



Forests Power Economy ^(a)

Maurizio Martina ^(b)

^(a) Prolusione tenuta alla Cerimonia di Inaugurazione del 75° Anno accademico dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, tenutasi a Firenze il 28 aprile 2026.

^(b) Direttore Generale Aggiunto Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO), via delle Terme di Caracalla - 00153 Roma; DDG-Martina@fao.org

Citation: Martina, M. (2026). Forests Power Economy. *L'Italia Forestale e Montana*, 81(2), 71-76. <https://dx.doi.org/10.36253/ifm-1273>

Gentile Presidente Nocentini, illustri Accademiche e Accademici, Autorità, care Colleghe e cari Colleghi, Signore e Signori.

È per me un onore profondo prendere la parola in questa sede prestigiosa, per la cerimonia di inaugurazione del settantacinquesimo anno accademico dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali.

Settantacinque anni sono una misura significativa per un'istituzione scientifica. Sono tre generazioni di ricercatrici e ricercatori, di tecnici, di selvicoltori, di funzionari pubblici che, attraverso le pagine de *L'Italia Forestale e Montana* e attraverso il lavoro quotidiano, hanno costruito una tradizione di pensiero forestale italiano riconosciuta in Europa e nel mondo.

Desidero ringraziare la Presidente Susanna Nocentini e tutto il Consiglio dell'Accademia per l'invito, e la Città Metropolitana di Firenze per aver concesso questa splendida sala. Permettetemi anche di salutare, con particolare affetto, le giovani ricercatrici e i giovani ricercatori che oggi riceveranno i premi per i migliori articoli scientifici e per le migliori

tesi di dottorato: in voi guardiamo il futuro del pensiero forestale del nostro Paese.

IL TEMA DI QUEST'ANNO

Il titolo di questa prolusione - *Forests Power Economy* - riprende il filo conduttore che la FAO ha proposto al mondo il 21 marzo scorso, in occasione della Giornata Internazionale delle Foreste: *Celebrating forests and economies*, celebrare le foreste e le economie.

Il messaggio che vogliamo portare è semplice nella sua formulazione e rivoluzionario nelle sue implicazioni: le foreste non sono uno sfondo naturale dell'economia globale. Non sono una variabile esterna, non sono un vincolo da gestire, non sono un costo ambientale da ammortizzare. Le foreste sono, letteralmente, uno dei motori dell'economia globale del pianeta - e lo sono in un senso tanto materiale quanto misurabile.

Secondo le stime più recenti del World Economic Forum, *circa 44 mila miliardi di dollari* di prodotto interno lordo mondiale - più del-

la metà del PIL globale - dipendono in modo diretto o indiretto dalla natura, e le foreste ne costituiscono una delle componenti principali. Dai servizi ecosistemici legati all'acqua, al clima e al suolo, all'ecoturismo, all'approvvigionamento energetico, alle materie prime per l'industria delle costruzioni, della chimica verde, della farmaceutica, del tessile: le foreste contribuiscono in larga misura a ciò che le nostre economie producono ogni giorno.

E tuttavia - ed è qui il paradosso che ci chiama in causa come comunità scientifica e come istituzioni - questo contributo rimane in gran parte invisibile nei bilanci, nei sistemi di contabilità nazionale, nei modelli di valutazione degli investimenti. Rendere visibile l'invisibile: questo è, in buona misura, il compito della scienza forestale del nostro tempo.

LO STATO DELLE FORESTE DEL MONDO - FRA 2025

Consentitemi di condividere con voi alcuni dati, tratti dalla *Global Forest Resources Assessment 2025*, l'ultima edizione dell'indagine globale che la FAO conduce ormai da quasi ottant'anni.

Il mondo ha oggi *4,14 miliardi di ettari di foresta*, pari al 32 per cento della superficie terrestre del pianeta - circa mezzo ettaro per ogni abitante della Terra. Il 45 per cento di queste foreste si trova nel dominio tropicale; il resto si distribuisce tra il dominio boreale, temperato e subtropicale.

