

# **Lo Status delle Foreste, gli impegni richiesti per un pianeta sempre più verde**

**Il WWF per salvare le Foreste**  
*Dati sintetici per una campagna nazionale*

[www.wwf.it/foreste](http://www.wwf.it/foreste)



Rapporto a cura di Massimiliano Rocco

con la collaborazione di Andrea Agapito Ludovici,  
Claudia De Rosa e Marco Marchetti

## **Premessa**

Uno sfruttamento eccessivo delle risorse legnose, portato avanti anche con un inarrestabile processo di taglio illegale, e la crescente domanda di terreni per piantagioni per olio di palma, polpa per carta, per l'allevamento zootecnico o per lo sviluppo crescente di alcune produzioni agricole come soia, caffè e canna da zucchero sono i primari fattori alla base della perdita di foreste primarie in diverse aree del nostro pianeta. Questo processo di progressiva distruzione delle foreste e sfruttamento eccessivo di tali terreni portano con se come conseguenza un progressivo avanzamento anche dei processi di desertificazione che sottraggono in questo modo il suolo alle attività agricole e zootecniche e impoveriscono sempre di più le popolazioni locali, spingendole a intervenire sempre di più su quelle ultime aree forestali ancora presenti.

Il taglio illegale di legname è, purtroppo, ampiamente diffuso nella maggior parte dei paesi produttori di legname, soprattutto dove la Governance è debole e la corruzione prevale, dove gli interessi individuali non riescono ad essere frenati dagli interessi dell'intera collettività, determinando l'impoverimento e la riduzione delle potenzialità di sviluppo economico e sociale della stessa collettività. Si stima che almeno la metà delle attività legate alla produzione e lavorazione del legname in regioni quali l'Amazzonia, il bacino del Congo, il Sudest Asiatico e la Russia, sia promossa con metodi o in maniera totalmente illegale, sfuggendo al controllo sia delle autorità nazionali sia internazionali.

Il mercato di legname e dei prodotti forestali genera un giro commerciale annuale di 186 miliardi di dollari, garantendo le necessarie risorse in maniera diseguale e purtroppo oggi intervenendo massicciamente su intere aree geografiche compromettendo lo sviluppo e minime condizioni di vita per i 60 milioni di indigeni e gli oltre 350 milioni di persone che vivono nelle foreste o in stretta prossimità, e che basano la propria sopravvivenza sui prodotti delle foreste.

Eppure studi recenti consentono di affermare che una sostenibile gestione è possibile e che la corretta gestione anche solo del 50 per cento dei territori forestali oggi sfruttati potrebbe garantire di soddisfare quei bisogni di tali risorse oggi richiesti dalla comunità internazionale, consentendo di proteggere le rimanenti foreste.

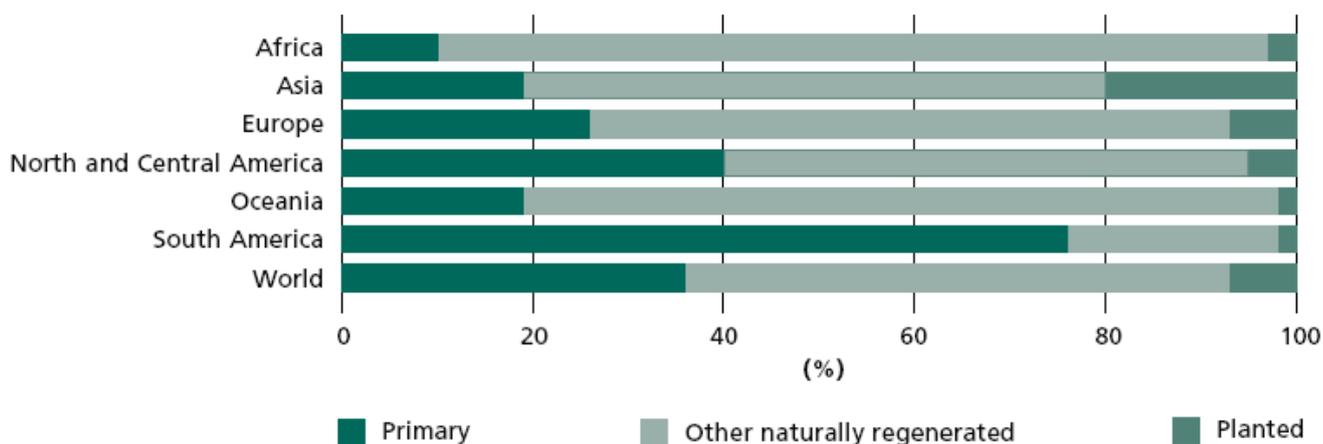
## **Introduzione**

Negli ultimi tre decenni abbiamo assistito ad un incessante processo di incontrollata deforestazione che sta portando ad una perdita di biodiversità, a conflitti sociali, povertà e a cambiamenti climatici senza precedenti. La mancanza di adeguate politiche sociali e lo sviluppo di locali economie condizionate da fenomeni di corruzione e sempre più spesso assoggettate solo alle leggi di un mercato sempre più globale che condiziona scelte e politiche locali, sta compromettendo la conservazione del patrimonio forestale mondiale ed in particolare di quelle foreste primarie che mantengono i più alti valori di biodiversità.

Le foreste hanno un'influenza diretta sui climi locali e regionali, distribuendo la radiazione solare dall'equatore alle zone temperate: si ritiene che la deforestazione possa causare un incremento delle temperature nelle aree tropicali. Inoltre, le foreste rilasciano un grosso volume di acqua attraverso l'evapotraspirazione e, di conseguenza, la riduzione della copertura forestale può portare ad

un'alterazione dei cicli idrologici con l'effetto di incrementare la frequenza dei fenomeni estremi quali siccità e allagamenti.

**Characteristics of the world's forests, 2010**

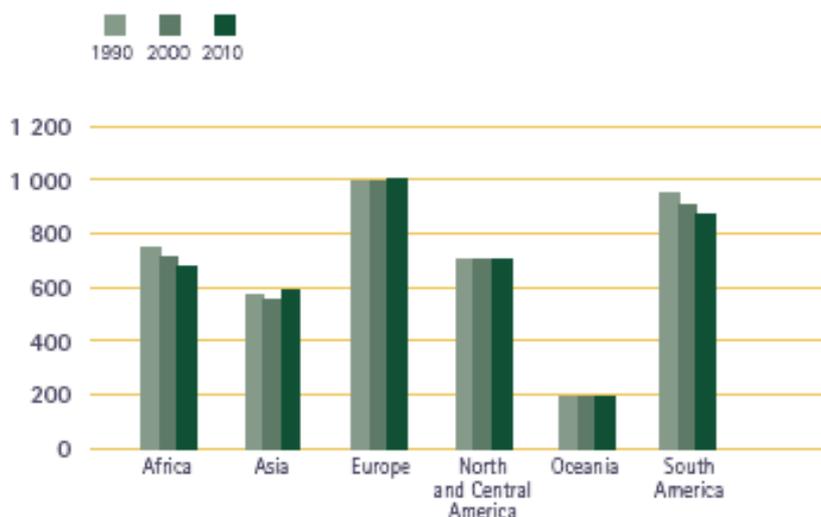


Le foreste rappresentano la maggiore fonte di sostentamento per molte comunità locali attraverso la fornitura di cibo, prodotti naturali, materiali da costruzione, servizi che ancora oggi non sono adeguatamente considerati e che anche le ricche economie occidentali continuano a non sostenere con politiche economiche puntuali. Una sfida importante in tale senso sarà lo sviluppo del processo REDD nell'ambito dei negoziati sui cambiamenti climatici, che rappresenta una sfida ineguagliabile per cercare di arrestare i processi di deforestazione e degrado delle foreste e creare un mercato che ne consenta la conservazione e la adeguata gestione secondo l'obiettivo di mantenerne intatte le funzioni e i valori di biodiversità.

**Lo status delle foreste a livello mondiale** (tutti i grafici e le tabelle di questo capitolo sono prese dal *Global Forest Resources Assessment del 2010* redatto dalla FAO)

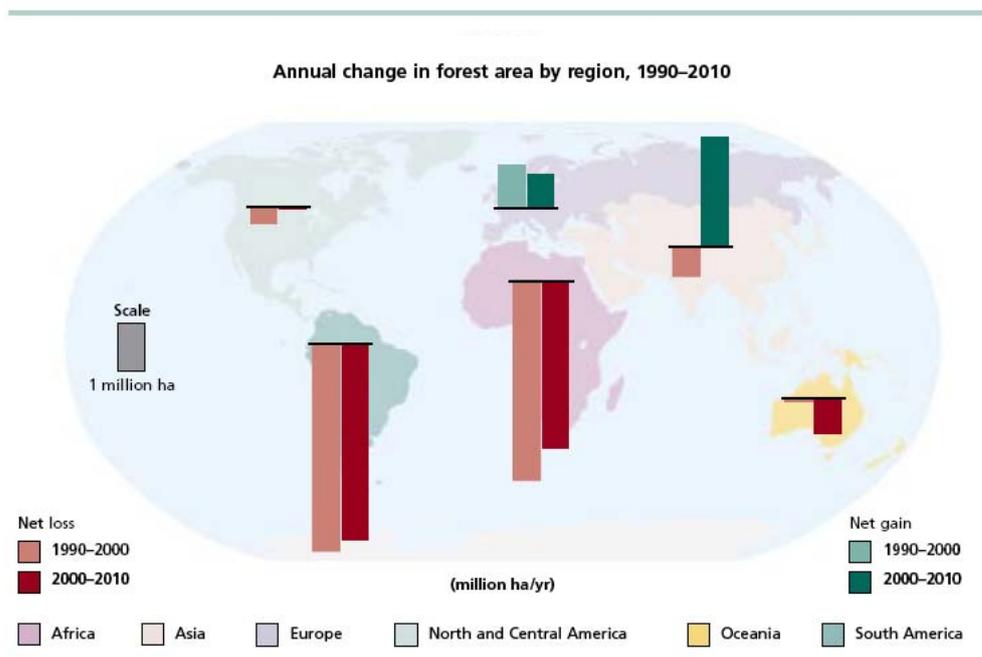
La superficie forestale stimata a livello mondiale è all'incirca pari a 4 miliardi di ettari, che rapportata alle stime del 2010 sulla popolazione fa una disponibilità di circa 0.6 ha di foresta a persona, ma parliamo di foreste in generale, di aree oggi definite provviste di copertura forestale perché se dovessimo considerare solo le foreste primarie, quelle mai tagliate dall'uomo in cui non vi sono segni del degrado causato da attività umana allora la percentuale scenderebbe di tanto perché solo il 36 % della superficie forestale è oggi considerato essere di foresta primaria e negli ultimi 10 anni se ne sono persi oltre 40 milioni di ha.

