

LEGGNO4.0

imballaggio. ambiente. logistica. foreste.

EDILIZIA IN LEGNO PER TURISMO E SANITÀ

RIFORESTARE MITIGA
IL CAMBIAMENTO DEL CLIMA?

INTERVISTA A TOMMASO ANFODILLO

BRASILE: MARCHIATURA DEI FISSAGGI
E CONTESTAZIONI INTERNAZIONALI

NORMATIVA

COSTI, ENERGIA E PERSONALE:
TRE SFIDE 'POSSIBILI'

MERCATI

TECNOLOGIA WIRELESS APPLICATA
AI TRATTAMENTI HT CONFORMI ISPM n.15

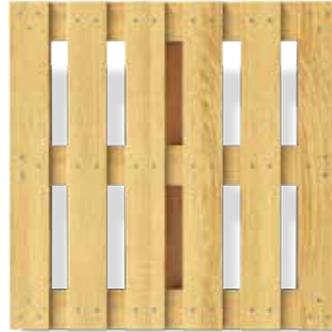
IMBALLAGGI

21

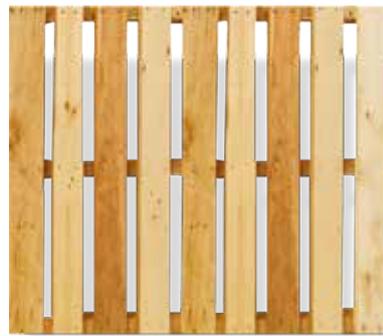
IT'S THAT EASY!

Design

Build



Change



Analyze



Check out our
Success Stories!

Looking Towards
the Future



More information
www.cape.es



Agente ITALIA

Marco Strano
T +39 392 056 3792
mstrano@cape.es



Networkable with

LEGNO 4.0
IMBALLAGGIO, AMBIENTE,
LOGISTICA, FORESTE
 Rivista quadrimestrale
 Reg. Trib. di Milano nr. 327
 del 22/11/2017
 maggio/settembre 2024 –
 Anno 8 n. 21

PROPRIETÀ
Conlegno
Consorzio Servizi Legno
Sughero
 Foro Buonaparte, 12
 20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE
 Luca Maria De Nardo

COMITATO DI REDAZIONE
 Sebastiano Cerullo, Davide
 Paradiso, Diana Nebel, Eliana
 Macri, Francesca Merante
 Caparrotta

PROGETTO GRAFICO
 Elisa Padovan

REDAZIONE
 Elledi srl
 Via G. Montemartini, 4
 20139 Milano
 info@elledi.info

ADVERTISING
 Responsabile:
 Davide Paradiso
 davide.paradiso@conlegno.eu

EDITORE
 Elledi srl
 Via G. Montemartini, 4
 20139 Milano
 info@elledi.info

STAMPA
 NEW PRESS Edizioni Srl
 Via della Traversa 22 22074
 Lomazzo CO
 Un saluuto , buon lavoro)

HANNO COLLABORATO
 Tommaso Anfodillo, Marco
 Pio Lauriola, Lorenzo
 Pilchard, Letizia Rossi, Andrea
 Sartorio, Sebastiano Cerullo,
 Nadia Angela Tombini

REFERENZE ICONOGRAFICHE
 Le immagini di questo
 numero provengono da
 archivi Conlegno e da banche
 immagini royalty free

La rivista è distribuita
 gratuitamente

In copertina:
*Edilizia in legno per turismo
 e sanità*



SOMMARIO

EDITORIALE 5
 Le norme eco sfidano imprese e consorzi



NEWS & LINK UTILI 6



COVER STORY 10
 Per vacanza e per salute



INTERVISTA 14
 Riforestare mitiga il cambiamento del clima?
 Intervista a Tommaso Anfodillo



NORMATIVA 18
 Brasile: marchiatura dei fissaggi e contestazioni
 internazionali



MERCATI 20
 FITOK ed EPAL 20
 al primo trimestre 2024

Scelte per un futuro di sviluppo sostenibile 23

Orgoglio pugliese: dalle 'tavole' alla
 tavola 24

Costi, energia e personale: tre sfide
 'possibili' 26

Un 2023 calante, ma non per tutti 30



IMBALLAGGI 32
 Natura che trasporta Natura 32

Tecnologia wireless applicata ai
 trattamenti HT conformi ISPM n.15 34

EPAL Italia ospita Board e Assemblea
 Generale 38



FOCUS 40
 Lombardia: segnali di ripresa



TECNOLOGIA 44
 Nasce Conlegno Academy 44



EDILIZIA 46
 Effetti dell'alluvione sugli edifici a struttura
 di legno



DESIGN 48
 Tutti in vacanza, persone e animali 48
 Metamorfosi di una cassetta 50



AMBIENTE 51
 Faggi resilienti alla siccità 51
 Verso la sterilità dei suoli 52
 Antenne 'lunghe' contro il tarlo asiatico 54

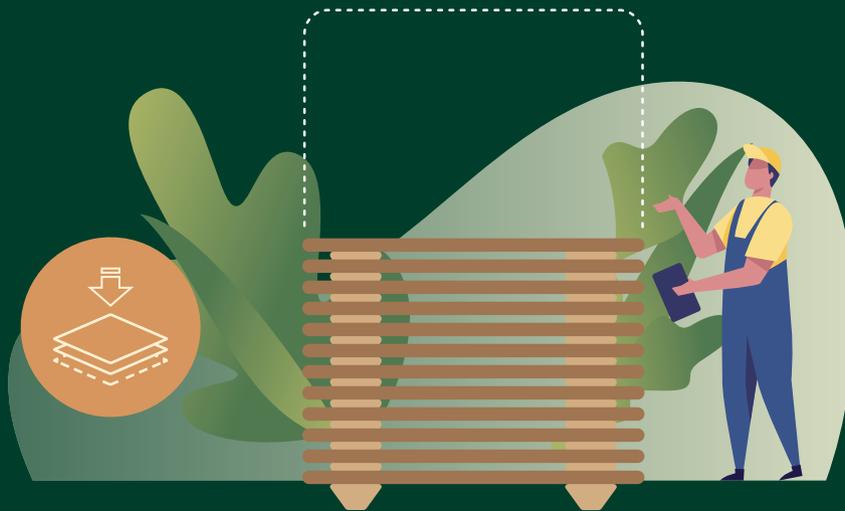




PRESSPALL®

IL PALLET PRESSATO
by CORNO PALLETS

Più spazio in magazzino



**Il pallet in legno pressato
che non finisce mai di stupire.**

Economico, sicuro, salvaspazio,
ecologico, ideale per le esportazioni
in tutto il mondo. Qualità ed efficienza
sempre al vostro servizio.



binderholz ■ **ENGELVIN** bois moulé **INKA**
OFFICIAL PARTNER



Corno Pallets s.r.l.
Via Revello 38 - 12037 Saluzzo (CN)
Tel. +39 0175 45531
info@cornopallets.it - www.cornopallets.it



CERTIFICAZIONI

UN PROGRAMMA 'NECESSARIO' PER GARANTIRSI IL FUTURO



Con oltre 20 anni di attività nella tutela e promozione della biodiversità, del patrimonio forestale, il nostro Consorzio e il suo nuovo Consiglio Direttivo insediatisi il primo luglio scorso si trovano ad affrontare sfide su più fronti: ogni sfida farà parte del nostro programma di lavoro per i prossimi anni. Siamo consapevoli che una corretta gestione dei boschi è una vittoria per tutti sia sul fronte sociale, sia ambientale che economico.

Fabbisogno di materia prima 'a norma' e valorizzazione delle risorse nazionali: il consumo mondiale crescerà del 50% entro il 2050, quindi dobbiamo essere parte attiva nel controllo di prezzi e disponibilità. L'Italia ha il secondo patrimonio forestale europeo per estensione, ma il più basso indice europeo di utilizzo (il 2%) e un prelievo legnoso di appena il 24% rispetto all'incremento annuo (la media europea è del 54%). Insieme alle associazioni del settore, Conlegno deve continuare l'opera di monitoraggio sulle norme forestali e su quelle inerenti le materie prime, garantendo alle imprese la formazione tecnica sulle norme stesse.

Riattivazione delle filiere locali: nell'ambito di azioni che devono garantire la crescita delle foreste e dei boschi, Conlegno dovrà essere parte attiva nell'uso sostenibile del legno e nel favorire specie adatte alle produzioni di imballaggi e prodotti per l'edilizia in legno. Entrambe le azioni avranno come effetto il contrasto al dissesto idrogeologico, la valorizzazione delle biomasse oggi abbandonate, la prevenzione degli incendi, la mitigazione degli effetti negativi legati all'importazione massiccia.

Supporto alle imprese sulle norme UE e sui marchi tecnici: insieme dovremo affrontare la nuova legge sull'interscambio, in fase di approvazione; l'applicazione del Regolamento EUDR che richiede assistenza e formazione alle aziende; la certificazione e la marcatura ETA per il legno strutturale in edilizia; lo sviluppo delle certificazioni PEFC e FSC tramite il progetto di supporto Gruppo "Conlegno Trust"; la formazione permanente alle imprese tramite seminari

e convegni itineranti, che dovrà estendersi anche agli ambiti dell'economia forestale e delle prime lavorazioni.

Nuovi servizi: insieme alla gestione di norme tecniche e leggi UE inerenti gli aspetti ambientali, Conlegno dovrà sviluppare supporti alle aziende sui temi dell'Environment Social Governance, della misurazione della Carbon Footprint e della progettazione di pallet e imballaggi in legno commisurata all'effettiva necessità e alla sicurezza di persone, merci, vettori e impianti.



Massimiliano Bedogna, Presidente di Conlegno

NEWS

COLLI, NUOVO PRESIDENTE FIPER

Dopo 23 anni alla dirigenza di Fiper (Federazione di Produttori di Energia da Fonti Rinnovabili), Walter Righini lascia il posto a Michele Colli, dal 2006 nello staff della S.E.M. di Morbegno. In occasione dell'assemblea annuale 2024, oltre ad essere rinnovate le cariche del consiglio direttivo, sono stati eletti undici consiglieri rappresentativi degli impianti di teleriscaldamento a biomassa e quali soci operatori, per un settore formato da piccole e medie imprese che operano a livello locale.

CASTELLI D'ARIA

Le costruzioni pneumatiche permettono la realizzazione di strutture ecosostenibili al pari di quelle in altri materiali: un esempio è quelli di ENERI, giovane azienda barese che detiene 7 brevetti e 5 modelli depositati per la realizzazione di membrane d'aria. Tra le innovazioni, il prefabbricato gonfiabile: oltre ad essere autosufficiente elettricamente e idricamente, presenta alti valori di isolamento termico e acustico. L'associazione Italiana del Design ha candidato il container gonfiabile, denominato AIRMAG, al Compasso d'Oro 2024.

UN ANNO DIFFICILE

Secondo il Centro Studi FLA, per la filiera legno-arredo è stato registrato nel 2023 un fatturato di 52,7 miliardi rispetto ai 57,2 del 2022; quello interno è calato del 9,6% e l'esportazione è scesa del 4,6%. La tendenza è determinata principalmente dal macrosistema legno (21,6 miliardi in calo del 10,5%); il mercato nazionale, con i suoi 16,5 miliardi, rappresenta il 76% del totale ed è risultato in calo dell'11,5%, mentre le esportazioni del 7,2%.

È andata meglio per il settore dell'arredamento, in contrazione del 3,8%: il mercato interno, che nel 2023 valeva 13,1 miliardi, ha perso il 3,7% e l'export il 3,8% (14,7 miliardi). Il saldo commerciale 2023 è stato di 9,7 miliardi e si è mantenuto allo stesso livello del 2022 (+0,1%). Male la situazione per il commercio del legno il cui fatturato ha perso 20 punti in percentuale (quasi 3,3 miliardi).

LEGNO AZZURRATO, ESTETICAMENTE "WOW"

A cinque anni dalla tempesta Vaia, da un'idea degli alunni del Centro di Formazione Professionale Enaip di Tesero (TN), in Val di Fiemme, nasce la linea di arredi 'Blu Fiemme' per valorizzare i tronchi colpiti dal bostrico e dal fungo azzurrante. Il legno utilizzato dalla scuola è certificato PEFC: le sue striature grigio-azzurre diventano il tratto distintivo ed evocano il territorio di origine. La linea di design è partita con taglieri, mobili porta tv, ecc. ed è stata resa possibile dalle prime lavorazioni effettuate da segherie locali che hanno ricevuto il legname da aree certificate della Magnifica Comunità della Val di Fiemme.

NUOVO MESSAGGIO DI BANKSY

Nella notte del 17 marzo, l'anonimo street artist Banksy ha realizzato una nuova opera nel quartiere di Finsbury Park a nord di Londra. Il murale è un getto di vernice verde su un muro bianco che visto da una certa angolatura appare come la chioma di un albero capitozzato (tecnica di potatura dannosa e in disuso). Sul lato sinistro compare una persona che tiene in mano un tubo con cui sembra aver lanciato il resto della vernice sul muro. Quello di Banksy vuole essere un grido ambientalista per protestare contro il cambiamento climatico a tutela di una natura sempre più in difficoltà.



EXPO 2025 PROFUMERÀ DI LEGNO

Il progetto del World Expo a Osaka (13 aprile-13 ottobre 2025) si svilupperà su una superficie di 1,55 km² che al centro prevede una struttura circolare in legno di 700 m di diametro e lunga più di 2 km; oltre a servire da anello principale di circolazione, la struttura ospiterà sul tetto una passeggiata ad anello per vedere dall'alto tutto il quartiere espositivo. Invece, la parte inferiore accoglierà servizi e parte dei padiglioni. Expo 2025 avrà come tema "Designing Future Society for Our Lives" e mira a sviluppare nuove idee per affrontare le sfide globali in risposta ai cambiamenti sociali in corso.



BERGAMO 'DISTRETTO' DEL LEGNO

Dall'11 aprile al 9 giugno il legno è tornato protagonista alla mostra "Inediti in legno- Architetti bergamaschi dal 1945 al 2000", tenutasi all'interno di Oriocenter. Per l'occasione, "Il legno dalla Natura alle Cose", Museo del Falegname di Tino Sana e Fondazione Architetti Bergamo hanno collaborato a questa XII edizione di un evento ogni anno differente e dedicato a cultura, arte e design. Conlegno è patrocinante dell'evento: ha presenziato all'anteprima il Segretario Generale Sebastiano Cerullo.



LE PIU' ANTICHE AL MONDO

Secondo il Guinness dei primati, le scale mobili più vecchie al mondo si trovano ai grandi magazzini Macy's a Herald Square, Manhattan, New York. Realizzate nel 1902 con listelli in legno di quercia e di frassino, oggi sono ancora funzionanti e mantengono conservata gran parte della vecchia struttura. Macy's, con le sue 40 scale dislocate lungo i vari piani, più il sotterraneo, è inserito tra i luoghi storici d'America dal 1978.



DALL'ULIVO, PANNELLI FONOASSORBENTI

La studentessa siciliana Rossella Cottone, con il suo gruppo di ricerca dell'Università del Politecnico di Torino, ha sviluppato un progetto per trasformare il cippato ottenuto dagli scarti delle potature di ulivo in pannelli fonoassorbenti destinati a interni; i nuovi pannelli sono di materiale tutto rinnovabile e naturale (senza resine) con prestazioni acustiche competitive a quelle dei prodotti convenzionali. Per la studentessa e il suo gruppo, osservare le tradizioni agricole d'origine diventa fonte per innovare secondo il paradigma dell'economia circolare.

PRO E CONTRO DEL CALORE DA BIOMASSE

Secondo i dati GSE, in Italia l'impiego del legno e delle biomasse è la prima fonte di energia rinnovabile e la seconda di riscaldamento per le abitazioni: vale 4 miliardi di euro l'anno. Sono 14mila le aziende con 72mila addetti che operano in questo settore; il 70% delle caldaie a pellet installate in Europa è prodotto in Italia. Il rapporto statistico dell'AIEL rileva che in Italia, tra il 2010 e il 2022, le emissioni di Pm10 da stufe a legna e a pellet sono scese del 40% contro quelle delle stufe tradizionali per unità di energia termica prodotta. Gli apparecchi alimentati a pellet e le stufe pesano per il 59% delle vendite totali; seguono con il 13% quelli alimentate a legna; il resto sono camini. È quindi necessario accelerare il rimpiazzo dei sistemi obsoleti con prodotti meno inquinanti.



MARCHIO PEFC PER NOTRE-DAME

Il 16 maggio l'Istituto di Tecnologia FCBA e PEFC Francia hanno consegnato la certificazione PEFC all'autorità appaltante del progetto di restauro Rebâtir Notre-Dame de Paris. Tale certificazione garantisce l'origine sostenibile dei materiali utilizzati per la ricostruzione e va a confermare la qualità del lavoro svolto lungo tutta la catena di approvvigionamento.



NEWS

A cura di Nadia A. Tombini

IL PALAZZO PIÙ ALTO D'ITALIA

Ideato da Green Arch, azienda di costruzioni, il palazzo di legno più alto d'Italia è stato inaugurato a Torino a giugno: vanta un'altezza di 17 metri e si sviluppa su 5 piani, per complessivi 600 m². Gli architetti Attilio Giaquinto e Alberto Nada hanno rinforzato la struttura di legno con un supporto in acciaio; per la coibentazione si è ricorsi anche al sughero.

IL BOSCO DELLE MATRICOLE

L'Università di Siena, in collaborazione con la Provincia e il Comune di Sovicille (SI), ha lanciato il progetto 'Cresce con te: un albero per matricola', un'iniziativa annuale che prevede la piantumazione di un albero per ogni studente iscritto a partire dall'anno accademico in corso. L'attività contribuirà alla compensazione delle emissioni di CO₂ prodotte dall'Ateneo.

