

# Il prodotto che la bioedilizia stava aspettando

Paolo Milani

L'edilizia sostenibile può contare da quest'anno su una nuova risorsa, ecologica, naturale, riciclabile, innovativa e, non meno importante, tutta italiana.

Si tratta del Kenaf ed è una semplice pianta (l'*Hibiscus cannabinus*) della famiglia del cotone e lontana parente della canapa, da cui si ricavano fibre che, opportunamente lavorate, trovano impiego nell'arredamento, nel giardinaggio, nel tessile e naturalmente nell'edilizia e nella bioedilizia in particolare.

Diciamo subito che, nonostante la similitudine alla canapa, la coltivazione del Kenaf è assolutamente autorizzata poichè l'*Hibiscus cannabinus* non contiene THC (Tetraidrocannabinolo), cioè il principio attivo stupefacente contenuto nella canapa da droga.

Ma il Kenaf si contraddistingue per numerose altre qualità. Proviamo ad analizzarle schematicamente:

gli agricoltori italiani per reintegrare la coltura delle piante da fibra, anche perchè la sua resa per ettaro (fino a 135-140 quintali) è decisamente superiore a quella della canapa tessile (70-80 quintali). Inoltre le macchine agricole per coltivare il Kenaf non sono macchine dedicate, quindi la sua coltivazione non richiede nessun investimento particolare. Inoltre la sua raccolta (che si effettua con una normale macchina da mais) risulta semplificata rispetto alla canapa tessile: la macerazione può avvenire in campo, "alla rugiada" come si dice, senza bisogno di aggiungere enzimi o acceleratori del processo di macerazione.

## **Obiettivo: promuovere lo sviluppo sostenibile**

Le prime esperienze italiane di utilizzo del Kenaf in edilizia vengono realizzate da Kefi, società del Gruppo Greenvision Spa, che ha maturato una lunga esperienza nella produzione e

cedendo materiali per l'edilizia a base di fibra naturale a prezzi competitivi. L'obiettivo di Kefi è, quindi, quello di promuovere lo sviluppo di un prodotto di massa e non un bene di lusso elitario.

## **Il ciclo di produzione**

Dal materiale cippato della pianta, che arriva direttamente dai campi, si ottengono due materie prime di base: la fibra e il kenapulo.

La linea di lavorazione del Kenaf realizzata da Euchora è completamente computerizzata ed è stata messa a punto con una tecnologia tutta italiana: si tratta della linea di lavorazione più grande d'Europa ed è in grado di soddisfare le richieste di ingenti quantità di prodotto, garantendo la purezza della fibra e la compatibilità ambientale.

Nell'ambito del mercato dell'edilizia, dalla fibra e dal kenapulo si ottengono fogli (IsolKenaf Pav) pannelli semirigidi (Isolkenaf P) e feltri (Isolkenaf F) adatti per l'isolamento termico e acustico, le cui caratteristiche sono state riassunte nella tabella pubblicata in queste

ecc.) che Kefi sta organizzando in tutta Italia, in collaborazione con l'ANIT (Associazione Nazionale Isolamento Termico) e con gli Ordini di categoria.

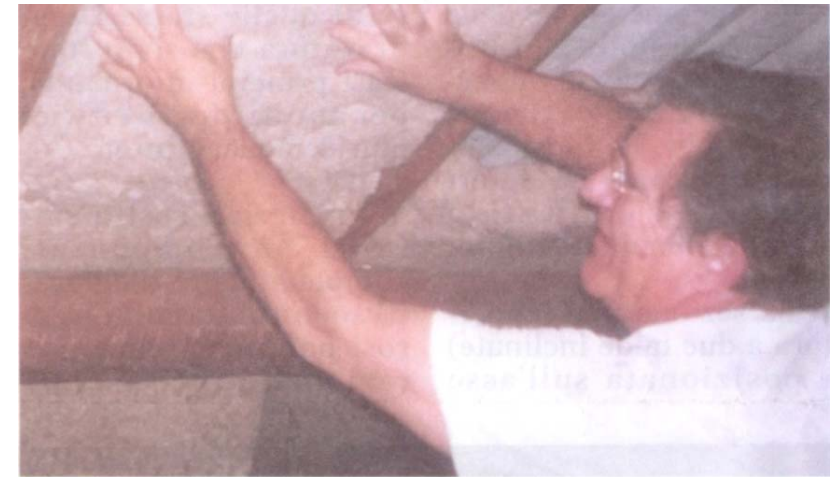
## **Gli isolanti termo-acustici in fibra di Kenaf**