**Trends in forest area, 1990-2010 (million ha)**



Secondo i dati dell'ultimo Global Forest Resources Assessment del 2010 redatto dalla FAO tra gli Stati che mantengono ancora oggi le più importanti e maggiori superfici forestali vi sono la Russia con 809 milioni di ha, il Brasile con 520 milioni di ettari, il Canada con 310 milioni di ha di foreste, gli Stati Uniti con 304 milioni di ha, seguiti dalla Cina con 207 milioni di ha che negli ultimi decenni ha però mentre continua a perdere foreste primarie ha iniziato un processo di riforestazione legato molto alla produzione di risorse forestali utili alla propria economia, seguono poi la Repubblica Democratica del Congo con 154 milioni di ha, l'Australia con 149 milioni di ha e l'Indonesia con appena , si fa per dire, 94 milioni di ha di foreste. L'Indonesia è però anche uno dei Paesi maggiormente interessato da estesi processi di deforestazione che stanno compromettendo la conservazione di alcune delle foreste primarie più ricche di biodiversità del nostro pianeta.

Secondo gli ultimi dati emersi dal Global Forest Resources Assessment 2010 (FRA 2010) della FAO, che analizza i dati raccolti da 233 Paesi sullo status delle diverse foreste e il loro trend, è stato stimato che i processi di deforestazione, che riguardano la conversione di foreste tropicali in piantagioni, e are a pascolo, stanno mostrando lievi segni di decremento in alcuni paesi anche se in altri i processi continuano a ritmi allarmanti. Nell'ultimo decennio sono andati persi 13 milioni di ha di foreste l'anno, meno rispetto ai 16 milioni di ha annuali del decennio 1990/2000 ma sempre troppi.



**Figura 1. cambiamento annuale delle aree forestali per regioni 1990-2010**

A livello regionale, il Sud America ha sofferto la maggior perdita di foreste tra il 2000 e il 2010 – circa 4 milioni di ettari all'anno; segue l'Africa, che ha perso 3,4 milioni di ettari all'anno (fig. 2). Nello stesso arco di tempo, in Oceania si è registrata una perdita di copertura forestale di circa 700.000 ettari per anno, dovuta principalmente alla forte siccità e agli incendi verificatisi in Australia, che hanno influenzato negativamente l'andamento dal 2000.

L'area forestale totale del Nord e Centro America nel 2010 era stimata essere uguale a quella del 2000. L'area forestale in Europa continua ad espandersi, sebbene ad un tasso minore ( 700.000

ettari annui) rispetto agli anni '90 (900.000 ettari annui). L'Asia, per la quale si registrava una perdita di 600.000 ettari annui nel 1990, dal 2000 al 2010 ha guadagnato più di 2,2 milioni di ettari all'anno, soprattutto grazie ai rimboschimenti avvenuti in Cina, e nonostante si continui a registrare gravi perdite di aree forestali in molti paesi del Sud e Sudest asiatico.

Annual change in forest area by country, 2005–2010

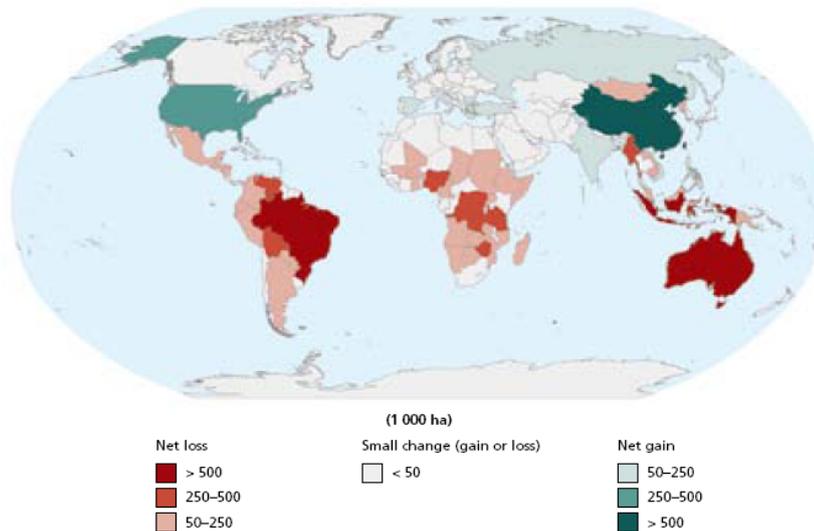


Figura 2. Cambiamento annuale delle aree forestali per paesi 2005-

### Cresce la superficie di foreste piantate : ammonta ad oggi al 7% dell'area forestale mondiale

I processi di riforestazione o afforestazione che negli ultimi anni sono andati crescendo stanno condizionando questi dati statistici, infatti le campagne promosse principalmente in Asia ed in Cina per l'esattezza, hanno portato le aree forestali interessate da questi processi ad un considerevole aumento arrivando a costituire una percentuale importante del totale delle aree giudicate con copertura forestale.

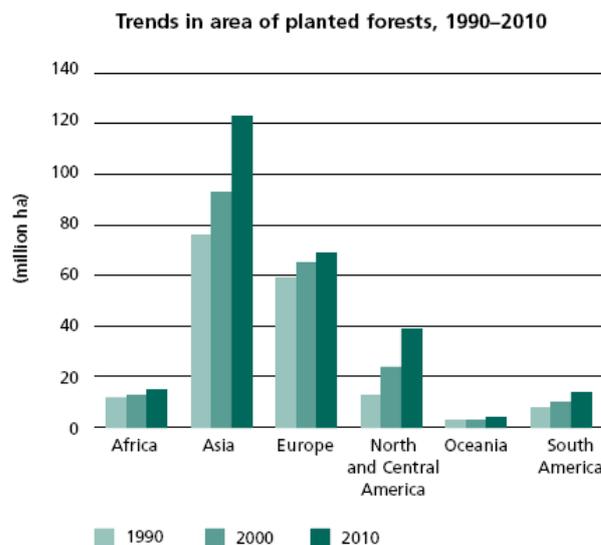


Figura 3. Andamento delle aree forestali piantate

Le foreste e gli alberi vengono piantati per molte ragioni e oggi sono arrivati a costituire il 7% dell'area totale forestale, ovvero 264 milioni di ettari. Tra il 2000 e il 2010, la superficie di foreste piantate è aumentata di circa 5 milioni di ettari all'anno (Fig. 3). La maggior parte è dovuta ad imboschimento (di aree che in tempi recenti non erano forestali), soprattutto in Cina. Tre quarti di tutte le foreste piantate consistono di specie native mentre il restante quarto di specie introdotte.

Le foreste primarie continuano però a soccombere alle scelte poco responsabili e lungimiranti promosse dalle diverse politiche locali, ciò comporta che in termini di perdita assoluta, la conversione forestale più alta si registra nella fascia neo-tropicale del centro e Sud-America con circa 4 milioni di ettari l'anno, seguita dall'Africa con 3,4 milioni/ha anno, in Asia le campagne di riforestazione promosse dalla Cina hanno invertito la tendenza ma nel Sudest asiatico le foreste tropicali continuano a soccombere all'avanzata dell'uomo ad un ritmo di circa 700 mila ha l'anno.

Se si considera la conversione forestale relativa alla coperture esistenti nella regione, l'Asia, con solo un quarto della superficie della foresta Amazzonica, si colloca in cima alla classifica con circa 1,5 milioni di ettari rimossi ogni anno dalle 4 isole principali dell'Indonesia: Sumatra, Kalimantan, Sulawesi e Irian Jaya (il settore indonesiano dell'isola di Papua). Inoltre, anche se la perdita delle foreste sembra oggi rallentare in America Latina, nel sud-est Asia il tasso continua ad accelerare spinto da processi economici globali legati all'inarrestabile richiesta sui nostri mercati di prodotti come olio di Palma, polpa per la carta e caffè, una domanda che minaccia indirettamente anche le aree forestali incluse all'interno di aree protette che continuano a ridursi in estensione e che sono parallelamente interessate anche da un percettibile aumento del loro grado di frammentazione.

A livello globale oggi le più estese e importanti foreste tropicali ancora esistenti sono concentrate in Africa centrale, all'interno del Bacino del Congo, in paesi come il Camerun, il Gabon, la Repubblica Centro Africana, il Congo e la Repubblica Democratica del Congo, nel sudest asiatico in Laos, Cambogia, Myanmar, Malesia, Indonesia, Thailandia e Vietnam ed in America del Sud nell'area amazzonica e lungo la catena delle Ande fino alle foreste nuvolose della Provincia di Salta e di Tucuman in Argentina.

Nel panorama internazionale oggi uno degli aspetti di primaria importanza da considerare per promuovere una politica di gestione delle foreste è il mercato dei prodotti primari da queste ricavati, quali il legname, il cui mercato a livello mondiale è oggi stimato in almeno \$ 104 miliardi annuali, con un forte sbilanciamento in termini di guadagni sulla risorsa commerciata tra i paesi produttori, in particolare modo i paesi dell'area centrafricana e sudamericana, e quelli consumatori dove la risorsa viene esportata principalmente non lavorata.

In tale contesto l'Italia si pone tra i maggiori Paesi importatori di legnami tropicali per la loro lavorazione e trasformazione, con un suo posizionamento ed un ruolo di primo piano, con di contro un impegno in termini di gestione e valorizzazione della risorsa molto scarso, con un impegno quasi nullo in termini di supporto ai paesi produttori sia del pubblico sia del privato.

## **La minaccia dell'*illegal logging* per la conservazione delle nostre foreste.**

Indiscutibilmente negli ultimi decenni il problema del commercio di legname di origine illegale proveniente dalle aree tropicali e non tropicali si è fatto pressante, rappresentando una delle principali cause alla base dell'incessante processo di deforestazione con conseguenti devastanti impatti anche sul fenomeno dei cambiamenti climatici. La deforestazione illegale presenta ulteriori aspetti critici, soprattutto nelle aree tropicali, dove sempre più spesso le foreste primarie andate

distrutte vengono sostituite da estese aree dedicate alla zootecnia e all'agricoltura, in special modo nel Sudest Asiatico e oggi più che mai nel Bacino del Congo, dove proliferano sempre più estese piantagioni di palme da olio, di caffè o di acacie per la polpa per la carta.

Nel contesto del mercato di legname tropicale e non solo l'Italia rappresenta indiscutibilmente un importante player sia a livello europeo che mondiale, in particolare per gli scambi commerciali con alcune aree come il bacino del Congo o il Sudest asiatico.