Un dato rilevante, quello che ci dà speranza, è il seguente: *il tasso di deforestazione globale è in calo*. Negli anni Novanta perdevamo 17,6 milioni di ettari di foresta all'anno; tra il 2000 e il 2015 il tasso è sceso a 13,6 milioni di ettari; nel decennio appena trascorso, tra il 2015 e il 2025, siamo a 10,9 milioni di ettari l'anno. In termini di perdita netta - cioè tenendo conto

anche dell'espansione forestale in altre regioni - siamo passati da 10,7 milioni di ettari l'anno degli anni Novanta a poco più di 4 milioni di ettari oggi. In trentacinque anni abbiamo dimezzato la perdita netta di foresta a livello globale.

È un segnale incoraggiante. Ci dice che le politiche funzionano, che la cooperazione internazionale produce risultati, che i monitoraggi satellitari, i sistemi di rendicontazione, le moratorie, le politiche agricole riformate, le filiere certificate, l'impegno dei Paesi produttori e consumatori insieme - tutto questo sta cambiando la traiettoria.

Ma è anche un dato che non ci consente di rilassarci. *4,12 milioni di ettari all'anno di perdita netta* significano, in cinque anni, una superficie pari a due volte la superficie forestale dell'Italia. Significa continuare a perdere, ogni anno, ecosistemi insostituibili nei tropici, serbatoi di biodiversità, comunità che dipendono dalla foresta per vivere. E significa, soprattutto, che stiamo procedendo troppo lentamente rispetto agli obiettivi globali che ci siamo dati.

C'è però un altro numero che ci dà ragione di speranza: *novantuno Paesi* hanno comunicato ufficialmente alla FAO, nell'ambito della FRA 2025, l'impegno a ripristinare fino a *190 milioni di ettari* di foreste degradate nei prossimi decenni. È un'agenda enorme. È il più grande cantiere di restauro ecologico mai pianificato nella storia, e richiederà scienza, competenze, risorse, e - soprattutto - pazienza. Le foreste non si ripristinano in un anno, ma attraverso una pianificazione di lungo periodo.

IL VALORE ECONOMICO DELLE FORESTE

Torniamo dunque alla domanda iniziale: in che senso le foreste muovono l'economia?

La muovono in modi che il dato aggregato - quei 44 mila miliardi - nasconde. Proviamo a

disaggregarlo. *Fino a 5,8 miliardi di persone nel mondo* - due terzi della popolazione del pianeta - utilizzano regolarmente prodotti forestali non legnosi: alimenti, medicine, resine, fibre, foraggio, piante ornamentali. Il valore economico riportato ufficialmente dai Paesi per queste produzioni è stimato in oltre *9,4 miliardi di dollari l'anno*, ma sappiamo - e questo è un ambito dove la ricerca italiana può dare un contributo importante - che si tratta di una sottostima cronica, perché gran parte di queste economie è informale, locale, poco cartografata.

Oltre *2 miliardi di persone* dipendono, per cucinare e per riscaldarsi, dalla legna da ardere e dal carbone vegetale. Per centinaia di milioni di famiglie nel Sud del mondo, il "mix energetico" di cui tanto si discute nei tavoli internazionali non è ancora una scelta tra rinnovabili elettriche: è la foresta vicino a casa.

E poi c'è la domanda mondiale di legno, che è ai massimi storici: *circa 4 miliardi di metri cubi l'anno*, con proiezioni che indicano un ulteriore incremento fino a un miliardo di metri cubi entro il 2050, trainato dalla crescita demografica e - paradossalmente, ma necessariamente - dalla sostituzione di materiali ad alta intensità di carbonio con materiali rinnovabili. È una domanda che va soddisfatta in modo sostenibile, altrimenti si trasformerà in pressione aggiuntiva sugli ecosistemi che abbiamo appena iniziato a proteggere.

DAL PROCESSO COLI AL SUMMIT DI VIENNA

È precisamente per affrontare questo nodo - come far crescere la produzione forestale senza compromettere le foreste - che la FAO ha promosso, insieme ai governi di Austria, Australia, Finlandia, Giappone, Sudafrica e Turchia, all'Unione Internazionale delle Organizzazioni di Ricerca Forestale - IUFRO - e al Segretariato del Foro delle Nazioni Unite

sulle Foreste, l'iniziativa COLI, *Country and Organization-Led Initiative on Sustainable Forest-based Bioeconomy Approaches*.

