

Nuova serie / New series n. 12 - 2024

ARCHALP

Rivista internazionale di architettura e paesaggio alpino / Revue internationale d'architecture et de paysage dans les Alpes / Internationale Zeitschrift für Alpine Architektur und Landschaft / Revija za alpsko arhitekturo in pokrajino / International journal of alpine architecture and landscape



Risorsa e costruzione. Architetture in legno nelle Alpi

Ressource et construction. Architecture en bois dans les Alpes /
Ressource und Konstruktion. Holzarchitektur in den Alpen / Viri in
konstrukcija. Lesena arhitektura v Alpah / Resource and construction.
Wooden architecture in the Alps

ARCHALP

Rivista internazionale di architettura e paesaggio alpino / Revue internationale d'architecture et de paysage dans les Alpes / Internationale Zeitschrift für Alpine Architektur und Landschaft / Revija za alpsko arhitekturo in pokrajino / International journal of alpine architecture and landscape

ARCHALP

Rivista internazionale di architettura e paesaggio alpino / Revue internationale d'architecture et de paysage dans les Alpes / Internationale Zeitschrift für Alpine Architektur und Landschaft / Revija za alpsko arhitekturo in pokrajino / International journal of alpine architecture and landscape

Nuova serie / New series: n.12

Anno / Year: 07-2024

Rivista del Centro di Ricerca / Journal of the Research center
Istituto di Architettura Montana – IAM

ISBN 979-12-5477-487-8

ISBN online 979-12-5477-488-5

ISSN stampa 2611-8653

ISSN online 2039-1730

DOI 10.30682/aa2412

Registrato con il numero 19/2011 presso il Tribunale di Torino in data 17/02/2011

Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana

Copyright © Authors 2024 and Politecnico di Torino
CC BY 4.0 License

Direttore responsabile / Chief editor: Enrico Camanni

Direttore scientifico / Executive director: Antonio De Rossi

Coordinatore editoriale / Editorial coordinator: Roberto Dini

Comitato editoriale / Editorial board: Antonio De Rossi, Cristian Dallere, Roberto Dini,

Federica Serra, Matteo Tempestini

Art Direction: Marco Bozzola

Segreteria di redazione / Editorial office: Antonietta Cerrato

Comitato scientifico / Advisory board:

Werner Bätzing (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg);

Gianluca Cepollaro (Scuola del Governo del Territorio e del Paesaggio - Trentino School

of Management); **Giuseppe Dematteis** (Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto

e Politiche del Territorio - Politecnico di Torino); **Maja Ivanic** (Dessa Gallery - Ljubljana);

Michael Jakob (Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève,

Politecnico di Milano, Accademia di Architettura di Mendrisio - Università della Svizzera

italiana); **Luigi Lorenzetti** (Laboratorio di Storia delle Alpi, Accademia di Architettura di

Mendrisio - Università della Svizzera italiana); **Paolo Mellano** (Dipartimento di Architettura

e Design - Politecnico di Torino); **Gianpiero Moretti** (École d'Architecture de Laval -

Québec); **Luca Ortelli** (École Polytechnique Fédérale de Lausanne); **Armando Ruinelli**

(Architetto FAS - Soglio/Grigioni); **Bettina Schlorhauser** (Universität Innsbruck);

Daniel A. Walser (Fachhochschule Graubünden); **Alberto Winterle** (Architetti Arco

Alpino, Turris Babel); **Bruno Zanon** (Università di Trento, Scuola per il Governo del

Territorio e del Paesaggio - Trentino School of Management).

Corrispondenti scientifici / Scientific Correspondents:

Giorgio Azzoni, **Corrado Binell**, **Francesca Bogo**, **Nicola Braghieri**, **Carlo Calderan**,

Conrandin Clavuot, **Simone Cola**, **Federica Corrado**, **Massimo Crotti**, **Davide Del**

Curto, **Arnaud Dutheil**, **Viviana Ferrario**, **Caterina Franco**, **Luca Gibello**, **Stefano**

Girodo, **Silvia Lanteri**, **Gianluca d'Inca Levis**, **Verena Konrad**, **Laura Mascino**,

Andrea Membretti, **Giacomo Menini**, **Martina Motta**, **Marco Piccolroaz**, **Gabriele**

Salvia, **Enrico Scaramellini**, **Marion Serre**, **Daniel Zwangsleitner**.

