

Subsuelo estructural

UPC Màster d'Arquitectura del Paisatge

Albert Bestard - enero 2011

Subsuelo estructural

¿Qué resuelve?

¿Cómo funciona?

¿Cómo se proyecta y ejecuta?

Árbol vs. Pavimento



Árbol vs. Pavimento



Plátanos en parterre



Plátanos en pavimento

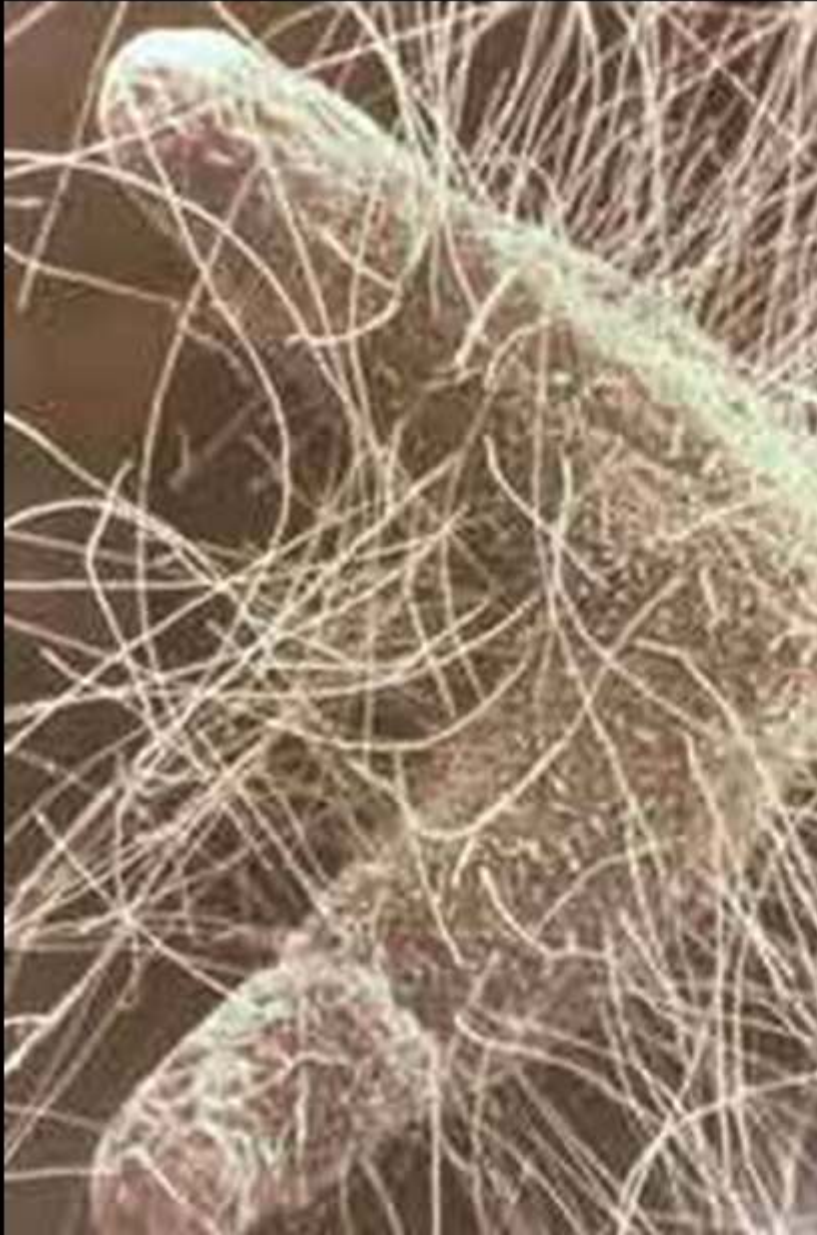
¿Qué buscan las raíces?



El suelo urbano



El crecimiento de las raíces



El crecimiento de las raíces



El crecimiento de las raíces



Ante el problema, las preguntas erróneas

(y sus soluciones equivocadas)

¿Qué especie no levanta los pavimentos?

¿Cómo frenar las raíces?

¿Cuánto regar el árbol para que no busque el agua fuera del alcorque?