La criticità del problema dovrebbe essere di forte stimolo per promuovere puntuali attività, oramai inevitabili, a livello internazionale per facilitare i processi di conservazione e di adeguata gestione di tali risorse in stretta collaborazione con i paesi terzi con cui vi sono maggiori scambi commerciali. Ciò dovrebbe inoltre stimolare i nostri enti governativi e il settore privato muoversi per promuovere quei sistemi di gestione che garantiscano la legalità e la certificazione del prodotto, dalla sua origine e per l'intera catena di custodia, garantendo al consumatore ultimo la certezza di partecipare ad un processo legale e sostenibile, cosa che però non è così immediata.

Gli effetti negativi dell'illegalità presente nel settore forestale si ripercuotono direttamente sul settore industriale che si stima perda circa 10 miliardi di dollari l'anno, senza tener conto delle ingenti perdite per gli stessi Paesi produttori che, secondo la World Bank, presentano ammanchi di almeno 5 miliardi di dollari l'anno, considerando solo l'evasione fiscale. Risorse economiche che potrebbero invece essere utilizzate per lo sviluppo di programmi di gestione e conservazione delle stesse aree forestali minacciate.

Recentemente, date le criticità emerse, il fenomeno del commercio illegale di legname è stato oggetto di uno specifico rapporto redatto dal WWF Germania (WWF Germany, 2008), nel quale si è cercato di evidenziare l'ordine di grandezza della quantità di legno illegale che entra nel mercato europeo, con un'attenzione particolare alle importazioni di legname proveniente da quei paesi dove si riscontra un elevato tasso di illegalità nella gestione forestale (dal taglio al commercio del legno).

Allo scopo sono stati inclusi tutti i prodotti per i quali il legno è stato usato come materia grezza, prendendo in esame i dati registrati dalla *European Union Foreign Trade* del 2006. Le stime sono state quindi fatte sulla base della quantità di legno grezzo necessario per produrre i prodotti importati, e messe poi in relazione con la produzione di legname.

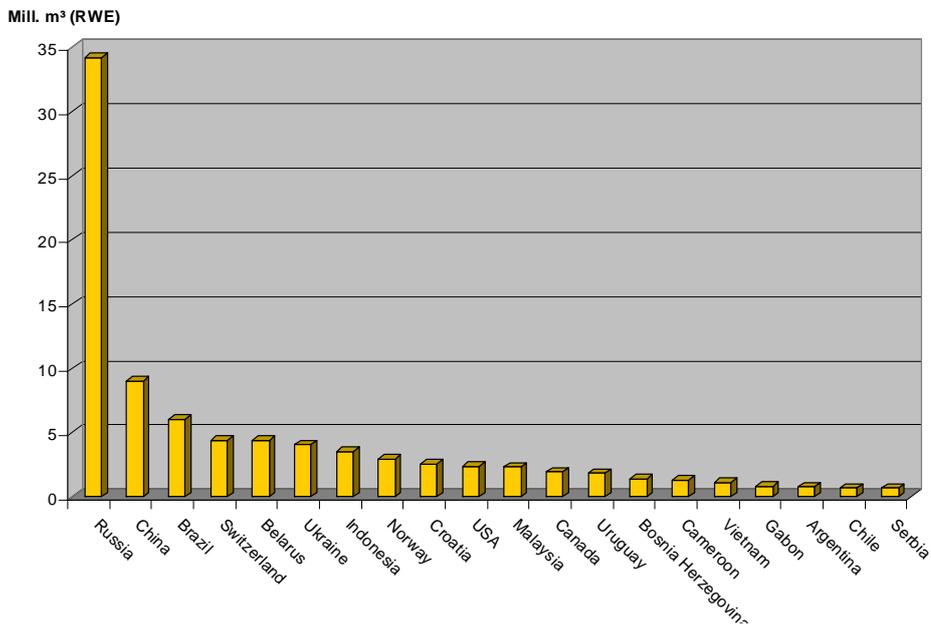
Il lavoro ha evidenziato come il consumo di legname di origine illegale sia un fenomeno preoccupante che necessita di un'adeguata risposta, che sostanzialmente oggi dovrebbe essere affrontata attraverso la puntuale applicazione del nuovo Regolamento Europeo sulla *Due Diligence*.

I risultati portano ad indicare come la percentuale di legno illegale presente sul mercato globale è stimata essere tra il 20% e il 40%, e la perdita economica annuale per lo stato, l'industria e i proprietari delle foreste ammonta a 9,5 miliardi di euro. In generale, il legname illegale determina un abbassamento dei prezzi che può oscillare dal 7% al 16%.

A livello europeo, il 57% delle importazioni totali è rappresentato da prodotti in legno, mentre il restante 43% è costituito da polpa e carta. Dai dati relativi a queste importazioni si è stimato come una percentuale che oscilla tra il 16% e il 19% di tali prodotti importati in Europa non abbia origine legale.

Per quanto concerne i prodotti semilavorati o finiti di origine legnosa come mobili, compensato, pasta di cellulosa, carta fino ad arrivare a carbone e legna da ardere, risulta che almeno il 23% del totale importato in Europa è molto probabile che non abbia origine legale.

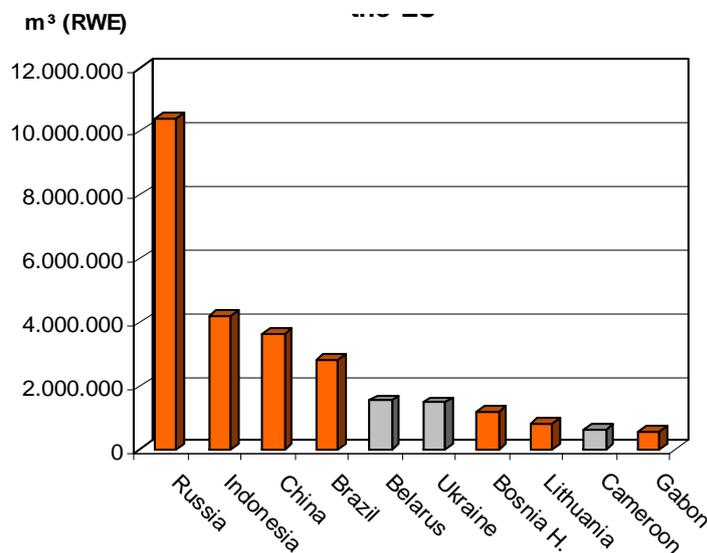
Almeno 12 dei 20 paesi più importanti dai quali l'Unione Europea importa prodotti legnosi (Grafico 2) sono interessati da considerevoli fenomeni di *illegal logging*.



**Grafico 2: Principali paesi dai quali l'EU importa legname e/o prodotti derivati**

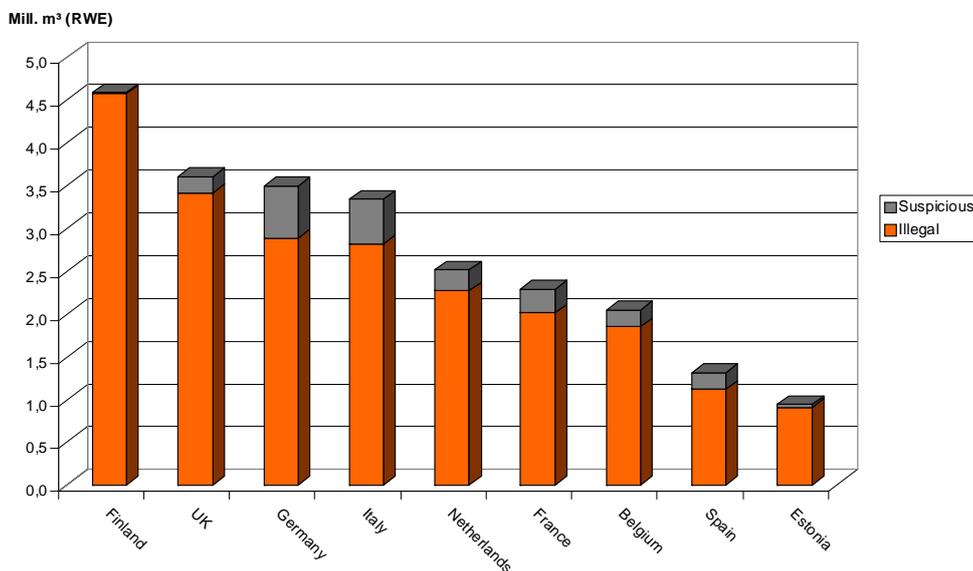
Ai paesi riportati nel Grafico 2 vanno poi aggiunti paesi africani come la Costa d'Avorio, la Nigeria, il Congo e la Repubblica Democratica del Congo che non rientrano nei primi venti perché non esportano ingenti quantità di legname verso l'UE, ma che tuttavia sono interessati da inequivocabili fenomeni di *illegal logging*.

L'analisi delle importazioni suddivisa nelle sue diverse tipologie di prodotto ha fornito una stima della percentuale di legname illegale che oscilla tra il 16 % ed il 19% sull'ammontare globale di importazioni registrate nel 2006 in Europa; percentuale che corrisponde a quantità comprese tra 26,5 e 31 milioni di m<sup>3</sup> di legname. Da queste stime i 4 principali paesi di provenienza dei prodotti illegali risultano essere la Russia, l'Indonesia, la Cina e il Brasile (Grafico 3).



**Grafico 3: Primi 10 paesi esportatori di legname illegale in EU**

A livello nazionale, l'analisi delle importazioni dei singoli Stati Membri ha fatto emergere la posizione dell'Italia: il quarto tra i principali paesi europei che importano prodotti legnosi di provenienza illegale o sospetta (Grafico 4).



**Grafico 4: Primi 10 paesi importatori di legname illegale in EU**

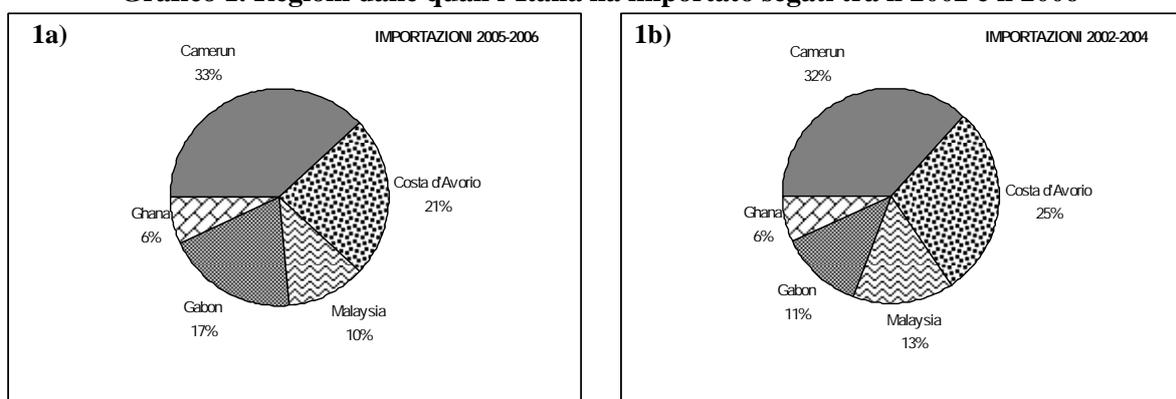
La posizione dell'Italia è legata alle quantità di legname o derivati che vengono importate da paesi che risultano avere un alto tasso di illegalità nel settore del legname, ovvero l'Indonesia, dalla quale l'Italia importa il 40% della polpa di legno, la Bosnia Herzegovina dalla quale arriva il 42% della legna da ardere, e il Brasile da cui l'Italia importa il 20% del compensato di origine tropicale.

