



Bio-economy between Food and non Food: The Italian Way

Non Food 4 Non Food

Massimo Medugno
Assocarta



L'industria della carta italiana anno 2013

- ✓ Produzione di 8,5 milioni di tonnellate (- 0,6% rispetto all'anno precedente)
- ✓ Fatturato a 6,8 miliardi di €
- ✓ Export 3,7 milioni di tonnellate (+3,2%)

La quota di produzione nazionale destinata ai mercati esteri ha raggiunto il 43,8%, con un saldo positivo di 62 milioni di €.

L'infrastruttura della filiera della carta

Industria del
legno in senso
lato

Industria chimica
e biotecnologica

Operatori del
macero

Industria
macchinari per
carta e
cartotecnica

Industria delle
paste per carta

Industria
produttori carta e
cartoni

Industria
distributori di
carta e cartone

Industria grafica,
della stampa e
cartotecnica

Industria della
stampa e
dell'editoria

Secoli di bioeconomia

- ✓ La carta è “bioeconomia” da secoli ed esempio di uso efficiente delle risorse, secondo una gerarchia dell’uso delle risorse stesse;
- ✓ Parte di una filiera più ampia che parte dal bosco.



La bio-economia dovrà essere per il XXI secolo quello che l'economia basata su combustibili fossili è stata per il XX secolo.

La filiera foresta-legno-carta in Europa

- ✓ Foreste come risorsa
 - ✓ 1/3 del territorio europeo
 - ✓ Solo 5% della superficie forestale mondiale, ma 25% della produzione mondiale di manufatti di legno e carta
- ✓ 8% della produzione industriale in EU (5% in Italia, 60 Mld €)
- ✓ Più di 3 milioni di posti di lavoro (500,000 in Italia)
- ✓ Circa 16 milioni di proprietari forestali
- ✓ Leadership tecnologica a livello mondiale

Diamo valore alle foreste

✓ I boschi e le foreste forniscono:

- ✓ Produzione di ossigeno;
- ✓ Consolidamento del suolo;
- ✓ Habitat e paesaggio.

➤ Ma nessuno paga per questi servizi!



L'unica a dare valore alle foreste è l'industria, che ne «estrae» il legno e lo ripianta.

Una foresta che ha «valore» viene gestita, mantenuta sana e protetta da malattie, incendi e speculazioni.

Per fare il legno, ci vuole un albero



- ✓ Nell'Unione Europea, da cui proviene l'88% della nostra materia prima, la superficie delle foreste è in continua crescita. L'industria cartaria utilizza legno proveniente da piantagioni e foreste gestite secondo un sistema che si chiama «forestazione» che comprende le fasi di:
 - ✓ Impianto;
 - ✓ Crescita;
 - ✓ Taglio;
 - ✓ Rimboschimento.

Le foreste europee sono il 30% in più rispetto al 1950.

Le Ogni anno in Europa le foreste crescono dell'equivalente di un milione e mezzo di campi da calcio (850,000 ha).

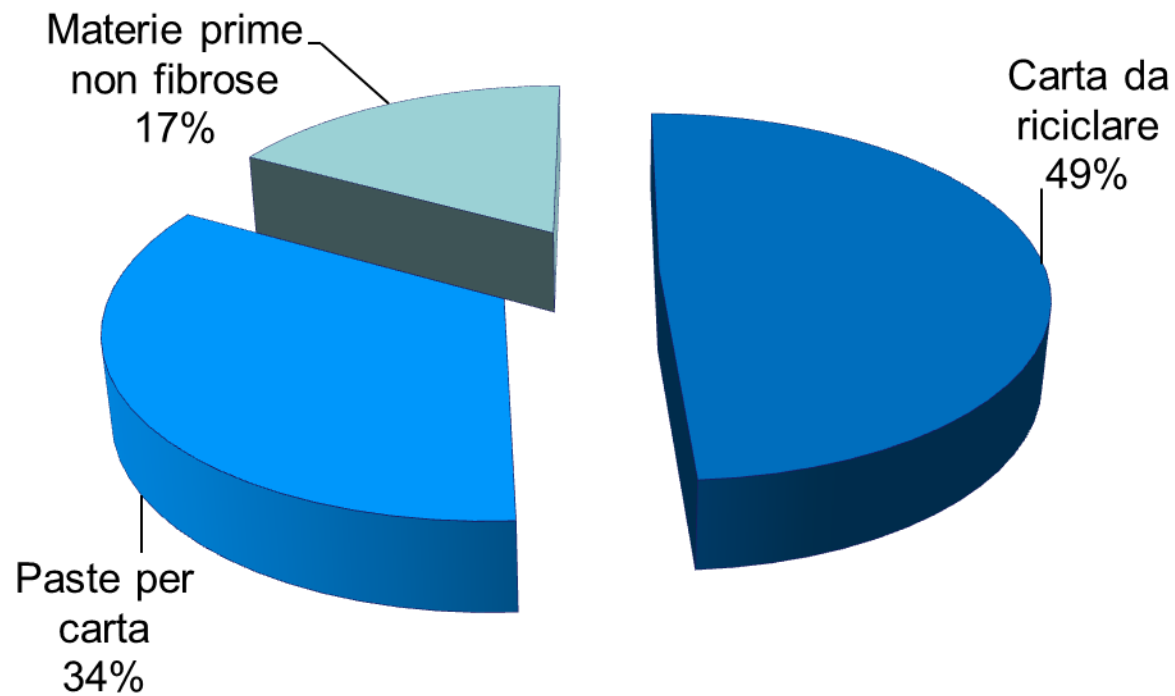
Non buttiamo via nulla

- ✓ La carta è un prodotto fatto di fibre vegetali che derivano soprattutto da legno di piccole dimensioni e bassa qualità proveniente da:
 - ✓ Tagli derivanti dalla pulitura e sfoltimento del bosco;
 - ✓ Scarti di lavorazione delle segherie;
 - ✓ Specie arboree a rapido accrescimento piantate appositamente per tale scopo.

