

# 25

# IMBALLAGGI & RICICLO

PACKAGING IN LEGNO DALLA CULLA ALLA CULLA

SVILUPPO SOSTENIBILE ED ECONOMIA  
CIRCOLARE PER IL FUTURO

ATTRITO STATICO FRA PALLET E TRAVI  
NELLE SCAFFALATURE INDUSTRIALI

GIURIA D'ECCEZIONE  
PER *LEGNODINGEGNO*



VELOCITÀ. POTENZA. AFFIDABILITÀ.

**BeA**



Skater BeA per  
chiodatrice 800 DC  
e per graffatrici  
180/65-835 e  
14/65-830C

## Sistemi semiautomatici di chiodatura e graffatura per la produzione di pannellature e pianali di grosse dimensioni.

100 anni di storia

100 anni di leadership nella produzione  
di sistemi di fissaggio di alta qualità

100 motivi per scegliere i prodotti BeA

Oltre  
100 anni di  
storia

- qualità
- affidabilità
- competenza
- servizio di assistenza
- precisione nei dettagli
- qualità tedesca
- ricerca continua e continua evoluzione
- studio e realizzazione di soluzioni personalizzate
- soluzioni per produzioni industriali

- strumenti conformi a tutti i regolamenti sulla sicurezza attualmente in vigore
- tenacia e persistenza quotidiana per raggiungere obiettivi ambiziosi

... costruzioni prefabbricate in legno, industria del packaging, pallet e casse in legno, falegnameria, arredamento, cornici, tappezzeria, industria automobilistica, pellicceria, industria calzaturiera, ...



## Da oltre 100 anni fissatrici professionali e sistemi di fissaggio

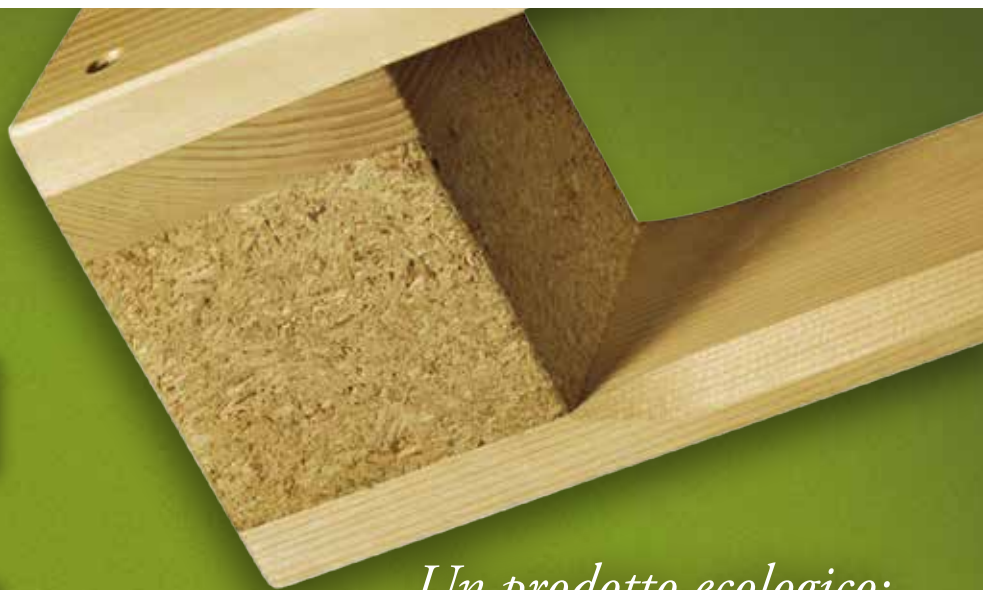
BeA Italiana

Via Montello 221 - 223, 20831 Seregno (MB)

Tel.: ++39 0362 330129, Fax ++39 0362 242809

info@it.bea-group.com, www.bea-group.com





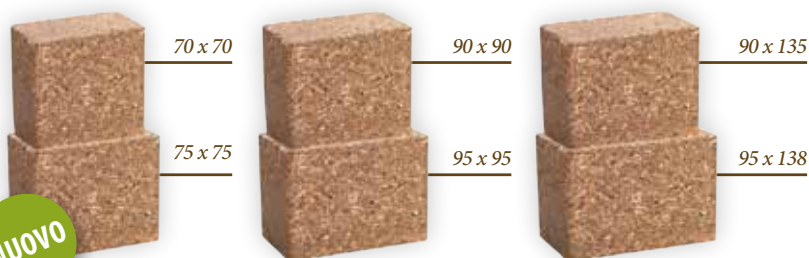
*Un prodotto ecologico:*

# BLOCCHETTO IN AGGLOMERATO

- ≡ *Precisione dimensionale, forma costante, pronto per l'assemblaggio, prodotto essiccato*
- ≡ *Approvato CHEP, autorizzazione EPAL da 30 anni*
- ≡ *Conforme a ISPM 15 e a tutte le normative internazionali per la spedizione di imballaggi in legno*
- ≡ *Ideale per magazzini automatici a scaffalature e per la produzione automatizzata di pallet*

## Blocchetti per pallet quadrati

LUNGHEZZA X LARGHEZZA in mm	ALTEZZA STANDARD in mm
100 x 145	78 / 75 / 90 / 95 / 100
145 x 145	78 / 90 / 100
(EUR) / EPAL	78 Blocchetto di riparazione con punto
NUOVO 70 x 70	70 / 75 / 78 / 82 / 85 / 90 / 95
75 x 75	75 / 78 / 85 / 90 / 95 / 100
NUOVO 73 x 90	75 / 78 / 90 / 95
75 x 95	75 / 78 / 90 / 95
NUOVO 75 x 115	78 / 75 / 90 / 95
78 x 78	75 / 78
78 x 95	75 / 78 / 90 / 95 / 100
NUOVO 90 x 90	70 / 75 / 78 / 85 / 90 / 95 / 100
NUOVO 90 x 135	70 / 75 / 78 / 85 / 90 / 95 / 100
95 x 95	75 / 78 / 90 / 95 / 100
95 x 115	78
95 x 138	65 / 78 / 90 / 95
95 x 160	78 / 95
92 x 121	Su richiesta
121 x 190	Su richiesta
150 x 150	Su richiesta



**NUOVO**



# RICERCA & SVILUPPO O... RICERCA È SVILUPPO?



La prevenzione, il recupero inteso come raccolta, seguito dal riutilizzo e dal riciclo degli imballaggi sono i passaggi che permettono la restituzione di materiali e anche di prodotti alla filiera, in linea con il concetto di economia circolare. Queste sono le attività di natura sistemica che un consorzio come Rilegno deve agevolare e promuovere presso le aziende.

Se ci pensiamo, ognuna di queste attività comporta investimenti, organizzazione, controllo, logistica, concertazione fra operatori, comunicazione, monitoraggio della normativa, insomma: le imprese che in tutto o in parte lavorano in collaborazione con Rilegno, e ne condividono criteri e finalità, hanno bisogno di supporto per migliorarne il recupero, generando in questo modo benefici diffusi per la collettività e anche per loro stesse.

Il contributo ambientale serve a garantire questi supporti al sistema, soprattutto quando il materiale raccolto ha un valore negativo per essere portato al riciclo: ecco la necessità di servizi alle imprese consorziate, affinché possano trovare sostegno economico e normativo ad attività complesse e costose come il recupero degli imballaggi a fine vita. C'è però un servizio da troppo tempo trascurato che è invece vitale e che necessita di attenzione da parte sia dei consorziati sia di tutti i portatori di interesse: la ricerca.

È solo attraverso la ricerca su materiali vergini, materiali riciclati, additivi e agglomeranti da risorse rinnovabili e biodegradabili, colle e sistemi di fissaggio, tecnologie di trattamento e separazione, sistemi innovativi di sanificazione e riparazione che possiamo migliorare la nostra produzione degli imballaggi in legno. Infatti, prevenire rifiuti significa anche dare alle nostre industrie del riciclo materia prima di alta qualità, per affrontare un mercato sempre più esigente. Vi sono settori (e penso al mondo dei pannelli di agglomerato di legno, truciolare e MDF), che richiedono investimenti sempre più onerosi, che poche realtà industriali oggi sono in grado di sostenere. Il compito del consorzio è anche quello di generare nuove opportunità sia per loro sia per quanti intravedono nel riciclo e nel riuso un'opportunità di economia circolare.

NICOLA SEMERARO, presidente Rilegno

# AMBASCIATORI DEL MADE IN ITALY

**R**ileggere l'evoluzione del nostro consorzio lungo gli ultimi 10 anni significa capire il salto di qualità che le aziende del nostro comparto hanno fatto insieme ai loro clienti per accompagnarli nella progressiva affermazione sui mercati soprattutto esteri.

FITOK è la qualità fitosanitaria ISPM 15 secondo uno standard di qualità tecnica fra i più elevati a livello mondiale. E oggi siamo in grado di proteggere i nostri produttori e i loro clienti da contestazioni a volte fittizie.

EUTR: l'Italia è stato il primo paese ad applicare rapidamente le regole per l'import di semilavorati e prodotti che spesso riprendono dopo poche settimane la via dell'estero.

Legnok è a fianco delle imprese in modo chiaro e offre sostegno normativo e gestionale.

EPAL: insieme ad altri paesi forti produttori e riparatori del nord Europa stiamo rilanciando il sistema più sostenibile dal punto di vista economico, ambientale e sociale.

Perepal: insieme a Rilegno abbiamo rafforzato la caratteristica di 'prodotto dell'economia circolare' sia del pallet EPAL sia dei pallet riutilizzabili.

Stiamo lentamente diffondendo le buone pratiche contenute nel disciplinare dell'IWP, altra soluzione per l'esportazione delle nostre imprese. Credo che si possa leggere il grande lavoro del consorzio come una delocalizzazione interna, che ha permesso a migliaia di imprese di comunizzare servizi complessi, di ridurre i costi, di renderli più efficaci. I marchi del consorzio sono oggi sempre più diffusi sui mercati esteri e contribuiscono ad affermare la qualità del made in Italy. Per il 2017 un'ambizione: rendere consapevoli i nostri clienti, gli operatori della logistica ma anche gli enti locali dove operano le nostre aziende della qualità del nostro lavoro, del contributo che diamo all'occupazione, dell'importanza di vestire ciò che ci rappresenta nel mondo, dalle auto alla moda, dai vini alle opere d'arte attraverso le opere del legno.



FAUSTO IACCHERI, presidente ConLegno



## IMBALLAGGI & RICICLO

Rivista trimestrale del packaging  
in legno dalla culla alla culla  
*Reg. Trib. di Forlì n. 20/2010*  
Novembre 2016 - Anno 7 n. 3

### PROPRIETÀ

#### ConLegno

Consorzio Servizi Legno Sughero  
Foro Buonaparte 12 - 20121 Milano

#### Rilegno

Consorzio Nazionale per la raccolta  
il recupero e il riciclo degli imballaggi di legno  
Via Luigi Negrelli, 24/A - 47042 Cesenatico FC

### DIRETTORE RESPONSABILE

Maurizio Magni

### CAPO REDATTORE

Luca Maria De Nardo

### COMITATO DI REDAZIONE

Sebastiano Cerullo, Davide Paradiso,  
Diana Nebel, Andrea Brega,  
Marco Gasperoni, Monica Martinengo,  
Alice Magnani, Eliana Macri

### PROGETTO GRAFICO

Silvia Zoffoli

Prima Comunicazione - Cesena

### REDAZIONE

Prima Comunicazione  
via Sacchi 31, 47521 Cesena FC  
comunicazione@agenziaprimapagina.it

### PUBBLICITÀ

Media ADV via Panizzi 15, 20146 Milano  
t 02 43986531 / 45506260 info@mediaadv.it  
Virginio Zanni 335 6693128 v.zanni@libero.it

### EDITORE

Prima Comunicazione  
via Sacchi 31, 47521 Cesena FC

### STAMPA

Pazzini - Villa Verucchio (RN)

*Tiratura: 4.000 copie*

### HANNO COLLABORATO

Livia Pomodoro, Alessandro Corso

### REFERENZE ICONOGRAFICHE

Le immagini di questo numero  
provengono dagli archivi

ConLegno, Rilegno, Federlegno-Arredo.

Si ringraziano inoltre Associazione P.E.N.T.A.  
di Mariano Comense (pag. 24-26), gli uffici  
stampa di Re Boat Roma Race, Serr, Waste Tour  
e Francescon Imballaggi (pag. 31-34)

### ABBONAMENTI

Abbonamento annuale: 10 euro

Abbonamento per i consorziati

ConLegno - Rilegno: 4 euro

*In copertina*

*Il nido dell'aquila.*

*Quando la natura anticipa il lavoro dell'uomo.*

*L'aquila crea il suo nido con pezzetti di legno*

*'da riciclo'. Un esempio ante litteram*

*di 'economia circolare'*



# IMBALLAGGI & RICICLO

# SOMMARIO

## 8 NEWS & AGENDA

## 12 NEWS TECNO

### NORMATIVA

- 14 Diventa pubblica la responsabilità sociale dell'impresa

### SOSTENIBILITÀ

- 16 Sviluppo sostenibile ed economia circolare per il futuro
- 19 Riciclo e recupero insieme
- 20 Settori in bilico se cresce la bioenergia
- 22 Alberi a rischio crescente: insetti 'alieni' alle porte
- 24 Reuse - Nutrition for Planet Il legno riciclato in arte

### RICICLO E RECUPERO

- 28 Imballaggi di legno: consuntivi e trend in vista del 2017
- 31 Navigando nel riciclo a Re Boat Roma Race
- 32 Una settimana di buone azioni per ridurre i rifiuti
- 33 Waste travel 360° Il viaggio virtuale nel riciclo

### EVENTI

- 34 Storia e futuro in crescita di uno 'stilista' veneto

- 35 La raccolta differenziata si impara a Green Game!
- 36 Ecomondo, 20 anni di innovazione nel settore green
- 38 Terramadre Salone del Gusto e Rilegno: un sodalizio 100% ecosostenibile
- 40 Puglia, una piattaforma: di opportunità, se...

### MERCATI E TENDENZE

- 41 ConLegno: i numeri della filiera
- 42 Primo semestre positivo per le importazioni
- 47 Ortofrutta chiama 'legno'

### SICUREZZA E PRESTAZIONI

- 48 Marchiatura termica sempre in testa alle preferenze
- 52 Spuntiamo le armi di insetti e doganieri
- 54 Attrito statico fra pallet e travi nelle scaffalature industriali
- 60 Igiene alimentare: il legno è più sicuro

### MARKETING E DESIGN

- 62 Giuria d'eccezione per *Legnodingegno*
- 64 Un selfie con Rilegno a Tramonto Divino
- 66 La seconda vita dei pallet

### IMBALLAGGI & RICICLO

è lo strumento di informazione trimestrale congiunto di ConLegno e Rilegno. Notizie, analisi e approfondimenti riguardano i vincoli normativi e ambientali del contesto nazionale e comunitario, le tendenze dei mercati, i temi connessi a sicurezza, prestazioni, economia e logistica, recupero e riciclo, marketing e design e tutti i fattori che determinano la progettazione di prodotti e servizi.

*Imballaggi & Riciclo* valorizza, promuove e difende il ruolo degli imballaggi in legno nei tre contesti economico, ambientale e sociale, lungo tutta la catena di fornitura dalla produzione al riciclo. Considera anche materiali diversi dal legno quando offrono esempi, situazioni e opportunità capaci di determinare sviluppo, miglioramento, competitività, sprone economico e organizzativo alle imprese.

*Imballaggi & Riciclo* è l'unica rivista tecnica che raggiunge la totalità delle imprese della filiera degli imballaggi in legno (aziende di produzione di pallet, imballaggi industriali e ortofrutticoli, bobine, cassette di legno per enologia e confezioni regalo, tappi in sughero, servizi di riparazione per pallet e bobine, ...). La diffusione è estesa ad aziende pubbliche e private specializzate in raccolta, riciclo, recupero dei rifiuti da imballaggio in legno; la rivista arriva ad organismi internazionali di settore (CT EPAL internazionale e tutte le sedi FEFPEB d'Europa); raggiunge istituzioni pubbliche e private coinvolte nel mondo dell'imballaggio, come le associazioni di categoria degli utilizzatori di imballaggi.

# NEWS & AGENDA

## PEFC: NUOVO PRESIDENTE

E' Maria Cristina D'Orlando il nuovo presidente di PEFC Italia: è stata eletta a Bologna dal consiglio lo scorso 26 luglio. Esperta nella filiera foresta-legno, nella certificazione e nei criteri di acquisto per un'importante azienda cartaria, è funzionaria presso Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Ha annunciato che punterà allo sviluppo economico delle aree interne e delle comunità locali.



## ORO PER SACCHI PALLETS

Sacchi Pallet di Aprilia (LT), ha ricevuto il 7 settembre scorso da CHEP, suo cliente da 25 anni, un altro premio European Supplier Award Fiscal Year 2015; il premio, consegnato dai responsabili europei del Procurement e della qualità, riconosce molteplici aspetti di qualità nella fornitura dei prodotti. Lo scorso anno l'azienda laziale aveva ottenuto il premio nella categoria bronzo, quest'anno nella categoria oro.

## RISCHIO 'FOOD CONTACT'

Soltanto polimeri, cellulosa rigenerata, ceramica e materiali attivi e intel-



ligenti sono normati a livello UE per il contatto alimentare, mentre molti altri non sono regolati da norme di sicurezza che tutelino la salute pubblica: per questo il parlamento europeo ha approvato ai primi di ottobre una risoluzione non vincolante per ottenere leggi apposite che regolino l'uso, per esempio, di inchiostri, colle, smalti usati nell'imballaggio e nei casalinghi. La socialista danese Christel Schaldemose è l'autrice del testo.

## BRAMBLES PER IL SOCIALE

La multinazionale Brambles (brand CHEP e IFCO) ha siglato un accordo triennale con Global FoodBanking Network (GFN), ONG internazionale cui fa capo una rete di banche alimentari. Nell'ambito di questa collaborazione, Brambles fornirà a GFN supporto operativo mettendo a disposizione la sua conoscenza della supply chain, oltre a contributi in termini di risorse, di volontari e di donazioni. Questa azione rientra nel quadro generale di iniziative promosse dal Gruppo a livello globale e locale. In Italia CHEP collabora da tre anni con Banco Alimentare e sostiene anche l'annuale Giornata della Colletta Alimentare del prossimo 26 novembre, sia con i propri dipendenti in veste di volontari sia fornendo supporto logistico.

## TRAFFICO CONTAINER A RISCHIO

Hanjin, la settima compagnia di navigazione del mondo nel traffico merci su container e la nona fra gli armatori, prosegue nel lasciare le proprie navi in navigazione sia per evitare sequestri dei creditori sia per assenza di fondi atti al pagamento delle spese portuali. Tuttavia già una nave è stata 'scaricata' di 3.000 container a Genova ai primi di ottobre e un'altra è giunta a fine ottobre a Valencia, anch'essa con oltre 1.000 container destinati ad imprese italiane, il tutto grazie a fidejussioni globali stipulate dagli spedizionieri.



# NEWS & AGENDA

## FRESCHEZZA E IMBALLAGGI

Un associato al consorzio italiano EUREpack, che riunisce produttori, fornitori di componenti e servizi, e soprattutto pooler di imballaggi riutilizzabili in plastica e in legno, ha promosso una ricerca europea (condotta da Brandcheck) su un campione di 2.200 consumatori chiedendo un giudizio sui contenitori in plastica a sponde abbattibili: il 55% dichiara di apprezzarli per igiene, attrattiva, senso di freschezza; una parte di essi sa che sono riutilizzabili.

