



**MULTICANAPA**

Applicazioni multiuso per rilanciare la filiera della canapa

**Trasformazione aziendale  
della Canapa Sativa e suoi  
derivati**

# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

- In campo:
- Semina
- Crescita



# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

- In campo:
  - Sfalcio
  - Andanatura





# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

- Pressatura:  
PAGLIA DI CANAPA ASCIUTTA E NON MACERATA IN CAMPO



# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

**Stoccaggio**



**Copertura**





# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

**Prodotto idoneo**



**Non idoneo infestanti e inerti**





# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

**Triturazione**



**1° Macinazione  
canapulo e tiglio**

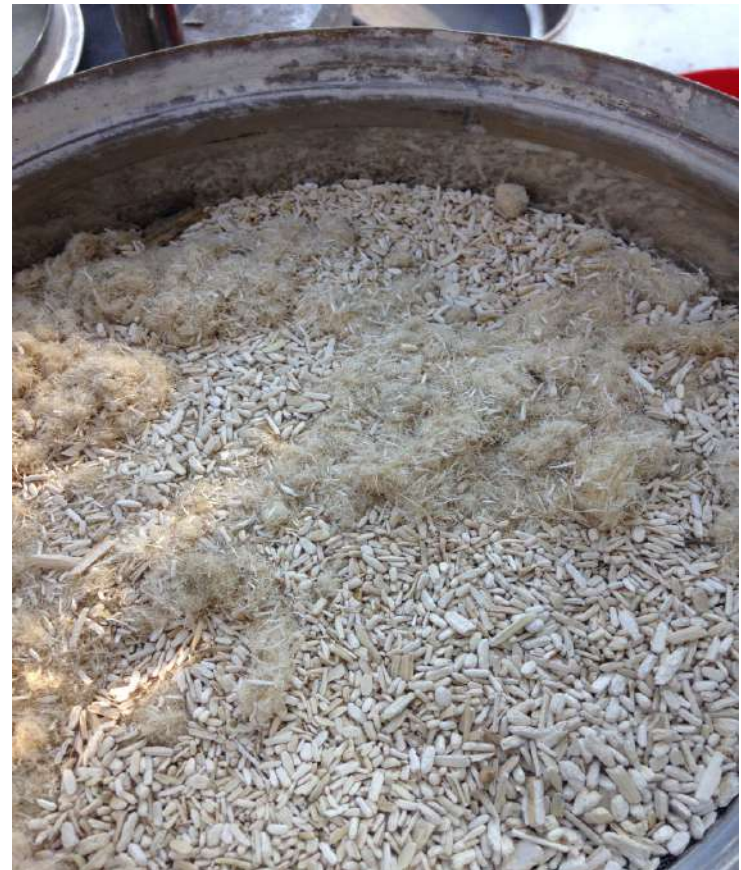


# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

**Colonna di vagliatura 1° frazione**



**2° Frazione 800micron-1 cm**





# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

**3° Frazione 600-800 micron**



**4° Frazione 300-500 micron**



# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

**5° Frazione 150-300 micron**



**6° Frazione 0-150 micron**





# Canapa Sativa dal campo alla 1° trasformazione

**Recupero polveri**



**La raffinazione procede creando  
più derivati**



# Versatilità della Canapa Sativa dal campo all'uso industriale

**Packaging formatura sottovuoto**

**Contenitore da carta di Canapa**

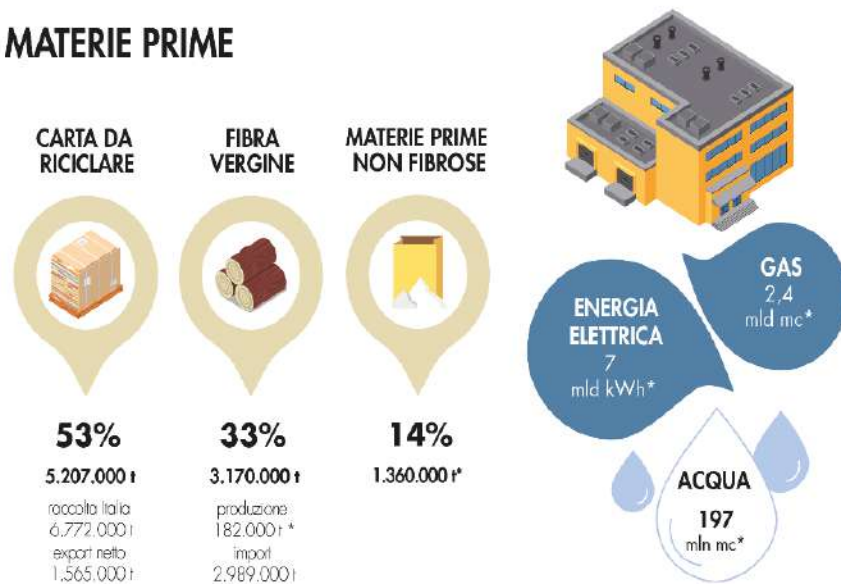




# Mercato dei derivati CARTA E PACKAGING

Con il 10% della produzione realizzata in Europa, l'industria cartaria italiana, si è collocata, nel 2020, al 3° posto dopo Germania e Svezia. Secondo utilizzatore di carta da riciclare, dopo la Germania, il nostro Paese è primo produttore di carte per uso igienico sanitario e terzo produttore di carte per imballaggio. Ed è proprio in quest'ultimo comparto che si registra il più alto tasso di utilizzo di carta da riciclare: l'87%.

## MATERIE PRIME



Elaborazioni Assocarta su dati Istat e stime



# MULTICANAPA

Applicazioni multisetto per rilanciare la filiera della carta