- Isolkenaf P: pannelli semirigidi e materassini, assemblati per termoformatura (quindi sono esenti da adesivi e collanti) e disponibili in vari spessori (da 20 a 150 mm). In questi pannelli l'andamento delle fibre è tridimensionale e non in strati orizzontali paralleli come negli analoghi prodotti isolanti attualmente esistenti sul mercato. La

dispersione delle fibre nelle tre dimensioni permette di ottenere pannelli più resilienti a parità di densità.

- Isolkenaf F: feltri isolanti agugliati, in rotoli, con spessori variabili da 4 a 20 mm. I feltri sono costituiti da fibra di Kenaf pura, senza aggiunta di altre fibre e agugliati.
- IsolKenaf Pav: fogli da 8 mm, particolarmente adatti per eliminare i rumori da calpestio.

Tutti i prodotti a base di Kenaf sono producibili con densità che può variare da 15 a 60 Kg/m<sup>3</sup>.



I prodotti a base di Kenaf hanno largo impiego nell'edilizia



- partiamo anzitutto dalla coltivazione: il Kenaf può essere coltivato anche nelle golene dei grandi fiumi padani, poichè le eventuali alluvioni, anzichè danneggiarlo, ne aiutano la crescita.
- Non contiene sostanze proteiche e quindi non viene attaccato dai parassiti. Cioè significa che non è necessario alcun trattamento con antiparassitari per la corretta coltivazione. Confermando ancora più la sua compatibilità.
- Kenaf è una delle poche materie prime naturali facilmente rinnovabili: si semina a marzo e si raccoglie a novembre, quindi è una risorsa rinnovabile ogni anno. Contrariamente ai 20 anni del sughero o ai 7-10 anni del legno.
- Contrariamente alla canapa, il Kenaf non è infestante.
- Il Kenaf potrebbe essere una valida alternativa per

nella vendita di sistemi innovativi per applicazioni di ingegneria civile, con particolare riferimento alla conservazione e alla protezione del territorio. Nelle campagne intorno a Reggio Emilia, Kefi controlla la produzione di Kenaf su oltre 1.000 ettari e ha già messo a punto la filiera completa della lavorazione di questo prodotto naturale. Euchora dunque ha realizzato un raro esempio di filiera controllata totalmente: dal seme al prodotto finale.

L'obiettivo di Kefi è quello di portare anche in Italia una materia prima naturale ampiamente conosciuta e apprezzata negli Stati Uniti e in Giappone (dove viene utilizzato anche per combattere l'inquinamento, sfruttando il grosso apporto di ossigeno garantito dal Kenaf): una vera e propria impresa del terzo millennio che vuole mettere in pratica il concetto di "sviluppo sostenibile", produ-

pagine. Kefi inoltre continua a fare ricerca ed ha allo studio la produzione di pannelli rigidi ottenuti dalla lavorazione del kenapulo.