Dal Summit di Vienna è uscito un documento - la *Vienna Call for Action* - che sarà portato nei prossimi mesi alla ventunesima sessione del Foro delle Nazioni Unite sulle Foreste e al Comitato Forestale della FAO. Costituisce, di fatto, l'agenda operativa globale sulla bioeconomia forestale per i prossimi anni, e si articola in cinque priorità collettive. Permettete di condividerle brevemente con voi.

La prima è assumere la *leadership* per una trasformazione sistemica. Oggi soltanto *venti-sette Paesi* al mondo hanno adottato strategie nazionali di bioeconomia - e meno di un terzo di queste fa riferimento esplicito alle foreste. Occorrono piattaforme interministeriali dedicate, politiche coerenti tra foreste, agricoltura, energia, industria, e l'integrazione della bioeconomia forestale nei Contributi Nazionalmente Determinati sotto la Convenzione sul clima.

La seconda priorità è garantire una bioeconomia inclusiva. I prodotti forestali non legnosi sostengono i mezzi di sussistenza di *5 miliardi e 760 milioni di persone* nel mondo e contribuiscono, in media, al *28 per cento* del reddito delle famiglie rurali. Le comunità indigene e locali, le donne, i giovani, i piccoli produttori non possono restare oggetto passivo di politiche decise altrove. Diritti fondiari, titolarità delle risorse, partecipazione alle decisioni, equa distribuzione dei benefici: senza questi elementi, nessuna bioeconomia forestale è sostenibile sul lungo periodo.

La terza priorità è mobilitare risorse finanziarie mirate. Il Summit di Vienna ha quantificato il *divario di finanziamento forestale globale* in *468 miliardi di dollari all'anno*. Solo il 2 per cento dell'aiuto pubblico internazionale si indirizza al settore forestale. Meno del 5 per cento del mercato mondiale dei *green bond* - che

nel 2024 ha superato i 500 miliardi di dollari - riguarda effettivamente le foreste. Meno del 20 per cento delle piccole e medie imprese forestali dichiara di avere accesso sufficiente al credito. Occorrono strumenti di *blended finance*, garanzie pubbliche, microfinanza per i piccoli proprietari ed imprenditori - prodotti finanziari tagliati sulla specificità dei cicli biologici forestali, che non corrispondono ai tempi del mercato tradizionale.

La quarta priorità riguarda le condizioni abilitanti per le filiere e per l'innovazione forestale. Prendiamo il caso più concreto e forse più emblematico: il legno nelle costruzioni. Il mercato globale del legno ingegnerizzato - travi lamellari, pannelli a strati incrociati, *cross-laminated timber* - valeva 254 miliardi di dollari nel 2023 e le proiezioni lo portano a 427 miliardi entro il 2033. Sostituire acciaio e cemento con legno certificato può ridurre le emissioni del settore edilizio fino al 30 per cento. Eppure, meno di venti Paesi al mondo hanno codici edilizi che riconoscano pienamente queste tecnologie. Alcuni Paesi si sono mossi: la Francia ha approvato una legge che impone il 50 per cento di materiali *bio-based* negli edifici pubblici entro il 2030; la Repubblica Ceca ha rivisto i propri codici per consentire edifici in legno fino a otto piani; la Costa Rica include il carbonio immagazzinato nei prodotti legnosi tra i propri impegni climatici ufficiali. È ciò che a Vienna abbiamo chiamato un *triple win*: riduzione delle emissioni, rafforzamento delle filiere forestali sostenibili, e disponibilità di abitazioni a basso impatto di carbonio per una popolazione urbana in espansione. L'Italia - con la sua tradizione millenaria di edilizia in legno nei territori alpini, con un'industria del legno e dell'arredo di riconosciuto valore, con centri di ricerca di assoluta eccellenza - ha molto da dire, e molto da costruire, su questa frontiera.