L'industria della carta è l'utilizzatore minore del legno (12%), ma principale utilizzatore di legno certificato FSC o PEFC e da piantagioni, a garanzia di sostenibilità e impegno del settore

Industria Cartaria Italiana

Le materie prime impiegate nella produzione

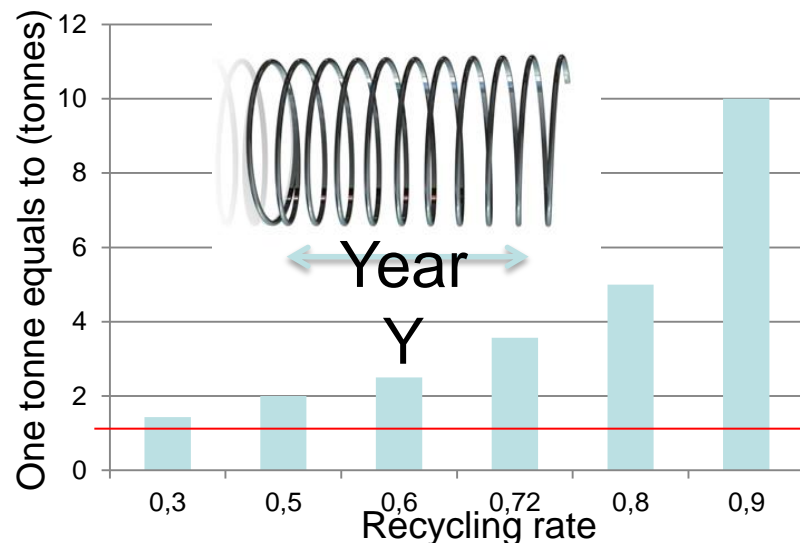
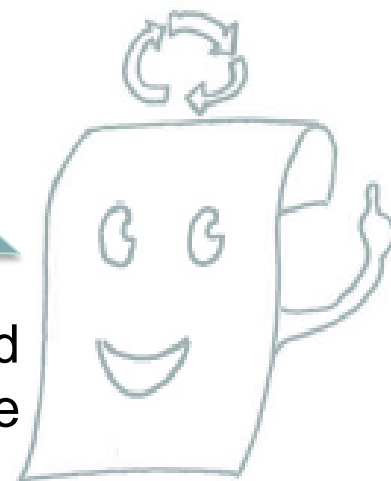


Il ruolo del riciclo

- ✓ Ricicliamo il 60% del nostro materiale;
- ✓ Un giornale in 7 giorni torna in produzione, una scatola di cartone ondulato in 14;
- ✓ Velocità e prossimità del riciclo aumenta il risparmio di risorse;
- ✓ Arrivando a riciclare l'88% si soddisferebbe un consumo di 5 tonnellate con 1 sola tonnellata di materia prima.

$$\Delta = \frac{r^2}{(1-r)}$$

Δ = material saved
 r = recycling rate



Non solo riciclo

- ✓ Le cartiere producono energia in maniera efficiente e sostenibile tramite la cogenerazione ad alta efficienza;
- ✓ I rifiuti del processo sono biomasse che sarebbero idonee al recupero energetico, diversificando l'approvvigionamento e la dipendenza da fonti fossili, ma sono ostacolate dall'effetto «Nimby».

Uso efficiente delle risorse

COME FARE IL MIGLIOR USO DELLE NOSTRE RISORSE NATURALI?

Utilizzando il legno e la carta da macero per produrre energia... grazie ai sussidi?



Utilizzando il legno e la carta da macero per produrre manufatti in legno, cellulosa, carta e carta riciclata..... e alla fine produrre energia!



Utilizza il legno e la carta da macero per la produzione di carta e solo alla fine per produrre energia!

Bio-risorse per il futuro

- ✓ Agricoltura e selvicoltura dovrebbero fornire materie prime, oltre al cibo, quali combustibili e prodotti ad alto valore;
- ✓ Nuove colture e nuove trasformazioni saranno fondamentali;
- ✓ Necessari appropriati investimenti pubblici e privati, opportune politiche nazionali e lo sviluppo di ricerca e tecnologia.

Attenzione a non introdurre incentivi che per favorire nuove filiere della bioeconomia non tengano conto di quelle che già ci sono e funzionano.

Serve incrementare la bioeconomia, non sostituirla una con l'altra.

Necessità di ricerca

- ✓ Incrementare la produttività agricola e forestale
- ✓ Maggiore efficienza d'uso delle risorse naturali
- ✓ Miglioramento continuo della sostenibilità ambientale
- ✓ Nuovi prodotti e servizi
- ✓ Processi di trasformazione agro-industriale e agro-energetica più efficienti



La Piattaforma Tecnologica Forestale europea

- ✓ Istituita nel 2005 dalle tre associazioni europee dei proprietari boschivi (CEPF e EUSTAFOR), l'industria di lavorazione del legno (CEI-Bois) e l'industria cartaria (CEPI)
- ✓ Attiva con National Support Group in 22 paesi
- ✓ Ha pubblicato la propria Agenda Strategica di Ricerca nel 2006, poi rivista nel 2013





Grazie per l'attenzione!