L'Italia, nonostante le differenti tipologie di prodotto importato e delle aree geografiche interessate, ha quindi un ruolo importante nel controllo e nelle attività di contrasto al fenomeno dell'illegalità del mercato del legname.

Dal momento che l'Italia rappresenta uno dei principali mercati sui quali sono immessi prodotti in legno originati in paesi dove la proporzione illegale di materiale prodotto è molto rilevante (Grafico 4), la scelta di definire e di promuovere concrete iniziative atte a contrastare il taglio illegale e il relativo commercio del legname, dovrebbero essere sviluppate anche con la promozione di adeguati rapporti bilaterali ad hoc con i principali partner commerciali per fare un passo avanti concreto verso la corretta gestione e uso delle risorse forestali tropicali.

L'analisi evidenzia come il mercato italiano sia oggi fortemente interessato dall'introduzione di legname di chiara origine illegale, e che è coinvolto anche in sostanziali scambi commerciali di prodotti a base di legno con paesi compresi in aree tropicali interessate da preoccupanti fenomeni di deforestazione, tra i quali spiccano prevalentemente il Sudest Asiatico e il Bacino del Congo (Grafico 1a, 1b).

**Grafico 1. Regioni dalle quali l'Italia ha importato segati tra il 2002 e il 2006**



## **La certificazione delle foreste e del legno secondo il Forest Stewardship Council, FSC, uno strumento per la gestione sostenibile di questa risorsa**

Creato a Toronto nell'ottobre 1993, il Forest Stewardship Council (FSC) è un'organizzazione non governativa e *no-profit* che include tra i suoi oltre **900 membri** internazionali gruppi ambientalisti (es. WWF, Greenpeace e Legambiente) e sociali, comunità indigene, proprietari forestali, industrie che lavorano e commerciano il legno e la carta, gruppi della grande distribuzione organizzata, ricercatori e tecnici, che operano insieme allo scopo di promuovere in tutto il mondo una gestione responsabile delle foreste.

Per riuscire nella propria missione FSC ha definito – primo al mondo – un sistema di certificazione volontario e indipendente, specifico per il settore forestale e i prodotti derivati (legno, carta, prodotti non legnosi), e operante a livello internazionale. Sono previste due possibili tipologie di certificazione, tra di loro complementari: la certificazione della buona **gestione forestale** – per i proprietari di foreste – e la certificazione della **catena di custodia** – per le imprese di trasformazione.

La certificazione della gestione forestale avviene sulla base di **10 Principi e 56 Criteri** internazionali, dettagliati su scala locale, tenendo conto delle peculiarità delle foreste oggetto di verifica. Tali Principi e Criteri sono finalizzati ad assicurare un bilanciamento degli *interessi ambientali* (biodiversità, ciclo dell'acqua, protezione del paesaggio e del suolo, foreste di alto valore di conservazione, ecc.), *sociali* (tutela dei diritti delle popolazioni indigene, sicurezza e rispetto dei diritti dei lavoratori, sviluppo delle comunità locali, ecc.) ed *economici* (multifunzionalità e diversificazione dei prodotti e servizi ritraibili) nella gestione delle risorse forestali. Il valore e gli impatti positivi della certificazione forestale sono testimoniati da una ricca letteratura scientifica e tecnica sull'argomento.

La certificazione della catena di custodia garantisce la **rintracciabilità** dei materiali provenienti da foreste certificate FSC ed è indispensabile per poter etichettare con il **logo FSC** i prodotti di origine forestale. Il logo FSC garantisce al consumatore che il legno proviene da una gestione forestale appropriata dal punto di vista ambientale, benefica dal punto di vista sociale e soddisfacente dal punto di vista economico. Le foreste e le aziende di trasformazione certificate sono infatti sottoposte al controllo periodico di **enti di certificazione** indipendenti e accreditati, che ne verificano il rispetto degli standard.

Attualmente sono certificati FSC circa **135 milioni di ettari** di foreste e oltre **20.000 aziende** di trasformazione, in 90 paesi, per un mercato mondiale dei prodotti a marchio FSC pari a 20 miliardi US\$. In **Italia** le foreste certificate coprono un'area di circa 60.000 ettari, mentre le aziende di trasformazione certificate sono oltre **920**: un dato, quest'ultimo, che colloca il nostro Paese in ottava posizione a livello mondiale.

Per consultare il database delle foreste e aziende certificate: <http://info.fsc.org>.

### **Perché FSC è un sistema unico**

**Uniformità:** FSC è un sistema valido e applicabile su scala mondiale. In qualsiasi paese le verifiche seguono le medesime regole. Gli stessi 10 Principi e 56 Criteri di buona gestione forestale sono applicati in tutto il mondo e costituiscono la base per ogni standard nazionale/locale FSC.

**Bilanciamento degli interessi:** gli interessi economici, sociali e ambientali sono pesati e bilanciati in maniera equa.

**Credibilità:** FSC è l'unico sistema di certificazione forestale al mondo supportato da tutte le principali organizzazioni ambientaliste quali WWF, Greenpeace, Legambiente e altre ancora.

**Verifiche periodiche:** i certificati FSC sono rilasciati solo ed esclusivamente a seguito di verifiche in foresta e sono soggetti a controlli e sorveglianze periodiche.

**Partecipazione:** le parti locali portatrici di interessi sono coinvolte nel processo di certificazione. Commenti e osservazioni sono presi in considerazione dalle imprese di gestione forestale.

**Trasparenza:** tutti i rapporti di certificazione forestale e le azioni correttive richieste dagli stessi sono resi pubblici e consultabili.

**Elevati requisiti ambientali:** nelle foreste certificate FSC si conservano il legno morto e le specie rare, si favoriscono la struttura e la composizione naturale del bosco, è vietato l'uso di OGM ed è ammesso l'uso solo di alcuni prodotti di sintesi.

**Fonti controllate:** nei prodotti certificati FSC è escluso l'impiego di legno proveniente da tagli illegali, foreste con alti valori ambientali minacciati, foreste convertite in piantagioni e foreste che ospitano OGM. E' altresì escluso l'impiego di materiale proveniente da aree ove le attività di gestione forestale determinino violazioni di diritti civili/tradizionali.

## **Lo stato dei nostri boschi, la situazione in Italia** (tutti i dati e le tabelle di questo capitolo sono presi dal Programma Quadro per il Settore Forestale)

### **I dati del Programma Quadro per il Settore Forestale**

Con lo sviluppo dell'ultimo Inventario nazionale delle foreste e dei serbatoi forestali del carbonio (INFC) si sono di sicuro approfondite la conoscenza della struttura e dello stato degli ecosistemi forestali e dei settori produttivi a essi collegati nel nostro Paese, consentendo di offrire un adeguato aggiornamento della stima della superficie forestale nel nostro Paese.

Dall'analisi dei risultati resi pertanto disponibili dell'inventario nazionale, la superficie forestale italiana è oggi stimata in 10.673.589 ettari, pari al 34,7% del territorio nazionale, con un trend crescente dal dopoguerra in poi. Le caratteristiche geografiche, geomorfologiche, pedologiche e climatiche del territorio italiano determinano un'elevata diversità specifica e fisionomica delle formazioni forestali rendendoli molto pregiati dal punto di vista ambientale (biodiversità).

Indiscutibilmente non si può negare come l'attuale paesaggio forestale italiano sia comunque il risultato di profonde trasformazioni territoriali e socio-economiche avvenute nei secoli scorsi, nel corso dei quali le attività selvicolturali promosse, hanno fortemente modellato e modificato la struttura, la composizione, la complessità e la diversità degli ecosistemi forestali.

Le formazioni forestali italiane possono essere ricondotte, secondo la direttiva Habitat, alla regione biogeografica alpina (32%), a quella continentale (16%) e a quella mediterranea (circa il 52%). Ciò determina una elevata diversità con la presenza di ben 117 specie differenti soltanto per lo strato arboreo delle cenosi boschive, di cui alcune a serio rischio di estinzione (*Abies nebrodensis*, *Zelkova sicula*).

### **Estensione e composizione dei boschi italiani**

Secondo l'INFC, la superficie forestale totale è costituita per 83,7% dalla macrocategoria Bosco (8.759.200 ettari) e copre il 29,1% dell'intero territorio nazionale. Di questa il 98% è rappresentato dalla categoria inventariale Boschi alti. Gli Impianti di arboricoltura raggiungono invece 1,14% (122.252 ettari), mentre la superficie delle Aree temporaneamente prive di soprassuolo è lo 0,5% (53.981 ettari). Le Regioni più densamente boscate risultano essere la Liguria e il Trentino con un grado di copertura percentuale rispettivamente di 62,6 e 60,5%, le meno ricche di boschi risultano essere invece la Puglia (7,5%) e la Sicilia (10,0%). I Boschi alti italiani risultano essere costituiti per circa il 68% da popolamenti a prevalenza di latifoglie. Con un diverso grado di eterogeneità specifica le formazioni più diffuse a livello nazionale sono i Boschi di rovere, roverella e farnia, le Faggete, i Castagneti e i Boschi di cerro, farnetto, fragno e vallonea, che superano ciascuna il milione di ettari. La predominanza dei boschi di latifoglie è comune a tutto il panorama regionale italiano, ad eccezione di alcuni contesti alpini (Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige). Il 13,3% dei Boschi alti è costituito da popolamenti a prevalenza di conifere in cui predominano quelli di abete rosso con un'estensione di 586.082 ettari che corrispondono al 6,7% della superficie totale dei boschi in Italia. Anche per gli Impianti di arboricoltura da legno i dati evidenziano la prevalenza delle latifoglie con l'84% della superficie occupata da monoculture di latifoglie, costituiti prevalentemente da Pioppeti artificiali (66.269 ettari), mentre le Piantagioni di altre latifoglie (40.985 ettari) sono costituite in misura uguale da piantagioni di diverse specie di latifoglie ed eucalipti. L'attività di pioppicoltura risulta essere concentrata prevalentemente nella Pianura Padana e , secondo le indicazioni del settore privato interessato, riveste una notevole importanza nella

filiera produttiva del legno italiana, anche se di contro la superficie investita è in progressiva diminuzione. A tale riguardo va comunque tenuto conto che si tratta di piantagioni con valori di biodiversità ben diversi da formazioni forestali naturali e di altro tipo.

