

Un pasillo verde en Londres

Por: Manuel Jordán*

ANTECEDENTES

La comunicación de las zonas verdes en los grandes centros urbanos aconseja el desarrollo de Pasillos Verdes que puede lograrse mediante forestación de las calles o con el sistema de azoteas ecológicas.

La presente comunicación resume un trabajo desarrollado en agosto de 1994 por el autor, sobre la viabilidad de la forestación en un área londinense: South Hornchurch.

INTRODUCCION

El Plan Thames Chase establece que "Se promocionarán los bosques urbanos a través de un programa de administración y mejoras del medio ambiente en determinadas áreas que rodean los bosques comunitarios" (Esquema de un Plan de Política. Política de Forestación. F8). El área de estudio incluye un área urbana importante en el Thames Chase que relaciona el área del cinturón verde del Parque del Condado de Hornchurch con el Corredor Dagenham. El objeto de este trabajo es el análisis de la mencionada política en la zona indicada.

El trabajo de preparación de este estudio ha requerido:

- investigación de todos los árboles existentes en la zona del proyecto,
- identificación y posible determinación de:

* plantación de nuevos árboles, incluyendo posibles nuevas especies,

* recomendaciones para la creación de un nuevo pasillo / ruta entre el Espacio abierto de Bretons y el Parque del Condado de Hornchurch,

* posibilidad de mejoras ambientales.



Los trabajos en el subsuelo perjudican a los árboles notoriamente.

Las campañas de colaboración vecinal, muy interesantes para repoblaciones urbanas

“

Ralentizar el tráfico en los pasillos verdes incrementa las posibilidades de plantación de árboles y arbutos

METODOLOGIA

Para determinar los datos más importantes y relevantes para el estudio, se realizó un análisis preliminar que incluyó unos 100 árboles. A partir de esta investigación inicial se determinaron: los datos biológicos básicos, especies y tipos, estado del árbol, DBH, altura, edad) y las categorías y clases de daños que se deberían analizar y computar. En estas últimas se incluyeron: daños mecánicos, trabajos de mantenimiento deficientes, daños producidos por los insectos, existencia de zonas muertas, restricciones que afectan a las raíces (normalmente debidas a falta de espacio para su crecimiento, elección incorrecta del lugar de ubicación del árbol), daños producidos por los usuarios, por las podas, por las construcciones y el chancro producido por los ataques de los hongos.

ANALISIS EMPIRICO

Análisis de los árboles

a) Se han analizado un total de 737 árboles de 19 especies diferentes, cinco de ellas suponen casi el 80% del total de los árboles.

—cerezo.....	39%
—fresno	13%
—arce.....	9%
—manzano	8%
—tilo	5%

b) Estado de los árboles

Los resultados obtenidos se resumen:

—árboles muertos o muriendo	13%
—árboles dañados o claramente enfermos.....	8%
—árboles algo dañados o enfermos	27%
—árboles en buen estado.....	52%

(*) Universidad de Minnesota (EE.UU.)

El 48% de los árboles que no están en buen estado requieren recursos en cantidad significativa para mejorar su condición. El 13% de árboles muertos indica la necesidad de mejorar las técnicas de plantación y mantenimiento.

c) Tamaño y edad de los árboles.

Los resultados obtenidos se resumen:

—clasificación por DBH:

0 - 4,9 cm.....	213 árboles
5 - 9,9 cm.....	158 árboles
10 - 29 cm.....	266 árboles
10 - 29 cm.....	266 árboles
30 - 59 cm.....	82 árboles

—clasificación por altura:

0 - 2,4 m.....	34 árboles
2,5 - 4,9 m.....	304 árboles
5 - 9,9 m.....	353 árboles
10 - 19 m.....	41 árboles
más de 20 m.....	5 árboles

Los resultados indican que el 82% de los árboles tienen menos de 30 cm DBH y que el 88% están entre los 2,5 m y los 10 m de altura. Gran parte de los árboles, pues, no han producido todavía efectos apreciables en el paisaje de la zona.

