



**Óscar Guido
García
Villanueva**

*Asesor técnico de
Gramoflor GmbH&Co.Kg
o.garcia@gramoflor.de
osgarvil@gmail.com*



Viveros forestales: huérfanos de la administración

El sector intenta subsistir a pesar de los efectos del cambio climático y de la dejadez por parte de las administraciones

Dos años después de sobrevolar suavemente sobre la “Situación actual de los viveros forestales en España”. García, O. (2006). Especial Viveros II: 26-30, parece que se haya congelado el tiempo. Estamos igual... ¿de mal?

Tuve la tentación de “fusilar” mi propio artículo puesto que pocas novedades podemos añadir a una situación sostenida por hilos de seda por dos razones fundamentales: el clima, que no está favoreciendo en demasía las repoblaciones forestales al no dotar de un tempero a las tierras por la escasez de precipitaciones, y los políticos, quienes gastan mucho dinero en proyectos espectaculares que les proporcionan votos, y miran hacia otro lado frente a propuestas que, si bien no serían tan llamativas como un tren de alta velocidad (también necesario), probablemente serían mucho más efectivas a nivel social ya que, en el caso de las repoblaciones forestales, ayudarían a salir adelante a los núcleos rurales que, por falta de empleo, van migrando a zonas urbanas perdiendo así calidad de vida, poder adquisitivo, etc.

La hipocresía política y su incompetencia: una lacra para el mundo forestal

Si recordamos las pasadas elecciones, uno de los muchos temas donde polemizaron los dos principales partidos fue el asunto de las repoblaciones. Mientras que para la actual legislatura 2008-2012 unos proponían que se iba a plantar un árbol por cada ciudadano en España, de tal forma que pareciera que cada uno llevaría una eti-

Árboles en contenedor.

**Vamos mal.
Los viveros
forestales
necesitan una
ayuda urgente,
tanto directa
como indirecta
por parte de las
administraciones,
las mismas
que apoyan
la agricultura,
la pesca o
la minería**



queta identificativa con nuestro nombre tal y como hacen las empresas de inversión en maderas nobles, otros hacían una propuesta aparentemente desmesurada con 500 millones de unidades en el mismo periodo. En primer lugar, el concepto árboles no sería demasiado correcto puesto que también se realizan repoblaciones con especies arbustivas, aromáticas, etc; por tanto a partir de ahora haré referencia al concepto planta, que lo considero bastante más acertado.

Teniendo en cuenta los rendimientos de plantación, que suelen estar por el orden de 150 plantas por jornal, los periodos de plantación que suelen ser de medio año entre octubre y marzo (unos 150 días útiles a grosso modo), las plantas propuestas para repoblar y las densidades de plantación (la media entre coníferas, frondosas, arbustivas y aromáticas puede rondar las 1000 plantas por hectárea), juzguen sobre la viabilidad o no según el siguiente cuadro:

Cuadro 1:
Propuesta de repoblaciones en las elecciones 2008

Plantas	Plantas por jornal	Jornales (4 años)	Puestos de trabajo en campo	Puestos de trabajo en vivero	Puestos de trabajo totales
500.000.000	150,00	480	6.944,44	2.000,00	8.944,44
45.000.000	150,00	480	625,00	180,00	805,00



Administraciones que no aprueban las órdenes, o que aprueban las órdenes pero demoran los expedientes, van a ser las mismas que rechazarán la planta porque no pasa los parámetros de calidad estipulados



Como podemos observar, a efectos laborales, ni siquiera la opción más ambiciosa supone una gran cantidad de trabajadores forestales sumando los puestos de trabajo en campo y los correspondientes a viveros forestales teniendo en cuenta que, como media, se necesitan 4 personas en un vivero forestal por millón de planta.

Cuadro 2:

Hectáreas repobladas según los aspirantes a la Moncloa 2008

Plantas	Plantas / ha	Hectáreas
500.000.000	1.000	500.000
45.000.000	1.000	45.000

Cedrus libanii en bandeja.

En cuanto a la superficie repoblada, si bien las cantidades pueden parecer desmesuradas, voy a comentar algunos detalles para pararnos a pensar. En Castilla y León cuentan con una superficie de más de 9 millones de ha, de las que más de la mitad son superficie forestal (4.807.732 ha). De éstas, las dos terceras partes están arboladas, por tanto el resto queda por repoblar, lo que suponen 1.586.551,56 ha (Fuente: reporterodigital.com/castillayleon). Estamos hablando tan sólo de Castilla y León. Si lo extendemos a todo el territorio nacional, la superficie forestal total roza los 26 millones de hectáreas.

