

Fecha: 10-10-2018
Fuente: Mundo Acuicola

Visitas: 1.485
VPE: 4.975

Favorabilidad: No Definida

Título: **Investigadora descubre compuesto de las algas que acelera crecimiento y mejora la salud de plantas y árboles**

Link: <http://www.mundoacuicola.cl/new/2018/10/10/investigadora-descubre-compuesto-de-las-algas-que-acelera-crecimiento-y-mejora-la-salud-de-plantas-y-arboles/>

Debido a la falta de nutrientes de los árboles para hacer eficiente el proceso, el compuesto Karla debe estar acompañado de Thor, que contiene nitrógenos y otros elementos que posibilitan una mejor absorción y revierte el empobrecimiento de la tierra (Mundo Acuicola). Un estudio realizado por la Dra. Alejandra Moenne, del Departamento de Biología de la **Universidad de Santiago** de Chile, arrojó como resultado un importante efecto antiviral además de una mayor rapidez en el desarrollo de los eucaliptos y tabacos que fueron observados, gracias al efecto de algas marinas rojas que estimulan el crecimiento y la defensa contra patógenos de estas plantas. El trabajo de más de 15 años de la Dra. Alejandra Moenne, del Departamento de Biología de la **Universidad de Santiago** de Chile, deja en evidencia cómo los oligocarragenanos de algas marinas rojas estimulan el crecimiento y la defensa contra patógenos en plantas de tabaco y eucaliptos. La Dra. Moenne señala que "es el primer compuesto en el mercado que estimula el crecimiento de plantas por el aumento de fotosíntesis y el metabolismo primario y secundario", lo cual le ha permitido desarrollar y comercializar mediante la empresa Sirius Natura S.A., los compuestos bautizados como Karla, estimuladora de crecimiento y defensa contra patógenos, y Thor, encargado de alimentar la tierra para permitir efecto de Karla. Luego de un estudio en plantas de tabaco -que tenía como objetivo inducir defensa contra virus en plantas de tabaco, la docente comenta que no sólo obtuvo como resultado un importante efecto antiviral, sino que, a su vez, observó como sus plantas de tabaco aumentaban de tamaño. "Hicimos una serie de análisis que demostraban que la fotosíntesis, la asimilación de nitrógeno y de azufre estaba aumentada en las plantas tratadas con Karla. Además, la defensa contra hongos y bacterias, también se encontraba incrementada, logrando prevenir que la planta se infecte o en su defecto, revertir una infección ya instalada", explica la académica. Los compuestos oligocarragenano, pueden ser del tipo lambda, iota o kappa (Karla). Este último, es con el cual trabaja principalmente gracias a sus características que le permiten aumentar la inmunidad innata de la planta mediante la aspersión de una solución acuosa sobre las hojas de las plantas y árboles. Luego de este tratamiento, después de cinco años de cultivo, se observa un aumento de la altura del árbol, además del diámetro y largo de las raíces y tronco, lo cual indica que el árbol ha crecido más rápido, presentando un 50% más de celulosa. Debido a la falta de nutrientes de los árboles para hacer eficiente el proceso, el compuesto Karla debe estar acompañado de Thor, que contiene nitrógenos y otros elementos que posibilitan una mejor absorción y revierte el empobrecimiento de la tierra. De esta forma, la innovación en el potenciamiento de los cultivos agrícolas y forestales, se ve reflejado en el aumento de la rotación de los cultivos, reduciendo el tiempo de crecimiento. "Esta innovación es completamente pertinente a las necesidades medioambientales y forestales que requiere nuestro país, dado que podría generar impactos tremendamente positivos que aún no somos capaces de dimensionar", concluye la investigadora. Para mayor información, comunicarse con la Dra. Alejandra Moenne (alejandra.moenne@usach.cl) o Francisco Pérez (fperez@marverde.cl).