

# EL KENAF

## Un nuevo cultivo con posibilidades en Castilla y León

Por: C. Escribano-Villa\*, A. de Benito, C. Núñez y J.R. Crespo\*



### APLICACIONES DEL KENAF

Uno de los mayores problemas agrícolas que se plantean dentro del marco de la Unión Europea es el cultivo de especies excedentarias, que suponen gran parte de los gastos de los fondos europeos. La falta de mecanización para determinados cultivos, la simplificación de las rotaciones, eliminando las leguminosas grano, las demandas de la industria del mercado, la imposibilidad de encontrar mano de obra para determinados cultivos y la falta de rentabilidad han traído consigo una disminución significativa del número de especies sembradas. Estos hechos son los que han llevado a orientar la Política Agraria Comunitaria (PAC) hacia la recuperación de especies abandonadas y a buscar otras que amplíen las alternativas. Dentro de esta nueva política podría enmarcarse el cultivo del kenaf por ser un cultivo industrial con un producto obtenido, la fibra, que se caracteriza por ser muy polivalente y por tanto con buenas posibilidades de éxito.

El kenaf (*Hibiscus cannabinus*) es originario de África y Asia. Planta herbácea, de rápido crecimiento, que puede llegar a alcanzar los 4 ó 5 metros de altura y un diámetro de 4 a 5 centímetros en un periodo de tiempo que oscila entre los 4 y los 7 meses en función de la variedad. Es un cultivo que, aunque es exigente en humedad, tanto edáfica como ambiental, no requiere de excesivos cuidados, pudiendo ser fácilmente mecanizable.

• Buena actitud para la obtención de celulosa

• Beneficio neto de 160.000 ptas/ha

Las aplicaciones del cultivo son muchas. Tradicionalmente se extraía fibra para confeccionar útiles artesanales: ropas bastas, sacos, cuerdas, zapatos, etc. En la actualidad es de destacar su buena aptitud para la obtención de celulosa, con rendimientos mucho más altos que los obtenidos con el pino, y con la ventaja medioambiental de no tener que utilizar en su proceso lejías, que son necesarias en el caso de árboles resinosos y frondosos. Es común la fabricación de tableros de fibra y aglomerado, así como la elaboración de materias primas destinadas a la producción de fibras artificiales: plásticos, explosivos, espesantes y gelificantes, productos químicos, etc. últimamente, presenta aplicaciones más novedosas como puede ser la obtención de compuestos termoplásticos para la fabricación de paragolpes y tapicería interior de coches, o bien como glomérulos absorbentes para las camas de animales domésticos, la fabricación de aislantes térmicos y acústicos, compost hecho con la parte leñosa del tallo, esteras tejidas para su utilización como mulching o como absorbente de carburantes y aceites contaminantes (Taylor, 1993). La semilla contiene un 20% de aceite, que siendo apto para la alimentación humana, sirve también como lubricante, como componente de pinturas, e incluso como combustible. El resto de la semilla se puede utilizar en forma de tortas para alimento del ganado.

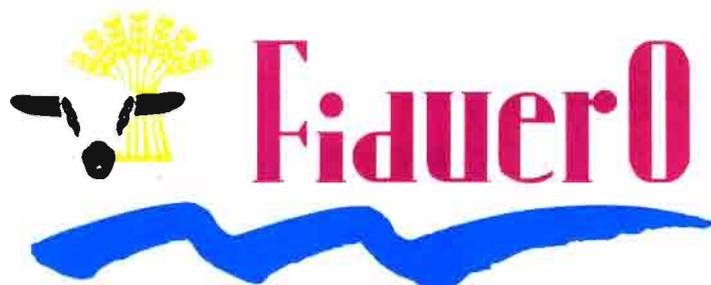
### VIABILIDAD DEL CULTIVO EN CASTILLA Y LEÓN

Ante esta situación, el Instituto de Investigaciones Agrarias (I.N.I.A.), junto con los correspondientes Centros de Investigación de las distintas Comunidades Autónomas, pusieron en marcha a mediados de la década pasada un proyecto de investigación nacional con el fin de estudiar la viabilidad del cultivo en España. En Castilla y León, el proyecto se desarrolló en el Servicio de Investigación, Desarrollo y Tecnología Agraria (S.I.D.T.A.) de la Junta de Castilla y León entre los años 1993 a 1997. Los resultados obtenidos durante la última campaña (1997), en la que se ensayaron cinco variedades: cuatro de ellas de ciclo semitardío: "Cuba 108", "Tainung nº1", "Everglades 71" y "Salvador", y una de ciclo corto, la "PI-343142", fueron muy prometedores. Se consiguieron plantas que alcanzaron los 2,30 m de altura y producciones próximas a los 14.000 kg/ha de materia seca (14% de humedad), con un contenido medio de fibra larga del 35% (Figura 1). Si bien, esta producción es aceptable, es posible que se pudieran conseguir mejores resultados en zonas con un clima más adecuado, como el Bierzo o el Bajo Duero, con temperaturas medias más elevadas, períodos libres de heladas más amplios, mayor humedad ambiental, etc.