Soluciones

para la mecanización del vivero

Especialistas en mallas

Solución para el transporte de las plantas

Nutriflor S.L.
servicios agrícolas

Passeig de la Vilesa, 5-7
08391 TIANA (Barcelona)
Tel.: 93 395 45 27 - Fax: 93 395 45 34
nutriflor@nutriflor.com
www.nutriflor.com

Cuadro 3:

Estimación de plantas en cepellón por comunidades autónomas

Comunidades	Miles de plantas
Andalucía	12.000
Asturias	2.000
Cantabria	1.000
Castilla - La Mancha	10.000
Castilla - León	22.000
Catalunya	4.000
Comunidad Valenciana	3.000
Euskadi	4.000
Extremadura	5.000
Galicia	11.000
Madrid	3.000
Murcia	5.000
Navarra	3.000
Total	85.000

El segundo detalle se refiere a la efectividad de las repoblaciones forestales, donde lógicamente hay marras y, por tanto, hay que reponerlas. En el mejor de los

Coronilla valentina en bandeja.

casos nos podemos encontrar con un 10%, que habría que sumar a las cantidades para el año siguiente. Por último, tenemos el problema de los incendios forestales que también esquilman nuestros montes y por ello, también reducen tremendamente la efectividad de las repoblaciones.







Gama de Equipamientos

- Pantalla térmica y de Sombreo
- Mesas de Cultivo Fijas y Móviles
- Calefacción
- Humidificación
- Extractores
- Removedores
- Fertirrigación
- Cámara Hinchable

Las mejores soluciones para cultivos bajo abrigo

Realizamos instalaciones integrales de invernaderos "llave en mano" con la equipación específica para cada cultivo.

ULMA Agrícola cumple con la normativa europea de diseño, fabricación y montaje con el objetivo de ofrecer productos con Calidad Total. >






ULMA Agrícola S.Coop B.Garibai,9 • P.O Box 50 • 20560 OÑATI (Guipuzkoa) SPAIN • Tel.: +34 943 034900 • Fax: +34 943716466 • www.ulmaagricola.com



Planta en alvéolo.

Alvéolos regándose.

La sequía es más bien económica que climática. Me explico: el pasado año no se aprobó ninguno o muy pocos expedientes y este año 2008 vamos en el mismo camino

Según datos recopilados a partir de entrevistas con compañeros forestales en diversas autonomías, la producción de planta anual en el año 2007 se reparte según cuadro 3.

Es importante destacar que en esta tabla no se incluye la planta a raíz desnuda, ni la producción de Eucalipto, es decir, tan solo se ha tenido en cuenta la planta producida en cepellón de coníferas, frondosas y arbustivas.

Los planes forestales

Amigo lector, estaremos de acuerdo en que en este país nos encanta la burocracia, ¿verdad? Papeles y más papeles para llevar proyectos a cabo, expedientes, etc. Dentro del plan forestal a 30 años en el que estamos inmersos, se convocan periodos más cortos. Concretamente el último fue del 2000 al 2006 y ahora estamos en el del 2007 al 2013. ¿Qué significa esto? Que la sequía es más bien económica que climática. Me explico: el pasado año no se aprobó ninguno o muy pocos expedientes y este año 2008 vamos en el mismo camino y todo ello es debido a que en España, los años de transición o de cambio significan años perdidos, por desgracia.

Desde el punto de vista de los viveristas forestales, si bien antes he procurado demostrar que es viable plantar 500.000.000 de plantas en 4 años (por lo menos no es descabellado), seguro que se pueden dar con un canto en los dientes si se llevan a cabo proyectos por la mitad de las plantas propuestas por el gobierno elegido. Parece increíble pero es la realidad.

En Castilla – La Mancha, el año pasado no se aprobó ninguna repoblación y este año 2008, en marzo todavía no han salido adelante. ¿Qué significa esto? Muy sencillo, que para esta campaña tampoco se va a hacer nada, hasta la próxima de las quercíneas en otoño (en el mejor de los casos). Afortunadamente, hay profesionales en el sector y ya cuidan de guardar hectáreas de un año a otro por lo que pueda pasar, es la única forma de subsistir a estos periodos de sequía burocrática.