Progetto grafico / Graphic design: Marco Bozzola e Flora Ferro

Impaginazione / Layout: DoppioClickArt, San Lazzaro di Savena, BO

Stampa / Print: MIG - Moderna Industrie Grafiche (BO)

Curatori / Theme editors: Cristian Dallere

Ringraziamenti / Thanks to: Alessandra Stefani, Davide Pettenella, Hermann Kaufmann

Copertina / Cover: detail of the façade of the Salgenreute chapel, Bernardo Bader

Architekten, Krumbach, 2016 (Photo Cristian Dallere)

Errata corrige

Nel numero 11-2023, nella didascalia di p. 72 compare erroneamente come immagine d'apertura Église du Sacré-Coeur, Brig, Atelier coopératif d'Architecture et d'Urbanisme (ACAU), 1970 (Nadine Iten), la didascalia corretta è: Église St-Nicolas d'Héremence, Héremence, Walter Förderer, 1967 (Michel Martinez), ce ne scusiamo con gli autori e i lettori / In No. 11-2023 issue of ArchAlp, the captions on pages 72 erroneously report as the opening image Église du Sacré-Coeur, Brig, Atelier coopératif d'Architecture et d'Urbanisme (ACAU), 1970 (Nadine Iten), the correct caption is Église St-Nicolas d'Héremence, Héremence, Walter Förderer, 1967 (Michel Martinez). We sincerely apologise to the authors and our readers.

ArchAlp è pubblicata semestralmente e inviata in abbonamento postale.

Abbonamento cartaceo annuale (2 numeri): € 50,00, spese di spedizione per l'Italia incluse.

Il prezzo del singolo fascicolo è di € 28,00. Non sono incluse nel prezzo le spese di spedizione per il singolo fascicolo per l'estero (€ 10,00).

Per abbonamenti istituzionali si prega di scrivere a ordini@buponline.com.

È possibile pagare la tariffa con bonifico bancario intestato a Bologna University Press, IBAN:

IT 90P03069 02478 074000053281 oppure con carta di credito.

Variazioni di indirizzo devono essere comunicate tempestivamente allegando l'etichetta con il precedente indirizzo. L'invio dei fascicoli non pervenuti avviene a condizione che la richiesta giunga entro 3 mesi dalla data della pubblicazione.

Per informazioni e acquisti: ordini@buponline.com.

A norma dell'articolo 74, lettera c del DPR 26 ottobre 1972, n. 633 e del DM 28 dicembre 1972, il pagamento dell'IVA, assolto dall'Editore, è compreso nel prezzo dell'abbonamento o dei fascicoli separati, pertanto non verrà rilasciata fattura se non su specifica richiesta.



Politecnico di Torino

Dipartimento di Architettura e Design

Dipartimento di Architettura e Design
Politecnico di Torino
Viale Mattioli 39, 10125 Torino - Italy
Tel. (+39) 0110905806
fax (+39) 0110906379
iam@polito.it
www.polito.it/iam

Fondazione Bologna University Press

Via Saragozza 10, 40124 Bologna - Italy
Tel. (+39) 051232882
info@buponline.com
www.buponline.com

ARCHALP

Rivista internazionale di architettura e paesaggio alpino / Revue internationale d'architecture et de paysage dans les Alpes / Internationale Zeitschrift für Alpine Architektur und Landschaft / Revija za alpsko arhitekturo in pokrajino / International journal of alpine architecture and landscape

Nuova serie / New series n. 12 - 2024

Risorsa e costruzione. Architetture in legno nelle Alpi

Ressource et construction. Architecture en bois dans les Alpes /
Ressource und Konstruktion. Holzarchitektur in den Alpen / Viri in
konstrukcija. Lesena arhitektura v Alpah / Resource and construction.
Wooden architecture in the Alps

Indice dei contenuti

Contents

Risorsa e costruzione. Architetture in legno nelle Alpi / 8
Resource and construction. Wooden architecture in the Alps
Cristian Dallere

I boschi in Italia e le politiche forestali nazionali / 11
Forests in Italy and national forestry policies
Alessandra Stefani

Produrre legname per l'edilizia aiutando la natura di montagna e l'economia nazionale / 19
The production of timber for construction to support mountain ecosystems and the national economy
Davide Pettenella

Wood communities 23
Marco Bussone

1. Esperienze

Vergangenheit und Zukunft des Holzbau. Interview mit Hermann Kaufmann / 27
The past and future of timber construction: an interview with Hermann Kaufmann
Edited by Cristian Dallere and Matteo Tempestini

Architecture and local resources: project experiences in Vorarlberg 37
Luca Caneparo, Cristian Dallere

Experiences in Vorarlberg / 43
Simon Moosbrugger architekt, Bernardo Bader architekten, Bechter Zaffignani architekten, Hermann Kaufmann architekten, Innauer Matt architekten, Architekturbüro Jürgen Haller, Peter Plattner, feld72
Edited by Cristian Dallere

Wood Architecture Prize: gli approcci progettuali e i modelli di sviluppo territoriale analizzati attraverso i premi sulle costruzioni in legno / 67
Wood Architecture Prize: approaches to design and models of territorial development analysed through wooden construction prizes
Guido Callegari