## PALLET IN SCARTI DI CARTIERA

Life Eco PulpPlast è il progetto cofinanziato dall'UE (1,244 milioni di euro di cui 0,746 europei) che sperimenta la valorizzazione degli scarti di cartiera (pulper) come materia seconda da associare ad altri materiali nella produzione di pallet in plastica. Il progetto, iniziato a settembre 2015, è giunto ad una prima tappa, illustrata in un recente convegno a Lucca, primario distretto italiano cartario, che ha dimostrato la fattibilità tecnica di un pallet in plastica inclusivo degli scarti. Ovviamente prime utilizzatrici

del bancale sarebbero le aziende del settore, che creerebbero così un modello di economia circolare.

## TRASPORTO DI EMOZIONI

Pittura chiama quadro, quadro chiama forma quadrata o rettangolare, quadro chiama tela o legno. Lei, Rossella Pittaluga di Novi Ligure, pittrice per passione, ha scelto come supporto pallet levigati, anche nei punti dei chiodi sporgenti, per ritrarre personaggi noti e meno noti. Il suo successo è nei locali e nelle case di Novi Ligure, di Gavi, di



## STABILE IL VALORE DI INTERSCAMBIO PER EPAL

Secondo le periodiche rilevazioni condotte dall'Osservatorio Permanente sul Valore del Pallet EPAL, analisi frutto del lavoro congiunto fra ECR e Conlegno-EPAL, emerge una situazione di progres-

siva diminuzione del valore e una stabilità recente. L'analisi considera i dati di fatture relative a importanti transazioni e comprende fornitore di prodotti nuovi e miste nuovo-usato.

Rilevazione	Valore	N° Pallet Rilevati	Rapporto nuovi/usati
Aprile 2007	7,59 €	77.954	0,46
Ottobre 2007	7,79 €	177.222	0,22
Giugno 2008	8,75 €	73.559	1,49
Aprile 2009	8,11 €	37.954	1,25
Luglio 2011	7,16 €	125.601	0,12
Marzo 2012	7,58 €	582.335	0,40
Novembre 2012	7,69 €	960.439	0,68
Maggio 2013	7,73 €	885.515	0,69
Febbraio 2014	7,99 €	332.094	0,54
Novembre 2014	7,92 €	440.036	0,47
Febbraio 2015	7,68 €	500.135	0,50
Settembre 2015	7,29 €	441.669	0,33
Febbraio 2016	7,33 €	515.650	0,21
Settembre 2016	7,18 €	532.431	0,19

## IN AGENDA

8-11 NOVEMBRE 2016

RIMINI FIERA

ECOMONDO THE GREEN TECHNOLOGIES EXPO

Principale riferimento fieristico per gli operatori dell'industria della Green economy e dell'economia circolare.

[www.ecomondo.com](http://www.ecomondo.com)

19-27 NOVEMBRE 2016

SETTIMANA EUROPEA

PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI

Settima edizione della manifestazione europea con iniziative in tutti i Paesi.

Tema di quest'anno: gli imballaggi.

[www.envi.info/serr/](http://www.envi.info/serr/)

18-19 GENNAIO 2017

BOLOGNA FIERE

MARCA

Manifestazione dedicata alla marca commerciale, appuntamento d'eccellenza per la business community del settore

[www.marca.bolognafiere.it](http://www.marca.bolognafiere.it)

8-10 FEBBRAIO 2017

BERLINO – MESSE

FRUIT LOGISTICA

Vetrina di riferimento a livello internazionale per tutti gli operatori della filiera ortofrutticola, dalla produzione, alla logistica, alla vendita.

[www.fruitlogistica.de/en](http://www.fruitlogistica.de/en)

# NEWS & AGENDA

Ovada e nei dintorni. Immagini sul suo profilo FB Pallets & Co. Molto dinamico l'effetto d'interruzione dell'immagine creata dalle traverse.

## EFFETTI DEL NUOVO PANAMA

Con il raddoppio del canale che consente il transito a navi più lunghe di 300 metri e più larghe di 32 (i limiti al transito nel vecchio canale), calerà il costo delle merci dalla Cina verso gli USA e dal Sud America occidentale verso l'Europa (per fare due esempi importanti). Il primo mercantile a passare è stata la portacontainer cinese Cosco. Con la nuova via d'acqua la capacità di carico dei container supera le 10.000 unità contro la media di 4.000 delle navi classe Panamax. Il nuovo canale è costato 5 miliardi di euro. Salini, insieme alla spagnola Sacyr, alla guida del consorzio per la costruzione.

## TUTTI IN REGOLA

Continua 'Tutti in regola', l'iniziativa promossa da Rilegno, Conai e le principali Associazioni cui fanno capo le piccole/medie imprese che punta a ridurre i fenomeni di concorrenza sleale tra le imprese operanti nello stesso settore, incentivando la regolarizzazione di alcuni obblighi consortili delle micro e piccole imprese che selezionano/riparano pallet in legno. Tutti in regola è una sanatoria per il Contributo Ambientale evaso: le imprese ammesse alla regolarizzazione agevolata potranno definire la posizione versando al Conai il contributo ambientale dovuto dal 1° gennaio 2013 senza interessi di mora e con rateazione degli importi fino a 5 anni e senza interessi di dilazione. Informazioni e documenti per l'iscrizione disponibili su [www.rilegno.org](http://www.rilegno.org).

## RILEGNO ALL'OPEN DAY DI CASAMBIENTE SIENA – 7 OTTOBRE

Lo scorso 7 ottobre, Rilegno ha partecipato alla Scoperta dell'economia

circolare al 3° Open Day della Casa dell'Ambiente di Siena (via Simone Martini 57), rassegna dedicata a laboratori ambientali, attività per i bambini e informazioni sulla raccolta differenziata e sulla corretta gestione dei rifiuti nata per riflettere sulle prospettive di sviluppo del riciclo e riutilizzo del legno. In particolare, il consorzio ha partecipato al workshop "Riuso e riciclo del legno tra creatività e industria" in cui sono intervenuti il Direttore di Rilegno Marco Gasperoni e la ricercatrice Irene Ivoi, autrice del volume 'Ricerche-azioni di legno'.

## REGIONI VIRTUOSE PER IL RICICLO

Secondo l'ultimo rapporto Anci-Conai, arrivano a nove le regioni italiane che raggiungono gli obiettivi europei del 50% di avvio a riciclo dei rifiuti fissato per il 2020. Le 'virtuose' sono Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Marche, Sardegna e l'ultima arrivata Valle d'Aosta, mentre sono prossime al traguardo Campania, Toscana e Abruzzo. Grazie all'aumento di quantità di rifiuti avviati a riciclo, pari a 1.192.064 tonnellate, si è registrato un risparmio di CO<sub>2</sub> pari a 1.192.064 tonnellate.

## L'ABITAZIONE 100% GREEN

Vista da fuori sembra una casa come tutte le altre nella prima periferia modenese. Solamente entrando si scopre il suo cuore tecnologico e 100% green, costruita con legname ecosostenibile rispettando i rigidi protocolli dell'americano "Green Building Council", certificata con l'assegnazione della targa "GBC Home Platinum". Impianto fotovoltaico e geotermico permettono all'abitazione un'auto-sufficienza energetica all'80%, mentre il meccanismo di riciclo dell'acqua permette una riduzione di utilizzo dell'acqua domestica fino al 70%.

## MACCHINE PER IL RECUPERO PALLETS FERRERA:

**SICURE, ROBUSTE, FUNZIONALI.**

### Segatrice recupero e smonta pallets



Composta da un doppio piano di lavoro oleodinamico questa macchina ha una duplice funzione:

- Facilita e velocizza le operazioni di RECUPERO di PALLETS solo parzialmente usurati
- Consente il TOTALE SMONTAGGIO dei PALLETS in piena sicurezza

La regolazione della salita e discesa del piano è effettuabile da un lato della macchina, nella fase di recupero del pallet, tramite un joystick per una **migliore precisione** e dall'altro lato della macchina, nella fase di smontaggio, mediante pulsanti di salita e discesa per una **maggiore sicurezza**.



#### DATI TECNICI:

- Dimensioni macchina: 3.665x1.945x1.570 mm
- Peso macchina: 1.600 kg
- Diametro volani: 700 mm
- Passaggio utile di lavoro: 1.640x 2.250x 200 mm
- Piano di lavoro oleodinamico regolabile in altezza
- Lunghezza lama: 7.500 x 34 mm
- Motore lama: 2,2 kW autofrenante
- Motore centralina idraulica: 1,1 kW

### Segatrice smonta pallets con piano di lavoro pneumatico

Per poter eseguire il TOTALE SMONTAGGIO dei PALLETS in sicurezza e velocità, la macchina è dotata di un piano di lavoro pneumatico, la cui salita e discesa è comandata da pulsanti per una **maggiore sicurezza**.

### Taglierina semi automatica per angolari di cartone

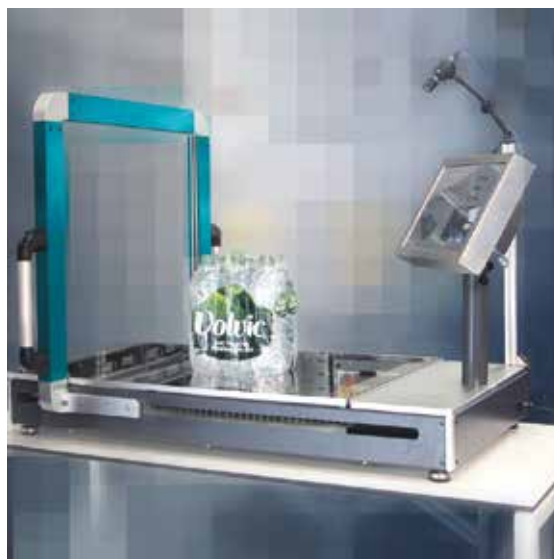
Per il **taglio** a misura, **preciso e senza sbavature** di angolari di cartone per sotto reggia di varie dimensioni. Il magazzino di carico con avanzamento automatico la rende ottimale anche per alte produzioni.





## CRESCE ANCHE NELL'ORTOFRUTTA

LPR - La Palette Rouge-divisione del Gruppo Euro Pool, ha presentato a Macfrut-Rimini lo scorso settembre il proprio servizio, esternalizzato ed effettuato con pallet in legno di alta qualità che soddisfa tutti i criteri igienico-sanitari applicabili al settore alimentare. "Quello dell'ortofrutta è un segmento in cui ci stiamo espandendo in maniera costante", ha dichiarato Paolo Cipriani, Sales Manager di LPR Italia. "I pallet riutilizzabili godono del crescente favore dei distributori di prodotti agricoli che li preferiscono per sicurezza e produttività. Con il continuo aumento dell'automazione dei processi, le principali catene di distribuzione sono alla ricerca di pallet di alta qualità nei formati adatti ai propri sistemi di logistica. LPR beneficia della rete di circa 150 centri di assistenza dislocati in 12 paesi, in comune con Il Gruppo Euro Pool System.



## RILEVA PESO E DIMENSIONI IN TEMPO REALE

Il sistema statico Framos Dimensioner consente di rilevare rapidamente e in modo semplice e preciso il peso e le dimensioni in 3D di ogni tipologia di oggetti di qualsiasi forma e superficie, nonché la trasmissione automatica dei dati in tempo reale verso il magazzino oppure verso la divisione imballi, o sistemi di spedizione e ERP interni del cliente. Framos Dimensioner può essere equipaggiata con batterie ricaricabili e un carrello per essere facilmente spostata in più aree di magazzino senza aver bisogno di un'alimentazione diretta. Aiuta inoltre nella scelta del mezzo di carico ottimale e nella determinazione delle dimensioni adeguate degli imballaggi al fine di ridurre i volumi di vuoto nelle spedizioni. È possibile ottenere notevoli riduzioni dei costi ed entrate maggiori con l'ottimizzazione dei costi di imballo e spedizione.

**Scoprite tutte le novità su:** [media.pazzinieditore.it/webapp/categoria/72/imballaggi-e-riciclo](http://media.pazzinieditore.it/webapp/categoria/72/imballaggi-e-riciclo)





## TAPPI SICURI E CERTIFICATI TCA FREE

Il fattore di contaminazione più grave dei tappi di sughero è costituito dall'eventuale presenza del composto chimico naturale TCA (2, 4, 6 -tricloroanisolo), responsabile del sentore di tappo. NDtech® di Amorim è la nuova tecnologia basata sull'impiego di una gascromatografia individuale in grado di identificare in modo infallibile la presenza di TCA all'interno di ogni singolo tappo prodotto e di garantire quindi l'immissione nel mercato esclusivamente di tappi con una presenza di TCA al di sotto del limite di rilevabilità di 0,5 ng/l\* (in conformità con la norma ISO 20752).

Il livello di precisione necessario a soddisfare questo standard è sorprendente, dato che 0,5 ng/l equivalgono ad una goccia d'acqua in 800 piscine olimpioniche. Il sistema NDtech® ha richiesto cinque anni e 10.000.000 di euro in investimenti in ricerca e sviluppo da parte di Amorim, oltre ad una partnership con una società britannica specializzata in gascromatografia.

## STAMPANTE PORTATILE UI-JET H

La nuova arrivata in casa Uifat è la stampante portatile a getto d'inchiostro ad alta risoluzione UI-Jet H, che permette di realizzare la stampa di più file in più righe inserendo oggetti come codici a barre, caratteri alfanumerici, loghi, data/ora, data di scadenza, codice turno, contatore e codice lotto. Il dispositivo, che presenta uno schermo touch screen da 5 pollici 800\* 480 Lcd a colori, permette di usare diverse dimensioni delle ruote di scorrimento in base ai DPI e di creare, salvare e stampare messaggi ovunque e in qualsiasi momento. La stampante si avvale di una scheda driver HP per l'affidabilità della qualità di stampa fino ad una risoluzione di 300 DPI. Compresa nell'acquisto della stampante due batterie ricaricabili ad alta prestazione (tempo di stampa continuo pari a 6 ore e tempo di stand-by pari a 8 ore) e una Flight Box, valigetta contenente la stampante e tutti gli accessori.





## DIVENTA PUBBLICA LA RESPONSABILITÀ SOCIALE DELL'IMPRESA

LO STABILISCE UNA NORMA UE. SOTTO I RIFLETTORI PARAMETRI CHE HANNO A CHE FARE  
CON L'IMPATTO AMBIENTALE E QUELLO SULLA SOCIETÀ IN GENERALE

di MAURIZIO MAGNI

**L**e 'grandi imprese' dovranno rendicontare al pubblico le informazioni anche di carattere non finanziario. Lo impone una direttiva europea che entro fine anno dovrebbe essere recepita dall'ordinamento italiano. La direttiva in questione è la 2014/95/UE datata 22 ottobre 2014; la data entro cui si dovrà accogliere obbligatoriamente il provvedimento è il 6 dicembre 2016, mentre l'applicazione in Italia dovrebbe partire dagli esercizi finanziari con inizio posteriore al 1° gennaio 2017.

Ma cosa cambierà in concreto e per chi?

Anzitutto le imprese interessate sono solo le 'grandi imprese', quelle con oltre 500 dipendenti e fatturato superiore a 40 milioni o attivo superiore a 20 milioni, o quelle che costituiscono 'enti di interesse pubblico'. Mentre per informazioni di carattere non finanziario il legislatore intende tutto ciò che consente di valutare la responsabilità sociale dell'impresa, cioè la responsabilità nei confronti dell'impatto sull'ambiente e sulla società. In particolare, per quanto riguarda l'ambiente andranno rendicontati pubblicamente una serie di parametri che hanno a che fare con le emissioni di CO<sub>2</sub> o di sostanze inquinanti, i consumi energetici, il trattamento dei rifiuti eccetera. Mentre per quanto riguarda l'impatto sulla società, l'evidenza pubblica dovrà riguardare, sempre dalle grandi aziende, gli aspetti relativi alle relazioni industriali, alla formazione, alla lotta contro le discriminazioni di genere o etniche, alle misure contro la corruzione, al rispetto delle leggi.







® **U.I.F.A.T. s.r.l.**

**MACCHINE E PRODOTTI PER LA MARCATURA DI IMBALLAGGI IN LEGNO**

La U.I.F.A.T. SRL vanta un'esperienza pluridecennale nel campo della marcatura industriale. Propone, infatti, sia semplici sistemi di stampa e codifica manuali che sistemi più complessi per l'installazione diretta su linee automatiche. In particolare negli ultimi dieci anni si è dedicata principalmente al settore degli imballaggi in legno, sviluppando ed offrendo soluzioni vantaggiose per la marcatura ISPM15 FAO. Siamo, infatti, oggi in grado di offrire ai produttori una gamma completa di marcatori ovvero: marcatori manuali a inchiostro, a caldo e ink-jet, i rivoluzionari marcatori a getto d'inchiostro ad alta definizione per la marcatura in automatico su linea.



**TIMBRI IN LEGNO**



**TIMBRI SALISCENDI  
COMPOSTEUR J**



**NUMERATORI INDUSTRIALI  
E MODULARI**



**INCHIOSTRI, AEROSOL, PENNELLI E RULLI CON SERBATOIO.  
SOLVENTE AERONET PER LA PULIZIA DEI CARATTERI**



**MARCATORI A CALDO**



**APPLICAZIONE CON  
STAMPANTE INK-JET HRP  
c/o SEGHERIA ANGELI FLORIO**



**STAMPANTE  
PORTATILE A GETTO  
D'INCHIOSTRO  
AD ALTA RISOLUZIONE**



**MARCATURA REALE SU TRAVETTO**

U.I.F.A.T. srl via Varese, 5/7 20020 Lainate (MI) Italy  
Tel. 02/93572604 Fax 02/93572592  
www.uifat.com - info@uifat.com P.IVA 09905140159

emballage • manutention  
all4pack  
Paris  
THE GLOBAL MARKETPLACE FOR  
PALLETS • PALLETS • PALLETS • PALLETS • PALLETS  
14-17 NOV 2014 - PARIS NORD VILLEPINE • FRANCE

Vi aspettiamo presso:  
Stand Tiflex 6N039  
dal 14 al 17 novembre



## SVILUPPO SOSTENIBILE ED ECONOMIA CIRCOLARE PER IL FUTURO

IL PRINCIPIO DI SVILUPPO SOSTENIBILE È LA RISPOSTA. LA RISPOSTA AL PROBLEMA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO, ALLA PROGRESSIVA RIDUZIONE DELLE RISORSE IDRICHE, ALL'INSICUREZZA ALIMENTARE CHE AFFLIGGE OLTRE 800 MILIONI DI PERSONE E, IN ULTIMO, ALLA SOPRAVVIVENZA STESSA DELLE GENERAZIONI FUTURE.

LIVIA POMODORO  
Presidente di Milan Center  
For Food Law & Policy

UN CENTRO DI COMPETENZE  
INTERNAZIONALI  
Livia Pomodoro, presidente di Milan  
Center for Food Law & Policy.



Il principio di sviluppo sostenibile è la risposta. La risposta al problema del cambiamento climatico, alla progressiva riduzione delle risorse idriche, all'insicurezza alimentare che affligge oltre 800 milioni di persone e, in ultimo, alla sopravvivenza stessa delle generazioni future.