Le altre terre boscate, la cui estensione risulta di 1.708.333 ettari (16,3% della superficie dell'intero Paese) sono costituite per il 58,0% dagli arbusteti, cui concorre considerevolmente la categoria forestale della macchia e arbusteti mediterranei, formazioni considerate di estrema importanza per la protezione di habitat sensibili, e di estremo valore per la salvaguardia della stabilità dei versanti e per la protezione idrogeologica, valori che in un paese come il nostro dove una gran parte del territorio è a rischio idrogeologico dovrebbero comportare un interesse prevalente verso la loro tutela.

Nel contesto nazionale si identifica anche la classe delle "Aree boscate inaccessibili o non classificate", per la quale l'INFC stima un'estensione complessiva di circa 398.000 ettari, per i quali il 75% riguarda situazioni di completa inaccessibilità.

Più del 70% della superficie forestale nazionale si trova ad una quota inferiore ai 1.000 m s.l.m., mentre tra i 1.000 e 1.500 metri si riscontra il 17,4% della superficie e oltre i 1.500 metri solamente l'8,5%, con la concentrazione in ambienti alpini delle superfici del Bosco sopra i 2.000 metri. Sebbene a livello nazionale l'incidenza del Bosco a tali quote sia molto bassa (poco meno dell'1%), questa diventa di un certo rilievo in realtà locali come la Valle d'Aosta (13,2%), l'Alto Adige (8,6%) e il Trentino (4,5%).

## **Origine**

La maggior parte del Bosco in Italia ha avuto origine attraverso processi seminaturali (69,2%), ossia in seguito ad attività selvicolturali. I boschi di origine naturale, che includono anche i soprassuoli originatisi con il concorrere di attività antropiche indirette, sono residuali e costituiscono meno di un sesto della superficie complessiva del "Bosco" (15,4%). I boschi di origine artificiale costituiscono la frazione meno rappresentata (6,3%), mentre per il 9,1% della macrocategoria Bosco non si dispone di informazioni circa l'origine. La ripartizione in classi di origine del Bosco nell'ambito delle singole Regioni presenta valori molto eterogenei. La maggiore percentuale di boschi con origine naturale si evidenzia in Sicilia (36,6%), in Abruzzo (32,3%), in Valle d'Aosta (32,0%) e in Puglia (31,9%). Riguardo ai boschi di origine artificiale, questi sono notevolmente più rappresentati in alcune Regioni, quali la Sicilia (28,4%), la Calabria (15,9%), la Puglia (12,8%) e la Sardegna (12,8%).

## **Struttura delle foreste nazionali**

Con 3.663.143 ettari i cedui costituiscono il 41,8% dei boschi italiani, in cui le specie più diffuse sono il castagno (*Castanea sativa*), i carpini (*Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*) e le querce (*Quercus* spp.) nei boschi di collina, mentre in quelli montani, sia alpini sia appenninici, domina il faggio (*Fagus sylvatica*). Vi è una netta prevalenza di cedui matricinati che, da soli, rappresentano il 28% dei soprassuoli afferenti alla categoria inventariale dei Boschi alti. Si tratta per lo più di popolamenti prossimi al turno di utilizzazione o invecchiati (gli stadi adulto e invecchiato rappresentano infatti l'89% dell'intera superficie governata a ceduo). Una frazione molto limitata nell'ambito della forma di governo (21.471 ettari), è costituita da cedui a sterzo, caratterizzati da una marcata localizzazione in senso geografico (otto Regioni su ventuno).

Le fustaie si estendono su una superficie complessiva di 3.157.965 ettari, il 36,1% della totalità dei boschi italiani, con una leggera prevalenza di quelle di tipo coetaneo (15,8% dei Boschi alti) rispetto alle disetanee (13,5% dei Boschi alti). Il 55,6% delle fustaie coetanee si trova ad uno stadio di sviluppo giovane o adulto, ma una aliquota rilevante (35,1%) spetta anche a quelle mature o stramature, con circa 530.000 ettari. Le fustaie sono rappresentate per quasi il 50% da formazioni pure di conifere, in particolare abete rosso (*Picea abies*), abete bianco (*Abies alba*), larice (*Larix decidua*) e pini montani e mediterranei. Le fustaie più produttive, soprattutto di conifere, sono localizzate nelle Regioni del Nord-Est (Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia), mentre i cedui sono predominanti nel Centro Italia.

I tipi colturali speciali (castagneti da frutto, noceti e sugherete) rappresentano l'insieme nel complesso meno esteso, interessando una superficie complessiva pari solo al 1,3% dei boschi italiani.

A livello nazionale il 67,5% della superficie della macrocategoria Bosco è costituito da formazioni piuttosto chiuse (con copertura totale superiore all'80%). Si riscontrano in alcune Regioni dell'Italia meridionale (Sicilia, Basilicata, Puglia) e in alcune Regioni alpine (Valle d'Aosta e Trentino), le aliquote più basse di copertura, (inferiore all'80%) dove però la percentuale di superficie boscata ritorna elevata se si considera la classe di copertura tra il 50% e l'80%.

A livello nazionale la presenza di boschi più aperti (con copertura inferiore al 50%) riguarda solo il 6,4% della superficie. Per le Altre terre boscate, che includono anche i Boschi radi, l'aliquota di boschi densi a livello nazionale è ovviamente inferiore; anche fra gli Arbusteti per il 60,3% della superficie prevalgono formazioni dense (copertura totale superiore al 50%) e per il 38,6% con si copertura molto densa (maggiore dell'80%).

La conoscenza della densità e dello sviluppo dei margini del bosco (le linee di contatto tra le aree boscate e gli altri usi del suolo) è alla base della caratterizzazione ecologica del paesaggio forestale e possono fornire informazioni utili sulla frammentazione del bosco. A livello nazionale, la *presenza di margini* è stata riscontrata sul 19,2% della superficie del Bosco e con valori analoghi anche per le Altre terre boscate. Da questo punto di vista, il paesaggio forestale italiano appare molto diversificato: la presenza di margini nel Bosco è dovuta principalmente alla vicinanza di aree agricole (44,4% della superficie di Bosco in prossimità di margini), ma sono piuttosto frequenti anche i contatti con aree meno antropizzate riferibili alle classi di uso del suolo "praterie, pascoli ed incolti" (28,0%), "zone aperte con vegetazione rada o assente" (8,7%) e, in misura minore, a quella delle "acque" (4,7%), mentre i margini con le "zone umide" sono piuttosto rari (0,9%).

Nella macrocategoria Bosco il 91,5% della superficie risulta "accessibile" e i valori più bassi si registrano per le Regioni Campania (84,5%) e Basilicata (80,3%). Nella macrocategoria Altre terre boscate il dato scende sensibilmente, attestandosi a livello nazionale sul 66,9% di aree accessibili, con significative differenze fra le diverse Regioni.

Inoltre la superficie forestale interessata dalla *presenza di "infrastrutture"* è pari a 1.854.659 ettari, corrispondente al 17,7% della superficie totale. La presenza di infrastrutture è sensibilmente superiore nel Bosco (19,2%) rispetto alle Altre terre boscate (10,1%), macrocategoria questa ultima che include molte formazioni a elevato grado di naturalità e interessate in misura minore dall'impatto delle attività antropiche. Considerando la distribuzione delle *diverse classi di infrastrutture* la prossimità a viabilità ordinaria e di servizio prevale su tutte le altre. Nel 14,4% della superficie dei Boschi alti è presente una strada (di qualunque tipo) nel raggio di 25km. La vicinanza di elettrodotti riguarda il 2,2% delle superfici dei Boschi alti, quella di altre infrastrutture l'1,7% della superficie. Queste ultime sono costituite presumibilmente da costruzioni rurali e altri edifici (baite, capanni forestali, di caccia, ecc.) diversi da quelli compresi nella classe "fabbricati

vari”, segnalati nell’1,2% della superficie dei Boschi alti. Le rimanenti classi riguardano superfici trascurabili, sotto il punto percentuale.

La presenza di viali parafuoco o strutture per l’anti incendio boschivo, interessa aliquote di superficie sensibilmente superiori nelle Pinete di pini mediterranei (3,3%) e negli Altri boschi di latifoglie sempreverdi (4,4%). Da notare che la presenza di infrastrutture di protezione in genere (viali tagliafuoco e altri tipi di infrastrutture) riguarda una superficie molto ridotta dei boschi in tutte le categorie forestali. Le categorie che presentano le maggiori percentuali di superficie interessata da "altre infrastrutture" (tutte le classi) sono le Pinete di pini mediterranei, gli Altri boschi di conifere e gli Altri boschi caducifogli.

### **Disponibilità al prelievo legnoso**

Circa l’81% della superficie forestale nazionale (8.510.104 ettari) risulta disponibile al prelievo legnoso, ovvero si tratta di superficie forestale non soggetta a limitazioni significative delle attività di selvicoltura dovute a norme, vincoli o a cause di tipo fisico (esigenze di tutela ambientale o di conservazione di siti di particolare interesse scientifico, storico culturale, etc.).

### **Proprietà forestali**

Complessivamente il 63,5% della superficie forestale totale (Bosco e Altre terre boscate) risulta di proprietà privata, il 32,4% è di proprietà pubblica, (il 4% della superficie non è stata classificata per tale carattere). A livello regionale, le percentuali più elevate di proprietà privata si riscontrano in Liguria (82,3%), in Emilia Romagna (82,0%) e in Toscana (80,0%). In Trentino si evidenzia invece l’aliquota più alta di superficie forestale di proprietà pubblica (72,2%).

Nella categoria Bosco la prevalenza della proprietà privata raggiunge il 66,2%, di cui quella individuale è di gran lunga prevalente (oltre il 79%), i restanti privati sono rappresentati da società e imprese per il 6,2%, e da altri enti il 4,5%. Riguardo alla proprietà pubblica, prevalgono le proprietà di Comuni e Province (65,5%), seguite da quelle del Demanio statale e regionale (23,7%), mentre solo l’8,3% delle superfici appartiene ad altri enti pubblici. Una distribuzione simile dei tipi di proprietà si riscontra anche per le Altre terre boscate, per le quali a livello nazionale prevalgono per la proprietà privata, la proprietà individuale (74,3%) e per la proprietà pubblica, le proprietà comunali e provinciali (67,3%).

Le condizioni orografiche sfavorevoli (il 60% dei boschi produttivi si trova in montagna ed il 35% in collina), l’elevata frammentazione e le ridotte dimensioni medie delle proprietà fondiari non favoriscono una gestione ottimale delle risorse forestali. Ciò incide fortemente sui costi delle utilizzazioni, riducendo l’interesse economico da parte dei singoli proprietari, e incrementando dunque l’abbandono gestionale dei boschi.

