

Cáñamo – el cultivo por lejos más productivo que existe

Renacimiento del posible “salvador” frente la crisis mundial económica, social y ambiental

Un corto certamen sobre su potencial en la agricultura Uruguaya y la exclusividad a plantar en forma orgánica

De: Dipl. Johann Kranzfelder

INDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. UTILIDADES DEL CÁÑAMO
3. INTERES TÉCNICO Y SOCIOECOLÓGICO
4. ¿EUCALIPTO O CÁÑAMO?
5. ¿SOJA TRANSGÉNICA O CÁÑAMO?
6. VENTAJAS ECOLÓGICAS Y BENEFICIOS POR LA AGROECOLOGÍA
7. RESUMEN

INTRODUCCIÓN

Por sus virtudes el cáñamo acompañó al humano a lo largo de prácticamente toda su historia. En China se hace referencia a su explotación desde hace unos ocho mil años. En España se cultivó durante varios siglos seguidos con reconocimiento oficial especial, sirviendo para la confección de vestidos, velas navales y piezas de barcos, cordajes, papel y mucho más. Las velas de Cristóbal Colon, la bandera estadounidense y los papeles con que se declaró su independencia fueron confeccionados con fibra del cáñamo.

A lo largo de dos siglos Rusia ha construido sus barcos enteros de derivados del cáñamo, causa por cual Napoleón empezó una guerra.

La variopinta utilidad del cáñamo y su calidad le valió en algunas épocas la consideración de planta sagrada que potencia la evolución del humano.

Desde el siglo V a. C. hasta finales del siglo XIX el 90% de las cuerdas y velas para navegación y muchas redes de pesca se hacían con cáñamo. Hoy sigue siendo muy utilizado en muchas embarcaciones por su gran resistencia a la humedad y a las variaciones climáticas.

La disminución de su cultivo comenzó a raíz del “Marihuana Tax Act” de 1937, una conspiración de tres mega empresarios: Mellon, Hearst y Du Pont.

UTILIDADES DEL CÁÑAMO

Entre sus usos más apropiados y comunes encontramos los siguientes:

- Fibras textiles (estopa) y cordajes de gran resistencia.
- Semillas y aceites ricos en grasas (incluyendo omega 3) y proteínas (un 34% aproximadamente).
- Combustibles ecológicos, lubricantes y bioplásticos.
- Materiales de bioconstrucción de gran resistencia.
- Celulosa para papel.
- Aplicaciones medicinales y cosméticas de los aceites.
- Materiales aislantes, piezas y textiles para automóviles.

Ropa, comida, casa, muebles, aceite nutritivo, forraje para animales, biomasa para calefacción, jabón, champú, esteras, sacos, aislantes, plásticos, fieltros, pinturas y barnices, combustibles y lubricantes, geotextiles contra erosión, campos de cultivo para purificación de agua, enriquecedor de suelo y tutor de leguminosas, etc., son algunos de los usos que podrían tener esta planta hoy en día. En algunos países (Francia, Canadá, Suecia, etc.) existen industrias específicas dedicadas a la producción de derivados de calidad del cáñamo.

INTERES TÉCNICO Y SOCIOECOLÓGICO

Las semillas del cáñamo son el alimento vegetal con mayor valor proteínico (hasta un 34%) y de ácidos grasos esenciales. Se considera el alimento más completo que se puede encontrar en una sola planta. Los ácidos grasos esenciales Omega3 y Omega9 que contiene son muy útiles en la prevención de artritis y reumatismos, entre otro gran número de afecciones. No contienen ácido fítico, lo que significa que hasta la última gota puede ser absorbida y utilizada por el cuerpo!

El cáñamo se considera la fibra textil de origen vegetal más larga, suave y resistente. La tela que se elabora con ella puede presentar diferentes calidades, a veces más áspera, y otras más suave que el algodón. También es más aislante, fresca, absorbente y duradera. Anteriormente era la fibra más utilizada y considerada el rasero o estándar para medir la calidad de las otras fibras. Una hectárea de cáñamo puede producir el doble de fibra que una de algodón, y la fibra de cáñamo requiere menos productos químicos durante su procesado. Tampoco requiere de los numerosos pesticidas en su cultivo, que si se utilizan para el algodón y que

estropean los suelos.

La longitud y resistencia del cáñamo aún compite con los materiales más modernos utilizados en los cordajes navales. También permite la elaboración de materiales de construcción de gran resistencia y de materiales de gran capacidad aislante.

Cualquier material plástico hecho a partir de madera puede ser emulado con éxito a partir de las plantas de cáñamo, siendo además directamente biodegradable y reciclable. El aglomerado elaborado con cáñamo tiene el doble de resistencia que el de madera y sostiene mejor los clavos. Los materiales plásticos hechos a partir del cáñamo son de gran resistencia, como por ejemplo la carrocería de un modelo de automóvil fabricado por Henry Ford en 1941, elaborada con cáñamo y habas de soja (ese auto utilizaba además aceite a partir de cáñamo como combustible). Ford afirmó su resistencia golpeándola con un hacha. Actualmente muchas piezas de los automóviles llevan fibra de cáñamo.

¿EUCALIPTO O CÁÑAMO?

La reciente industria papelera en Uruguay trae muchas problemas conocidas. Una hectárea de cáñamo puede producir el cuádruple de material que una de eucalipto. El papel de cáñamo es más resistente (existen documentos escritos a base de cáñamo del siglo I a.C.) que el de pulpa de madera y no requiere ácidos ni cloro. Además puede ser reciclado de forma óptima hasta siete veces, mientras que el convencional de madera sólo hasta tres.