Dopo COP21 (Parigi, 2015) con il notevole risalto mediatico prodotto dalla delicatezza e globalità delle tematiche climatico-ambientali affrontate, al di là della discutibile effettività del testo finale prodotto, ci si è finalmente resi conto che siamo di fronte ad un problema reale. Il riscaldamento globale, la siccità, le inondazioni, lo scioglimento dei ghiacciai, sono le prime avvisaglie di un pericoloso stravolgimento che non riguarda solo pinguini e orsi polari: i cosiddetti "rifugiati climatici" (o ambientali), coloro che migrano forzatamente alla ricerca di condizioni climatiche più favorevoli, ne sono ora i drammatici testimoni viventi. Sostenibilità significa dunque questo: soddisfare le necessità del presente senza compromettere le opportunità delle generazioni future. Sebbene le prime basi di una visione a lungo termine delle tematiche dello sviluppo sostenibile siano state gettate già all'inizio degli anni '70 con la Conferenza di Stoccolma del 1972, dobbiamo ammettere che il cammino è lungo ed esiti concreti sono ancora tutti da conquistare. Il primo settore a doversi confrontare con queste nuove esigenze, e quindi a doversi rinnovare, non può che essere quello agricolo. Esso coinvolge in maniera immediata l'ambiente e le risorse naturali, incidendo direttamente e negativamente su di esso. I numeri parlano chiaro: circa 1/4 delle emissioni globali proviene dall'agricoltura e da



attività connesse. Al pari della sostenibilità in un'impresa, che consiste in "strategie e pratiche che mirano a soddisfare le esigenze attuali dei portatori di interesse senza compromettere la protezione, il sostegno e la valorizzazione delle risorse umane e naturali necessarie in futuro" (The Consumers Goods Forum, 2011), allo stesso modo deve operare il settore agro-alimentare. Definito anche come "crescita verde" dall'OCSE, tale approccio comprende tutta una serie di politiche ed interventi ad ampio raggio che, senza danneggiare la produttività del settore, privilegiano i processi naturali capaci di preservare la "risorsa ambiente". Ma non solo: l'agricoltura sostenibile persegue gli ulteriori obiettivi di: 1) un reddito equo dell'agricoltore; 2) una maggiore tutela della salute dell'operatore agricolo e del consumatore; 3) la conservazione nel tempo della fertilità del suolo e delle risorse ambientali. Per ottenere questi risultati appare di fondamentale importanza l'ottimizzazione delle materie prime, la riduzione degli sprechi, il contenimento dell'inquinamento, l'implementazione del biologico e l'innovazione. Un ulteriore versante – qui l'umanità è chiamata a rispondere della propria condotta lesiva dell'integrità dell'ambiente – riguarda la sopravvivenza stessa delle generazioni future. Nonostante preoccupazioni e allarmismi diffusi, molto poco è fin qui stato fatto e solo un intervento giuridico di riconoscimento del principio di equità intergenerazionale sembra poter dare finalmente voce alla generazione dei nostri figli. Vero e proprio nesso tra la difesa dell'integrità dell'ambiente e l'uomo, funzionale al benessere delle collettività

attuali e delle discendenze future, esso rappresenta il volto giuridico della sostenibilità agroalimentare e produttiva. Per la sua rilevanza compare persino nel Preambolo della Costituzione Europea proclamando la volontà dell'Unione di operare nel rispetto dei diritti di ciascuno e nella consapevolezza della loro responsabilità verso le generazioni future e verso la Terra. Non siamo solo noi i beneficiari di tale principio, bensì anche i nostri figli; attraverso la salvaguardia dell'ambiente l'ordinamento estende il proprio interesse all'uomo proprio in quanto specie in pericolo. Nell'antitesi che contrappone benefici su scala generazionale ad interessi localizzati – nel tempo e nello spazio – quando è in gioco l'uso delle risorse naturali il principio di equità intergenerazionale si presenta come fondamentale garanzia giuridica per l'uomo e per il pianeta che abita. Se vogliamo impegnarci consapevolmente a sostenere un piano programmatico che miri ad un futuro più salubre, vivibile e sostenibile, non possiamo non dedicare una breve riflessione ai nuovi modelli di economia. In particolar modo alla cosiddetta circular economy in quanto collegata strettamente con i cicli produttivi del settore agricolo

## FUORISALONE 2016

In occasione del Fuorisalone 2016, ho chiesto a due personalità del mondo della progettazione e della sostenibilità di commentare il volume che il consorzio ha presentato al Fuorisalone in un proprio spazio e dedicato al tema del riciclo, *Ricre-azioni di Legno*: Antonio Romano, ceo di Inarea, è stato ospite sul numero 24, mentre su questo numero abbiamo chiesto un contributo a Livia Pomodoro, presidente della fondazione Milan Center for Food Law & Policy, punto di riferimento internazionale per il diritto all'alimentazione (*Nicola Semeraro, presidente di Rilegno*).





e la sua sostenibilità. L'abbondanza di risorse ha infatti permesso, finora, un modello di economia lineare con quantità di rifiuti e scarti considerevole. Tuttavia, la progressiva riduzione delle stesse, unita al conseguente aumento dei prezzi delle materie prime (fino al 150% fra il 2002 e il 2010), impone ora all'uomo di ripensare i modelli produttivi adottati fino ad oggi. Le parole chiave sono tre: riutilizzare, recuperare e riciclare. Nell'economia circolare i prodotti sono infatti pensati fin dall'inizio in previsione della destinazione finale una volta divenuti rifiuti. L'obiettivo è quello di creare un sistema progettato per auto-rigenerarsi, che trasformi cioè gli scarti in nuove risorse così da gravare il meno possibile su una natura e un ambiente ormai esausti. Utile strumento valutativo, al riguardo, è il Life Cycle Assessment, in italiano "valutazione del ciclo di vita". Esso aiuta a quantificare, interpretare e valutare proprio gli impatti ambientali di uno specifico prodotto durante l'intero arco della sua vita: dalla produzione, alla produzione, distribuzione, uso, fino al riciclaggio e alla dismissione finale. Uno strumento che Federlegno ha già sviluppato su altri cicli, e che si appresta ad aggiornare ulteriormente. Seguendo queste nuove tendenze economiche anche in ambito agro-alimentare e utilizzando così le risorse in maniera più intelligente, promuoveremo nuovi cambiamenti e otterremo importanti risultati. Tra questi il risparmio di energia, il recupero di materie prime e l'ottimizzazione delle risorse, realizzando così un miglioramento della qualità della vita per le generazioni presenti oltre che per le future. In tale contesto, dunque, il Milan Cen-

ter fa parte delle organizzazioni che, a livello globale, si sono impegnate maggiormente nella sfida per un futuro sostenibile. Progetti di ricerca, azioni di sensibilizzazione e advocacy, iniziative nazionali ed internazionali per la promozione di network e di sinergie tra pubblico e privato: molteplici sono le forme dell'impegno del MCFLP per la diffusione di una nuova sensibilità sui temi della sostenibilità, dell'economia circolare e dell'equità intergenerazionale. Attraverso la sua rete di contatti, il MCFLP proporrà una ricerca internazionale focalizzata sulla sostenibilità della filiera agroalimentare, analizzandone gli aspetti sociali, economici ed ambientali. L'obiettivo è quello di indagare e mostrare quelle iniziative che, a livello europeo, hanno contribuito – e stanno contribuendo – a trasformare positivamente il mercato e la catena produttiva agroindustriale per adeguarla alle sfide del cambiamento climatico (adaptation & mitigation) e della globalizzazione. In virtù della sua duplice natura, globale e nel contempo locale, il MCFLP è poi tra gli animatori di una rete internazionale di città che promuovono il consumo di prodotti biologici. Attraverso politiche e gare d'appalto specificamente strutturate per favorire i consumi a KM 0, stagionali e a bassa produzione di anidride carbonica, l'obiettivo finale che la rete di città bio si pone è quello di ridurre la carbon footprint cittadina. È importante ricordare che la sfida per un futuro sostenibile si gioca a 360 gradi; bisogna quindi agire di conseguenza. Gli attori nazionali ed internazionali sono chiamati qui ed ora a dare il loro contributo e proprio in questa direzione si adopera il Milan Center.





## RICICLO E RECUPERO INSIEME

RICICLO DEL LEGNO E RECUPERO DI GIOVANI DISORIENTATI: CI PENSA ASPI CON AVANGUARDIA

Lo scorso 30 agosto ASPI, Associazione Nazionale San Paolo Italia di oratori e circoli in tutt'Italia, ha presentato a Bellaria-Igea Marina i modelli di sviluppo di un progetto che punta ad intercettare negli oratori i giovani che non studiano o non lavorano e a offrire loro un'opportunità formativa e di laboratorio pratico, così da assaggiare un mestiere, sperimentarsi, ritrovare voglia e coraggio per intradarsi nel lavoro. Il progetto, co-finanziato dal Ministero del Lavoro, cerca anche fondi per promuovere l'idea in tutt'Italia, e lo fa sfruttando il crowdfunding. Ad aderire sia al progetto sia alla modalità di promozione e finanziamento è Associazione Avanguardia di Verona, che è anche un circolo ASPI locale. Sono stati realizzati dei kit completi di tutorial che consentono di produrre tre oggetti (sgabello, cassetta e gioco) con legno di recupero trattato FITOK. Le azioni da svolgere sono levigare, cerare e assemblare; le sequenze e i materiali sono stati pensati apposta anche per coinvolgere persone ipovedenti (partner del progetto di ASPI è anche Unione Italiana Ciechi). "Avanguardia, come associazione di promozione sociale, fa abitualmente pre-formazione e orientamento ai giovani disoccupati - ha spiegato il presidente Giuseppe Padovani - Abbiamo aderito non solo per l'aspetto sociale, ma anche perché fra i temi affrontati da ASPI a livello nazionale sono previsti quelli ambientali e del riciclo."

di LUCA MARIA DE NARDO

### IL PROGETTO ASPI

**Dote finanziaria di partenza:**  
150.000 euro (120.000 Ministero, 30.000 ASPI)  
**Obiettivo di coinvolgimento:**  
10.000 ragazzi  
**Circoli potenziali di realizzazione:**  
3.000 (1.822 + le attività zonali)  
**Regioni aderenti:** 5 - Puglia, Emilia-Romagna, Umbria, Toscana e Marche







## SETTORI IN BILICO SE CRESCE LA BIOENERGIA

SI BRUCIA DI TUTTO E DI PIÙ, ANCHE PRODOTTI NOBILI COME IL TONDAME. IN AGGUATO AUMENTI DI PREZZI E CALI DI DISPONIBILITÀ PER ALCUNI COMPARTI E IN ALCUNE NAZIONI

a cura della Redazione

**P**er analizzare gli effetti sull'efficienza delle risorse riguardanti l'aumento dell'uso di bioenergia destinata alla produzione energetica e al riscaldamento a livello europeo fino al 2050, la Commissione Europea ha affidato a cinque istituti di ricerca la realizzazione di uno studio sugli effetti del rendimento delle risorse per la futura richiesta UE destinata alla bioenergia. Lo studio, che propone un modello evolutivo previsionale, è stato integrato anche dall'analisi del modello del commercio, della produzione di biomassa e di materiali e la concorrenza delle risorse di biomassa nei diversi settori, tutti elementi che si sono rivelati fondamentali nell'analisi dell'efficienza delle risorse per rispondere all'aumento di bioenergia, a livello europeo e mondiale.

I risultati sull'impiego di biomassa a scopo energetico e materiale si riferiscono a tutta l'UE, mentre gli indicatori di sostenibilità sono stati valutati sia a livello della Comunità Europea sia mondiale. Sono state eseguite inoltre valutazioni nazionali su tre Stati campione (Finlandia, Germania e Italia) destinate alla valutazione dei risultati rispetto a politiche e risorse specifiche di ogni nazione.





## CONFERME DEI SOSPETTI

I risultati confermano le preoccupazioni di molte aziende del settore delle lavorazioni e dei prodotti in legno, dai segati ai semilavorati, fino all'imballaggio e all'arredo: la crescente domanda di bioenergia implica una maggiore pressione sulle foreste dell'UE, ad esempio con livelli di raccolto più elevati e un più intensivo sfruttamento delle foreste in tutta l'UE. I risultati mostrano anche che è probabile che in futuro l'elevata richiesta di bioenergia provochi un incremento nell'importazione di biomassa da parte dell'UE, in particolare dei pellet di legno. L'elevata richiesta di bioenergia pare contrastare l'impiego a cascata di legname, portando perfino a un incremento nella combustione di tondame a scopo energetico.

## SETTORI A RISCHIO

Mentre a livello aggregato si evince che il totale della produzione di legname usato come materiale, non subisce significativi contraccolpi dall'incremento del consumo di bioenergia, esistono notevoli differenze a livello settoriale. Per alcuni settori della produzione di materiali (in particolare l'industria delle segherie) si prevede un incremento della redditività, stimolata dalla crescente domanda di utilizzo dei loro prodotti derivati, altri si troveranno ad affrontare una maggiore competitività per le materie prime (specialmente nella produzione di pannelli di particelle). Il progetto evidenzia inoltre che senza la biomassa aggiuntiva prodotta dalle piantagioni a crescita rapida, come la rotazione ceduo a turno breve,

si avrà un enorme aumento della pressione a utilizzare direttamente il tondame per scopi energetici e delle importazioni di biomassa dell'UE.

## GLI IMPATTI A LIVELLO DI CO<sub>2</sub> EQUIVALENTE

I risultati del modello convergono verso implicazioni importanti sullo sfruttamento del territorio e delle emissioni GHG (gas effetto serra). Nei casi che prevedono importazioni su vasta scala o un notevole sviluppo del settore bioenergetico in RoW (Rest of the World). Se nel modello venissero imposti vincoli sulla conversione territoriale, potremmo rilevare importanti sinergie tra la protezione della biodiversità e la riduzione dei GHG.

## TRE CASI NAZIONALI

Riguardo le tre nazioni in esame, si è riscontrata una notevole variazione nella disponibilità delle risorse, dei settori esistenti incentrati sul legname e sull'uso della biomassa a scopo energetico e materiale. Rispetto all'evoluzione futura dello scenario di base, si è notata un'intensificazione nello sfruttamento forestale specialmente in Finlandia, mentre in Germania e Italia è prevalso lo sviluppo della rotazione del bosco ceduo a turno breve. Nello specifico, è emerso un futuro incremento dell'importazione di biomassa legnosa da parte di Finlandia e Italia. Nel complesso, l'analisi dello studio di caso ha sostenuto l'approccio del modello, ritenendo plausibile l'utilizzo di biomassa previsto fino al 2050 rispetto alle risorse e politiche in vigore al momento.

## GLI AUTORI DELLO STUDIO

- International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), Austria
- Öko-Institut e.V., Germania
- Indufor Oy, Finlandia
- Institute for European Environmental Policy (IEEP), Regno Unito
- European Forest Institute (EFI), Finlandia





## ALBERI A RISCHIO CRESCENTE INSETTI 'ALIENI' ALLE PORTE

NEL CORSO DI UNA RECENTE AUDIZIONE ALLA CAMERA, DOCUMENTATA LA SITUAZIONE DI PERICOLO ELEVATO PER IL PATRIMONIO BOSCHIVO IN ITALIA E IN EUROPA

a cura della Redazione

Lo scorso 19 ottobre Pio Federico Roversi di CREA (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria) ha partecipato all'audizione della XIII Commissione Agricoltura della Camera sulle misure di contrasto alla diffusione di fitopatie. Riportando i dati FederlegnoArredo in merito alle importazioni di legname in Italia, è emerso che l'arrivo di legname dai Paesi non UE fa sì che l'80% delle fitopatie presenti in Europa colpisca perlopiù le piante legnose.

L'Italia è il paese europeo con il maggior numero di punti di ingresso ufficiali per le fitopatie. I dati, presentati a giugno all'Accademia dei Georgofili, evidenziano che l'Italia ha importato solo nel 2015 oltre 3 milioni di metri cubi di legname. In particolare, sono state importate 7 tonnellate di legna da ardere dalla Mongolia e 10 mila tonnellate dal Sudafrica, materiale estremamente difficile da controllare. L'80% degli insetti importati in Europa sono infatti insetti perlopiù dannosi alle piante legnose.

Il Nematode dei pini è uno degli insetti maggiormente pericolosi. Tuttavia l'insetto non si è radicato in Italia grazie al Progetto Aspropi attuato da CREA, che dopo averne individuato la presenza in legname importato in Veneto, ne ha contrastato lo sviluppo.

Il Nematode dei pini, introdotto in Europa con legname accidentalmente importato da Macao in Portogallo, ha apportato danni ai pini in Portogallo e Spagna. Secondo uno studio pubblicato lo scorso anno, le perdite in termini di valore di legname, qualora non dovesse essere fermata l'avanzata degli insetti dannosi, ammonterebbero a 24 miliardi di euro nei prossimi anni.



# PALLET PER EXPORT INKA.

IL MONDO È LA SUA DESTINAZIONE.



© InkaPallets.it



- ✓ ECONOMICO
- ✓ ROBUSTO
- ✓ ECOLOGICO
- ✓ BASSISSIMO CONTRIBUTO DI SMALTIMENTO
- ✓ NESSUN COSTO DI TRATTAMENTO
- ✓ IMPILABILE
- ✓ PRONTA CONSEGNA



**CORNO PALLETS** S.r.l.

SALUZZO (CN) • Tel. 0175 45.531 • Fax 0175 24.82.93  
Info@cornopallets.it • www.cornopallets.it



esclusivista  
**INKA**  
PALETTEN





## REUSE - NUTRITION FOR PLANET IL LEGNO RICICLATO IN ARTE

TANTI ARTISTI E UN SOLO OBIETTIVO: TRASFORMARE IL LEGNO USATO IN OPERE D'ARTE

di MONICA MARTINENGO

**R**iciclo come motore dell'innovazione artistica'. E' la parola d'ordine del concorso 'Reuse - Nutrition for planet' che l'Associazione culturale di promozione sociale Penta di Mariano Comiense ha messo in cantiere, durante la festa del legno della vicina Cantù. A dar forza al Concorso, la convinzione che alla base dell'innovazione creativa ed artistica può esserci un'intuizione, un avvenimento, un ambiente, una persona ma anche le attività del riciclo, soprattutto in un momento storico dove sempre maggiore importanza acquistano le buone pratiche dell'economia circolare. Sono infatti sempre di più gli artisti che oggi decidono di creare opere d'arte

a partire da materiali rigenerati o riciclati, quasi a voler sottolineare una continuità di vita dell'oggetto da un utilizzo ad un altro.

Al concorso hanno partecipato artisti, designer, creativi, professionisti e non. I loro lavori, passati sotto gli occhi attenti della giuria, hanno mostrando come sia facile, con un pizzico di fantasia e creatività, donare una seconda vita al legno e agli altri materiali, assumendo in ciascuna opera una connotazione ampia e variegata in funzione della diversa formazione dei singoli artisti. Reuse – Nutrition for Planet, giunto quest'anno alla sua seconda edizione, si è inserito perfettamente tra le iniziative collaterali della Festa del Legno di Cantù, che dal 24 settembre al 9 ottobre, ha animato la cittadina lucchese con appuntamenti di design, cultura, tradizione e innovazione a partire dal materiale legno.