Edifici in legno e digitalizzazione. Un dialogo costruttivo / 77
Wooden buildings and digitalisation. A constructive dialogue
Davide Maria Giachino, Franco Piva

Valorisation and regeneration in the western Italian Alps / **83**
Antonio De Rossi, Laura Mascino, Matteo Tempestini, Edoardo Schiari,
Maicol Guiguet, Davide Maria Giachino, Massimo Andreis Allamandola,
Vladyslav Mazur, Claudia Zappia, Dario Castellino
Edited by Cristian Dallere

Education, innovation and research in wooden architecture **93**
and construction in the Alps
Conversation edited by Roberto Dini

Technology and architectural expression in France and Slovenia / **101**
PNG architectes, Atelier Julien Boidot, Emilien Robin, Ateliers des Cairns,
La Manufacture de l'Ordinaire, Atelier 17c architectes, Atelier AMASA,
ARREA, KAL A
Edited by Cristian Dallere

Evolving Perspectives: the resurgence of wood in Quebec **115**
architecture
Gianpiero Moretti

2. Storia, tecnica, figurazioni

Mito, tipo e destino della casa mista nelle Alpi centrali / **125**
Myth, type and fate of the mixed house in the central Alps
Nicola Braghieri

Was kennzeichnet einen Holzbau? / What characterises a wooden **133**
building?
Marion Sauter

L'importanza dei masi come luoghi del paesaggio culturale **141**
ladino della Val Gardena / The importance of farmsteads as part
of the Ladin cultural landscape of Val Gardena
Joachim Moroder, Václav Šedý

Architettura rurale in legno: i *tabià* della Valle del Biois nelle **149**
Dolomiti Venete / Rural wooden architecture in the Venetian
Dolomites: the *tabià* of Valle del Biois
Eleonora Gabbarini

Technology and figuration in the central and eastern Italian Alps / **157**
Architekturkollektive null17, Studio Botter, Studio Bressan,
Delueg architekten, act_romegialli
Edited by Cristian Dallere





I boschi in Italia e le politiche forestali nazionali

Forests in Italy and national forestry policies

In Italy, forests cover 12 million hectares, equivalent to 40% of the national territory, with a significant increase compared to previous decades. Italian forests are mainly located in hilly and mountainous areas, characterised by considerable fragmentation. The MASAF (Ministry of Agriculture, Food Sovereignty and Forests) has divided Italian wooded areas into 19 ecoregions to facilitate reforestation with native species. The composition of Italian forests is highly diversified, with 117 tree species. However, these ecosystems are threatened by fires, pathogens, and climate change.

Italian forest policies, historically conservationist, aim to protect and sustainably manage the country's forests. The Serpieri Law of 1923 and other regulations ensure the protection of forests, which are among the most protected in Europe. However, the Italian wood industry largely depends on foreign imports due to fragmented ownership and strict regulations. The essay, starting with a description of Italian forests, provides a comprehensive overview of national forest policies up to the publication of the National Forestry Strategy in 2022, which outlines a long-term vision for the sustainable development of the sector and the enhancement of ecosystem services. It involves various stakeholders, from institutions to citizens, and promotes professional training and the responsible use of forest resources, integrating energy policies and a circular bioeconomy.

Alessandra Stefani

She was born in Milan in 1959. She graduated in Forestry Sciences from the University of Padova with full marks and publication dignity. In 1987 he joined the State Forestry Corps. She was Regional Commander of the State Forestry Corps for Veneto and Regional Commander for Piedmont and Lombardy. From 22.08.2014 she was appointed General Manager - Deputy Head of the State Forestry Corps. From 1 January 2017 she was appointed Director General of the mountain economy and forests of the Ministry of Agriculture, Food Sovereignty and Forests. Head of the Certification Body in the context of governance for the operation of the Fund for Development and Cohesion (FSC) 2014-2020. Disseminator of naturalistic and environmental issues, chairman in national and international conferences, she attended a training course in environmental protection and environmental

policies at the Higher School of Public Administration and the "Advanced Training Course" at the Police Force School. She has a II level master's degree in administrative law. Cavaliere della Repubblica Italiana was awarded two Civil Protection Merits for Piedmont floods in 2000 and 2002. She was elected Ordinary Academic by the Assembly of the Council of the Italian Academy of Forest Sciences. From December 2020 she was appointed Academic Correspondent of the Georgofili Academy.

Keywords

Forestry heritage, Italian woods, Italian forestry policies, Ecosystem Services.

