



UNIVERSITY OF
FLORIDA

EXTENSION

Institute of Food and Agricultural Sciences

La Poda de Formación Reduce los Daños Causados por Huracanes

Joe Garófalo¹ y Terry Lytle². Traducido al Español por Rubén Regalado³ y Carlos Balerdi³

Vivimos en una latitud peligrosa. Las condiciones meteorológicas tropicales o de otra naturaleza, incluyendo a tormentas severas, huracanes y fuertes vientos, frecuentemente nos afectan. El Huracán Andrew hizo patente esta realidad. El desvastó la región sur del condado Miami-Dade y cambió todo el Sur de Florida. En el futuro, una tormenta similar o de mayor intensidad afectará la región. ¿Estamos preparados para esto?

No podemos hacer algo para impedir que condiciones meteorológicas adversas nos afecten, pero podemos prepararnos para esta eventualidad. Esta publicación describe un ejemplo de la vida real de lo que se puede lograr con una preparación adecuada.

Los árboles, especialmente los grandes, se dañan frecuentemente por los huracanes. Ellos pueden caer o sus ramas quebrarse ocasionando daños considerables a vehículos, estructuras e instalaciones.

Estos daños se pueden minimizar si se plantan buenos árboles y se podan para estimular el desarrollo de una estructura correcta. Esta información no proviene de un libro empolvado en una biblioteca. El ejemplo que le presentaremos aquí proviene de una experiencia real en el Sur de Florida.

ANDREW: EL GRANDE.

La ciudad de North Miami se encuentra situada aproximadamente a 50 millas al norte de Homestead, donde el ojo del Huracán Andrew tocó tierra. Los vientos fueron menos severos en North Miami que en Homestead, como muestra el Cuadro 1.

Cuadro 1. Velocidad de los vientos del Huracán Andrew.

	North Miami	Homestead
Vientos Sostenidos	58 mph	165 mph
Ráfagas	71 mph	177+ mph

DAÑOS.

Cuando el Huracán Andrew azotó al condado Miami-Dade en agosto de 1992 los vientos destruyeron más de 1,000 árboles adultos en las tierras públicas de la ciudad de North Miami. El costo de limpieza de estos daños superó el \$1,000,000.

Una evaluación después del paso del huracán determinó que muchos de esos árboles hubieran sobrevivido sí se hubieran podado apropiadamente.

PROBLEMAS ESTRUCTURALES.

La pérdida de árboles de la ciudad de North Miami fue debida a los problemas estructurales mostrados en el Cuadro 2, los cuales podrían haber sido eliminados con una poda de formación.

Cuadro 2. Problemas Estructurales.

1	Líderes codominantes
2	Corteza encrustada
3	Ramas largas, desnudas con follaje sólo al final ("cola de león")
4	Crecimiento vigoroso con soporte débil (causado por poda tipo "cuelga sombrero")
5	Ramas sin buena separación vertical
6	Copa no balanceada (largo desigual de ramas horizontales)
7	Angulos de unión de las ramas muy agudos
8	Ramas entrecruzadas
9	Ramas que crecen hacia el interior
10	Copas muy densas

ACCIONES CORRECTIVAS.

Obviamente, algo debía realizarse para reducir el daño a los árboles y los costos de limpieza.

El primer paso fue crear una base de datos que hiciera posible un mejor manejo de los árboles. Para esto se hizo un inventario completo y computarizado de todos los árboles en propiedades públicas.

Una vez que la base de datos fue creada, se identificaron los problemas que cada árbol sufría. Estos problemas estructurales fueron tratados, dándole prioridad a los peores problemas.

Después que un árbol era podado, se realizaba una evaluación y si una poda adicional era necesaria la misma se planificaba.

METODOS DE PODA.

Durante este período, tres Agentes de Extensión proporcionaron entrenamiento, información escrita y consejos acerca de las técnicas de poda.

La poda se realizó para corregir las fallas estructurales de los árboles que sobrevivieron al Huracán Andrew. Esta actividad siguió las recomendaciones de los especialistas estatales y los agentes locales del Servicio de Extensión de la Universidad de Florida (vea las fuentes de información adicional abajo).

Todos los nuevos árboles comprados fueron de categoría Florida Fancy o Florida No. 1. Estas categorías, determinadas por el manual Florida's Grades and Standards for Nursery Plants, tipifican árboles que no requieren (o requieren muy poca) poda de formación en el momento de siembra.