#### I PREMIATI

Ad aggiudicarsi il podio del Concorso è stato Lele De Bonis, torinese di professione scenografo per esterni, con il suo 'Mucco Reginaldo', una simpatica cassetiera che imita la forma di una mucca, sovrastata da una piccola lampadina che dona luce a tutta la struttura. Realizzata con il legno di vecchi pallet recuperati nei cantieri 'Mucco Reginaldo' di De Bonis, si è aggiudicato un premio pari a 1000 Euro messo a disposizione dal consorzio. A premiare il vincitore il presidente di Rilegno Nicola Semeraro. Il secondo premio, pari a 400 Euro, è stato centrato da Flavio Golinelli, falegname, per l'opera 'Lo scuoti-



mento', un tavolo ottenuto con il legno recuperato dalle macerie del sisma che nel 2012 devastò diverse città emiliane, distruggendone case e strutture commerciali. Ad unire i pezzi del legno recuperati una colatura di metallo, a simulare vere e proprie cicatrici che donano all'opera un forte significato simbolico. Paolo Lo Giudice, direttore sanitario nell'ospedale di Arona con la passione per l'arte e il riciclo, si è invece aggiudicato il terzo premio (valore 300 euro) con l'opera 'Moto dell'anima', una panchina ottenuta con il legno di una vecchia trave da tetto che ospita due piccole figure abbracciate, un

#### LA CONSEGNA DEI PREMI

Nicola Semeraro, presidente del Consorzio Rilegno, consegna il premio a Lele De Bonis, autore della cassetiera 'Mucco Reginaldo'





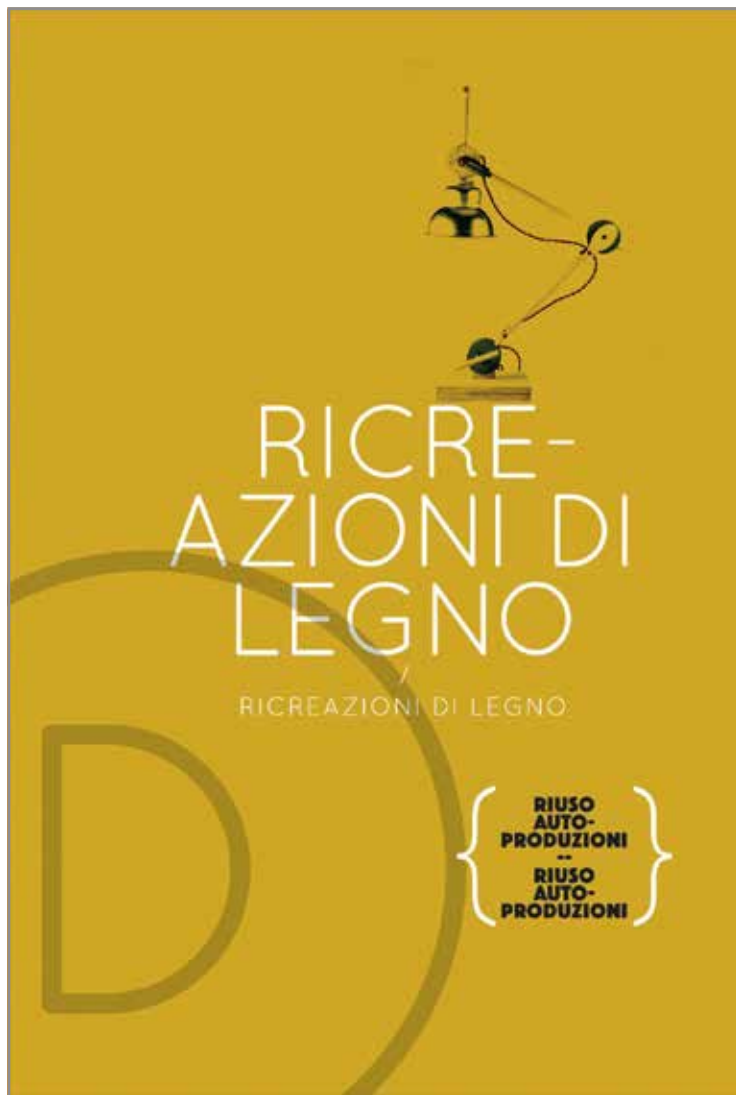


la, l'architetto e designer Giuliano Cappelletti, l'artista e scultore Alberto Ceppi, il critico d'arte Alberto Moiola, lo scultore di arte moderna Attilio Tono e l'architetto e interior designer Fabio Valentini. Tutte le opere partecipanti al concorso sono rimaste esposte dal 24 settembre al 9 ottobre 2016 presso lo showroom Riva1920, l'azienda mobiliera di Cantù, che ha fatto del design sostenibile la sua bandiera. Durante la manifestazione, anche il pubblico ha potuto esprimere il proprio gradimento e ha premiato 'Timeless', un 'robot in legno' firmato da Gianluca Maioli, mentre il premio speciale Riva1920 è andato a Giovanni del Cin con la sua lampada battezzata 'Bagat Lamp'. Le premiazioni si sono svolte nello showroom Riva1920 (via Milano 137, Cantù) sabato 8 ottobre alle 18,00.

uomo e una donna in dolce attesa, modellate a partire dai telati di due vecchie motociclette. A decretare i vincitori una giuria di 'addetti ai lavori' che, oltre a Monica Martinengo in rappresentanza del Consorzio Rilegno, riuniva il docente e maestro d'arte Filippo Borel-







**legnodingegno**

edizione 2016 - 2017

**Il concorso internazionale di design  
che promuove il riciclo creativo**

**PRESENTA IL TUO PROGETTO  
ENTRO IL 30 DICEMBRE 2016  
LE PREMIAZIONI SI TERRANNO  
IL 28 FEBBRAIO 2017**

Tema del concorso: sistema di arredo o singolo arredo  
per momenti conviviali tra famiglia e amici.  
Primo ed unico premio: 10.000 euro; agli altri classificati,  
promozione dell'idea presso industria e media.

Per informazioni: [rilegno.org](http://rilegno.org)



Vuoi avere spunti, idee e capire come funziona?  
Chiedi a Rilegno il volume Ricre-azioni di Legno, galleria di oggetti  
intelligenti nati dal riuso creativo, molti dei quali premiati dalle  
precedenti edizioni del concorso

RICRE-  
AZIONI DI  
leGNO



**rilegno**

Consorzio  
Nazionale  
per la raccolta  
il recupero  
e il riciclaggio  
degli imballaggi  
di legno



## IMBALLAGGI DI LEGNO: CONSUNTIVI E TREND IN VISTA DEL 2017

di MAURIZIO MAGNI

**S**trettamente legato ai trend economici generali (maggiore è l'effervescenza imprenditoriale, maggiore è la movimentazione delle merci e la conseguente richiesta di pallet, cassette, casse industriali ecc.) il mercato degli imballaggi continua a languire stretto dai non esaltanti indici economici nazionali che ormai da vari anni oscillano senza variazioni di rilievo. Lo dimostra l'andamento dell'immesso al consumo degli imballaggi nel triennio 2015/2017 la cui produzione si discosta da un anno all'altro di pochissimi punti percentuali.

Analizzando i dati economici disponibili, si può infatti affermare che nei primi mesi del 2016 la ripresa dell'economia italiana è proseguita a ritmi contenuti, determinata principalmente dalla domanda interna. Ma, secondo gli analisti, la sfiducia in un'inversione di tendenza che ancora serpeggia fra famiglie e imprese determinerà nei prossimi trimestri un rallentamento rispetto alle previsioni, con comportamenti di spesa cauti e scarsa propensione agli investimenti, rimandando un'auspicabile evoluzione positiva al biennio 2017-18.

Considerate queste analisi, per il comparto imballaggi di legno si può affermare che sulla base dei dati del primo trimestre 2016



si registra solo un lieve incremento nella produzione di nuovi imballaggi, soprattutto per i pallet non standardizzati, mentre quello delle cassette ortofrutticole si conferma un settore in sofferenza. Più marcato l'incremento relativo a cessioni di pallet usati fuori misura o comunque non standard, per effetto dell'adesione di nuovi operatori e della sempre più diffusa presa di conoscenza sulle norme di applicazione del Contributo ambientale. Per il 2017 non si ravvisano comunque presupposti per modificare la previsione di revisione percentuale elaborata a maggio 2016.

#### **IMMESSO AL CONSUMO E RECUPERO COMPLESSIVO**

Nel 2015 le tonnellate di imballaggi di legno immessi al consumo erano 2 milioni 672 mila, oggi se ne contano 2 milioni 738 mila (preconsuntivo 2016). Di queste, oltre 1 milione 747 mila tonnellate (63,8% dell'immesso al consumo) sono recuperati e destinati prevalentemente al riciclo, registrando un aumento di 32 mila tonnellate rispetto ai dati di recupero del 2015 (1 milione 715 mila tonnellate). In particolare, relativamente ai primi 8 mesi del 2016, i dati di avvio a riciclo a gestione Rilegno fanno registrare un incremento (+2,3%) dei flussi di rifiuti legnosi raccolti e selezionati dagli operatori convenzionati e parallelamente una flessione dei

rifiuti a gestione indipendente. Per il 2017 si prevede un ulteriore aumento dei rifiuti di legno recuperati, seppur di natura più contenuta, da imputarsi ad un incremento delle raccolte differenziate; si conferma inoltre la tendenza alla transizione di parte delle quantità dalla gestione extraconsortile a quella diretta. Tutto questo porterà nel 2017 a un totale di 1 milione 774 mila tonnellate di legno recuperate e riciclate corrispondente al 64% dell'immesso al consumo che nel 2017 si prevede pari a 2 milioni 774 mila tonnellate di imballaggi di legno.





### **LE CONVENZIONI**

Dopo anni di incrementi, il trend di copertura territoriale di Rilegno per il 2015 è risultato in calo con 38,5 milioni di abitanti per un totale di 4.272 comuni convenzionati (65% della popolazione italiana). A fronte del calo registrato, per il 2016 ci si attende invece un nuovo incremento attraverso l'avvio di nuove collaborazioni, sia con realtà comunali concentrate nelle regioni settentrionali e centrali contraddistinte da una raccolta differenziata già

avviata, sia con enti distribuiti nelle regioni meridionali e insulari che stanno iniziando l'avvio delle raccolte delle matrici legnose.

Secondo il preconsuntivo 2016, il numero totale di comuni serviti salirà a 4550, ovvero il 67% dell'intera popolazione. Un leggero aumento è previsto anche per il 2017: si ipotizzano 4700 Comuni serviti, pari al 68,2% degli abitanti italiani.

### **LE PIATTAFORME**

Il sistema Rilegno poggia la sua efficienza e le alte percentuali di riciclo sulla rete capillare di piattaforme convenzionate, incaricate di realizzare una prima riduzione volumetrica del rifiuto legnoso, funzionale all'ottimizzazione nel trasporto della materia prima seconda.

Nel 2015, gli impianti convenzionati risultavano pari a 387 unità, mentre per il 2016 si prevede un leggero calo delle piattaforme (384 unità) date le oggettive difficoltà riscontrate a un regolare posizionamento del materiale raccolto e una sovrabbondanza di scarto legnoso. L'obiettivo di Rilegno rimane comunque il mantenimento dell'attuale rete di piattaforme, per garantire una capacità di ritiro adeguata alla disponibilità di legno locale, consolidando la presenza in zone con elevata produzione di scarti legnosi e garantendo comunque il presidio in aree geografiche ancora non servite.





## NAVIGANDO NEL RICICLO A RE BOAT ROMA RACE

CRESCE LA CULTURA GREEN CON TRASPORTI E OPERE D'ARTE REALIZZATI A PARTIRE DAL RICICLO DEI MATERIALI

**A**nche quest'anno, dal 15 al 18 settembre al Parco del Lago dell'Eur a Roma, è andata in scena la Re Boat Race. La regata 'riciclata' ha visto sfidarsi imbarcazioni realizzate con il riuso creativo dei materiali, e domenica mattina ha accolto anche la neo sindaca Virginia Raggi. L'iniziativa, realizzata da Rilegno, Ricrea, Comieco e Corepla con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente, giunge quest'anno alla sua settima edizione e continua a diffondere i temi del riuso e riciclo nel rispetto dell'ambiente, sensibilizzando attraverso la competizione alla scoperta delle fonti di energia rinnovabili e alla conoscenza dei concetti di 'smartcity e sviluppo sostenibile del pianeta'. Ad ottenere l'attestato di 'ciurma più green del pianeta' è stata l'imbarcazione "Sei di Monterotondo se" di Monia Giallini ed Emanuela Bernardini. Sul secondo gradino del podio è salita "Nessie" mentre il terzo posto è andato a "Rari Riciclantes". Al termine della manifestazione tutte le imbarcazioni sono state smantellate e i materiali come legno, plastica e acciaio sono stati destinati al riciclo.

### LE BUONE RE-AZIONI E CONTESTECO

Il riciclo non è solo economia e attenzione per l'ambiente ma una vera e propria cultura. E proprio di questa nuova tendenza si è parlato al workshop "Le buone re-azioni" svoltosi al centro commerciale Euroma2 nell'ambito delle giornate della Re Boat Roma Race, dove sono intervenuti i rappresentanti dei consorzi. Al termine del workshop, si è svolta la premiazione di Contesteco, concorso di arte e design sostenibile. L'artista professionista Sara Gualini con 'Plettroll' si è classificata seconda per la categoria 'Eco creazioni d'arte', e Sebastiano Renda con 'Dragua' si è aggiudicato il premio speciale del concorso. Tutti i progetti (foto, sculture, ideazioni e giochi) che hanno partecipato al concorso sono stati esposti al centro commerciale Euroma2 dal 1 al 15 settembre.

di ALICE MAGNANI







## UNA SETTIMANA DI BUONE AZIONI PER RIDURRE I RIFIUTI

LIMITARE L'IMPATTO DEGLI IMBALLAGGI È L'OBIETTIVO DELLA SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI

di MONICA MARTINENGO



Contengono, proteggono e presentano i prodotti di cui ci serviamo tutti i giorni. Stiamo parlando degli imballaggi, elemento centrale dei modelli di consumo odierno.

Questi strumenti, per quanto fondamentali al funzionamento del commercio e della distribuzione, possono diventare un problema se non correttamente riciclati, considerando che in un anno ne consumiamo una media di 156,92 Kg a testa.

E proprio gli imballaggi sono i protagonisti della Settimana Europea per la riduzione dei rifiuti (Serr), l'iniziativa in programma da sabato 19 a domenica 27 novembre che quest'anno focalizza l'attenzione sul packaging e sulla riduzione dei rifiuti, con la collaborazione di Rilegno e degli altri consorzi di filiera Conai.

In un'ottica di economia circolare, è infatti necessario conoscere i principi della raccolta differenziata dei vari materiali, per poterli correttamente avviare a riciclo e farli rinascere a nuovo utilizzo, limitando in questo modo il ricorso a materie prime grezze.

A tutti i partecipanti, viene chiesto di sviluppare azioni che promuovano idee e abitudini finalizzate a ridurre i rifiuti prodotti, fin dalla fase di acquisto di beni, e a migliorare la raccolta differenziata rendendo il riciclo più semplice, efficace ed efficiente.

La Settimana Europea per la riduzione dei rifiuti, che giunge quest'anno alla sua ottava edizione, è promossa da CNI Unesco, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Utilitalia, Anci, Città Metropolitana di Rotino, Città Metropolitana di Roma Capitale, Legambiente e AICA.

Informazioni e programmi al sito [www.ewwr.eu](http://www.ewwr.eu)





# WASTE TRAVEL 360° IL VIAGGIO VIRTUALE NEL RICICLO

UN VIDEOGIOCO PER IMPARARE A VALORIZZARE I MATERIALI NELL'OTTICA DI ECONOMIA CIRCOLARE

La maggior parte degli insegnamenti che apprendiamo da piccoli avvengono tramite il gioco. Perché allora non utilizzare lo stesso metodo per diffondere le regole del riciclo?

Nasce da questa idea il progetto interattivo 'Waste Travel 360°' realizzato in collaborazione con Rilegno e gli altri consorzi di filiera e presentato al festival La Versiliana dei Piccoli tenutosi lo scorso luglio a Marina di Pietrasanta in provincia di Lucca.

L'iniziativa, che sarà adottata come strumento didattico nelle scuole di tutta Italia, è un viaggio virtuale alla scoperta del mondo dei rifiuti e del riciclo percorribile tramite immagini HD a 360° navigabili intuitivamente da tutti i dispositivi. L'utente può godere di una visita interattiva nel mondo dei rifiuti, che non sono più considerati come scarto da destinare a discarica ma come materiali dagli usi infiniti.

Come in un videogioco, i fruitori, possono scegliere dove collocare un rifiuto e accompagnarlo nel processo di valorizzazione fino alla creazione di nuovi prodotti riciclati.

Waste Travel 360° promette un'esperienza dal notevole impatto emozionale che consente all'utente di interagire direttamente con i materiali, dal legno al vetro, dall'alluminio alla plastica, dall'acciaio alla carta.

Una seconda e più dettagliata versione del progetto sarà presentata ad Ecomondo – The green technologies expo, in programma a Rimini Fiera dall'8 all'11 novembre.

Waste Travel 360° è stato ideato da Ancitel Energia&Ambiente con il supporto tecnico della start up PEARLeYE HD Virtual Tour e patrocinato dal Ministero dell'Ambiente.

di ALICE MAGNANI





## STORIA E FUTURO IN CRESCITA DI UNO 'STILISTA' VENETO

PRODURRE 500 BANCALI DIVERSI RICHIEDE CAPACITÀ ORGANIZZATIVE E MOLTA AUTOMAZIONE:  
I PRIMI 50 ANNI DI FRANCESCON IN UNA FESTA

di LUCA MARIA DE NARDO

### 50 ANNI DI ATTIVITÀ

Al centro Renato Francescon, autore insieme alla moglie Wally e a 3 figli dell'atelier veneto del pallet su misura.



Lo scorso 1 ottobre Francescon Imballaggi ha festeggiato i 50 anni di attività a San Michele di Piave in provincia di Treviso.

Avevamo avuto occasione di conoscere da vicino l'azienda durante il convegno del Legno del 2014, ma la giornata autunnale ha raccontato una storia emblematica per il rapporto col territorio, la capacità di sfruttarne le prerogative e di sapersi anche adattare velocemente ai cambiamenti: nel 1966 marito e moglie creano una piccola ditta per produrre i fondi delle damigiane trasformando il pioppo selvatico che cresce sulle sponde del fiume Piave. L'avvento della plastica fa tramontare il lavoro, e dagli anni '70, con l'esplosione del mercato della grande distribuzione, il pallet è il futuro.

Renato e Wally ci si buttano e con successo. Lontano il ricordo dei 45 mq coperti e 100 all'aperto, di fronte agli attuali 8.000 e ai 40.000 di piazzali e aree tecnologiche esterne.

Non più bancali inchiodati a mano, ma segheria, recupero degli sfridi, trattamento termico interno e soprattutto automazione applicata ai pallet fuori standard: 500 i modelli, per un totale di 7.500 pezzi al giorno.

Poi l'ingresso dei tre figli Silvia, Fabio e Cristian dal 2005. Negli ultimi 10 anni il fatturato è cresciuto di oltre il 50%, e raddoppiati i dipendenti.





# LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE SI IMPARA A GREEN GAME!

INTERATTIVITÀ, INFORMAZIONE E DIVERTIMENTO PER PROMUOVERE UNA CORRETTA CULTURA DELL'AMBIENTE

Da rifiuti a risorse tramite una corretta raccolta differenziata. E' il processo circolare alla base della nostra economia, riletta in chiave sostenibile. Ed è anche il cuore dell'insegnamento che l'iniziativa 'Green Game – A scuola di riciclo' vuole diffondere nelle scuole italiane. Nato per volontà dei Consorzi per il riciclo ed il recupero dei materiali d'imballaggio tra cui Rilegno, il progetto coinvolge e aggrega gli studenti delle scuole superiori sul tema della raccolta differenziata e del riciclo degli imballaggi. Con Green Game – A scuola di riciclo', il processo di apprendimento dei ragazzi è veloce e partecipativo, grazie agli approfondimenti interattivi messi a disposizione per l'insegnamento e ad una sana competizione fra gli istituti partecipanti. E il divertimento non manca mai, come hanno dimostrato gli ultimi e partecipatissimi appuntamenti che hanno coinvolto le classi 1° e 2° degli Istituti Superiori di Secondo Grado di Roma (3 ottobre), Cassino (11 e 12 ottobre) e Frosinone (13 ottobre). Green Game è un progetto dei consorzi di filiera per il riciclo, patrocinato dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, da Regione Lazio, da Roma Capitale e dall'Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio.

di ALICE MAGNANI

[WWW.GREENGAME.IT](http://WWW.GREENGAME.IT)

**GREEN**  **GAME**







## ECOMONDO, 20 ANNI DI INNOVAZIONE NEL SETTORE GREEN

TORNA L'APPUNTAMENTO CON ECOMONDO-KEY ENERGY-COOPERAMBIENTE E GLI STATI GENERALI DELLA GREEN ECONOMY

di MONICA MARTINENGO



8-11 NOVEMBRE 2016, RIMINI FIERA

**E**comondo, la piattaforma tecnologica per la green e circular economy nell'area euro-mediterranea, che festeggia venti anni di attività, torna anche quest'anno nei padiglioni di Rimini Fiera. Venti anni di impegno per proporre le soluzioni tecnologiche più avanzate e sostenibili per una corretta gestione e valorizzazione del rifiuto in tutte le sue tipologie. Vent'anni per conoscere e sviluppare l'efficienza nell'uso e nella trasformazione delle materie prime e seconde e l'utilizzo di materie prime rinnovabili. Rilegno sarà presente per tutte le giornate della fiera allo stand 15 del padiglione B1, insieme agli altri consorzi di filiera.

### GLI STATI GENERALI DELLA GREEN ECONOMY

Giunti quest'anno alla loro quinta edizione, gli Stati Generali del-

la Green Economy sono forse l'appuntamento più rilevante in apertura di manifestazione. Martedì e mercoledì (8 e 9 novembre) sono densi di dibattiti, sessioni tematiche e approfondimenti sullo stato dell'economia circolare in Italia.

Sul tavolo la nuova strategia energetica nazionale al 2030 e l'accordo sul clima di Parigi fanno certamente discutere i partecipanti.

Altri argomenti 'caldi' sono l'Agenda 2030 e il reporting non finanziario delle imprese, i green bond come strumenti finanziari, le città driver della green economy e un'attenta analisi delle prospettive future del settore.

Gli Stati Generali sono promossi dal Consiglio Nazionale della Green Economy, composto da 64 organizzazioni di imprese italiane rappresentative della green economy, in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e con il Ministero dello Sviluppo Economico.

### **EXNOVOMATERIALS IN THE CIRCULAR ECONOMY**

Si chiama 'ExNovoMaterials in the circular economy' la mostra che Ecomondo dedica all'evoluzione dell'economia circolare. L'installazione, che sarà collocata all'ingresso sud della Fiera di Rimini si articola come un percorso in tappe in cui il visitatore può esplorare l'utilizzo delle materie rinnovabili all'interno dei più svariati stadi produttivi. Anche in questo caso il

legno è protagonista.

ExNovoMaterials rappresenta la svolta in corso nella nostra società: quelli che fino a ieri erano considerati solo rifiuti, oggi sono nuovamente materiali con caratteristiche e prestazioni elevate, che offrono flussi di approvvigionamento affidabili per il mondo delle produzioni.

La mostra si apre con due spazi denominati 'Labirinto delle Stanze' e 'Piazza del Packaging' dove viene presentata la macchina che genera nuovi materiali per l'industria: legno, carta, alluminio, vetro, plastica, acciaio, olio minerale, gomma, compost e bioplastica si raccontano per ciò che sono e che potranno diventare.

Uno spazio centrale è dedicato all'imballaggio, strumento in comune di molti materiali nel processo circolare da rifiuto a nuovo prodotto.

Oltre ad esempi concreti della grande realtà economica che già oggi cresce grazie a questi 'nuovi materiali' protagonisti, chiude il percorso della mostra lo spazio della sperimentazione e delle start-up, dove si riuniscono alcune esperienze che esplorano i trend del futuro, per ora non ancora su scala industriale.

Grazie a contributi visivi e digitali, ExNovoMaterials trasporta lo spettatore in un viaggio tra presente e futuro, in cui l'economia circolare attinge a se stessa e riduce drasticamente l'impatto di prelievo delle ri-







## TERRAMADRE SALONE DEL GUSTO E RILEGNO UN SODALIZIO 100% ECOSOSTENIBILE

A TORINO CON SLOW FOOD UN APPUNTAMENTO DI ENOGASTRONOMIA SENZA EGUALI MA ANCHE UN ESEMPIO PERFETTO DI RISPETTO PER L'AMBIENTE

di MAURIZIO MAGNI

**C**osa accade quando la cultura del buon cibo sposa le buone pratiche del riciclo?

Ne esce un appuntamento a impatto zero, in piena sintonia con l'ambiente e le sue risorse. E così è stato per Terra Madre Salone del Gusto, il festival gastronomico più importante d'Italia, organizzato da Slow Food, che ha invaso e incantato Torino dal 22 al 26 settembre. Un appuntamento immancabile per Rilegno che anche quest'anno ha risposto all'appello, proseguendo un sodalizio ormai decennale. Da due lustri infatti il Consorzio condivide la filosofia del 'buono, pulito e giusto' e ha instaurato con il Salone una partnership sistemica per diffondere l'importanza di una corretta raccolta differenziata e del riciclo, elementi essenziali per sviluppo ecocompatibile e per crescita dell'economia.

### LEGNO, SUGHERO E RICICLO CREATIVO

Durante la manifestazione Rilegno, oltre a informare sul riciclo del legno, si è occupato anche della raccolta dei tappi di sughero provenienti dalle centinaia di bottiglie stappate nella grande enoteca di Palazzo Reale, il 'tempio' che Slow Food ha dedicato al vino nei giorni del Salone. Fedele alla sua mission, il Consorzio infatti dedica parte delle sue attività al coordinamento e all'avvio a riciclo del sughero, materiale proveniente da coltivazioni sostenibili, rispettose dell'ambiente e della biodiversità. In mezzo ai vini di Palazzo Reale il Consorzio ha collocato un grande contenitore di design progettato e realizzato dal col-





lettivo torinese Izmade a partire dal recupero creativo di pezzi di legno. Il grande cilindro di circa due metri, assemblato con elementi in legno di riuso e fasce trasparenti da cui controllare il livello di raccolta dei tappi. L'installazione alla fine della fiera si è spostata: la sua destinazione successiva è Ecomondo, e poi andrà in altri 'luoghi del vino' dove continuerà la sua attività simbolica e funzionale di raccolta. I tappi hanno preso la via del riciclo, pronti per trasformarsi in materiali per la bioedilizia.

### LE ISOLE ECOLOGICHE

Non si arriva al riciclo se non tramite una corretta raccolta differenziata dei materiali. Per questo Rilegno, insieme a Comieco e Ricrea, ha contribuito a comunicare 'come differenziare' nelle oltre 100 isole ecologiche distribuite negli spazi della manifestazione. In totale circa 800 cassonetti hanno rappresentato per il pubblico un vero e proprio punto di riferimento per la raccolta differenziata, presidiati dai volontari di Legambiente.

### LABORATORI PER I PICCOLI

I laboratori per i piccoli si sono svolti nello spazio Systemic Food Design (SEd), realizzati in partnership con Rilegno, Ricrea e Comieco. Tra i momenti più graditi, il laboratorio "Riciclando la fantasia", con l'illustratore Enrico Macchiavello che ha mostrato come dare vita a personaggi animati partendo da imballaggi 'quotidiani' (scatole, cassette o pallet). Altrettanto creativo '#RobotLove: un workshop fatto con amore' in cui l'artista Massimo Sirelli ha mostrato



ai bambini come sia facile creare il proprio Robot partendo da singoli elementi di recupero. "La fabbrica dei suoni" e "CircoWOW" hanno stimolato i bambini a realizzare strumenti musicali e giochi; lo show "Musica triciclo" e le proposte delle "Officine creative" che insegnavano a trasformare vecchie t-shirt, hanno completato la parte dei laboratori dedicata ai più piccini.

### INCONTRI B2B

I giorni del Salone sono stati anche un proficuo momento di incontro e scambio B2B, attraverso gli appuntamenti di FoodMOOD.

Fra questi particolarmente apprezzata la tavola rotonda "Cibo e innovazione – La catena del valore del packaging alimentare" che si è tenuta venerdì 23 settembre nella Sala Giolitti del Centro Congressi Torino Incontra.





EVENTI

## PUGLIA, UNA PIATTAFORMA DI OPPORTUNITÀ, SE...

IN UN CONVEGNO DELLA FEDERAZIONE A BISCEGLIE, PERCORSI PER INNOVARE IN UNA PRIMA CONCRETA MAPPA DI INTERVENTI URGENTI DISEGNATA INSIEME DA IMPRESE E REGIONE

di LUCA MARIA DE NARDO

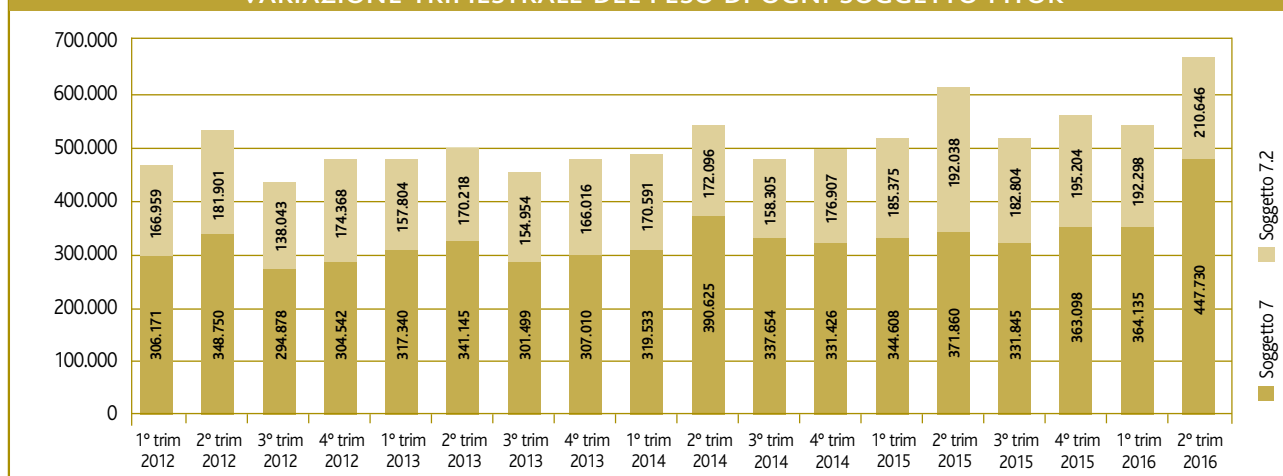
Lo scorso 27 settembre a Bisceglie rappresentanti di FederlegnoArredo e di Regione Puglia, insieme a operatori della filiera del legno-arredo, si sono incontrati per dialogare sulle prospettive future dei manufatti in legno dagli imballaggi ai pannelli all'edilizia, considerando però anche le risorse forestali, primo anello della filiera. Erano presenti Sebastiano Cerullo, vicedirettore FederlegnoArredo; Emanuele Orsini, presidente Assolegno; Pierluigi Schifino, presidente Fedecomlegno; Ettore Durbiano, presidente Assoimballaggi; Paolo Fantoni, past president Assopannelli e presidente EPF; Nicola Semeraro, presidente Rilegno. Il convegno è stato occasione per presentare l'Accordo di programma tra FederlegnoArredo e Regione Puglia a sostegno della filiera, incentrato su innovazione, internazionalizzazione, organizzazione e formazione. Fantoni ha ricordato l'opportunità per la Puglia di attuare sinergie come avvenuto fra regioni del nord e finalizzate alla coltivazione del pioppo, specie importante per molti comparti del legno-arredo. Avere risorse locali, a ridotto impatto logistico, è sempre più vitale per l'economia del legno. Le prospettive degli operatori nell'economia regionale sono ampie: dalle applicazioni nel settore alimentare (imballaggi) all'arredo (hotellerie di fascia qualificata), dall'edilizia (locali pubblici, alberghi, agriturismi) fino all'industria dell'arredo. La centralità marittima rispetto alle rotte commerciali del Mediterraneo orientale e dei Balcani offre ulteriori opportunità. La necessità di cooperazione fra imprese ed enti locali è sostenuta dalla Federazione che intravede nello sviluppo delle regioni del sud uno degli strumenti strategici per l'apertura di un nuovo mercato nazionale. Il successo del convegno, tenutosi alle Vecchie Segherie Mastrototaro, è stato garantito dall'ospitalità del collega Mauro Mastrototaro della F.lli Mastrototaro & Co, oltre che vicepresidente del gruppo Imballaggi Ortofrutticoli e consigliere Rilegno.

# CONLEGNO: I NUMERI DELLA FILIERA

## CONFRONTO PRODUZIONE A MARCHIO FITOK - 2° TRIMESTRE 2016-2015

FITOK	2° trimestre 2016 [m <sup>3</sup> ]	2° trimestre 2015 [m <sup>3</sup> ]	Variazione %
Soggetto 7.1	447.730	371.861	+20%
Soggetto 7.2	210.646	193.146	+9%
<b>TOTALE</b>	<b>658.376</b>	<b>565.007</b>	<b>+17%</b>

## VARIAZIONE TRIMESTRALE DEL PESO DI OGNI SOGGETTO FITOK



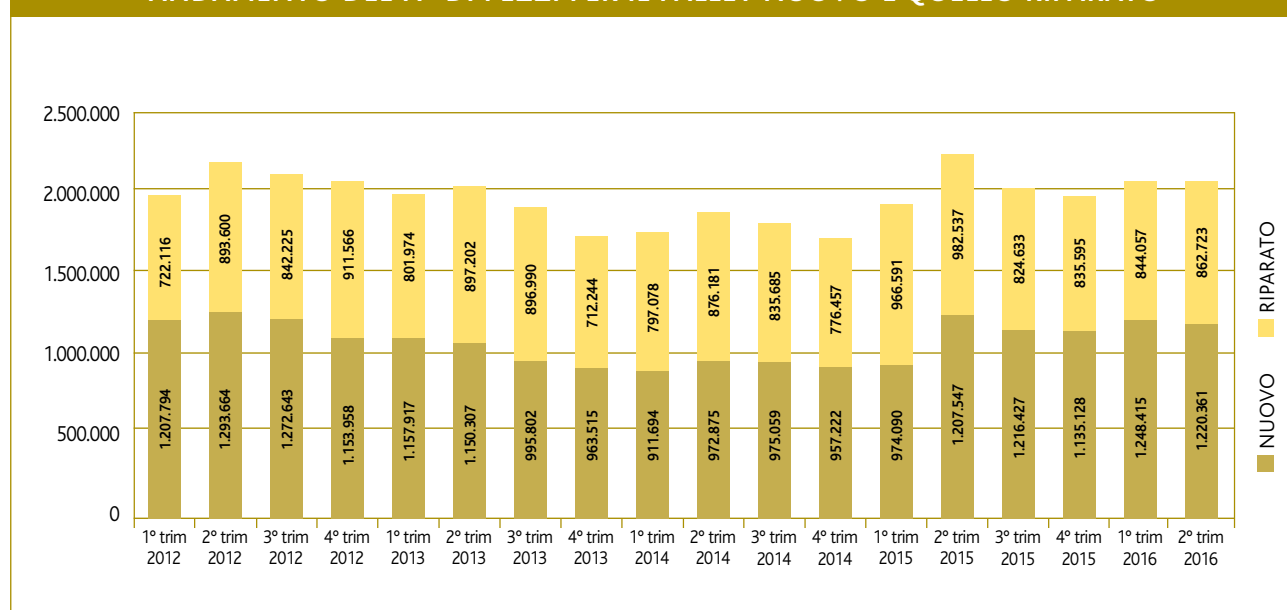
Fonte: FITOKWEB

## CONFRONTO PRODUZIONE E RIPARAZIONE A MARCHIO EPAL - 2° TRIMESTRE 2016-2015

EPAL	2° trimestre 2016 [n° di pezzi]	2° trimestre 2015 [n° di pezzi]	Variazione %
Nuovo	1.220.361	1.207.547	+1%
Riparato	862.723	982.537	-12%
<b>TOTALE</b>	<b>2.083.084</b>	<b>2.190.084</b>	<b>-5%</b>

Fonte: elaborazione Conlegno su dati EPAL

## ANDAMENTO DEL N° DI PEZZI PER IL PALLET NUOVO E QUELLO RIPARATO







## PRIMO SEMESTRE POSITIVO PER LE IMPORTAZIONI

VIVACITÀ CON INCREMENTI GENERALIZZATI NELLE IMPORTAZIONI, SEGUITI DA CAMBIAMENTI RAPIDI E DISOMOGENEI: È UN MERCATO 'TORTUOSO'

a cura di ANDREA BREGA  
e STEFANO DOZZUTO

Dall'analisi di Fedecomlegno dei dati inerenti il primo semestre 2016, forniti dal Centro Studi FederlegnoArredo, emergono dinamiche differenziate per i vari prodotti, dopo un primo trimestre nel quale si evidenziavano notevoli incrementi rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Per quanto concerne i segati di conifera, si conferma l'aumento complessivo già rilevato nel corso dei primi tre mesi con un ulteriore incremento: +5,9% sullo stesso periodo del 2015. Da marzo accelerano leggermente anche le importazioni dall'Austria, facendo segnare complessivamente sul primo semestre un significativo +3,8%. La sola Austria, in questo settore, mantiene una quota di mercato prossima al 56% considerando i volumi. Continua il trend di crescita significativo di alcuni Paesi europei, tra cui Repubblica Ceca, Slovenia e Polonia. Le principali diminuzioni si registrano invece per Svezia e Ungheria.

### DINAMICHE DALL'EST

Per i Paesi extra UE da segnalare l'inattesa impennata delle importazioni dalla Russia (che era risultata stabile nel periodo gennaio-marzo) mentre Svizzera e Bosnia, pur mantenendo un trend positivo sul se-



mestre, rallentano leggermente il passo. Cambio di tendenza invece per quanto riguarda le importazioni di piallati per i quali si rileva un notevole incremento di importazione rispetto ai dati negativi del primo trimestre. Per quanto concerne il legno lamellare, le elaborazioni dei dati Istat fanno registrare sui primi sei mesi la stessa tendenza all'aumento già evidenziata nel periodo gennaio-marzo, con incrementi prossimi al 10% guidati, come sempre, dall'Austria che mantiene inalterata la quota di mercato dell'80%.

#### ITROPICALI

Sul fronte delle latifoglie, per i segati tropicali si conferma la tendenza all'aumento con incrementi decisamente importanti, prossimi al 26%: in particolare, continua la crescita del Camerun (che registra una particolare concentrazione di importazioni di Ayous) mentre rallenta vistosamente la Costa D'Avorio rispetto ai primi tre mesi dell'anno. Tra i Paesi minori crescono Congo e Birmania, rallenta invece il Brasile dopo gli incrementi di inizio anno. Un confronto con gli operatori lascia però ipotizzare che, pur con un bilancio complessivo positivo, la seconda parte dell'anno non sarà più caratterizzata da un trend di crescita vigoroso per il tropicale. Variazioni poco significative si rilevano complessivamente per i segati di latifoglie temperate, anche se con qualche leggero segno di miglioramento rispetto ai primi mesi dell'anno.

