



PIETRA E LEGNO

NELLA TRADIZIONE

BELLUNESE



CIRCOLO CULTURA E STAMPA BELLUNESE

PIETRA E LEGNO NELLA TRADIZIONE BELLUNESE



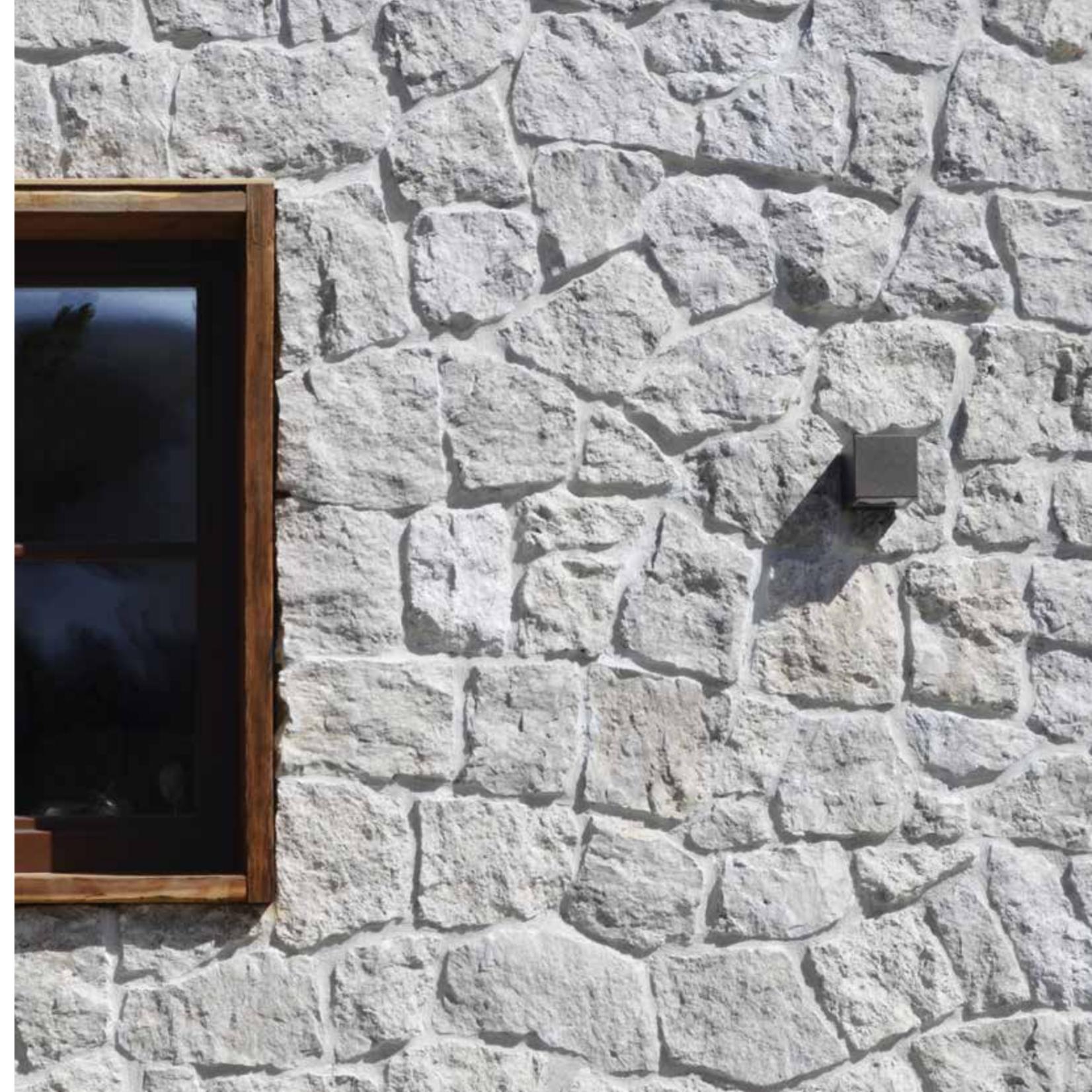
Direzione Generale per la Valorizzazione
del Patrimonio Culturale.



REGIONE DEL VENETO

Questo volume è stato realizzato con il contributo della Regione Veneto e il sostegno del 5xMille dell'imposta sul reddito delle persone fisiche destinata, in base alla scelta del contribuente, alla finalità del finanziamento delle attività di tutela, promozione e valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici, ed erogata dalla Direzione Generale per la valorizzazione del Patrimonio culturale.









U

n piccolo manuale, che raccoglie dati storici e curiosità della tradizione bellunese sull'impiego associato di pietra e legno e completa, arricchendola, una precedente pubblicazione, dedicata alle arti e ai saperi della lavorazione della pietra nel nostro territorio.

Ancora un tassello, dunque, un contributo, che il Circolo Cultura e Stampa aggiunge al progetto di ricognizione, recupero, valorizzazione delle più interessanti manifestazioni della cultura

materiale delle genti bellunesi, mettendo a disposizione risorse economiche e competenze di esperti e cercando di preservare la "filosofia", l'antico sapere, che sta alla base di questo notevole patrimonio.

Il testo, accanto alla cronaca, che documenta il diverso utilizzo dei materiali nelle varie epoche, e alla rassegna di emergenze architettoniche e di prodotti artigianali o artistici, sviluppa anche un'indagine antropologica, una storia del costume, che guarda al rapporto interattivo dell'uomo con il proprio ambiente e le sue risorse.

Per questo, edifici, elementi architettonici, oggetti di decoro, che costituiscono la parte illustrata della ricerca, dialogano con l'ambiente che li circonda o creano calde atmosfere di interni e gli attrezzi da lavoro raccontano storie di perizia e creatività nella lavorazione della materia prima.

Anche l'elenco dei tipi di alberi presenti in Val Belluna, con la loro denominazione popolare, accanto a quella scientifica, la descrizione delle caratteristiche delle essenze lignee, funzionali all'uso richiesto, contribuiscono a delineare il quadro d'insieme di una tradizione povera e antica, ma ancora viva e operante, in un territorio che ha mantenuto, quasi intatte, le sue potenzialità.

Una tradizione degna, senza dubbio, di essere conosciuta, salvaguardata e tramandata.

Luigino Boito

Presidente Circolo Cultura e Stampa Bellunese

*A. Brustolon, Angelo
portalampada, Belluno,
chiesa di Santo Stefano.*

STORIA

Monia Franzolin

4





SCHEGGE DI STORIA

DI PIETRA

E DI LEGNO

5

quando pensiamo alle materie prime peculiari del territorio bellunese, la nostra mente intercetta in automatico **pietra e legno**, che sono diventati i **protagonisti d'eccellenza della cultura materiale tradizionale locale**, facendosi espressione profonda non solo della nostra identità e della nostra cultura, ma anche della nostra storia artigianale, segnando lo sviluppo economico, tecnologico, commerciale, ambientale, sociale e culturale di una terra.

Diventarono quindi, tanto per l'economia e la tecnologia quanto per la tradizione e la cultura, quelli che possiamo definire l'"**oro grigio e oro verde**" del **Bellunese**, nonostante fossero in realtà i materiali poveri che l'ambiente di montagna poteva offrire.

Storicamente la **connessione tra la pietra ed il legno si può dire da un lato ancestrale**, con impossibilità di datazione precisa, **dall'altro naturale** per la stessa orografia del territorio bellunese, che da sempre ha attirato l'attenzione dei grandi centri di potere che qui hanno avvicinato il loro governo essendo l'area un ottimo bacino di approvvigionamento di legno e pietra, unitamente al metallo.

Se, per quanto riguarda la pietra, ritroviamo attraverso il territorio le più diverse tipologie, partendo dal tufo del Comelico, passando per la pietra di Castellavazzo, la grigia Dolomia, la Scaglia Rossa di La Secca, la pietra bianca di Cugnán e del Cansiglio, quella di Cesiomaggiore e Fastrò e la rossa di Mellame, in merito al legno abbiamo una generica divisione tra la fascia alta del Bellunese, dove predominano le essenze resinose come larice e abete rosso, e quella intermedia e meridionale che vede la predominante diffusione delle latifoglie, una differenziazione che ha influito in maniera determinante sull'utilizzo dei materiali e sulla loro reciproca combinazione.

Le attività artigianali legate alla lavorazione della pietra e del legno nei secoli sono state sinonimo di operosità, ingegno, studio e sperimentazione, nella consapevolezza della conoscenza diretta e della capacità di saperle plasmare, rispettando la loro intima natura e la vocazione del territorio locale, ma in risposta anche alle esigenze della città di Venezia e del suo Arsenalè, senza dimenticare la pianura veneta e gli abitati lungo l'asse del fiume Piave, riconosciuta privilegiata via di trasporto. Se la pietra fu destinata a lastricare pavimentazioni e alla costruzione di molte città del Veneto, essenze lignee come abeti, faggi, larici, querce e aceri, provenienti dai boschi di Belluno, Feltre e Cadore furono ampiamente sfruttate nei secoli e con maggiore intensità durante il dominio della Serenissima per la disponibilità in loco e per la facilità di trasporto come combustibile per riscaldamento, materiale per le attività artigianali, edilizie, di ingegneria idraulica e carpenteria navale.

L'impiego di pietra e legno, come dicevamo, è atavico e ha origine con la comparsa dell'uomo e con lo sviluppo dei suoi bisogni quotidiani, ma resta da considerare che, se di tracce litiche ne abbiamo in maggior abbondanza, per quanto riguarda il legno, la deperibilità del materiale ha fatto sì che non giungessero a noi molte evidenze. Nonostante ciò numerosi scavi archeologici nel Veneto hanno portato alla luce un impiego diffuso nei secoli a partire già dall'**Età del Ferro** di elementi lignei nelle sottofondazioni degli edifici pubblici e residenziali, utilizzati per il costipamento del terreno e il sostegno dei blocchi di fondazione, specie nelle zone acquitrinose.

Durante l'Età del Ferro si ha la certezza di un impiego combinato di pietra e legno per la realizzazione degli alzati di ricoveri abitativi, ma sono rare le testimonianze conservate di costruzioni in legname. Dai frammenti giunti a noi sappiamo della loro realizzazione attraverso la tecnica della incastellatura, più comunemente conosciuta come a **Blockbau**, che rimarrà ampiamente diffusa nel territorio bellunese ed alpino nei millenni a seguire.

Comunque resta comprovato che dall'Età del Bronzo fino al Medioevo la combinazione tra pietra e legno in architettura fu una delle consuetudini più seguite: infatti trattatisti romani di calibro, tra cui Vitruvio con il *De architectura*, attestano che per rinforzare le murature si era soliti inserire strutture lignee al loro interno oppure applicare rinforzi di legno alle fondazioni o ancora ricorrere a sistemi esterni di contrasto delle spinte come archi lignei. Vitruvio descrive con precisione la consuetudine di inserire nel piano di spicco delle murature dei pali abbrustoliti legati tra loro (pratica architettonica conosciuta con il termine di "catena" o "cintura") che, poco soggetti all'usura del tempo e all'attacco dei microrganismi, avevano difficile deterioramento e assicuravano che il muro non si fendesse.



Tubature in legno per il trasporto dell'acqua, Codissago, Museo Etnografico degli Zattieri del Piave.

In ambito strutturale, ma nel contesto dell'impomatistica, non dimentichiamo l'impiego tanto di pietra quanto di legno per la realizzazione delle condotte e delle tubature per il trasporto dell'acqua.

Momento importante per le materie prime qui in analisi, nonostante il loro sfruttamento sia stato una costante per tutti i tempi e le popolazioni che sul territorio si avvicendarono, fu l'**epoca romana**, quando l'approvvigionamento, la lavorazione e la commercializzazione di pietra e legno erano propriamente le attività **perno dell'economia e dei commerci nel territorio del Bellunese e del Medio Piave**, in diretta continuità con la tradizione di età preromana.

Oltre una puntuale spiegazione su basi scientifiche e una descrizione degli utilizzi in trattati e volumi, tra le conquiste del mondo romano ci fu la codificazione dell'impiego delle materie prime. Sfruttamento, gestione e commercializzazione della pietra e del legno vennero precisamente regolamentati, così come vennero inquadrare le posizioni degli artigiani dediti alla loro lavorazione. Testimoniato con certezza nel Bellunese, con una sede nel Capoluogo ed un'altra a Feltre, era il **Collegium fabrorum**, una corporazione di categoria – con scopi anche assistenziali e religiosi - che riuniva tra le sue fila artigiani dei metalli, della pietra e del legno: un'unione che attesta e testimonia il legame tra i tre materiali che ben si può sintetizzare nella struttura della zattera: formata da tronchi dei boschi bellunesi, era il principale mezzo di movimentazione dello stesso legname, ma anche di quelle altre due importanti materie prime da qui tratte.

Intorno al commercio di pietra e legno anche durante il **Medioevo** si muovevano **grandi interessi economici**, con momenti di florido sviluppo soprattutto in concomitanza ai periodi di pace e soprattutto in riferimento ai



dazi che venivano pagati persino al Vescovo della città, alla muda di Ponte nelle Alpi, ma anche ai mercanti provenienti dalla pianura e veneziani, già presenti a Belluno per curare i propri affari. Non solo esportazione, ma i due materiali erano anche un valido supporto all'economia locale: infatti, se da un lato sorsero e si moltiplicarono opifici per la lavorazione del legname lungo il fiume Piave e i torrenti del Bellunese, dall'altro esigenze connesse all'edilizia favorirono la crescita delle attività estrattive e il fiorire di officine artigianali legate alla lavorazione della pietra. Non si deve poi dimenticare che questi secoli videro in gran voga anche la pratica del riuso di elementi lapidei di produzione romana, tanto per dare prestigio alle nuove erezioni quanto per soddisfare un'ottica del riciclo dei materiali.

Il periodo d'oro, sia per la pietra sia per il legno bellunese, è quello della **Serenissima**, quando la provincia di Belluno, dopo la dedizione, divenne il vero e proprio magazzino di materie prime per la Laguna, avendo questa una **costante esigenza d'approvvigionamento** di tali materiali strategici.

La loro importanza fu evidente nel momento in cui Venezia *bandì* – ovvero letteralmente si appropriò – dei migliori boschi del Bellunese, riservando il legname per gli scopi pubblici e in particolare militari – come testimonia la ricca fornitura di remi che per

Sacche per la legatura delle coppole delle zattere, Codissago, Museo Etnografico degli Zattieri del Piave.

secoli l'Arsenale trasse dal bosco del Cansiglio -, gli interessi dei mercanti, la difesa della laguna dall'interramento, la prevenzione di alluvioni attraverso la forestazione nonché l'assegnazione di zone boschive, seppur esigue e di minore ricchezza e qualità, alle Comunità locali per permettere la loro sopravvivenza. Per quanto riguarda la pietra, dopo la nascita della apposita magistratura - i Deputati sopra le Miniere - Venezia si occupò di regolamentare anche l'estrazione di cava.

Nei secoli di dominazione veneziana, grande sviluppo e sfruttamento ebbe il commercio fluviale e di conseguenza il trasporto tramite **zattera**, che abbiamo visto essere una consuetudine dal tempo dei romani, che sicuramente la acquisirono da popolazioni che li precedettero.

La zattera non era un mezzo di trasporto riutilizzabile: infatti era realizzata con lo stesso legname, legato da *sacche* (giovani rami di nocciolo ritorti su se stessi a formare una corda), che dopo l'arrivo a Venezia veniva slegato ed impiegato in Arsenale. Sul piano della zattera venivano caricati altri beni che dovevano prendere la via della pianura e della Laguna: pietre grezze, semilavorate o lavorate, chiodi, carbone, pece ma anche animali e persone. Non solo oggetti di commercio: infatti il Governo veneziano aveva posto come consuetudine le cosiddette angarie, ossia le prestazioni d'opera obbligatorie in occasione di lavori di pubblico interesse che, per quanto riguarda gli zattieri, consistevano proprio nel trasporto gratuito di legname, pietra e vetriolo nella Capitale.

In merito alla movimentazione delle zattere lignee, le pietre non erano semplicemente e solamente un materiale trasportato, ma avevano un'importante funzione per coadiuvare la fluitazione, fungendo in alcuni casi da **ormeggi** lungo il fiume Piave. Caso emblematico è quello della città di **Belluno** dove, nonostante la sua importanza e la sua ubicazione a dominio del corso d'acqua, non esisteva un vero e proprio porto, ma una serie di attracchi per il carico e lo scarico di merci e passeggeri. Ciò è documentato e testimoniato dalla **pietra de sogàt**, un grosso blocco profondamente incastrato nel muro d'angolo delle concerie Colle di Borgo Piave, sorte sui resti di una romana torre di guardia del porto, di fronte alla chiesa di San Nicolò. Questa grande pietra sporgente, ora non più visibile perché interrata durante la realizzazione degli argini del fiume, aveva un foro al centro, dove si infilava la corda - il *sogàt* appunto - per ormeggiare le zattere.

Il legname discendeva a Venezia e i mercanti salivano in montagna: infatti molte famiglie, prima di nobili e poi di commercianti borghesi veneziani e veneti d'origine, si stabilirono nel Bellunese per controllare in prima persona i propri traffici. Prendendo in considerazione Longarone e Castellavazzo, abitati con una grande importanza come punti di riferimento commerciale sul fiume Piave, possiamo citare i Pellizzaroli, i Campelli, gli Stefani, che si arricchirono, trafficando in legname, ma anche in carbone e bestiame, tanto che ebbero la possibilità di realizzare le proprie dimore con le pregiate pietre locali.

Pietra e legno vennero impiegati per usi edilizi, strumentali e decorativi – pensiamo alle strutture degli altari nelle cappelle delle chiese destinati ad accogliere tele dipinte -, ma non possiamo dimenticare il loro impiego in **campo artistico** quando, sotto il dominio della Serenissima, si realizzarono veri e propri capolavori scultorei e architettonici. Ricordando i giochi di colori che le varietà di pietra di Castellavazzo danno all'interno della chiesa di Santo Stefano di Belluno e le statue decorative in dolomia del muro di cinta di villa Crotta di Agordo, non possiamo dimenticare grandi opere lignee che veicolavano messaggi ideologici e politici o ne realizzavano le tendenze estetiche.



10



Maestro di Heiligenblut, Flügelaltare, Vallada Agordina, chiesa di San Simon.

Pavimentazione in "piastrelle" di larice, Vallada Agordina, chiesa di San Simon.

M. Cesa, Sacra Conversazione, Belluno, chiesa di Santo Stefano.

Uno sguardo all'Oltralpe si compie con la commissione nelle chiese dell'alto Bellunese di meravigliosi **Flügel-altar** (gli altari a portelle), delle vere e proprie macchine religiose lignee scolpite e dipinte, che sono fra le più spettacolari peculiarità linguistiche dell'arte sacra dell'area alpina. Tra tutti, testimonianze mirabili sono quello conservato nella chiesa di Santa Margherita a Rocca Pietore realizzato nel 1518 da Ruprecht Potsch, quello di Michael Parth nella chiesa di San Candido a Campo di Sopra di Cortina d'Ampezzo e quello di **San Simon di Vallada Agordina** opera del Maestro di Heiligenblut della bottega di André Haller, nella cui chiesa è da sottolineare anche la presenza di un lodevole esempio di pavimento a "piastrelle" di legno di larice posato a metà del Settecento in sostituzione della precedente pavimentazione in pietra locale.

Per una testimonianza artistica, aderente al linguaggio dominante nello Stato veneziano e volta alla rappresentazione dell'**adesione politica, intellettuale e culturale a Venezia** possiamo rimanere nella cornice della chiesa bellunese di Santo Stefano dove, nelle cappelle laterali, trovano posto altari lignei che possono definirsi macchine simboliche, commissionati da famiglie con velleità di ingresso nel Maggior Consiglio cittadino: tra questi citiamo l'altare della cappella della famiglia Cesa, recante una *Sacra conversazione* di inizio Cinquecento, scolpita in larice e tiglio da Matteo Cesa, che viene considerata la traduzione tridimensionale della tela di Alvise Vivarini per la chiesa cittadina di Santa Maria dei Battuti.

La realizzazione di questi ricchissimi altari lignei si poneva in diretto contrappunto ai grandi altari lapidei di giu-spatronato delle antiche famiglie cittadine che si trovano nel Duomo, edificato nell'aspetto attuale dal 1517 su progetto di Tullio Lombardo, e nelle altre antiche chiese cittadine.