Un primer intento: la tierra Amsterdam

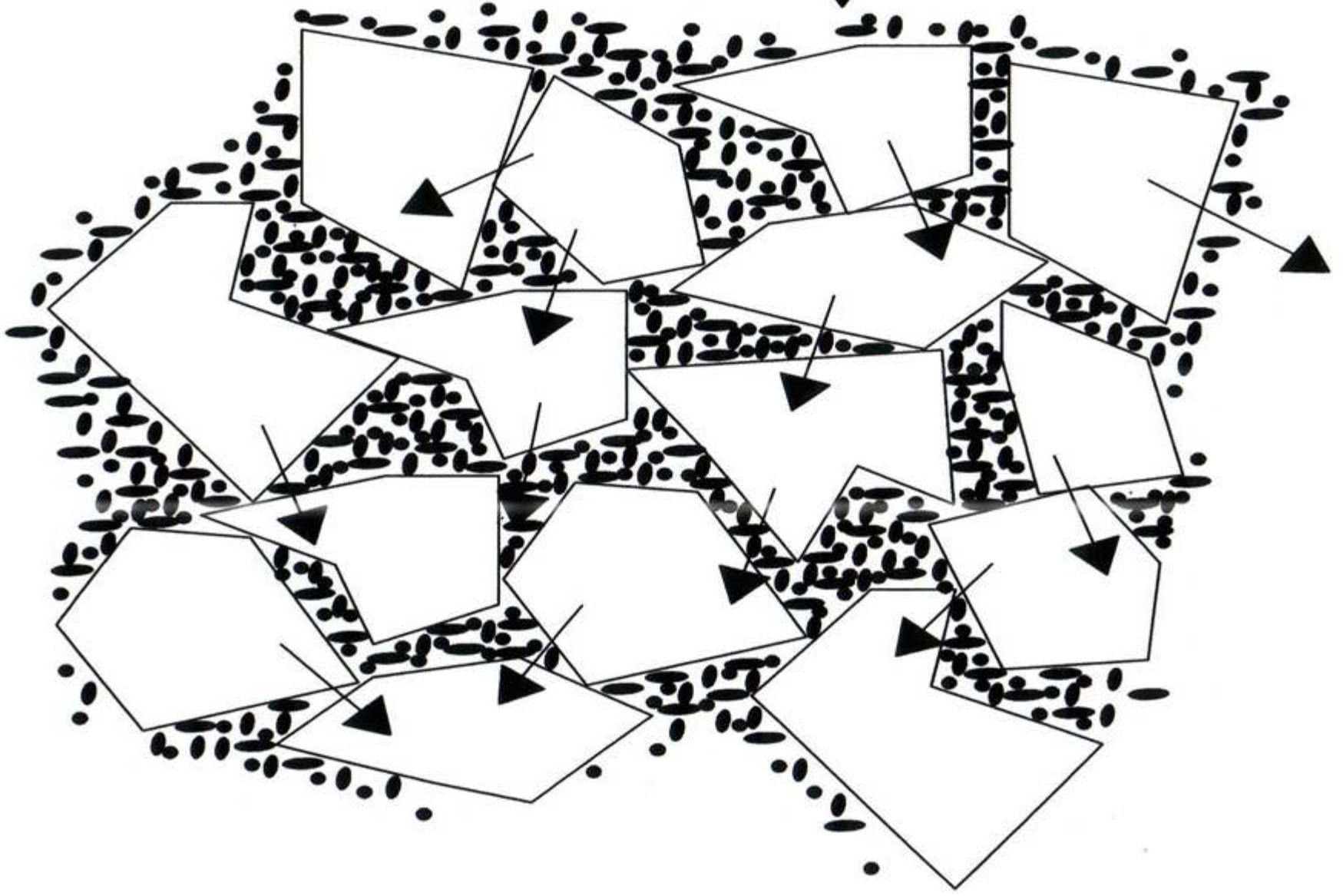


El siguiente paso:
el subsuelo estructural



La función vital

La función estructural



El proceso constructivo



El proceso constructivo



El proceso constructivo



Fotografías: Örjan Stäl

Las ventajas

Infraestructuras y arbolado en armonía



Montjuïc 1915

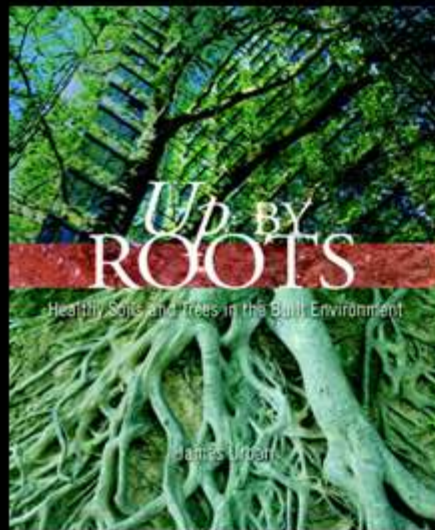
Las ventajas

Gestión de aguas pluviales



Asfalto poroso sobre subsuelo estructural

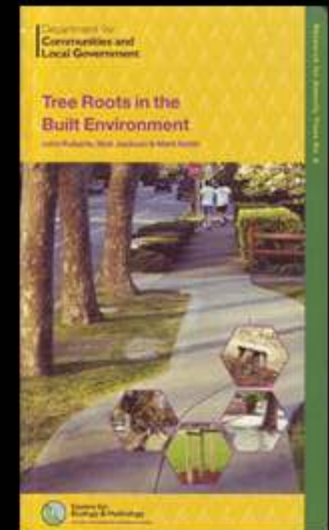
Para saber más...



Up by Roots



Trees in the Urban
Landscape



Tree Roots in
the Built
Environment

WWW

Virginia Tech - www.cnr.vt.edu/urbanforestry/stormwater

Cornell University - www.hort.cornell.edu/UHI/outreach/index.htm#soil



Sabadell 2010

Albert Bestard
AB Paisatgistes SL
www.abpaisatgistes.cat