500 MILIONI DI ALBERI IN VENETO?

Regione Veneto, grazie ad uno studio condotto dal gruppo di ricerca dell'Università Cà Foscari di Venezia assieme alla Fondazione per il Futuro delle Città dell'Università di Firenze, ha identificato 668mila ettari di aree periurbane dove sarebbe possibile piantare fino a 500 milioni di alberi per ridurre le emissioni di CO₂, migliorare la qualità dell'aria e conservare la biodiversità territoriale. Come riporta il professore Caldarelli, la riforestazione evidenzia anche un miglioramento dell'equilibrio climatico nelle aree urbane con benefici alla salute dei cittadini.



NEWS

LINK UTILI



CONLEGNO

CONSORZIO SERVIZI LEGNO SUGHERO

Foro Buonaparte, 12, 20121- Milano (MI)
T +39 02.89095300
info@conlegno.eu
www.conlegno.eu

INSERZIONISTI:

CORNO PALLETS

Via Revello, 38
12037- Saluzzo (CN)
T +39 0175.45531
info@cornopallets.it
www.cornopallets.it

ECOBLOKS S.R.L.

Via Natalia Ginzburg, 20
41123 – Modena (MO)
T +39 059 863868
Email:
amministrazione@ecobloks.it
www.ecobloks.it

INCOMAC SRL

Via G. Ferraris, 50
31044 – Montebelluna (TV)
T +39 0423 21646
info@incomac.com
www.incomac.com

INCOPLAN SRL

Via Galileo Galilei 13/15
31010 Mareno di Piave (TV)
T +39 0438 499 958
incoplan@incoplan.it
www.incoplan.it

JOUTECH SRL

Via Campania n°1B- 36015 Schio (VI)
T 0445 1630064
info@joutech.com
www.joutech.com

MECANICA CAPE, S.L.U.

Francesc Puget, 6
Polígon El Verdaguer
08560 Manlleu | Barcelona | Spain
Per l'Italia: Marco Strano, c. 392
056 3792- mstrano@cape.es

RIATI s.r.l.

Via Filippo Callegari 11/13
61122 Pesaro (PU)
T. +39 0721 202559
Email: commerciale@riati.it
www.riati.it

TERMOLEGNO SRL

Via Sernaglia 76/6
31053 – Pieve di Soligo (TV)
T +39 0438 840095
info@lorenzoincisioni.it
www.fotoincisionelaser.com

TRAFILERIA PUNTERIA GHEZZI SAS

Via 4 Ville, 62- Zona Artig.
38019 – Ville d'Anaunia (TN)
T +39 0463.450195
info@ghezzychiodi.it
www.ghezzychiodi.it

U.I.F.A.T. S.R.L.

Via Varese, 5/7
20020 – Lainate (MI)
T +39 02.93572604
info@uifat.com
www.uifat.com

legnoquattropuntozero.it

Vuoi consultare la rivista quadrimestrale di Conlegno on line?

Vuoi segnalare l'ultimo numero ai tuoi contatti? Scannerizza il QR Code e condividi!



QUAL È LA **FORMULA**
PER **CAMBIARE TUTTO?**

QUELLA CHE NON AGGIUNGE **NIENTE**

I blocchetti Ecobloks sono gli unici composti da legno di recupero (oltre il 97%)
e una resina con formulazione esente da formaldeide.

Ideali per realizzare pallet più sicuri e sostenibili.



PALLET BLOCK
DIFFERENT BY NATURE



+ LEGNO
- RESINE



+ COMPATTEZZA
- POLVERE



- ASSORBIMENTO D'ACQUA
+ RESISTENZA



+ DURATA
- PROBLEMI



PER VACANZA e per salute

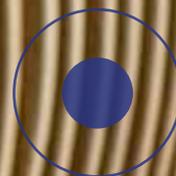


Relax e sanità sono ampi mercati nei quali l'edilizia a base legno è in grado di offrire soluzioni di valore: la fissazione del carbonio in materiali rinnovabili, il comfort, il rapporto con la natura, i tempi ridotti di realizzo, i costi di manutenzione e dismissione più sostenibili.

Ricezione turistica, alberghiera, sanitaria e in genere assistenziale si possono considerare aree omogenee perché in un albergo, uno stabilimento balneare di qualità, una RSA, in un'ospedale i valori più importanti sono il rapporto fra persone e l'ambiente.

Nel corso degli ultimi tre anni abbiamo più volte raccontato casi di edilizia in legno di questo tipo: una RSA francese concepita come micro-borgo ad alto coefficiente di socializzazione; alcuni hotel immersivi tra i rami delle conifere; i resort composti da chalet monofamigliari ai margini dei boschi; ma anche gazebo in legno aperti sui lati per incentivare la socialità in aree attrezzate vicino alle foreste.

OLTRE L'EDILIZIA ABITATIVA E LAVORATIVA, I SETTORI TURISMO, RICREAZIONE E SALUTE RICHIEDONO UN'ALTA QUALITÀ RESIDENZIALE CHE IL LEGNO PUÒ SODDISFARE



In una struttura a base legno, e con arredi esterni in legno, realizzata una RSA per curare l'Alzheimer.

COVER STORY

Nell'ambito sanitario, ispirato a un rapporto armonico con la natura, è anche il recente progetto di Renzo Piano relativo ad un'innovativa struttura pediatrica 'sospesa nel verde', alle porte di Bologna, per la Fondazione Hospice Maria Teresa Chiantore Seràgnoli Onlus.

Il nostro excursus parte proprio alla sanità, tema quanto mai attuale ed urgente e per il quale a giugno scorso l'Area Studi Mediobanca ha reso pubblici i risultati del Report sui maggiori operatori sanitari privati in Italia.

Nel 2023, spicca fra le dinamiche il mancato recupero delle liste d'attesa che, insieme a motivi economici, ha spinto 4,5 milioni di italiani (il 7,6% della popolazione) a rinunciare a esami e visite mediche nel 2023. Le lunghe liste d'attesa inducono non solo chi è in grado di sostenere i costi, ma anche i sottoscrittori di assicurazioni private e i beneficiari di welfare aziendali, a indirizzarsi al di fuori del SSN, contribuendo alla crescita della spesa sanitaria privata.

Così, nel prossimo futuro, è previsto l'aumento del peso degli operatori sanitari privati il cui giro d'affari nel nostro Paese è già stimabile in circa 70 miliardi, pari al 40% del valore della domanda di sanità. Accanto a fattori contingenti, c'è anche il costante invecchiamento della popolazione: nell'area OCSE, l'incidenza degli over 65 sul totale è passata dal 7,6% del 1950 al 18% del 2022, con previsione di raggiungere il 26,4% nel 2060.

L'Italia, con il 23,9%, ha un valore ampiamente superiore alla media OCSE (prece-

duta solo dal Giappone con il 29%), ma ci si aspetta un rialzo al 33,4% entro il 2060. Sempre nell'area OCSE, la speranza di vita alla nascita è cresciuta di oltre 10 anni tra il 1970 e il 2022 e in Italia si attesta a 82,6 anni, con un tasso di natalità pari a 1,25 figli per donna, tra i più bassi valori al mondo.

Sempre secondo l'Area Studi di Mediobanca, per gli operatori privati si stima una crescita aggregata del giro d'affari del 5,5%, con variazioni differenti tra i comparti considerati: -4,0% per la diagnostica, +4,1% per la riabilitazione, +5,7% per l'assistenza ospedaliera e +14,0% per i gestori di strutture per anziani, con il ritorno alla piena saturazione delle RSA italiane atteso entro fine anno. Sono invece otto gli operatori che gestiscono strutture oltreconfine, perlopiù con presenze marginali, ma con alcune eccezioni: GVM controlla 14 presidi esteri (di cui uno in Ucraina) che realizzano il 13% dei ricavi, e KOS 51 RSA in Germania per 4.423 posti letto, da cui deriva il 28% del fatturato totale. La proiezione internazionale di Papi-niano si è ampliata nel dicembre 2023 con l'acquisizione, in partnership con la finanziaria GKSD, dell'American Heart of Poland, tra i principali fornitori di servizi sanitari privati in Polonia. A sua volta, la società polacca ha raggiunto nel maggio 2024 un accordo per rilevare la connazionale Scanmed.

È facile immaginare quale possa essere il ruolo dell'edilizia in legno per fornire quel comfort abitativo sì temporaneo ma che viene richiesto di alta qualità in proporzio-

ne al costo della prestazione. A fronte di un SSN che investe sempre meno, saranno le assicurazioni e i fondi pensionistici privati a colmare il vuoto assistenziale. Che si tratti di nuove strutture o di ristrutturazioni e ampliamenti, il mercato è oggi composto (secondo dati di fine 2022) da 29.354 unità (57% private e 43% pubbliche), in crescita di 3.272 unità sul 2010.

Ciò che il rapporto non dice, ma lascia comunque intravedere, è lo spostamento di residenza di chi va in pensione: mentre gli italiani vanno in altri Paesi UE o fuori UE per motivi di elusione fiscale, molti stranieri benestanti lasciano le fredde nazioni d'origine: c'è chi compra case e ville nel bel Paese, chi amerebbe invece villaggi attrezzati in uno dei Paesi più belli del mondo e che vanta ancora, a detta di molti, una sanità media di buon livello.

Nella seconda edizione dell'Osservatorio sul Turismo SRM- Centro Studi e Ricerche di gruppo Intesa Sanpaolo pubblicata a luglio 2024, il quarto capitolo è dedicato al valore del turismo per il territorio e la sfida della sostenibilità, dove si sottolinea che l'aumento delle presenze non sarà più l'unico obiettivo del mercato turistico ma dovrà integrarsi con la qualità e la differenziazione dell'offerta. Il Mezzogiorno, in particolare, ha maggiori potenzialità rispetto alla media nazionale sia come numero di presenze sia come qualità delle destinazioni: non solo turismo balneare, quindi, ma anche nell'ambito di quello balneare la tendenza potrebbe diventare, imitando un motto di 30 anni fa nel settore enologico, meno ma meglio.

In generale, nell'ambito del turismo italiano, il Centro Studi SRM stima i fattori che possono moltiplicare il valore aggiunto di ogni presenza turistica, esprimendola in euro e riferendola a specifiche aree tematiche: al vertice della classifica c'è il turismo d'affari, seguito da quello enogastronomico ma al terzo posto c'è il turismo sostenibile nel quale il rapporto con la natura, l'ambiente e l'impatto sociale ed economico sul territorio circostante è al centro; al quarto posto, a sorpresa, quello culturale, che ci si aspetterebbe prima di quello sostenibile. Alcuni approfondimenti sullo strumento dei GAL-Gruppi di Azione Locale nelle aree montane hanno mostrato l'interesse dei piccoli imprenditori locali nello sfruttare il sostegno economico pubblico per rilanciare l'offerta turistica attraverso edilizia, sentieristica e aree attrezzate a base legno. La crescita d'interesse per le aree montane è anche risposta al sovraffollamento del turismo balneare e all'incremento dei suoi costi.

In sintesi, l'aumento della domanda di qualità della ricezione alberghiera in senso lato trova nell'edilizia sostenibile a base legno una naturale declinazione delle sue strutture.

L'alpeggio didattico Menzio a Usseglio a Pian Benot, in provincia di Torino, ha sfruttato il finanziamento comunitario tramite il GAL delle Valli di Lanzo previsto per lo sviluppo sostenibile di aziende agricole e di attività extra-agricole. Il legno, ma non solo è protagonista di un modo diverso di vivere la montagna: dall'osservazione delle stelle alla lettura, fino alla degustazione di prodotti d'alpeggio di alta qualità organolettica a nutrizionale.

I 31 MAGGIORI GRUPPI PRIVATI DELLA SANITÀ IN ITALIA

VARIAZIONE RICAVI: totale e per comparto

	2022/2019	2023/2022 *
Diagnostica medica	+22,3%	-4,0%
Servizi ospedalieri	+10,0%	+5,7%
Residenzialità per anziani	+4,1%	+14,0%
Riabilitazione	-0,4%	+4,1%
TOTALE	+8,7%	+5,5%

*STIME AREA STUDI MEDIOBANCA

TOP 5 GRUPPI PRIVATI DELLA SANITÀ IN ITALIA

RICAVI 2022: € milioni

Papiniano*	1.707
Humanitas	1.122
GVM - Gruppo Villa Maria	840
Policlinico Univ. A. Gemelli	799
KOS	683

*HOLDING GRUPPO SAN DONATO E OSPEDALE SAN RAFFAELE

SPESA SANITARIA PUBBLICA IN % DEL PIL - 2022

Germania	10,9
Francia	10,3
Regno Unito	9,3
Spagna	7,3
Italia	6,8

STIME PER L'ITALIA

2023	2024	2025	2026	2027
6,3	6,4	6,3	6,3	6,2

IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO TERMICO DEL LEGNO



HT ISPM15 FAO
Trattamento
certificato



CICLI RAPIDI
di essiccazione
con minori
consumi energetici

TRANSIZIONE



**PENSIAMO A
TUTTO NOI!**

I nostri impianti sono
compatibili con l'accesso
al **credito di imposta**
"Transizione 5.0"



INCOMAC S.r.l.
Montebelluna (TV), ITALY.
T +39 0423 21646
@ info@incomac.com
incomac.com



Nardi - IDG S.r.l.
San Bonifacio (VR), ITALY.
T +39 045 8538092
@ info@nardi.it
nardi.it

SIAMO **PARTNER**
AL PROSSIMO EVENTO

conlegno
consorzio servizi legno sughero

27 SETTEMBRE - RIMINI
Hotel Ambasciatori

RIFORESTARE mitiga il cambiamento del clima?

di Luca M. De Nardo

Piantare alberi per compensare le emissioni e per contrastare il cambiamento climatico è uno degli impegni maggiormente diffusi presso aziende, enti pubblici e no profit, governi, associazioni: a livello mediatico, la piantagione è l'azione più comunicata e condivisa. Ma quanto è importante ed efficace? È l'azione più importante? Quali pro e contro? Abbiamo chiesto le risposte a Tommaso Anfodillo, Professore ordinario di Ecologia e Presidente del Corso di Laurea in Scienze Forestali ed ambientali presso il Dipartimento TeSAF dell'Università di Padova. È co-responsabile del Centro Studi per l'Ambiente Alpino di S. Vito di Cadore.

Professore, partiamo con una domanda su un concetto semplice che ci viene spiegato fin dalla scuola primaria: è giusto dire che un albero assorbe CO₂, ma sappiamo anche che la emette nel suo normale ciclo vitale. Allora, quanto e qual è il beneficio di 'piantare alberi' per mitigare il cambiamento climatico?

Le nuove foreste, ossia quelle impiantate ex novo su terreno non forestale effettivamente assorbono CO₂ perché nel tempo aumentano di massa complessivamente. Purtroppo, la capacità di assorbire CO₂ degli alberi è abbastanza modesta: per com-



NON BASTA PIANTARE ALBERI PER COMPENSARE L'AUMENTO DI CO2 IN ATMOSFERA: L'APPROCCIO CORRETTO AL PROBLEMA ILLUSTRATO DA UNO SCIENZIATO FORESTALE



pensare tutte le emissioni di CO2 dell'Italia (che sono circa 400 milioni di tonnellate) dovremmo piantare una superficie di nuova foresta corrispondente a 3 volte quella del nostro Paese (circa 90 milioni di ettari) e, in più, non utilizzare per nessun motivo il legno prodotto, altrimenti diminuiremmo l'effetto assorbimento di CO2. Mi pare un'iniziativa improponibile.

Poi sarebbe possibile anche agire sulla gestione delle attuali foreste e, anche in questo caso, dobbiamo sempre considerare la foresta come un 'sistema' formato da più elementi: non solo e non tanto da specie forestali ma anche da tutti gli altri componenti (consumatori, detritivori nel suolo, ecc.) per cui è necessario considerare il bilancio tra assorbimento ed emissione degli alberi e di tutte le altre componenti. Per cercare di semplificare, si può dire che, se nel suo complesso tutto il sistema cresce, il bilancio totale della CO2 sarà positivo, ma se si conserva solo la massa di partenza allora l'effetto è nullo. Facciamo un primo esempio applicato alla gestione forestale sostenibile e consideriamo la foresta come un conto corrente bancario (capitale) che dà degli interessi: se la massa legnosa che asportiamo è pari all'accrescimento anno dopo anno (interesse utilizzato al 100%), il capitale fruttante resta inalterato e costante. In questo caso, la foresta non assorbe CO2 perché, appunto, la massa, nel lungo periodo, non cambia.

Se invece utilizzo solo una parte dell'interesse (ad esempio il 20-25% dell'accrescimento, come mediamente è avvenuto in Italia dagli anni '50 ad oggi), allora ottengo un certo aumento di biomassa, e quindi un effetto di assorbimento che può essere conteggiato.

Oggi le politiche forestali sono orientate ad utilizzare una quota maggiore dell'incremento per bilanciare la forte importazione. Ma è corretto o no dal punto di vista del ciclo del carbonio?

Le leggi oggi vigenti sono 'figlie' di un periodo di prelievi intensivi e legati alle due guerre mondiali. Nel Dopoguerra, si è attuata una politica indirizzata a ricostituire il patrimonio nazionale che ha portato ad un'espansione della superficie forestale (a causa anche dell'abbandono delle attività tradizionali di coltivazione in montagna) e ad un aumento generalizzato di massa. È possibile anche aumentare, oggi, il cosiddetto 'prelievo dell'interesse', ma questa politica ha, ovviamente, l'effetto di diminuire la capacità di sink di CO₂: 'più prelevo, meno fisso CO₂'. Sono attività in antitesi e bisogna trovare una politica di compromesso in relazione ai luoghi, alle specie, alle possibilità di gestione, ecc.