Come possiamo notare, la chiesa di Santo Stefano è un vero e proprio scrigno di arte e abilità esecutoria di grandi autori che hanno lavorato pietra e legno bellunesi: all'interno dell'edificio sacro infatti accanto alla Cappella Cesa troviamo i due angeli reggilampada di **Andrea Brustolon**, realizzati originariamente per la chiesa di San Pietro e qui trasferiti nel 1737. Brustolon, a ragione chiamato anche il "**Michelangelo del legno**", realizza con le essenze del bosco sculture e manufatti di altissima qualità, prestigio e grandezza artistica, quella grandezza che spesso si attesta alla pietra e in particolar modo al marmo. La peculiarità di questi grandi angeli di cirmolo intagliato (le loro dimensioni sono di 187x185x72 cm) è l'originaria finitura pittorica ad olio contenente pigmento bianco e grani di giallo con lo scopo di simulare il marmo. Tale espediente conferma l'interscambiabilità dei materiali e quindi la pariteticità tra scultura lignea e scultura marmorea.

L'**Ottocento** vide il passaggio ad un approccio più industriale ai materiali pietra e legno, con un'ottica di maggiore attenzione e sicurezza nel loro impiego.

Importante è l'anno **1824**, quando Candidopoli, ad Ospitale di Cadore, sorse come **primo stabilimento industriale per la lavorazione del legno in provincia di Belluno** grazie ad un lascito ai Comuni di Candido Coletti di un complesso di segherie, stabilimenti, immobili, mobili, macchinari, attività commerciali ai Comuni per la costituzione di un centro di formazione per giovani.

Nel **XIX secolo** vennero presi provvedimenti per far fronte ai devastanti incendi che nella parte alta del Bellunese colpirono con impressionante frequenza numerosi paesi le cui case erano erette con il metodo Blockbau. Rispondendo alla circolare, datata 1855, dell'Amministrazione austriaca che imponeva la costruzione di case in pietra, venne avviata a partire dal 1863 a Lorenzago di Cadore per poi ampliarsi agli altri paesi della montagna

bellunese la consuetudine del **rifabbrico**. Questo portò non solo al cambiamento dell'aspetto degli edifici – realizzati ora come blocco cubico di muratura – ma anche al modificarsi radicale dell'impianto urbano dei paesi di montagna, con l'allontanamento dal centro abitato dei rustici in legno.

Nella seconda metà dell'Ottocento, dopo l'annessione al Regno d'Italia, numerose furono le indagini sulle peculiarità dei nuovi territori annessi per capirne le caratteristiche tradizionali, economiche e commerciali: ad esempio nel **1870**, molti risultavano i cavatori (120 solo a Castellavazzo), mentre Belluno spiccava per la fabbricazione di mobili e cornici in legno con 924 artigiani impiegati nel settore, in rispondenza ad una tradizione ben radicata che i bellunesi riuscirono a far diventare lavoro di punta e di pregio. Oltre a questo primato, Belluno si appropriò anche della leadership nella produzione di vetri, cristalli e specchi, con 381 lavoratori attivi.

A fine Ottocento e agli inizi del nuovo secolo, importanti erano i numeri di siti di lavorazione e di persone impiegate nei settori della pietra e del legno: nel 1891 risultavano attive 51 cave dove lavoravano 571 operai e 109 segherie con 584 impiegati. Il numero di segherie e fabbriche della lavorazione del legno hanno una crescita importante, tanto che nel 1928 sono 548.

Questa attenzione al mercato e alla produzione però va a discapito della produzione artistica. In questo contesto, con materiali locali e seguendo il modello del Brustolon, si inserisce l'attività di **Valentino Panciera Besarel** (1829-1902), esponente della scultura con specializzazione nel mobilio di rappresentanza e nella statuaria monumentale tanto in legno quanto in pietra, come testimonia il monumento di Andrea Segato nel cimitero di Belluno.

In ambito artistico di fine Ottocento si colloca anche un nome meno conosciuto, ma la cui attività è di sicuro e grande fascino. Si tratta di **Luigi Scremin** (1897-1983), artigiano del mobilificio artistico che lavorò associando essenze bellunesi a legni esotici: tra le sue commissioni più importanti si contano i 22 treni-ospedale della Croce Rossa Italiana e arredi per gli Istituti Universitari di Padova.

Il **Novecento** si pone come il secolo delle contrazioni e dell'industrializzazione di entrambi i campi, ma anche di una crescita di coscienza nella rivalutazione della tradizione e nella acquisizione della consapevolezza dell'importanza che pietra e legno hanno avuto nella costruzione della nostra identità: si attuò infatti il passaggio da una visione commerciale ad una culturale. A portarci pienamente all'interno della disamina storica e culturale dei materiali ci pensano le parole di **Edoardo Gellner** (1909-2004), architetto austriaco conosciuto dai più per la sua attività progettuale nel Bellunese che trova il suo apice nella realizzazione del Villaggio Eni di Borca di Cadore in collaborazione con Carlo Scarpa (1955-63), ma anche sottile, illuminato e prolifico trattatista. Gellner affermò, in una lucida analisi, che le costruzioni rurali delle Dolomiti, nell'abbinamento e nell'alternanza di legno e pietra, sono una "grande lezione di coerenza, di onestà e di esperienza", e sta a noi non guardarle superficialmente ma fermarsi a "badare alle funzioni costruttive e ai materiali usati, che non vengono da fonti diverse da quelle ambientali". Sono edifici in piena armonia con il territorio che li ospita. Con oculata onestà intellettuale Gellner legge le Dolomiti come zona d'incontro tra la cultura "latina" dominata dalla pietra e quella nordica dove predominante era l'uso del legno, circostanza che dona a questo territorio una consuetudine architettonica ricca di soluzioni tecnologiche.

La tipicità della pietra e del legno nel territorio bellunese si esprime nel tempo negli ambiti più svariati.



Ponte ligneo di Rualan, ricostruzione filologica, Valle di Cadore.

Torre della Gardona, Castellavazzo.

Modello della struttura del cidolo, Perarolo, Museo del Cidolo e del Legname.

Il più evidente è sempre stato quello dell'**architettura**, dove, in una mera divisione generica ed ideale, la parte alta del Bellunese fu il regno dell'architettura lignea grazie alla ricchezza di essenze resinose adatte alla lavorazione edilizia, mentre la pietra caratterizzò la modalità di costruzione della fascia intermedia e meridionale tanto per l'abbondante presenza di siti estrattivi di ottima qualità e per accumuli di materiale detritico quanto per diffusione delle latifoglie poco idonee per la costruzione a causa della irregolarità dei fusti e il loro scarso diametro. Fortunatamente sappiamo che non è così: infatti la commistione tra i materiali fu giocoforza da sempre immediata e spontanea nelle tipiche **abitazioni alpine e rurali** del Bellunese. È assodato infatti che nell'area alpina – ed eccezione non fa la provincia di Belluno - tutte le costruzioni tradizionali, qualsiasi sia il loro utilizzo, destinazione e dimensione, iniziano con la pietra e terminano con il legno, mentre quello che varia, in ragione dell'area culturale, della funzione dell'edificio e delle tecniche costruttive impiegate, è il rapporto quantitativo e qualitativo tra i due materiali.

Una contestualizzazione generica, che qui non si dilungherà oltre, essendoci a seguire un'approfondita sezione dedicata all'architettura.

Pietra, legno e malta di calce erano alla base della realizzazione degli edifici e delle abitazioni, ma anche delle **infrastrutture territoriali**: strade, murature di sostegno, ponti, opere di difesa e quant'altro in un abbinamento equilibrato e ragionato, dove nessun elemento nella sua funzione era lasciato al caso così come il materiale di cui era costituito.

Un esempio di realizzazione di strutture di controllo e difesa sul territorio bellunese è la torre della Gardona, a nord di Castellavazzo. Parte di un sistema difensivo tra il territorio bellunese e quello cadorino a partire dall'anno 1000 circa, la fortificazione - a base triangolare e con vertice verso la montagna a scopo difensivo dagli eventi franosi - era realizzata con pietre locali, la maggior parte derivanti da un ammasso detritico o di "scarto" delle vicine cave, mentre ad elementi lignei quali scale retrattili e passerelle era lasciato l'importante compito di collegare non solo i vari piani, ma anche l'interno e l'esterno del castello.

Degno di nota è l'utilizzo combinato dei due materiali in **opere di ausilio alla fluitazione del legname, nonché alle strutture di controllo e contenimento territoriale**.

Per il trasporto del legname all'interno dei boschi venivano costruite risine in legno o in muratura a secco, mentre sui corsi d'acqua, dove la portata non era sufficiente, si agiva con la creazione di bacini artificiali attraverso degli sbarramenti: le stue. Tra le più importanti della provincia si annovera certamente la **stua di Padola**, diga ad arco in uso dal XV al XX secolo, che fungeva da serbatoio per la raccolta dell'acqua, utile al successivo trasporto lungo il torrente della massa di tronchi. Eretta in legno attorno al 1420 con un'incastellatura di tronchi riempiti di massi, subì diversi passaggi di proprietà e momenti di sfortuna fino ad essere ricostruita in pietra tra il 1816 e il 1819 su progetto del nobile proprietario Vettore Maria Gera che prevedeva una struttura di circa 30 metri di lunghezza, 6 di larghezza e 16 di altezza, realizzata in tufo con un riempimento di massi e malta. Lo sbarramento recava comunque una parte sommitale in legno, che ospitava l'alloggio dei conduttori, il tracimatoio e il portico di collegamento.

Un'altra sorta di sbarramento era quello cosiddetto a restrello, una specie di barriera di tronchi che permetteva il passaggio dell'acqua, fermando il legname in fluitazione libera. In questa categoria si inserisce il **cidolo**, il cui

esempio più famoso è quello di Perarolo, dove in realtà ve ne erano due – il maggiore sul torrente Boite e il minore sul fiume Piave -, ma che storicamente fu preceduto da quello di Domegge di Cadore.

Tra le opere di manutenzione del territorio, in ottica di consolidamento e contenimento trasversalmente presenti nell'area bellunese, possiamo porre le **arcie**, strutture miste in legno e pietra erette a protezione delle vie di comunicazione, sostegno del territorio o arginatura dei corsi d'acqua perché realizzate con lo scopo di consolidamento dei versanti franosi di media profondità. In pratica il tronco, solitamente larice scortecciato, veniva disposto parallelamente alle linee di livello e poi ortogonalmente in successione, mentre i riempimenti erano fatti di pietre di sedime aumentando così il potere drenante dell'opera oppure di pietra mista a terreno dove potevano crescere alberi che con il tempo andavano a sostituire il legname e ad aumentare la sottrazione idrica. Questo tipo di intervento era totalmente sostenibile e in armonia con l'ambiente circostante, utilizzando le materie prime più diffuse sul territorio.

Pietra e legno vedevano il loro impiego combinato anche come materie per la lavorazione e la produzione di altre sostanze.

All'interno di quest'ambito il primo pensiero corre alle **fornaci – calchere** secondo la terminologia locale – per la produzione della calce, la cui importanza era notevole, avendo molteplici impieghi: all'uso quale legante principe per l'impasto della malta e dell'intonaco, si aggiungeva quello in agricoltura per correggere l'acidità del terreno, per la disinfezione a spruzzo contro le epidemie e gli insetti nocivi e per purificare e filtrare le acque, per il consolidamento dei terreni e nella cosmesi.

Le calchere erano dei grandi forni a forma di grossa botte (dalla misura variabile in altezza e diametro, rispettivamente tra 2 e 4 e tra 2 e 5 metri) realizzati con pietra a secco refrattaria resistente alle alte temperature (tra 800 e 1000°) necessarie alla cottura delle pietre calcaree che venivano collocate al suo interno in successione dalle più grandi alle più piccole, fino a chiudere la camera di combustione ricoprendola da ghiaia.

Il combustibile era il legname locale, con preferenza di latifolia - tra cui carpino, frassino e nocciolo – che, raccolto in fascine pesanti tra i 15 e 17 kg, veniva caricato dal foro superiore dei due presenti sul prospetto frontale, prima di accatastare il materiale lapideo. Era notevole la quantità di legname che veniva impiegata, se si pensa che per ogni quintale di calce viva ottenuta, venivano bruciati 70 kg di legna. Questo spiega il motivo per cui le calchere venivano costruite lungo le valli e in prossimità dei torrenti o nelle immediate vicinanze di impluvi, dove era possibile disporre di grandi superfici a bosco, ma dove si presentava anche ricchezza di materia prima da cuocere.

La struttura era di una semplice complessità: alla base veniva costruita una corona di appoggio per la volta di sostegno del calcare da cuocere e al di sotto una fossa per la raccolta delle braci, mentre l'elevazione in muratura a secco era aperta sul lato frontale con una bocca di circa un metro di larghezza per due di altezza, che veniva divisa a metà da una pietra resistente al calore così da ottenere due fori destinati l'inferiore per l'asportazione della cenere e il superiore per l'introduzione del legname combustibile.

Nella fornace il legno non era impiegato solo come combustibile, ma entrava strutturalmente nella sua costruzione e nella modalità di carico: lignei erano l'architrave al di sopra dei fori e la centina posta all'interno della fornace e poggiante sul coronamento a sostegno dei sassi da cuocere: quando la fornace veniva attivata, la centina bruciava e il carico, se ben fatto, si autoreggeva sfruttando l'entasi ad un terzo della muratura.



Calchera, prospetto frontale, Farra d'Alpago.

Pietra molare per l'affilatura di strumenti di lavoro, Castellavazzo, Museo della Pietra e degli Scalpellini.

Cote, Feltre.

Nel Bellunese la presenza di calchere era peculiare e ben attestata, se si pensa che in media ve n'era presente una per paese o comunità: a testimonianza di ciò portiamo la citazione tratta dal dossier del 1891 del Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio *Statistica industriale della Provincia di Belluno* che attesta la presenza nel territorio di "abbondanza della pietra calcarea e del combustibile" ossia del legno per "l'industria della calce" a tal punto che le fornaci da calce a fuoco intermittente erano ancora ampiamente diffuse. A quel tempo molte venivano attivate solamente per una cotta all'anno, ma alcune - tra cui quelle di Castellavazzo e Seren del Grappa - erano accese da 6 a 10 volte all'anno producendo per ogni cotta da 200 a 250 ettolitri di calce.

La tradizione della pratica trova un riscontro ben più radicato e popolare che conferma la preziosità dei due materiali e del prodotto che derivava dalla loro unione: infatti, nel giorno stabilito per la cottura la fornace era benedetta dal prete che, seguendo il Rituale Romano, recitava la *Benedictio fornacis calcariae* che tradotta dal latino suona così: "Onnipotente ed eterno Iddio, dal quale derivano tutte le cose create e che per la straordinaria inclinazione della tua bontà destini al servizio degli uomini, che in passato hai fatto levigare con la calce l'altare di pietra costruito in tuo onore affinché fosse conservato il ricordo dei tuoi Comandamenti, incidendo su di esso le parole del Deutoronomio, noi supplici ti invochiamo, benedici questa fornace e tenendo lontano da essa tutte le astuzie e tutti gli inganni del diavolo, rendila utile e conveniente affinché per mezzo del fuoco che esprime il tuo valore degli operai di questa fornace possano produrre con l'aiuto della tua benevolenza calce di buona qualità. E a questi concedi anche l'aumento della tua grazia".

Nelle **attività quotidiane tradizionali** pietra e legno di combinavano in modo utile nel **mulini** dove le pietre molari erano mosse da un albero ligneo, un trave a sezione rotonda spesso di larice, cosicché la mola girante triturava i grani attraverso la frizione sulla mola dormiente. Le mole da macina tratte dalle cave di Soccher, Tisoi e Libano erano di grande qualità, tanto che dopo il trasporto su zattera al famoso mercato veneziano prendevano rotte internazionali, essendo molto richieste fino in Egitto e in Asia.

Parlando di **pietre molari** non possiamo dimenticare quelle che, montate su telaio ligneo, erano parte fondamentale delle botteghe degli artigiani per limare e quindi dare nuova vita agli strumenti del mestiere.

Gli impieghi "industriali" di pietra e legno in combinazione tra loro si ritrovano anche nelle **concerie**, dove le mole puddinghe erano immerse nelle "fosse" per "scannare" le pelli, messe a bagno in acqua e cortecce di quercia che agivano grazie alla loro concentrazione di tannino. Le pelli venivano poi asciugate sulle grave dei corsi d'acqua.

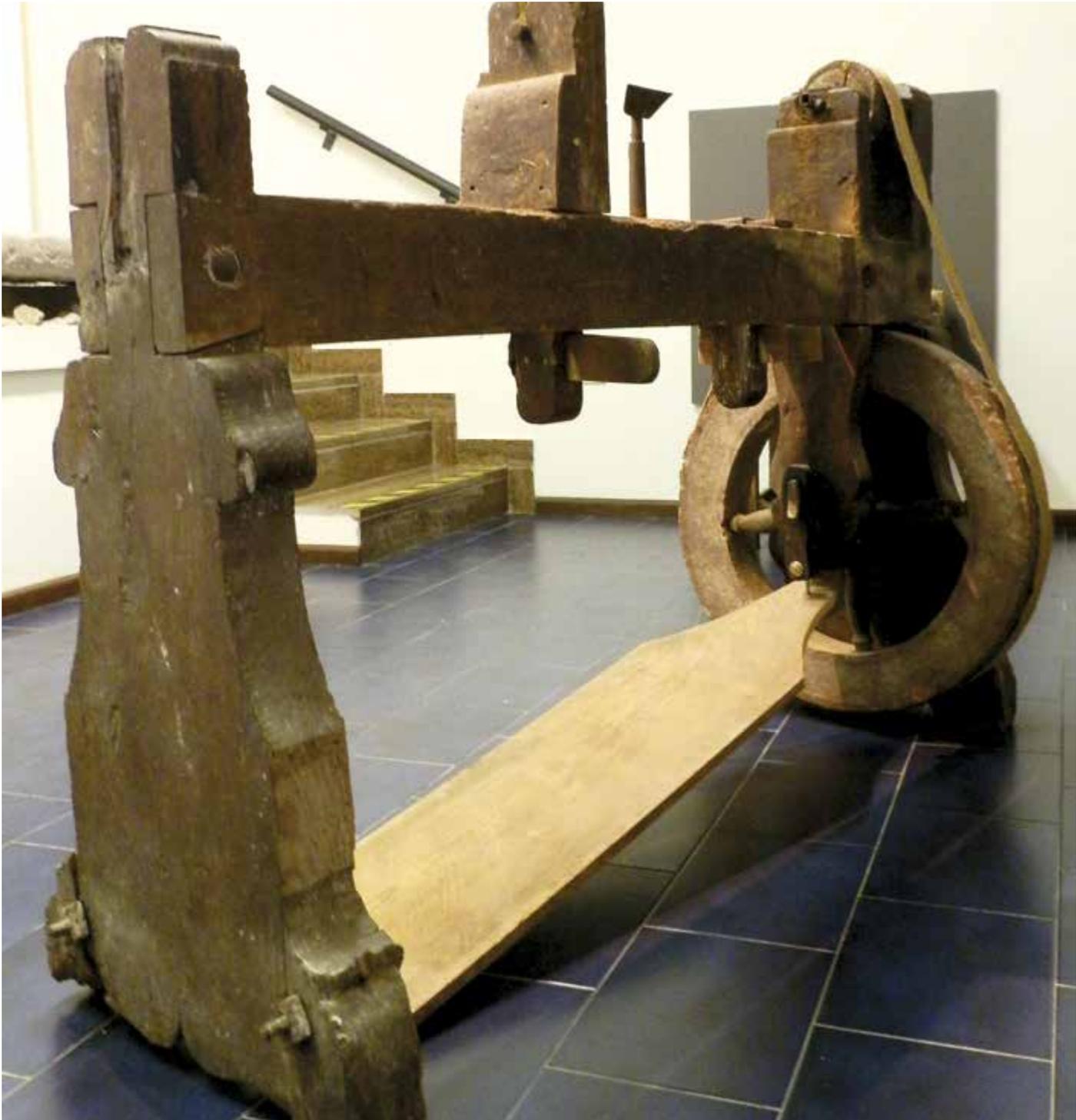
Le contaminazioni nelle attività artigianali della quotidianità non si fermavano qui ed erano anzi facilitate e coadiuvate dal fatto che il legno era il materiale localmente più conosciuto e quindi naturalmente selezionato per le più diverse applicazioni, mentre la pietra svolgeva il ruolo di elemento strutturale e resistente.

