

## Un vehículo con biocombustible Recorre 100.000 Kilómetros

Un vehículo Nevada Renault 21 especialmente acondicionado por el grupo de investigación agronómica francés del CIRAD, ha completado 100.000 km de recorrido utilizando aceite de colza como único combustible.

Este experimento es el primero de su clase en Europa, y fue apoyado por la Agencia Francesa para la Energía y el Ambiente, y el gobierno regional de Languedoc-Roussillon. Sólo motores con inyección indirecta (como aquellos usados en carros y aplicaciones industriales) con 1.500 bhp son capaces de utilizar aceite vegetal sin gran alteración. Es suficiente con reforzar el sistema de precalentamiento del combustible y adicionar una bomba. Los motores de inyección directa (como aquellos encontrados en los camiones y tractores) necesitan modificación para funcionar con aceites vegetales, ya que estos se engoman completamente luego de unas pocas horas.

El CIRAD presentó dos motores para biocombustibles de inyección directa desarrollados por sus científicos durante una demostración en el último festival de agricultura francés. El primer motor fue un Hatz D80 de 10 bhp con unidad de inyección directa que avanzará con combustibles de metil éster fabricados a partir de colza, girasol, palma, copra y algodón. El segundo fue un motor de inyección directa de 5 bhp que funciona con aceite diesel y aceites vegetales no esterificados tales como aquellos de colza, girasol, palma, coco, cacahuates y soya. El grupo ya ha hecho una contribución sustancial al desarrollo de motores para aplicaciones industriales y agrícolas.

Tomado de *Lipid Technology*, julio de 1996

## Los beneficios nutricionales y de salud del carotino

Carotino es el nombre del nuevo aceite de palma que está produciendo Malasia y comercializando en el mercado de aceites y grasas para consumo doméstico.

El Beta-caroteno y la vitamina E son dos de los antioxidantes más potentes, esenciales para el sano funcionamiento del sistema inmune de nuestro cuerpo. El beta-caroteno y la vitamina E poseen propiedades protectoras contra el daño producido por los radicales libres que se forman en nuestro cuerpo o que se absorben de fuentes ambientales, como la polución, el humo del cigarrillo, los gases que emiten los exhostos, la luz ultravioleta y los aditivos químicos en nuestros alimentos.

Los radicales libres son potencialmente peligrosos porque causan daño a las células y son responsables del cáncer, el envejecimiento y la artritis.

La vitamina E protege nuestro cuerpo de oxidación de lípidos y proteínas. También neutraliza aquellas sustancias que envejecen las células y ayuda a reducir el colesterol peligroso (LDL) que causa enfermedades cardíacas.

La vitamina A, si se consume una sobredosis puede ser tóxica. Sin embargo, los beta y alfa carotenos (Provitamina A) en Carotino, se convierten naturalmente en vitamina A de acuerdo con los requerimientos de nuestro

(Vea beneficios en la página siguiente)

### Sistema Andino de Franjas de Precios Resumen quincenal de precios indicativos

Período de vigencia			Precios de referencia CIF del SAFP			Derechos adicionales o rebajas arancelarias del SAFP (%)		
			Soya en grano	Aceite crudo		Soya en grano	Aceite crudo	
Mes	Quincena	Días		de soya	de palma		de soya	de palma
Sep-96	01	01 al 15	334	545	541	-15	0	0
Sep-96	02	16 al 30	344	553	582	-15	0	-2
Oct-96	01	01 al 15	344	586	593	-15	0	-4
Oct-96	02	16 al 31	331	576	585	-15	0	-3
Nov-96	01	01 al 15	302	542	582	-10	0	-2
Nov-96	02	16 al 30	290	538	576	-5	0	-1

Fuente: Minagricultura-Junac

Elaboró: Fedepalma.