

SISTEMAS DE PLANTACION DE DURAZNEROS EN ALTA DENSIDAD

J.Soria, E.Disegna, J.Pisano, P.Rodríguez

ANTECEDENTES: La búsqueda de precocidad en la entrada en producción comercial ha llevado a incrementar la densidad de plantación y efectuar los ajustes a los métodos de conducción que permitan la máxima captación de energía solar, y faciliten los trabajos sobre la planta, tratamientos fitosanitarios y cosechas.

En Uruguay, a partir de la tecnología desarrollada en la Estación Experimental Las Brujas, se ha empleado para densidades medias de plantación, un sistema de conducción y poda en duraznero denominado Vaso Las Brujas o Vaso Moderno. Este sistema implica 3-4 líderes y poda de raleo casi exclusivamente, y ha interpretado la fisiología del árbol permitiendo precocidad y productividad cuando es aplicado correctamente. Permite una adecuada insolación del follaje y frutos, la seguridad de una renovación anual de ramas fructíferas y el aprovechamiento integral de todo el volumen de la planta con el mínimo desguarnecimiento de estructuras fructíferas instaladas sobre ramas importantes, prácticamente hasta el fin de la vida útil de la planta. En estos sentidos, se da la gran diferencia entre este tipo de plantas, a las que se ha llegado mediante una interpretación de su fisiología, y aquellas que anteriormente se conducían o se conducen inadecuadamente. En plantas mal conducidas las zonas de pobre iluminación, el desnudamiento de la parte media inferior del árbol, y la presencia de vegetación con crecimiento desbalanceado son puntos comunes, y determinan pérdida de productividad, de calidad de fruto, de eficiencia en los trabajos, y una disminución de la vida útil del árbol.

Al buscar mayor precocidad, el incremento de la densidad de plantación determina un ajuste de los métodos ya desarrollados en Las Brujas, pero no la sustitución de los conceptos-guía que se aplicaron.

MATERIALES Y METODOS:

Plantación: Agosto 1996, plantas de 1 año.

Variedades: Duraznero 'Scarlet Pearl' y 'Summerprince'.

Portainjerto: Pavía Moscatel.

Diseño estadístico: Bloques con parcelas al azar, 4 repeticiones

Parcela: 25 m

Distancia entre filas : 5 m

TRATAMIENTOS	Distancia en la fila (m)	Densidad/há
Eje central	1	2000
Eje central	2	1000
Epsilon	1.5	1333
Palmeta libre	2	1000
Vaso Las Brujas 2 brazos	1.5	1333
Vaso Las Brujas 3 brazos	2.5	800

Breve descripción de los sistemas empleados (diagramas en anexo)

EJE CENTRAL: La poda a la plantación es de pequeña a nula. El eje central es permanente, y las brindillas están distribuidas en los 360°, distanciadas entre ellas 20-40 cm, más largas y vigorosas en la base de la planta y cada vez más cortas hacia el ápice.

Las ramas de producción de fruta se encuentran insertas directamente sobre el eje central, y según la densidad de plantación, se pueden ubicar cortas estructuras permanentes-temporales en la parte media-basal de la planta.

Dos aspectos de significativa importancia en este sistema son la relación de diámetros entre eje central / ramas laterales y el adecuado número de cortes de poda sobre el eje para obtención de reemplazos.

EPSILON: Consiste en un árbol de tronco corto, de no más de 40 cm, del cual nacen dos ramas principales, en forma perpendicular a la fila de plantación.

Sobre estas ramas principales se ubican pisos o ramas laterales, separadas 80 cm a 1 m entre sí. El mantenimiento de las estructuras bajas del árbol, permite conservar una producción cerca del suelo, y frenar el desarrollo del árbol en altura.

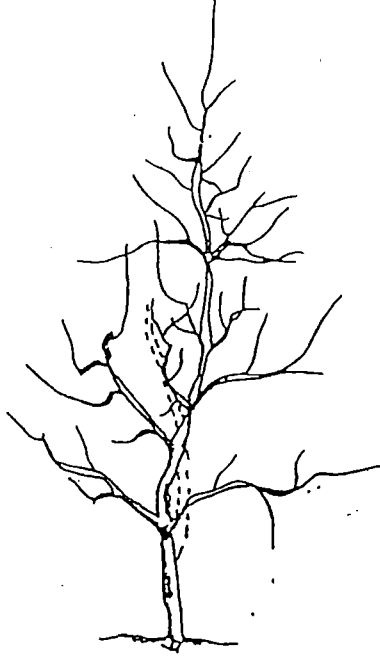
Se busca que la planta no supere los 3 m de altura, de manera tal que la mayoría de las operaciones como poda, raleo y cosecha se puedan realizar desde el suelo. No obstante, este sistema permite mecanización de algunas tareas

PALMETA LIBRE: Esta constituida por un eje principal sobre la cual se ubican irregularmente brazos inclinados aproximadamente 45°-50°. La plantación implica no poda de la planta en su eje y la remoción de sólo algunas de las ramas anticipadas. Mediante podas en verde e invernal se dirige el desarrollo de la planta en el sentido de la fila los primeros años y luego la planta desarrolla volumen en dirección perpendicular a la fila. El sistema en el 1er y 2do. año puede necesitar algún tipo de apoyo.