Un affascinante impiego è quello del **forno per il lino** composto da una vasca di pietra di spessore notevole della larghezza circa di due metri e della profondità di uno, al cui interno veniva posto il braciere a legna per essiccare i fasci di lino, stesi su gratucci o tavole di legno poggianti sui bordi della pietra. Dopo un'esposizione di circa 15 minuti, era possibile separare con più facilità le fibre tessili da quelle legnose e quindi procedere alla lavorazione del lino per ottenere il filo da tessere.

Nella tradizione rurale e contadina, se si parla di abbinamento pietra e legno ciò che viene subito alla mente è la **cote con il suo bossolo** che aveva, insieme alla falce, il ruolo di protagonista durante la fienagione in quanto serviva per affilare la lama di falce e falcetto: il bossolo di legno veniva agganciato alla cintura dei pantaloni o infisso a terra e conteneva la cote, la pietra che serviva per affilare, conosciuta anche tradizionalmente come “pietra di Candia”.

Tipico della tradizione contadina era la **sussistenza** nella realizzazione di prodotti e strumenti con mezzi di lavorazione propri. Tra questi rientra il **tornio ligneo con volano in pietra** conservato presso il Museo della Pietra e degli Scalpellini di Castellavazzo: la propulsione a pedale faceva muovere il volano costituito da un monolite in pietra rossa di Castellavazzo con raggi lignei.

Una vera particolarità che dimostra ancora una volta la versatilità negli abbinamenti di un materiale possente, forte e vigoroso come la pietra con il morbido, profumato, flessibile, ma resistente legno.



ATTREZZI DEL MESTIERE

Monia Franzolin





STRUMENTI TRADIZIONALI PER LA LAVORAZIONE DELLA PIETRA

L'attrezzatura tradizionale in uso agli scalpellini per la lavorazione della pietra si divideva in:

Strumenti da estrazione:

- **cunei di legno**, di dimensioni variabili a seconda della massa da separare, che, inseriti nella fenditura la quale definiva il corso da estrarre e bagnati con acqua, aumentavano il loro spessore dando inizio al distacco.



- **cunei di ferro** interposti ad una coppia di **foglie** (lastre di ferro che fungevano da cuscinetto tra cuneo e roccia le quali venivano tratte da strumenti dismessi) che battuti con una mazza affondavano nella fenditura fino alla completa separazione del blocco.



Strumenti da trasporto:

- **leve** in ferro di diverse dimensioni per sollevare il blocco e trasportarlo verso la parte bassa della cava attraverso lo scivolamento su tronchi.

- **cric** con perno a cremagliera, inizialmente di legno e dagli anni Venti del Novecento in ferro, per l'elevazione dei blocchi più pesanti.
- **carricola** di legno, con alla base un piano inclinato, ma senza sponde laterali e con un asse frontale per impedire al masso di scendere verso la ruota; in casi particolari veniva impiegata anche la **slitta**.

Strumenti da lavorazione:

- **mazza** con testa parallelepipedica ed estremità una quadrata e l'altra appuntita su manico generalmente di faggio, usata tradizionalmente in cava per aprire e frantumare i blocchi di grandi dimensioni; dalla seconda metà del Novecento usata per creare i fori destinati all'esplosivo, percuotendo le **barre-mina**, delle barre in acciaio con punte a scalpello.
- **testù**, una mazza dal peso variabile tra i 5 e i 6 kg che reca una faccia concava dagli spigoli taglienti con cui si può lavorare più precisamente sulla prima sbazzatura del blocco lapideo.
- **picca**, un'altra tipologia di mazza di forma allungata con una estremità a punta e una a taglio orizzontale dentata impiegata per rimuovere le asperità più evidenti dalla superficie del blocco lapideo nella prima fase di lavorazione; esiste anche la variante con entrambe le estremità a punta detta **picca a due punte**.
- **martello**
- **martellina**, un martello di forma rettangolare con teste dal numero differente di denti, utilizzato tanto per il completamento della prima fase di levigatura del blocco quanto per la successiva rifinitura della superficie lapidea; dal 1700 venne sostituita progressivamente nella fase di rifinitura dalla bocciarda.
- **bocciarda**, un martello parallelepipedo con teste di sezione quadrata e dotate di numero di denti differente, utili a diversificare la rifinitura del blocco di pietra assimilabile ad un particolare effetto granuloso.
- **mazzuolo**: specie di martello con teste a sezione quadrata, impiegato trasversalmente in ogni fase della lavorazione che prevedesse di percuotere un altro attrezzo per produrre un impatto sulla pietra al fine di asportarne una parte.



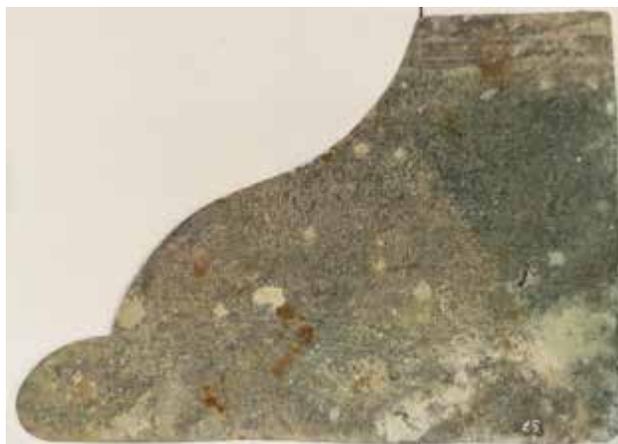
- **grendena** un martello con teste a taglio dentato disposte in posizione verticale.
- **flecca**, altro tipo di martello a forma di mandorla dalle teste appuntite a taglio netto e disposte verticalmente; strumento per la realizzazione della prima squadratura del blocco e per rifinire i bolognini da costruzione, usato con particolare frequenza nella lavorazione del calcare più tenero.
- **punta**, attrezzo in ferro con impugnatura a sezione esangolare e testa appuntita a 4 facce inclinate, molto versatile: infatti era impiegato per l'estrazione, la sgrossatura e la finitura di materiali lapidei in base alla sua grossezza.
- **scalpello**, uno degli strumenti da taglio più utilizzati nella lavorazione della pietra perché impiegato in ogni fase della lavorazione; ve ne sono di diversi tipi, tra cui lo **scalpello a testa inclinata** usato durante la fase conclusiva della squadratura del blocco per la definizione dello spigolo e per la realizzazione dei bolognini.
- **gradina** o scalpello dentato è uno strumento con la estremità a spatola a 5 denti, impiegato per circoscrivere la sezione di pietra da trattare a martellina o bocciarda e anche per la lavorazione nel senso del piano piuttosto che della profondità, dal momento che dà come risultato una superficie striata a linee parallele di bell'effetto.
- **raschietto**, un doppio scalpello con fusto piegato a S, dalle estremità smussate e acciaiate piatte e taglienti, usato, con la pressione delle mani, per togliere dalla superficie le piccole irregolarità.
- **punciotti o ponciotti** grossi e tozzi scalpelli a punta arrotondata.
- **gandin**, uno scalpello con la parte finale tozza che serve per sgrezzare le superfici lapidee.
- **trapano** inizialmente ad **archetto o a violino**, formato da un'asta verticale con contrappeso in prossimità della base dove, su un foro a sezione quadrata, venivano inserite le punte e da un'asta orizzontale – al di sopra del contrappeso – sostenuta alle estremità da una cordicella che passava in un anello al vertice della verticale: il movimento veniva dato dalla spinta verso



il basso dell'asta orizzontale, mentre il ritorno avveniva per la rotazione della cordicella. Con il tempo venne creato il **trapano a manovella**, in ferro e con punta intercambiabile del diametro desiderato, per la realizzazione di fori comunque non di grandi dimensioni sui pezzi in lavorazione.

- **compassi** per prendere le misure dei volumi delle forme. Possono essere **ordinari** o **a braccia curve convergenti**.
- **raspe**, lime in ferro con varie sagomature e forme da usare tanto a secco per una prima levigatura delle superfici quanto con sabbia bagnata per una levigatura di finitura.
- **squadre** in legno o ferro per tracciare linee parallele o perpendicolari sul blocco di pietra.
- **sagome** in legno o lamierino che riportavano il negativo della sezione del pezzo che lo scalpellino doveva realizzare.
- **pietre per levigare** superfici dall'andamento particolare o che dovevano risultare molto lisce.
- **cassetta degli attrezzi**, di privata proprietà di ogni cavatore che vi poneva i propri strumenti per poterli agevolmente trasportare sul luogo di lavoro.

Attualmente gli strumenti per la lavorazione della pietra sono meccanici ad automatizzati, dotati di una forte componente di elettronica.





STRUMENTI TRADIZIONALI

PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO

L'attrezzatura tradizionale per la lavorazione del legno, nella bottega del falegname, può essere suddivisa in grandi categorie:

Organizzazione del lavoro

• **banco da falegname**, il primo e più importante tra gli strumenti per la lavorazione manuale del legno con due morse in legno:

quella di sinistra (morsa da banco) ha la ganascia fissa, costituita dalla fiancata del banco, e quella mobile che si sposta parallelamente al lato minore permettendo di piallare la costa o segare le assi, mentre la morsa di destra (toppo da scorrere o carrello) ha la ganascia fissa sulla fiancata del banco e la mobile parallela al lato maggiore e fissa le assi da piallare sulle facce. Sul lato lungo, opposto a quello delle morse, si trova un'ampia scanalatura entro la quale si potevano riporre gli attrezzi per non ingombrare il piano di lavoro.

Strumenti di misura e segno

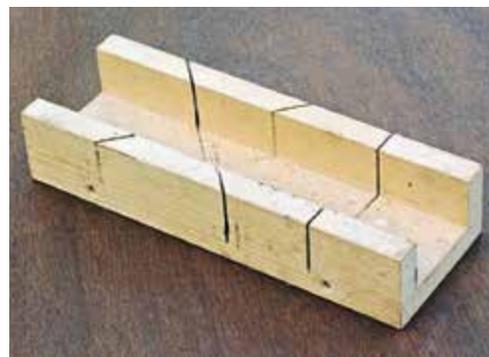
- **compasso**, utile per tracciare circonferenze, archi e rette equidistanti, ma anche per riportare misure. Ne esistono di diversi tipi: **a punta dritte** per realizzare linee parallele ai bordi; **per interni-esterni**, impiegato per misurare spessori e circonferenze.
- **calibro**, per la misurazione interna ed esterna dei pezzi, nonché del loro spessore.
- **livella**, per determinare i piani e le verticali, controllando la perpendicolarità delle realizzazioni.
- **squadra**, strumento per la misurazione angolare, dotato di una lama e un'asta di spessore diverso.



- **graffietto** o **truschino**, strumento composto da un blocco di testa rettangolare dove scorre un'asticella quadrata alla cui estremità si trova una punta di acciaio o una lama. Viene impiegato per incidere il legno con un tratto fine ma netto che non rovina la superficie.

Strumenti per la lavorazione

- **sega**, uno degli attrezzi della falegnameria più conosciuti e impiegato per tagliare secondo le misure desiderate consistente in una lama dentata fissata su di un supporto. Fanno parte di questa categoria: il **saracco** (o segaccio), la **sega a dorso** e il **gattuccio**, che hanno l'impugnatura fissata ad un'estremità della lama trapezoidale; la **sega a costola**, con la lama fissata longitudinalmente alla fine di una lunga impugnatura; la **sega da perni**, dalla lama orizzontale, dotata di impugnatura superiore per tagliare a filo elementi sporgenti dalla superficie; la **sega giapponese**, con la lama fissata che taglia nella fase di trazione e non di spinta, potendo essere così meno rigida; la **sega da boscaiolo**, con lama lunga ed impugnature alle due estremità; la **sega a telaio** o sega da falegname, un telaio in legno a forma di H con due montanti ed una traversa, dove nella parte inferiore viene montata la lama, innestata su due caviglie che permettono di variarne anche l'inclinazione, mentre nella parte superiore si trova una corda che tramite la torsione applicata da un apposito tenditore mette in trazione la lama.
- **cassetta per tagli**, attrezzo in legno, a forma di U, con delle incisioni, che funge da guida per i tagli a 45° e 90°.
- **morse e morsetti**, di diversi tipi e forme sono impiegati per tenere fermo e saldo il pezzo di legno durante la lavorazione.
- **trapano a mano**, per la realizzazione di fori nel pezzo di legno in lavorazione.
- **raspa**, attrezzo dentato simile alla lima utilizzato per sbozzare, sgrossare, raschiare, levigare il legno.
- **scalpello**, strumento composto da una barra di acciaio trapezoidale, dalla punta affilatissima, con una faccia piana e l'altra rastremata (lato bisellato) che viene usato sul piano del legno con un'inclinazione di 30° per asportare parti di materiale in forma di schegge; esiste anche lo **scalpello da tornitura** che si differenzia per l'impugnatura più lunga per venire afferrato con entrambe le mani.
- **bedano**, strumento simile allo scalpello, con lama molto spessa a



sezione rettangolare con tagliente in punta, che viene impiegato nelle operazioni di tornitura e per svellere lo scarto da gole profonde.

- **sgorbia**, un particolare tipo di scalpello con lama a sezione curva o a "V" che viene impiegata, percuotendola sul manico con il mazzuolo, per sgrossare, eseguire intagli, sagomare e scolpire. Esistono sgorbie da grosso e sgorbie per incisione.
- **mazzuolo**: attrezzo generalmente in legno duro, caratterizzato da una testa grossa e pesante di forma cilindrica, innestata su un manico più sottile, usato in falegnameria per battere sullo scalpello; in passato era realizzato in proprio dall'artigiano.
- **martello** e **martellina**.
- **pialla per sgrossare**, detta anche **sgrossino** o **sbozzino**, era impiegata per una preliminare operazione di sgrossatura delle tavole; lunga dai 25 ai 35 cm, ha la suola piatta ma dal filo tagliente, convesso in modo da asportare forti spessori di materiale.
- **pialletto a finire**, utilizzato per la finitura delle superfici, grazie al ferro dal filo dritto e gli spigoli smussati, così da non produrre delle rigature sulla tavola; una alternativa di maggiori dimensioni era il piallone, impiegato per rettificare grandi superfici.
- **pialla a lama dentata**, provvista di una serie di scanalature sul coltello e utilizzata per preparare le superfici da impiallacciare, ma anche per trattare legni a venatura molto irregolare.
- **pialla da bottai**, il cui corpo curvo permette di ottenere pezzi inarcati.
- **pialletto a registro**, un tipo particolare di pialla, dotata di viti che consentono di regolare la sporgenza della lama in base al taglio che si vuole eseguire; a volte è presente anche la regolazione al fine di inclinare il filo della lama a destra o a sinistra per registrare le imperfezioni di affilatura dell'utensile.
- **sponderuola**, ovvero una pialla di sottile spessore con il coltello della stessa larghezza del corpo, impiegata per eseguire incastri, battenti o modanature.



- **pinza** per stringere, cavare, tenere e piegare.
- **tenaglia**, uno strumento indispensabile in falegnameria, impiegato principalmente per estrarre i chiodi dal legno.
- **punteruolo**, utensile a mano composto da un manico di legno con attaccato un tondino in ferro appuntito dall'affilatura a cono o a piramide ed utilizzato per incidere la superficie del legno nel punto in cui deve essere inserita una vite.
- **trivellino** o succhiello, un piccolo utensile che permette di praticare dei piccoli fori nel legno, senza ricorrere all'ausilio di un trapano, costituito da un'impugnatura a cui è attaccato un gambo di metallo con punta conica dal tagliente elicoidale a passo crescente.
- **rasiera**, attrezzo ricavato da una sottile lamina di acciaio affilata sui bordi che si utilizza, con un'inclinazione di 30-40°, per asportare sottili strati di legno o il film di vernici su un pezzo da riverniciare; in passato era solitamente impiegato per la spianatura e la finitura delle superfici in legno in mancanza della carta vetrata, ma anche per lamare, cioè per la fase di rifinitura dei pavimenti in parquet.



ARCHITETTURA

Martina Boito

30





ELEMENTI

DI PIETRA E LEGNO

NELL'ARCHITETTURA

BELLUNESE

Lo scalpellino **Bruno Mazzucco**, che ha dedicato la sua vita alla pietra, così motiva la sua scelta: "All'inizio non mi piaceva fare lo scalpellino, dopo ho cominciato ad avere l'amore per questo lavoro. Tutto si degrada, ma quelle pietre resteranno per sempre. Lavorare la pietra è un lavoro che si fa in solitudine. Ho fatto della solitudine una mia alleata." Il professore **Angelo Funes Nova**, che ha dedicato la sua vita al legno, nel suo studio ha una raccolta unica di campioni di legno provenienti da tutto il mondo accanto ai quali trova posto una frase di James E. Gordon: "*le plastiche, perbacco, le posso fare anch'io ma gli alberi son fatti solamente da Dio*".

Orditure murarie

32



Tessiture murarie rispettivamente dei paesi di **Castellavazzo**, **Lastreghe**, **Alpago**.

Rivestimento di murature con spaccatello, opera incerta, spessore da 3 a 5 cm, faccia vista a spacco e portone in doghe di rovere spazzolato, realizzati dalla ditta **Sevis di Moena (TN)**. **Hotel Carpe Diem di Vigo di Fassa (TN)**.

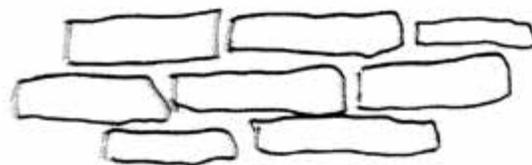
Intervento di recupero e ristrutturazione di edificio tradizionale in pietra e sasso. Demolizione completa con recupero dei travi di finitura esterna. Rifacimento con strutture in Xlam con legno Pefc da foresta bellunese. Rifacimento finiture esterne con travi già recuperati e ripuliti. Finiture in pietra locale. Il risultato finale rispecchia con buona fedeltà la tipologia dell'edificio originario, secondo il vincolo della normativa regionale, oltre a integrarsi perfettamente con l'ambiente e le strutture adiacenti. Progetto e realizzazione della ditta **Mavima Bautec**. **Casa privata in Loc. Val-tourcenche**.

Intervento di recupero e ristrutturazione di edificio attraverso l'utilizzo per le finiture esterne di legno e pietra locali, secondo le tipologie classiche della montagna bellunese. Anche se con interpretazione più moderna delle linee, l'utilizzo delle materie prime locali, secondo le tipologie tipiche, rende l'edificio ben integrato con l'ambiente circostante, valorizzando le materie prime: la pietra, che si rispecchia nelle rocce calcaree e dolomitiche del Monte Tre Pietre e del Monte Pizzocco e il legno, che richiama i boschi della Val Scura e delle Dolomiti bellunesi. Progetto e realizzazione della ditta **Mavima Bautec**. **Casa privata in Loc. Campel, Santa Giustina Bellunese**.

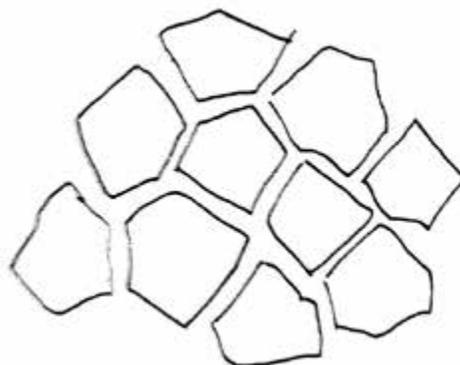




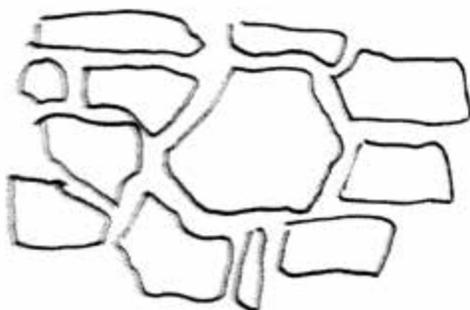
CORSI REGOLARI SFALSATI
FRA LORO E QUADRATI



PEZZATURA A SCAGLIE
IRREGOLARI A CORSI



OPERA INCERTA
A NIDO D'APE



MURO SENZA CORSI
CON PIETRAME IRREGOLARE



MURO IRREGOLARE MA CON
POSA DI PIETRAME A CORSI

La pietra, unitamente al legno, costituisce il materiale da costruzione con cui viene realizzata l'edilizia storica nel territorio Bellunese. Con muratura di pietrame, in particolare, sono sempre edificate le strutture verticali portanti, spesso mascherate con articolate ingabbiate e paramenti lignei. Sia provenienti dal terreno, sia da materiale alluvionale che ricavate dalle cave, le pietre usate erano distinte in trovante, ciottoli variamente colorati provenienti dal Piave o dal Cordevole, pietra di cava. **La natura della pietra determinava il tipo di orditura muraria** e il lato a vista si presentava solitamente a spacco e non uniforme. I conci venivano posti in opera, prima sommariamente sbozzati, al fine di aumentare la resistenza della muratura. Tale lavoro di preparazione permetteva di ridurre la quantità di malta impiegata per legare gli elementi lapidei, abbassando in modo considerevole i costi di produzione del manufatto. Limitato inoltre era l'utilizzo dell'intonaco esterno in quanto la calce costituiva, nell'economia del passato, un materiale da costruzione estremamente costoso. L'assenza di

intonaco, che caratterizza molte delle facciate dell'architettura rurale, consente di cogliere la bellezza dell'ordito delle tessiture murarie, spesso realizzate con conci di pezzatura minuta frammisti a scaglie, contraddistinti dalla variegata policromia.