Ma nelle foreste coltivate ottengo dei prodotti legnosi che utilizzo. In questo modo non immagazzino della CO₂?

Quando si parla di foreste coltivate da cui traggio dei prodotti, bisogna considerare che vi sono due sistemi: il sistema 'foresta' e il 'sistema fuori foresta'.

Prendiamo un esempio semplice: un pioppeto (che a dire il vero non è nemmeno classificato come 'foresta' ma è semplice come esempio): la sua gestione prevede che lo si pianta, si attende la crescita, si taglia e si ripete il ciclo due o tre volte; poi, il terreno viene spesso destinato ad altre colture, per esempio alla coltivazione di cereali, ma così operando, in quella superficie non ci sarà più nessun albero. Quindi, all'inizio dei cicli era terreno senza alberi, ed alla fine dei tre cicli ritorna terreno senza alberi. Il risultato è che il cambiamento di massa nel periodo è 0, quindi il sistema non ha assorbito carbonio nel tempo (se si trascura una piccola quota che potrebbe essere stata incamerata nel suolo). Tuttavia, abbiamo portato 'carbonio' fuori foresta per produrre compensati, cassette per ortofrutta, pannelli e molti altri prodotti; ed in questo utilizzo del legno abbiamo il beneficio più importante per ciò che riguarda le emissioni della CO₂: manufatti in legno che sostituiscono altri



Tommaso Anfodillo,
Professore ordinario
di Ecologia e Presidente
del Corso di Laurea
in Scienze Forestali
ed ambientali presso
il Dipartimento TeSAF
dell'Università di Padova,
co-responsabile
del Centro Studi
per l'Ambiente Alpino
di S. Vito di Cadore



ad alta intensità di emissioni di CO₂. Se, ad esempio, non ho usato plastica o acciaio o alluminio per produrre una sedia ma il legno, allora a quella sedia sono associate minori emissioni. Si tratta del cosiddetto 'effetto sostituzione'. Nella sostituzione del materiale, molto di più che nella coltivazione, ho ridotto le emissioni.

Anche per il sistema 'fuori foresta' è possibile fare il bilancio di massa: considerando importazioni, esportazioni, nuovi prodotti in legno e prodotti in legno che vengono dismessi e portati in discarica o bruciati, il calcolo non è semplice. In sostanza, il bilancio del legno fuori foresta si basa su molti input e output diversi, ed a ciò si aggiunge la degradazione dei prodotti legnosi, per esempio quelli delle inondazioni, dei mobili e degli infissi che vanno in discarica: è carbonio che non viene conservato. Un esempio legato al mondo della scuola: i banchi di legno vengono sostituiti da banchi di polimeri e metalli: lo stock di carbonio di quei banchi dismessi, dove va?

Per riprendere la domanda iniziale; cioè se piantumare mitiga il cambiamento climatico, che approccio suggerisce alle imprese?

Dobbiamo capire che esistono due sistemi indipendenti. Il primo è la foresta col suo bilancio: assorbe carbonio solo se nel lungo periodo cresce di massa secondo la gestione forestale sostenibile, e se decido di non usare tutto l'interesse. Se lo utilizzo tutto, non ho assorbimento. Anche il verde urbano fa parte di questo sistema: il bilancio del carbonio netto potrebbe essere positivo, ma solo se questo patrimonio viene gestito secondo determinati criteri, e il verde pubblico in Italia versa in condizioni disastrose. Inoltre, quel poco di assorbimento netto generato viene spesso azzerato da una quantità pari o superiore di carbonio emesso da soffiatrici di foglie a motore, da veicoli e da altri utensili a carburanti fossili. Il secondo sistema è quello fuori foresta, con tutte le sue articolazioni complesse. Ecco perché un'azienda difficilmente riesce a impostare una corretta strategia di compensazione climatica. C'è anche il rischio di speculazioni, di acquistare crediti di carbonio da società che non sono controllabili e che gettano di scredito su società serie.

Una possibile soluzione concreta?

Accanto all'acquisto di crediti da realtà serie e controllabili, si può valutare anche la compensazione di prossimità: per esempio, sull'altopiano di Asiago una nota azienda di marca compra crediti di carbonio da un'azienda locale con l'effetto di un controllo reciproco fra le due.

C'è un fatto fisiologico che rende critica la compensazione basata sulla piantagione: sono i tempi di accrescimento. Una foresta richiede decenni per crescere significativamente, tempi troppo lunghi per essere gestiti e controllati, troppo ampi per affrontare chiusure di società, cambi di gestione, politiche di controllo. Suggestivo di stare lontani da emozioni e affermazioni semplicistiche: quello della fissazione di CO₂ è un tema complesso per studiosi e ricercatori, figuriamoci per una singola azienda.

Professore, per chiudere con un aspetto della domanda iniziale: ma quanta CO₂ compensa e al tempo stesso genera un albero?

È piuttosto difficile generalizzare, perché la quantità di stoccaggio del carbonio di ogni singola pianta cambia in base alla specie, alle condizioni climatiche e ambientali, al ciclo vitale della pianta, e ad altri fattori. Possiamo, però, fornire una stima semplice per spiegare che piantare alberi è una pratica utile per tantissimi motivi, ma non è la chiave della strategia climatica.

La stima è la seguente: 1 m² di foglie fissa con la fotosintesi circa 1 g di carbonio (circa 4 g di CO₂) per giorno di stagione vegetativa. Quindi, un albero piuttosto grande (circa 200 m² di foglie) potrebbe fissare circa 800 g di CO₂ al giorno di cui, però, circa la metà viene subito respirato (l'albero emette CO₂). Questo contributo avviene se la comunità arborea cresce: quindi, per concludere il concetto, possiamo dire che un albero assorbe circa 400 g di CO₂ al giorno, ma dobbiamo tenere conto che ogni italiano emette circa 20 Kg di CO₂ al giorno.

Partendo da questo semplice dato, si inizia già a comprendere che il ruolo degli alberi nell'assorbire la CO₂ è relativamente marginale e il rimboschimento deve essere accompagnato con politiche di riduzione delle emissioni.



di Andrea Sartorio



**ANCHE QUESTI
ELEMENTI È PREFERIBILE
CHE SIANO MARCHIATI;
E NON SOLO
SE DESTINATI AL PAESE
SUDAMERICANO**

BRASILE: MARCHIATURA DEI FISSAGGI

e contestazioni internazionali

Nel corso dell'ultimo decennio, il governo brasiliano, attraverso una campagna di cospicui investimenti, ha potenziato e modernizzato il proprio sistema portuale e logistico, generando un considerevole aumento delle merci in transito.

Parallelamente a questo processo di ammodernamento, sono entrate in vigore nuove disposizioni per regolamentare l'ingresso del materiale da imballaggio in legno.

Dapprima con la normativa MAPA 32 del 2015 si è registrato un progressivo aumento dei controlli doganali, con conseguente aumento del numero di contestazioni internazionali per imballaggi ritenuti non conformi; successivamente, con la revisione 514 del novembre 2022, attualmente in vigore, sono state introdotte nuove prescrizioni che hanno ulteriormente inasprito i controlli.

Considerato che l'Italia rappresenta uno dei principali partner europei per gli scambi commerciali via mare, risulta fondamentale analizzare attentamente la normativa e uniformarsi nel più breve tempo possibile.

Una delle problematiche emerse nelle contestazioni internazionali, registrate negli ultimi mesi, riguarda la mancata marchiatura dei fissaggi interni agli imballi.

Sebbene lo Standard ISPM 15 preveda che, laddove vari componenti siano integrati in un'unità di materiale da imballaggio in legno, quest'ultima debba essere considerata come singola unità per l'apposizione del marchio, tuttavia l'autorità brasiliana ne ha dato un'interpretazione più restrittiva, generando svariati blocchi a destino.

Più precisamente, viene contestato il fatto che i fissaggi in legno, aggiunti a posteriori in fase di imballaggio della merce, non possano essere considerati parte integrante dell'unità di imballaggio originaria, e pertanto debbano riportare la marchiatura IPPC-FAO su ogni singolo elemento, al fine di certificarne la conformità.

In sintesi, la MAPA 514 all'Art. 21 non effettua una chiara distinzione fra fissaggi interni utilizzati per fissare la merce in modo permanente agli imballi e il materiale dunnage, utilizzato invece per bloccare gli imballi nella CTU o sul mezzo di trasporto, richiedendo in entrambi i casi la marchiatura di ogni elemento, sebbene rimanga la necessità di utilizzare l'apposito marchio DUN e la possibilità di modifica dell'utilizzatore solamente sul dunnage.

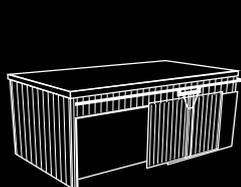
Va chiarito che tali prescrizioni si riferiscono esclusivamente ai fissaggi interni: quindi, per quanto concerne le unità di imballaggio in legno nulla è cambiato e il marchio va applicato obbligatoriamente, come da normativa brasiliana in vigore, in modo visibile, duraturo e non trasferibile sui due lati opposti dell'imballo.

Poiché sempre più Paesi, oltre al Brasile, si stanno orientando verso questa interpretazione, al fine di ridurre il rischio di possibili contestazioni e adeguarsi alle richieste internazionali, FITOK invita i Soggetti Autorizzati a prestare particolare attenzione alle fasi di marchiatura.

NORMATIVA

TERMOLEGNO

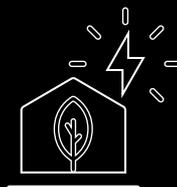
Accanto alla filiera legno nello sviluppo sostenibile.



Credito d'imposta
PER ACQUISTO
IMPIANTI



Nuovi servizi e
TECNOLOGIE
DIGITALI



Transizione ecologica
TECNOLOGIE
GREEN ADDICTED





di Lorenzo Pilchard

FITOK ED EPAL al primo semestre 2024

L'ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE FITOK FOTOGRAFA UN LEGGERO CALO DEL COMPARTO: EPAL IN FLESSIONE PER IL NUOVO, STABILE IL RIPARATO.

Visionando i dati di produzione FITOK riferiti al secondo trimestre 2024, si registra un leggero incremento rispetto a quanto realizzato nel 2023. Nello specifico è nel mese di aprile che il comparto fa segnare un cambio di passo, con valori produttivi in crescita, a doppia cifra per i 7.1, con un +19% rispetto ad aprile 2023, e con un +2% per il semilavorato ht utilizzato dai 7.2. Si può affermare che se il primo trimestre 2024 è risultato in flessione, il secondo identifica una ripresa per il settore degli imballaggi in legno HT.

Nei primi sei mesi del 2024 il legname trattato dai 7.1 negli impianti si attesta a 882.200 mc, stabile sul periodo, mentre il semilavorato ht utilizzato dai 7.2 si attesta a circa 542.000 mc, in flessione del 5%.

Per quanto riguarda la produzione e la riparazione di EPAL, nel primo semestre 2024 continua la flessione del nuovo, con un calo del 5% rispetto al 2023. Gli EPAL riparati crescono del 2% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Interessante notare come anche nel caso degli EPAL, la ripresa avvenga nel mese di aprile, con i nuovi che fanno registrare un + 16% ed i riparati un + 17%. Analizzando il numero di pallet nuovi prodotti al primo semestre 2024 si raggiunge un volume vicino ai 3.342.000 pezzi rispetto ai circa 3.500.000 del 2023; gli EPAL riparati si attestano a 2.623.000 pezzi, contro i 2.576.000 del primo semestre dell'anno scorso.

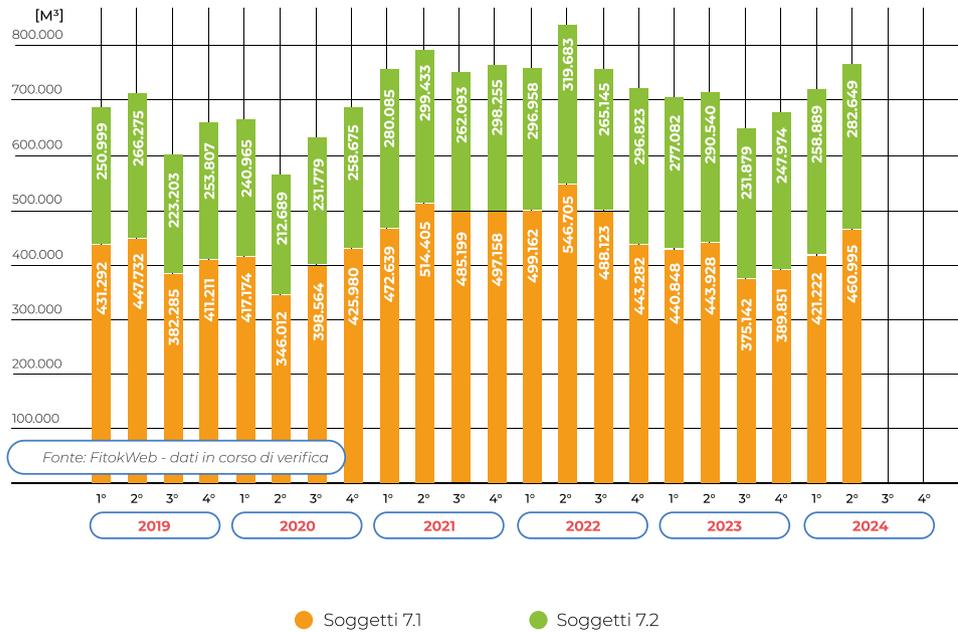
Totale Produzione

Andamento trimestrale

Aggiornamento mensile

Aggiornamento trimestrale

ANDAMENTO PRODUZIONE FITOK TRIMESTRALE 7.1 + 7.2



● Soggetti 7.1

● Soggetti 7.2

Totale Produzione

Andamento trimestrale

Aggiornamento mensile

Aggiornamento trimestrale

TAB 12: ANDAMENTO PRODUZIONE TRIMESTRALE PALLET EPAL (NUOVI + RIPARATI)



● Nuovo

● Riparato

we supply
**CIRCULAR
ECONOMY**

made by

EPAL

®



THE OPEN PALLET POOL.



SCELTE PER UN FUTURO di sviluppo sostenibile



di Sebastiano Cerullo



LA NUOVA PRESIDENZA DI CONFINDUSTRIA: LE CONSULENZE SPECIALI E LE DELEGHE A MIRATE AREE DI ATTUALITÀ ALLA BASE DEL PROGETTO DI RINASCITA DEL CONCETTO DI MANIFATTURA VOLUTO DA ORSINI

MERCATI

Lo scorso 25 maggio, l'Assemblea privata dei delegati di Confindustria ha scelto Emanuele Orsini Presidente di Confindustria per il quadriennio 2024-2028 con due record: il 98% degli aventi diritto ha votato, e dei votanti il 99,5% ha scelto lui. Maurizio Tarquini sarà il Direttore Generale. La nomina di consulenti speciali in 5 aree (Autonomia Strategica Europea, Piano Mattei e Competitività, Life Sciences e Intelligenza Artificiale) completa le priorità di questa presidenza che si avvarrà di delegati speciali nominati da Orsini in queste aree: Trasporti, Logistica e Industria del Turismo; Education e Open Innovation, Space Economy, Energia, Economia del Mare e Transizione Digitale.

Ometto i nomi dei nuovi responsabili solo per focalizzare l'attenzione sui temi. Il cuore della squadra è composta dai 10 vicepresidenti elettivi quali responsabili di: Centro Studi, Credito, Finanza e Fisco, Export e Attrazione degli investimenti, Ricerca e Sviluppo, Lavoro e Relazioni Industriali, Organizzazione e Rapporti con i Territori e le Categorie, Politiche Strategiche per lo Sviluppo del Mezzogiorno, Politiche Industriali e Made in Italy, Unione europea e Rapporto con le Confindustrie europee, Transizione Ambientale e obiettivi ESG; accanto a queste aree, i tre vicepresidenti di diritto per Piccola Industria, Giovani Imprenditori e Consiglio delle Rappresentanze Regionali.

Per avere un'idea del lavoro che aspetta la nuova squadra, i numeri della Confederazione: è articolata in 213 organizzazioni e raggruppa, su base volontaria, 151.507 imprese distribuite nell'intero territorio nazionale, per un totale di 5.389.972 dipendenti.

All'elezione dei record per partecipanti e consenso sul candidato vincente, dalla nostra piccola realtà consortile vorremmo aggiungere un grande record che finora nessuno ha sottolineato: per la prima volta, a guidare Confindustria è una persona che viene da un'azienda del legno.

A tutti coloro che, a livello nazionale e internazionale, a livello economico, politico, sociale o ambientale, vogliono conoscere provenienza e identità del presidente di Confindustria, ecco che si aprirà una finestra su un mondo fino ad oggi meno enfatizzato rispetto a quelli di altri processi industriali e di altri materiali.

La modernità e contemporaneità della visione di Orsini avrà in modo indiretto un effetto di trascinamento sul settore del legno strutturale (edilizia e imballaggi) portandolo in evidenza alla collettività e nello specifico ai portatori d'interesse. Rinnovabile più di tutti, riciclato nei fatti, durevole nel tempo: sono i record di un materiale che mostra la sua identità per essere eletto 'materiale del futuro'.



ORGOGGIO PUGLIESE: dalle 'tavole' alla tavola

Imprenditori del Sud premiati e 'raccontati' in occasione del seminario "La Puglia del Legno si incontra- Scenari dei prossimi cambiamenti tecnico-normativi nel settore legno-arredo", convegno organizzato da EPAL e FITOK di Conlegno la scorsa primavera a Bari. Il primo è stato Giacomo Mastrototaro, che a 23 anni, nel 1956, creò un'azienda di imballaggi ortofrutticoli con 50 operai: nasceva allora l'eccellenza nazionale e internazionale dell'uva di Bisceglie, che partiva per le regioni del nord e per l'Europa con 40 carri ferroviari al giorno durante la stagione della raccolta. I figli Giulio, Mauro e Roberto hanno saputo far tesoro della sua lungimiranza, ereditando l'area industriale di 25mila m² e creando la F.lli Mastrototaro srl.

