



Isola e fa risparmiare

Come spiegano gli specialisti di **Wollhaus** (tel. 0472649800), l'elevata capacità isolante delle pareti in legno, garantisce di mantenere un buon riscaldamento nei mesi invernali. Inoltre, il tempo di raffreddamento di una casa a risparmio energetico come è quella di Wollhaus, è piuttosto lungo, quindi l'abbassamento di temperatura dei locali dopo l'interruzione dell'erogazione di calore avviene molto più lentamente. Nella stagione calda, invece, tali pareti garantiscono un'ottima frescura grazie alle caratteristiche co-

Il legno, inoltre, ha ottime prestazioni termiche ed acustiche: ad esempio a parità di spessore la resistenza termica del legno di abete è sette volte superiore a quella del laterizio. Infine: un muro di legno di 16 cm di spessore è uguale, in fatto di isolamento termico, ad un muro di mattoni spesso 176 cm.



Un'importante sperimentazione si è svolta a marzo in Giappone, presso il National Institute for Earth Science and Disaster Prevention (NIED) di Tsukuba, in collaborazione con l'Istituto per la valorizzazione del legno e delle specie arboree (Valsa) del Consiglio nazionale delle ricerche di San Michele all'Adige (Trento). Progettista delle "prove" la "casa softe" (cioè Sistema Costruttivo Fiemme), un edificio a tre piani

Il legno brucia, certo, ma si può stabilirne la resistenza meccanica, cioè capire in quanti minuti tutto può essere distrutto. Inoltre la sua elasticità e robustezza limitano i danni delle scosse sismiche

Resiste al fuoco ed è antistatico

IL LEGNO: PREGI E CARATTERISTICHE



L'abete della Val di Fiemme è bello ed è in grado di resistere a eventi naturali e non

Contro i terremoti

Gli da tempo si conoscono i pregi del legno per costruire in zone ad elevato rischio sismico. Qui, una struttura portante in legno è ideale, grazie alla robustezza e alla elasticità del materiale che, con una massa mediamente cinque volte inferiore a quella del calcestruzzo e con una resistenza a compressione praticamente uguale, permette di costruire case in grado di rispondere all'azione dinamica del movimento tellurico, non crollando, con danni minimi e riparabili con pochi interventi. Anche i metodi di assemblaggio regalano qualità di resistenza sismica alla costruzione in legno.

Il cemento brucia prima

Da sapere anche che le strutture in legno possono essere trattate con sostanze ignifughe, che "ritardano" l'incendio. Tanto è vero che alcune compagnie assicuratrici prevedono polizze per costruire "trattate con sostanze certificate". Da ricordare comunque che, sopra i 300 °C, il legno si dilata ad una tempe- ratura di 200°C. Che significa? Che strutture con soletti in cemento armato sono più a rischio e crollano prima rispetto a quelle in legno.

realizzato interamente con legno trentino proveniente da foreste certificate della Val di Fiemme e costruito con il sistema X-Lam ("cross laminated timber"), pannelli di tavole di legno di spessore tra i 5 e i 30 centimetri, incollate a strati incrociati di tavole di spessore medio di 2 cm.

I pannelli sono tagliati a seconda delle esigenze architettoniche complete di aperture per porte, finestre e vanti scala e in seguito fissati e collegati tra loro in opera con angoli metallici, chiodi a rilievi non-

coconici e viti autoforanti. Grazie all'assemblaggio con il sistema X-Lam, hanno resistito a un incendio della durata di un'ora conservando le proprie proprietà strutturali portanti, senza causare

nesso pericolo agli occupanti.