### Le applicazioni

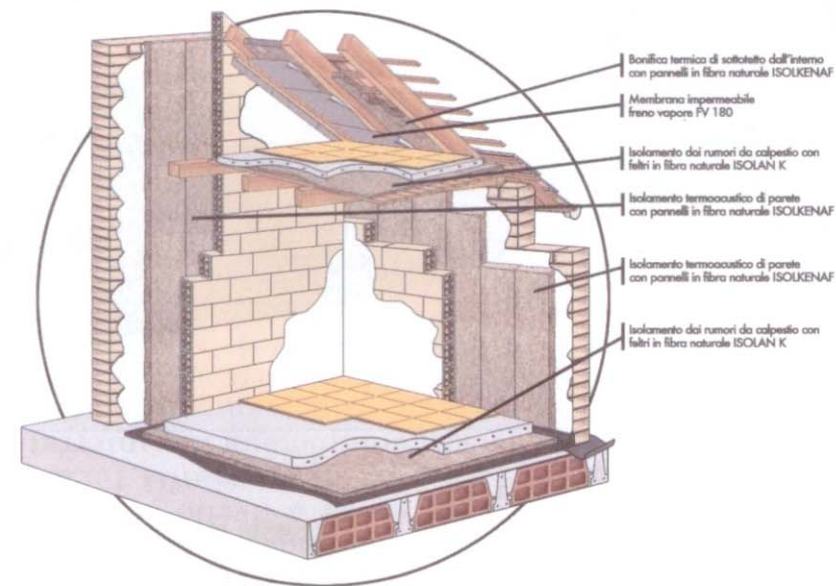
I prodotti a base di Kenaf trovano un largo impiego nell'edilizia: per coperture inclinate (tetti a falde) sopra il tavolato o sotto per la bonifica dei sottotetti e per l'isolamento di pareti e pavimenti, sia per nuove costruzioni sia per la ristrutturazione.

Caratterizzati da un'elevatissima traspirabilità, sono facilissimi da posare e la loro maneggevolezza è migliorata dal fatto che non pungono e che sono analergici. Inoltre non producono polvere durante la posa.

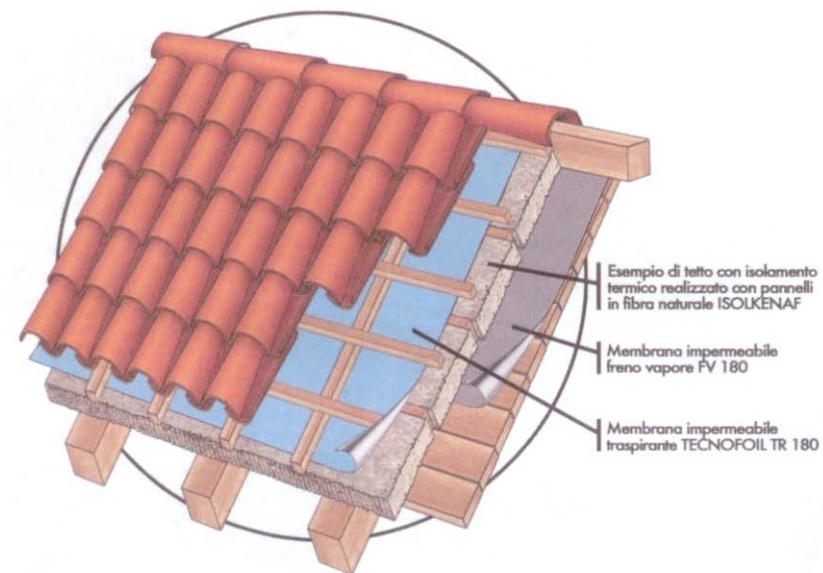
### Un prodotto da non perdere!

Tante caratteristiche positive tutte insieme, non si erano mai viste! Tanto più in un prodotto appositamente studiato per uno sviluppo sostenibile e proposto al mercato a prezzi competitivi, con l'obiettivo di stimolare e facilitare consumi di massa e non solo per nicchie elitarie.

Un'ottima occasione per conoscere meglio i derivati del Kenaf sono i seminari rivolti ai tecnici (progettisti, ingegneri, architetti, geometri, periti, termotecnici,



Spaccato casetta kenaf



Spaccato tetto kenaf