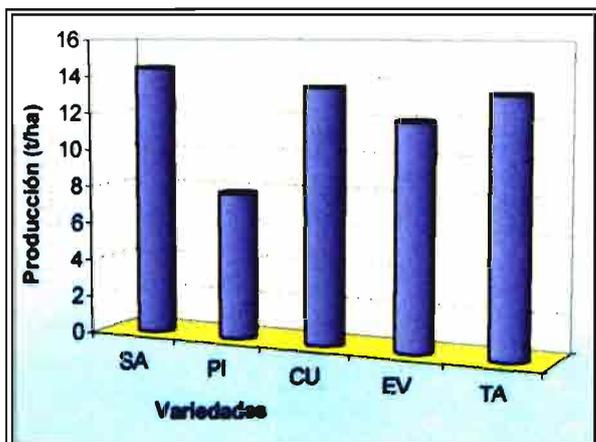
### SITUACIÓN ECONÓMICA

Aunque no existen hasta ahora precios

(\*) Servicio de Investigación, Desarrollo y Tecnología. Junta de Castilla y León.



## MAQUINARIA AGRÍCOLA Y GANADERA, AGROALIMENTACIÓN Y ARTESANÍA



**Figura 1.** Producción de materia seca (14% de humedad) de las distintas variedades: Salvador (SA), PI-343142 (PI), Cuba 108 (CU), Everglades 71 (EV) y Tainung 1 (TA) en el momento de la recolección.

de mercado, se puede hacer una estimación aproximada, comparando sus cualidades los de otros cultivos a los que podría sustituir. Así por ejemplo, la fibra obtenida del lino, que es de peor calidad que la fibra corta del kenaf, se paga en el mercado a unas 20 ptas/kg cuando se utiliza para la elaboración de compuestos termoplásticos para la industria del automóvil. De igual manera, la madera de eucalipto alcanza un precio en el mercado de unas 6 ptas/kg con un contenido en humedad del 50% (Mayo, 1996), lo que supondría unas 15 ptas/kg para la fibra larga destinada a la producción de papel. Con estos precios de mercado se conseguiría un producto bruto de 150.000 ptas/ha. Si se tiene en cuenta que los gastos estimados de este cultivo rondan las 90.000 ptas/ha, daría lugar a un beneficio neto de 160.000 ptas/ha, haciéndole competitivo con otros cultivos de regadío de esta Comunidad. Si, además, se consiguiera una subvención al cultivo, semejante a la del lino o del cáñamo, la aceptación por parte de los agricultores estaría prácticamente asegurada.

No obstante, sería necesario que se crearan unos canales de comercialización adecuados, de manera que el agricultor tuviera asegurada, en mayor o menor medida, la venta del producto. De este modo, podría desarrollarse en Castilla y León un proyecto agroindustrial de características similares al que está teniendo lugar en Murcia, Andalucía y Castilla-La Mancha, donde la multinacional canadiense Kafus invertirá en los próximos cinco años unos 74.000 millones de pesetas, con una superficie de cultivo cercana a las 20.000 ha, y la creación de numerosos puestos de trabajo para su fábrica de procesado.

### AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar sus agradecimientos al INIA por la financiación del proyecto en el marco del cual se establecieron estos ensayos.

### BIBLIOGRAFÍA

- Taylor, C.S., 1993. Kenaf: an emerging new crop industry. <http://www.hort.purdue.edu/newcrop/proceedings1993/V2-402.html>.
- Mayo Franco, Y., 1996. Introducción al cultivo de kenaf y su aplicación en la provincia de León. Ed. Excm. Diputación de León - Agricultura y Ganadería. LE-906-1996.

## Fiduro es la respuesta integral

a las demandas y exigencias de los distintos sectores representados, favoreciendo la proyección e imagen de nuestros productos, es una convocatoria con respuesta, un punto de encuentro que pretende

- Ser **ESCENARIO** para presentar los nuevos productos, trabajos, opiniones, ideas, experiencias o todo el sector.
- Valorar las repercusiones y consecuencias de los **CAMBIOS** que se han producido y se están produciendo en los sectores agrícolas y ganaderos.
- Ser **foro de discusión** de ideas y opiniones a través de las conferencias, foros y actos programados en el congreso sobre agricultura, ganadería y mundo rural **CAMPO 2000**.
- Estrechar los vínculos entre nuestros pueblos.
- Establecer **CONEXIÓN** entre los agentes de los sectores expuestos en defensa de los intereses comunes.

Los organizadores deseamos que **Fiduro** tenga un carácter abierto y participativo, es por ello que **le invitamos a protagonizarlo**

1er foro Nacional de Ovino

**CAMPO 2000**

III Premios ENVERO de vinos RIBERA

Del **3** al **5**  
de **Septiembre**  
Actos del **1** al **6**



Ayuntamiento de Aranda de Duero  
Oficina de Promoción y desarrollo  
Plaza Mayor, 1  
09400 -Aranda de Duero-

Teléfonos:  
947 50 01 00 (Ext-18)  
947 51 14 58  
Fax: 947 50 75 05