Doi: 10.30682/aa2412b

I boschi italiani

Secondo i dati del III Inventario forestale nazionale (INFC, 2015) la superficie forestale complessiva in Italia è risultata pari a 10.982.013 ettari, il 36,4 % del territorio nazionale. Il confronto delle stime di superficie prodotte dai tre Inventari forestali nazionali (1985, 2005, 2015) manifesta con chiarezza il sensibile incremento della superficie forestale nazionale in tutte le Regioni italiane. Rilevazioni più recenti dell'Università del Molise, aggiornate al 2023, dimostrano che sono stati raggiunti i 12 milioni di ettari, superando così la superficie agricola utilizzata (SAU) e raggiungendo il 40% della superficie nazionale.

Le foreste italiane sono dislocate principalmente nelle aree collinari e montane. I dati riportati nelle prime tre edizioni dei rapporti sul Capitale naturale (MATTM 2017, 2018, 2019) descrivono assai bene l'estrema frammentazione di tali estese superfici, poiché non solo le pianure e le zone costiere sono spesso del tutto prive di aree forestali ma anche i fondivalle alpini e appenninici sono privi di copertura arborea, con ciò andando a detrimento del potenziale di valore del capitale naturale nazionale.

Nell'ambito di uno studio preliminare alle necessità di individuazione delle regioni di provenienza del materiale forestale utile ai rimboschimenti ed ai ripristini di aree degradate con specie autoctone, denominato "materiale forestale di propagazione", le aree boschive italiane sono state raggruppate dal MASAF in 19 ecoregioni. Le grandi distinzioni tra aree alpine, aree appenniniche, aree insulari, che hanno comunque un significato ecologico di ampia massima, sono ulteriormente e progressivamente raffinate: per le aree alpine è determinante comprendere quanto i luoghi siano distanti dalle pianure e dalle colline, e quanto influisca la quota e la pendenza dei versanti, oltre che l'esposizione. Per le aree appenniniche, molto importante è la dislocazione tirrenica piuttosto che quella adriatica. Per le aree insulari, la matrice geologica insieme alla maggiore o minore disponibilità di acqua sono caratteri fondamentali per distinguere le singole ecoregioni.

Oltre ai fattori ecologici, sul patrimonio forestale nazionale ha agito fortemente, connotandolo, l'azione umana. Alcune specie sono state introdotti

te dai tempi più remoti, quali ad esempio il castagno, per i suoi plurimi utilizzi e la grande capacità di adattamento alle condizioni più varie. Altre sono state favorite, perché più utili o a più rapida crescita, in una compagine naturale normalmente mista di specie, quali l'abete rosso in boschi quasi puri che naturalmente avrebbero presentato compagini miste con abete bianco e faggio. Altre specie sono state introdotte e diffuse in tempi più recenti, per la facilità di attecchimento anche in terreni denudati da eccessivo sfruttamento e all'epoca ridotti a pura roccia, quale il pino nero, spontaneo forse solo in Friuli ed in un nucleo abruzzese.

Gli ecosistemi forestali italiani sono tra i più diversificati nella composizione delle specie arboree di tutta l'Europa; circa il 45% delle foreste italiane è composto da 4-5 specie di alberi differenti (in Europa metà delle foreste è composta da 2-3 specie di alberi diversi) mentre circa il 25% della superficie forestale italiana è composta da 6 o più specie di alberi; il 25% da 2-3 specie e meno del 5% delle foreste italiane è composta da strutture monospecifiche (in Europa questa tipologia di foreste copre ben il 30% della superficie forestale europea). Nel complesso, le foreste italiane sono tra le più ricche a livello europeo, ospitando 117 specie differenti soltanto nello strato arboreo (2/3 delle specie arboree europee). Al contempo ben 10 delle 14 categorie forestali ritenute dall'Agenzia Europea dell'Ambiente più rappresentative della variabilità ecologica forestale del continente europeo sono presenti nel nostro Paese. Le tipologie forestali più diffuse in Italia sono le faggete; seguono i boschi di rovere, roverella e farnia e le cerrete che occupano ciascuna una superficie di poco superiore a un milione di ha; altre categorie forestali molto rappresentate sono i castagneti, gli ostrieti e carpineti, le leccete e i boschi di abete rosso, che raggiungono superfici comprese tra mezzo milione e un milione di ettari.

In valore assoluto, la specie più diffusa in Italia è il faggio, seguito da varie specie di quercia, castagno, abete rosso.

I boschi italiani soffrono di numerosi disturbi, alcuni dei quali storicamente ripetutisi nei secoli, per lo più per cause umane: si tratta degli incendi boschivi. Il fuoco è stato utilizzato storicamente in tutto il ba-

In apertura

Boschi di conifere,
Pontechianale (CN),
Valle Varaita, Alpi
Cozie (foto Matteo
De Bellis).