Tra gli elementi più evidenti, da sottolineare la continua contrazione dei segati USA. Gli incrementi di Croazia, Slovenia e Francia si contrappongono alle diminuzioni da Ungheria e Germania. Per gli altri Paesi europei, ma fuori dalla UE, si rileva un incremento consistente dalla Bosnia; calo invece per il Montenegro e lievi diminuzioni complessive dall'Ucraina che denotano però un brusco rallentamento rispetto all'inizio dell'anno, in cui si evidenziava una tendenza all'aumento che, evidentemente, non si è confermata. Per quanto riguarda le specie legnose, si confermano le tendenze positive di

#### QUOTAZIONI DEL PIOPPO

Camera di Commercio di Mantova (quotazioni 13 ottobre 2016 – euro/ton)	
In piedi da pioppeto	52/85
In piedi da ripa	18/30
Tronchi da sega per imballo	non quotati

Camera di Commercio di Alessandria (quotazioni 18 ottobre – euro/ton)	
Di bosco	55/82
Di ripa	30/45

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.





faggio e rovere, che rappresentano rispettivamente il 32% e 24% del totale delle importazioni in volume.

#### I TREND DEI PANNELLI

Sul fronte pannelli si evidenzia la situazione dell'OSB che sebbene riporti un trend positivo sul primo semestre (+9% rispetto al 2015), rallenta fortemente la crescita

registrata all'inizio dell'anno (si veda il +27%, registrato nel periodo gennaio-marzo). Per quanto riguarda gli altri pannelli di particelle si rileva un incremento interessante: +8%.

Moderato incremento di import per l'MDF (+1,7%) e per i pannelli di fibra in generale (+2,3%). Inversione di tendenza in negativo per i compensati, calati dell'1,5% mentre i primi tre mesi evidenziavano un incremento del 2,3% sullo stesso periodo dell'anno precedente.

Continua la crescita dalla Russia mentre rallenta fortemente il Brasile, per il quale si era assistito a un forte incremento nel primo trimestre (il dato è spiegabile con l'esaurimento anticipato del contingente dei compensati di conifera a dazio ridotto). Tra i mercati minori si evidenziano importanti incrementi dall'Indonesia dove, dal prossimo 15 novembre, verrà attivato il sistema di Licenze Flegt, obbligatorie per l'importazione. Per quanto riguarda i codici dei compensati che includono l'Okumè si registra un'ulteriore diminuzione (del 22% circa) sia dai Paesi di origine che dai produttori europei.

Il legname in fogli riporta un trend positivo del 18%, anche se la crescita si è più che dimezzata rispetto ai primi mesi dell'anno.

#### DINAMICHE GENERALI

Complessivamente i dati evidenziano quanto registrato nel corso degli ultimi incontri di mercato, tra cui l'ultimo Comitato Italo-Austriaco. I primi tre mesi dell'an-



no sono stati caratterizzati da una certa vivacità (con incrementi generalizzati nelle importazioni) alla quale sono seguiti dei cambiamenti rapidi e disomogenei: il mercato è stato descritto dagli imprenditori come 'tortuoso'. Partendo da questa analisi, risulta pertanto difficile fare delle previsioni dettagliate sull'autunno in corso. L'unica certezza viene dal fronte delle importazioni dove si potrebbero registrare dati in controtendenza tra i vari prodotti importati, dati caratterizzati non solo dalla domanda interna ma anche dall'offerta nei Paesi produttori, dalla logistica e dalle valute internazionali.

#### **OTTIMISMO PER LE CONIFERE MONDIALI**

Il 13 e 14 ottobre scorsi ha avuto luogo a Parigi la 64° edizione dell'International Softwood Conference, dove quasi 200 i partecipanti hanno avuto modo di approfondire la situazione dei mercati mondiali.

L'analisi della produzione e dei consumi suggerisce che la crescita moderata osservata nel 2016 è destinata a continuare nel 2017. In effetti, tra il 2011 e il 2015 la produzione è cresciuta del 14% a livello globale. Il Nord America, che insieme all'Europa rimane la più importante macro-area mondiale in termini di produzione, risulta il driver principale della crescita della produzione globale. Anche in Europa, in ogni caso, la situazione può essere descritta come moderatamente positiva, con un mercato che continua



a mostrare segni di stabilità. La disponibilità di materie prime a livello europeo è nel complesso incoraggiante, anche se alcune sfide persistono a livello locale e, in media, il 2017 potrebbe registrare una minore disponibilità di tronchi per il 2016.

#### **POTENZIALE ELEVATO**

Quindi, nel complesso, a livello globale ci troviamo di fronte a un quadro ottimista. Il potenziale a lungo termine del mercato è impressionante, così come il consumo pro capite in alcuni dei Paesi a maggiore sviluppo di crescita è ancora molto basso rispetto al Nord America e ai Paesi del Nord Europa.

#### **VICINO ORIENTE**

Tuttavia, in alcune aree persistono delle criticità, come in Medio Oriente e Nord Africa. La regione



MENA (Middle East and North Africa) rappresenta un importante mercato di esportazione per i prodotti europei e, grazie a un popolazione giovane in costante aumento, si registra un significativo bisogno di alloggi. Tuttavia, anni di instabilità politica hanno penalizzato il mercato e, a causa della elevata volatilità politica ed economica, rimane difficile fare previsioni per il futuro. Un altro ambito di preoccupazione è il mercato britannico. Commentando il voto Brexit, il presidente EOS Sampsa Auvinen ha dichiarato che l'effetto di questa decisione politica sul mercato europeo

e britannico è abbastanza chiaro e risulterà difficile fare previsioni realistiche; tuttavia nei primi otto mesi dell'anno l'attività commerciale è stata decisamente buona.

#### IL VECCHIO CONTINENTE

Analizzando la disponibilità di legname in Europa, Auvinen ha dichiarato che "in Europa persiste una costante minaccia di eccesso di capacità nella produzione di corteccia, segatura e tronchi per carta.

In Finlandia il cippato forestale viene sovvenzionato, mettendo sotto pressione le segherie specializzate nella lavorazione di sottoprodotti." Inoltre, la situazione è peggiorata anche a causa delle quotazioni basse dei combustibili fossili e di un paio di inverni particolarmente miti. "L'attuale ripresa economica continuerà nel 2017 e avrà un impatto positivo sul mercato del legname in Europa. La domanda di materia prima legno è destinata a crescere ed è legata al suo crescente utilizzo dal mondo delle costruzioni", ha spiegato il presidente della ETTF, l'European Timber Trade Federation, Andreas von Möller.

Nella seconda e conclusiva giornata della Conferenza è stato ribadito che la Cina e il Giappone rimarranno mercati strategici per gli esportatori europei, mentre l'India ha un grande potenziale, garantito dalle sue caratteristiche demografiche e dalla rapida crescita immobiliare, insieme con le condizioni di relativo facile di accesso al mercato.



# ORTOFRUTTA CHIAMA 'LEGNO'

OPPORTUNITÀ PER PRODUTTORI DI IMBALLAGGI, ARREDATORI E MONO DEL RICICLO NELLA PROSSIMA EDIZIONE DI MACFRUT

Macfrut, la rassegna annuale internazionale dedicata alla filiera ortofrutticola dal laboratorio al supermercato, annuncia il ritorno per il prossimo anno all'edizione tradizionale di primavera: dal 10 al 12 maggio 2017.

Simbolo della prossima edizione sarà la fragola, e a questo frutto è dedicata la scelta della regione partner: la Basilicata è il primo produttore italiano di questo frutto.

Inoltre Macfrut apre una rassegna nella rassegna dedicata al mondo dei prodotti biologici in collaborazione, per i contenuti, con CCPB, l'organismo di certificazione e controllo dei prodotti agroalimentari. Fra le novità annunciate anche Macfrut Gourmet, uno spazio di evidenza per piccole imprese specializzate in trasformazione dell'ortofrutta in prodotti di eccellenza.

Già solo queste tre novità sono sufficienti per aprire la collaborazione fra Macfrut-Rimini Fiera e il cerchio FederlegnoArredo-Conlegno-Rilegno, il più importante sistema di economia circolare oggi esistente in Italia in grado di proporre soluzioni innovative dal campo al punto di vendita sia tradizionale sia della grande distribuzione. La fragola, per esempio, acquisisce valore e comunica la propria identità in modo più efficace rispetto ad altri materiali proprio attraverso soluzioni in cassette di legno, capaci di trasmettere naturalità ma anche di valorizzare risorse boschive locali, oltre che proseguire il proprio ciclo di vita nel circuito del riciclo.

Anche il grande appuntamento col biologico vede nell'imballaggio in legno il naturale ambasciatore di questa eccellenza italiana nel mondo: dal packaging agli espositori da punto di vendita, il mondo del biologico ricorre costantemente al messaggio del legno per trasmettere i propri valori e garantire la qualità ai consumatori finali. Senza dimenticare l'area delle specialità agroalimentari: nei gourmet shop di tutto il mondo si sceglie il legno per il packaging e per gli espositori con l'obiettivo di promuovere la marca e sedurre il consumatore finale.

di LUCA MARIA DE NARDO



## QUARTA GAMMA E LEGNO

Allo stand di Sipo, vincitore a Macfrut 2016 del premio Macfrut Innovation Award, uno dei numerosi arredi ispirati al pallet in legno.





## MARCHIATURA TERMICA SEMPRE IN TESTA ALLE PREFERENZE

UNA RELAZIONE TECNICA FITOK RIASSUME I METODI DI MARCHIATURA DEI SOGGETTI 7.1, 7.2A, 7.2B DI FITOK ED EVIDENZIA PREFERENZA PER QUELLA A FUOCO, CON MATRICI D'OTTONE

A CURA DELL'AREA TECNICA FITOK

**R**apidità, sicurezza e qualità estetica sono le tre caratteristiche che guidano le imprese coinvolte nei trattamenti fitosanitari nella scelta delle tecnologie per la marcatura.

Nell'anno 2015 Conlegno, insieme agli enti di ispezione con cui collabora, ha approntato un questionario da sottoporre ai suoi associati FITOK per avere un primo resoconto sull'apposizione del marchio di conformità fitosanitaria.

Si è pensato di distinguere per tipologia di soggetto autorizzato e dunque far compilare il relativo questionario in base all'attività svolta (impresa che esegue il trattamento termico, impresa che utilizza materiale semilavorato già trattato...) e si è colta l'occasione delle visite ispettive presso i nostri associati per illustrare e attuare l'iniziativa.

Si è giunti così a disporre di oltre 400 report da cui trarre significative indicazioni sulle metodologie di marchiatura più utilizzate, le scelte di materiali e modalità più appropriate in relazione all'attività svolta, le criticità e le condizioni più favorevoli per la marchiatura e la mag-

giore o minore soddisfazione sui diversi tipi di strumenti adottati per l'apposizione del marchio. Quanto esposto pertanto nella Relazione Tecnica Riassuntiva sono le risultanze dell'analisi di oltre 400 questionari per i quali ringraziamo i nostri Associati che hanno volontariamente aderito alla compilazione degli stessi.

### MARCHIATURA A FUOCO

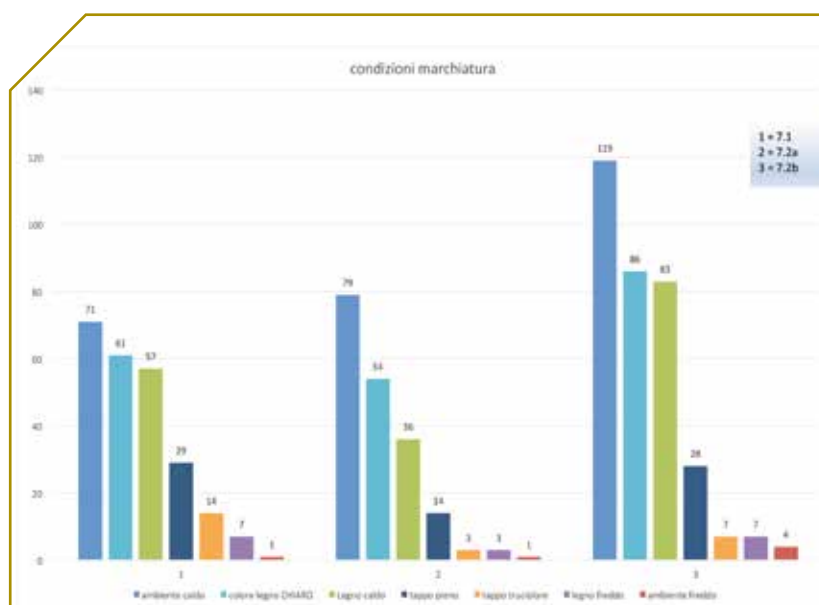
Occorre un breve distinguo per i soggetti 7.1: 11 su 115 lo utilizzano in via esclusiva e 66 su 115, vale a dire circa il 57% dei soggetti, in via alternativa con il marchio ad inchiostro. Il marchio a fuoco viene invece utilizzato dagli altri operatori (7.2a, 7.2b) in una percentuale che si attesta intorno al 20-30%.

La ragione di questa scelta per i soggetti 7.1 è facilmente ed esplicitamente riconducibile all'idoneità del marchio a fuoco per l'operatività in linea, che è infatti l'opzione adottata nel 62% dei casi. Le matrici in ottone sono scelte nel 74% dei casi ed è preferito all'acciaio (sotto il 20%) per ragioni di costo e tempistiche di riscaldamento. Anche per quanto riguarda la modalità di riscaldamento emerge una netta preferenza che in questo caso, per ragioni di praticità e sicurezza, va all'elettrico (90% circa) rispetto al gas.

### TEMPI E MATERIALI

I problemi della marchiatura a fuoco sono legati prevalentemente alle procedure di utilizzo

poiché sono richieste una maggiore attenzione e tempistiche d'approntamento più lunghe (riscaldamento, cambio numeri lotto), mentre la preferenza è accordata, oltre che per la possibilità dell'uso in linea, anche per una qualità estetica del marchio generalmente migliore. Fessure e spaccature del legno sono la principale criticità lamentata





nella riuscita del marchio. Più rilevanti, invece, sono le condizioni favorevoli all'apposizione del marchio: l'ambiente di lavorazione caldo (segnalato dal 60% circa), il legno caldo e il legno chiaro (40-50%)

**MARCHIATURA A INCHIOSTRO**

Fra tutti i soggetti 7.1, 7.2, 7.4 il marchio ad inchiostro è adoperato, o in via esclusiva o alternativamente a quello a fuoco, dalla quasi totalità degli intervistati (oltre 90%) principalmente per la sua praticità e facilità di utilizzo. La marchiatura avviene manualmente per circa il 95% dei casi; è scelta in preferenza la matrice in gomma (92%) e la qualità degli inchiostri usati (acrilico nel 82% dei casi) è giudicata buona dall'83% dei soggetti intervistati. Recentemente è stata introdotto la marchiatura in linea tramite getto d'inchio-

stro come alternativa a quella con matrici metalliche a rullo. La qualità del marchio è generalmente buona anche perché fatto su elementi a superficie perlopiù chiara e regolare.

**MASCHERE E TAMPONI**

Altre metodologie che hanno una valenza marginale quanto ad operatori e/o soprattutto elementi marchiati, sono le mascherine metalliche ed il tampone a mano.

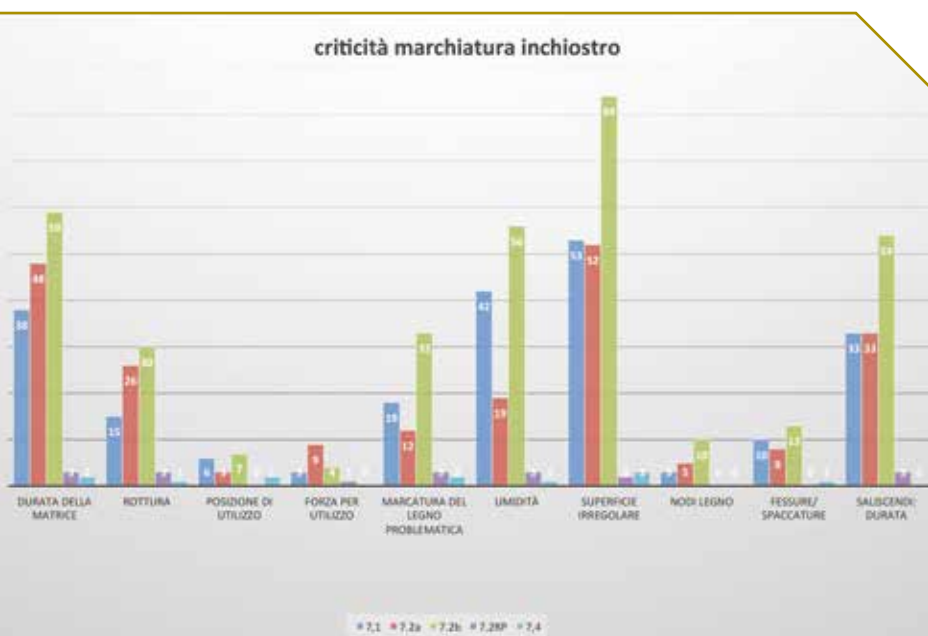
Le prime sono considerate poco pratiche (il lotto va sempre fatto a parte) e vengono usate in particolare per imballaggi di medie e grandi dimensioni; risulta difficile mantenerle pulite poiché richiedono un continuo uso di solventi.

Il tampone a mano vanta una gran duttilità e praticità d'utilizzo per marchiature limitate e estemporanee, ma sconta l'inedeguatezza per una produzione seriale anche in virtù della forza richiesta per l'utilizzo.

Il timbro ad inchiostro più utilizzato è quello con saliscendi e cliché rotante che coniuga un'ottima duttilità di utilizzo con velocità e serialità.

**LA QUALITÀ DEGLI STRUMENTI**

Altri punti di forza e di debolezza sono legati invece allo strumento utilizzato. Il timbro a inchiostro, che deve il suo successo alla semplicità di utilizzo, paga la fragilità del suo elemento più complesso, il saliscendi metallico: ne sono criticate la fragilità e la



rottura, oltre al costo di sostituzione, da circa il 30% degli utilizzatori, ma la percentuale pecca per difetto per due motivazioni: è riferita a tutti i tipi di marchiatura ad inchiostro e comprende anche gli operatori che fanno un uso molto limitato del timbro.

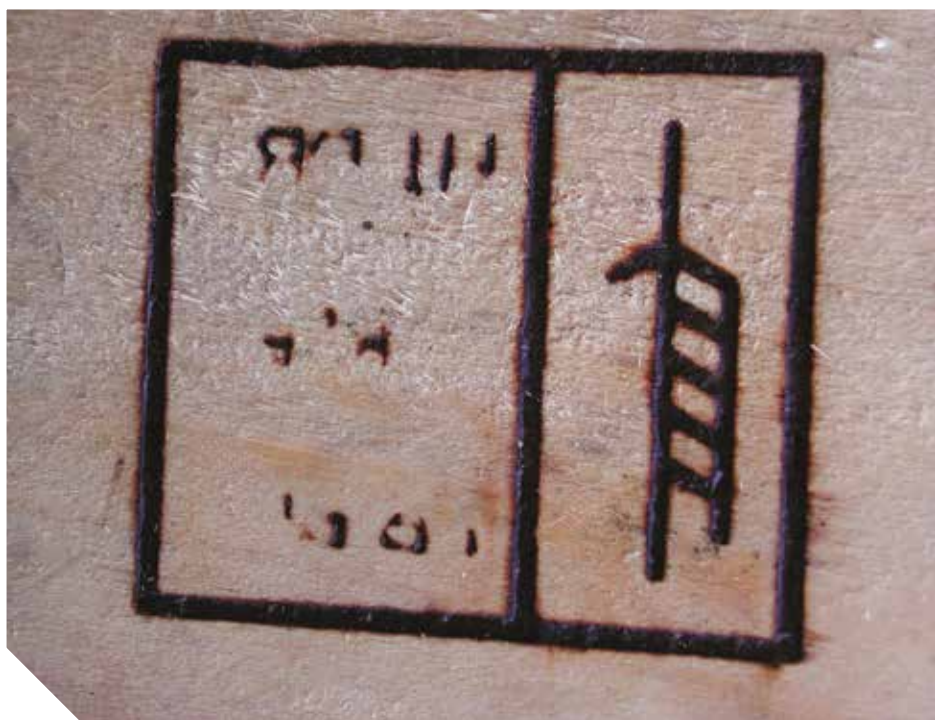
Sicuramente gli elementi metallici, anche per ragioni di leggerezza e funzionalità, hanno spessori ridotti e dunque sono soggetti a rotture o piegature che ne compromettono l'uso.