La prevalenza nell'uso di materiale lapideo o di legname come larice, abete rosso, latifoglie, è subordinata alla **disponibilità locale della materia prima**. La pietra pertanto caratterizzava l'edilizia rurale storica della fascia prealpina, il legno quella dell'area dolomitica. Caratteristici sono i **fenili di montagna** la cui tipologia prevede un basamento in pietra e la parte superiore in legno. La pietra serviva da elemento di separazione tra il terreno umido e la struttura in legno. I locali al piano terra servivano da stalla e ricovero per gli attrezzi mentre la parte superiore della costruzione, realizzata completamente con una mantellatura lignea con tronchi incastrati agli angoli, serviva per l'essiccamento e lo stoccaggio del foraggio che, in questo modo, era protetto dagli agenti atmosferici. Un'altra costruzione tipica del bellunese è la **casa rurale**.

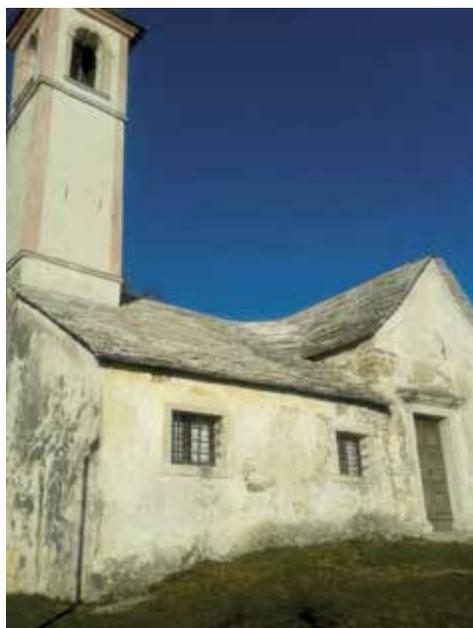
Le ragioni che hanno condizionato l'adozione di determinate soluzioni e tecniche costruttive dipendevano dal tipo di materiale reperibile in loco. Nel bosco si trovava il legname adatto per ogni tipo di funzione: abete per travi dei solai e per le coperture, larice per ballatoi esterni, data la sua maggiore resistenza agli agenti atmosferici ed altre parti di finitura delle coperture, legname di foglia per architravi e altre parti di dettaglio, secondo un processo edilizio in filiera corta e criteri di sostenibilità ambientale. La casa rurale ha una tipologia a ballatoio sviluppata in base a due modelli: ballatoio sostenuto da piloni esterni in muratura o in aggetto rispetto la facciata principale sostenuta da travi lignee. Le strutture lignee dei ballatoi determinano quasi interamente il fronte principale della casa e costituiscono l'elemento più caratterizzante dell'architettura rurale della Val Belluna. Il ballatoio costituiva un elemento di collegamento tra i vari vani dell'abitazione e tra i vari livelli. Nei ballatoi si trovava l'unica scala dell'edificio. Il ballatoio serviva come essiccatoio per noci, fagioli, mais. Serviva da riparo per mitigare l'irraggiamento estivo e per far passare la luce d'inverno.

Dal passato si sono apprese tecniche costruttive affinate poi nel tempo. La pietra naturale dispone di un'ottima conduttività termica e una elevata capacità di accumulare il calore, dimostrando un elevato grado di isolamento termico. Utilizzata come materiale per facciate assorbe il calore irradiato dal sole ed evita il riscaldamento indesiderato degli edifici. Le case infatti venivano costruite in pietra con il lato a nord cieco in modo da preservarle dal freddo invernale e conservarle dal caldo estivo. Oggi la pietra viene utilizzata più che come elemento strutturale, come **materiale di rivestimento**. Ne è un bell'esempio il **Santuario della Madonna di Lourdes in Nevegal** a Belluno che ha un muro dello spessore di 45 cm di cui 15 cm di lastre in pietra di Castellavazzo a vena, trattate al grezzo naturale, presenti sia all'interno che all'esterno del fabbricato e altri 15 formati dallo spessore dell'anima in cemento che sta fra le lastre. Questa tecnica riprende quella delle case dell'Ampezzano, dove veniva usata una muratura con tecnica a sacco, che consiste nella realizzazione di due paramenti con grosse pietre non lavorate al cui interno veniva gettato un riempimento legante costituito da pietrisco, sabbia, calce.

Per la definizione del paesaggio del territorio Bellunese assumono un'importanza particolare anche i bellissimi **muretti a secco**, muri di sostegno realizzati senza l'impiego di leganti, preziosi per le coltivazioni e utilizzati per terrazzare i terreni, consentendo il drenaggio dell'acqua presente nel terreno.

manti di COPERTURA

36



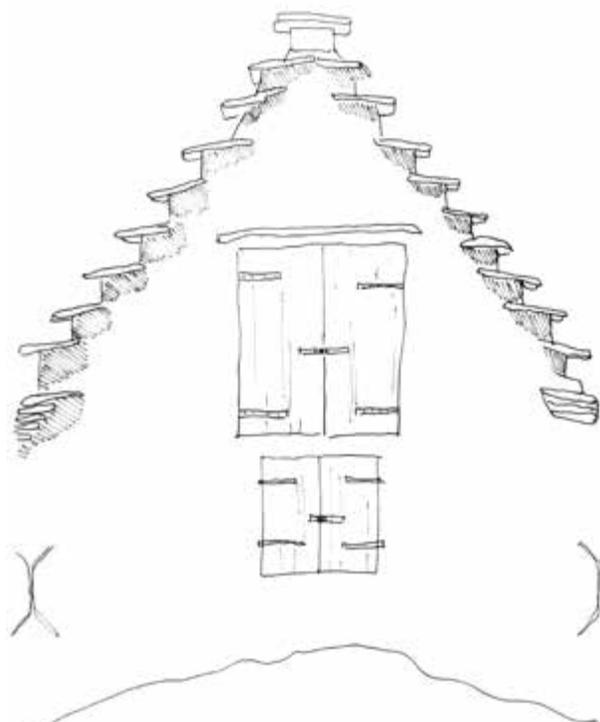
*Manto di copertura con lastre in pietra di Cugnan semi riquadrata, segate sul lato lungo, lasciate a spacco sul lato corto. Ditta **Bertagno Angelo** di Ponte nelle Alpi. **Chiesa di San Liberale, Belluno.***



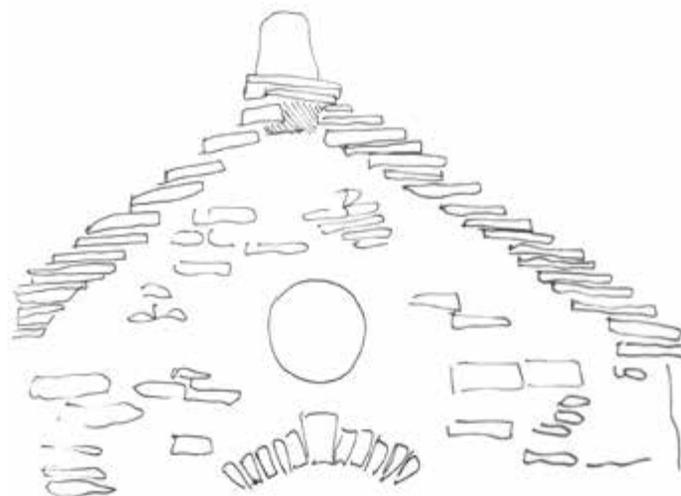
37



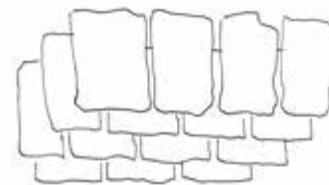
*Vedute dell'interno con soffitto di travi in legno a vista e pareti affrescate. **Chiesa di San Liberale, Belluno.***



TETTO A GRADONI



TETTO A LASTRE SORMONTATE

LASTRE SORMONTATE
SFALSATE IRREGOLARILASTRE SORMONTATE
SFALSATE SQUADRATE

Le coperture in pietra mostrano difficilmente segni di usura anche dopo essere state utilizzate per decenni. Bellissimi gli esempi di manti in pietra che ritroviamo ancora oggi in alcune **case di montagna** o in qualche **capitello di paese** come nei capitelli che si trovano lungo l'itinerario dei Miracoli di Val Morel dedicato a Dino Buzzati e citati nel suo romanzo "Il Segreto del Bosco Vecchio". Nella zona di Sossai si trovano tetti in laste di pietra come pure a Polentes di Limana, a Mel vicino alla cava Ribe, a Ponte nelle Alpi e Castellavazzo. Parliamo di manti che pesano tonnellate (1 tonnellata = 1000 kg). Nell'architettura locale, comunemente all'esterno, i tetti venivano realizzati in pietra, mentre la struttura interna era realizzata in travi di legno: i solai intermedi e la copertura erano formati da travi e tavolato di abete, ma non è raro riscontrare l'impiego di travi e tavolati di legno di larice o, in alcuni casi, di legname di latifolia.

Una volta si utilizzavano le lastre così come si trovavano con uno spessore che andava dai 2 ai 5 o 6 cm, sormontate una sull'altra partendo dal basso, verso l'alto. La seconda lastra doveva coprire la prima. Si realizzava la prima fila di lastre e poi la seconda, che sormontava la prima, in maniera sfalsata per non far passare l'acqua. Esempi se ne trovano a Olantreghe sopra le cave di Castellavazzo con lastre anche di 4 o 5 cm intere. Molte coperture oggi sono andate perdute.

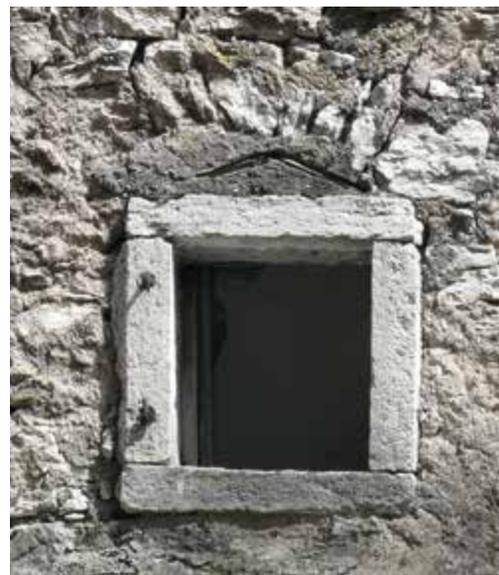
L'utilizzo del materiale lapideo per costruire le coperture è tipico del territorio del canale del Piave; dai corsi calcarei è possibile ricavare lastre di dimensioni e di spessori variabili che vengono impiegate per eseguire sia l'aggetto dei tetti, sia il manto di copertura. Nel tempo le coperture sono state realizzate con vari materiali. Nell'antichità venivano realizzate diffusamente in paglia con cannuce palustri e pendenza elevata per un rapido deflusso dell'acqua piovana. Questo sistema garantiva economia, leggerezza e isolamento termico, ma presentava anche un elevato pericolo di incendio. Intorno al XIV si diffusero i manti in scandole di legno di larice. Il sistema era migliorativo e più stabile, ma non risolutivo nei confronti del rischio di incendio. Dalla prima metà del XVI secolo, in presenza di lastrame, si allargò l'uso di manti in lastre di pietra che richiedevano pendenze inferiori rispetto al manto in paglia. Va evidenziato che, anche dopo l'avvento delle coperture in coppi, le lastre in pietra rimasero il materiale più impiegato per le costruzioni a quote più elevate e per **coperture di forma irregolare come le ritonde dei larin**. Secondo la dimensione e lo spessore del materiale disponibile si hanno diverse tipologie di posa: sormonto parziale di lastroni ampi e sottili, ordinata disposizione di lastre di un certo spessore, con la costa inclinata, fitta trama di piccole pietre piatte irregolari che potevano anche provenire dal dissodamento del terreno. **La soluzione a gradoni**, che caratterizza i muri di alcuni edifici dell'Alpago e altre zone dell'area prealpina è giustificata dalla necessità di effettuare un'adeguata manutenzione della copertura e, allo stesso tempo, di evitare infiltrazioni d'acqua. La tipologia a losanga invece è originaria del Piemonte e richiede l'uso di viti per fissare le lastre.

La pietra è impiegata anche a completamento di coperture in scandole di legno che, essendo più leggere, sono soggette all'azione del vento e della neve. Era frequente in alcune zone della Provincia, come l'Agordino, l'uso di lunghe stanghe e grossi sassi per impedire il sollevamento o lo slittamento a valle delle scandole.

Oggi questi tipi di coperture non sono più in uso: i manti in pietra sono stati via via sostituiti dai coppi a causa della pesantezza del materiale. Sopravvivono solamente in alcune costruzioni dei centri rurali. Molto spesso la sostituzione del materiale di copertura con i coppi risparmiava i tre corsi di lastre poste intorno all'edificio lungo la linea di gronda. È nei restauri conservativi di fabbricati che rispondono a specifici vincoli da parte della Sovraintendenza dei Beni Architettonici che si può vederne ancora l'uso e apprezzarne la bellezza. La **chiesa di San Liberale**, recentemente ristrutturata, presenta una copertura a lastre sormontate, sfalsate e squadrate. L'edificio risale al periodo altomedioevale e conserva l'impostazione a croce latina, con cripta e abside sopraelevato e un angusto corridoio sotto il presbiterio. La sacrestia, a cui si accede dal transetto a sud, è voltata a botte con lunette. La copertura presenta un'articolata struttura lignea e manto in lastre di pietra calcarea recentemente restaurato tutto in pietra di Cugnan. L'esterno dell'edificio è intonacato; dai distacchi si intravede la struttura muraria in pietra con tessitura a filaretto, tipo di muratura irregolare caratteristica dell'edilizia medievale che consiste nell'accatastare pietre sottili, lasciando a vista il lato di taglio. Lo spazio di pertinenza è caratterizzato da duplice terrazzamento, sostenuto da un muretto in pietra a secco, al centro del quale è collocata una stele funeraria.

PiQUAdri di PORte e finestre

40



Particolare di foro-finestra in pietra del Cansiglio, bocciardata con cordelline sugli angoli lavorate a scalpello e tipico balcone in legno verniciato. **Casa privata, Alpago.**

Foro-finestra in pietra di Castello con l'architrave sovrastato da un arco di scarico in pietra e legno. **Casa privata, Castellavazzo.**

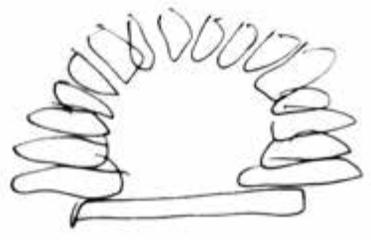
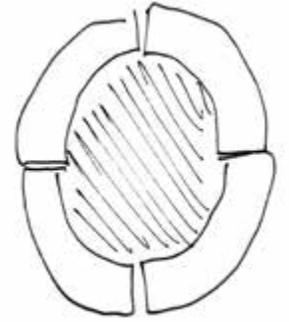
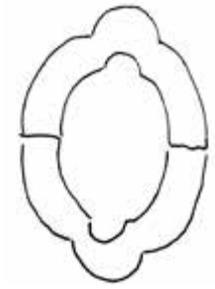
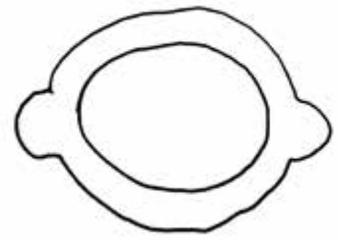
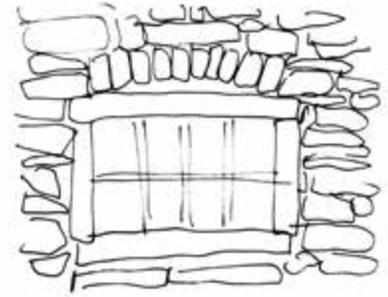
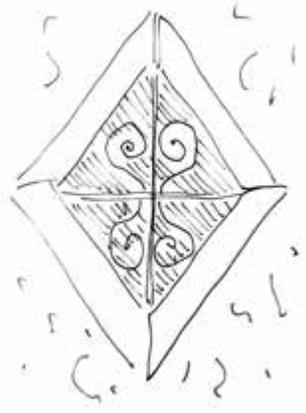
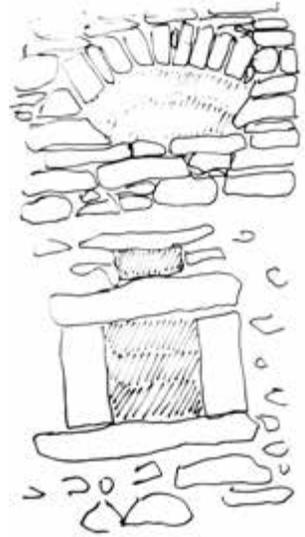
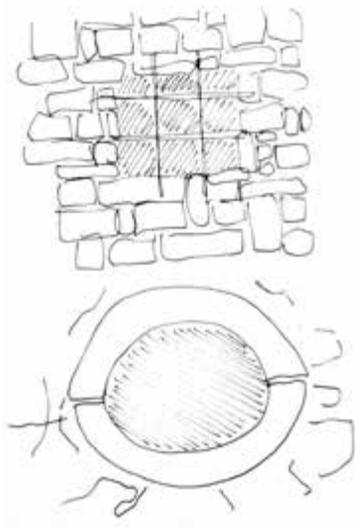


Portoncino di ingresso in legno laccato con stipite in pietra del Cansiglio e architrave modanato. Ditta **Uberti marmi** di Pieve d'Alpago. **Casa privata, Alpago.**

Stipite e soglia in pietra rossa della Secca con portoncino in legno e sedia impagliata. La pietra "rosso Secca" viene lavorata e commercializzata dalla ditta **Bertagno Angelo** di Ponte nelle Alpi. Progetto di **Uberti marmi**. **Casa privata in stile rustico, Alpago.**



42



Nell'edilizia residenziale storica, i fori di porte e finestre corrispondono ad ambienti che si susseguono gli uni affiancati agli altri, in sequenza lineare, in modo proporzionato, posti al sole e solitamente riquadrati con masselli lapidei o cornici in travi di legno, essendo la scelta dell'uno e dell'altro materiale ovviamente condizionata dalla disponibilità della materia prima. **Nella fascia alpina si riscontra l'uso predominante di cornici lignee, mentre nell'ambito del canale del Piave si registra l'impiego, pressoché esclusivo, di mostre in pietra.** I masselli vengono utilizzati nell'area interessata dal fenomeno del rifabbrico, dove sono presenti numerose cave di tufo. Con il calcare proveniente da Castellavazzo sono riquadrate le aperture di molte abitazioni sette-ottocentesche, distribuite lungo la valle del Boite dove piedritti, architravi, soglie e davanzali vengono importati dai laboratori castellani, già lavorati a bocciarda e di dimensioni standardizzate.

Fino al XVII secolo, non erano diffusi serramenti con vetrata. Le aperture erano di piccole dimensioni, anche 20x30 cm, chiusi da pannelli, formati da un'intelaiatura di listelli di legno sulla quale era fissata della paglia intrecciata. In alternativa si impiegavano dei pannelli realizzati intrecciando ramoscelli di nocciolo. I fori al piano terra erano frequentemente protetti da un'inferriata a disegno semplice, solitamente ad aste e traversi; in questo caso non erano sempre presenti gli scuri.

Elemento caratterizzante i fori delle facciate in muratura di pietrame è **l'arco di scarico**, posto a coronamento dell'architrave lapideo. Staticamente infatti la pietra offre debole resistenza alle sollecitazioni per cui, al fine di deviare sui piedritti le forze esercitate dalla parete sovrastante, l'elemento orizzontale viene di norma sormontato da un arco, realizzato con conci disposti a coltello, o in certi casi da un arco di legno.