Al 1856 risale la ditta Berardi oggi presieduta da Domenico e attiva nelle carrozze ferroviarie, traini agricoli, botti e infine nella produzione di imballaggi ortofrutticoli, che dura da 70 anni e che si è adattata ai tempi nel corso dei decenni. I figli Francesco e Antonella proseguono e sviluppano le intuizioni paterne confermando la Berardi come azienda-faro nell'innovazione tecnica e nella presenza sui mercati.

Luciano Frezza entrò nell'azienda di famiglia, commercianti di conifere da Austria, Romania e Russia via nave. Erano gli anni '50, e subito capì la necessità della segheria ma per le latifoglie esotiche. A cavallo fra gli anni '60 e '70, da Barletta spostò la sede a Bari, dedicandosi all'arredamento; nel 2000 nasce la divisione che produce semilavorati in generale e lamellare per l'edilizia. Nel 2011 ha già due impianti fotovoltaici: è energicamente autonomo. Oggi è fra le prime 10 aziende del settore in Italia.

Infine Paolo Papagni, un professionista inesauribile che ama l'imballaggio ortofrutticolo, l'impresa, il mercato e che dedica da anni il suo tempo a creare comunicazione e incontri fra imprenditori: nonostante sia in pensione, viaggia moltissimo e può considerarsi ambasciatore italiano in Italia dell'imballaggio ortofrutticolo in legno.



MERCATI



**PREMIATI A BARI QUATTRO
IMPRENDITORI PUGLIESI
CHE HANNO SCRITTO LA STORIA
DI SEGATI E IMBALLAGGI
DI LEGNO IN ITALIA**



CON
I CHIODI GHEZZI
I TUOI PALLET
VANNO LONTANO.

I PALLET IN LEGNO CERTIFICATI
PREFERISCONO MUOVERSI PER IL MONDO
STRETTI STRETTI A CHIODI GHEZZI.
LA QUALITÀ È SEMPRE IN BUONA COMPAGNIA.



www.ghezzichiodi.it

GHEZZI
ITALIAN FASTENING SYSTEMS



di Luca M. De Nardo

COSTI, ENERGIA E PERSONALE: tre sfide 'possibili'

La 28esima edizione della biennale internazionale dedicata alle tecnologie per la lavorazione del legno e per l'industria del mobile ha coinvolto 11.339 operatori dei quali il 27% dall'estero; di loro, il 70% è arrivato a Milano dall'Europa, il 18% dall'Asia, il 5% dalle Americhe e un altro 5% dall'Africa. *"Dobbiamo ammettere che ci aspettavamo numeri inferiori, alla luce di un tempo certamente complesso per gli eventi fieristici, ma a quanto pare la lunga tradizione di Xylexpo ha dimostrato ancora una volta tutta la propria capacità di attrazione"*, ha commentato Dario Corbetta, direttore della rassegna.

Il salone accoglie oggi solo tecnologie e attrezzature per l'industria del mobile e la lavorazione del legno, ma non si esclude che possa aprire le porte anche verso nuovi orizzonti, un impegno che gli organizzatori si sono già assunti in vista della prossima edizione. La nostra rivista ha raccolto da alcuni operatori punti di vista e sensazioni sul mercato, talvolta confermate da nuove tecnologie e attività di ricerca e sviluppo.

LA QUESTIONE 'ENERGETICA'

Secondo BIG on DRY srl, a livello mondiale il fattore 'politico' si fa sentire: fra chiusure e cambi di governo, e con norme in attesa di essere approvate ma che bloccano i progetti, la precarietà è 'stabile'. Si notano mercati regionali in stallo, altri invece molto vivaci, soprattutto per macchine in grado di eseguire lavorazioni e trattamenti particolari capaci di far superare i limiti naturali del legno. Crescono le vendite nei Paesi in via di sviluppo che acquistano forni di trattamento per raggiungere i vincoli di conformità tecnica e fitosanitaria imposti dai clienti dei Paesi più evoluti. BIG on DRY srl punta a due aree: processi innovativi, e far ricerca e sviluppo per la messa a punto di trattamenti capaci di fornire un elevato valore aggiunto alla materia prima; poi, processi esistenti ma migliorati grazie anche alla gestione e controllo a distanza di dati e processi. *"La digitalizzazione libera risorse da dedicare a più ambiti, non ultimo quello del consumo energetico: facciamo ricerca su come utilizzare meno energia e come recuperare quella usata controllando e modificando il processo e l'impianto"*.

**QUESTA, MA NON SOLO,
LA DOMANDA
DAL MERCATO PERCEPITA
DAGLI ESPOSITORI
DI XYLEXPO 2024**





PROGETTARE MACCHINARI CHE POSSANO EVOLVERSI NEL TEMPO

Secondo Marc Pérez, direttore commerciale di CAPE, il 2024 si chiuderà con risultati economici simili a quelli del 2023, e le previsioni per il prossimo anno indicano che il fatturato rimarrà stabile.

“Il mercato ci chiede soluzioni per eliminare al massimo l'attività fisica degli operatori - spiega Pérez- per migliorare il rendimento e i tempi di ciclo delle macchine così come ci chiede il risparmio energetico, tutto ciò mediante l'analisi dei dati. L'assistenza tecnica e la manutenzione rappresentano un'area sensibile per i clienti, che si affidano alla nostra esperienza per raggiungere l'obiettivo di ridurre tempi e costi”.

In generale, le aziende produttrici di pallet di legno in Europa, rispetto ad altri Paesi del mondo, hanno un parco macchine piuttosto moderno e, nonostante dispongano di tecnologie attuali, i clienti di CAPE sono disposti a investire in innovazione, realizzando upgrade sulle macchine esistenti per ridurre i costi e aumentare la produzione. *“Il nostro approccio - ha spiegato Pérez, uno dei tre figli del fondatore di CAPE - è sempre stato quello di progettare macchinari che possano evolversi nel tempo, e grazie a questo approccio, i clienti hanno la possibilità di effettuare miglioramenti con investimenti più contenuti”.*



MACCHINE AUTOMATICHE, MA SOPRATTUTTO AUTONOME

Andamento positivo nel 2024 per Delta, secondo Alessandro Scacchetti, direttore commerciale, che annuncia un record di fatturato: *“Siamo forti nei mercati dei piccoli lotti e dei pallet fuori standard, che richiedono cambi formato veloci; e nei prossimi mesi riceveremo ordinativi anche per la seconda parte del 2025, sfiorando nei primi mesi del 2026.”* La principale tendenza che guida la domanda è eliminare la necessità di personale lungo le linee a causa della difficoltà a trovare personale adatto, ma a livello mondiale, non solo italiano: molte aziende formulano espressamente la domanda ‘quanto personale posso eliminare con questa soluzione?’ Ricorrono all'automazione per questo motivo anche aziende che non ne avrebbero avuta la necessità tecnica. Delta offre assistenza remota, macchine a risparmio energetico, più meccaniche che elettroniche ma non per questo più dipendenti dal personale. È la copertura delle esigenze produttive di tutte le variabili di pallet il secondo elemento trainante del mercato dopo quello dell'autonomia del personale a sostenere la crescita della casa emiliana.



RENDERE 'UNICO' TUTTO, UN PALLET COME UN PANNELLO

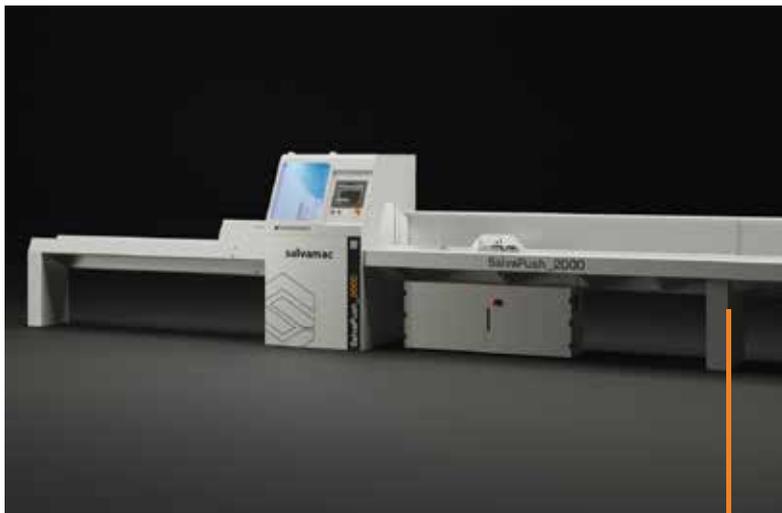
Presente nel settore legno con la stampa digitale da appena due anni, TopJet di Fiorano Modenese è entrata nei settori packaging e arredo con la certificazione EPAL per la stampa del nuovo QR Code e in parallelo con soluzioni decorative, estetiche ma nobilitanti, tramite stampa digitale su supporti anche ‘poveri’, creando l'effetto visivo di un'essenza di maggior pregio come anche immagini elaborate, dalle fantasie grafiche a soggetti complessi, fino ai loghi multicolori. *“Con la stampa digitale - conferma Luigi Villa, Sales Area Manager - si possono ottenere personalizzazioni evolute sia come disegno e colori, sia come numero di pezzi e dimensioni, dai parquet fino ad un'intera cucina”.* Dalla necessità di arredare gli uffici di Swiss Krono con pannelli di truciolare decorati, grazie alle tecnologie TopJet è nata invece un'area dedicata all'interior design. L'ink jet di inchiostri di tipo UV permette di personalizzare qualsiasi materiale, anche problematici come gli agglomerati a base legno. Si prevede una domanda in crescita.

OLTRE LE MACCHINE

Nella parte più esterna del suo grande stand a Xylexpo, Scm ha presentato in una serie di corner, con relativi schermi, i processi del cliente sviluppati secondo le sue tecnologie dedicate alla trasformazione di legno e integrate con quelle di CMS (altra azienda del gruppo) per la lavorazione di plastica, metallo, pietra, vetro e compositi.

Più all'interno sono stati illustrati i prodotti dei clienti e più al centro una Digital Control Room pienamente operativa per rispondere agli effettivi bisogni del cliente in termini di supporto, controllo, advisory e produttività. La risposta ai bisogni avviene attraverso servizi sia tradizionali che digitali, con applicativi progettati per semplificare la relazione tra uomo, macchina, processo e prodotto. *“Se il mondo analogico presenta elevate complessità - spiegava Alessandra Benedetti, responsabile Service e Ricambi e Direttore della funzione Digital Transformation & Business Remodeling di Scm Group- il compito del digitale è semplificare quello analogico attraverso la relazione, cioè macchine connesse; la sostenibilità, basata su risparmio energetico, sostituzione della componentistica in modalità predittiva, condivisione delle conoscenze con il cliente tramite e-learning e gemelli digitali delle macchine; ed infine l'aspetto economico, con contratti che prevedono l'aggiornamento meccanico, elettronico e digitale.”*

L'assenza di macchine in mostra nello stand è stata coerente con la visione strategica di Scm, che va oltre la tecnologia per fornire insieme alle macchine un'offerta completa di servizi, competenze e applicativi.



SPAZI DI CRESCITA PER LE TRONCATRICI

Finito l'effetto post Covid, un periodo che di fatto ha drogato il mercato, le vendite di macchine automatiche per il legno sono calate ma non in modo eccessivo, come ha registrato l'ufficio commerciale di Salvamac. Nel 2024 ci sono stati alti e bassi e probabilmente sarà così anche nel 2025. Ci sono ancora molte aziende che stanno tagliando con pendoli, radiali o macchine fuori norma, quindi la categoria delle troncatrici ha uno spazio di crescita ancora molto interessante. È importante far arrivare il messaggio che è meglio tagliare in automatico, in modo semplice ma soprattutto più sicuro. La naturale fuoriuscita dal mercato del lavoro della generazione convinta che le automazioni non servono farà il resto. *“Nel mercato dell'imballaggio notiamo la tendenza di molti immigrati a lanciarsi nel settore, un fenomeno che sosterrà la vendita di automazioni - spiegava Christian Salvador di Salvamac- Sono persone piene di iniziativa, che non si risparmiano nel lavoro e hanno lo stesso nostro spirito di sacrificio di 40 anni fa. Anche il comparto dei serramenti, grazie alla politica di sostegno nell'ambito dell'Industry 4.0, sta acquistando macchine di lavorazione”.*

MERCATI



FASE DI TRANSIZIONE PER IL MERCATO GLOBALE DEL LEGNO

Con una quota export compresa fra il 90% e il 95% soprattutto verso Europa, Africa e Centro Sud America, Termolegno (30 anni quest'anno) conferma un dinamismo particolare in Francia nel settore imballaggio per il recupero. Nei prossimi anni ci si aspetta una forte crescita in vari Paesi e regioni come Asia, Africa, Medio Oriente e America Latina. In Europa, nonostante tendenze negative, ci sarà un aumento dell'uso di legno in applicazioni costruttive sostenibili, sempre più popolari per le loro caratteristiche ecologiche ed estetiche.

"Sul piano della tecnologia- ci ha spiegato Ilaria Fornasier, direttrice commerciale- cresce la domanda di dispositivi di risparmio energetico, sia elettrico sia termico, e di recupero dell'energia termica; in particolare, abbiamo a disposizione sistemi di preriscaldamento dell'aria dei forni e soluzioni integrate e standard per installare sistemi fotovoltaici sul tetto dei forni di essiccazione, che permettono di avere un importante risparmio energetico per quanto riguarda la parte elettrica".

Il sistema di recupero del calore standard progettato da Termolegno tramite bypass può portare fino al 35% di risparmio energetico: oggi è in fase di sviluppo presso il dipartimento di Ricerca e Sviluppo interno all'azienda un sistema per aumentare il risparmio fino al 60%; la dotazione di inverter razionalizza l'uso dell'energia elettrica; l'elettronica consente il controllo proporzionale dei flussi termici, con anemometro, per gestire l'essiccazione in economia e modulari.

PIÙ AUTOMAZIONE PER LOTTI PICCOLI, VARIANTI E PALLET SPECIALI

Conclusa l'edizione di Xylexpo, l'azienda cremonese conferma l'evento come manifestazione di carattere nazionale, considerata la progressiva riduzione di visitatori esteri; la sua utilità è incontrare clienti italiani, attivi o anche storici per pubbliche relazioni. In generale, le fiere sono sempre meno occasioni commerciali, sempre più momenti di immagine. Il ritorno dell'investimento va quindi rivisto alla luce di queste evidenze. Resta importate la presenza alla fiera italiana, ma andrà ripensata la partecipazione dei venditori esteri. E portare le macchine? Andrà valutato caso per caso, ma ad una fiera solo di PR forse no.

Nell'ultimo periodo, l'export è stato mediamente del 70%, in calo rispetto agli anni che hanno preceduto la stagione dei sostegni Industria 4.0 che hanno fatto crescere le vendite domestiche rispetto a quelle estere. Previsioni? *"A crescere sono, nell'area segheria, le tecnologie per il tronco piccolo - ha dichiarato Gianluca Storti - Invece, nelle linee per pallet, la domanda aumenta per cambio formato più rapido, alimentazioni automatizzate e robotica evoluta per gestire i componenti variabili del pallet; tutte le innovazioni puntano a ridurre l'intervento umano, che tende ad essere quello di manutentore evoluto e controllore del processo."*



PIÙ AUTONOMIA ALLE IMPRESE NEL GESTIRE LE LINEE

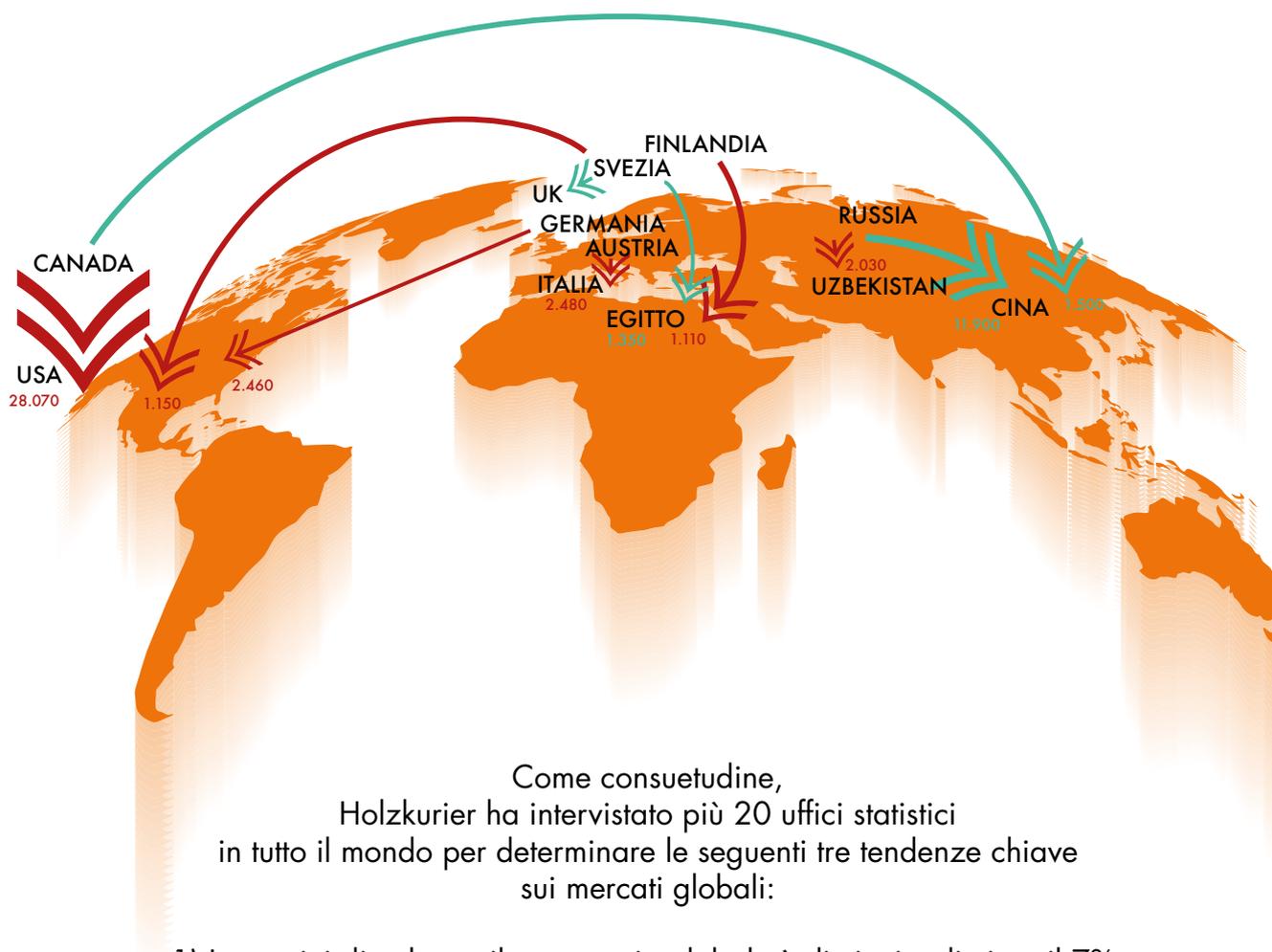
Secondo DALSO, nel 2024 c'è stato un leggero calo negli ordini, confermato sia dai fornitori sia dai clienti. I segnali di ripresa si sono peraltro già manifestati e il 2025, soprattutto nella seconda parte, si prospetta un periodo positivo, con una domanda in arrivo dai Paesi dell'Est Europa, ma anche dall'Africa e dagli Stati Uniti.