Las consecuencias para el sector de los viveros forestales, por desgracia, son bastante dramáticas ya que si no se aprueban las ayudas, no se saca la planta y, por tanto, no se puede volver a semillar. Por esta razón, los viveros forestales, o bien echan al personal a la calle o se dedican a otros menesteres. En la pasada edición del Especial Viveros II, hice una clasificación personal de la situación actual de los viveros y las alternativas que barajan para poder subsistir.

Parecerá increíble, pero hay que añadir otro problema más. Por parte de las administraciones, se lleva un control exhaustivo de todo el material vegetal gestionado en los viveros forestales, tanto el material de reproducción (semillas), como los brinzales cultivados. De esta forma, estas mismas administraciones que no aprueban las órdenes, o que aprueban las órdenes pero demoran los expedientes, van a ser las mismas que rechazarán la planta porque no pasa los parámetros de calidad estipulados, ya que al tener la planta demasiado tiempo en el vivero, la relación entre el vuelo y la

Siempre estamos



“pensando” en lo mismo.

Por eso somos los únicos capaces de inventar e innovar en un sector en el que parecía estar todo inventado.

**BUSCAMOS
DISTRIBUIDORES**

**NUEVO
INYECTOR RADIAL
DE FERTILIZANTES
POR VENTURIS**



MODELO PATENTADO



racomaf®

INYECTOR RADIAL DE NUTRIENTES™



RLM
The effective partner

Riegos de Levante Murcia, S.L.
Tel. +34 968 17 30 54 • Fax: +34 968 17 32 86
www.riegoslm.com • e-mail: rlm@riegoslm.com



Encinas en bandeja.

A la derecha, Viveros Zuaimé.

Las consecuencias para el sector de los viveros forestales son bastante dramáticas ya que si no se aprueban las ayudas, no se saca la planta y, por tanto, no se puede volver a semillar

raíz acaba desproporcionada y dicha planta acaba engrosando el porcentaje de marras, por tanto: trabajo y dinero perdidos.

El cambio climático y las repoblaciones forestales

Tenemos que reconocer que el cambio climático está de moda: es una realidad, está presente en los medios de comunicación, en conversaciones alrededor de unas cervecitas, tomando un café y, por desgracia, en casi todos los ecosistemas del mundo que están disfrutando de estos cambios radicales y aleatorios de las condiciones climáticas, ya sea por mucho calor, mucho frío, carencia o exceso de precipitaciones, etc.

Entre otros, uno de los factores causantes de estas alteraciones climáticas es la descompensación entre las fuentes y los sumideros de dióxido de carbono. Como sabemos, los combustibles fósiles son la mayor fuente de contaminación por CO₂ ya que al utilizarlos como combustibles, liberamos a la atmósfera las cantidades acumuladas durante miles de años y no durante décadas como sucede con las materias orgánicas como la madera, etc.

De esta forma, además de la reducción y optimización de los procesos de utilización de dichos combustibles, la única forma de luchar contra esta descompensación es el fomento de las repoblaciones forestales para favorecer los procesos fotosin-

Cuadro 4:

Consumo de CO₂ por árbol según emisiones por vehículo

Especie	Vehículos
Melia	10.373
Acacia de tres espinas	1.619
Jacaranda	1.405
Olmo	1.320
Catalpa	38
Árbol del amor	33
Ciruelo japonés	26

Cuadro 5:

Consumo de CO₂ según especies forestales

Especie	kg CO ₂ /año
Pino carrasco	48.870
Pino piñonero	27.180
Alcornoque	4.537



téticos naturales que son los más efectivos para absorber las toneladas de dióxido de carbono que vertimos a la atmósfera diariamente.

El pasado año 2007, la Universidad de Sevilla, publicó un estudio que valoraba las cantidades de CO₂ absorbidas por diferentes especies tanto ornamentales urbanas como forestales. En el cuadro 4 se resume la absorción de dióxido de carbono emitido por 10 árboles en una calle de 100 metros según diferentes especies forestales.

Por otra parte, también se estudiaron los kilos de dióxido de carbono absorbido por diferentes especies forestales tal y como aparece en el cuadro 5.

En este mismo estudio de la Universidad de Sevilla, destacó que en las más de 20 millones de hectáreas forestales de España se capturan 48 millones de toneladas de dióxido de carbono gracias a su proceso metabólico de la respiración, que en 2005 suponían el 13% de las emitidas.

Es obvio que no sólo con las repoblaciones forestales solucionaremos el problema, pero nos ayudará a paliar sus efectos.