Gli stipiti delle porte venivano realizzati in 3 pezzi di pietra, solitamente bocciardata o martellinata, mentre i fori finestra si ottenevano da 4 lastre di pietra, sostituite da legno nelle abitazioni più povere. Per ottenere le lastre si sceglieva lo strato di cava più adatto di misura giusta e si staccava il pezzo per mezzo di cunei con cui si facevano diversi fori. Le lastre venivano poi ridotte e intagliate a martello e punta. Per rifinire le lastre, con uno scalpello, si realizzavano le **cordelline** di 1,5 o 2 cm, sia all'interno che all'esterno dell'angolo che diventava così puro e vivo. E proprio in questo sta la bellezza della lavorazione: l'angolo deve rimanere intatto e perfetto. Poi le lastre venivano invece **bocciardate o martellate**. Molto spesso la mensola delle finestre presenta una sezione modanata con semplici gole. Le pietre sono di spessore adeguato da 8-10 cm. Alcune aperture venivano spesso realizzate con **le tine o pilele di pietra**, antichi recipienti per il cibo di forma ovale, con cui si creavano dei fori-finestra per la parte di sottotetto delle case. Questo accadeva quando la parte del fondo del contenitore si rompeva facilmente durante la lavorazione e non poteva così adempiere all'originaria funzione.

pavimentazioni

44



Particolare di pavimentazione in **lastre** e **covolà**. **Alpago**.

Restauro della pavimentazione esterna antica a lastre in pietra di Cugnan e portoni in legno. **Ristorante "De Gusto" Saggroga, Belluno**.

Pavimentazione interna a scacchi in pietra rosa di Castellavazzo e pietra bianca del Cansiglio e porta in legno bellunese. Progetto e realizzazione della ditta **Uberti marmi** di Pieve d'Alpago. **Casa privata, Alpago**.



Particolare di pavimentazione in faggio del Cansiglio originale e pietra di Castellavazzo. Ditta **Schiocchet pavimenti** di Belluno. **Casa privata, Belluno.**

Rovere di recupero antico, originario di un vecchio tabià di montagna, piallato e sbiancato, abbinato a un quadro in quarzite sabbziata; per la parte esterna del disegno è utilizzato il biancone di Asiago con finitura spazzolata. Progetto di Graziano Bellus e realizzazione della ditta **Schiocchet pavimenti** di Belluno. **Casa privata, Santa Giustina.**



Nel passato non c'era un evidente abbinamento di pietra e legno usati insieme nelle pavimentazioni, a differenza di oggi, dove i due materiali si accompagnano facilmente e con soddisfazioni sia estetiche che funzionali. Per quanto riguarda le pavimentazioni esterne in origine le strade e le piazze erano fatte in terra battuta, contornata da cordone in pietra, successivamente passare all'acciottolato o a spezzoni di lastre posti a coltello, infine a lastre di pietra di varie dimensioni, ma in ogni caso non ci sono riscontri dell'abbinamento di pietra e legno. Nelle pavimentazioni interne invece ritroviamo l'uso dei due materiali, alternato nei diversi ambienti della casa sia per quanto riguarda l'architettura rurale che nei palazzi storici e nelle ville.

Nell'architettura rurale la pavimentazione contro terra veniva realizzata con un sottofondo di pietre e sassi di dimensioni ridotte e adeguatamente compresso, sopra al quale venivano appoggiate lastre di pietra. Il sottofondo era realizzato con il materiale più asciutto recuperato durante lo scavo di fondazione. Per il pavimento della stalla, la soluzione più diffusa era l'acciottolato detto anche covolà: sassi formati naturalmente come l'ovo, dove la parte con la punta si fissava a terra e la parte di tondo, più piana, si lasciava sopra per camminare meglio. Le lastre di pietra venivano usate per la cucina e gli altri ambienti abitativi. Mentre i pavimenti dei piani superiori erano in tavole di abete o di larice.

Nelle ville e palazzi nobiliari del '700 e '800, i pavimenti venivano realizzati in pietra alla veneziana o alla palladiana, tecniche che richiamavano quelle adottate dai romani per le pavimentazioni. Si usava inserire dei frammenti marmorei, non uniformi, di varie dimensioni e colori, in un getto di legante cementizio in modo tale da lasciarne in evidenza la superficie; a fine opera, la levigatura e la lucidatura mettevano in risalto le caratteristiche dimensionali, cromatiche e di disposizione a disegno delle varie graniglie impiegate. I pavimenti delle parti più intime della casa venivano realizzati in tavole di legno massicce dello spessore di 22 o 25 mm. La zona nobile veniva fatta con legni pregiati come il larice, noce, rovere e faggio legni duri, mentre le camere e le altre parti della casa venivano fatte in abete, sempre con tavole massicce e incastro a mano maschio-femmina, inchiodate direttamente sulle travi.

Solitamente i primi piani dell'edificio venivano realizzati con lastre in pietra di 5 cm e poi, man mano che si saliva, si usava il legno, come nel **Palazzo Fulcis**, dove il piano terra è in pietra, mentre al primo, al secondo e al terzo i pavimenti sono tutti in legno. Nei palazzi le pavimentazioni venivano realizzate su disegno dell'architetto: a quadroni, a esagoni, con tarsie di abbinamento di legni diversi, tutti recuperati nella zone locali. I legni più usati erano il ciliegio, il noce e l'acero che potevano essere massicci.

Un bellissimo esempio di pavimentazione in legno della fine dell'800 e i primi del '900, si ha nel **Vescovado di Belluno**, dove troviamo tavole di 35 mm di spessore, inchiodate direttamente su travi di legno. Su queste tavole furono poi applicati dei pezzetti di legno dello spessore di 6 o 7 mm realizzati da tranciati, incollati con colla di pesce per formare dei disegni di quadroni, rettangoli, triangoli e stelle. Nei lavori di restauro a volte è difficile trattare il legno, perché, essendo un materiale vivo, si muove e si trasforma soprattutto a causa dei cambiamenti atmosferici: con il calore, ad esempio, alcuni legni si muovono e si "incoppiano".

Nella storia più recente a partire dagli anni 50 fino agli anni 70, il disegno più comune era quello a spina di pesce con contorno, poi sostituito dal listone di 22 mm, inchiodato su listelli in modo tradizionale, su cui si faceva la finitura di levigatura, la verniciatura e l'oliatura. Nei primi anni 60, si è cominciato a levigare i pavimenti, cosa prima impossibile perché per raddrizzare le tavole nei lavori di recupero dei pavimenti si portava via quasi tutta la cartella.

Negli ultimi 60 anni le tavole usate erano di tipo tradizionale di spessore di 14-15 mm, negli ultimi 20 anni si è utilizzato il prefinito per poi passare ai tavolati dei giorni nostri e al multistrato con legno nobile fatto di tavole di 4-6 mm.

Le tavole possono partire da una larghezza di 16 cm e arrivare fino a 2,40 m oppure avere una larghezza di 20 cm e arrivare fino a 4 m. Queste tavole possono essere posate sia flottanti che incollate fra di loro maschio-femmina, come una zattera, direttamente sulla caldaia. Per flottanti si intendono tavole appoggiate su un materassino che sta sopra la caldaia o sopra un vecchio pavimento esistente comunemente in piastrelle.

Oggi si fanno molti abbinamenti di pavimentazioni in pietra e legno, materiali naturali: svariate sono le possibilità, bellissime le realizzazioni di quadroni in pietra con abbinato un contorno in legno. Negli interni sono largamente usate le pavimentazioni in legno, ma anche l'utilizzo della pietra è interessante perché rispondente sia a ragioni di tipo estetico che di proprietà fisiche del materiale. La pietra, oltre che resistere all'usura, gode di ottime proprietà di trasmissione del calore e quindi, come il legno, può essere usata con un sistema di riscaldamento radiante a pavimento, senza nessuna controindicazione.

Elementi architettonici



48

*Veduta dell'interno delle scuderie dell'800
di **Villa Pasole Bonato, Pedavena.***



49



*Veduta del cortile interno di recente realizzazione su progetto dell'arch. Gloria Manera. **Liceo Classico A. Lollino, Belluno.***

L'abbondanza sul territorio bellunese di cave, che forniscono materiale lapideo di buona qualità, ha affinato nei secoli la manualità delle maestranze locali, tanto che il trasformare la pietra è divenuta l'attività e l'arte di generazioni di scalpellini.

Pietre estremamente lavorabili, cavate dai siti estrattivi di Valdart, Cugnan, Castellavazzo, Pinè di Fadalto sono state modellate fin dal xv secolo per realizzare gli elementi architettonici che impreziosiscono ancor oggi le quinte edilizie della città di Belluno.

Trasformate in membrature lisce o modanate, esse incorniciano i fori delle aperture, coronano le porte di ingresso, marcano la successione dei piani. La posa in opera dei masselli finiti, tuttavia, era preceduta da operazioni estremamente dispendiose in termini di tempo e fatica, in quanto tutte le fasi della lavorazione, dal distacco del blocco al trattamento superficiale, erano in passato eseguite a mano. Il metodo di estrazione comunemente impiegato era la tagliata a spacco, che consisteva nell'indebolire, lungo linee di distacco prefissate, il corso da cavare, praticando una serie di fori allineati in cui affondare con la mazza i cunei di ferro; le pressioni esercitate forzavano la resistenza del blocco, provocando la fessurazione e il distacco. Con l'ausilio di leve e rulli di legno, i materiali venivano quindi accatastati nell'area di deposito della cava per essere poi trasferiti sui carri nei laboratori di lavorazione. Utilizzando una mazzetta dal filo particolare, lo scalpellino operava una prima sbazzatura del blocco, che consisteva nel rettificare gli spigoli e nel rendere tendenzialmente piane le superfici, eliminando le asperità più evidenti. Il massello squadrato era dunque pronto per ricevere i trattamenti di rifinitura superficiale che venivano effettuati con scalpelli diversamente sagomati o con martelline e bocciarde, le cui teste avevano dimensioni variabili a seconda del grado di compimento desiderato.

Già in cava, prima ancora di essere cavato, si sapeva a cosa sarebbe stato destinato quel particolare blocco. I **Capitelli del Teatro Comunale di Belluno** - ad esempio - erano stati pensati in pietra di Castellavazzo, ma poi vennero realizzati in pietra bianca di Fasto, perché non si trovavano blocchi di Castello adatti alla realizzazione di grandi manufatti dal momento che questa pietra si presenta a corsi molto vicini fra loro.

Bellissimi esempi di dettagli architettonici si hanno nei palazzi e nelle ville venete dove la pietra è il materiale principe per abbellire sia gli interni che le ricche facciate. Basta osservare la preziosa facciata rinascimentale di **Palazzo Revivascar** a Belluno, contraddistinta da decorazioni e bassorilievi in pietra di Castellavazzo che ne scandiscono le proporzioni. Il portale centrale è a bugne a taglio di diamante con sovrastante mascherone e le finestre, a tuttosesto del primo piano e a pinnacolo orizzontale del secondo, sono contornate da cornici, davanzali e stipiti in pietra. Anche **la Casa dell'Alchimista** in Alpago, palazzetto cinquecentesco recentemente ristrutturato in cui troviamo in facciata l'abbinamento di pietra rossa della Secca e pietra bianca del Cansiglio, in particolare negli elementi che compongono la bellissima bifora centrale. Ma è nelle parti meno nobili di uso più comune come negli ambienti di servizio quali le scuderie delle ville e dei palazzi che vediamo abbinato il legno e la pietra locali. A **Villa Pasole Bonato di Pedavena** le scuderie fanno parte del corpo laterale della villa che fu realizzato tra il 1750 e i primi dell'800 come testimonia la stampa del 1800 di Marco Moro che riporta a margine della Villa una parte nuova con composizione di disegno neogotico. Nelle scuderie il legno lo troviamo nei pilastri e nei capitelli in larice mentre in pietra sono i sostegni con incavo dove era incastrata la trave che reggeva i cordoli della mangiatoia. Ai margini degli stalli della mangiatoia, fissati al muro e sempre in pietra, c'erano la base della mangiatoia e i cordoli. Il pavimento, come vuole la tradizione, è in covo.

I professionisti del settore anche oggi sperimentano l'abbinamento del legno e della pietra negli elementi architettonici, facendo tesoro del loro uso nella tradizione. Un bell'esempio è il recente progetto di ampliamento del **Liceo classico A. Lollino** realizzato nel 2002 dall'arch. Gloria Manera. Il progetto prevedeva la realizzazione di un portico che facesse da filtro tra interno ed esterno della scuola, mettendo in collegamento le quote diverse dello stato di fatto degradato, che dialogasse con gli altri due antichi chiostri attigui del seminario rispettivamente di fine quattrocento e cinquecento, con bellissime colonne e capitelli in pietra. Il nuovo chiostro presenta un uso manifesto del legno e della pietra bellunese abbinati: infatti su capitelli in pietra bianca del Cansiglio poggiano i bei pilastri di un color rossiccio vivo, in legno di larice. Nelle parti coperte la pavimentazione è in pietra grigia di Castellavezzo, mentre nel cortile il disegno della pavimentazione prende forma con sassi del Piave in covolà e due lastre in massello rosso Secca come servono da gradini per raccordare il dislivello. Delimita la composizione il muro confinante della Chiesa di Santa Maria dei Battuti a trama irregolare costituito da un mosaico di pietre colorate che incornicia un bellissimo affresco recuperato durante l'opera di restauro raffigurante la Vergine Maria con il bambino Gesù attorniata da Santi.

archi e portali

52



Portale di ingresso di edificio caratterizzato dalla elegante lavorazione dei pilastri e dell'archivolto con cordella perimetrale e specchiatura bombata. Sec. XVII. **Palazzo Pagani sede del Provveditorato agli studi. Via Mezzaterra 68, Belluno.**

Arco con chiave di volta scolpita, sostenuto da colonne in pietra bianca del Cansiglio. Palazzetto del '500, **Casa dell'Alchimista. Valdenogher, Alpago.**

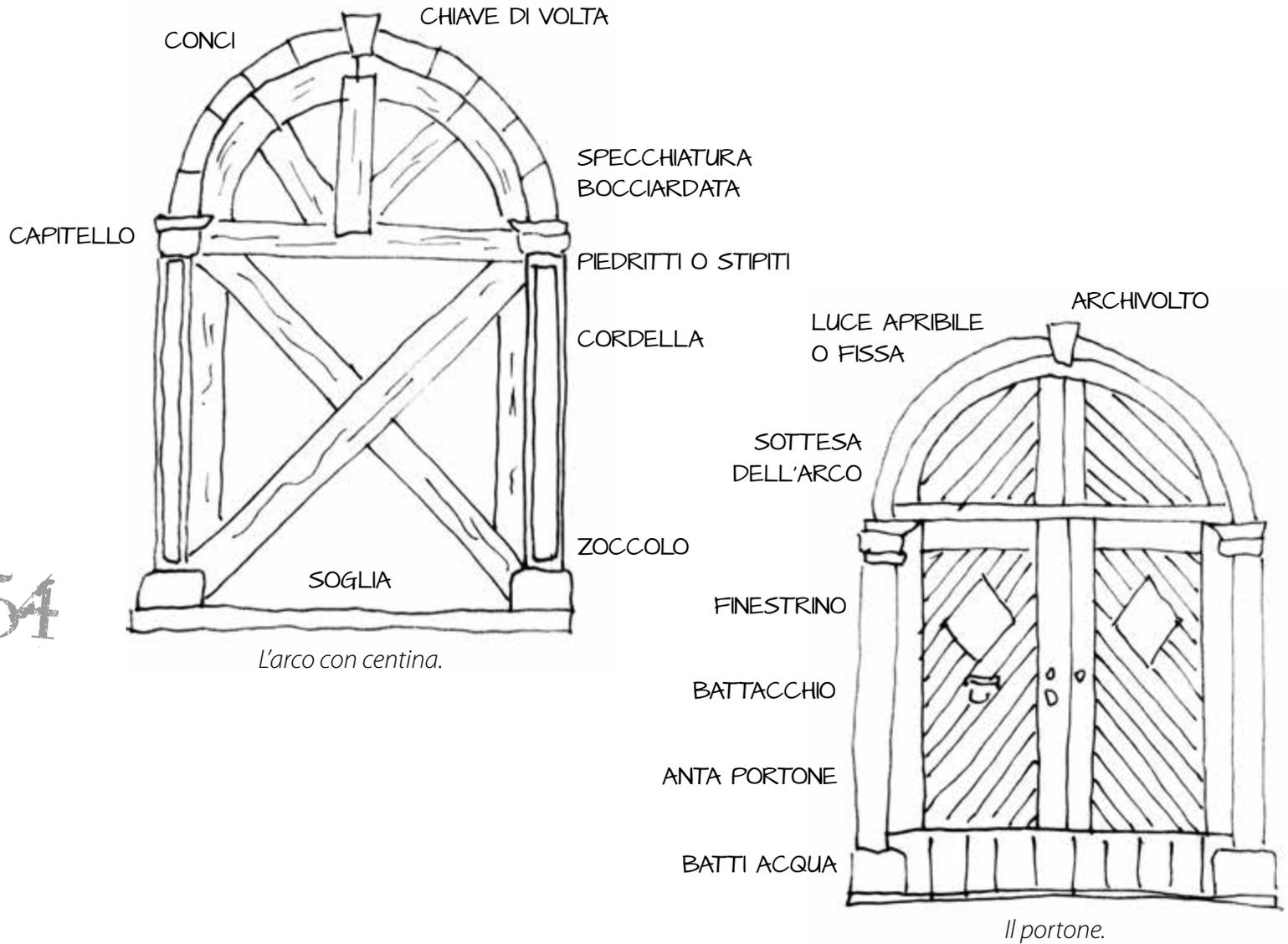


53

*Porta carraia su corte, in stile moderno, in lastre di pietra di Castellavazzo bugnate, con spallette leggermente strombate e architrave spezzato. Sec. XX. Progetto dell'architetto Alpago Novello. **Centro Diocesano Giovanni XXIII. Piazza Piloni, Belluno.***

*Portale della galleria San Marco verso via Cipro costituito da un arco a tutto sesto formato da grossi conchi di pietra, sec. XVIII. **Palazzo Agosti. Via Cipro, Belluno.***





Con il termine porta intendiamo il passaggio da un luogo aperto a un luogo chiuso. Fin dall'antichità la porta ha assunto il compito di connotare la funzione del luogo, dello spazio, dell'edificio e il rango sociale a cui essa è associata: di epoca in epoca ha mutato scopi, forme, dimensioni in base alle esigenze della cultura, della tecnologia e dei materiali del tempo. Le tipologie sono diverse: il portale, il portone, la porta, la porta urbana, la porta carraia, l'architrave o pittabanda, l'arco o archivolto.

L'abbinamento pietra e legno lo ritroviamo nei portoni che hanno la struttura in pietra e la parte di serramento in legno. La porta più antica della città di Belluno è **Porta Dojona**, che ha ancora i suoi portoni in legno vecchi di

quasi 500 anni. Nei portali l'uso dei due materiali è evidente nell'antica costruzione dell'arco, realizzato in pietra per mezzo di un sistema di sostegno ligneo: dopo aver costruito i pilastri, veniva predisposta all'interno dell'arco un'impalcatura in legno (cèntina), sulla quale, a partire dalla basi, si affiancano i blocchi di pietra (conci), fino a raggiungere il punto più alto, la chiave di volta. La soluzione dell'arco trova molteplici applicazioni quali le *laste* a coltello, al *tufo*, ai *conci di pietra*, sino al più recente utilizzo di mattoni. La lavorazione dei conci avveniva sulla base di un disegno dell'arco a terra o con sagome in lamierino. Le principali tipologie dell'arco comprendono: l'arco tondo, l'arco ribassato, l'arco ellittico, l'arco l'acuto, l'arco rialzato, l'arco tondo sforzato, l'arco zoppo, l'arco di scarico, l'arco piatto.

Nel territorio del Comune di Belluno, così come nella Val Belluna, fino alla prima metà del secolo scorso la pietra maggiormente usata per la costruzione dei portali e per gli elementi lapidei di portoni, porte, finestre e balconi era la **pietra di Castellavazzo** e nella zona del Feltrino il **titoniano bianco** proveniente dalla cava di Fastro. La pietra di Castellavazzo era preferita nelle costruzioni bellunesi per la vicinanza delle cave, quindi per la facilità di trasporto, sia per strada che per via fluviale lungo il Piave, e per la sua ottima qualità e lavorabilità. Rari erano i marmi pregiati anche per edifici importanti.