### **Pianificazione**

Secondo l’IFNC oltre l’86,6% della superficie forestale nazionale è regolamentata da almeno una delle forme di pianificazione considerate dall’Inventario, il problema è che solo il 14,2 % è oggi soggetto a forme più efficienti di pianificazione come quella di dettaglio mentre ben l’88% della superficie forestale risulta soggetta a pianificazione di massima. Ciò crea indiscutibilmente un problema anche per lo sviluppo della certificazione forestale che ha tra i suoi parametri la necessaria presenza di Piani di assestamento o di gestione.

## **Alcune minacce per i nostri boschi**

Le nostre formazioni forestali sono interessate da diversi fenomeni erosivi che ne minacciano la stabilità, le condizioni ecologiche e ne impoveriscono la diversità biologica. Tra queste si evidenziano negli ultimi decenni alcuni problemi di carattere sanitario, le piogge acide e la sempre maggiore presenza di specie aliene, discusso a parte quello degli incendi una vera e propria piaga ambientale e sociale, in particolare nell'Italia meridionale e nelle isole, che rischia di compromettere interi ambiti forestali e la possibilità di preservarne gli importanti valori di biodiversità.

### **Condizioni sanitarie delle foreste**

I dati presentati rilevano come tra le diverse patologie riscontrate e i danni più comuni si annoverano gli attacchi di parassiti, che interessano il 9% dei boschi, seguiti dai danni provocati da eventi meteorici o climatici intensi (5,6%) e da pascolo o selvaggina (3,2%). Tra le diverse regioni la percentuale di incidenza varia: tra i valori massimi riscontrati si rilevano quelli della Puglia, nella quale il 33,7% dei boschi risulta danneggiato da pascolo, della Liguria, con un'alta incidenza dei boschi danneggiati da parassiti (25,7%), del Piemonte, dove sono diffusi i danni da eventi meteorici (13%), e infine le percentuali di soprassuoli con danni da incendio per la Sicilia (9%), la Calabria (6,9%) e la Puglia (5,6%).

In diversi contesti italiani sembra stia emergendo in maniera rilevante come stiano crescendo i danni provocati dagli ungulati e non solo quelli selvatici, il sovrappascolo e il pascolo brado in diversi contesti appenninici danno oggi rilevanti preoccupazioni, in particolare si rileva come i cervidi ed i bovini possono causare a carico della rinnovazione forestale e delle piante legnose danni da brucatura, scortecciamento e sfregamento.

Tra gli altri fattori di rischio, l'*ozono* è quello che desta la maggiore preoccupazione per il nostro paese in cui, in tutti i siti monitorati, la concentrazione è risultata superiore al livello ritenuto critico per la vegetazione. Gli ultimi anni di rilevamento evidenziano chiaramente che nel nostro paese, sebbene le condizioni delle foreste non raggiungano i preoccupanti livelli dei paesi centro europei, è in corso un progressivo peggioramento delle loro condizioni. In Italia, come negli altri paesi mediterranei, le specie più colpite sembrano essere le latifoglie, che evidenziano tassi di defogliazione nettamente superiori alle formazioni di conifere. Anche il livello di acidificazione dei terreni, che in passato aveva destato notevoli preoccupazioni per i potenziali effetti sulla stabilità di lungo periodo degli ecosistemi forestali, sta lentamente ma progressivamente diminuendo.

Nel lavoro indicato si evidenzia come nuove preoccupazioni sono date dalle possibili conseguenze, nel medio e lungo periodo, degli adattamenti degli ecosistemi forestali agli effetti che i cambiamenti climatici produrranno nei boschi italiani (aumento degli stress, nuove condizioni negli equilibri bioclimatici, crisi di stabilità e di capacità di autorigenerarsi, diffusione di nuove patologie e di nuove specie invasive, progressiva disgregazione degli ecosistemi naturali).

### **Incendi**

E' fuori di dubbio come oggigiorno la minaccia più seria per il patrimonio boschivo italiano, anche considerati i cambiamenti climatici in atto, rimane il fuoco, con circa 9.200 incendi all'anno ed una media di 100.000 ettari di territorio danneggiati o distrutti, di cui circa la metà di aree boscate. Gli incendi provocano numerosi danni di natura economica, ecologica e sociale, sia nel breve che nel

lungo periodo, e sono particolarmente pericolosi per la degradazione forestale ed ambientale che spesso innescano.

Per quel che riguarda le cause, lo 0,6 % degli incendi del 2007 è attribuibile a fattori naturali, lo 0,7 ad accidentali, il 13,4% a colposi, il 65,5% a dolosi ed il 19,8% è di origine dubbia: è evidente, quindi, come il fenomeno degli incendi boschivi in Italia sia per il 99% legato a cause di origine antropica.

Anno	Numero	Area boscata (ha)	Area non boscata (ha)	Superficie (ha)	Media (ha/N incendi)
Media 1970/79	6.426	50.341	33.668	87.009	13,5
Media 1980/89	11.575	53.440	93.710	147.150	12,7
Media 1990/99	11.164	55.306	63.268	118.572	10,6
2000	8.595	58.234	56.414	114.648	13,3
2001	7.134	38.186	38.241	76.427	10,7
2002	4.601	20.218	20.573	40.791	8,9
2003	9.697	44.064	47.741	91.805	9,5
2004	6.428	20.866	39.310	60.176	9,4
2005	7.951	21.470	26.105	47.575	6
2006	5.643	16.422	23.524	39.946	7,1
2007	10.639	116.602	111.127	227.729	21,4
Media 2000/07	7.586	42.008	45.379	87.387	11,5

Fonte: rielaborazione dati statistiche Corpo Forestale dello Stato

L'estate 2007, a causa di una prolungata siccità e di condizioni meteo estreme, è stata una delle peggiori dell'ultimo trentennio: gli incendi boschivi hanno superato il numero di 10.000 mentre gli ettari di superficie bruciata sono stati oltre 220.000, dei quali circa la metà boscati. Il 2007 si è rivelato particolarmente critico per i territori dei parchi nazionali per i quali si mobilitarono tutte le istituzioni centrali, regionali e locali vista la complessità della situazione e la necessità di coordinamento dei diversi attori coinvolti.

### Specie aliene invasive (IAS)

Con il termine di specie aliena si considerano le specie al di fuori del proprio areale naturale propagatesi in maniera accidentale o deliberata (specie esotica o alloctona); queste a seconda della loro frequenza e delle loro capacità di propagazione possono differenziarsi in occasionali, naturalizzate e invasive. Queste ultime, a differenza delle prime la cui capacità riproduttiva nel nuovo habitat è scarsa e delle seconde, in cui la loro riproduzione senza l'intervento umano non crea danno agli habitat naturali, sono in grado, grazie alle loro capacità riproduttiva, di invadere gli habitat, entrando in competizione con le specie native e mettendo a rischio l'ecosistema agricolo o naturale in cui si inseriscono. In questo caso le specie invasive possono anche definirsi "nocive" in quanto la loro propagazione è tale da essere considerata un serio danno ecologico ed economico.

La riduzione degli habitat e l'espansione delle specie aliene invasive sono considerate le principali cause della perdita di biodiversità, dunque le maggiori responsabili del rischio di estinzione delle specie spontanee di tutti i continenti. In Italia sono centinaia le specie di piante vascolari aliene considerate invasive e molti sono gli habitat dove queste si riproducono e si sono naturalizzate. Le caratteristiche autoecologiche delle specie invasive coincidono con le caratteristiche delle specie

colturali a maggior rendimento e tipiche di efficienti specie pioniere che competono efficacemente con la flora spontanea, soprattutto su suoli primitivi e degradati.

Un aspetto poco considerato e che solo ultimamente sta preoccupando naturalisti ed ecologi, è il rischio che le specie aliene utilizzate per la produzione di biomassa possano espandersi negli habitat naturali e creare danni sia agli ecosistemi sia alla biodiversità. Le specie utilizzate per le biomasse, infatti, oltre ad essere scelte per la loro elevata produttività, sono anche coltivate in grande quantità su ampie estensioni in tutto il territorio nazionale e con introduzioni periodiche; tutte queste sono caratteristiche ecologiche e colturali che le rendono specie con elevate capacità invasive. Con l'espansione, in diverse zone pedoclimatiche, delle colture da biomassa su tutto il territorio nazionale il rischio della proliferazione di specie aliene potrebbe aumentare.

**Tabella 4 – Numero totale di specie autoctone e di specie esotiche naturalizzate per Regione**

REGIONE	Totale Specie autoctone	Specie esotiche naturalizzate	Totale specie (autoctone + naturalizzate)	Specie esotiche naturalizzate
	n°	n°	n°	%
Valle d'Aosta	3.510	372	3.882	9,6
Piemonte	2.174	105	2.279	4,6
Lombardia	3.220	244	3.464	7,0
Trentino Alto Adige	2.984	268	3.252	8,2
Veneto	3.295	336	3.631	9,3
F. V. Giulia	3.335	521	3.856	13,5
Liguria	30131	217	3.348	6,5
E.-Romagna	2.726	259	2.985	8,7
Toscana	3.435	317	3.752	8,4
Umbria	2.630	193	2.553	7,6
Marche	2.571	219	2.790	7,8
Lazio	3.228	317	3.545	8,9
Abruzzo	2.232	230	3.462	6,6
Molise	2.412	169	2.581	6,5
Campania	2.844	232	3.076	7,5
Puglia	2.286	146	2.432	6,0
Basilicata	2.636	159	2.795	5,7
Calabria	2.629	119	2.748	4,3
Sicilia	3.010	290	3.300	8,8
Sardegna	2.407	199	2.606	7,6
<b>TOTALE</b>	<b>7.634</b>	<b>782</b>	<b>8416</b>	<b>9,3</b>

Fonte: Annuario APAT 2005-2006

## **Aree protette e rete Natura 2000**

Gli habitat forestali caratterizzano la maggior parte delle aree naturali protette istituite ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394, e buona parte dei siti NATURA 2000 individuati ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE.

Scopo dell'istituzione delle aree naturali protette è la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale attraverso l'applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare l'integrazione tra uomo e ambiente naturale anche attraverso la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali, e la promozione di attività educative, formative, ricreative e di ricerca compatibili con gli ecosistemi presenti. La legge quadro sulle aree protette ha definito la classificazione delle aree naturali protette istituendo l'Elenco ufficiale nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono

ai criteri stabiliti dal Comitato per le aree naturali protette, classificandole come segue: Parchi Nazionali, Parchi naturali regionali e interregionali, Riserve naturali statali e regionali, Aree marine protette, Zone umide di interesse internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar, e Altre aree naturali protette (oasi terrestri e marine, monumenti naturali, biotopi, zone di salvaguardia, aree naturali protette di interesse locale, parchi territoriali attrezzati, parchi comunali, parchi urbani e suburbani, giardini botanici). Le aree protette iscritte nel 5° Aggiornamento dell'Elenco Ufficiale (luglio 2003) sono 772.