"Abbiamo approfittato di questo stop- commenta Sofia Dal Soglio- per implementare un nuovo gestionale che spazia dalla gestione della commessa, acquisizione di materiali e componentistica fino all'assistenza tecnica; ci stiamo dedicando in modo particolare a categorizzare tutte le tipologie di automazioni e dei relativi componenti per arrivare a fornire preventivi dettagliati completi e veloci". Il nuovo sistema permetterà a DALSO di controllare tutte le voci di costi e di ridurre i tempi di realizzazione delle linee, a vantaggio soprattutto dei clienti. Obiettivo è anche quello di rendere le imprese il più possibile autonome nel gestire le linee, senza dipendere dall'intervento del costruttore, sia da remoto sia in presenza.





UN 2023 CALANTE, ma non per tutti



Come consuetudine,
Holzkurier ha intervistato più 20 uffici statistici
in tutto il mondo per determinare le seguenti tre tendenze chiave
sui mercati globali:

- 1) In termini di volume, il commercio globale è diminuito di circa il 7%.
- 2) I 20 maggiori flussi commerciali si sono ridotti del 4% in volume e del 32% in valore.
- 3) Tra i principali Paesi esportatori, solo la Svezia è riuscita ad aumentare leggermente le proprie vendite internazionali.

IL MERCATO GLOBALE SI È INDEBOLITO, CON L'ECCEZIONE DEGLI OPERATORI SCANDINAVI CHE HANNO OTTENUTO RISULTATI MIGLIORI RISPETTO A QUELLI CENTROEUROPEI

MERCATO GLOBALE DEBOLE NEL 2023

L'Europa, più di altre aree del mondo, ha bisogno del commercio globale. Un metro cubo su tre che viene prodotto nel vecchio continente viene venduto al di fuori dell'UE. I minori volumi di esportazione aumentano la pressione sul mercato all'interno, e i prezzi all'esportazione più bassi riducono indirettamente anche i prezzi sui mercati nazionali. Questo è esattamente quello che è successo lo scorso anno.

Il più grande mercato estero d'Europa è l'area MENA che importa più di 8 milioni di m³ di legname di conifere. Nel 2023 si sono registrati lievi guadagni: singoli Paesi fornitori come l'Austria o i Paesi baltici sono riusciti ad aumentare sostanzialmente le esportazioni. Il più grande mercato unico del mondo sono gli Stati Uniti, e l'anno scorso è stato caratterizzato da un indebolimento della domanda, che ha comportato una diminuzione del 7% e un volume totale delle importazioni di soli 33,2 milioni di m³. Si è trattato del volume più piccolo dal 2015.

260 DOLLARI CONTRO 390 AL M³

Lo scorso anno, gli Stati Uniti non solo avevano bisogno di minori volumi di legname di conifere, con un impatto significativo sul valore delle importazioni. Il Canada, ad esempio, nel 2023 ha visto i suoi ricavi derivanti dalle esportazioni in USA (28 milioni di m³; -7%) diminuire del 38%, da circa 390 dollari USA/m³ a soli 260 dollari USA/m³.

QUASI 5 MILIONI DI M³ SOTTO I LIVELLI PRE-COVID

In Cina non si è registrata una vera ripresa: anche se le importazioni sono aumentate del 4% su base annua per un totale di 17,4 milioni di m³, questo volume è ben al di sotto dei livelli registrati prima della pandemia, quando le importazioni ammontavano a circa 23 milioni. Dalla ricerca, emerge che la Russia è stata in grado di mantenere costanti le sue esportazioni verso la Cina; tuttavia, il valore del secondo flusso commer-

ciale più grande del mondo è diminuito del 12%. L'anno scorso, il Paese euroasiatico ha guadagnato in media solo 197 dollari/m³, rispetto ai 225 dollari/m³ del 2022. Con un totale di 11,8 milioni di m³, le consegne russe hanno rappresentato quasi il 70% delle importazioni cinesi.

Dei primi 20 flussi commerciali, quello dalla Russia all'Uzbekistan mostra il prezzo del legname più economico (155 dollari USA/m³). Al contrario, il flusso commerciale di legname di conifere più redditizio è quello dal Canada al Giappone, con una media di 450 dollari.

IL FLUSSO COMMERCIALE N. 4

In linea con la diminuzione delle importazioni italiane, anche le consegne austriache all'Italia sono diminuite del 10%. Di conseguenza, il commercio bilaterale tra i due Paesi (2,5 milioni di m³) è ora solo il quarto flusso commerciale mondiale, mentre le esportazioni di legname di conifere dalla Svezia alla Gran Bretagna (2,7 milioni di m³) sono il nuovo n. 3.

NORD EUROPA E NORD AFRICA

Circa un quarto delle esportazioni tedesche di legname di conifere è diretto oltre l'Atlantico: nel 2023, invece, si è registrato un forte crollo del mercato statunitense, con le vendite in calo del 12%, da 2,8 milioni di m³ nel 2022 a poco meno di 2,5 milioni di m³: è il quinto flusso commerciale più grande del mondo.

Lo scorso anno, i Paesi scandinavi hanno ottenuto risultati superiori alla media: la Svezia è stata l'unica nazione classifica dei primi 10 Paesi esportatori ad aumentare le proprie vendite, mentre la Finlandia ha mantenuto il volume.

La Svezia, con grandi volumi di esportazione a basso prezzo (quasi 14 milioni di m³), ha raggiunto un volume mai visto prima, ma si tratta di un successo legato perlopiù alle basse quotazioni. Infine, i ricavi delle vendite di legname alla Gran Bretagna sono diminuiti del 18%. Diminuzioni a doppia cifra si sono registrate anche nei ricavi generati in Egitto (-20%), Stati Uniti (-41%) e Paesi Bassi (-22%).



di Luca M. De Nardo

NATURA che trasporta Natura

Ha debuttato a Macfrut a Rimini, ai primi di maggio, RiPack, il consorzio creato ad ottobre 2023 in Campania e che raggruppa aziende specializzate nell'imballaggio ortofrutticolo. Il presidente Cosimo Messina ha ricordato in occasione della manifestazione i valori dei consorziati che provengono da tutte le regioni italiane, in particolare dai distretti agroalimentari: il primo è indubbiamente la prossimità capillare, un elemento di servizio che permette a qualsiasi azienda ortofrutticola di avere consegne vicine, rapide, puntuali, alleggerendo così il fattore 'magazzino'. Il secondo fattore, ma non in ordine di importanza, è la capacità del materiale ligneo di assorbire umidità in eccesso e di non contenere né trasmettere additivi né sostanze aggiunte. Il terzo valore è la sostenibilità, basata su materia prima rinnovabile e materia prima che a fine ciclo viene riciclata come materia secondaria di alta qualità perché priva di colle, additivi e a basso contenuto di inchiostri. *"Queste prerogative sono alla base del riconoscimento che abbiamo ottenuto a livello ministeriale – sottolinea il presidente Cosimo Messina – Come RiPack abbiamo aderito allo schema per la valutazione e la comunicazione dell'impronta ambientale dei prodotti, che viene veicolato con il marchio Made Green in Italy; infatti dal pioppo alle graffe, dalle fabbriche alla seconda vita nel riciclo, tutto avviene in Italia secondo il paradigma della circolarità delle materie prime"*. La scelta quindi dell'imballaggio ortofrutticolo in legno presso aziende aderenti al Consorzio è coerente con l'obiettivo di proteggere, trasportare ma soprattutto valorizzare prodotti ortofrutticoli italiani di qualità.



**IL NEO-CONSORZIO
FRA PRODUTTORI
DI IMBALLAGGI
ORTOFRUTTICOLI
SI RACCONTA ALLA FILIERA
AGROALIMENTARE**

IMBALLAGGI

Banchi di chiodatura automatici e semiautomatici

Produci fino a 1200 pallet in legno in sole 8 ore e con un unico operatore.



RIATI s.r.l.

Via Filippo Callegari 11/13
61122 Pesaro (PU)

Tel. +39 0721 202559
commerciale@riati.it

www.riati.it

Visita
il sito

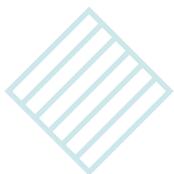


Distributore esclusivo e centro
di assistenza per il mercato italiano

EVERWIN
TOUGHER FASTER SMARTER

pneumatico
nailing machines

STAKMA



TECNOLOGIA WIRELESS

di Andrea Sartorio

applicata ai trattamenti HT conformi ISPM n.15

La rilevazione della temperatura durante i cicli di trattamento HT condotti in Italia, fino ad oggi ha visto l'impiego esclusivo di sensori dotati di cavo elettrico.

L'utilizzo di questi sensori ha da sempre generato alcune problematiche, specialmente in fase di posizionamento delle sonde all'interno del materiale oggetto di trattamento. La presenza del cavo elettrico limita la libertà di movimento dell'operatore e rende difficile raggiungere agevolmente i punti più remoti all'interno dell'impianto.

Va anche considerato che l'operazione di rimozione a fine processo deve essere eseguita prestando particolare attenzione al riavvolgimento dei cavi, onde evitare grovigli che possano generare rotture e quindi compromettere la funzionalità del sistema stesso.

La particolare cura che deve essere impiegata in queste fasi, di fatto aumenta inevitabilmente le tempistiche operative, spesso determinanti per l'azienda ai fini dell'efficientamento dei processi.

Per ovviare a questi problemi, il Comitato Tecnico FITOK ha da sempre creduto che la tecnologia wireless, applicata all'interno dei forni HT, potesse rappresentare una valida alternativa ai tradizionali sistemi di rilevazione della temperatura.

Per tale ragione, FITOK ha avviato nel corso degli anni un confronto tecnico con i principali produttori di sensori presenti sul mercato, primo tra tutti Logica H&S, ciò ha portato nel 2019 alla pubblicazione della delibera n. 44 volta a regolamentare l'impiego di questa tecnologia per il monitoraggio della temperatura all'interno dei forni HT.

Questo è stato il primo passo per avviare un processo di miglioramento dei prodotti sul mercato che inizialmente risultavano poco affidabili e ne scoraggiavano l'utilizzo da parte delle aziende.

La criticità affrontata con Logica H&S stava nel trovare un buon compromesso tra frequenza di trasmissione del segnale, che doveva rispettare le specifiche del Regolamento FITOK senza generare perdite di dati, e la durata complessiva delle batterie dei trasmettitori wireless.



IMBALLAGGI



Questi sistemi, progettati per resistere a temperature elevate, lavorano solo in trasmissione (trasmissione unidirezionale) restando in stand-by tra un invio e l'altro, in modo tale da garantire una riduzione drastica dei consumi energetici.

Bisogna considerare che, se accidentalmente due sensori dovessero trasmettere entrambi nello stesso periodo, si avrebbe una sovrapposizione del segnale rendendo di fatto impossibile l'acquisizione da parte del ricevitore.

Al fine di ridurre le perdite di dati dovute alle collisioni, viene sommato sempre un tempo variabile di una manciata di secondi all'intervallo fisso di trasmissione, ma ciò non è sufficiente ad eliminare del tutto il problema che è assolutamente normale che si verifichi con questo tipo di tecnologia.

Se è pur vero che aumentando la frequenza di trasmissione si registra un aumento delle possibili collisioni, è anche vero che la quantità di dati acquisiti compenserebbe ampiamente tali perdite, a discapito però della durata complessiva delle batterie.

Valutare quindi la frequenza corretta di trasmissione è sempre stata la sfida portata avanti da FITOK e dai costruttori nel corso degli ultimi anni.

Tra la fine del 2023 e l'inizio del 2024 l'azienda MAXIPALLETS SRL di Poviglio (RE) ha manifestato la volontà concreta di provare ad installare sul suo nuovo impianto di trattamento INCOMAC le sonde wireless di Logica H&S e questo è stato lo spunto necessario per poter dare seguito al lavoro svolto e trovare una soluzione operativa concreta. Il forno di capacità lorda di 540 m³, predisposto inizialmente solo con sistema tradizionale di rilevazione della temperatura, presentava una disposizione particolare dei punti freddi tale da rendere necessario l'impiego di termometri con cavi elettrici di misure variabili da 20m fino ai 32m. Tali lunghezze, come ipotizzabile, rendevano complesse le procedure di posizionamento e rimozione degli stessi che invece potevano essere agevolate grazie alla tecnologia senza fili.



Il sistema wireless di Logica H&S, predisposto da INCOMAC all'interno di questo impianto, si compone di sonde certificate ciascuna collegata tramite un cavo da 2 m ad un trasmettitore (LG36 MoistureMouse) che invia il segnale direttamente ad unità ricevente dotata di antenna.

La procedura di utilizzo è estremamente intuitiva e la taratura iniziale viene eseguita alla stregua dei sistemi con cavo elettrico.

L'inserimento delle sonde viene effettuato al cuore del legno, mentre il cavo di 2 m agevola l'appoggio del trasmettitore sulle cataste da trattare.

INCOMAC, insieme a Control Applications, fornitore del software dell'impianto, al fine di prolungare la durata delle batterie dei dispositivi e ridurre le possibili perdite di dati specialmente nella fase HT, hanno deciso di variare la frequenza di trasmissione in funzione della temperatura registrata al cuore del legno. Più precisamente, quando la temperatura è inferiore a 55°C la trasmissione avviene ogni 40 secondi; quando li supera e si entra nel periodo di trattamento ISPM 15, si intensifica e avviene invece ogni 15 secondi.

Questa modifica garantisce che il tempo di acquisizione dati, ogni massimo 60 secondi, previsto da delibera n. 44, sia sempre e comunque garantito.

Sul ricevitore inoltre è stato predisposto un ulteriore parametro speciale chiamato "TIMEOUT di comunicazione" che stabilisce dopo quanto tempo dalla mancata comunicazione di uno dei trasmettitori lo stesso viene escluso dalla media dei valori validi ai fini del trattamento termico.

Il TIMEOUT impostato a 120 secondi durante il periodo di trattamento termico, e a 180 nel periodo precedente, permette di evitare mancate convalide dei cicli alla perdita di un dato per sovrapposizione di segnale.

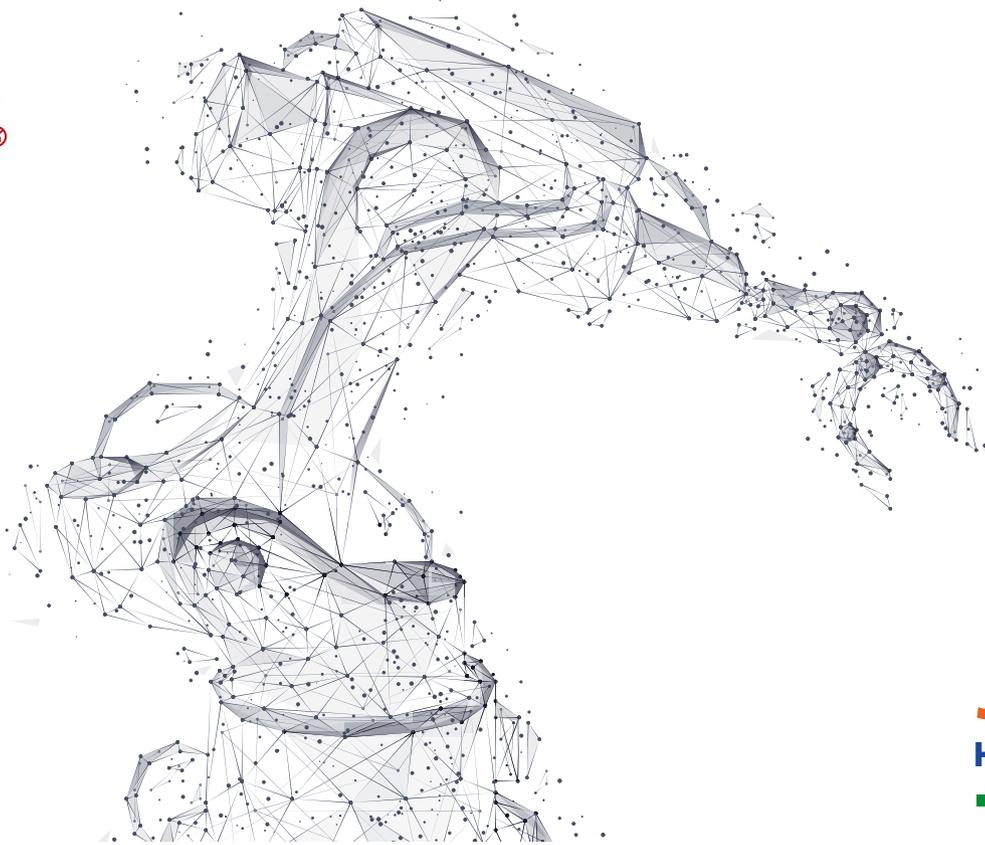
Un intervallo così breve, inoltre, garantisce al contempo di evitare potenziali manomissioni da parte degli operatori, in linea con le prescrizioni del Regolamento FITOK.

