



TERRACOTTEM®

TerraCottem®, Tecnología Medioambiental

SUMMARY TRIAL REPORT



Investigación sobre Césped en el Campo de Fútbol de Käpylä

Universidad de Tecnología de Tampere, Finlandia
Laboratorio de Ingeniería de Geología



El Laboratorio de Ingeniería de Geología de la Universidad de Tampere (TUT), ha llevado a cabo un estudio sobre las propiedades de una zona del césped del campo de fútbol de Käpylä, Helsinki. El objetivo del estudio era examinar la elasticidad y la permeabilidad del agua de una zona tratada con la tecnología medioambiental TerraCottem® Universal y una zona que no había sido tratada con el producto. Aparte de eso, se tomaron muestras de ambas zonas para visualizar el crecimiento radicular. A continuación se detalla el resumen de los resultados.

1. Ubicación

Figura 1 Ubicación de TC – zonas tratadas y sin tratamiento en el campo de Fútbol de Käpylä



Se tomaron muestras de sustrato de la zona de césped de Käpylä de distintos sitios y en distintas épocas (1997, 1998 y 2001), tanto de la zona tratada con TerraCottem® como de la zona testigo. Estas muestras fueron analizadas para averiguar la distribución por tamaño de partícula y el crecimiento radicular. Las mediciones en el campo fueron hechas sobre la base de la elasticidad (utilizando un aparato Loadman) y la permeabilidad de agua (prueba de infiltrómetro).

Los beneficios que conlleva el uso de TerraCottem® en césped deportivo son, mayoritariamente, una mejora en el crecimiento radicular que resulta en un césped más fuerte y un incremento en la capacidad de retención de agua en la capa superior en la cual se ha incorporado el TC. Este estudio también demuestra que la presencia de TerraCottem en el mantillo no reduce la capacidad de drenaje ni hace que la superficie sea demasiado blanda

2. Ensayo y resultados

2.1 Elasticidad

Todas las mediciones (1997, 1998 y 2001) muestran que no hay diferencia significativa entre los niveles de elasticidad de las zonas tratadas con TerraCottem® y las que no fueron tratadas. Se pueden ver los gráficos y las tablas sobre estas mediciones en tres reportajes científicos elaborados por TUT.

2.2 La Permeabilidad del agua

Todas las mediciones (1997, 1998 y 2001) muestran que los valores para la permeabilidad de agua en las zonas tratadas con TerraCottem® están al mismo nivel que aquellos que se midieron en las otras ubicaciones. Se pueden ver los gráficos y las tablas de estas mediciones en tres reportajes elaborados por TUT.

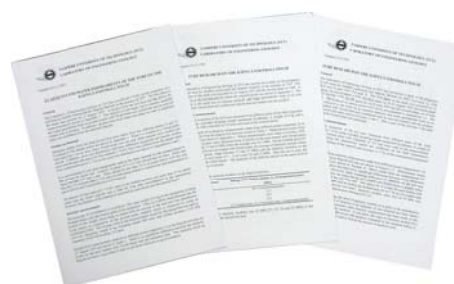


Fig. 2 Los informes de las pruebas TUT (1997, 1998 y 2001)

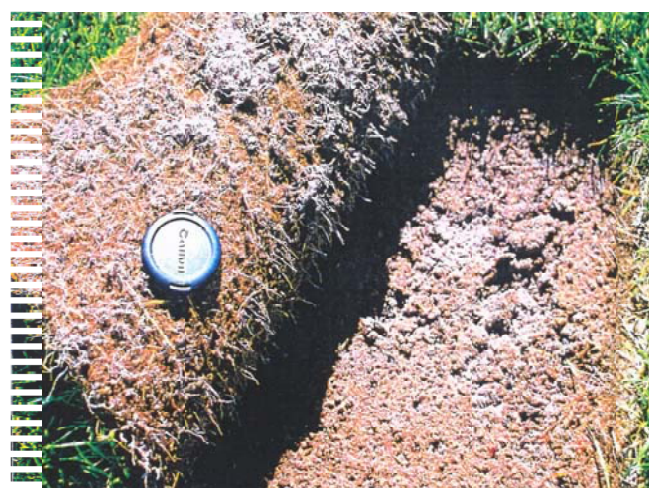
2.3 Crecimiento radicular



Figuras 3 & 4 El desarrollo radicular de los tepes del campo de fútbol en una zona radicular tratada con TC (izquierda) y una zona sin tratamiento (derecha) (9-7-1997)



Figura 5 El sistema radicular del césped en una zona radicular tratada con TerraCottem® (derecha) y una zona sin tratamiento (izquierda) (20.5.98)



Figuras 6 & 7 El enraizamiento de tepes en la capa de enraizamiento con TerraCottem (abajo) y sin (arriba) (9.7.1997)