La quinta priorità, infine, è costruire partenariati a tutti i livelli. La bioeconomia forestale

sostenibile non si costruisce dai singoli Paesi in isolamento: richiede cooperazione intersettoriale, pubblico-privata, Nord-Sud e - sempre di più - Sud-Sud. Permettetemi, su questo, di citare un esempio che a Vienna ha segnato gli interventi: Emmanuel de Merode, direttore del Parco Nazionale di Virunga nella Repubblica Democratica del Congo, ha illustrato il progetto del Corridoio Verde Kivu-Kinshasa, che punta a diventare la più grande riserva forestale protetta del mondo - 540 mila chilometri quadrati - con l'obiettivo di generare 500 mila posti di lavoro e di trasportare un milione di tonnellate di cibo all'anno verso Kinshasa. Conservazione forestale, sviluppo economico, costruzione della pace, in uno dei contesti più difficili del pianeta: ecco cosa può significare, concretamente, la bioeconomia forestale del ventunesimo secolo.

COSA STA FACENDO LA FAO

In questo quadro, la FAO non è un osservatore. È parte attiva e responsabile del percorso globale.

Conduciamo il più ampio sistema mondiale di monitoraggio delle foreste - la FRA appunto - integrato oggi con il telerilevamento globale e con piattaforme *open-source* che mettono dati e strumenti di analisi a disposizione dei Paesi. L'obiettivo è che nessun Paese, per piccolo che sia, resti senza le informazioni necessarie per gestire il proprio patrimonio forestale e per rendicontare correttamente i propri impegni sotto la Convenzione sul clima, la Convenzione sulla desertificazione, la Convenzione sulla biodiversità.

Supportiamo le politiche nazionali attraverso l'assistenza tecnica e attraverso progetti finanziati dal Global Environment Facility, dal Green Climate Fund, dall'Unione Europea, dai partner bilaterali. Lavoriamo sul campo

- dai paesaggi produttivi dell'America Latina alle foreste del Sud-Est asiatico - e ogni anno formiamo migliaia di tecnici forestali nei Paesi membri.

Permettetemi di soffermarmi su un'iniziativa che credo parli in modo particolarmente eloquente del tipo di lavoro che la FAO è chiamata a fare nei prossimi anni. Mi riferisco alla *Grande Muraglia Verde africana* - la *Great Green Wall* - l'iniziativa lanciata dall'Unione Africana nel 2007 per ricostruire un mosaico di paesaggi produttivi e resilienti attraverso gli *undici Paesi del Sahel*. Di questa iniziativa la FAO è tra i principali partner coordinatori, insieme all'Agenzia Panafricana della Grande Muraglia Verde. E nei prossimi anni, attraverso il programma SURAGGWA - *Scaling-Up Resilience in Africa's Great Green Wall* -, finanziato dal Green Climate Fund, accompagneremo un vasto sforzo di ripristino degli ecosistemi forestali e agro-silvo-pastorali in otto Paesi particolarmente vulnerabili del Sahel.

Il programma poggia su tre assi: il restauro ecologico con specie autoctone, adattate al clima locale e preziose per le comunità; lo sviluppo di filiere a basso impatto di carbonio fondate sui prodotti forestali non legnosi - dalla gomma arabica al karité, alla moringa; e il rafforzamento delle istituzioni regionali e nazionali di governance forestale. È, a tutti gli effetti, un laboratorio della bioeconomia forestale sostenibile di cui abbiamo parlato - applicata a uno dei contesti più difficili del pianeta, dove la resilienza climatica, la sicurezza alimentare e la prevenzione dei conflitti si giocano insieme, sullo stesso territorio e sulla stessa foresta.

E ora, dopo Vienna, la FAO è chiamata a un compito preciso: tradurre la *Vienna Call for Action* in lavoro operativo, portarla ai tavoli decisionali del Foro delle Nazioni Unite sulle Foreste - la cui ventunesima sessione si terrà nelle prossime settimane - e del Comi-

tato Forestale della FAO, e renderla effettivamente incidente sulle scelte dei governi e sui flussi di finanziamento. È su questo che si misurerà, nei prossimi anni, la credibilità dell'intero processo.

COSA RESTA DA FARE

Ma il lavoro davanti a noi resta enorme, e non intendo nascondere.

Restiamo in ritardo sugli obiettivi di arresto e inversione della perdita forestale al 2030. Il divario finanziario, come abbiamo visto, è di quasi mezzo trilione di dollari all'anno.

Dobbiamo poi affrontare con maggiore determinazione il tema dei disturbi verso le foreste - incendi, insetti, patogeni, eventi meteorologici estremi - che il riscaldamento globale sta amplificando. Il FRA 2025 documenta come la superficie forestale colpita da incendi sia in aumento in molte regioni, inclusa l'Europa mediterranea, che conosciamo bene. La foresta italiana - i nostri boschi appenninici, alpini, insulari - è in prima linea.