L'inconveniente va ricondotto a due generi di cause: quelle che scaturiscono dall'uso proprio del timbro, ma anche quelle legate a una non attenta gestione e conservazione dello stesso. Per quanto riguarda l'uso del timbro si rileva come una periodica pulizia e lubrificazione determinino un sensibile prolungamento della durata; vengono anche segnalati modalità e prodotti che sono da preferirsi rispetto ad altri: l'utilizzo dell'aria compressa piuttosto che solventi aggressivi che consumano e dilatano la gomma della matrice e prodotti indicati da più parti come ottimi ausili per prolungare la durata del timbro.

Con specifico riferimento ai soggetti 7.1 che marchiano a inchiostro (ma vale con percentuali appena ridotte anche per 7.2a e 7.2b), si lamentano in particolare due criticità che compromettono la qualità della marchiatura: la superficie irregolare (51%) e l'umidità del legno (40,5%).

Nella qualità del marchio è anche da rilevare come tra bloc-

chetti in truciolare e pieni, sia da preferire questa ultima tipologia. In conclusione, per la marchiatura in linea la metodologia più diffusa è quella a fuoco con matrici metalliche: solo in pochi casi, è stato sostituito dalla marchiatura a getto d'inchiostro.







## SPUNTIAMO LE ARMI DI INSETTI E DOGANIERI

INCREMENTO DI CONTESTAZIONI E RIMPATRI DI MERCI DAGLI USA: PER PREVENIRE ERRORI TECNICI ED ERRORI DOGANALI DA PARTE DI ISPETTORI TROPPO SOLERTI, IN CAMPO CI SONO ANCHE GLI ISPETTORI DEL CONSORZIO E UN PICCOLO DECALOGO PER GLI IMBALLATORI

di LUCA MARIA DE NARDO

**A**d aprile 2016 sono stati intercettati alla dogana USA GA Savannah CBP due container contenenti ceramiche e subito dopo, a maggio 2016, altri due container contenenti sempre ceramiche destinati allo stesso cliente, nella medesima dogana. Nei verbali di contestazione EAN- Emergency Action Notification la motivazione era 'pest', che significa ritrovamento di insetti (in questo caso ceramicidi). La risoluzione degli ispettori statunitensi è stata la ri-esportazione di tutti e quattro i container al porto di partenza (La Spezia). I costi sostenuti dal cliente finale sono oltre 4.000 euro che sono stati richiesti come rimborso al produttore di imballaggi, un'azienda peraltro autorizzata FITOK e molto attenta ai requisiti e ai trattamenti del marchio FITOK. Alla verifica del container e della parte documentale, il consorzio FITOK, produttore degli imballaggi, è risultato conforme; il problema è invece risultato connesso al semilavorato di origine estera usato per la realizzazione dell'imballaggio, che a seguito dei test di laboratorio CRA è

risultato con trattamento fitosanitario non conforme.

### **GUERRA COMMERCIALE?**

Il caso non è però isolato: nel periodo compreso fra maggio e agosto ben 8 consorziati hanno segnalato contenziosi su articoli industriali destinati al mercato nordamericano, contenuti in 8 container diversi: i prodotti arrivavano via nave dai porti di Livorno, Carrara e La Spezia. Gli ispettori allertati e inviati da FITOK hanno verificato, per esempio, che in alcuni casi l'insetto in questione non era delle specie previste dai regolamenti internazionali ISPM 15 della FAO. In altri casi il legno risultava conforme ai trattamenti e gli infestanti o erano entrati nel container successivamente oppure erano già presenti (problema dei container sporchi).

In altri casi, invece, i controlli sono ancora in corso, ma sembra già di poter fornire un primo giudizio. Emergono due criticità: la prima è quella dei materiali d'importazione, sempre conformi a livello documentale ma non nei fatti, o per assenza di trattamento o per trattamento non conforme; la seconda è l'ipotesi di una possibile nuova guerra commerciale contro prodotti come ceramiche e marmi provenienti dall'Italia e destinati ai mercati USA.

### **COSA FA FITOK PER VOI**

La prassi del consorzio Conlegno in caso di contestazioni prevede la presa incarico della segnalazione di EAN da parte dell'utilizzatore finale, dell'azienda autorizzata FITOK o di un'informativa ministeriale. La

verifica avviene insieme agli ispettori del Servizio Fitosanitario che analizzano il container in rientro e si occupano della stesura dei verbali con prelievo CRA e test di laboratorio (necessario alla verifica effettiva del corretto trattamento fitosanitario).

Viene fornito supporto al consorzio FITOK all'apertura della pratica assicurativa legata alla contestazione internazionale. Infatti, in un caso recente un cliente ha chiesto un indennizzo di ben 14.000 euro.

### **COSA RACCOMANDIAMO DI FARE**

La prevenzione è sempre l'arma migliore, anche in presenza di presunte guerre commerciali. Le armi di insetti e ispettori doganali si spuntano spesso anche così:

- Cura nelle procedure di realizzo di imballi a marchio FITOK
- Adozione del dubbio circa materiali trattati FITOK in arrivo dall'estero
- Corredo fotografico dell'imballo industriale
- Marcatura sempre molto ben visibile
- Doppia copia dei documenti di tracciabilità
- Educazione del cliente: porre attenzione alle prassi di trasportatori e spedizionieri
- Invito a scegliere container puliti e disinfestati
- Raccomandazione sulla conformità dei materiali lignei di fissaggio sui vettori
- Segnalazione della decadenza della garanzia se il cliente o i suoi fornitori interrompono la qualità sanitaria dell'imballo.







# ATTRITO STATICO FRA PALLET E TRAVI NELLE SCAFFALATURE INDUSTRIALI

di CARLO A. CASTIGLIONI,  
ALBERTO DREI

carlo.castiglioni@polimi.it,  
alberto.drei@polimi.it

Politecnico Di Milano, Dipartimento Abc

In questo articolo si riassumono i risultati delle prove svolte per valutare il coefficiente di attrito statico dei pallet carichi su scaffalature industriali in acciaio, nell'ambito del progetto europeo di ricerca "SEISRACKS1: Storage Racks in Seismic Areas". La conoscenza di questi dati è importante per lo sviluppo delle nuove norme sulle scaffalature industriali per l'immagazzinamento di merci pallettizzate. La ricerca sperimentale è stata svolta sia sull'attrito statico che su quello dinamico dell'accoppiamento travi in acciaio-pallet in legno e pallet in materiale plastico. Nel seguito verranno riportati soltanto i risultati delle prove di attrito statico, demandando ad un successivo articolo i risultati delle prove dinamiche.

## MODELLI DI ATTRITO

L'attrito è la forza tangenziale che si sviluppa fra due superfici a contatto. Il suo valore dipende in generale dalla geometria del contatto, dalle proprietà meccaniche dei materiali a contatto, dalla presenza di lubrificanti fra le superfici, dalla velocità con cui avviene uno spostamento reciproco.

Nel contatto a secco di superfici piane, l'attrito può essere visto come un insieme di forze dovuto alla deformazione elastica e

plastica di micro asperità delle superfici a contatto. Ci sono differenti modellazioni dell'attrito; quella più semplice, cui si farà riferimento nel seguito, è il modello di Coulomb (1776). In esso l'attrito si oppone al moto con una forza la cui grandezza è indipendente dalla velocità e dall'area di contatto (Fig. 2.1). Esso viene descritto come una forza  $F$  il cui valore è proporzionale al carico  $F_N$  normale alla superficie, cioè  $F = \mu F_N$  con  $\mu$  coefficiente di attrito. Nel modello di Coulomb la forza di attrito statico si può definire in base alla forza esterna  $F_E$  che tende a mettere in moto il sistema. Finché il sistema è fermo, cioè per velocità  $v = 0$ , la forza di attrito eguaglia la forza esterna, cioè  $F = F_E$  purché  $|F_E| < F_C$  forza a cui il sistema si mette in moto.

### VALUTAZIONE DEL COEFFICIENTE DI ATTRITO STATICO

Lo scopo di queste prove è la misura del coefficiente di attrito statico per diversi tipi di accoppiamento fra pallet e travi di supporto, e stabilire l'influenza delle masse di carico. L'apparato sperimentale utilizzato è visibile in Fig. 3.1.

Due travi orizzontali, corrispondenti allo scaffale, sono fissate su di un telaio rigido in acciaio, incernierato da un lato, attorno a cui quindi il telaio può ruotare, configurandosi come un piano inclinato. Un pallet, su cui è rigidamente fissato un blocco in calcestruz-

zo, è posto sulle travi. Il sistema viene lentamente sollevato da una gru, dalla parte del lato libero. Viene effettuata una misurazione continua dell'entità del sollevamento e dell'eventuale spostamento relativo fra pallet e travi. Le prove sono state svolte sia per scorrimenti in direzione trasversale che in direzione longitudinale. Per ogni tipo di test, cioè per ogni combinazione di pallet e trave, sono state fatte trenta ripetizioni.

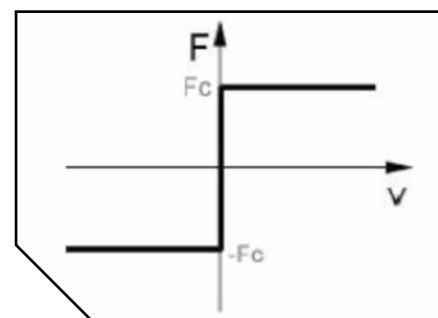


Fig. 2.1: Modello di Coulomb

Fig. 3.1: Apparato sperimentale per prove di attrito statico







A



B



C

Fig. 3.2: a) Euro pallet in legno, b) Americano in legno, c) Euro pallet in materiale plastico

I risultati delle prove in direzione longitudinale, per semplicità, non sono riportati nel seguito. Comunque sono in generale abbastanza simili a quelli in direzione trasversale. Le misure di attrito statico sono basate sul principio del piano inclinato, in cui, quando inizia lo scorrimento del pallet sulla trave, la componente motrice della forza peso in direzione della trave è uguale alla forza di attrito, data dalla forza ortogonale allo scorrimento moltiplicata per il fattore di attrito statico  $\mu$ .

In Fig. 3.2 e in Fig. 3.3 sono illustrati i tre tipi di pallet e alcune delle travi utilizzate. I tipi di pallet sono rispettivamente Euro pallet nuovo (chiamato nel seguito tipo P1); pallet americano nuovo (tipo P4); Euro pallet in materiale plastico (tipo P7).

Per i due tipi di pallet in legno sono state fatte le prove anche con pallet usati e con pallet bagnati (a cui corrispondeva-

no le denominazioni P2 e P3 per l'Euro pallet, P5 e P6 per il pallet americano) ottenendo praticamente gli stessi dati dei tipi P1 e P4. Questi risultati pertanto non sono riportati.

Il pallet P7 è un Euro pallet in materiale plastico, largamente utilizzato, ad esempio, nell'immagazzinamento di alimentari, in apposite celle frigorifere. Comunque è sempre più diffuso, grazie alla sua elevata resistenza e alla facilità di pulitura rispetto al pallet in legno.

Sono stati utilizzati sei diversi tipi di trave, nominate da B1 a B6, profilati formati a freddo prodotti da tre ditte differenti. Le travi B1, B2 e B3 provengono dalla stessa ditta (A), hanno la stessa sezione, ma è diversa la finitura superficiale. Le B1 sono verniciate a polveri, le B2 rifinite a caldo, e le B3 zincate a caldo. Le travi B4 provengono da un'altra ditta, hanno diversa sezione rispetto alle precedenti, e sono verniciate a polveri. Quelle B5 e B6 sono prodotte





da una terza ditta (C) e differiscono dalle altre e fra loro per geometria, ma entrambe hanno lo stesso trattamento superficiale a caldo.

Il carico standard utilizzato è di 785 kg, ma con gli Euro pallet (tipo P1) con i diversi tipi di trave sono stati applicati tre diversi valori del carico (251 kg, 785 kg, 1036 kg) per verificare l'influenza di questo parametro.

### COEFFICIENTE DI ATTRITO STATICO IN DIREZIONE TRASVERSALE

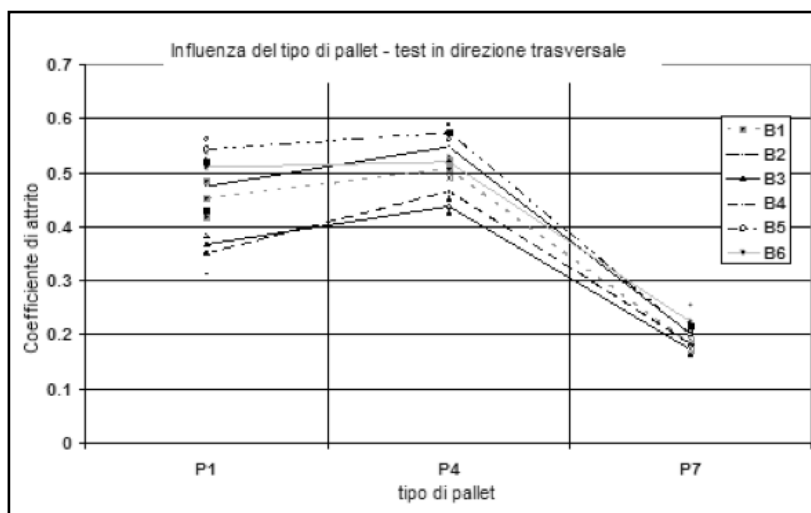
Lo scorrimento in direzione trasversale è molto pericoloso, perché il pallet è largo 1.200 mm mentre le travi di appoggio sullo scaffale di solito sono a 1.100 mm. Pertanto, uno spostamento di pochi centimetri, semmai già a partire da un posizionamento eccentrico sullo scaffale, può generare una perdita di sostegno del pallet. Nel seguito per i pallet nuovi tipo P1, P4 e P7, tutte le figure mostrano i valori medi del coefficiente di attrito statico misurato, con indicazione della deviazione standard, per ogni tipo di test. I dati statistici, Min=valore minimo e Max=valore massimo, media  $\mu$  e deviazione standard  $\sigma$ , sono presentati nelle tabelle successive alle figure.

### INFLUENZA DEL TIPO DI PALLET

La Fig. 4.1 mostra il fattore di attrito statico in direzione tra-



Tabella 4.2: Statistica dei risultati per diversi tipi di pallet



	$\mu$	$\sigma$	Max	Min	$\mu + \sigma$	$\mu - \sigma$	$\mu + 2\sigma$	$\mu - 2\sigma$
<b>P1</b>	0.45	0.08	0.58	0.27	0.53	0.37	0.60	0.30
<b>P4</b>	0.51	0.05	0.61	0.41	0.56	0.46	0.61	0.41
<b>P7</b>	0.19	0.02	0.34	0.16	0.22	0.17	0.24	0.15

sversale per i tre pallet considerati, per i diversi tipi di trave. La statistica dei risultati è in Tabella 4.2. Tutti questi test sono stati fatti con un carico di 785 kg centrato sul pallet.

Si osserva che:

Il pallet P4 (tipo americano in legno) ha il valor medio più alto del fattore di attrito (0.51) mentre il pallet P7 (Euro pallet in materiale plastico) ha quello più basso. Il pallet (Euro pallet in legno) presenta un valore intermedio, comunque prossimo a quello misurato per il pallet

P4. La dispersione dei risultati è abbastanza limitata per il pallet P4, mentre è più alta per il pallet P1.

Nella figura è evidente che per qualsiasi accoppiamento trave-pallet, il pallet P4 (tipo americano in legno) ha sempre il valore più elevato del fattore di attrito, il pallet P7 (Euro pallet in materiale plastico) ha sempre quello più basso, come del resto è intuitivo attendersi, e il pallet P1 (Euro pallet in legno) presenta sempre un valore intermedio.

Il valore del coefficiente di attrito statico per il pallet in materiale plastico P7 ha un andamento pressoché costante, mentre per i due tipi di pallet in legno c'è una significativa dipendenza dal tipo di trave. In particolare si hanno i valori più bassi per le travi tipo B3 e B4, mentre per gli altri tipi il coefficiente di attrito statico è circa lo stesso.

L'andamento del coefficiente di attrito rispetto al tipo di trave è circa lo stesso per entrambi i pallet in legno, americano P1 ed europeo P4. Per entrambi i più alti valori del coefficiente di attrito si hanno con la trave B5.

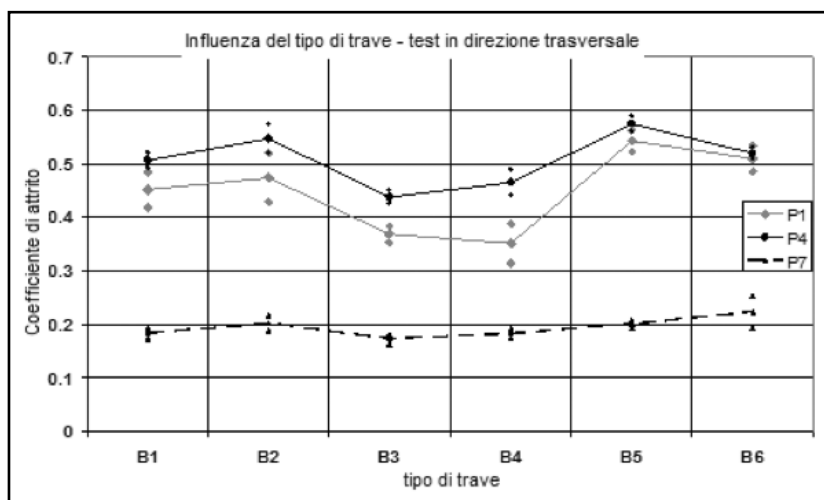
**EFFETTO DEL CARICO APPLICATO**

L'effetto del carico applicato è stato investigato fissando in posizione centrata al pallet di tipo P1 tre diversi blocchi di calcestruzzo, di massa 251 kg, 785 kg e 1036 kg, per dif-

Fig. 4.2: Attrito statico in direzione trasversale per tipo di trave, e per tipo pallet

Tabella 4.3: Statistica dei risultati per il pallet P4 e diversi tipi di trave

Tabella 4.4: Statistica dei risultati per il pallet P7 e diversi tipi di trave



	$\mu$	$\sigma$	Max	Min	$\mu+\sigma$	$\mu-\sigma$	$\mu+2\sigma$	$\mu-2\sigma$
<b>B1</b>	0.51	0.01	0.53	0.46	0.52	0.49	0.54	0.48
<b>B2</b>	0.55	0.03	0.59	0.47	0.58	0.52	0.60	0.49
<b>B3</b>	0.44	0.01	0.46	0.41	0.45	0.43	0.46	0.42
<b>B4</b>	0.47	0.02	0.51	0.42	0.49	0.44	0.51	0.42
<b>B5</b>	0.57	0.01	0.61	0.54	0.59	0.56	0.60	0.55
<b>B6</b>	0.52	0.01	0.54	0.49	0.53	0.51	0.54	0.50

	$\mu$	$\sigma$	Max	Min	$\mu+\sigma$	$\mu-\sigma$	$\mu+2\sigma$	$\mu-2\sigma$
<b>B1</b>	0.18	0.01	0.20	0.16	0.19	0.17	0.20	0.16
<b>B2</b>	0.20	0.01	0.25	0.18	0.22	0.19	0.23	0.17
<b>B3</b>	0.17	0.01	0.19	0.16	0.18	0.16	0.19	0.15
<b>B4</b>	0.18	0.01	0.21	0.17	0.19	0.17	0.20	0.17
<b>B5</b>	0.20	0.01	0.22	0.19	0.21	0.19	0.22	0.19
<b>B6</b>	0.22	0.02	0.26	0.19	0.24	0.20	0.25	0.18



ferenti tipi di trave. Le masse sono bloccate sul pallet, per cui sono impediti i movimenti relativi del carico rispetto al pallet.