Qualche elemento era costruito con pietra calcarea proveniente da Gron, e in qualche altro caso venivano impiegate delle brecce di piccole cave locali (pietre molto colorate e venate). La **pietra rossa della Secca** veniva poco usata per stipiti, soglie e archi, ma nella conca dell'Alpago è molto diffusa per ovvi motivi di comodità e di trasporto e ancor oggi se ne possono riscontrare bellissimi esempi. Generalmente, quando l'opera era di un certo prestigio, il materiale usato era sicuramente la pietra di Castello, mentre negli edifici minori e in quelli rurali i materiali erano i più vari. Un grande numero di porte appartiene alla tipologia delle carraie, cioè quelle porte di accesso ai portici e androni normalmente inserite su murature perimetrali di fabbricati, mentre quelle di accesso alle corti, vicoli, orti e campi sono inserite in muri di cinta. Queste due funzioni influivano sulla scelta della forma del materiale che veniva impiegato specialmente per motivi statici. **Per i fori realizzati in una grande parete di fabbricato**, che può scaricare le spinte dovute ai pesi che gravano sopra i fori, venivano preferiti gli archi senza catena (barra di ferro per legare le due parti dell'arco) e generalmente a sesto ribassato, in quanto l'altezza del piano terra è sempre assai limitata. I materiali utilizzati sono mattoni pieni o piccoli massi squadrati. **Il foro di porta ricavato dai muri di cinta** invece, non avendo vincoli di altezza, veniva generalmente realizzato adottando archi a tutto sesto con grandi spalle che, oltre ad assolvere alle funzioni statiche, davano imponenza e importanza alla porta. Molte di queste porte costituivano un'opera architettonica unica e quindi venivano abbellite con molti elementi di decoro, derivati dal repertorio architettonico degli edifici. **Le porte di campagna** sono sempre coronate da un tettuccio in pietra o in legno e coppi per difenderle dalle intemperie; esso certamente assume anche una funzione estetica nella composizione complessiva dell'opera. Non certo meno piacevoli sono i portoni e le porte carraie con architrave costituito da travi di legno, affiancate o sovrapposte e lasciate in vista su appoggi in pietra. Le travi squadrate a mano, spesso di essenza resinosa, di castagno o rovere, venivano protette con impregnanti a base di olio, di pece o esposte alla fiamma per carbonizzare la pellicola superficiale che diveniva così un protettivo naturale per l'intera trave.

SCALE

56



*Scala in pietra di Castellavazzo poggiate su trave di supporto in legno che presenta un sistema costruttivo innovativo. **Villa Faena, Belluno.***

*Scala in pietra di Castellavazzo con ringhiera in listelli di legno. Pavimento in antica pietra di Cugnana. Progetto di ristrutturazione del **ristornate "De Gusto" Sagogna, Belluno.***

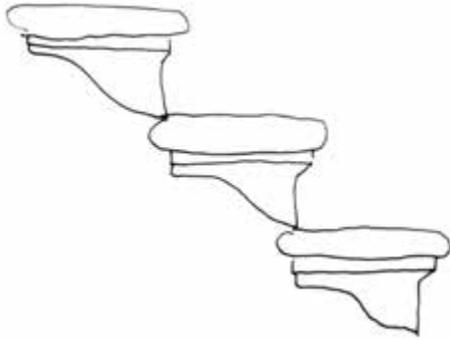


57

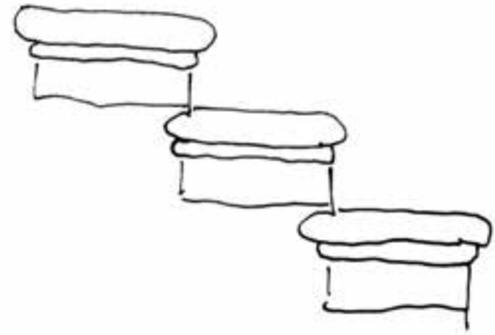
Scala con pedata in legno e alzata in pietra del Cansiglio, con linea ad onda quale rivisitazione del tipico gradino a sezione triangolare. Progetto e realizzazione della ditta **Uberti Marmi** di Pieve D'Alpago. **Casa Privata, Alpago.**

Scala moderna tutta in pietra del Cansiglio, con parti in legno ricavate dal sottoscala. Progetto e realizzazione della ditta **Uberti marmi** di Pieve d'Alpago. **Casa privata, Alpago.**



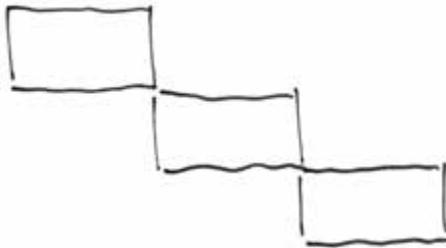


GRADINI CON TESTE LAVORATE
A CORNICE E ALZATA DI SEZIONE
TRIANGOLARE A DISEGNO CURVILINEO

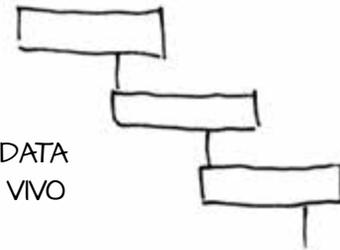


GRADINI CON TESTE LAVORATE
A CORNICE E ALZATA DI SEZIONE
RETTANGOLARE

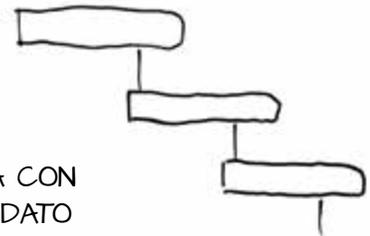
58



GRADINI IN MASSELLO
DI SEZIONE RETTANGOLARE



LASTRE DI PEDATA
CON SPIGOLO VIVO



LASTRE DI PEDATA CON
SPIGOLO ARROTONDATO

Un tempo c'erano cave un po' ovunque e la pietra veniva usata insieme al legno come elemento principale nella costruzione delle parti più esposte all'usura. Le scale in pietra erano destinate solitamente agli edifici di maggior pregio, in quanto le abitazioni rurali erano generalmente dotate di percorsi verticali ed orizzontali in legno a ballatoio, dove, anche in questo caso, la rampa a contatto con il terreno era di norma in pietra perché più esposta a pioggia e urti.

I gradini potevano essere in massello, appoggiati gli uni sugli altri e di sezione rettangolare, a volte appoggiati su parti in muratura e di sezione triangolare o a lastra di pedata, con spigolo arrotondato ed alzata in muratura o legno.

Nei palazzi nobili le scale dei percorsi principali erano solitamente in pietra e la ringhiera era in ferro battuto con un elegante cordone a differenza delle case rurali dove le scale e la ringhiera erano in legno. Fino al piano nobile infatti si trovava sempre la pietra, poi ai vari piani, le scale erano realizzate in legno con toro lavorato come la pietra. I tipi di legno usati erano l'abete o il pioppo perché adatto come antiscivolo.

Una volta i lavori per la realizzazione delle scale venivano fatti, per la maggior parte, nello stesso modo, oggi invece si sperimentano nuove soluzioni. Sono interessanti le varianti che si possono avere anche se nella maggior parte dei casi una scala è più elegante fatta o tutta in pietra o tutta in legno. Gli elementi che compongono la scala sono **l'alzata, la pedata, il battiscopa, la ringhiera e il corrimano** ed è con questi elementi che si può giocare per creare delle nuove soluzioni: dalla più elaborata alla più semplice, variando solo la sezione del gradino. Una volta i gradini in pietra venivano scolpiti a mano dagli scalpellini che si forgiavano gli strumenti di lavoro per meglio operare: scalpelli corti, punte, bocciarda a molti denti e la martellina con una fila di denti usata solo per rifinire il pezzo. Quella grossa invece serviva per sgrossare i piani per poi passare alla bocciarda fine, fino ad arrivare al risultato finale. Anche il bordo a cornice veniva realizzato a mano per quasi 160 m al giorno. Un esempio sono gli scalini esterni del **Municipio di Pieve di Cadore** fatti tutti a mano, così come la scala in pietra di Castellavazzo del **Municipio di Belluno**.

Caminetti



Interno con larin. Museo etnografico di Seravella, Cesiomaggiore.

*Caminetto rustico in pietra dolomia, con piano a finitura bocciardata e coste a spacco e in abete vecchio, realizzati dalla ditta **Sevis di Moena (TN)**. Agriturismo **Agua Biencia di Pera di Fassa (TN)**.*



*Caminetto moderno in pietra dolomia di rivestimento bugnata con altezze diverse faccia vista a spacco e spessore cm 2 e parti in legno realizzati dalla ditta **Sevis di Moena** (TN). **Casa privata.***

Sia il legno che la pietra in quanto materiali naturali hanno un fascino e una poesia che non può essere paragonata a quella di altri materiali. E questa poesia trova nell'elemento caminetto un significato profondo: il calore del focolare è stato da sempre il **cuore della casa**. I caminetti rustici sono quelli che meglio creano l'atmosfera e il fascino all'interno della casa. Li possiamo ancora trovare in campagna e nelle baite di montagna, costruiti in pietra oppure con l'architrave ed i piedritti in legno e il focolare in cotto o pietra.

Nella nostra tradizione i primi focolari all'interno delle case erano i **larin** presenti in tutta la Provincia Bellunese. Il piano del fuoco, costruito in pietra di forma semplice, quadrata e rialzata rispetto al pavimento della cucina che si trovava al pian terreno, senza particolari pretese artistiche, veniva usato per cuocere il pane e le vivande. Si trovavano in mezzo alla stanza oppure sul lato vicino ad una parete e tutto intorno venivano collocate panche e seggiole di legno per riposare al caldo. All'inizio i primi larin erano costituiti da un'unica lastra di pietra poi da 3 o 4 blocchi solitamente lucidati sul lato e bocciardati sopra e non avevano la canna fumaria. Col tempo, nella composizione architettonica della casa, acquistano una propria autonomia di forme geometriche varie e sono dotati di un camino di sfiato separato dalla struttura muraria.

A partire dal **Medioevo** i camini venivano usati nei monasteri, nei conventi e nei castelli per riscaldare gli ambienti. La struttura era semplice e sobria, caratterizzata da un architrave sorretto da due piedritti su cui poggiava la cappa nella classica forma a piramide tronca con decorato l'emblema araldico della famiglia e bordo inferiore contornato da una cornice di legno intagliata.

Nel periodo che va dal **Quattrocento fino a circa metà del Cinquecento**, l'elemento che spicca è la decorazione plastica. I pilastrini laterali di sostegno e l'architrave superiore vengono rivestiti con ornamenti decorativi plastici di vario tipo, dove predomina la figura umana che risulta spesso scolpita come cariatide con la funzione di reggere l'architrave.

Il camino **Barocco** è caratterizzato dal gusto di meravigliare con l'esaltazione del movimento, l'ampollosità e l'enfaticità delle forme. Vengono privilegiate la grandiosità e la monumentalità accompagnate dalla varietà e dalla vivacità delle strutture.

Si possono così vedere camini con cappe a stucco sempre più grandiose, di forma rettangolare e arricchite con figure allegoriche o mitologiche, festoni fioriti, busti e fregi. La bocca del camino resta contornata in marmo e mantiene forme più semplici. L'architrave in marmo, di colore che va dal giallo al rosso, viene lavorato a intarsio con piccole volute. La decorazione della cappa viene progressivamente mascherata fino ad essere sostituita da grosse specchiere entro cornici in legno dorato intagliato o da riquadri a stucco che raggiungono il soffitto.

Nel Settecento troviamo vari stili che si susseguono e a Venezia prevale il rococò. Anche gli accessori, come il soffietto, la paletta, le molle, il telaio parafiamma, l'attizzatoio, incominciano ad avere una loro importanza nell'arredo dell'ambiente e si arricchiscono con le forme più svariate, in legno o ferro battuto.

Verso la fine del Settecento e nel periodo del Neoclassicismo c'è una ripresa marcata dello stile greco classico. Successivamente predomina lo stile impero, caratterizzato dalla semplicità delle linee diritte e poco incurvate, che conferiscono all'opera d'arte un senso di snellezza e nello stesso tempo di forza. Le decorazioni molto spesso rappresentano simboli militari, figure geometriche, cavalli, cigni, sfingi, medaglioni cesarei e motivi di ispirazione classica, scolpiti a bassorilievo; le decorazioni prediligono il bianco accostato al colore dell'oro. **Dal Novecento ai giorni nostri** si sperimentano forme sempre nuove con abbinamenti di materiali diversi. Con

l'avanzare della tecnologia, il caminetto si è evoluto moltissimo, trasformandosi in una vera e propria caldaia efficiente e funzionale. Installato nelle case e nelle villette, affianca molte volte il normale impianto di riscaldamento, collegato in serie o in parallelo alla caldaia principale o anche da solo provvede a riscaldare l'ambiente con tecniche originali e al tempo stesso innovative.



arredamento di interni



64



*Interno di un soggiorno realizzato dalla **Falegnameria Ghezze**. Casa privata, **Cortina d'Ampezzo**.*

*Rivestimento interno con spaccatello, opera incerta, posato a giunto chiuso, faccia vista a spacco, spessore cm 3-5, realizzati dalla ditta **Sevis di Moena** (TN). **Chalet Gherard di Selva di Val Gardena** (BZ).*



65

*Interno di cucina con abbinati rivestimenti in pietra e legno bellunese. **Falegnameria Hermann** di Taibon Agordino. **Casa privata, Alpage.***

*Scorcio dell' interno del ristorante "La corte del lampone" su progetto dell' arch. Carlo Samarati (Milano) e realizzazione della ditta **K Stone / Cason Marmi** di Belluno. **Hotel "Rosapetra Spa Resort" di Cortina d'Ampezzo.***



Nell'arredamento di interni ritroviamo l'uso del legno per tutti i mobili della casa. In particolare l'abbinamento di legno e pietra era presente realizzazione di tavoli dove alla struttura in legno veniva sovrapposto un piano di lavoro in pietra più resistente all'usura. In pietra erano anche i copri stufe. Nelle case nobili le scrivanie e gli scrittoi erano realizzati con legno e pietra pregiati: gambe in legno intagliate sostenevano un piano sottile di marmo. Oggi la tradizione e la modernità si amalgamano nel continuo proficuo interscambio tra antichi saperi dei maestri artigiani e la personalità creativa e sempre orientata all'innovazione dei progettisti. In ogni progetto si trovano la qualità, la classe, il gusto, come dimostrano gli interni delle **case di Cortina**, regina delle dolomiti, dove gli ambienti, sia ristrutturati che di nuova realizzazione, emanano un fascino particolare.

Nel panorama dell'arredamento delle case cortinesi, i progetti della **falegnameria Ghezze** mostrano interessanti proposte che, in alcuni casi, sostituiscono, a ricche boiserie e intarsiati soffitti a cassettoni, ambienti da sogno ricercati e dalle linee moderne con l'abbinamento di pezzi originali come un tavolo realizzato con il piano in cristallo che poggia su un masso di pietra dolomia. Il legno viene espresso in tutta la sua semplicità che si riesce ad apprezzare visto l'uso di pochi materiali in abbinamento.

Anche negli ambienti interni dell'Alto Adige vengono preferite ai pezzi antichi e ai gusti classici, soluzioni di arredamento più moderne dalle linee e dal design essenziale. I materiali pietra e legno sono protagonisti in tutta la loro purezza e matericità nei progetti realizzati dalla ditta **Sevis di Moena**.

Si sperimentano abbinamenti di materiali diversi nelle case bellunesi con i progetti della **Falegnameria Hermann**: legno di recupero abbinato ad altri tipi di legno, vetro, pietra, ferro con materie prime tutte rigorosamente di origine locale. Un bell'esempio di abbinamento di pietra e legno è il progetto di una cucina dove viene utilizzato l'abete anticato con finitura a taglio di sega e la pietra di Castellavazzo rosa per il piano di lavoro e i pavimenti; la trave della cappa e il mensolone sopra il bancone sono realizzati in legno vecchio di recupero e il piano del tavolo è fatto di un patchwork di legni vecchi così come la struttura portante realizzata con travi antiche.

Sempre in pietra di Castellavazzo sono le pareti rivestite del ristorante, utilizzata in tutte e tre le sue tonalità, dal grigio al grigio-rosa al rosso, progetto realizzato dall'arch. Carlo Samarati in collaborazione con la ditta **K Stone / Cason Marmi** di Antonio Cason di Belluno, che lavora e commercializza questa bellissima pietra. L'atmosfera è magica e raffinata. Il progetto prevede l'accostamento di pietra, legno e metallo nelle finiture di tutte le componenti dell'edificio. Oltre alla pavimentazione in legno e pietra antica nella zona bar, le pareti vedono l'incontro del legno con una particolare lavorazione della pietra di Castellavazzo in "doghe" orizzontali, scalpellate a mano, a riproduzione dell'effetto "spacco naturale". La texture risultante è particolarmente gradevole e d'effetto, specialmente se si utilizzano luci radenti che ne evidenziano il gioco di ombre sulla colorazione della pietra.



arredamento di esterni

68



Panchina in pietra di Castellavazzo, paese di **Castellavazzo**.

Portafiori tradizionale, ricavato da un tronco in legno incavato, con cui in passato venivano realizzate anche delle semplici fontane. **Nevegal, Belluno**.



Arredo urbano, realizzazione della ditta **Bellitalia** di Ponte nelle Alpi.

69

Il paesaggio urbano è caratterizzato da un notevole impiego della pietra più che del legno. Nelle nostre città l'arredo urbano rappresenta e testimonia il potere politico e religioso attraverso un uso massiccio di pietra lavorata. Nella nostra tradizione bellunese ritroviamo l'uso esterno della pietra nei basamenti e nei loggiati dei Palazzi, nei portici colonnati, nella realizzazione di paracarri, panchine, fontane, pozzi, lavatoi e in particolare nelle pavimentazioni.

Il legno invece viene tradizionalmente usato all'esterno, nei poggiali delle case (in bellunese piol) lavorati con disegni uno diverso dall'altro e abbelliti dai fiori di stagione.

Oggi vengono realizzate interessanti soluzioni di arredo esterno che fondono l'uso del legno e della pietra insieme come documentano i manufatti della ditta **Bellitalia** di Ponte nelle Alpi.

Il procedimento per la realizzazione di queste opere è dato dallo stampaggio di un impasto, che miscela i componenti di materiali inerti dalle cave locali, provenienti ad esempio della Cava di Lastreghe della ditta **Fratelli De Prà** e il biancone dell'Alpago estratto dalla ditta **Grigolin**. Si ottiene così il botticino che è composto per un 30% da cemento e acqua e per il 70% da questa sabbia e pietra locale che danno all'impasto una luce e una grana particolare.

eLEmenti decorativi e di design

70



*Mascherone posto sulla chiave di volta di un arco a **Castellavazzo**.*

Maschera Rollat per bambino, di Solero PierFrancesco. Maschera in cirmolo, ricavata da due pezzi di legno incollati, superficie esterna levigata; al legno è stata applicata una tinta non coprente che lascia intravedere le sue sfumature: capelli, sopracciglia e baffi a scalpello pitturati con mordente, labbra e guance con colori acquarellati, fissati con cera. Struttura robusta e linea squadrata.



71

Maschera di legno da cui si ricavano gli occhiali.

Occhiali in legno a cui potrà essere abbinata una stanghetta in polvere di Dolomia. Progetto della ditta **Mavima Bautec di Fonzaso, Feltre.**



La pietra ha sempre avuto per la sua bellezza e durezza un ruolo fondamentale come materiale da costruzione ma anche come materiale per la realizzazione di elementi di decoro e opere d'arte.

Per le sculture in pietra veniva realizzato prima un bozzetto in legno più piccolo per poi passare all'opera in pietra, procedimento che, in molti casi, viene fatto ancor oggi.

Anche nella nostra tradizione più recente lo scalpellino imparava il mestiere, facendo delle incisioni per targhe e monumenti; già in giovane età si potevano incidere anche 80 sillabe al giorno. Ne è un esempio il Monumento ai caduti sul sagrato della **chiesa di Codissago**, realizzato da **Bruno Mazzucco** all'età di 14 anni.

Venivano realizzati anche stemmi come quello della Provincia di Belluno e bassorilievi come quelli che si trovano alla sede delle Poste.