# Versatilità della Canapa Sativa dal campo all'uso industriale

**Carta**



**Pellet**





# Mercato dei derivati CARTA E PACKAGING

La cellulosa ottenuta dalla canapa (così come da lino e cotone) è la migliore e consente di ottenere **carta pregiata di qualità**.

Per il packaging si usa sia carte vergini sia carte riciclate, in proporzione circa 50%-50% L'impiego della carta da riciclare proviene dal settore delle carte da imballaggio, Packaging, in cui siamo oltre l'85% di riciclo

## L'Industria Cartaria in cifre 2020



**119**  
IMPRESE



**153**  
STABILIMENTI



**18.900**  
ADDETTI

### PRODUZIONE INDUSTRIA CARTARIA ITALIANA 2020

Produzione	8,5 Milioni di Tonnellate
Import	4,9 Milioni di Tonnellate
Export	3,6 Milioni di Tonnellate
Consumo Apparente	9,8 Milioni di Tonnellate

### FATTURATO INDUSTRIA CARTARIA ITALIANA 2020

Fatturato	6,35 Miliardi di Euro
Import	3,3 Miliardi di Euro
Export	3,4 Miliardi di Euro



**MULTICANAPA**

Applicazioni multiscopo per ritardare la filiera della canapa

# Mercato dei derivati LETTIERA per animali

## LETTIERE DI CANAPA

Le lettiere di canapa, destinate per lo più per cavalli, conigli, polli e piccoli roditori, e anche per gatti.

Lettiere ecologiche a base fibre vegetali e cellulosa Biodegradabili, smaltibili nei rifiuti organici o compostabili. Prodotti naturali, tutolo di mais. paglie ecc.. privi di additivi chimici e ad elevata capacità di assorbimento.

	Esemplari stimati – 2021 (milioni)	
	Europa	Unione Europea
Cani	92,948	72,709
Gatti	113,588	83,622
Acquari	16,404	10,700
Uccelli ornamentali	48,720	33,950
Piccoli mammiferi	29,348	21,544
Rettili	11,437	9,811
<b>Totale Popolazione Pet</b>	<b>312,445</b>	<b>232,336</b>

Rapporto Assalco – Zoomark 2022 - Fonte: Fedial





# Versatilità della Canapa Sativa dal campo all'uso industriale

**Pannello**



**Avvitati bruciati e sagomati**



## Mercato dei derivati BIOEDILIZIA

La canapa nell'edilizia: una  
novità vecchia di secoli

### Caratteristiche

unico sistema

costruttivo carbon negative,

che toglie cioè dall'ambiente  
più CO2 di quella che sarebbe  
prodotta lungo tutta la filiera.

Si utilizza principalmente il  
canapulo ,per garantire  
traspirabilità, isolamento  
termo/acustico e resistenza a  
muffe; inoltre con la calce  
conferisce durezza e resistenza.