L'impianto di MAXIPALLETS SRL, con queste modifiche, è stato omologato da FITOK lo scorso 24 aprile e rappresenta il primo forno in Italia che utilizza sensori wireless di questo tipo.

Siamo consci del fatto che questo lavoro, frutto di una collaborazione congiunta sviluppatasi nel corso degli anni, rappresenti un traguardo importante e un valido stimolo per tutte le aziende del settore che vogliono ottimizzare i loro processi produttivi.



Nella foto Federico Favotto (INCOMAC), Federico Parmigiani (MAXIPALLETS srl), Andrea Sartorio (Area Tecnica FITOK)



PADIGLIONE 3
STAND E01



36 anni di esperienza
nel campo delle automazioni
per il settore del legno

36 years of experience
in the field of automation for
the wood industry

Joutech s.r.l.

Via Campania n°1B
36015 Schio (VI) - Italia
Tel. +39 0445 1630064
info@joutech.com

www.joutech.com

EPAL ITALIA

ospita Board e Assemblea Generale

Il 27 e 28 giugno si sono riuniti in Italia il Board e l'Assemblea Generale di EPAL; quasi 30 delegazioni provenienti da tutta Europa si sono incontrate a Roma per condividere traguardi raggiunti, obiettivi futuri, strategie e progetti.

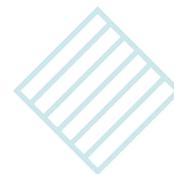
Per questi importanti appuntamenti, EPAL Italia ha organizzato un intenso programma di riunioni e networking nella suggestiva location di Roma, accogliendo i colleghi provenienti dalle altre nazioni. I rappresentanti dei Paesi si sono confrontati su numeri e analisi di mercato.

Complessivamente, nel 2023 la produzione EPAL ha registrato un calo in tutti i Paesi rispetto agli anni precedenti; nel 2022 erano state prodotte significative quantità di pallet nuovi, attualmente in circolazione sul mercato, con conseguente calo della domanda attuale di pallet nuovi; la riparazione, invece, anche nel 2023 ha registrato dati positivi e la crescita è proseguita nella prima parte del 2024.

L'Italia rappresenta uno dei principali attori per quanto riguarda produzione e riparazione di pallet EPAL; nel 2023 si è classificata come quarto Paese nella produzione, dopo Germania, Polonia e Ucraina; analizzando i dati dei primi mesi del 2024, il nostro Paese torna a essere il terzo, dopo Germania e Polonia, sorpassando nuovamente la produzione dell'Ucraina. In fatto di riparazione, l'Italia si posiziona da sempre al secondo posto dopo la Germania.

Il Board e l'Assemblea hanno approvato all'unanimità bilancio, report e attività svolte. Durante la prima parte del 2024 è avvenuto il lancio sul mercato del nuovo pallet EPAL QR: da gennaio a maggio sono stati prodotti e immessi sul mercato europeo circa 678mila unità. Per quanto riguarda la garanzia della qualità, nel 2023 sono





di Diana Nebel



state svolte 25mila visite ispettive presso le aziende licenziatricie.

Altre novità per quanto riguarda l'Italia consistono nel nuovo assetto del CT EPAL; il Consiglio Direttivo di Conlegno del 22 maggio ha nominato i nuovi componenti del Comitato Tecnico, che risulta ora composto dai seguenti membri:

- Riccardo Casadei, Casadei Pallets srl, rappresentante dei Produttori.
- Davide Dellavalle, Dellavalle Pallets srl, rappresentante dei Produttori.
- Giacomo Piovesan, Dieffegi srl, rappresentante dei Riparatori.
- Giancarlo Marinozzi, Moving Service Pallets srl, rappresentante dei Riparatori.
- Giovanni De Ponti, rappresentante di Assologica.

Nella prima riunione del rinnovato Comitato Tecnico, svoltasi il 31 maggio scorso, sono state rinnovate le cariche per i prossimi quattro anni di mandato del CT che vedrà impegnato Riccardo Casadei nel ruolo di Coordinatore, Giacomo Piovesan come Vice-Coordinatore e Davide Dellavalle rappresentante dell'Italia all'interno del Board internazionale.

In tutta Italia proseguono gli incontri sul territorio organizzati da EPAL e FITOK; solo nel mese di giugno si sono svolti due eventi, uno a Trento e uno a Catania, che hanno registrato oltre 150 partecipanti ciascuno. I successivi appuntamenti del 2024 saranno:

- Rimini, venerdì 27 settembre 2024, Hotel Ambasciatori.
- Amantea (CS), giovedì 10 ottobre 2024, Mediterraneo Palace Hotel.
- Torino, giovedì 14 novembre 2024, Centro Congressi Unione degli Industriali di Torino.
- Salerno, venerdì 29 novembre 2024, Mercato San Severino.

LOMBARDIA: segnali di ripresa

Nel 2023, l'economia lombarda è stata influenzata negativamente dalla complessa congiuntura internazionale: inflazione, conflitto alle porte dell'Europa e in Medio Oriente, crisi del canale di Suez.

La regione, 'motore del Paese' e proiettata sui mercati globali, ha subito un ristagno della produzione industriale, soprattutto in alcuni settori, causati da un calo degli ordini (in particolare dalla Germania). Nonostante la riduzione delle commesse, e dunque del fatturato da esportazione, l'occupazione non ne ha risentito e le imprese hanno continuato ad assumere. Un contributo positivo alla crescita è arrivato invece dalla logistica, dal comparto turistico e dalle costruzioni, ancora sostenute dalla misura del Superbonus e in ambito pubblico dagli investimenti previsti dal PNRR. Il 2024 si è aperto con alcuni spiragli positivi, che hanno permesso alle aziende di mantenere uno sguardo cautamente ottimista sul futuro prossimo.

L'inflazione ha limitato il potere d'acquisto delle famiglie e ne ha condizionato i consumi. Secondo le stime di Unioncamere Lombardia, ad inizio 2024 si sono fatti sentire positivamente gli effetti della caduta delle quotazioni del gas naturale su tutto il mercato europeo e in particolare sui tassi d'inflazione.

Lo scorso anno è proseguita la fase espansiva del comparto edile: i dati di Unioncamere mostrano un aumento del volume d'affari (in valore) quasi del 9% rispetto al 2022. Del PNRR, finora è stato messo a bando circa il 37% delle risorse e sono stati assegnati interventi per poco meno di 14 miliardi.

All'inizio del 2024, la produzione industriale è scesa dello 0,3%, meglio di quella dell'ultimo trimestre del 2023 (-0,7% sul trimestre precedente). Secondo dati Unioncamere, la quota di fatturato da esportazioni è stata del 39%. Per le imprese del settore del legno (che assorbono circa il 3% degli occupati del sistema industriale lombardo) i risultati sono anche migliori, con una percentuale di fatturato da esportazioni del 39,9% (merito di un aumento del 3,9% degli ordini esteri); negativa invece la domanda interna (-1,1%).

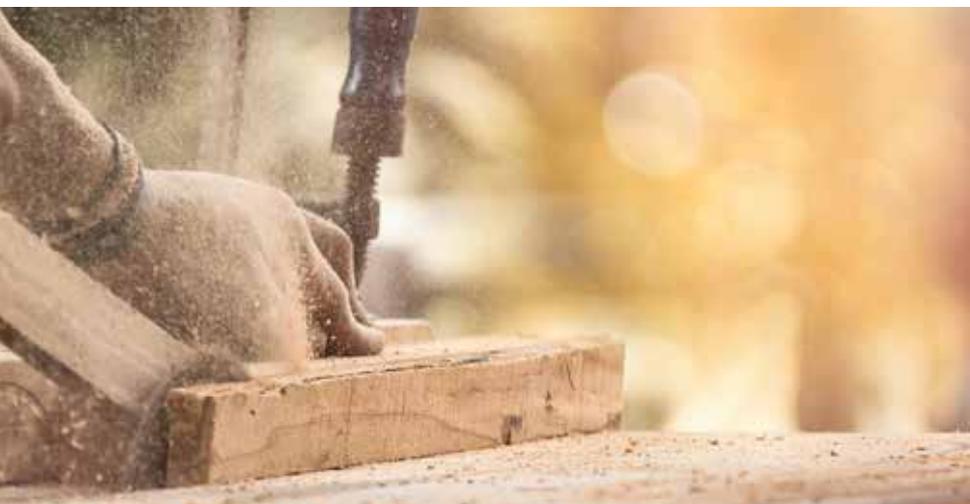
Anche la produzione, per il settore legno-mobili, è in controtendenza, grazie a una lievissima crescita (+0,1%) nei primi mesi del 2024. Complessivamente, il fatturato per le industrie del legno risulta tuttavia in calo, nel primo periodo del 2024, del 4,9%: incide soprattutto un aumento dei costi per le materie prime, del 9,8%.

Un ruolo di traino per l'economia regionale è attribuito, negli ultimi anni, alla logistica: il fatturato è stato di 27 miliardi nel 2023, pari al 30% del totale nazionale. Su un milione di occupati nel settore in tutta Italia, un quinto lavora in Lombardia. Secondo l'ultimo report Ranstad Research, solo nel 2022 c'erano stati 145.000 nuovi ingressi, facendo della logistica il quinto settore in termini di possibilità di impiego in Lombardia. Non solo figure tradizionali: la logistica è, infatti, alla ricerca di nuovi profili capaci di rispondere alle esigenze che provengono dalla transizione digitale e dall'attenzione alla sostenibilità.

All'interno della Regione Logistica Milanese (è così definita l'area ad alta densità logistica compresa tra Novara a ovest, Brescia a est e a sud da Piacenza) sono presenti circa 1.200 imprese, tra attività di trasporto, magazzinaggio, movimentazione, spedizione. In totale, ci sono 950 magazzini (un terzo di quelli italiani) su una superficie che è cresciuta di oltre il 50% negli ultimi 10 anni, fino a un totale di 16 milioni di m² (il totale nazionale è di 43 milioni di m²).



LOGISTICA, EDILIZIA E ARREDO SOSTENGONO LA DOMANDA DI PRODOTTI IN LEGNO, SOPRATTUTTO IN FUNZIONE DELLE ESPORTAZIONI



PACKAGING INDUSTRIALE

Sono numerosi i fattori che in questo momento stanno influenzando negativamente il mercato degli imballaggi in legno, secondo Sebastian Torre, amministratore delegato di CIMI srl Packing & Logistic Division, ma uno sguardo positivo al secondo semestre dell'anno è ancora possibile.

“Gli alti tassi bancari frenano gli investimenti, mentre una situazione economica generale di crisi causata da guerre, interruzione di traffici commerciali, come a Suez, si somma ai costi dell'energia e alla difficoltà di importazione delle materie prime. In questo momento vediamo che la tendenza del prezzo del legname è l'aumento, in un periodo dell'anno che dovrebbe essere invece di discesa. Tutto questo – spiega Torre – rende complesso trasformare i preventivi in commesse, anche tenendo conto che l'industria è piuttosto scarica di ordini”.

È una difficoltà, osserva l'AD di CIMI, già riscontrata lo scorso anno e che riguarda tutto il settore, in particolare quello degli imballaggi pesanti. *“Guardiamo comunque con ottimismo alla seconda metà del 2024 – sottolinea Torre – in ragione di nuovi accordi che stiamo cercando di intraprendere con i clienti che hanno più lavoro, così da implementare le attività e incrementare il volume d'affari”.*

Anche gli interventi in direzione della sostenibilità messi in atto in questi anni da CIMI – come il miglioramento dell'efficienza di macchine e strumenti, l'installazione di impianti fotovoltaici o (nella sede di Viano Cremasco) di una caldaia a pellet per diversificare le fonti energetiche – hanno tra gli obiettivi quello di contenere la spesa per l'energia, così da essere più competitivi. *“Cerchiamo inoltre di favorire il riciclo e il riuso dei prodotti – aggiunge Sebastian Torre – anche in risposta agli stimoli che provengono dai clienti, sempre più attenti all'impatto ambientale. Alcuni, per esempio, ci hanno chiesto di realizzare casse più piccole, simili alle casse fiera, per contenere oggetti più piccoli, e che siano smontabili e riutilizzabili”.*

IL SETTORE DEL BANCALE

Quella regionale è una situazione da osservare con attenzione, ma senza perdere ottimismo: così Matteo Pagliano, amministratore delegato di Effegi Spa, azienda attiva dal 2001 nel commercio di pallet, bobine e imballaggi industriali, riassume l'attuale andamento del mercato lombardo, inevitabilmente legato e quindi drasticamente influenzato da quello globale (Europa).

“Il pallet – spiega – è per definizione un prodotto trasversale, che tocca tutti i comparti industriali, come chimica, alimentare, beverage, meccanica e altro, ovviamente sia sul territorio nazionale sia europeo. Pertanto, se lo stato dell'industria europea, in special modo in Germania, è in calo come in questo momento, il nostro settore non può che risentirne. Attualmente, non si registrano comunque criticità particolari, se ragioniamo in termini di volumi prodotti, cioè di numero di pezzi”.

Diverso è il discorso se affrontato dal punto di vista economico: *“I prezzi al mercato sono in fase calante – prosegue Pagliano – con un trend cominciato l'ultimo trimestre dello scorso anno e frutto del fatto che la materia prima, i semilavorati in legno di provenienza dall'est europeo, ha avuto un crollo verticale. I clienti sono, perciò, più aggressivi e i prezzi medi del prodotto venduto dalle aziende del mondo dell'imballo sono in deflazione”.*

Questa fase di calo dei prezzi ha generato anche un calo degli stock presso i clienti finali dovuto alla convinzione dei responsabili degli uffici acquisti che assumono come principio che ‘ciò che acquisto oggi, domani lo pagherò meno’.

Questa è da considerarsi comunque una situazione congiunturale, tant'è che si sta delineando una chiara tendenza di aumento dei prezzi delle materie prime di circa il 7% negli ultimi due mesi. Il recupero sui prezzi di vendita deve generare un cauto ottimismo: ciò è fondamentale per continuare a fare investimenti che sono necessari in una logica di sviluppo dell'attività, investimenti che – per quanto riguarda Effegi Spa – hanno interessato negli ultimi anni il processo produttivo anche in ottica di sostenibilità.

“Abbiamo continuato a dare priorità all'automazione – conclude Matteo Pagliano – dotandoci di isole robotizzate e componenti che ci consentono la digitalizzazione dei comparti produttivi, e generano una maggiore sostenibilità del prodotto, sia in termini ambientali che economici”.

L'EDILIZIA

Un mercato in forte aumento, grazie alla crescente attenzione verso i temi della sostenibilità e dell'economia circolare: così Giovanni Spatti, amministratore delegato di Wood Beton spa, illustra l'attuale andamento dell'edilizia in legno in Lombardia. *“Si tratta della prima regione in Italia per numero di produttori e dove si concentra la maggiore quantità di realizzazioni in legno. L'incremento è sicuramente dovuto al fatto che l'industria delle costruzioni in legno ha dimostrato di avere le potenzialità per porsi come alternativa a quella tradizionale, all'interno di un percorso di sostenibilità e valorizzazione del legno per lo stoccaggio della CO₂”.*

Il contributo del legno all'economia circolare è riconosciuto all'interno del percorso europeo verso obiettivi di contenimento energetico, che passa per esempio dalle nuove direttive comunitarie sulla riduzione del fabbisogno energetico degli edifici di nuova costruzione (NZEB- Near Zero Energy Building).

Caratteristiche come leggerezza, resistenza strutturale agli incendi e ai terremoti, il comfort abitativo, i consumi ridotti, rendono il legno soluzione valida sia per l'edilizia privata sia per quella pubblica. *“Per quest'ultima – commenta l'ingegner Spatti – in particolare nell'ultimo anno, la crescita è stata sicuramente influenzata dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)”.*

Anche le nuove disposizioni sui Criteri Ambientali Minimi (CAM), fa presente Spatti, insistono sul ruolo del legno per il raggiungimento degli obiettivi europei su clima e ambiente dal momento che, oltre alla proprietà di assorbimento di CO₂, il legno ha un'intera filiera a basso impatto, anche grazie al riutilizzo degli scarti.

