

---

## [Suecia: investigaciones sobre árboles transgénicos pueden dañar los bosques de modo irreversible](#)

El profesor Ove Nilsson es la estrella de la investigación sobre árboles genéticamente modificados en Suecia. Nilsson y su equipo de investigación del Centro Científico Umeå Plant ganaron la carrera en la identificación del gen que controla el florecimiento de las plantas, lo que les permitió producir árboles transgénicos que florecen en semanas, en lugar de años. En 2005, la revista Science lo declaró uno de los descubrimientos más importantes del año.

“Encontrar el botón de arranque del florecimiento de los árboles implica comprender los procesos moleculares subyacentes. Significa que podemos apretar ese botón en lugar de esperar el curso natural de las cosas. De esta forma, podemos hacer que los árboles den flores cuando queramos”, explicó Nilsson en una entrevista con Eva Krutmeijer, publicada en el sitio web de Linnaeus300.

La reproducción selectiva de los árboles lleva muchas generaciones, especialmente en árboles de clima frío como el abeto y el álamo, que florecen después de 10 a 15 años de vida. Una de las razones por las que el eucalipto es una de las especies preferidas como árbol de plantación es que florece en dos o tres años, lo que permite un rápido crecimiento con troncos rectos.

Los árboles de florecimiento rápido de Nilsson le permiten trabajar en la producción de árboles de crecimiento más rápido para climas fríos. El científico argumenta que esos árboles son necesarios para atender una creciente demanda, y ni siquiera considera la posibilidad de que se reduzca el consumo. “La única forma de hacer frente a la creciente demanda es aumentar la productividad de los bosques”, declaró al Sydney Morning Herald en julio de 2007.

En realidad Nilsson no habla de aumentar la “productividad de los bosques”, sino de aumentar la productividad de las plantaciones industriales de árboles. Las plantaciones de eucalipto de rápido crecimiento que Nilsson admira han secado arroyos y disminuido las capas freáticas, dejando a las comunidades locales sin suministro de agua en muchos países del Sur. Los árboles de más rápido crecimiento en climas fríos también precisarían más agua. Los monocultivos forestales de rápido crecimiento ya han reemplazado a muchos bosques nativos y otros ecosistemas de Europa y América del Norte. El cultivo de árboles transgénicos para biocombustible, otra área de interés para Nilsson, requeriría vastas superficies de tierra que en muchos casos ya están en uso para la producción de alimentos.

En reconocimiento de su investigación, Nilsson recibirá el premio Marcus Wallenberg el próximo otoño boreal. El premio indica quiénes se beneficiarán de la investigación de Nilsson: la industria de la celulosa y del papel y la industria de los biocombustibles. El premio Marcus Wallenberg fue instituido en 1980 por Stora Kopparbergs Bergslags, que actualmente es la gigantesca empresa papelera Stora Enso. Marcus Wallenberg es el nombre de un banquero e industrial que preside el directorio de Stora Enso. El premio dice que se enfoca en “la sustentabilidad de los recursos renovables”, pero también “reconoce las mejoras en materia de eficiencia, la reducción de los costos, la apertura de nuevos mercados y la investigación intrínseca”.

---

Nilsson no está preocupado por los riesgos de los árboles manipulados genéticamente. Sostiene que sus árboles transgénicos solo se plantarán en invernaderos cerrados. Una vez que produzca árboles de alto rendimiento, sostiene, el gen del florecimiento podrá extraerse y los árboles que se planten no contendrán ningún gen foráneo.

Pero las actividades de este científico no se limitan a la investigación de laboratorio. Nilsson es miembro del directorio de SweTree Technologies, una empresa sueca de biotecnología dedicada a brindar productos y tecnologías “para mejorar la productividad y el rendimiento de las plántulas, la madera y la fibra” para la industria de la celulosa y el papel. El directorio de SweTree Technologies también está integrado por Björn Hägglund, ex subdirector general de Stora Enso y actual miembro de la junta directiva de la Fundación Marcus Wallenberg. Hägglund es también presidente de la junta directiva de la organización ambientalista WWF Suecia, lo cual explicaría por qué no se han oído demasiadas críticas hacia los árboles transgénicos por parte de WWF Suecia.

SweTree Technologies se formó en 1999 como iniciativa conjunta de la Fundación para la Transferencia de Tecnología (Innovationsbron) de Umeå y la empresa Woodheads AB. Innovationsbron se mueve en el rubro de la comercialización de la investigación e innovación suecas. Woodheads AB se formó para manejar la propiedad intelectual de 44 investigadores del Centro Científico Umeå Plant y del Instituto Real de Tecnología de Estocolmo. El sitio web de SweTree Technologies se jacta de tener “el derecho a todas las innovaciones de biotecnología vegetal y forestal que surjan de los miembros de Woodheads”.

SweTree Technologies trabaja con árboles genéticamente modificados para obtener un mayor crecimiento de la biomasa, un aumento del largo de la fibra y madera más fácil de reducir a pulpa (con un contenido de lignina más fácilmente extraíble). Tres empresas forestales suecas (Sveaskog, Bergvik Skog y Holmen) son dueñas de parte de SweTree Technologies. Claramente, los árboles transgénicos desarrollados por SweTree Technologies no se quedarán en los invernaderos. Una vez que esos árboles sean plantados, será inevitable que se crucen con otros árboles en los bosques. El impacto es desconocido y será irreversible.

Nilsson tiene su propia visión del futuro: “Los árboles serán hechos ‘a medida’, claramente reservados para su uso final. Ejemplo de esto son los árboles porosos de rápido crecimiento para la industria de la celulosa, los árboles con fibras de madera largas para la industria del papel, y los árboles de crecimiento lento para la industria de los muebles”. En realidad, esto significa vastos monocultivos de árboles genéticamente modificados. No tiene nada que ver con la sustentabilidad ni con la preocupación por el ambiente. Tiene que ver con el lucro de la industria.

Por Chris Lang, e-mail: <http://chrislang.org>, <http://chrislang.org>