La canapa garantisce  
una **maggiore salubrità degli  
ambienti**

- Pensando al mercato degli  
isolanti, il 98% dei prodotti  
è ancora di tipo  
tradizionale, mentre quelli  
eco-compatibili  
rappresentano solo il 2%.  
(dati 2021) Tuttavia, il  
mercato è in crescita e solo  
nell'ultimo anno ha avuto  
un incremento del 20%.



# Versatilità della Canapa Sativa dal campo all'uso industriale

**Pannelli simil legno**



**Tenuta alla vita e leggerezza**





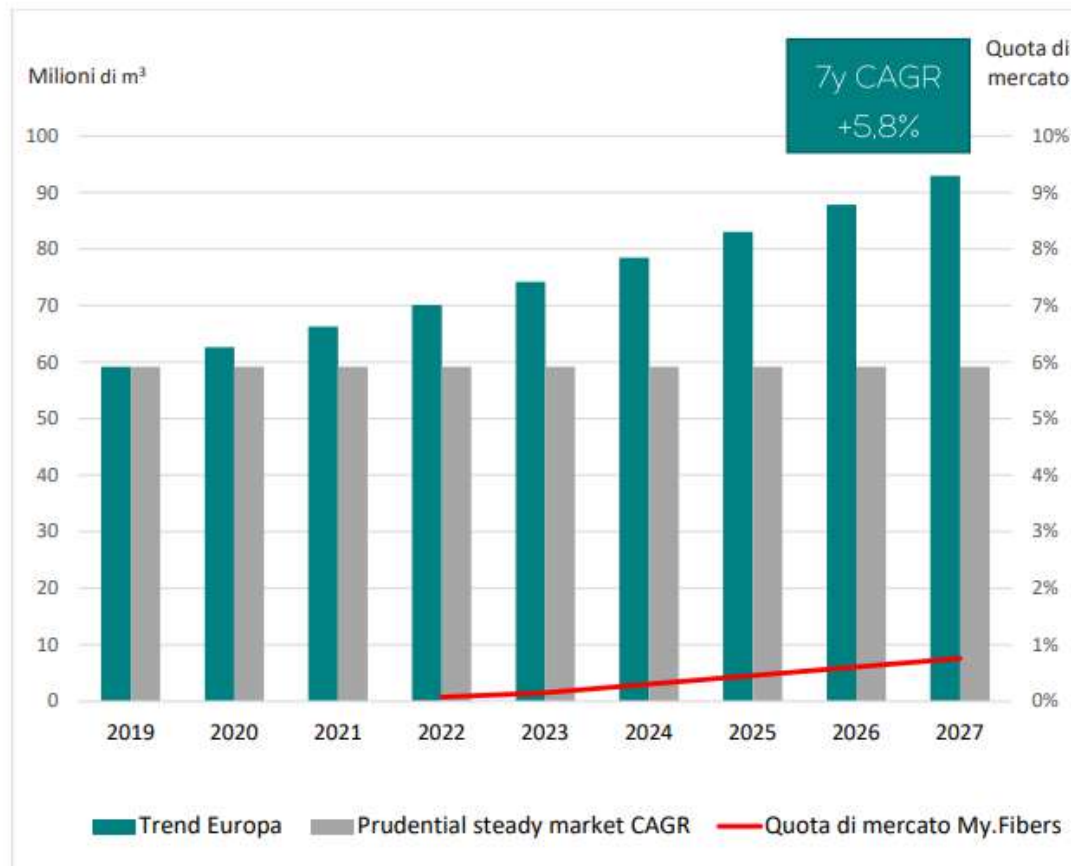
# Mercato dei derivati PANNELLI ARREDO

## Mercato iniziale:

**Europa**(59,2 M m<sup>3</sup>,  
87% destinati a  
arredo e edilizia).

La Canapa una  
biomassa  
alternativa al legno  
E prodotto 100%  
green

## Wood Panel forecast trend



**MULTICANAPA**

Applicazioni multiseo per rilanciare la filiera della canapa

La industrializzazione della Canapa Sativa

L'impianto prevede più cicli di raffinazione e separazione per raggiungere le caratteristiche volute