d) Daños en los árboles

Los daños mecánicos, como los producidos por las máquinas cortacésped, estacas de apoyo o vehículos, han afectado al 55% de los árboles de la muestra. El 17% de los árboles han sufrido daños mecánicos lo suficientemente grandes como para afectar a su comportamiento biológico. Ello indica la necesidad de utilizar personal preparado en las tareas de cortar el césped. El uso de herbicidas u hojarasca para

controlar el desarrollo de las hierbas podría hacer innecesario el uso de máquinas cortacésped alrededor de la base de los árboles. La utilización de procedimientos recomendados en el estacado y la inspección anual de las cintas o cuerdas de sujeción reduciría el daño. La utilización de árboles de altura pequeño o media en los bordes de las carreteras reducirá la posibilidad de que se produzcan daños causados por los vehículos.

El nivel de daño que producen los insectos es escaso; afectan más a la estética y la comodidad que al árbol en sí.

El 25% de los árboles muestran zonas muertas, afectando principalmente a árboles jóvenes, lo que indica la necesidad de cambiar o mejorar las técnicas de plantación.

El 20% de los árboles analizados muestran restricciones que afectan a las raíces. Lo cual, por un lado, no es mayor problema ya que la mitad de ellos son o jóvenes o recién plantados, pero, por otro lado, dado que en casi todas las calles en el área objeto de estudio el espacio para plantar árboles es limitado y la mayoría de los árboles son de altura media, es un problema que irá en aumento.

El daño causado por el vandalismo ha sido menor del que se podría esperar habida cuenta de las opiniones emitidas por el vecindario. Aunque el 25% de los árboles presentan algún daño debido a los acosos de vandalismo, solamente el 5% de los árboles han sufrido daños como para afectar a su rendimiento biológico. Los actos vandálicos graves tienden a concentrarse en los árboles que aparecen más protegidos por estacas y vallas metálicas, indicando que las medidas de protección de los árboles son, a veces, un desafío a los prota-

gonistas de actos de vandalismo. El vandalismo no debe ser una razón para limitar la plantación de árboles aunque las zonas correspondientes se consideren como de alto riesgo de vandalismo. No obstante, se deberían de cambiar los esquemas para poner en práctica tipos de plantación que inicialmente creen poco impacto y, por lo tanto, no presenten "desafíos" al vandalismo.

Los daños al podar los árboles no parecen ser un problema. El problema es la falta de poda. Se debería realizar y poner en práctica un plan de poda para atender individualmente las necesidades de cada árbol cada 3 - 5 años, para evitar quejas del vecindario sobre ramas que interfieran en las zonas peatonales, o los cables, y para asegurar un crecimiento sano y un aumento en la esperanza de vida del árbol.

El daño producido por las construcciones es mínimo, mientras que el producido al cortar raíces, cortezas o ramas aparece en forma de zonas muertas, hojas marchitas o necrosis o clorosis de las hojas. Cabe esperar un aumento del daño causado por la construcción como consecuencia de la mayor exigencia de que los servicios públicos que van por la superficie sean subterráneos. Es necesario una planificación cuidadosa, con el fin de minimizar el daño general a los árboles, y normas claras y específicas a las empresas constructoras para evitar daños a árboles muy desarrollados o considerados valiosos.

Los daños producidos por el chancro han afectado solamente al 11% de los árboles analizados, siendo grave solamente en 30 árboles (4% del total). El chancro viene producido por infecciones de hongos que entran en el árbol a través de alguna herida. El cuidado en la poda es esencial para evitar infecciones. Dentro de los planes de mantenimiento, debería ser parte importante u sistema de poda adecuado, ejecutado por personal con la debida preparación.

e) Potencial.