Interessanti motivi di decoro, realizzati fino al secolo scorso, sono i **mascheroni in pietra** che venivano messi nelle chiavi di volta dei portali soprattutto a Venezia e che da noi ritroviamo in particolare a Castellavazzo e in Alpi, luoghi che attraverso l'antica via Alemagna entravano in contatto con Venezia. Si tratta di volti spesso enigmatici e grotteschi che, oltre ad avere una funzione decorativa, sembrano assumere il ruolo di muti custodi della casa e dei suoi abitanti. A volte, visitando Venezia, ci si può soffermare, ammirati e rapiti da questi mascheroni dall'aspetto maestoso, sardonico e satanico che popolano i palazzi ed anche le chiese di questa città e che risalgono alla seconda metà del Cinquecento.

La maschera è un oggetto conosciuto da tutti i popoli della terra ed ha suscitato da sempre l'interesse di studiosi e ricercatori. Oltre alla produzione del manufatto, che può vedere l'utilizzo di diversi materiali in relazione all'uso, essa è testimone di costumi religiosi e magici, appartenenti alla cultura di un popolo. La maschera è inevitabilmente legata alla storia e alle tradizioni della comunità che la produce, e da essa non può essere disgiunta.

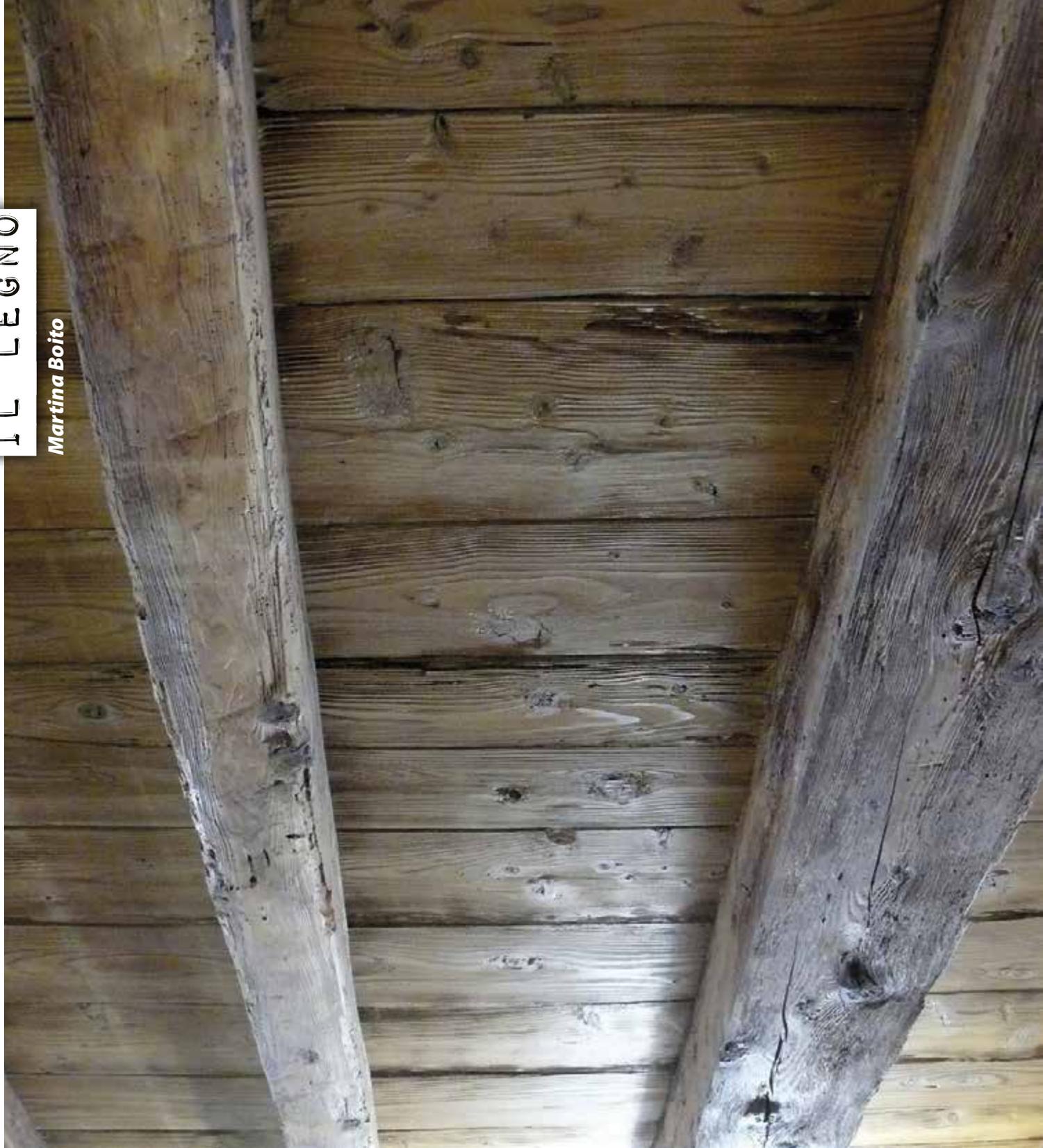
Nel tradizionale carnevale di Sappada la **maschera in legno** svolge ancora un ruolo essenziale. La maschera detta anche laorve, equivalente al tedesco larve e al latino larva, ha come significato quello di spettro, fantasma, ombra talvolta malefico. Ai defunti si chiedeva aiuto, protezione, tutela della casa e della famiglia, i lari etruschi avevano tale funzione. Il lunedì grasso è il giorno del "rollate", il vero protagonista di questo carnevale. Le rumorose sfere di bronzo appese alla cintola, "rollen", danno il nome alla più tipica maschera sappadina e ne annunciano l'arrivo. Il tipo di legno usato per queste maschere è sia chiaro: tiglio, cirmolo, ciliegio, ontano, abete, betulla, sorbo; che scuro: noce, maggiociondolo, corteccia di larice.

Anche oggi comunemente portiamo, se così si può dire, una maschera: **l'occhiale**, che ci protegge dal sole o ci aiuta a vedere meglio il mondo circostante. Ancora una volta la fusione del legno e della pietra, materiali fortemente legati alla tradizione bellunese, si manifesta in un progetto innovativo di design che coinvolge il settore dell'occhialeria che rappresenta l'eccellenza del design nel Veneto e nel mondo. Il progetto, già sperimentato da alcune aziende, prevede la produzione di un occhiale in legno la cui stanghetta sarà realizzata in polvere di pietra dolomia.



IL LEGNO

Martina Boito



PRINCIPALI TIPI DI LEGNO

ESISTENTI IN PROVINCIA

DI BELLUNO

Nel bellunese esistono 400 specie di piante e nessuna è originaria di questa terra. Quando parliamo di piante bellunesi, intendiamo quegli alberi che vivono bene nel nostro ambiente.

Tutti i legni hanno l'alburno e il durame: l'alburno è la parte viva e il durame è la parte morta del legno.

CONIFERE

In provincia di Belluno ne esistono 5 specie che hanno una valenza interessante.



Abete rosso (*picea excelsa*) è una pianta che chiamiamo *pez*. Il nome di abete rosso è del tutto inappropriato, poiché non è un abete ma una picea (ecco perché lo chiamiamo "pez") e, tanto meno è rosso. Lo chiamiamo

rosso per differenziarlo dall'abete bianco. E' tipico della nostra zona ed è presente in tutta Europa e sono piante antiche. Quando, nel Triassico (220 milioni di anni fa), la zolla americana si è separata da quella europea, gli abeti americani hanno avuto un percorso evolutivistico diverso e si sono sviluppati in altre specie, ma sono rimaste "gemelle" alle nostre. Nell'estremo Oriente, ad esempio in Cina, il percorso evolutivistico è stato anche qua diverso, perché i cromosomi non si sono scambiati con facilità. In Oriente, quindi, esistono piante corrispondenti al nostro *pez*, quindi non si può dire che l'abete sia originario di qui o lì. L'albero raggiunge i 25-40 metri di altezza con un diametro fino ad 1 metro e può vivere anche più di 200 anni. Il legno ha un colore bianco burro, a fibra lunga. E' elastico, abbastanza solido, leggero e, se non esposto ad umidità, ha lunga durata. Per effetto dei raggi UV tende ad ingiallire. È un legno versatile e si può usare per strumenti musicali, serramenti, scale a pioli, rivestimenti, bare, pavimenti, tetti, casseri per cemento armato, bancali, cassette da frutta e altri simili. Segato in tavole e travature è il principale oggetto del commercio del legno in provincia di Belluno.



Abete bianco (*abies pectinata*) il cui nome vernacolo è *avedin* (*abetino*). È molto diffuso in Cansiglio e in certe zone del Cadore. Raggiunge un'altezza di 30-35 metri e un diametro alla base che può superare il metro; vive fino 180 anni. Il legno è di colore bianchiccio tendente al giallo, solido, molto elastico, a fibra dritta e fina. Diventa facilmente scuro e si screpola se posto in un ambiente troppo soleggiato.

Si usa nelle costruzioni, nei bancali e nella casseforme. Il difetto più grande è di non resistere all'acqua perché marcisce. Non è buono da ardere perché sprigiona fumo. È la pianta che per tradizione viene utilizzata come albero di Natale (in tedesco *tannenbaum*).



Larice (*larix decidua*) dal celtico *lar*, noto per l'abbondante resina che fornisce. È purtroppo poco diffuso nella nostra provincia e manca totalmente in Cansiglio e in Val Visdende. Raggiunge l'altezza di 20 - 40 metri e un diametro alla base di circa 1 metro. Il legno ha un colore giallo rossiccio che scurisce molto con la luce. È compatto, elastico, a fibra lunga e fina. Per la sua leggerezza viene preferito alla quercia

e si usa per lavori sotto terra e sotto acqua non soffrendo per l'umido. È usato dal falegname per serramenti, pavimenti, travature per tetti, perline e recinzioni. È un buon combustibile perché contiene molta resina, però scoppietta. La resina si usa ancora come medicamento. Dai fiori le api traggono abbondante nutrimento.

76



Pino silvestre (*pinus silvestris*) il nome vernacolo è *pin bianco*. Raggiunge l'altezza di 20 - 25 metri e un diametro alla base di 70 cm - 1 metro. Il legno ha un colore da bianco a giallognolo arancio. È un legno tenace, solido, resinoso, a fibra grossolana. In natura ne esistono tantissime varietà come il pino teda (*pinus canariensis*), che i greci e i romani adoperavano per le torce perché essendo molto resinoso, bruciava

bene e a lungo. Dal nome di pino teda deriva il termine tedoforo che significa "colui che porta la teda". Comunemente questo termine viene utilizzato per la fiaccola Olimpica. È stimato come materiale da ardere ed è adoperato per usi idraulici e nei lavori sottoterra. Si ottiene anche un olio per usi medici.



Cirmolo (*Pinus cembra*) il nome vernacolo è *zirmol* ed è una pianta rara nella nostra Provincia, preferendo terreni argillosi e una esposizione assolata. Nel Bellunese ci sono poche piante che si trovano in Auronzo e a Livinallongo. Vive soltanto a quote molto alte, sopra i 1800 metri, e raggiunge il massimo del suo sviluppo tra i 100 e 150 anni, resistendo per più secoli. Raggiunge un'altezza tra i 15 e i 20 metri e un

di diametro alla base di 50-80 cm. Il legno è leggero, elastico, facile a tagliarsi e a lavorarsi, bianchiccio quando è fresco, rossiccio quando è secco. Non si imbarca, non si spacca. È morbido, non fa fessurazioni, il nodo si lascia tagliare, anche se è duro e non ha spaccature interne. Poco usato come combustibile è invece usato come legno da scolpire. In Tirolo e in Val Gardena è usato per realizzare balocchi. Ha tantissime qualità come quella di tenere lontano le zanzare, le tarme dai vestiti e profumare la casa. Per le sculture di San Martino è prenotato dalle Segherie Bellunesi un anno prima.

LATIFOGLIE

Nella nostra provincia ne esistono una ventina di specie.



Acer (*acer pseudo platanus*). Si trova sparso nei boschi di montagna della Provincia in particolare a Vallada, a Canale d'Agordo e in Alpago. Questa pianta alta fino a 20 metri, raggiunge alla base un diametro di 60 cm. Il suo massimo sviluppo è a 100 - 130 anni e vive fino a 200. L'acero bellunese è molto bello. Il legno è di un colore bianco come il latte, solido, elastico, a tessitura uniforme e a grana fine. Ha le foglie a 5 punte come la vite. Si adatta a molti lavori, si può tornire facilmente e essendo bianco può essere tinteggiato come si vuole. Più che per costruzione di fabbricati viene usato come legna da ardere. Atto per lavori da falegname, tornitore, intagliatore, serve anche a realizzare alcune parti di strumenti musicali e stecche da biliardo.



Tiglio (*tilia platyphylla*) è una pianta straordinaria con delle qualità impensate. Alta da 7 a 20 metri con un diametro alla base di 40 - 60 cm. Si trova sparsa in tutta la bassa Provincia. Giunge al massimo del suo sviluppo in 150 - 180 anni vivendone 300. Il legno di colore bianco giallo, a grana fine, morbido, come combustibile non ha niente da invidiare al faggio. È elastico e si può adoperare per far tanti lavori perché si presta ad un buon pulimento e, colorato leggermente di marrone, può venir barattato per noce. I fiori danno ottimo nettare per le api.



Frassino (*Fraxinus excelsior*), a Frassenè nell'Agordino ce n'è uno enorme, l'hanno piantato come simbolo del paese. Cresce nelle valli e nei prati e il massimo del suo sviluppo è tra gli 80 e 100 anni, può vivere per 2-3 secoli secondo le circostanze più o meno favorevoli in cui si trova. Raggiunge un'altezza di 15-20 metri ed un diametro alla base di 90-130 cm. Il legno bianco, duro, compatto, elastico e di tessitura non del tutto uniforme, viene adoperato sia per costruzioni all'asciutto che per quelle idrauliche, non soffrendo né l'umido né il secco. Buon combustibile, diventa giallo con la luce. Si adopera nei lavori di tornio e era usato per carri, aratri, slitte, sedie e altri simili oggetti. Essendo una pianta con un legno molto elastico, serve per fare tanti lavori in cui è necessaria una resistenza meccanica. Gli sci, le stecche da hockey, le mazze da baseball, gli archi sono di frassino, anche la lancia di Achille è accertato che era di frassino perché elastico e resistentissimo.



Olmo montano (*ulmus montana*) è un legno di buona qualità, elastico e serve per realizzare mobili e tavole per pavimenti. Cresce specialmente nelle basse vallate del Bellunese e del Feltrino, raggiungendo un'altezza di 10-14 metri e un diametro alla base di 70- 100 cm. Il legno è bianco giallognolo nell'alburno e nella parte duramificata diventa bruno rossiccio. Tenace, è buonissimo come combustibile e si presta per usi urbani e sotto acqua. Era usato un tempo per ruote dei carri e per ingranaggi meccanici, mobili, pali per la vite e in alcune parti delle costruzioni navali.





Olmo campestre (*ulmus campestris*) Specie analoga alla precedente con il legno di colore più intenso e meno pregiato. Gli alberi rimangono di dimensioni inferiori.



Faggio (*fagus sylvatica*) il nome deriva dal greco fago, mangiare, poiché i suoi frutti fin dall'antichità venivano mangiati dagli animali e dall'uomo. È una pianta molto diffusa in Cansiglio. Il bosco può essere governato "a ceduo" cioè, la radice, dopo il taglio, ricresce e le nuove cacciate si possono destinare per produrre legna o per fusti di legno da opera. I remi delle galee della Serenissima erano fatti con questo tipo di legno perché ha delle caratteristiche straordinarie. In Cansiglio si potevano scegliere i tronchi più belli e da uno stesso tronco si ricavano 4 remi o 6 se il tronco era più grosso. Il remo era un pezzo unico che poteva raggiungere la lunghezza di 11 metri. Il faggio raggiunge un'altezza da 20-40 metri e un diametro alla base di 1 - 1,50 metri. Giunge al massimo del suo sviluppo a 100-150 anni vivendone 200 e, se in ambiente favorevole, 300. Il legno è di colore bianco che diventa caffelatte se esposto alla luce, duro, solido, pesante, flessibile, di tessitura uniforme. Soffre le alterazioni dell'umido e del secco. Usato per pavimenti, per lavori di falegnameria, per realizzare utensili e per usi domestici. Il faggio è uno dei legni più versatili e adatti a più lavori. Più versatile del faggio c'è solo l'abete. Il faggio serviva anche per fare i "scàtoi", contenitori per dare la forma al formaggio, scegliendo la fibratura in maniera che, piegandosi, non si rompesse.

78



Betulla (*betula alba*) deriva dal nome celtico betu. È una pianta tipica della Scandinavia, diffusa al Nord nelle zone temperate e soprattutto fredde, presente anche nel Nord America, quindi esistente prima del distacco della zolla americana. Può essere alta fino a 18-20 metri con un diametro alla base di circa 60-80 cm. Si trova nella parte bassa delle nostre vallate e raggiunge al massimo del suo sviluppo a 50-60 anni, vivendone 100. Il legno è di colore bianco, leggero, di tessitura quasi uniforme, compatta, solida, fina e tenera. È un buon materiale da ardere ed emana un buon odore. Da noi era utilizzata per far slitte, carri, attrezzi da falegnami e altri utensili, ma di questo tipo di legname ce n'è sempre stato poco.



Càrpino bianco (*carpinus betulus*). La Villa Carpenada ha una siepe di carpino da cui prende il suo nome. Il carpino bianco ha la defogliazione tardiva: in altre parole le foglie secche non si staccano in autunno ma in primavera. Ha un legno biancastro, solido, compatto. Si usa ancora per fare i metri di legno e poco altro, perché la sua presenza è scarsa.



Càrpino nero (*carpinus ostrya*). È una pianta che può arrivare a 15 metri di altezza e a un diametro di 50 cm. Ha una scorza di color bruno caffè e un legno color caffelatte. Molto solido, compatto, duro che ha usi, a volte, del tutto particolari. Ottimo come combustibile.



Ontano (*alnus glutinosa*) il nome si reputa derivato dalle parole celtiche *al lan* che significano vicino alle rive dei fiumi. Raggiunge un'altezza di 10 metri e un diametro alla base di 20-30 centimetri. Giunge al massimo sviluppo a 50-60 anni, vivendone 80-100. Il legno leggero, di tessitura non perfettamente uniforme e mediocrementemente solido, di un colore caffelatte assomiglia a quello del pero è adoperato per fare legna. Si usa per lavori sott'acqua come per esempio per i pali che sostengono i palazzi di Venezia. L'ontano è una pianta che dà legno poco interessante, va bene per intagliare, per realizzare sculture e per fare modelli. Molto attaccabile dagli insetti, si usa pochissimo.



Pioppo (*populus nigra*) il nome vernacolo è *talpòn*. Si trova in tutta la Provincia di Belluno, specialmente lungo i fiumi e i torrenti e preferisce una esposizione non troppo assolata. Si trova soprattutto nel delta del Po dove ha un accrescimento molto rapido con un ciclo vegetativo di soli 9 anni. È una pianta di 15-20 metri con un diametro alla base di 100-150 cm. Raggiunge il massimo del suo sviluppo a 60-80 anni, vivendone 100-150. Il legno è di un colore giallognolo, leggero, di tessitura mediocrementemente solida, a grana fina. Si usava molto nelle costruzioni per travatura e solai, per scatole, imballaggi e bancali. In natura ne esistono tante specie. Poiché costa poco si usa per imballaggi, bancali, carta e altri simili.



Robinia (*robinia pseudo-acacia*) il nome deriva da Jean Robin incaricato da Luigi XIII di Francia di portare la vera acacia dagli Stati Uniti. È una leguminosa quindi fa il baccello, cioè la tegolina. Il baccello comunemente ha una forma a barchetta da cui deriva la parola vascello. Ha un'altezza di 10-20 metri e un diametro alla base di 40-50 cm e raggiunge il massimo del suo sviluppo a 50-60 anni, vivendone 80-100. Il legno è giallognolo, duro, a fibra fina e molto elastico. È un legno molto resistente, ottimo come combustibile ed era adoperato per la costruzione di carri, per lavori sottoterra e sott'acqua, per pali da vite. Di negativo è che è molto nervoso, si muove, cambia forma e dimensione, quindi non adatto per fare mobili ma per opere strutturali. E' difficile che venga attaccato dagli insetti e che marcisca, potrebbe essere la pianta del futuro, indenne da malattie e buona a far tutto. Per evitare che sia nervoso c'è un sistema: abbattere la pianta ma non segare il tronco e lasciarla così 10-15 anni, di modo che, anche se fuori la corteccia marcisce e diventa terra, dentro il legno si mantiene in ottimo stato. Il fiore offre ottimo nettare per le api.