Per Wood Beton il tema della sostenibilità è declinato a più livelli: a partire dalla progettazione, dalla scelta di legno da foreste certificate, dalla valutazione dell'intero ciclo di vita della struttura per la riduzione della Carbon Footprint. *“Il tutto – aggiunge Giovanni Spatti – va correlato a un'attenta osservazione dei metodi di fabbricazione: lo spostamento delle lavorazioni dal cantiere allo stabilimento ci permette, infatti, una più efficiente gestione dei materiali e una maggiore riduzione di enormi quantitativi di scarti e rifiuti”.*

Anche la combinazione di materiali diversi, a seconda delle esigenze, permette di ridurre i consumi già a monte. *“Infine – conclude l'AD di Wood Beton – progettiamo sistemi costruttivi completamente a secco, che tengono conto della smontabilità degli edifici, nell'ottica di un riuso della struttura stessa a fine vita, che può essere riutilizzata in altri ambiti e in altri contesti”.*



UN'OCCASIONE PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE

Milano Cortina 2026 è la terza edizione della storia delle olimpiadi invernali che si svolge in Italia (dopo Cortina 1956 e Torino 2006), e sarà la prima Olimpiade e Paralimpiade invernale diffusa su un'area di oltre 22.000 km. Il programma prevede lo svolgimento delle gare di 16 discipline Olimpiche e 6 Paralimpiche in 18 impianti sportivi, comprensori sciistici, palazzi del ghiaccio.

Milano sarà la sede del Villaggio Olimpico principale del Media Centre-Centro Espositivo e di tre competizioni. Il Villaggio Olimpico avrà sede nell'area dell'ex scalo di Porta Romana e sarà poi riconvertito in residenza studentesca mentre il Media Centre principale avrà sede negli spazi esistenti del quartiere fieristico di Rho.

Le competizioni lombarde si svolgeranno principalmente nei territori della Valtellina. A Bormio, la Pista Stelvio ospiterà le gare di sci alpino maschile, e nel suo comprensorio si svolgeranno le gare di Sci Alpinismo, disciplina al debutto olimpico. Il progetto dello Scalo di Porta Romana è regolato dall'Accordo di Programma sottoscritto nel 2017 per la riqualificazione dei sette scali ferroviari dismessi che insieme coprono una superficie di 1 milione e 250 mila m², di cui circa 200 mila rimarranno a funzione ferroviaria. Si tratta del più grande piano di rigenerazione urbana che interesserà Milano nei prossimi 20 anni, uno dei più grandi progetti di ricucitura e valorizzazione del territorio in Italia e in Europa.



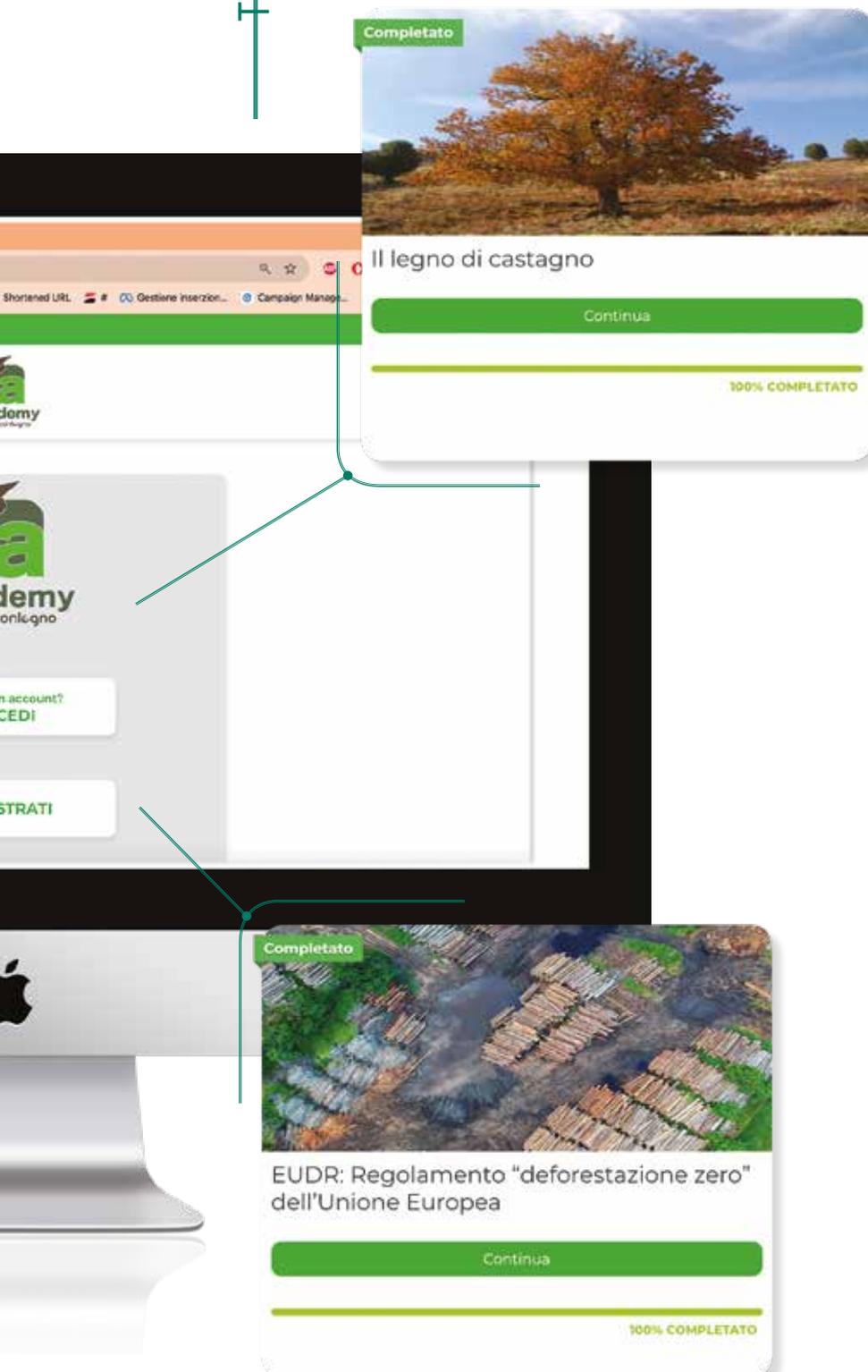
di Francesca Merante Caparrotta

NASCE CONLEGNO ACADEMY



**È UNA PIATTAFORMA E-LEARNING,
FACILE E SMART, PER ACQUISIRE LE BASI
SUL MONDO DEL LEGNO**

Nuovo investimento di Conlegno nei servizi di formazione: il Consorzio ha ideato la piattaforma e-learning Conlegno Academy per dare la possibilità a neofiti del settore, tecnici e imprese che desiderano approfondire temi specifici di accedere a contributi formativi video a carattere divulgativo sulla materia legno a 360 gradi: è un nuovo spazio formativo virtuale che dà la possibilità di seguire percorsi didattici sempre disponibili on line, agili e di facile fruibilità.



Il servizio è nato da una constatazione: una crescita della domanda di contenuti di base sul mondo del legno. In collaborazione con docenti dell'Università di Torino, sono nati i primi due percorsi formativi, Wood Basics 1 e Wood Basics 2.

In Wood Basics 1 (ogni video lezione dura circa 10 minuti) si parte dalla definizione del termine 'legno' per poi approfondire le modalità di formazione e accrescimento degli alberi. Si passa quindi ad analizzare le differenze fra latifoglie e conifere e la possibile confusione che i corrispettivi termini anglosassoni, hardwoods e softwoods, possono generare. Si prosegue con un approfondimento sui diversi tipi di nomenclatura che vengono utilizzati per il legno confrontandone attendibilità e accuratezza. Infine, il percorso propone una breve sintesi sulle foreste del mondo tratta dal "Global Forest Resources Assessment 2020" della FAO.

In Wood Basics 2 si parte dalle direzioni e dai piani di riferimento convenzionalmente individuati all'interno del legno; poi, vengono presentate le cellule che compongono il legno delle conifere e delle latifoglie analizzandone brevemente forma, dimensione, disposizione, funzioni e visibilità ad occhio nudo. Oltre ai percorsi di base, sono state inserite alcune video lezioni su argomenti specifici: ad esempio, il percorso formativo dedicato al legno di castagno, con le principali caratteristiche, gli utilizzi tradizionali e innovativi, e la possibilità di marcatura CE in ambito strutturale.

La piattaforma dedica, inoltre, un importante contributo anche ad un tema più che mai attuale, l'EUDR: Regolamento Deforestazione Zero, in cui si delineano le principali prerogative del Regolamento UE 2023/1115 (EUDR) contro la deforestazione e il degrado forestale.

Su Conlegno Academy, all'indirizzo web elearning.conlegno.eu, sono già disponibili questi quattro percorsi formativi. L'obiettivo è aumentare gradualmente i contenuti in funzione delle esigenze formative che emergono dal continuo confronto con le imprese e in sintonia con le necessità degli addetti del settore.

Il nuovo strumento affianca naturalmente i corsi in presenza e online, sempre attivi e in aumento; i suoi punti di forza sono:

- la condivisione dei contenuti con operatori sparsi su tutto il territorio nazionale
- l'apprendimento secondo i propri ritmi conciliabili con gli impegni aziendali e, non da poco,
- la consultazione dei materiali delle video lezioni ogni qual volta ne abbiano necessità.

Per maggiori informazioni scrivere a: formazione@conlegno.eu

EFFETTI DELL'ALLUVIONE sugli edifici a struttura di legno

L'alluvione del 16 e 17 maggio 2023 ha interessato vaste zone della Romagna: in alcuni casi l'acqua ha invaso le case per poche ore, in altri per alcuni giorni.

**RIPRISTINARE
ABITABILITÀ
E FUNZIONALITÀ
DI UN EDIFICIO
A STRUTTURA
IN LEGNO INVESTITO
DALL'ALLUVIONE
È TECNICAMENTE
POSSIBILE,
CON LIMITI LEGATI
AL FATTORE TEMPO.
I COSTI SONO
'IMPORTANTI'.**



di Ing. Marco Pio Lauriola,
libero professionista,
Docente a contratto al corso
di Costruzioni in Legno
presso la Scuola
di Ingegneria di Firenze

La ricerca, commissionata da Conlegno, ha interessato quattro edifici a struttura di legno che hanno subito l'alluvione: l'obiettivo è stato capire i danni e l'evoluzione del processo di asciugatura (rilascio di umidità) dell'ossatura portante e dei pacchetti costruttivi: due edifici sono a struttura di pannelli di legno massiccio a strati incorniciati incollati (Xlam); uno è a struttura platform-frame; il quarto è a struttura di pannelli di legno massiccio, a strati incorniciati chiodati.

Durante l'alluvione, l'acqua ha bagnato le pareti degli edifici (sia dall'interno che dall'esterno); l'altezza raggiunta dall'acqua è stata variabile e compresa indicativamente tra i 30 cm e i 300.

Per tutta l'altezza raggiunta dall'acqua, indipendentemente dal tempo di permanenza dell'acqua stessa, il legno della struttura

delle pareti ed i cappotti hanno assorbito acqua raggiungendo un'umidità superiore al 30%, sia in superficie che in profondità; anche i materiali coibenti contenuti nei cappotti e nelle contropareti si sono completamente imbeviti di acqua.

È interessante rilevare che la Direttiva Alluvioni Regione Emilia-Romagna del 2022 suddivide il territorio in tre zone di pericolosità; gli edifici sottoposti a monitoraggio ricadevano uno in zona 'alluvioni frequenti', due in zona 'alluvioni poco frequenti' ed uno in zona senza rischio alluvioni.

È utile ricordare che i funghi della carie agiscono degradando il legno quando questo supera il 18÷20% circa di umidità: pertanto, in caso di bagnamento a causa di alluvione o altro, è necessario asciugare il legno per riportarlo a umidità inferiore a detto limite nel più breve tempo possibile.



Attraverso il monitoraggio dell'umidità del legno a varie altezze (dal piano finito interno a varie profondità nello spessore della parte), su varie pareti e ripetendo le misure nel tempo, è stato possibile valutare compiutamente il processo di asciugatura e le condizioni che lo accelerano o lo ritardano. Per favorire il processo di rilascio di umidità (asciugatura) è stato quindi necessario demolire sia i cappotti esterni che i rivestimenti interni delle pareti per un'altezza variabile in funzione della quota raggiunta dall'acqua; tali demolizioni in alcuni casi purtroppo non sono state sempre tempestive, ritardando il processo di asciugatura.

Foto 1:
Ventilatori nei locali
per evitare possibili
ristagni d'aria



Nel caso dell'edificio a struttura platform-frame, oltre alla demolizione dei cappotti esterni e dei rivestimenti interni, è stato necessario aprire da un lato la parete per estrarre il coibente (lana di roccia) presente all'interno dello spessore del telaio e che si presentava completamente imbibito d'acqua.

Foto 2: Edificio
a struttura platform-frame:
rimozione dell'OSB esterno e della
lana di roccia interposta.



È stata inoltre garantita la ventilazione dei locali interni attraverso l'apertura di porte e finestre durante le ore diurne e la costante presenza di ventilatori nelle zone di interesse, per evitare dei possibili ristagni d'aria e conseguentemente di umidità.

Foto 3: Demolizione
del cappotto esterno fino all'altezza
raggiunta dall'acqua e protezione
dalla pioggia con teli di plastica; questi
vengono arrotolati durante
le giornate senza pioggia.



Foto 4: Demolizione
delle pareti divisorie e contropareti
di cartongesso, apertura delle cassette e
quadri elettrici per la sostituzione degli
interruttori e dei frutti e per la pulizia dei
canali.



Foto 5:
Una verticale
di sondaggio.

Foto 6: Misura dell'umidità in profondità
con elettrodi isolati; lo strumento va fuori
scala indicando quindi umidità del legno
superiore al 30%.



Foto 7: Misura dell'umidità
con elettrodi lunghi posti
in diagonale per sondare la parte
di parete sotto i pavimenti.

In tutti i casi, l'umidità del legno è scesa al disotto del 18% in circa tre mesi e mezzo, sia in superficie che nello spessore della parete; tuttavia, in un caso, dove la parete era impostata al disotto dei pavimenti finiti del piano terra, e quindi presentava il piede senza possibilità di drenaggio e ventilazione, non è stato possibile in tale tempo asciugare sufficientemente il legno al piede. Di seguito si riportano i costi orientativi (esclusa IVA) per il completo ripristino dell'immobile, con riferimento ad un edificio civile dove l'alluvione ha interessato solo la parte basale dell'edificio per circa 70 cm:

- Demolizione e ricostruzione cappotti esterni e contropareti interne comprese le guaine; tinteggiature; battiscopa; demolizione e ripristino piastrelle sulle pareti dei bagni e cucina; ripristino/sostituzione delle porte interne; ripristino porte esterne e finestre. Spese tecniche da 400 a 500 €/m² in pianta.
- Ripristino impianto di climatizzazione; ripristino impianto elettrico; ripristino impianto di allarme; sostituzione batterie impianto fotovoltaico. Da 150 a 250 €/m² in pianta.
- La stima dei danni e perdite al contenuto dell'immobile (arredi, elettrodomestici, oggetti vari, libri, abbigliamento, tendaggi, ecc.), compreso IVA, è molto variabile in funzione della destinazione d'uso dei singoli locali e del pregio del contenuto stesso. Da 500 a 1000 €/m² in pianta.



TUTTI IN VACANZA, persone e animali



L'Alpeggio Didattico Menzio a Usseglio a Pian Benot, in provincia di Torino, è il frutto dello sviluppo dell'omonima azienda di famiglia di Pino Torinese, nella collina periurbana dove vi sono allevamento, caseificio e macellazione. Realizzato tre anni fa dalla figlia Chiara (con il fratello e i genitori), il progetto ha fra i protagonisti il legno che, oltre ad una funzione strutturale, è parte integrante nel percorso didattico rivolto ai bambini e ai loro insegnanti.

Avvalendosi anche del finanziamento comunitario tramite il GAL delle Valli di Lanzo (previsto per lo sviluppo sostenibile di aziende agricole e di attività extra-agricole), la struttura ha aperto nel 2021; da maggio a settembre, questo alpeggio multifunzionale propone 'escursioni' nel mondo vegetale, animale, caseario e artigiano: una modalità estesa e più ricca di vivere la montagna.

A parte i locali produttivi dove si trasforma il latte, la presenza del legno determina il design sia della struttura destinata a uomini e animali, sia degli elementi di servizio recuperando concetti del passato: come nella tradizione, in legno sono il ricovero per gli animali, il recinto del laghetto, la segnaletica dei servizi al coperto, i tavoli e le sedute, e nella ristorazione: ecco apparire i segnaposto che evidenziano il brand dell'alpeggio, e che invitano ad osservare non solo alberi, boschi e legno ma anche a leggere un libro custodito in un'edicola presente nel paesaggio come un totem. L'invito è a guardare il cielo, sopra la cima degli alberi, quel cielo spesso inquinato da smog e da eccesso di illuminazione artificiale e che invece, in montagna, appare in tutto il suo splendo-



re. La Star Box è a disposizione degli ospiti (prodotta da giovani artigiani cuneesi che si sono ispirati ai giacigli dei pastori liguri) per appassionati e sognatori di stelle. O anche per fidanzati e sposi in luna di miele; e a questo proposito, il miele non manca nello yogurt a strati (miele, frutta secca, yogurt e frutti di bosco) che ricorda il disegno geologico di queste montagne; si mangia con una palettina rigorosamente di legno. Invece, per normativa vigente i locali di produzione casearia non possono essere realizzati con il legno, ma la cantina di stagionatura si.