Además, reforestando nuestros montes también se obtienen otros beneficios no sólo medioambientales como el aumento de la humedad, regulación de temperaturas, mitigación e incluso eliminación de los efectos erosivos del agua, sino sociales en



cuanto a generación de puestos de trabajo directos e indirectos. A corto plazo, por el cultivo de las plantas en el vivero y su ulterior utilización en la repoblación. A medio plazo, por las labores de silvicultura necesarias para un desarrollo óptimo de las plantaciones y, a largo plazo, por el importante cambio a mejor, de las condiciones tanto climáticas como de calidad de vida de la zona y por tanto por la disponibilidad del aprovechamiento de este entorno natural por el turismo.

Es importante destacar que no sólo las repoblaciones forestales mitigan las consecuencias del cambio climático sino el mantenimiento de éstas a partir de las labores de silvicultura. Éstas evitarán o, por lo menos, dificultarán la proliferación de los incendios forestales. En el citado estudio de la Universidad de Sevilla, también se destaca que las masas forestales tienen fijadas cerca de 800 billones de toneladas de CO2 que son las que se liberan en los incendios. De esta forma en un incendio no sólo se libera este gas sino que además se limita la



Supertif, la estrella en goteros insertados

Supertif es el gotero estrella de todos los goteros para insertar en tubería. Es un excelente gotero autocompensante con versión antidrenante de cierre normal y de alta presión.

El diseño especial de sus salidas y accesorios lo convierten en un emisor polivalente, ideal para conjuntos de hidroponía.

BRIGHT IRRIGATION
riego inteligente

PLASTRO
IBERICA

Pasaje de Arrahona, 8-10 • 08210 Barberá del Vallés • Barcelona • Spain
Tel.: (+34) 937 294 447 • Fax: (+34) 937 292 689
Delegaciones: Barcelona, La Mancha, Madrid, Sevilla y Valencia
plastroiberica@plastro.com.es • www.plastro.es

absorción del mismo por la desaparición de las masas verdes.

Conclusiones

Vamos mal. Los viveros forestales necesitan una ayuda urgente, tanto directa como indirecta por parte de las administraciones, las mismas que apoyan la agricultura, la pesca, la minería, etc.

Estas ayudas podrían venir por diversos canales:

Incremento importante de las subvenciones para el fomento de las repoblaciones forestales privadas (un 71% de las superficies forestales son de titularidad particular).

En caso de que se incrementen o no, por lo menos la agilización de la concesión de órdenes y sus correspondientes expedientes de estos proyectos sin que esto signifique la falta de control, así como también el solapamiento de los planes forestales, pues está demostrado que en los años de transición de un periodo al siguiente se paralizan todas las obras por lo que empresas no consolidadas o que no dispongan de liquidez, no pueden subsistir.

Bonos de reducción de impuestos u otro tipo de beneficios fiscales para los particulares titulares de superficies forestales susceptibles de aplicación de repoblaciones y/o labores de silvicultura (mantenimiento de dichas superficies para evitar los incendios forestales), valorando las externalidades proporcionadas por los montes.

Mayor independencia y transparencia de los organismos reguladores de la gestión de las obras forestales desde el material vegetal hasta la concesión de las obras, que normalmente son medio privadas-medio públicas y por tanto suponen una competencia desleal a las empresas forestales.

Mayor presupuesto destinado a la investigación de la propagación y arraigo de especies forestales autóctonas para favorecer su asentamiento en campo y por tanto el descenso de las marras.

Fomento de la micorrización de especies forestales dándoles un valor añadido real a las mismas, de forma que se destaque su beneficio a corto, medio y largo plazo (trufa).

A mí tan sólo se me ha ocurrido un puñado de alternativas pero, a buen seguro que más de un viverista forestal que tiene el vivero repleto de encinas o pinos porque las diferentes administraciones no aprueban las obras que utilizarían dichas plantas, tiene muchas más alternativas complemen-