E' in fase conclusiva l'iter di costituzione della Rete Natura 2000, che rappresenta uno strumento fondamentale per la strategia di conservazione della biodiversità nell'Unione Europea.

La Direttiva Habitat e la Direttiva Uccelli **2009/147/CE (ex 79/409/CEE)** costituiscono le principali iniziative europee dirette al mantenimento della biodiversità negli Stati membri e forniscono un ambito d'azione comune per la conservazione della vita naturale e degli habitat in tutta l'UE.

L'Italia come Stato membro ha fornito il proprio contributo individuando sul suo territorio i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per le Regioni biogeografiche alpina, continentale e mediterranea - che diventeranno le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) - e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) che, confluenndo nella Rete Natura 2000, rispondono alla coerenza ecologica richiesta dalla direttiva. Il 26,6% (6.194.651 ettari) del territorio nazionale ricade nei 2563 siti Natura 2000.

Nell'Allegato I della Direttiva Habitat sono individuati numerosi habitat forestali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. Dal 2° Rapporto nazionale predisposto dal MATTM (ai sensi della Direttiva Habitat) emerge che circa il 60% degli habitat forestali presenti nei siti Natura 2000 è in uno stato di conservazione favorevole mentre la percentuale degli habitat forestali in uno stato di conservazione inadeguato risulta pari a circa il 30%.

	Superficie forestale		Macrocategoria Bosco
	ettari	% su totale nazionale	ettari
Parchi nazionali	763.721	7,3%	662.385
Riserve naturali statali	46.622	0,4%	40.712
Parchi naturali regionali	662.713	6,3%	588.502
Riserve naturali regionali	83.533	0,8%	74.346
Aree naturali protette	146.371	1,4%	135.578
NATURA2000 (SIC e ZPS)	2.251.257	21,5%	1.944.819

Fonte: rielaborazione dati INFC

I 22 parchi nazionali iscritti in Elenco Ufficiale ricoprono una superficie complessiva di 1.342.500 ettari pari circa il 5% del territorio nazionale. Secondo i dati dell'INFC circa il 50% dei Parchi nazionali è coperto da foreste con una densità territoriale del Bosco (definizione FAO) pari al 49,3%. A livello regionale la distribuzione della superficie di Bosco ricadente nei Parchi nazionali varia notevolmente con il contributo maggiore da parte delle Regioni Calabria (per il 20%) e Abruzzo (19,6%). Se si esamina il grado di protezione attribuito alle superfici di Bosco ricadenti nei Parchi nazionali, si rileva che in tutto il territorio italiano soltanto il 53,3% di queste superfici risulta assegnato a una zona specifica di protezione, secondo quanto previsto dalla legge n. 394/91 (Zona A - riserva integrale, Zona B - riserva generale orientata, Zona C - area di protezione Zona D - area di promozione, Area contigua), mentre per il restante 46,7% il grado di protezione non è stato stabilito: ciò si deve in larga parte all'assenza o al ritardo nell'entrata in vigore dei piani di parco.

Delle superfici interessate da uno specifico grado di protezione, il 26,4% è tutelato in Zona A, il 29,8% come Zona B e il 42,9% fa parte di aree di protezione, mentre soltanto una piccola parte

ricade entro aree di promozione economica e sociale (0,4%) o entro aree contigue (0,5%). Il 60% delle superfici classificate nella categoria bosco comprese nelle Riserve naturali statali sono concentrate nel Centro Italia (Toscana, Lazio, Abruzzo) e in Calabria. Considerato che le riserve statali occupano circa 123.000 ettari di terre emerse, il grado di boscosità di queste aree riferito al Bosco è pari al 33,1%. Il grado di boscosità nei Parchi regionali (1.175.000 ettari del territorio nazionale) è pari al 50%, i valori più alti si registrano in Sicilia e Campania dove è tutelato da Parchi regionali rispettivamente il 28,8% ed il 23,8% del Bosco regionale. Nelle Riserve naturali regionali il grado di boscosità raggiunge il 34,7%. Nella categoria altre aree naturali protette ricade l'1,4% della superficie forestale nazionale, pari a 146.371 ettari; questo valore risulta superiore alla superficie complessiva delle altre aree naturali protette, pari a 28.202 ettari, in quanto l'INFC ha preso in considerazione anche le aree naturali protette a valenza regionale di recente istituzione e comunque non incluse nell'Elenco Ufficiale del 2003.

Una parte considerevole delle aree boscate italiane si trova all'interno di siti della rete NATURA 2000 che interessano complessivamente il 21,5% della superficie forestale nazionale. A livello regionale le quote più consistenti, in termini relativi rispetto alla superficie forestale, si osservano in Abruzzo (51,4%), Puglia (44,8%) e Campania (41,4%).

La superficie forestale nazionale inclusa in siti NATURA 2000 esterni alle aree naturali protette è stimata in circa 1.206.593 ettari di cui 1.021.301 ettari sono costituiti da Bosco secondo la definizione FAO (dati INFC non ancora pubblicati): un terzo circa della superficie di queste aree è interessata da copertura forestale (33,4% se si considera il solo Bosco, 38,7% se si considerano tutte le aree forestali). La ripartizione tra aree SIC, aree ZPS e aree con presenza di entrambe le forme di tutela fornisce i seguenti risultati: il 12,7% della superficie forestale nazionale è inclusa in aree SIC, il 2,6% in aree ZPS mentre il 6,2% è inclusa allo stesso tempo in uno o più SIC e in una o più ZPS. Valori analoghi si verificano anche per la macrocategoria Bosco.

La direttiva Habitat prevede che le misure adottate per assicurare il mantenimento o il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e delle specie di fauna e di flora selvatiche di interesse comunitario tengano conto delle esigenze economiche, sociali e culturali e delle particolarità regionali e locali delle popolazioni (art. 2 comma 3). Una gestione delle aree naturali protette e dei siti Natura 2000 che preveda l'incentivazione delle attività produttive tradizionali e compatibili può rappresentare un efficace motore di sviluppo per le aree montane, rurali e forestali che li contengono. Nei siti Natura 2000 tali attività hanno permesso nel tempo di creare stabilmente habitat seminaturali in grado di ospitare specie animali e vegetali di elevato valore biogeografico; gli habitat forestali in particolare hanno spesso costituito aree in cui gli interventi umani e i processi naturali si sono combinati producendo un equilibrio ecologico di particolare interesse.

## **La conservazione delle foreste a livello globale: la strategia del WWF Internazionale**

Il WWF Internazionale ha sviluppato di recente una propria strategia per la conservazione della biodiversità a livello globale – Global Programme Framework – e successivamente una più tematica sulle foreste che prevede essenzialmente il raggiungimento di un obiettivo principale, zero net deforestation entro il 2020 nelle aree prioritarie forestali identificate dal WWF e due pilastri che riassumono le modalità potenziali di intervento per conseguire l'obiettivo principale e una serie di specifici ambiti di azione.

Nel nuovo P.I. il lavoro sulle foreste viene promosso attraverso una forte integrazione con quanto fatto in altri contesti operativi promossi dal WWF Internazionale e dai diversi Programmi tematici come il Network TRAFFIC ed il GFTN.

#### **Il Network TRAFFIC per il monitoraggio del mercato del legname**

Il TRAFFIC (*Trade Records Analysis of Flora and Fauna in Commerce*) è una rete internazionale di monitoraggio del commercio internazionale di specie selvatiche, il cui scopo è garantire che il commercio di piante e animali selvatici non rappresenti una minaccia per la conservazione della natura. In accordo con i principi delle Strategie Mondiali di Conservazione, il Traffic programme è un programma congiunto del IUCN – L'Unione Mondiale per la Conservazione e del WWF Internazionale.

Fin dalla sua fondazione nel 1976 il TRAFFIC ha giocato un ruolo fondamentale nel far capire alla comunità mondiale che il commercio indiscriminato di animali e piante selvatiche può minacciare seriamente la sopravvivenza di queste specie in natura.

Grazie alle attività di ricerca e di investigazione, all'analisi di problemi di conservazione e alla pubblicazione di risultati e possibili soluzioni, alle attività di monitoraggio, il TRAFFIC raccoglie un insieme di informazioni che contribuiscono a fornire gli strumenti per una valutazione globale del commercio internazionale delle specie selvatiche sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Queste informazioni sono a disposizione delle agenzie governative, nazionali ed internazionali, delle organizzazioni private non governative e del Segretariato CITES.

Il network TRAFFIC lavora promuovendo la conoscenza della Convenzione di Washington, e la conservazione della natura attraverso la divulgazione delle nefaste ripercussioni che il commercio illegale di flora e fauna ha sulla sopravvivenza delle popolazioni selvatiche.

L'Ufficio Italiano del TRAFFIC Europe nasce nel 1986 come programma finanziato dal WWF Italia e costituisce la principale fonte italiana di dati sul commercio internazionale di specie selvatiche a disposizione delle amministrazioni statali, del settore industriale e delle organizzazioni non governative. L'ufficio è un punto di riferimento anche per le testate giornalistiche e televisive che necessitano di informazioni ed aggiornamenti sui dati relativi al commercio di specie selvatiche.

Un altro aspetto fondamentale del lavoro dell'Ufficio Italiano del Traffic Europe è relativo alla legislazione, per una corretta applicazione della CITES, e per potenziare le norme in materia di controlli del commercio di specie selvatiche nel nostro paese.

L'Ufficio, infine, realizza studi sul commercio e sull'utilizzo delle specie selvatiche incluse nella Convenzione di Washington in Italia e si occupa dell'identificazione e della formulazione di progetti, da realizzare nei paesi in via di sviluppo, che siano volti alla promozione di un uso sostenibile delle risorse naturali, attraverso un'analisi delle problematiche esistenti.

Il Traffic ha avviato un numero considerevole di progetti per investigare e monitorare il commercio di legname in Africa, Asia, Nord e Sud America e in Europa, dal momento che il legno rappresenta uno dei prodotti naturali con il maggior valore commerciale.

Lo scopo dei progetti è di investigare in modo dettagliato l'entità del commercio internazionale della specie presa in esame, fornendo allo stesso tempo una valutazione scientifica dello status della popolazione e del tipo di gestione della risorsa. Altri progetti, invece, sono focalizzati sull'analisi della governance e/o degli aspetti normativi che regolano il settore forestale, e delle possibili conseguenze che questi aspetti possono avere sullo sviluppo economico di un paese.