Il concetto di design che sottende a questo alpeggio moderno è l'uso di materiali locali e tradizionali ma rivisitati per esigenze di comodità contemporanee. Il progetto nel suo insieme punta alla funzione didattica, emozionale e di ricucitura del rapporto persona-natura: sfrutta la vocazione dei materiali, soprattutto il legno, per creare un ponte fra i mondi umano, animale, vegetale e minerale.



di Luca M. De Nardo

L'USO DEL LEGNO FRA PASSATO E MODERNITÀ IN UN ALPEGGIO 'BIVALENTE' SULLE MONTAGNE PIEMONTESI



Quasi tutto l'arredo fisso e mobile dell'alpeggio è stato realizzato da un artigiano locale che fa parte del percorso didattico previsto per le scolaresche: in periodo di lezione o in vacanza estiva, gruppi guidati dalle maestre possono trascorrere dai tre ai sette giorni in una struttura non lontana dall'alpeggio e di giorno conoscere tutti gli antichi mestieri, dal falegname al casaro: *"Il nostro obiettivo è far capire anche ai bambini che con il legno non ci sono limiti produttivi e creativi; realizzano col traforo, per esempio, un portachiavi e l'artigiano con il laser incide il loro nome; gli si imprime nel cuore il ricordo di cosa siano il legno e la montagna – spiega Chiara Menzio – Anche strumenti come i colatoi per asciugare dopo il lavaggio i secchi per la mungitura, sono stati realizzati in legno, non in metallo come si vede solitamente in grandi e piccoli caseifici"*.

Con tre dipendenti fissi e dieci stagionali, si gestiscono produzione, accoglienza, progetti didattici e ovviamente la produzione in pianura; il periodo maggio-settembre

contribuisce per il 30% ai ricavi dell'azienda. Per gli stagionali, Chiara ha tessuto relazioni con gli istituti alberghieri, nella speranza che alcuni di loro, dopo le esperienze estive, restino nel settore e possano rinnovare la loro collaborazione con l'alpeggio. Accanto all'accoglienza turistica e alla didattica, tuttavia, gestire un pascolo richiede anche burocrazia, spese, piani di pascolo 'disegnati' da tecnici forestali che aiutano allevatori e agricoltori nel mantenimento dell'ambiente montano e collinare. Quando l'alpeggio chiude all'inizio dell'autunno, gli ovini, i caprini e i bovini dell'azienda agricola Menzio tornano in pianura, dopo un'estate corroborante e salutare, come fanno, o dovrebbero fare di più, anche gli umani.

Mentre salutiamo Chiara, notiamo due big bag pronti per essere prelevati da un operatore ambientale: contengono rifiuti senza alcun valore commerciale, costosi da smaltire: il frutto della tosatura delle pecore, lana che tutti vogliamo indossare ma di cui pochi, o nessuno, sono disposti a riconoscere il valore.

DESIGN



METAMORFOSI di una cassetta

di Luca M. De Nardo

Un appendiabiti da parete, un kit per accessori da scrivania, un vassoio-espositore elegante: sono rispettivamente il primo, secondo e terzo premio del contest Ri-Forma, promosso da Rilegno per mettere alla prova la creatività e il talento nel reinventare la cassetta dell'ortofrutta in un nuovo oggetto. Selezionati fra 500 progetti candidati da tutto il mondo, sotto la guida di designer Odo Fioravanti (art director del Premio), i premi, anche in denaro, sono stati consegnati e presentati lo scorso 9 maggio alla Triennale.

Una menzione speciale è andata a due progetti per la loro valenza sociale: una cassetta incubatrice per la forestazione e una cassetta come comunicazione infografica; infine, una mensola da ingresso ha ottenuto il riconoscimento come miglior Reel pubblicato su Instagram per raccontare il progetto.

I candidati (studenti, designer e architetti provenienti non solo da tutta Italia, ma anche da altri 14 Paesi), hanno fornito idee interessanti per dare nuova vita alla cassetta di legno. *“Questo contest”* – ha sottolineato Nicola Semeraro, Presidente di Rilegno – *permette di esplorare soluzioni e dare nuova vita a un oggetto quotidiano trasformandolo in un prodotto diverso. Studenti e designer hanno un ruolo cruciale nel plasmare il futuro del nostro pianeta e Rilegno intende offrire opportunità e valorizzare le idee di chi partecipa a questo processo creativo in vista di un mondo nuovo sostenibile”*.



**FORMA,
FUNZIONE
E MATERIA PRIMA
RINNOVABILE
SI RINNOVANO
GRAZIE AL DESIGN**

**SECONDO UNO STUDIO
DEL CNR, RISULTANO
AVERE UN'ELEVATA
CAPACITÀ
DI ADATTAMENTO
RISPETTO
ALLE CONDIZIONI
AMBIENTALI
IN CUI SI TROVANO**



A cura della redazione

FAGGI RESILIENTI alla siccità

Un recente studio mette in luce come le faggete italiane (presenti in una fascia compresa fra i 500 e i 2000 metri di quota) rispondano in maniera differente alla siccità: comprendere le strategie di adattamento di questa specie, significa saper sviluppare piani di gestione forestale specifici; inoltre, la conservazione delle faggete nazionali amplificherebbe la tutela degli ecosistemi a livello globale. È quanto emerge dalla ricerca condotta dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), in collaborazione con l'Università della Campania "Luigi Vanvitelli" e la libera Università di Bolzano, secondo la quale i faggi risultano avere un'elevata capacità di adattamento rispetto alle condizioni ambientali in cui si trovano. I ricercatori hanno esaminato faggete di tutto il territorio nazionale, dal 1965 al 2014, servendosi di indicatori come la crescita dell'area dei fusti e la capacità di utilizzo dell'acqua.

In periodi di siccità, i faggi possono chiudere gli stomi per limitare la perdita di acqua e, aumentando la conseguente efficienza nell'utilizzo, questa strategia causerebbe a lungo termine una riduzione di assorbimento della CO₂ e di crescita della pianta stessa. In alternativa, per sopravvivere, i faggi possono anche aumentare la traspirazione per sopravvivere durante la siccità e, come spiega una delle autrici della ricerca, Paulina F. Puchi (Cnr-Isafom e Cnr-Ibe), ciò causa "la formazione di bolle d'aria nella struttura idraulica dello xilema, cioè nell'insieme dei tessuti vegetali adibiti al trasporto di acqua e altre sostanze. Queste bolle d'acqua bloccano i vasi dello xilema, interrompendo il trasporto efficiente di acqua e nutrienti all'interno dell'albero, con conseguenze negative sulla salute e sulla sopravvivenza a lungo termine della pianta".

Si penserebbe che siano le faggete delle regioni più calde ad essere più esposte alla siccità ma, diversamente da quanto osservato dai ricercatori, gli effetti più drastici risultano in Trentino-Alto Adige, dove si evidenzia una diminuzione della crescita dei faggi rispetto ad altre aree più a Sud come il Lazio, la Campania e l'area Matese.



AMBIENTE

VERSO LA STERILITÀ dei suoli

Dal 2 al 13 dicembre 2024, si terrà in Arabia Saudita la Conferenza delle Parti COP 16, l'organo decisionale supremo di tutte le convenzioni internazionali che fanno capo all'ONU; fra queste, c'è anche la Convenzione delle Nazioni Unite per la Lotta alla Desertificazione e agli Effetti della Siccità (United Nations Convention to Combat Drought and Desertification – UNCCD).

Perché l'ONU dedichi a questo problema una Convenzione è presto detto: oltre il 40% della superficie terrestre è formato da aree desertificate che ospitano circa un terzo della popolazione mondiale.

Oggi 500 milioni di persone vivono in territori desertificati, nel senso che hanno perso totalmente di produttività; il ritmo attuale della desertificazione è stato calcolato in 4 campi da calcio al secondo, e su base annua equivale a 100 milioni di ettari.

Il termine 'deserto' evoca territori lontani sia dall'Italia sia dall'Europa, disabitati, inospitali, che esistono da tempo. Sono convinzioni vere per metà: infatti, molti territori sono abitati; la loro estensione sta aumentando con impatti sulla popolazione, la fauna, la flora e le colture; la desertificazione avviene anche in Italia e sta crescendo. L'Italia ha ratificato la Convenzione nel 1997, sia come Paese donatore ma anche come Paese colpito dal fenomeno e che ha relazioni dirette e prossime con Paesi del bacino del Mediterraneo.

Secondo l'Articolo 1 della UNCCD, la desertificazione genera diminuzione o scomparsa della produttività e complessità biologica o economica delle terre coltivate, sia irrigate che non, delle praterie, dei pascoli, delle foreste o delle superfici boschive causate dai sistemi di utilizzo della terra, ma questi effetti sono spesso anche causa della desertificazione stessa.

Attualmente è in atto la Strategia 2018-2030 che ha come orizzonte operativo quello di evitare, minimizzare e invertire la desertificazione e/o la degradazione delle terre, e quello di mitigare gli effetti della siccità. Anche se è vero che l'importanza del fenomeno riguarda altri continenti, il rischio è in realtà alla 'porta di casa': infatti, secondo le ultime stime, quasi un terzo del territorio nazionale (il 28%-dati ISPRA) è degradato e a rischio desertificazione. La disponibilità idrica, nel 2023, è diminuita del 18% a livello nazionale, con fenomeni più intensi nelle regioni del Sud, in particolare in Sicilia. Il primo quadrimestre 2024 è stato il più caldo di tutti i precedenti:



IN PIANURA COME IN MONTAGNA: IL CAMBIAMENTO CLIMATICO NON RISPARMIA NEMMENO L'ITALIA, DOVE IL 28% DEL SUOLO È DEGRADATO O A RISCHIO



A cura della redazione

l'incremento di temperatura è stato di 1,84° C. Non sono soltanto calore medio in aumento e siccità a favorire il fenomeno della desertificazione (sensibile in alcune aree di Umbria, Lazio e Marche), ma anche nubifragi, grandinate e tempeste violente che devastano le coltivazioni, 'lavano' i terreni, asportano le sementi, disincentivano il ripristino delle coltivazioni e, qualora vi fossero dubbi, schiantano le foreste per migliaia di ettari rendendo difficile il ripristino della gestione forestale e favorendo la proliferazione di parassiti sulle piante morte abbandonate.

Lo scorso novembre, in occasione della seconda edizione degli Stati Generali per la salute del suolo curati da Ecomondo, Re Soil Foundation, ISPRA e JRC, durante la sessione mattutina sono stati riportati alcuni dati significativi: il relatore della Commissione Europea ha comunicato che il 61% dei suoli europei non è in grado di offrire servizi ecosistemici essenziali, quali produrre nutrimento e cibo sicuro, fornire biodiversità, purificare e regolare l'acqua ed il suo ciclo, garantire un adeguato ciclo dei nutrienti, stoccare carbonio, mitigare il clima ed infine supportare le attività umane nel loro complesso. Il 78% del consumo di suolo avviene in terreni agricoli, gli stessi terreni che annualmente perdono 7,4 milioni di tonnellate di CO₂ a causa della troppo rapida mineralizzazione che avviene, quasi inosservata, sotto le colture agrarie. Dai primi 20 cm di suolo (considerando ogni sua tipologia) vengono persi annualmente un totale di 28 milioni di tonnellate di CO₂. Oltre a questo, il 13% dei suoli europei soffre di un tasso di erosione sopra la norma; infine, il 25% dei suoli in Europa centrale, meridionale ed orientale è a rischio elevato o molto elevato di desertificazione. Si stima che circa il 60% delle specie viventi risieda nei suoli, ma non sono ancora stati definiti parametri per valutare la biodiversità pedologica e la sua salute.

Prioritaria è quindi la condivisione di dati e parametri e adottare regole flessibili: lo stesso valore di un parametro può definire un suolo sano in contesto agrario ma un suolo degradato in contesto forestale e ciò in modo diverso fra stati e stati. Su queste premesse è comunque urgente considerare la proposta di direttiva europea "Soil Monitoring Law", per fronteggiare la perdita di biodiversità, ridurre l'immissione di gas serra nell'atmosfera del 55% entro il 2030 e arrivare alla neutralità climatica entro il 2050.



ANTENNE 'LUNGHE'

contro il tarlo asiatico

di Luca M. De Nardo

A distanza di 20 anni dai primi interventi, il Servizio Fitosanitario Regionale SFR (insieme ad) ERSAF di Regione Lombardia ha stilato lo scorso maggio un bilancio del contrasto alla diffusione del tarlo asiatico in occasione di un incontro tecnico in cui ha evidenziato i risultati raggiunti.

Bruno Caio Faraglia, direttore del Servizio Fitosanitario Nazionale del MASAF presente all'incontro, ha ricordato l'importanza del coordinamento, dello scambio continuo delle informazioni regionali, del confronto di modelli e schemi di interventi, del ruolo dei sistemi di allerta, e senza dimenticare i controlli alle frontiere di infestanti che non conoscono dogane e barriere fisiche.

Tutti gli strumenti tecnici più innovativi sono stati di volta in volta adottati per il contrasto, dal GPS all'analisi molecolare della ro-sura espulsa dalle larve presenti nei tronchi, dai cani segugio alle segnalazioni dei cittadini allertati tramite intense campagne di comunicazione in tutta la regione.

Il software specifico creato per questa lotta si è evoluto ed è diventato strumento digitale di condivisione a livello nazionale. Mariangela Ciampitti del SFR lombardo ha ricordato come oggi si sia passati da 4 a 70 organismi monitorati, di come imprese e cittadini abbiano collaborato nell'aprire le loro proprietà ad interventi di analisi ma spesso anche di distruzione delle piante malate.

Gli interventi hanno coinvolto anche i vivai, e in casi anche recenti la distruzione di tutte le piante. Più in generale, sono state tagliate 115mila piante, ed altre 40.000 nuove sono state messe a dimora; fra 2017 e 2019 sono state monitorate 1,5 milioni di piante per controllare la diffusione del tarlo asiatico Chinensis, e solo 17mila per quelle colpite dal Glabripennis (meno diffuso). Ad oggi controllate più di 9 milioni di piante.

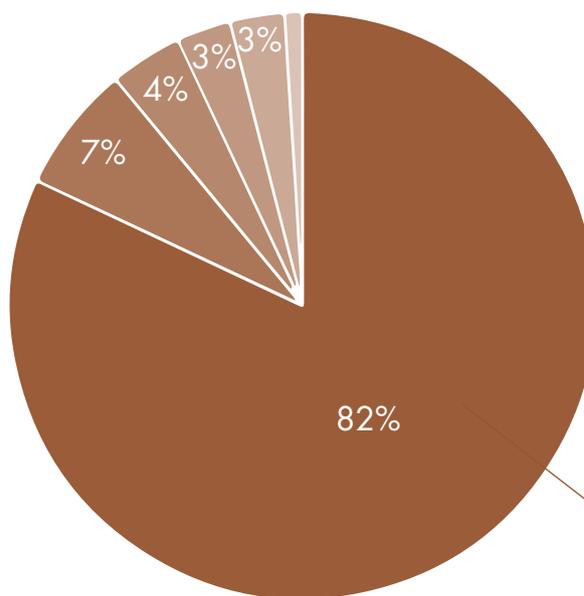
Il SFR lombardo ha poi riassunto i dati più recenti sulle azioni di eradicazione, contrasto e prevenzione, sottolineando come l'azione dell'insetto si concentri su alcune specie arboree ma ad alta diffusione.

Il rischio è sempre presente: non più tardi di tre mesi fa, a Malpensa Cargo in un'opera d'arte in partenza di ritorno per l'Asia è stata evidenziata la presenza di un Cerambicide stretto parente del tarlo asiatico: scattata la quarantena.

IL SFR DI REGIONE LOMBARDIA RACCONTA LA STRATEGIA COORDINATA CON ALTRI ENTI E REGIONI CHE HA PERMESSO DI RIDURRE E TENERE SOTTO CONTROLLO LA POPOLAZIONE DEL PERICOLOSO INFESTANTE



AMBIENTE



Dopo gli interventi di eradicazione, contrasto e prevenzione del SFR lombardo, l'azione del tarlo asiatico si concentra su alcune specie arboree ma ad alta diffusione

82%	=	ACER SPP.
7%	=	SALIX SPP.
4%	=	AESCULUS SPP.
3%	=	ULMUS SPP.
3%	=	BETULA SPP.
1%	=	POPULUS SPP.



® **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 anni si è dedicata principalmente al settore degli imballaggi in legno, sviluppando ed offrendo soluzioni vantaggiose per la marcatura ISPM 15 FAO ed EPAL.

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.

CIR 50 x 80 mm

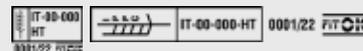
- L'unico timbratore industriale
- Auto-inchiostriante
- Super resistente
- Riparabile



UI-JET H Plus 1

Timbratore manuale inkjet per la marcatura digitale di pallets accatastati, casse, gabbie e qualsiasi altro tipo di imballaggio in legno.

Conforme alla normativa ISPM-15 FAO, dim. massima di stampa mm 25x2000.



HRP R4 (Macchina certificata con Licenza EPAL F-I001)



Timbratore automatico inkjet per la marcatura digitale di pallets su linea automatica. Conforme alla normativa ISPM n.15 FAO ed EPAL, dim. massima di stampa mm 100 x infinito. Macchina con licenza EPAL F-I001.

UIFAT è leader nella fornitura di sistemi di stampa inkjet per pallets EPAL - iPAL e fuori standard.



HT & DRYING

WOOD NEEDS THE PERFECT CLIMATE.

Scopri i nostri impianti di essiccazione ad alte prestazioni da 20 a 300 metri cubi, perfetti per conifere, latifoglie e specie tropicali. Ideali anche per il trattamento termico di pallet e imballaggi in legno secondo le normative ISPM 15 - FAO.



WOOD we

wood working equipe

CUTTING



ENJOY THE SMART CHOICE.

SalvaPush_2000 è la soluzione ideale per incrementare la resa del legno, per ridurre le ore lavorate, facilitare l'attività del personale, tagliare i costi e aumentare i profitti.



WOODwe
wood working equipe

FIND OUR
WOODWORKING
SOLUTIONS



WOODWE.IT