Rovere (*quercus robur*) si trova nelle colline e nei bassi monti delle vallate Bellunesi e del Feltrino, sparso qua e là in qualche bosco soleggiato. Ne esistono specie diverse e tutte producono la ghianda. In Provincia di Belluno sono presenti 3 varietà: il rovere, la farnia, la roverella che hanno un uso analogo. Questo tipo di legno oggi viene importato perché di qualità migliore sia dalla Slavonia sia dalla Francia. Raggiunge un'altezza di 10-15 metri e un diametro alla base di 1-1,5 metri, giungendo al massimo del suo sviluppo a 100-150 anni, vivendo per secoli. Il legno è bianchiccio se giovane, bruno rossiccio in età adulta. È duro, solido, po-

roso e di fibra grossolana, assai stimato nelle costruzioni sia all'asciutto che nell'acqua e sottoterra. Serve per far botti, serramenti, pavimenti ed è molto usato dal falegname e nelle costruzioni navali. È un buon combustibile. La ghianda, che è il frutto, si adopera in molti paesi in sostituzione del caffè.



Quercia rovere



Quercia farnia



Quercia roverella



Salice (*salix alba*) il nome vernacolo è *salèz*. Questa pianta cresce lungo le rive sia dei fiumi che dei torrenti che dei laghi. Può arrivare all'altezza di 10-15 metri con un diametro alla base di 30-40 centimetri. Il legno, leggero di un colore bianco al taglio e rossiccio all'interno, ha gli stessi usi del pioppo ma con prestazioni lievemente inferiori sia per resistenza meccanica sia per durezza sia per dimensioni. Dalla corteccia si ricava un principio attivo, noto a tutti: l'acido acetil salicilico che è il componente principale dell'aspirina.

80

ALBERI DA FRUTTO CHE DANNO LEGNO



Pero (*pirus communis*) il nome locale è *perèr*. La radice del nome *pyr* (fiamma) deriva dalla forma piramidale del frutto. È coltivato soprattutto per il frutto. Di questa specie ce ne sono innumerevoli varietà. Raggiunge un'altezza di 10 – 15 metri e un diametro alla base di 40-60 centimetri. Il massimo del suo sviluppo è tra 70 - 80 anni e vive fino ai 100 - 150. Il legno ha un colore caffelatte e cacao, a fibra corta e fina, di buona durezza. È buonissimo per legna da ardere. È usato per realizzare mobili di ornamento che, tinti di nero, somigliano all'ebano.



Melo (*pirus malus*) il nome vernacolo è *pomer*. La pianta raggiunge l'altezza di 7-10 metri e un diametro alla base di 40-50 cm. Il massimo del suo sviluppo è tra gli 80 e 100 anni. Il legno è bianchiccio e bruno, compatto, a fibra fina, corta e tenace. Per la sua durezza e per la pulitura viene adoperato preferibilmente per soprammobili.



Albicocco (*prunus armoenica*) il nome vernacolo è *armeliner*. Le prime piante dell'albicocco furono trasportate dall' Armenia a Roma nel 100 d.C. Raggiunge un'altezza di 4-5 metri e un diametro alla base di 18-20 cm. Il legno di colore arancio scuro, macchiato di rosso e di giallo serve nei lavori minuti di tornitore e soprattutto per soprammobili fini.



Noce (*juglans regia*) il nome vernacolo è *nogher* e il nome scientifico deriva dalla congiunzione di due parole: *Juppiter* (Giove) e *glans* (ghianda) che significa ghianda divina. Lo chiamano noce nazionale, anche se la qualità più bella viene dalla Turchia. Il noce è originario dell'Oriente ed è arrivato nel bellunese pian piano nei millenni trasportato poco dall'uomo e più che altro dagli animali che ne seppellivano il frutto come deposito per l'inverno. In Italia è arrivato milioni di anni fa e poi è stato selezionato per qualità. È una pianta di grande prestigio. Cresce nelle foreste del Tibet e, secondo Plinio, venne portata in Italia dalla Persia. Il noce è una pianta che ha bisogno di tanta luce ed è sporadica, non vive in comunità. la pianta è ingorda e assorbe tutte le sostanze che si trovano a portata delle sue radici, così che intorno ad essa non cresce più nulla. Raggiunge con il fusto l'altezza di 8-10 metri e un diametro alla base di 1-2 metri, il suo massimo sviluppo è verso i 100 anni, vivendone più del doppio. Il legno è duro, forte, elastico, a vena dritta e di colore bruno variato. È una pianta eccezionale per il colore delicato e morbido del suo legno. È adoperato dal falegname, dal tornitore, dall'armaiolo, dall'ebanista, dal mobiliere e dal costruttore di porte ed è adatto a qualsiasi sorta di suppellettili per la bellezza delle sue macchie e la bella pulitura. Anche la radice ha un buon legno usato per mobili di lusso. La produzione del legname di noce è in lieve aumento per due motivi: è meno ricercato rispetto a 30-40 anni fa ed è una pianta che cresce velocemente.



Ciliegio (*castanea sativa*) chiamato *zareser*. In natura ne esistono tantissime varietà: le ciliegie di Marostica sono diverse da quelle di Verona o da quelle della montagna. Il fusto arriva a 8-10 metri e il diametro alla base è di 50-80 cm. Il legno è bellissimo, di colore giallo rossiccio, dorato e vellutato, di una delicatezza e morbidezza uniche. Scurisce con la luce. La fibra è fina e corta, è tenace e mediocrementemente dura. È adoperato dal tornitore, dal mobiliere, dal pavimentista e dal costruttore di strumenti musicali. È usato per soprammobili, oggetti fini e bariletti per l'aceto.



Castagno (*fagus castanea*) chiamato *castagner*, il nome scientifico deriva dal greco che è il suo luogo di origine. Si trova nelle nostre colline come ad esempio a San Giorgio presso Tisoi. Il castagno vivrebbe meglio a quote più basse ed è stato introdotto nel Bellunese per il frutto, che si poteva conservare come cibo nel periodo invernale. Dopo la scoperta dell'America sono arrivati mais, patate e fagioli e la coltivazione del castagno è crollata. Alto 15-18 metri, il diametro alla base è 60-90 cm. Il legno di colore brucicco non è molto buono come combustibile perché contiene tanto tannino. È adoperato negli interni per tavole e travature e nei lavori a contatto con l'acqua. Adatto per doghe da botti, barili, tinozze, cerchi di tini, pali da vite. Il tannino è usato per la concia di pelli. Il frutto, da cui si ricava anche la farina e l'amido, è gradito sia all'uomo che agli animali e viene adoperato in molte pietanze.



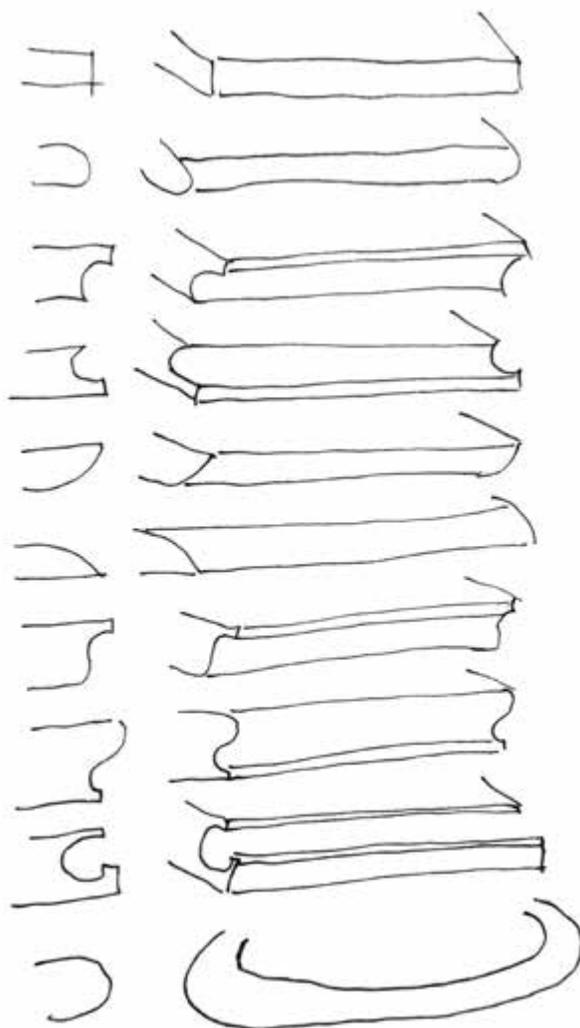
La modanatura è un elemento decorativo fondamentale nell'architettura dal periodo classico fino alla fine del XIX sec. e viene utilizzata sia per le decorazioni in pietra che in legno. Il termine **mòdano** = sagoma, deriva dal latino **modulus** = misura. Essa è costituita da una superficie generata dalla traslazione o dalla rotazione di un profilo rettilineo o curvo che la caratterizza. Fin dall'antichità, le trabeazioni vennero divise in fasce marcate da elementi decorativi sempre più elaborati; così anche le cornici del timpano o dei piedistalli, i capitelli e le basi delle colonne gradualmente furono arricchite di modanature. La fantasia degli artisti, coniugata alla predilezione del mondo greco per forme regolari, produsse una molteplicità di modanature, generalmente aderenti allo spirito e allo stile dell'opera architettonica. Se nell'austero stile dorico le modanature erano semplici e scarse, nella fioritura dell'ordine ionico e corinzio, esse trovarono ampio spazio nella creatività dei progettisti e nella perizia degli scalpellini. Data la persistenza di questo elemento decorativo nel mondo romano, si giunse nel rinascimento alla riscoperta degli ordini classici e delle modanature che ne erano il complemento indispensabile. La loro definizione sulla base di precisi modelli venne fissata nei trattati cinquecenteschi del Vignola, di Sebastiano Serlio e di Andrea Palladio. Grazie alla fortuna che questi trattati ebbero in Europa fino all'Ottocento, la formazione degli architetti passò attraverso lo studio e il disegno delle modanature classiche e rinascimentali.

I profili possono creare le superfici di traslazione oppure di rotazione. I più semplici sono quello retto del **listello** oppure quello semicircolare dell'**astragalo** e del **toro** (superficie di rotazione). Altri profili più complessi sono costituiti da un arco oppure da due archi raccordati.

Le superfici delle modanature non sempre sono lisce, come nei casi precedenti; spesso venivano lavorate con complessi motivi geometrici o naturalistici, ripetuti lungo la direttrice della modanatura di base. Spesso in antico le modanature venivano decorate anche con pitture e colorazioni dei diversi elementi, per esaltarne la percezione da parte di osservatori posti spesso a notevole distanza. Le più semplici e frequenti nell'architettura classica, sono le modanature **a dentelli** e quella **a gocce**. Quest'ultima, in particolare, è presente sotto i **triglifi** della trabeazione dell'ordine dorico. Le numerosissime varianti hanno impegnato i trattatisti nella loro classificazione. Si possono sinteticamente registrare alcune caratteristiche lavorazioni associate ai diversi

tipi di modanature. La **modanatura a listello**, specialmente se di notevole altezza, è spesso associata alla lavorazione a **canne di flauto** (ripetute scanalature verticali). La **modanatura ad astragalo** si trova spesso lavorata con **olive, perle e fusi** (il cosiddetto *fusarolo*), oppure con **spire** che ricordano la forma della corda, o anche con sequenze di **elementi floreali**. La **modanatura a ovolo** è quasi sempre associata a lavorazioni con **ovoli** e **dardi**. Mentre gli ovoli hanno sempre richiamato la forma dell'uovo, i dardi inizialmente erano gambi di foglia stilizzati e successivamente assunsero la forma di punte di freccia, più o meno semplificate. La **modanatura a gola dritta** è quasi sempre lavorata con foglie stilizzate, talvolta alternate a dardi o altri elementi decorativi.

Profili principali.



LISTELLO

ASTRAGALO O TONDINO

CIMBIA

OVOLO O ECHINO

GOLA DRITTA

GOLA ROVESCIA

SCOZIA

TORO



Riferimenti bibliografici

- P. Soravia, *Tecnologia botanico-forestale della provincia di Belluno: notizie raccolte da Pietro Soravia*, Belluno 1877.
- F. Vendramini, *Boschi e legname nelle relazioni dei rettori veneti a Belluno in Zattere, zattieri e menadàs. La fluitazione del legname lungo il Piave*, Castellavazzo 1988, pp. 7-12.
- La bottega del falegname*, Fatatrac. Fabbri Milano 1990. Biblioteca Civica di Belluno. R LAV 684.08 BOT.
- G. Bianco, *Pavimenti e rivestimenti lapidei: selezione, posa in opera in opera e restauro delle pietre ornamentali*, Roma 1991.
- V. Bortot, *In quel volto tu chi sei? Le maschere in legno di Sappada – Plodon*. Tesi di Laurea in drammaturgia, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli studi di Bologna, anno accademico 1998/99.
- C. Iannello, *Lorv'n: maschere lignee del Carnevale di Sappada – Plodn*, Pieve di Cadore 2000.
- A. Alpagò Novello, *Palazzo Reviviscar dal Rinascimento al terzo Millennio sotto il segno dello zodiaco*, Pieve di Cadore 2001.
- A. Querincing Lanciato, *Val Canzoi. Fornaci da calce*, Rasai di Seren del Grappa 2001.
- G. Angelini, E. Cason, *Gli scultori Panciera Besarel di Zoldo*, Belluno 2002.
- A. Funes Nova, *Il legno così com'è*, Arese 2002.
- L. Perina, *Manuale del falegname e non solo*, Firenze-Milano 2002.
- A. Acocella, *L'architettura di pietra. Antichi e nuovi magisteri costruttivi*, Firenze 2004.
- V. Caputo, *Archi e porte a Belluno*, Istituto Bellunese di ricerche sociali e culturali, serie "Quaderni" n. 38, Belluno 2004.
- G. Caniato, *L'estrazione e la commercializzazione della pietra nell'alta valle del Piave*, pp. 254-257; M. Pitteri, *Gli opifici idraulici*, pp. 291-306; F. Vendramini, *Il porto di Belluno e gli zattieri di Borgo Piave*, pp. 325-332 in *Il Piave*, a cura di A. Bondesan, G. Caniato, F. Vallerani, M. Zanetti, Sommacampagna (VR) 2004.
- M. Talo, I. Alfarè Lovo (a cura di), *Il recupero del sapere connesso alla lavorazione tradizionale dei materiali nel territorio del GAL Alto Bellunese. La Pietra*, Centro Consorzi, Belluno 2004.
- M. Talo, I. Alfarè Lovo (a cura di), *Il recupero del sapere connesso alla lavorazione tradizionale dei materiali nel territorio del GAL Alto Bellunese. Il Legno*, Centro Consorzi, Belluno 2004.
- M. Pregnolato (a cura di), *Tesori d'arte nelle chiese dell'Alto Bellunese. Agordino*, Belluno 2006.
- M. De Biasi, *Pietre d'Alpago. Le Prealpi: straordinarie per natura*, Regione del Veneto, Comunità Montana dell'Alpago 2007.
- T. Hugues, L. Steiger, J. Weber, *Pietra naturale, legno, laterizi di grande formato*, coll. Praxis, Torino 2007.
- Uno sguardo alle tradizioni rurali del Feltrino e la Val Belluno. La pietra, il ferro, il legno*, Santa Giustina 2008.
- Cami, Santamera, *Scultura in pietra. La tecnica e l'arte della scultura su pietra, espone con rigore e chiarezza*, Trezzano sul Naviglio 2009.
- A. M. Spiazzi, *Altari e arredi sacri di Andrea Brustolon "civis celeberrimi, sculptoris egregii, patriae decus ed honor"* in *Andrea Brustolon 1662-1732. "Il Michelangelo del legno"*, catalogo della mostra (Belluno, Palazzo Crepadona, 28 marzo – 12 luglio 2009), Ginevra-Milano 2009, p. 39, 364.
- M. De Min, *Il processo di romanizzazione in Storia di Belluno. Dalla preistoria all'età contemporanea*, Sommacampagna 2009, pp. 69, 74-75.

S. Sammarone, *Appunti del corso di disegno*, Bologna 2010.

C. Velo (a cura di), *Portali lapidei. Schede di rilevamento dello stato di conservazione e proposte di intervento*. Belluno, Feltre, Pieve di Cadore, Sedico, Rasai di Seren del Grappa 2010.

R. Jannon, G. Grossi, E. Guaitoli Panini, I. Esposito, *Patrimonio storico-architettonico del territorio del Gal Prealpi e Dolomiti. Studio/Ricerca n. 1*, Belluno 2011.

R. Jannon, G. Grossi, E. Guaitoli Panini, I. Esposito, *Paesaggio rurale nel territorio del Gal Prealpi e Dolomiti. Studio/Ricerca n. 2*, Belluno 2011.

Aziende ed eventi bellunesi dal 1861, Unione Artigiani e Piccola Industria di Belluno, Santa Giustina 2012.

F. Alberti, *Metodi di lettura dell'architettura tradizionale* in *Cultura ed ecologia dell'architettura alpina*, a cura di F. Alberti e C. Chiapparini, Padova 2012, pp. 30-33.

M. Franzolin, *Sulla Strada Regia d'Alemagna*, Crocetta del Montello 2012.

G. Larese, M. Sandi (a cura di), *La società e l'economia bellunese nei primi decenni del Novecento. Documenti d'archivio, rapporti e statistiche commerciali*, Belluno 2012.

M. Talo, S. Vietina, *Lavorare il legno a Belluno: ambiente, tradizione, applicazioni, economia, arte e formazione*, Centro Consorzi, Belluno 2012.

I. Alfarè Lovo, V. Menia Cadore, *Le vie del legno. Itinerari fra boschi, acque e residenze di commercianti di legname in Comelico e Sappada*

It's time for Cortina style, Cortina d'Ampezzo 2013.



Link

<http://www.magicoveneto.it/belluno/Limana/Giaon-Limana-Sentiero-Buzzati-Madonna-Pare.htm>

<http://www.alpagogansiglio.eu/it/arte-cultura-storia/architettura-tradizionale>

http://venicewiki.org/wiki/Marmi,_Patare,_Mascaroni

<http://www.donneincarnia.it/sappada/sappada-carnevale.htm>

<http://www.bellunopress.it/2014/06/17/la-chiesetta-di-san-liberale-nei-luoghi-del-cuore-del-fai/>

<http://www.gaverini.it/pietra-ecocompatibile.php>





 angelobertagno




BELLITALIA
BELLITALIA



MARMI
CASON



S.E.V.I.S. SRL
SOCIETA' ESCAVAZIONI VENDITA INERTI SELEZIONATI



UBERTIMARMI

Schiocchet
pavimenti

Si Ringraziano

Gli Autori

Monia Franzolin

Martina Boito

Si ringrazia in particolare per il prezioso contributo:

Il Prof.re Angelo Funes Nova

massimo esperto del legno e docente con laurea honoris causa in Scienze forestali e ambientali all'Università di Padova

Il maestro Bruno Mazzucco

ultimo degli scalpellini di vecchia tradizione

La Prof.ssa Rosetta Cannarella

coordinatrice progetti C.C.S.BL identità cultura veneta

Il Museo degli Scalpellini di Castellavazzo

Il Museo Etnografico degli Zattieri del Piave

Le Ditte della pietra

Angelo Bertagno S.r.l.

Bellitalia S.r.l.

Cason Marmi S.a.s.

K Stone S.r.l.

S.E.V.I.S. S.r.l.

Uberti Marmi S.a.s.

Le Ditte del legno

Falegnameria Ghezze di Stefano Ghezze

Falegnameria Hermann di Hermann Sala & C. S.a.s

Mavima Bautec S.r.l.

Schiocchet pavimenti S.r.l.

Per le fotografie e le immagini

Cesare Andrich

Luca Bellus

Biblioteca Civica di Belluno

Martina Boito

Matteo Crema

Roberta De Min

Nicola Fiabane

Monia Franzolin

Foto Tonina

Fabio Zatta

Per la segreteria del Circolo Cultura e Stampa Bellunese

Anna De March

Elisabetta Pierobon

Foto di copertina

Matteo Crema

Finito di stampare
nel mese di Marzo 2015 dalla
Tipolitografia Editoria DBS
Rasai di Seren del Grappa (BL)
www.tipografiadbs.it



CIRCOLO CULTURA E STAMPA BELLUNESE

PIETRA E LEGNO
NELLA TRADIZIONE
BELLUNESE