Fig. 1

Bosco di conifere,
Vallone di Saint-
Bathélemy (AO), Alpi
Pennine (foto Matteo
De Bellis).

cino mediterraneo per ottenere aree agricole, mantenere i pascoli privi di vegetazione considerata infestante, a volte per semplice incuria o vera e propria volontà di aggredire un bene comune. Alcune specie, quali i pini mediterranei, o la macchia, formano ecosistemi che si sono sviluppati nel tempo privilegiando le capacità delle specie che li compongono di reagire al fuoco, ma si tratta anche delle specie che più facilmente si infiammano. Altri disturbi sono legati a condizioni particolari: insetti e funghi si accrescono stabilmente a danno di piante arboree, ed in alcuni casi sono molto selettivi, accrescendosi ai soli danni di una specie o di una sua sola parte. Spesso si tratta di equilibri ecologici complessi perché sempre dinamici: le piante aggredite e portate a morte sono le più deboli, le più piccole, quelle stremate dalla competizione per la luce, per l'acqua, o perché piantate fuori zona di elezione. A volte, per ragioni chiare (siccità prolungate, ripetute inondazioni...) o per ragioni non ancora del tutto chiarite, i patogeni provocano estese morie, fino alla sparizione della specie che attaccano. È successo, ad esempio, per l'olmo nostrano, attaccato da un fungo propagatosi così velocemente da renderlo ormai sporadico in tutto il nostro territorio. In altri casi, il vento, le gelate, nevicate tardive provocano rotture di rami, cadute al suolo singole o molto estese, dette "schianti".

La crisi climatica, che vede nella cura e nella diffusione del patrimonio arboreo una delle soluzioni di mitigazione e adattamento, provoca difficoltà vegetative a molte specie forestali. Alcune manifestazioni sono evidentissime, ad esempio gli effetti della tempesta Vaia e delle ondate di siccità invernali ed estive che si sono susseguite hanno portato ad una pullulazione così estesa da non averne memoria di un insetto che porta a morte interi boschi del nord est italiano, il bostrico tipografo. Altre meno evidenti, quali lo spostamento di piante più adatte ai climi caldi verso nord, e l'innalzamento di quota di alcune specie.

Prevenzione degli incendi, monitoraggi e sorveglianza attenta, interventi gestionali sostenibili e vicini alla natura, ripristini delle aree degradate, rimboschimenti con specie autoctone, impianti policiclici a rapido accrescimento anche con specie non autoctone a fini produttivi sono alcuni dei metodi colturali che si possono mettere in atto nei boschi italiani seguendone le vocazioni locali, secondo principi dettati da politiche forestali di lungo respiro.

Le politiche forestali in Italia

L'espansione registrata in Italia dal secondo dopoguerra ad oggi delle superfici forestali non deriva

1



da politiche orientate all'incremento delle superfici, elemento che aveva contraddistinto gli anni tra le due guerre mondiali e fino agli anni Sessanta con ingenti finanziamenti statali, quanto piuttosto l'assenza di una politica forestale nazionale e la sporadicità di iniziative regionali, unite al consistente effetto dell'abbandono colturale dei territori montani, con il ritorno dei boschi su suoli ex agricoli e pascolivi. Le nuove aree boscate, e gli incolti in fase evolutiva verso i caratteri di vero bosco, sono giunte a lambire gli abitati montani e le frazioni collinari, modificando sensibilmente il paesaggio, chiudendo quasi totalmente le aree a coltura agricola e quelle che erano destinate al pascolo.

Per i residenti delle aree montane si reclamano giustamente provvedimenti dedicati, che contrastino lo spopolamento ed evitino ulteriori esodi dagli effetti ecologici ed economici difficilmente sostenibili. Non si invocano sussidi o in alternativa lo sfruttamento indiscriminato della risorsa forestale con prelievi di materiale boschivo senza regole. Si invocano giustamente politiche per il sostegno ad una economia che della sostenibilità e della resilienza ha fatto la sua cifra, ben prima che le crisi energetica e climatica rilevassero tutti i limiti dello sviluppo immaginato "senza limiti".

L'Italia ha elaborato infatti da 100 anni una politica estremamente conservazionista rispetto ai prelievi di beni dai boschi, che nel 1936 erano stati censiti su soli 5 milioni di ettari dal Real Corpo delle foreste, in condizioni di assoluto sovrasfruttamento e non in condizioni ecologiche che consentissero di prevenire, attraverso la loro presenza e salute, fenomeni allora purtroppo diffusi e funesti di dissesto dei versanti. Si tratta del Regio decreto n. 3267 del 1923, conosciuto come Legge Serpieri che, nel centenario della sua elaborazione, è emerso essere tuttora vigente come norma quadro, assolutamente ancora attuale.