Dobbiamo rendere le filiere più inclusive. Le donne, i giovani, le comunità rurali sono attori centrali della gestione forestale, ma troppo spesso restano esclusi dai processi decisionali, dall'accesso al credito, dalla formazione tecnica. Una bioeconomia forestale che non sia inclusiva non sarà, alla lunga, sostenibile.

Dobbiamo investire in ricerca. La scienza forestale del ventunesimo secolo deve unire le grandi tradizioni della selvicoltura classica - che qui a Firenze, all'Accademia, avete custodito e rinnovato - con gli strumenti nuovi: il telerilevamento, l'intelligenza artificiale applicata al monitoraggio, la genomica delle specie arboree, i modelli climatici ad alta risoluzione, la bioeconomia circolare. È un'agenda di ricerca straordinariamente ambiziosa, ed è un'agenda su cui l'Italia ha molto da dire.

IL RUOLO DELL'ACCADEMIA E DELLA TRADIZIONE ITALIANA

E proprio qui vorrei concludere, tornando al motivo della nostra presenza qui oggi.

L'Italia ha una tradizione forestale unica in Europa. Dalla scuola vallombrosana, alla legislazione forestale post-unitaria, alla ricerca universitaria, al lavoro dei tecnici nelle Regioni e nelle aree protette. Siamo un Paese in cui, negli ultimi settant'anni, la superficie forestale è quasi raddoppiata - un caso di studio globale di transizione forestale. Siamo un Paese montano per oltre metà del proprio territorio, con una biodiversità forestale tra le più ricche del continente, e con un paesaggio che è, letteralmente, l'esito di millenni di interazione tra foresta ed economia umana.

Questa tradizione ha un valore che va oltre i confini nazionali. Il pensiero della selvicoltura sistemica e naturalistica, la cultura del bosco coetaneo e disetaneo, l'attenzione alla funzionalità ecologica, il legame con i territori di montagna, il dialogo con l'economia rurale - sono contributi che l'Italia può portare, e porta, nei tavoli internazionali.

L'Accademia Italiana di Scienze Forestali è da settantacinque anni uno dei principali luoghi di elaborazione di questo pensiero, e *L'Italia Forestale e Montana* una delle riviste di riferimento del settore. I premi che oggi vengono consegnati - per gli articoli scientifici delle giovani ricercatrici e dei giovani ricercatori, e per le migliori tesi di dottorato in collaborazione con l'UNIF - non sono riconoscimenti di circostanza: sono il modo concreto in cui un'istituzione scientifica investe nella continuità della propria tradizione.

CONCLUSIONE

Concludo con una riflessione che è, al tempo stesso, istituzionale e personale.

La visione della FAO per gli anni davanti è quella delle *Quattro Migliori - Four Betters*: una migliore produzione, una migliore nutrizione, un migliore ambiente, una migliore vita. E con una clausola: *senza lasciare nessuno indietro*. Le foreste stanno al centro di questa visione, perché producono materie prime rinnovabili, perché contribuiscono alla sicurezza alimentare di miliardi di persone, perché regolano il clima e l'acqua, perché sostengono le comunità rurali e montane che sono, in tanti Paesi, le più vulnerabili.

Celebrare le foreste e l'economia significa, in fondo, riconoscere una verità semplice: non c'è prosperità umana duratura senza foreste sane, e non ci sono foreste sane senza comunità, senza scienza, senza politiche che le sostengano. È il messaggio della Giornata Internazionale delle Foreste di quest'anno, ed è il lavoro che la FAO, insieme ai suoi Membri, insieme alle accademie scientifiche, insieme alle istituzioni accademiche italiane ed europee, intende portare avanti nei prossimi anni.

Ringrazio ancora una volta la Presidente Nocentini, l'Accademia, la Città di Firenze e tutti voi per l'accoglienza. Auguro a questo settantacinquesimo anno accademico un lavoro fecondo, e alle giovani ricercatrici e ai giovani ricercatori che oggi vengono premiati, auguro ogni successo nelle carriere che li attendono.

Grazie.