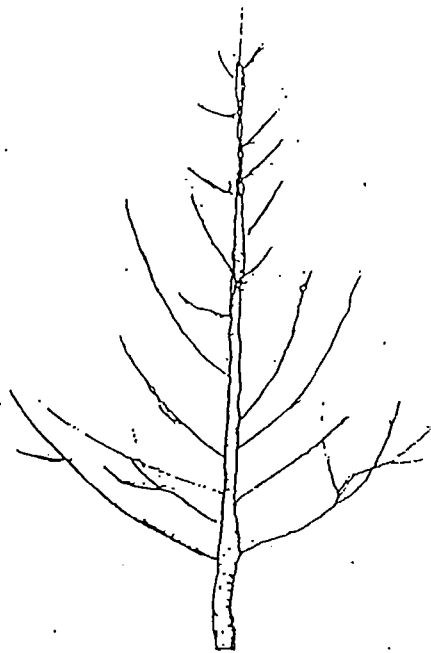
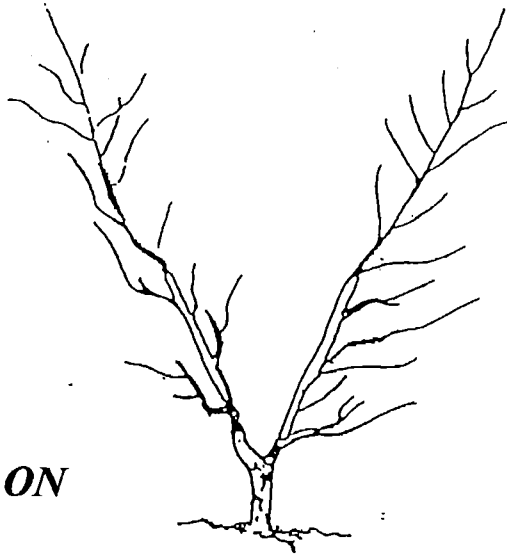
VASO LAS BRUJAS O VASO MODERNO (Con 2 y 3 líderes): Se trata del vaso desarrollado en Las Brujas para durazno y manzana, que según la densidad de plantación consta de dos a 4 líderes o ramas principales. Los líderes tienen que estar insertos

alternadamente en el tronco y al aumentar la densidad de plantación, su verticalidad asegura mínimo sombreado a las zonas inferiores del árbol y un crecimiento vegetativo equilibrado, con mínima aparición de ramas desequilibradas en el centro del árbol. Sobre éstos líderes se ubican otras ramas secundarias o pisos, constituyendo un conjunto equilibrado, en el que los situados más abajo alcanzan mayor tamaño que sus inmediatos superiores. Se plantea entonces una conicidad en cada uno de los sectores de la planta y de ella en su conjunto.

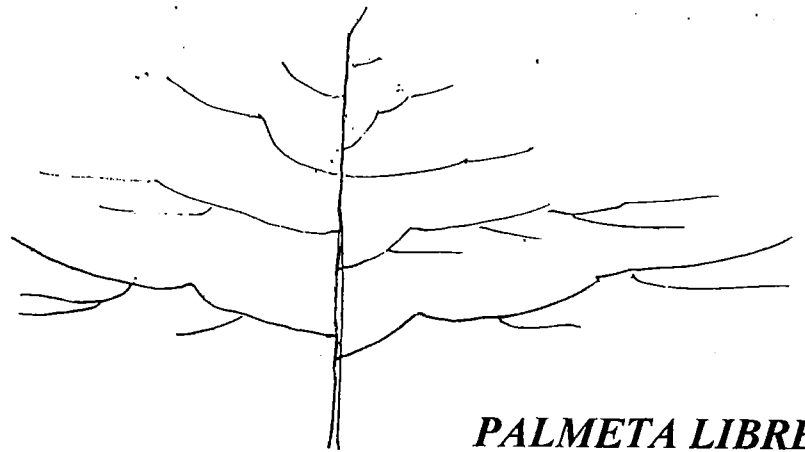
Las brindillas de producción pueden ubicarse tanto en los líderes como en las ramas secundarias o pisos.



EPSILON



EJE CENTRAL



PALMETA LIBRE



VASO LAS BRUJAS