¿SOJA TRANSGÉNICA O CÁÑAMO?

El cáñamo se puede convertir en combustible de dos maneras:

- El aceite de la semilla de cáñamo prensada se puede convertir en biodiesel.
- El tallo fermentado se puede convertir en etanol y metanol.

Ambas fuentes de combustible de cáñamo no son tóxicas y son totalmente biodegradables. Incluso los gases de escape producidos por la quema de biodiesel de cáñamo tienen un olor agradable. Aunque el cáñamo no es la mayor alternativa al combustible que se encuentra disponible, el combustible de cáñamo se puede utilizar temporalmente debido a que puede ser usado en todos los vehículos existentes hoy en día sin hacer ninguna modificación.

La utilidad del cáñamo como biocombustible es de gran interés, junto a otros aceites vegetales, en especial porque el CO₂ liberado de su combustión es el mismo que el consumido por la planta durante su crecimiento, lo que significa una contaminación prácticamente nula y que el propio ciclo es capaz de reabsorber.

VENTAJAS ECOLÓGICAS Y BENEFICIOS POR LA AGROECOLOGÍA

Poniendo en práctica una agricultura ecológica (que por experiencia no sólo es viable y rentable, sino vital para garantizar la vida humana en el planeta por largos siglos) esta planta nos permite recuperar la simbiosis con el entorno y equilibrar con cultivos adaptados a las condiciones ambientales porque es resistente, da poco trabajo, sus gastos son mínimos y nos ayuda en la búsqueda de materias primas sostenibles, y como alternativa al uso de petróleo y madera.

El cáñamo es la materia prima de más de 25.000 productos biodegradables de obtención sencilla y ecológica. Su cultivo no precisa pesticidas ni herbicidas, tiene un rendimiento elevado y mejora la estructura del suelo.

Debido a su rápido crecimiento y desarrollo foliar, combinado con una alta densidad de siembra, el cáñamo compite más eficazmente en la captación de la luz, y no deja espacio ni sol a otras hierbas. Este aspecto es muy interesante pues, al no poder crecer, el banco de semillas de plantas adventicias merma de forma considerable. Incluir un cultivo de cáñamo en la rotación es una buena medida.

Mejora la estructura del suelo, lo deja limpio, sano y estructurado en profundidad, debido a su raíz pivotante. El cáñamo sana regiones pantanosas y sus semillas pueden revitalizar cualquier terreno erosionado, creciendo en condiciones que son desfavorables para otros cultivos.

El cáñamo no exige cuidados entre siembra y cosecha y tiene una elevada tolerancia a plagas y enfermedades. Aunque sufra ataques de insectos y hongos, es difícil que aquellos lleguen a afectar a su normal desarrollo. Una vez más se demuestra su versatilidad, utilizado en la lucha ecológica contra plagas y enfermedades.

El cáñamo devuelve al terreno en forma de materia orgánica un 40% de los nutrientes que extrae. Además, es una planta sofocante que ahoga a las hierbas adventicias.

Investigaciones recientes muestran una eficacia moderada del Cáñamo como repelente y pesticida. Se puede usar de diversas formas: como planta compañera de otros cultivos (repelente), partes secas (hojas, raíces, mezcladas con tierra o compost), y extractos (maceraciones en disolvente). Obviamente si fuese un potente insecticida, sería una planta tóxica para nosotros (algunos insectos sometidos a dieta exclusiva de hierba, mueren a los 20 días).

La cantidad de THC en el cáñamo es muy baja (no es apto para uso psicoactivo) y puede calificarse como un potente pesticida (como la nicotina). Ha probado su toxicidad contra bacterias y hongos.

Todo estas ventajas lo benefician la plantación orgánica de este cultivo a pequeña y mediana escala, ya que se puede cultivar sin uso de maquinarias especializadas. Además garantiza una muy alta rentabilidad para pequeños productores porque los costos de producción son casi nulo, ya que se puede usar para plantar todos los años las semillas seleccionadas de la propia cosecha.

Estableciendo pequeñas fabricas descentralizadas en distintos lugares estratégicos del interior, generando valor agregado en forma múltiples y produciendo energía renovable con alta necesidad de maniobra, la producción de cáñamo tendría una rentabilidad entre 5 y 10 veces mayor de la del soja transgénico. Sumando los costos adicionales para la sociedad, provocados por el uso de agrotóxicos, en forma de perdida de biodiversidad y de fertilidad del suelo, el cultivo de soja transgénica no tendría ningún beneficio económico, pero si gasta mucho más energía fósil que lo produce valor energético comestible (factor entre 2 y 5 a 1). En contrario el cultivo orgánico de cáñamo es ideal para un nuevo sistema socio – económico – ecológico (factor 1 a 3 y 5), fomentando muchos nuevos fuentes de trabajo digno, principalmente en el interior.

RESUMEN

Como se puede ver, el cáñamo es una excelente opción para la agricultura orgánica por muchas razones diferentes. Casi todo lo creado a partir del cáñamo es biodegradable, así que los productos de cáñamo no solo parecen durar mucho más tiempo, pero cuando es el momento de sustituirlos, pueden ser devueltos de nuevo a la Tierra. ¡Qué hermoso ciclo.!

Realmente, su diseño es perfecto. Es hora de poner en práctica estos nuevos recursos, tenemos la información, tenemos la tecnología, por lo que ¿qué nos detiene?

A mi modo de ver, el cáñamo estará en la vanguardia Uruguaya para desarrollar rápidamente una sociedad naturalmente resiliente. De la creación de una convivencia más armónica posible entre los seres humanos y la naturaleza depende nuestro sobre vivencia. Siendo responsables estamos obligados de formar una nueva tierra .