A quella norma anticipatrice delle necessità di mantenimento e tutela dei boschi italiani si sono affiancate altre normative di protezione, per motivi ambientali (con le norme istitutive dei Parchi nazionali, delle aree protette regionali e di quelle afferenti alla Rete Natura 2000, di derivazione europea; il 28% dei boschi italiani ricade in un'area protetta) ed anche per motivi di tutela del paesaggio. Il cosiddetto "Decreto Galasso" del 1985 ha posto sotto tutela per il loro contributo al paesaggio nazionale, oltre che altre emergenze territoriali quali i territori montani sopra una certa quota, i ghiacciai, le rive dei fiumi e dei laghi, tutti i boschi ovunque ubicati. La norma, ora trasfusa nel d.lgs. 42 del 2004, preve-

Fig. 2

Foresta di Tarvisio,
Malborghetto-
Valbruna (UD),
Alpi Carniche (foto
Matteo De Bellis).



de che per cambiare permanentemente la destinazione d'uso di un terreno boscato in un'altra qualità di coltura sia necessaria una preventiva autorizzazione della competente Soprintendenza, e deve essere rimboschita o ripristinata almeno altrettanta superficie, a titolo di compensazione. Sono invece consentite senza specifica autorizzazione le attività di utilizzazione dei prodotti boschivi (legno, ma non solo: sughero, funghi, tartufi, piccoli frutti...) purché coerenti con le disposizioni dei piani paesaggistici e autorizzate secondo le norme ed i regolamenti regionali.

Le aree boscate italiane sono le più tutelate in Europa, e verosimilmente nel mondo, grazie a questa normativa particolarmente severa ed efficace. Anche per questo motivo, unitamente all'enorme frammentazione della proprietà boschiva in unità così piccole da rendere improponibile qualsiasi intervento gestionale, il patrimonio forestale si è enormemente accresciuto per estensione e complessità, ma il sistema della filiera del legno nazionale si avvale all'80% di legname estero, grezzo o semilavorato, perché i prelievi, anche nei boschi che avrebbero una vocazione produttiva prevalente e nel rispetto delle regole a protezione delle altre funzioni, avvengono solo in misura minima, e spesso senza alimentare una filiera a cascata come vorrebbero le indicazioni europee, contenute ad esempio nella Strategia forestale UE 2030 e tradotte in quella nazionale, pubblicata nel febbraio 2022.

A livello mondiale, invece, le foreste stanno diminuendo, in particolare le foreste delle aree tropicali ed equatoriali. Dati UE provano che l'Europa si è resa responsabile del 16% della scomparsa della superficie forestale mondiale, perché importa prodotti agricoli e derivati (la pelle come derivato degli allevamenti zootecnici in aree all'uopo deforestate) che hanno contribuito, in percentuali di molto superiori ai danni provocati dalle utilizzazioni per produrre legno, alla trasformazione permanente delle foreste in altre qualità di uso del suolo. I tassi di deforestazione nell'ultimo decennio sono diminuiti rispetto a quelli censiti nei due decenni precedenti, ma si è ancora molto distanti da un tasso di decrescita che lasci tranquilli sul futuro delle foreste del mondo e, più in generale, sugli equilibri globali del nostro pianeta.

Il sistema legno europeo ha adottato un Regolamento che vieta l'ingresso in Europa di legno di cui non sia chiarita la provenienza legale fin dal 2010. In Italia la norma di recepimento è stata approvata nel 2014 (d.lgs. 178/2014). Il modello ormai ben conosciuto per il sistema legno è, dal 1° gennaio 2024 con modalità progressive di ingresso in vigore, ampliato ad altri prodotti che è noto provochino deforestazione, quali caffè, cacao, caucciù, soia, pellame, olio di palma.

È quindi del tutto evidente che approvvigionarsi in maniera sostenibile di prodotti forestali nazionali, oltre a diminuire i costi ambientali del trasporto, diminuisce la pressione su ecosistemi forestali meno tutelati di quelli italiani e consente di avviare filiere virtuose di utilizzo nel segno del riciclo e del riuso della materia prima, filiera straordinariamente sviluppata in Italia, prima nel settore in Europa, con percentuali altissime per volumi trattati e cicli di autentica bioeconomia circolare.

Allo sviluppo di politiche forestali nazionali ed alla rappresentanza degli interessi forestali nazionali in sede internazionale ed europea dal gennaio 2017 è preposta presso il Ministero dell'agricoltura, una nuova Direzione generale, dell'economia montana e delle foreste, incardinata presso il Dipartimento delle politiche internazionali europee e dello sviluppo rurale.

L'elaborazione delle politiche forestali, nel rispetto dei ruoli e delle competenze sancite dalla Costituzione e dei numerosi accordi internazionali sottoscritti dal Governo italiano e delle indicazioni strategiche declinate secondo temi di biodiversità, energetici, di mitigazione e contrasto ai cambiamenti climatici e di bioeconomia e circolarità nell'uso responsabile delle risorse, si fonda su un'intensa opera concertativa con i rappresentanti delle Regioni e delle province autonome e gli stakeholders della filiera.