PRUEBA A GRAN ESCALA.

La tormenta "Sin Nombre" (conocida también como la "Tormenta del Siglo") en marzo de 1993 y el Huracán Irene en octubre de 1999 tuvieron vientos de la misma magnitud que el Huracán Andrew (vea el Cuadro 3) pero causaron menos daños.

Cuadro 3. Velocidad de los vientos. Dos tormentas posteriores a Andrew.

	"Sin Nombre"	"Irene"
Vientos Sostenidos	ca 58 mph	46 mph
Ráfagas	ca 71 mph	56 mph

COMPARACION.

Las tormentas del '93 y '99 combinadas provocaron la pérdida de 35 árboles, una cifra insignificante comparada con los 1,000 árboles destruidos por el Huracán Andrew. El costo de limpieza fue de \$35,000. Hubo sólo daños mínimos a las copas de los árboles, lo cual tuvo gran importancia para el mantenimiento de la cobertura forestal en la zona urbana.

PASOS PARA OBTENER ARBOLES FUERTES.

Los funcionarios de la ciudad de North Miami estudiaron la base de datos y los daños estructurales que habían sido identificados previamente (Cuadro 2), los cuales provocaron la pérdida de ramas o árboles completos durante el Huracán Andrew.

Usando esta información, ellos pudieron determinar que los pasos descritos en el Cuadro 4 producen árboles más fuertes y más duraderos, lo cual resulta en copas que resistirán las tormentas.

Cuadro 4. Recomendaciones Para Obtener una Copa Más Fuerte.

-
- 1 Seleccione árboles con una buena estructura, Florida Fancy o Florida No.1.
 - 2 La poda de formación y el cuidado durante los primeros años son críticos.
 - 3 Poda los árboles para incrementar su fortaleza.
 - 4 Identifique y priorice los problemas en árboles establecidos.
 - 5 Poda para corregir los problemas. Tenga en cuenta que los árboles grandes requerirán años de poda de formación.
 - 6 Por lo tanto no trate de corregir todos los problemas en una sólo poda. Evita la poda excesiva.
-

.....

.....

FUENTES DE INFORMACION ADICIONAL

Gilman, E.F. 1997. *Trees for urban and suburban landscapes: an illustrated guide to pruning*. Delmar Publishers, N.Y.

Gilman, E.F., and R.J. Black. 1994. *Pruning landscape trees and shrubs*. Cir. 853, Florida Coop. Ext. Serv. 13 pp.

Anonymous. 1998. *Grades and Standards for Nursery Plants*. Florida Dept. Agric. and Cons. Serv., Tallahassee. pp 1-56.

.....

.....

¹Joe Garofalo es Agente de Ornamentales Comercial del Servicio de Extension del Condado Miami-Dade, Homestead.

²Terry Lytle es Coordinador del Servicio Parques de la Ciudad de North Miami.

³Ruben Regalado y Carlos Balerdi trabajan para el Servicio de Extension del Condado Miami-Dade, Homestead.

.....

.....

.....

.....
LOS PROGRAMAS DEL CONDADO MIAMI-DADE SE OFRECEN
A TODAS LAS PERSONAS INDEPENDIEMENTE DE SU
RAZA, COLOR, RELIGION, NACIONALIDAD, GENERO, EDAD,
INVALIDEZ, O PREFERENCIA SEXUAL. LAS PERSONAS
MINUSVALIDAS DEBEN NOTIFICAR AL AREA DEL
PROGRAMA (305-248-3311) CON DOS SEMANAS DE
ANTELACION SI REQUIEREN ALGUN TIPO DE AYUDA.
PARQUEO PARA MINUSVALIDOS Y RAMPAS PARA SILLAS DE
RUEDAS ESTAN DISPONIBLES
.....



In

Publicaciones para los horticultores profesionales del condado Miami-Dade.

Hoja Informativa No. 88.

Preparada por Joe Garofalo,

Agente de Ornamentales Comerciales,

Servicio de Extensión del Condado Miami-Dade.

7 2003

jfg HurrPrun fsSpan.

Writing

LA PODA DE FORMACIÓN REDUCE LOS DAÑOS CAUSADOS POR HURACANES



**Miami-Dade County/University of Florida
Cooperative Extension Service**



EXTENSION