CANAPA INDUSTRIALE		PROGETTO MULTICANAPA GOI EM.ROM.			
Impianto di 1 trasformazione della paglia di canapa					
COMPONENTI :		COMPLETO		Ditta	Kw/h
		€			
1	1 trasporto alimentaz	10.000			3
2	1 ghigliottina	155.000			47
3	1 deferrizzatore	28.000			5
4	1 ribaltatore	25.000			1,5
5	1 tritratore Bio	132.000			110
6	1 Molino	32.500			55
7	1 Elevatore a tazze	15.000			3
8	1 Vibrovaglio 2 vie	40.000			7
9	1 Elevatore a tazze	15.000			3
10	1 Molino	32.500			55
11	1 Elevatore a tazze	10.000			5
12	1 vibrovaglio 3 vie	50.000			10
13	1 Elevatore a tazze	10.000			5
14	1 Molino	32.500			55
15	1 Elevatore a tazze	10.000			5
16	1 vibrovaglio 3 vie	50.000			10
17	1 Elevatore a tazze	10.000			5
18	1 Molino	32.500			55
19	1 Elevatore a tazze	10.000			5
20	1 vibrovaglio 3 vie	50.000			10
21	1 Elevatore a tazze	10.000			5
22	1 turboseparator C	250.000			57
23	1 turboseparator L	200.000			78
24	1 recupero polveri C	70.000			15
25	1 recupero polveri L	80.000			18
26	1 Nastro trasportatore ml.....?.....	30.000			5
27	1 trasportatore ad aria ml.....?.....	50.000			5
	TOTALE componenti	1.440.000			637,5
	Muletti+Silos+estrattori+dosatori	160.000			22,5
	TOTALE	1.600.000			Kw/h 660
					tot / 145200

# La industrializzazione della Canapa Sativa

Importante approvvigionare della materia prima il centro di trasformazione

MULTIMPIANTO PRODUTTIVO semplificato									
<u>IPOTESI: obiettivo attivita solo su un 1 turno</u>									
DATI	220	giorni				1540	t.qle	resa x ha	ettari
	produttivo					1540	canapa	8	192,5
	<u>DERIVATI</u>						<u>DERIVATI</u>		
lav.secco	giorni	220					30% fibra	70% mix canapulo/fibr	
prod.	1 turno 8h		7 tonn			1540	462 SpW	1078 StW	

Sfruttare l'attitudine a più derivati per la migliore valorizzazione del prodotto  
 Entra 100  
 Esce 100

UTILIZZO 100%									
<b>prodotti</b>	carta & Packaging		462 tonn				vedi colori		€uro
			1200 € tonn						554.400,00
	Lettiera		754,6 tonn.						
	PET		900 € tonn.						679.140,00
	Polveri		323,4 tonn						
	Edilizia		600 € tonn						194.040,00
							<b>FATTURATO</b>		<b>1.427.580,00</b>



# La industrializzazione della Canapa Sativa

C  
O  
N  
T  
O  
E  
C  
O  
N  
O  
M  
I  
C  
O

<b>MULTIMPIANTO PRODUTTIVO</b>		
Materia prima (canapa)	277.200,00 €	1540 €xton 180
Energia	137.475,36 €	netto ARERA è pari a 0,11835/ /kWh
Personale interno	200.000,00 €	(4 pax x 50.000€)
Servizi e collaborazione tecniche esterne	30.000,00 €	
Affitto	75.000,00 €	
Assicurazioni	30.000,00 €	
Costi commerciali e marketing	40.000,00 €	
Consulenze legali, fiscali, del lavoro, ecc.	50.000,00 €	Manutenzioni
Spese generali e amministrative	80.000,00 €	Utenze varie
<b>TOT. CIRCOLANTE</b>	<b>919.675,36 €</b>	
Ammortamento impianto in 7 anni	228.571 €	
	1.148.246,79 €	
<b>RICAVI STIMATI</b>		
Linea Carta & Packaging	554.400,00 €	
Linea lettieri PET	679.140,00 €	
Linea Edilizia	194.040,00	
	<b>1.427.580,00 €</b>	
<b>UTILE DI GESTIONE</b>	279.333,21 €	Tonn.
<b>Utile per tonnellata</b>	181,39 €	1540



**MULTICANAPA**

Applicazioni multiuso per rilanciare la filiera della canapa

**GRAZIE DELLA ATTENZIONE**

**Perito Agrario Claudio Losi**