Tra le prime richieste dei tavoli, è emersa con tutta evidenza la necessità di una raccolta di dati del settore su base nazionale credibile ed articolata, rispettosa delle specificità locali.

La grave lacuna è stata colmata dalla pubblicazione del primo RAF, nel 2019, consultabile nel sito di Rete rurale nazionale del CREA, che ha delineato un settore tra luci e ombre, ma certo sorprendentemente vivace e sfaccettato. La lacuna si sta ora colmando grazie alla pubblicazione, dal marzo del 2024, del SINfor, Sistema informativo delle foreste, realizzato con la collaborazione della Direzione generale con il Crea Politiche e bioeconomia, con dati forniti da Regioni, ISTAT, Mondo scientifico forestale, Conaf e molte altre istituzioni ed associazioni che hanno scelto di collaborare fornendo dati robusti, in corso di alimentazione progressiva (www.sinfor.it).

Tra le indicazioni per la costruzione di politiche forestali che coniughino l'orizzonte lungo degli investimenti forestali con la necessità di risultati concreti e visibili già nel breve periodo si indica, prima di tutte, la necessità, finalmente, del riconoscimento anche economico, dei Servizi Ecosistemici generati da attività di gestione forestale sostenibile per i proprietari forestali. La previsione normativa del Collegato Ambientale del 2015, ancora lontana da trovare un approdo amministrativo, trova oggi nel

consolidato approfondimento scientifico e sui numerosi esempi operativi esistenti sulla erogazione e remunerazione dei servizi ecosistemici, nonché nelle definizioni anticipatorie contenute del Decreto legislativo 3 aprile 2018 n. 34, le basi per l'avvio del loro riconoscimento almeno per gli ecosistemi forestali, con estensione progressiva ad altri ecosistemi e servizi. Dal febbraio 2023 è in vigore una apposita normativa che dispone il riconoscimento dei crediti di Carbonio presenti negli ecosistemi forestali gestiti in maniera più sostenibile di quanto, al minimo, sia previsto per il rispetto delle normative dinanzi descritte sinteticamente. Tali crediti, certificati da Organismi di certificazione indipendenti e iscritti in un apposito Registro, potranno essere immessi sul mercato non appena sarà predisposto il previsto decreto attuativo, la cui bozza è già stata discussa con i principali stakeholders del settore e sta percorrendo il cammino formale delle intese e dei concerti. Si tratta del primo passo per garantire trasparenza ad un mercato che si era già sviluppato in assenza di controlli, con il verificarsi di qualche guaio che ha minato la credibilità dell'intero sistema, oltre ai danni degli incauti acquirenti. Il passo successivo sarà quello di riconoscere formalmente le iniziative di remunerazione di altri impegni di sostenibilità per altre funzioni forestali oltre a quelle del carbonio.

L'elaborazione di una politica forestale in tema di formazione degli operatori e della qualificazione delle imprese è certamente una risposta convinta alle esigenze di saper intervenire in bosco con occhio esperto e preparato e la giusta sensibilità, che sia attenta a trovare equilibrio tra attività tradizionali e nuove esigenze.

Tra di esse, certamente ha posto preminente l'elaborazione di modelli gestionali non centrati solo sulla produzione legnosa di prodotti a basso valore aggiunto e utilizzi non a cascata, secondo le disposizioni europee, ma sul concetto di rinnovabilità e riuso del legno, e sull'utilizzo responsabile del complesso dei prodotti che il bosco può offrire, siano essi materiali, quali funghi, tartufi, piante officinali ed altri, siano essi immateriali, come ricreazione, percorsi di salute, educazione ambientale.

Proprio per questo, la Direzione generale economia montana e foreste, insieme con le Regioni e le Province autonome, competenti anche in campo di formazione professionale, hanno messo in campo tra il 2020 ed il 2022 una iniziativa denominata FOR.Italy, che ha visto incontrare più di mille operatori forestali provenienti da tutta Italia per una giornata di aggiornamento in bosco, ed ha formato 98 Istruttori forestali, figura professionale poco nota e riconosciuta ma strategica per continuare in sede locale l'opera di formazione permanente.

