectiva del suelo y la textura. La textura ideal de los suelos para el cultivo de los cítricos está comprendida entre liviana y media. Los suelos pesados con lenta infiltración no deben dedicarse a este cultivo, generalmente están asociados como pudriciones de las raíces.

Se recomienda que la profundidad de los suelos dedicados al cultivo de los cítricos no sea inferior a 1 metro. La profundidad efectiva se entiende como la mayor profundidad a que penetran las raíces de los árboles, sin que encuentren obstáculos físicos que impidan su normal crecimiento y desarrollo. Estos obstáculos pueden ser la presencia de rocas o materiales poco meteorizados, que por su dureza

