

Primeras pruebas con nuevos tipos de contenedores en tres viveros.

Root Pouch: Basta bola de raíz en espiral?

Las pruebas empezaron en 2015 en el centro de jardinería de Schleswig-Holstein, Cámara de Agricultura de Ellerhoop.

El estudio se llevó a cabo con el productor americano de soportes de tela Root Pouch. Son biodegradables y 100% producidos a partir de plástico reciclado.

Las pruebas se concentraron en el crecimiento y desarrollo de la Tilia Cordata "Greenspire" recién plantada (replantada dos veces, 6-8 cm) según el soporte utilizado.

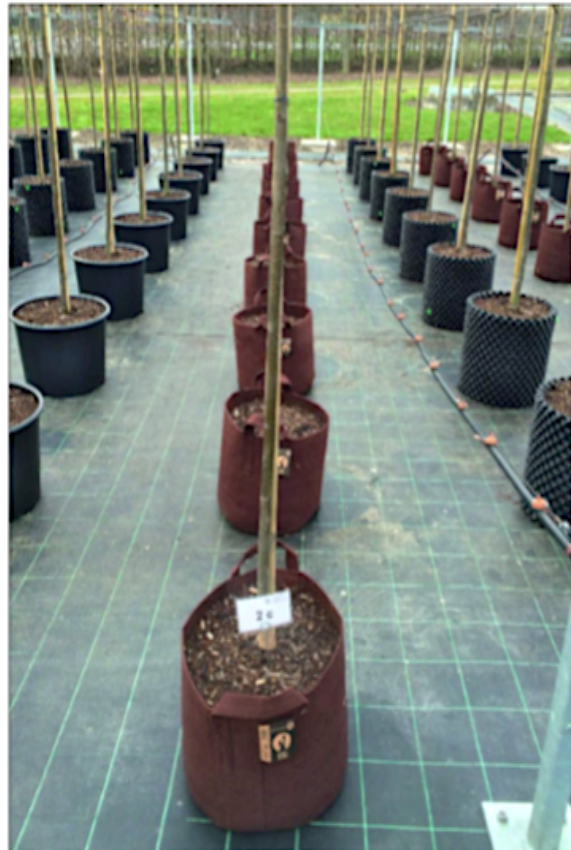
Las variantes comparadas fueron:

- Soporte estándar PE de 40 l
- Soporte Root Pouch – Línea Boxer de 39 l (100% PTE tereftalato de polietileno)
- Air-Pot Superroot de 37 l (antes llamado Spring Ring)

Impacto negativo en la estabilidad de los árboles

En los soportes tradicionales (soportes estándar PE de 40 l) las plantas leñosas se inclinan para permitir que las raíces se desarrollen en espiral, como las raíces crecen en las paredes después del arraigo en el sustrato. Esto se considera crítico, como las raíces en espiral impiden el desarrollo de un amplio sistema de raíces y además la estabilidad de los árboles en su posición final.

Una característica distintiva para el cultivo de las plantas leñosas es que el soporte Root Pouch debería prevenir el desarrollo indeseado de



En comparación: el marrón Root Pouch línea Boxer (en el medio), no degradable (100% PTE), el Superroot Air-Pot (antes llamado Spring Ring a la derecha) y el soporte estándar (a la izquierda).

raíces en espiral que estas plantas desarrollan cuando las raíces se enredan en el sustrato en los soportes o macetas tradicionales, como crecen en las paredes. Esto se debe al efecto que las raíces en espiral tienen en la estabilidad de los árboles y eso impide el desarrollo de un amplio sistema de raíces.

Además con el crecimiento secundario las raíces en espiral pueden llevar al estrangulamiento en el área de las raíces o en el soporte en la base del tallo y amenazar la estabilidad y duración de la vida de la planta.