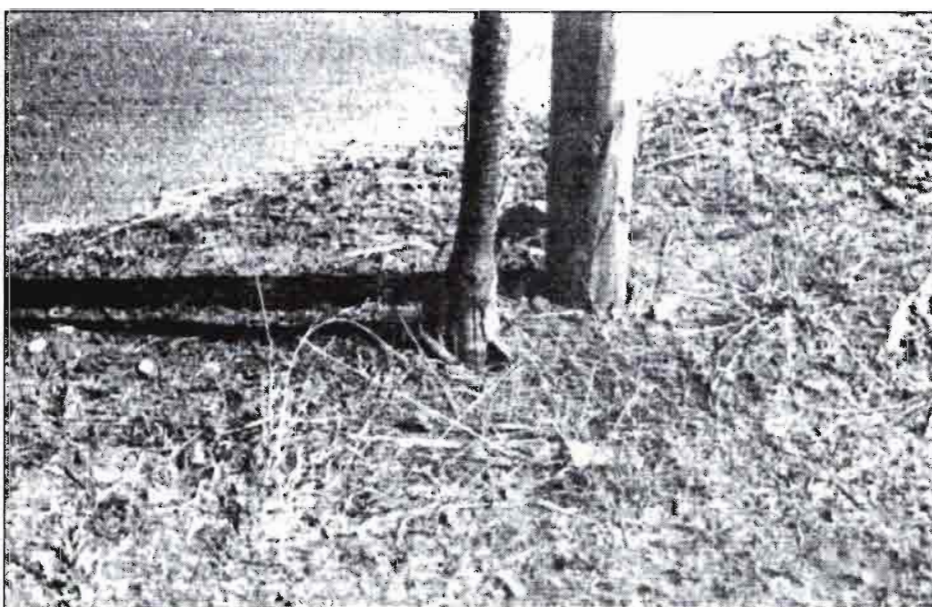
Las estimaciones realizadas indican que es posible incrementar el arbolado urbano en South Hornchurch de 737 a más de 2.000 árboles.

CONCLUSIONES

Arboles

a) Técnicas de plantado:

- * usar plantas pequeñas cuando sea posible
- * seleccionar las especies adecuadas al lugar
- * la zona de plantación debería tener, al menos, 0,5 m. El área de cultivo debería ser tan amplia como se pueda, para permitir un desarrollo rápido de las raíces
- * se debe evitar el empleo de estacas.



Daño de una cortadora de césped en un cerezo.

FORESTACION URBANA

En su caso, cuando sea necesario, se deben seguir los métodos indicados en las Normas de Investigación del Arbolado 40/89/ARB

* se debe tener en cuenta el posible uso de barreras para las raíces o de bolsa de control, cuando se planten árboles cerca de servicios públicos subterráneos.

b) Se debe poner en marcha un sistema programado de mantenimiento donde se considere la aplicación de técnicas adecuadas de poda. Cada árbol debería ser examinado individualmente cada 3 años. Para el área objeto de este estudio, significa que, en base a la población existente, cada año deberían analizarse 250 árboles.

c) Se debe incrementar la plantación de árboles para aprovechar las posibilidades existentes. En principio, se debe dar preferencia a los Pasillos Verdes.

d) Participación de la Comunidad Vecinal. Se debe animar a los vecinos de la co-



Daño de chancro en un cerezo de la calle Trafalgar.

munidad a plantar árboles en base a un programa "te doy un árbol, plantas un árbol". En este caso, las variedades serán las adecuadas para la zona prefiriéndose las zonas de los Pasillos Verdes.

Otras Mejoras ambientales

—Se deben colocar más papeleras en las zonas de mayor uso peatonal para reducir la cantidad de basura en las calles.

—Se debería considerar la posibilidad de utilizar papeleras de nuevo diseño con compartimentos diferentes para facilitar el reciclaje: para basuras; para papel y para latas y cristal.

—Se debería considerar el uso de sistemas de ralentización del tráfico particularmente en los Pasillos Verdes. Se pueden tener mayores posibilidades de plantar árboles y arbustos con medidas de restricción del tráfico.



Con objeto de estimular la investigación aplicada en el campo de la Ingeniería Rural, y especialmente en el de la mecanización agraria, el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias convoca el **IV PREMIO ELADIO ARANDA**, al que podrán concurrir todos los ingenieros agrónomos españoles e iberoamericanos, así como de la Unión Europea, inscritos en la CIMA 95, a celebrar en Zaragoza con motivo de FIMA'95 y que presenten y defiendan en las sesiones de dicha conferencia una comunicación sobre el trabajo completo del que sean autores y que vaya a optar al premio.

Los temas de los trabajos deberán estar en relación con el tema específico de la conferencia.

«PRODUCIR ENERGIA EN LOS CAMPOS DE CULTIVO: CULTIVOS ENERGETICOS Y BIOCOMBUSTIBLES»