Le politiche energetiche volte all'incentivazione delle fonti rinnovabili intersecano le politiche forestali, ma non possono determinarle in una visione limitativa. Ciò che è molto importante, oltre alla profusione di ogni sforzo innovativo per aumentare l'efficienza energetica degli impianti che utilizzano materiale legnoso ed azzerare le emissioni (obiettivo raggiungibile grazie alle tecnologie italiane d'avanguardia), è far comprendere che solamente il materiale legnoso non più riutilizzabile né riciclabile, al termine di plurimi usi e riusi cui il legno si presta mirabilmente, deve essere destinato a scopo energetico. Per fare chiarezza, nel 2023 è stato pubblicato sul sito del MASAF un "position paper" frutto del lavoro del Tavolo di filiera foresta legno dove siedono i principali portatori di interesse del settore. Si tratta di un documento che chiarisce i molti punti controversi del tema, per un utilizzo efficiente, sostenibile e virtuoso delle biomasse legnose al termine del loro ciclo di vita, o come scarti non altrimenti utilizzabili, in caldaie o camini ad alta efficienza energetica e con emissioni climateranti ridotte a livelli bassissimi, tra l'altro prodotti di eccellenza italiani. A fianco dei residui delle attività di gestione forestale sostenibili, un consistente apporto di materiale legnoso da impiego per uso energetico dovrebbe provenire da cedui a rotazione rapida (SRF), impianti di arboricoltura da reddito appositamente coltivati, in grado anche di valorizzare superfici non più dedicate a colture agricole. Al momento, i fondi per incentivare tali operazioni sono disponibili grazie ai fondi FEASR attraverso la PAC, ma non paiono ancora aver ottenuto il consenso che l'obiettivo meriterebbe.

Nuovi orizzonti tecnologici consentono ai materiali legnosi di rispondere alle esigenze di materiali durevoli e sostenibili, in sostituzione di altri ben più energivori ed impattanti, che consentano uno stoccaggio prolungato dell'anidride carbonica in manufatti e prodotti con legno nazionale. In particolare, oltre al settore del mobile, l'edilizia sostenibile può fornire prospettive interessanti già nell'immediato, essendo l'utilizzo strutturale riconosciuto come fornitore anche di crediti di carbonio.

La visione complessiva per tutte queste politiche, apparentemente settoriali, e molte altre, è condensata nella Strategia Forestale Nazionale, prevista, come altri 11 documenti attuativi, dal Testo Unico delle foreste e filiere forestali (d.lgs. 3 aprile 2018 n. 34), pubblicata nel febbraio 2022 con prospettiva ventennale e dotata di un consistente finanziamento decennale da attribuire alle Regioni per conseguire gli obiettivi indicati come prioritari.

La Strategia forestale chiama ad azioni di corresponsabilità tutti gli attori, diretti ed indiretti, delle politiche forestali. Oltre alle Regioni, primariamente interessate in quanto titolari di competenze

costituzionalmente riconosciute in materia di gestione forestale, e ai Ministeri dell'Ambiente e della Cultura, in questo contesto i Sindaci dei Comuni montani, i proprietari forestali e le imprese forestali e di trasformazione del legno rappresentano i custodi del patrimonio e i promotori dello sviluppo responsabile, sostenibile, socialmente condiviso. Il territorio montano, pur con i limiti logistici, imprenditoriali e di servizi per le imprese e la società che si devono superare con oculati investimenti, possiede la materia prima, non delocalizzabile, delle filiere che dal bosco possono svilupparsi ed evolversi in reti di impresa per la tutela e conservazione dell'ambiente, per l'erogazione di servizi e beni, per la produzione e trasformazione dei prodotti forestali.

Con fondi provenienti dal CIPE, prima, e con i Fondi nazionali di accompagnamento a quelli europei del PNRR poi, il MASAF ha emanato due distinti bandi, l'uno per suscitare animazione territoriale e, se possibile, arrivare ad accorpate proprietari privati contermini in modo da favorire una gestione associata, e dall'altro per premiare filiere forestali di micro e piccole imprese che sviluppino progetti locali di economia circolare in filiera. Si tratta di primi bandi sperimentali, dotati di modesti

finanziamenti, ma che hanno destato vivo interesse e partecipazione ben oltre le aspettative.

Anche i singoli cittadini, ed i professionisti non del settore, possono contribuire con le loro azioni quotidiane allo sviluppo di politiche equilibrate nel settore, ad esempio acquistando unicamente prodotti della filiera del legno certificati come sostenibili da due sistemi indipendenti di certificazione di sostenibilità (FSC e PEFC) che appongono il loro marchio sia sul legno, ottenuto in tutto il mondo da tagli legali attraverso operatori che rispettano la parità di genere, le regole per la salute e la sicurezza dei lavoratori, sia attraverso tutte le attività successive. Ma anche pretendendo che il legno sia più possibile locale, cosicché sia la domanda a facilitare la crescita di una offerta di qualità.

ristrutturazione mirati sono da guardare con favore. La tutela degli edifici rurali ladini potrebbe passare in parte, ad esempio, anche attraverso un uso a scopo turistico degli stessi. A tal fine, restauri adeguati potrebbero salvare questo o quel maso dalla rovina. In un'epoca di mobilità e sviluppo turistico si tratta di un'alternativa valida. I masi presentano, infatti, caratteristiche abitative che possono risultare attraenti per chi voglia allontanarsi dalla quotidianità e sperimentare uno stile di vita diverso. ■