### INFLUENZA DEL TIPO DI TRAVE

Considerazioni simili si possono trarre dalla Fig. 4.2 che presenta i risultati evidenziando in ascissa il tipo di trave. Le statistiche dei risultati per ciascun pallet, tipo P4 e P7, sono rispettivamente nelle tabelle 4.3 e 4.4.

La Fig. 4.3 mostra il coefficiente di attrito statico in direzione trasversale per tipo di trave, applicando diversi valori del carico.

Si osserva che:

- La massa applicata influenza significativamente il coefficiente di attrito soltanto per le travi tipo B1, B2 e B3, mentre per le altre travi l'influenza è minima. Inoltre la dispersione dei dati diminuisce all'aumentare del valore del carico.
- Generalmente i maggiori valori del coefficiente di attrito si hanno con la massa di 251 kg indipendentemente dal tipo di trave, e i più bassi con la massa intermedia, con l'eccezione per le travi B4 e B6.
- Come atteso, il valore del carico applicato influenza la risposta del sistema meno degli altri parametri considerati. Se si prendono i valori medi per ogni massa, questi non sono praticamente influenzati dal valore di essa.

### CONCLUSIONI

Le prove di attrito statico sono state svolte sia in direzione trasversale, rispetto allo scaffale, che in direzione longitudinale, per mezzo di appositi dispositivi a piano inclinato. Le prove si sono svolte per lento incremento dell'inclinazione del piano, misurando l'inclinazione di questo allo scorrimento del pallet sulle travi in acciaio. È stata considerata l'influenza di questi parametri: tipo di trave (sezione e tipo di finitura superficiale), tipo di pallet (geometria) e peso del carico sul pallet. Per quanto riguarda l'Euro pallet in materiale plastico, il coefficiente di attrito statico si è rivelato molto basso (attorno a 0.2) e praticamente indipendente dal tipo di finitura della trave. I due tipi di pallet in legno hanno mostrato un coefficiente di attrito statico molto simile, e sono influenzati, a volte notevolmente, circa allo stesso modo dalla finitura superficiale delle travi. Il valore del carico non influenza significativamente i risultati.

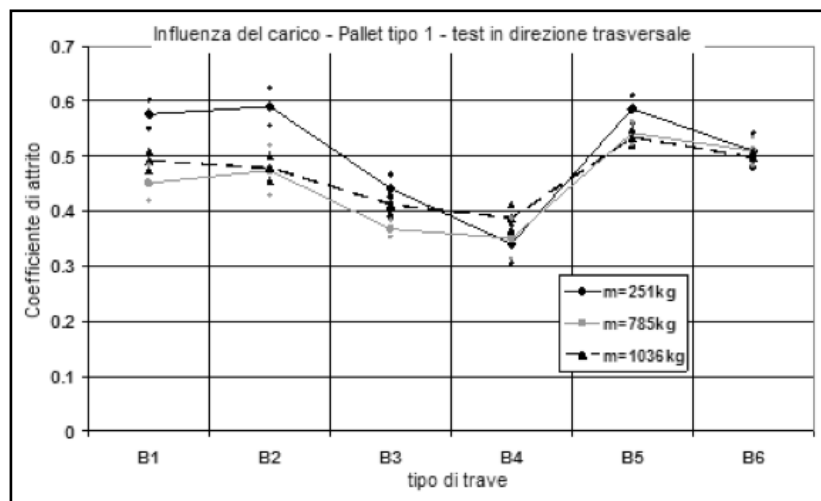
### BIBLIOGRAFIA

Castiglioni C.A., 2016, Seismic Behaviour of Steel Storage Pallet Racking System. Research for Development Series, Springer-Verlag, ISBN 978-3-319-28465-1.

Castiglioni C.A., Drei A., Kanyilmaz A., Carydis P., Mouzakis H., 2013, Static and dynamic friction behaviour tests for storage racking systems: static properties. Proceedings of XXIV C.T.A., Torino, Italy, September 2013, pp. 795-802

Coulomb C.A., 1776, Essai sur une application des regles de maximis et minimis à quelques problemes relatifs à l'architecture, Memoires de Mathématique et de Physique, Academie Royale des Sciences, Paris, 7, pp.343-382

Fig. 4.3: Attrito statico in direzione trasversale per tipo di trave con diversi carichi applicati



# IGIENE ALIMENTARE: IL LEGNO È PIÙ SICURO

UNO STUDIO AMERICANO RICORDA LA PREFERIBILITÀ DEL LEGNO SULLA PLASTICA, ANCHE NEL PACKAGING

A CURA DELLA REDAZIONE

**N**onostante studi approfonditi, saltuariamente riemerge il sospetto che i bancali in legno, a causa di strutture lignee non uniformi e ricche di fibre, accumulino batteri o sostanze inquinanti biologiche pericolose e non compatibili con il trasporto alimentare, e che invece i bancali di plastica siano più igienici perché non presentano superfici in grado di assorbire microelementi o inquinanti biologici. Sull'argomento vale uno studio non recente ma sempre valido che ha analizzato differenti ricerche sull'argomento e che confermano esattamente il contrario: per limitare la contaminazione batterica, è proprio il legno il materiale forse più idoneo, sottolineando tuttavia che è altamente improbabile un contatto diretto fra il legno delle traverse o dei blocchetti e l'alimento: ci sono almeno due se non tre materiali d'imballaggio ad escludere tale evenienza, dalla scatola in cartone ondulato al termoretraibili intorno a un vassoio di cartone ondulato che raggruppa 24 lattine di banda stagnata a loro volta separate da etichette in carta. Ciononostante, è opportuno rassicurare gli operatori ricordando le conclusioni di questo studio di sintesi di varie ricerche: nel 2010 Michael R. Boersig e Dean O. Cliver hanno evidenziato che non vi siano sostanziali differenze tra pallet in legno e in plastica, comunque su quelli in legno i batteri muoiono entro qualche minuto dall'inoculazione per differenti cause o trovano ostacoli alla proliferazione (elevata nel legno di conifera), mentre su quelli in plastica è più facile che trovino terreno fertile per moltiplicarsi perché i polimeri non assorbono, a differenza delle fibre di legno, quei nutrienti che servono a loro. (Food Protection Trends, Vol. 30, N. 10, Pagg. 576–579, 2010, International Association for Food Protection 6200 Aurora Ave., Suite 200W, Des Moines, IA 50322-2864).

Confronto	Materiale	E. coli rilevata <sup>1</sup>
Fra specie di legno	Betulla	2,753
	Acero	2,863
	Quercia	1,785
Fra materie plastiche	Polipropilene espanso	7,605
	Polietilene ad alta densità	4,621
	Polistirolo	3,117
Legno VS plastica	Acero	3,200
	Polietilene ad alta densità	2,277
	Polipropilene espanso	5,315

<sup>1</sup> I dati rappresentano una media dopo aver triplicato il numero di campioni di una prova. Numero di cellule inoculate (1.0 × 10<sup>6</sup> CFU, o 5.0 × 10<sup>4</sup> RIU). Tolleranza standard: ± 5%



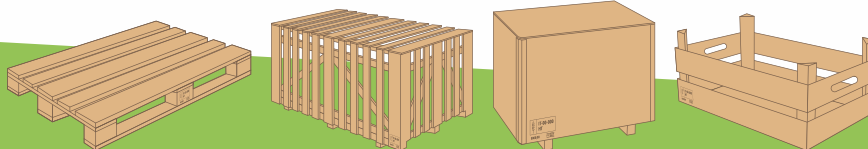
# LA COMBINAZIONE GIUSTA PER ESPORTARE IN TUTTA SICUREZZA

CON GLI IMBALLAGGI IN LEGNO A MARCHIO FITOK



///MADEVERE.it

Compra solo  
da imprese  
autorizzate.  
Cerca sul sito  
[conlegno.eu](http://conlegno.eu)



## I PALLET E GLI IMBALLAGGI IN LEGNO A MARCHIO FITOK: SICURI E ASSICURATI.

**Sicuri.** Il Marchio FITOK su pallet e imballaggi in legno indica che sono state applicate le misure fitosanitarie richieste a livello internazionale e che il materiale può essere esportato in Paesi che hanno sottoscritto lo Standard ISPM n.15.

**Assicurati.** Il sistema di gestione fitosanitaria degli imballaggi in legno a Marchio FITOK garantisce la tracciabilità dei processi e dei prodotti. Questo ha permesso di stipulare una specifica polizza assicurativa a copertura dei rischi derivanti dalle contestazioni internazionali su tutto il materiale a Marchio IPPC/FAO.



## GIURIA D'ECCEZIONE PER *LEGNODINGEGNO*

LIVIA POMODORO, NEO PRESIDENTE DELL'ACCADEMIA DI BRERA E IL GURU DEL DESIGN NAZIONALE ANTONIO ROMANO GIUDICHERANNO GLI ELABORATI DEL CONCORSO. ANCORA DUE MESI VALIDI PER PARTECIPARE. ISCRIZIONE GRATUITA E PREMIO DI 10.000 EURO PER IL VINCITORE

di MAURIZIO MAGNI

Massimi sistemi e massimi valori, coniugando il design con la sostenibilità, per un concorso internazionale legato alla 'creatività circolare'. Una giuria d'eccezione con **Livia Pomodoro** presidente entrante dell'Accademia Milanese di Brera e **Antonio Romano**, firma leader del design nazionale e membro del Consiglio Italiano del Design, che insieme al presidente Rilegno **Nicola Semeraro** e ad altri autorevoli esponenti del modo dell'arte e della sostenibilità giudicherà gli elaborati provenienti da tutto il mondo.

E' quanto promette **Legnodingegno il concorso internazionale per architetti, eco-design, studenti e talenti creativi**, lanciato il maggio scorso dal consorzio nazionale Rilegno, che chiuderà le iscrizioni a fine dicembre. **'Ricre-azioni di legno e convivialità' il tema da sviluppare**, cioè la capacità di progettare oggetti, componenti o un sistema di arredi dal design accattivante e funzionale partendo da pallet usati, cassette della frutta e imballaggi industriali.

Un tema strettamente legato alla mission di Rilegno, in perfetta sintonia con i postulati suggeriti dall'economia circolare e dai nuovi trend urbani che anche attraverso gli imballaggi di legno stanno ridisegnando in



chiave ecochic i luoghi dell'intrattenimento e dello shopping delle nostre città. **Diecimila euro e un podio prestigiosissimo, quello del Saloni di Milano del prossimo aprile, il riconoscimento al vincitore**, il cui elaborato progettuale entrerà nella galleria dei premiati delle quattro edizioni precedenti di *Legnodingegno*, una vetrina e un trampolino di lancio verso incarichi legati alle nuove frontiere del design pubblico e privato.

**L'iscrizione al concorso è gratuita** e aperta a talenti creativi, professionisti e studenti di qualsiasi nazionalità (dai 18 anni). Sono ammessi gruppi con un unico referente.

Intanto dal sito **legnodingegno.org** (da cui sono condivisibili tutte le info) è stato lanciato un video, a metà strada fra un tutorial e uno spot per promuovere e rendere vi-

rale la partecipazione al concorso. **Le iscrizioni infatti chiudono il 30 dicembre** prossimo quindi ci sono ancora un paio di mesi per inviare gli elaborati alla giuria che utilizzerà tra i criteri premianti originalità, riproducibilità su scala industriale e compatibilità ambientale del progetto. Novità di quest'anno l'istituzione di una 'Giuria in jeans', un gruppo di giudizio parallelo alla 'Giuria senior' composto da giovani talenti del Politecnico di Milano che elargirà riconoscimenti premiando estro e fantasia. Il 28 febbraio 2017 è prevista la conclusione della valutazione in vista della cerimonia di premiazione che si svolgerà in aprile durante il Salone di Milano, nell'ambito di una collaterale dove verranno esposti i progetti più originali e premiati nelle quattro passate edizioni del Concorso.

Iscrizione e partecipazione



#### LA GIURIA

In apertura, Livia Pomodoro insieme al presidente di Rilegno Nicola Semeraro al Fuorisalone di Milano, in alto Antonio Romano. I tre insieme ad altre personalità del mondo dell'arte e del design formeranno la giuria di *Legnodingegno*. A sinistra, lo scaffale multiuso Rokket premiato

[WWW.RILEGNO.ORG/IT/COSA-FACCIAMO/LEGNO-D-INGEGNO](http://WWW.RILEGNO.ORG/IT/COSA-FACCIAMO/LEGNO-D-INGEGNO)







## UN SELFIE CON RILEGNO A TRAMONTO DIVINO

PER FARE IL VINO CI VUOLE IL LEGNO, PER FARE IL RICICLO CI VUOLE RILEGNO: BUON CIBO E BUON VINO PROTAGONISTI IN UN ROADSHOW CHE HA TOCCATO TUTTA LA VIA EMILIA

di ALICE MAGNANI

**B**uon cibo, buon vino, ecosostenibilità e attenzione anche al riciclo, con ovvio riferimento al sughero, visto che si parla di una serie di appuntamenti con Bacco protagonista: queste sono state le chiavi di Tramonto DiVino, il roadshow del gusto dell'Emilia Romagna che questa estate ha coinvolto le maggiori città d'arte e le piazze della Riviera per un totale di otto tappe, facendo scoprire al pubblico i migliori prodotti enogastronomici della regione.

Il roadshow, che si è avvalso del sostegno di Rilegno, ha avuto una fol-tissima risposta da parte del pubblico (complessivamente oltre 3000 presenze in due mesi).

La conoscenza delle eccellenze è passata anche attraverso il contest 'A tutto selfie' dove i consorzi Dop e Igp regionali e il Consorzio Rilegno hanno potuto mettere in mostra i loro valori, attraverso cartelli-slogan quali "Wine loves Wood", "All you need is Prosciutto di Parma", "Eat patata, feel good", "Save the water, drink Pignoletto".

Un modo simpatico per mettere sotto la lente anche le potenzialità del legno, materiale dalle mille vite e miglior partner del buon cibo e – soprattutto – del buon vino.







Anche il sughero entra in questo circolo virtuoso: riciclabile al 100%, è il partner per eccellenza del vino di alta qualità e del vino buono.

Forti di questa consapevolezza, durante le tappe di Tramonto Di-Vino, Rilegno ha messo a disposizione dei sommelier AIS cassette in legno a 'marchio riciclo', in cui raccogliere i tappi delle centinaia di bottiglie stappate.

Anche il sughero, essendo un materiale naturale, amico dell'ambiente (le sugherete sono un enorme vantaggio per la biodiversità e il clima) e proveniente da coltivazioni sostenibili, può vivere mille vite oltre la prima: in Italia le principali piantagioni sono in Sardegna, ma tutta l'area mediterranea è coinvolta nella coltivazione (in particolare il Portogallo). Il sughero avviato a riciclo si rigenera in pannelli per isolamento, oggetti artistici, calzature, prodotti per la bioedilizia e perfino in strumenti musicali.





## LA SECONDA VITA DEI PALLET

IL PROGETTO 800 X 1200 ECODESIGN HA INTRODOTTO UN NUOVO CONCEPT DI DESIGN SOSTENIBILE

a cura della Redazione

**L**inee essenziali e accattivanti, carattere deciso ma elegante, praticità e funzionalità sono le caratteristiche della collezione 800 x 1200 eco-design, la prima linea di arredamento interamente realizzata utilizzando pallet, pensata da Conlegno per chi non vuole rinunciare allo stile e all'originalità. Un processo capace di trasformare i pallet in elementi di design Made in Italy ecosostenibili, originali, funzionali e colorati.

L'unicità di ogni soluzione risiede nella lavorazione artigianale riservata ad ogni prodotto, con possibilità di personalizzarli secondo stile e destinazione finale, mentre il marchio EPAL garantisce qualità e sicurezza dei materiali utilizzati.

### IL BANCALE ENTRA IN CASA

Il pallet, riciclato e reinventato, mantiene intatta la sua struttura fisica e la sua riconoscibilità all'interno degli elementi d'arredo. Lavorato in aziende italiane esperte nel settore, da grandi conoscitori della materia, la linea 800 x 1200 conserva quello stile unico che contraddistingue i bancali in legno. Creatività e fantasia si possono sfoderare per la scelta di finiture, colore, dato dal grado di utilizzo del bancale, levigazione del legno (grezzo o raffinato) e trattamento finale del mobile, a seconda dell'utilizzo in ambienti esterni o all'interno di abitazioni.

### ANCHE PER ESTERNI

Divani, poltrone, scrivanie, letti, librerie, cassetiere, ma anche orti urbani e fioriere hanno come denominatore comune i pallet che, grazie a passione, creatività e innovazione, riscrivono un nuovo concept di design sostenibile. Un nuovo utilizzo per bancali e imballaggi in legno è ora possibile, nel rispetto della biodiversità e a tutela del patrimonio forestale, donando un tocco green alla casa e vestendo gli spazi indoor e outdoor con soluzioni dal design semplice e minimale ma di forte impatto. I prodotti di 800x1200 eco-design sono consultabili sul sito [www.800x1200.it](http://www.800x1200.it) e acquistabili su richiesta rivolgendosi ai produttori autorizzati.



Le informazioni  
quotidiane sulla  
filiera del legno le trovi su

*[www.timber-online.it](http://www.timber-online.it)*

---

*Uno strumento sempre aggiornato,  
utile anche all'acquisto e alla vendita!*

*12 redattori specializzati riferiscono  
a livello europeo sul mercato e sulla  
tecnica della filiera legno.*

*presentato da:*

**HOLZKURIER**

La rivista internazionale dell'economia

*Il sapere aiuta  
la crescita.*



## PROTEGGIAMO I CAPOLAVORI DELLA NATURA.

Etica dei servizi a tutela del patrimonio forestale e della biodiversità: questi i concetti che racchiudono la mission di Conlegno, un Consorzio privato senza scopo di lucro, promosso dalle associazioni nazionali dell'Industria (Assocarta, Assografici e FederlegnoArredo con le sue Associazioni Assolegno, Assoimballaggi) del Commercio (Fedecomlegno) e delle PMI della filiera del legno (CNA - Produzione Legno Arredo, Confartigianato Legno Arredo, Unital - Confapi). Ad oggi Conlegno gestisce **16 Marchi** a livello nazionale ed internazionale, di cui **13 di proprietà** del Consorzio.



Organizzazione con  
Sistemi di Gestione per  
la Qualità certificato  
UNI EN ISO 9001:2008  
Cert. n. 1315996

  
**conlegno**  
Consorzio Servizi Legno Sughero

20121 Milano  
Foro Buonaparte 12  
T +39.0289095300  
F +390289095299

info@conlegno.eu  
www.conlegno.eu  