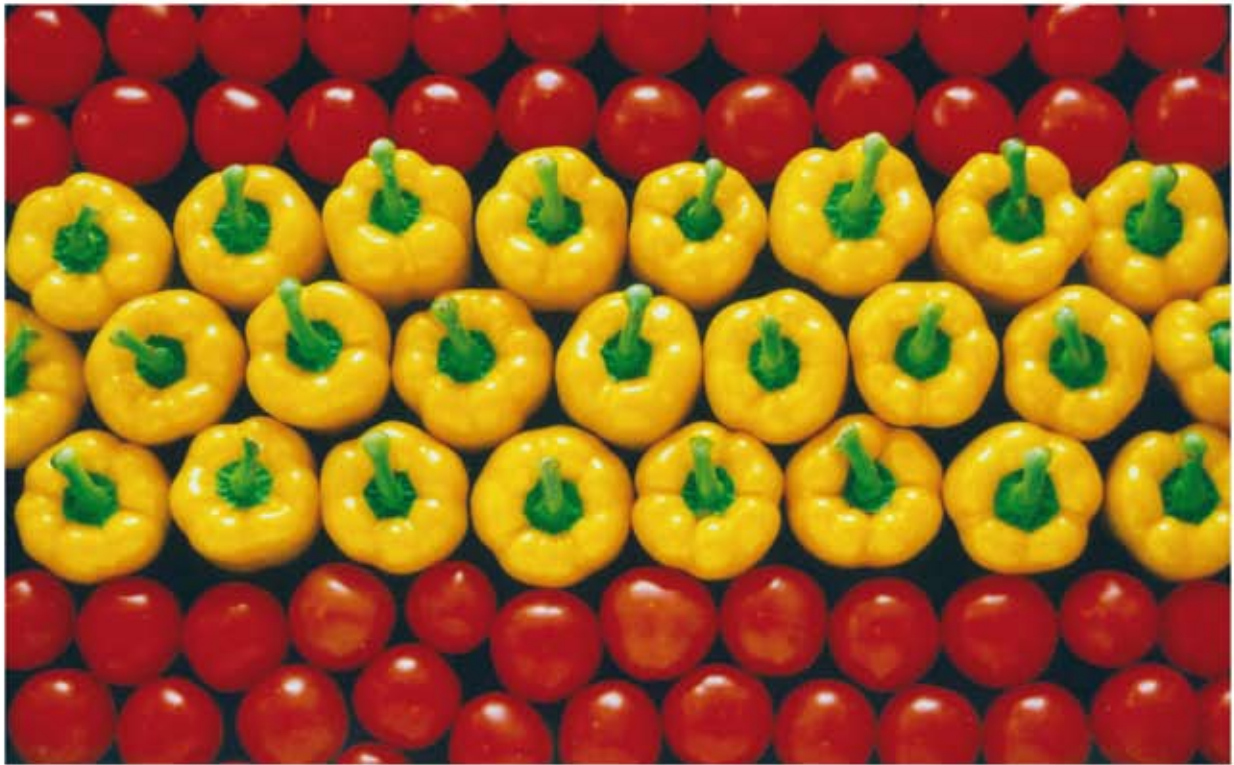
Algarrobos en Viveros Semisur.

tarias a las anteriores y muy probablemente mucho más efectivas a nivel económico y medioambiental.

Por último, me gustaría transmitir mi admiración y apoyo a los colegas forestales, viveristas y demás empresas relacionadas que están luchando día a día por ayudar a salvar y potenciar el medio ambiente a pesar del escaso apoyo de las administraciones. Particularmente a Viveros Zuaimé por aportar datos estadísticos y el material fotográfico utilizado en este artículo, Viveros Calinda por compartir su visión del panorama actual y otros que también se han mostrado dispuestos a ayudar en la elaboración del presente artículo como Viveros Semisur o Forestales Autóctonas.



Larga vida a la calidad de exportación española



Los pepinos, tomates y pimientos españoles son conocidos en toda Europa por su vivo color, su espléndido cuerpo y su delicioso sabor. Naturalmente, a menudo es más difícil conseguir todo esto durante el invierno cuando la humedad, la luz y la temperatura varían considerablemente. Sin embargo, esto no es necesariamente un problema. Con nuestras pantallas que combinan el ahorro energético y la reflexión solar, el calor acumulado durante el día puede ser utilizado por la noche y el clima de crecimiento puede ser estabilizado durante las 24 horas del día. La calidad y cantidad de la cosecha son mejoradas, los pesticidas pasan a un segundo plano e incluso los insectos útiles permanecen para ayudar al encontrarse bajo condiciones idóneas. Así pues, con una pequeña ayuda de clima de Svensson, la calidad de la exportación española debe continuar para triunfar campaña tras campaña.

Para informarse de cómo Svensson puede ayudar a cimentar su solidez competitiva, llame a Fernando Pérez de LS España al 956 384 439