Panorámica de la prueba del 01.06.2015 (10 semanas después del trasplante), planta examinada: Tilia cordata "Greenspire"



Bola de raíces en noviembre en el soporte Root Pouch: enseña la ausencia de raíces en espiral como con el Super-roots Air-pot



Bola de raíces en noviembre en el soporte de plástico estándar: enseña muchas raíces en espiral.

Resumen

Hoy en día, la capacidad de crecimiento es notable y comparable con la de los soportes estándar PE y el Superroots Air-Pots, y ningún otro soporte que controle las raíces con un precio más barato de lo del Superroot Air-Pot.

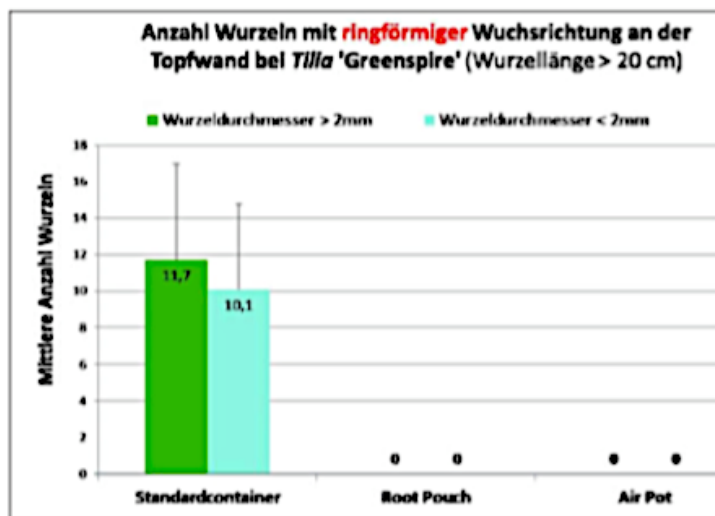
Mínimas diferencias de crecimiento

Según el tipo de soporte, las diferencias de crecimiento fueron mínimas. El potencial de crecimiento del tallo en los soportes Root Pouch se puede comparar con el resultado logrado con el soporte tradicional y con el Superroots Air-Pot. El crecimiento de los brotes en el soporte Root Pouch es comparable con lo de Superroots Air-Pots, pero de alguna manera mejor que lo de los soportes tradicionales.

En cuanto a costes y manejo el soporte Root Pouch puede ofrecer una alternativa más barata que Airpot gracias a menores costes de trabajo y mejor manejo. Con el Root Pouch no hace falta otro soporte, envolver la bola de raíz ni el trasplante antes del envío.

Containertyp	Substrattemperatur (°C)		
	Minimum	Mittelwert	Maximum
Standardcontainer	7,6	17,2	28,2
root pouch	5,5	15,4	24,8

Temperaturas mínimas, medias y máximas del sustrato durante la temporada de crecimiento del 2015 en el soporte estandar de 40 l y en el Root Pouch de 39 l.



Cantidad media de raíces en espiral en la parte inferior del Tilia Cordata "Greenspire" al final de la temporada de crecimiento del 2015 según el tipo de soporte.

Se llevarán a cabo otras pruebas

En el 2016, la Cámara de Agricultura de Schleswig-Holstein llevará a cabo otras pruebas sobre la utilización práctica de los soportes Root Pouch, es decir que las pruebas se llevarán a cabo directamente en los viveros para poder estudiar la practicidad de los nuevos soportes. Lo que se estudiará no es la practicidad de los soportes Root Pouch en cuanto soportes para cultivos tradicionales, sino su utilización como soportes (con sustrato de cultivo en el interior, pero metidos en el terreno) para cultivación de plantas leñosas bajo tierra, con una gran variedad de arbustos examinados en un vivero y árboles urbanos en el otro. Estas técnicas de cultivo, por ejemplo, son utilizadas principalmente por el vivero J. F. Schmidt in Oregon, EE.UU..



J. Frank Schmidt Oregon, EE.UU.



Belloch Forestal Barcelona, España