Non ultime le svariate collaborazioni con i governi locali dei paesi produttori per monitorare il commercio di legname con i paesi limitrofi: dalla capacity building, al training nel riconoscimento delle specie, all'assistenza per migliorare l'enforcement e i controlli del commercio.

Progetti volti a:

- Migliorare la governance forestale e la normativa vigente
- Migliorare l'enforcement
- Analisi del commercio e promozione di accordi commerciali per un uso sostenibile delle risorse forestali
- Pubblicazione dei risultati di investigazioni sul commercio di specie rare
- Analisi del commercio illegale di legname e delle problematiche socio economiche legate al fenomeno.

## Il lavoro del GFTN per la sostenibilità della gestione forestale

Quasi la metà delle foreste che si trovavano in origine sulla terra sono andate perse e quelle che rimangono hanno un futuro molto incerto. La deforestazione ha raggiunto livelli allarmanti: il 10% delle foreste sono scomparse negli ultimi 25 anni, principalmente a causa dell'attività umana.

Uno sfruttamento eccessivo delle risorse legnose e il taglio illegale sono i fattori principali alla base della perdita di foreste primarie in diverse aree del nostro pianeta, con un progressivo avanzamento anche dei processi di desertificazione, che in questo modo sottraggono il suolo alle attività agricole e zootecniche, impoverendo sempre di più le popolazioni locali e non solo.

In termini di perdita assoluta, la conversione forestale più alta si ha nella fascia neo-tropicale (centro e sud-America) con circa 10 milioni di ettari l'anno, seguita dall'Asia (6 milioni/ha anno) e dall'Africa (5 milioni/ha l'anno). Ma prendendo in considerazione la conversione forestale relativa alla copertura esistente nella regione, l'Asia, che consta solo di un quarto della superficie della foresta Amazzonica, si colloca in cima alla classifica con circa 1,5 milioni di ettari rimossi ogni anno dalle 4 principali isole dell'Indonesia: Sumatra, Kalimantan, Sulawesi e Irian Jaya (il settore indonesiano dell'isola di Papua). Inoltre, anche se la perdita forestale sembra rallentare in America Latina, nel sud-est Asia il tasso continua ad accelerare. Infine, anche le aree forestali incluse in aree protette continuano a ridursi in estensione e parallelamente aumenta il grado di frammentazione delle stesse foreste con la conseguente perdita di biodiversità che per processi di isolamento geografico e la mancanza di corridoi di connessione è destinata ad estinguersi.

Inoltre si stima che almeno la metà delle attività legate alla produzione e lavorazione del legname in regioni quali l'Amazzonia, il bacino del Congo, il Sudest Asiatico e la Russia, sia promossa con metodi o in maniera totalmente illegale, sfuggendo al controllo sia delle autorità nazionali sia internazionali.

La corretta gestione di territori forestali, ad elevato interesse commerciale, potrebbe garantire il soddisfacimento dei bisogni legati a tali risorse, oggi tanto richieste dalla comunità internazionale, e allo stesso tempo garantire la protezione delle rimanenti foreste.

Tuttavia, ancora oggi, sfortunatamente, l'industria del settore forestale e i governi non sono ancora cresciuti per questa sfida. Pratiche di taglio irresponsabili e *illegal logging* continuano ad affliggere il settore, e le agenzie governative e le organizzazioni non governative denunciano una continua riduzione dei livelli di biodiversità nelle foreste mondiali. Ai paesi in via di sviluppo ciò comporta una perdita economica annuale di circa 5 milioni di \$, sottoforma di introiti, e contribuisce alla deforestazione e alla degradazione di circa 10 milioni di ettari.

L'Italia rappresenta uno dei maggiori mercati al mondo di legname tropicale, con rilevanti quantità di legname importato in particolare dal Bacino del Congo, dall'Indonesia e Malesia e dal Sudamerica. Sul mercato europeo rappresentiamo i primi partner commerciali per alcuni paesi in via di sviluppo e i più grandi mercati in termini di importazioni specifiche

La missione del WWF consiste nel fermare la degradazione dell'ambiente naturale del nostro pianeta e costruire un futuro nel quale si possa vivere in armonia con la natura. A tal fine, il WWF ha ritenuto necessario operare in luoghi importanti per l'industria del settore forestale – come il Sudest Asiatico, il Sudamerica e l'Africa Occidentale – lavorando per incrementare il rifornimento di legname certificato da queste regioni, aiutando ad accrescere il mercato dei prodotti in legno certificati, che indirettamente contribuiscono a garantire una gestione responsabile delle foreste nelle ecoregioni prioritarie.

Per introdurre nel mercato globale del legname i concetti di sostenibilità e il valore della certificazione, il WWF Internazionale ha promosso, agli inizi degli anni novanta il GFTN (Global Forest Trade Network) in collaborazione con le imprese e l'industria del settore.

Il GFTN concentra i propri sforzi in cinque aree strategiche:

- Lavoro con le imprese di tutti i livelli della catena di fornitura per eliminare dalla catena stessa i prodotti forestali provenienti da taglio e commercio illegale, e per migliorare la qualità nella gestione forestale;
- Creazione e promozione di una certificazione attendibile, quale strumento fondamentale per il miglioramento della gestione forestale e l'acquisto dei prodotti forestali;
- Definizione, monitoraggio e applicazione di un approccio graduale sia alla gestione forestale che all'acquisto responsabile di prodotti forestali;

- Creazione di associazioni, reciprocamente vantaggiose, tra attività imprenditoriali, organizzazioni non governative, regolatori del commercio, finanziatori ed altri, al fine di mobilitare le migliori risorse tecniche, finanziarie e umane necessarie per poter attuare una trasformazione;
- Concentrare l'attenzione sulle attività che comportano dei vantaggi alle distese/territori forestali ad elevato valore ambientale, la cui integrità e sopravvivenza sono in pericolo.

La *vision* del GFTN è trasformare il mercato globale in una forza per salvare le foreste ad elevato valore ecologico e quelle minacciate nel mondo, garantendo benefici economici e sociali alle persone che da esse dipendono e agli imprenditori.

Il GFTN è dunque uno strumento di lavoro, un programma specifico per fornire un supporto strutturato alle compagnie/aziende che operano nel settore forestale. L'impegno nasce con l'idea di facilitare la crescita di una relazione tra il mondo produttivo e la conservazione delle risorse forestali, offrendo un mercato sempre più in linea con le necessità di conservazione e di adeguata gestione delle risorse forestali mondiali attraverso la valorizzazione dei processi di certificazione sia della gestione delle foreste, sia dei processi di catena di custodia. Il programma mira anche a facilitare i rapporti commerciali tra le diverse realtà imprenditoriali impegnate a raggiungere e sostenere una selvicoltura responsabile.

Il GFTN è un affiliato dei gruppi nazionali e regionali del *Forest & Trade Networks* (FTNs). Esso lavora nei paesi chiave per il consumo e la produzione mondiale di legname, essendo presente in quasi 30 nazioni, sia produttrici che consumatrici, in Europa, Africa, Americhe e Asia.

Gli obiettivi e i valori di ciascun FTN sono essenzialmente simili, e i gruppi sono fondamentalmente costituiti da imprese impegnate a praticare o sostenere una selvicoltura responsabile. Parecchie centinaia di imprese sono associate ai gruppi FTN, e di conseguenza al GFTN, rappresentando un'ampia varietà di attori: proprietari di terreni forestali, imprese di trasformazione del legname, compagnie di costruzione, dettaglianti e investitori.

Il GFTN opera in 34 paesi, produttori e consumatori, e lavora con 360 compagnie, commerciando più di 42 miliardi di dollari americani in prodotti forestali all'anno.

La partecipazione al GFTN è pertanto aperta a stakeholder quali:

- Gestori di foreste: compagnie, comunità o altre entità con responsabilità nella gestione delle foreste per la produzione di legno/fibre;
- Industrie di prima e seconda trasformazione del legno: segherie, produttori di pannelli a base legno, cartiere, etc.;
- Trasformatori di altri prodotti di origine forestale;
- Commercianti: importatori, esportatori, commercianti al dettaglio e altri tipi di distributori di prodotti forestali;
- Professionisti del settore: architetti, ingegneri e altre figure professionali che utilizzano prodotti forestali;
- Consumatori finali: aziende che utilizzano prodotti forestali e compagnie di costruzione.

La partecipazione prevede due differenti categorie: partecipanti forestali e commerciali.

Per Partecipanti Forestali si intende un partecipante GFTN che è un proprietario o gestore forestale.

Partecipante Commerciale è un trasformatore, commerciante, professionista del settore o un consumatore finale dei prodotti forestali. Quando le operazioni/attività di un partecipante rientrano in entrambe le categorie, la partecipazione è richiesta in entrambe le categorie, per cui si entra sia come Partecipante forestale che commerciale, e si dovranno soddisfare i requisiti di entrambe i profili.

La partecipazione GFTN si basa sull'esistenza di un'entità legale, che si può iscrivere al GFTN anche come unità multipla di partecipazione.

Per esempio, la compagnia Partecipante detta "Compagnia A" (definita da un'entità legale) possiede due unità di gestione forestale e una segheria. In questo caso, la Compagnia A ha iscritto le sue due unità di gestione forestale come Partecipante Forestale e la segheria entra come unità Partecipante Commerciale. Vi sono dunque due partecipanti forestali e uno commerciale, iscritte come Compagnia A. Dal momento che ogni categoria di partecipazione/associazione prevede dei requisiti diversi, la Compagnia A deve avere i requisiti richiesti da entrambe i tipi di partecipazione, commerciale e forestale, per mantenere entrambe le sue iscrizioni.

I partecipanti commerciali sono 282, mentre i partecipanti forestali sono 76, i quali gestiscono in totale 25.54 miliardi di ettari, il 40.3% dei quali sito in ecoregioni forestali prioritarie..

Il Programma GFTN ha raggiunto 12.75 milioni di ettari di foresta certificata, che rappresentano l'1% dell'area forestale produttiva nei paesi produttori dove il GFTN opera.

Questo lavoro coordinato su un piano verticale e orizzontale, in stretta collaborazione con altri specifici programmi di intervento o network affiliati, fa sì che quello che finora poteva apparire fortemente diversificato sia invece integrato in un approccio tematico in cui si operi per:

- a) Valorizzare, prioritariamente all'interno delle aree interessate dalle NI e delle Priority Places i sistemi delle PAs contribuendo ad una loro corretta pianificazione e gestione e al restauro e riforestazione delle aree degradate;
- b) Operare con i soggetti privati e le istituzioni affinché il mercato del legname sia promosso in maniera sostenibile, sia definitivamente messo al bando il legno illegale e la pianificazione degli interventi organica alla conservazione e alla riduzione della trasformazione delle foreste;
- c) Favorire lo sviluppo della progettualità in ambito REDD affinché il contributo alle emissioni di gas in atmosfera negativo, oggi per circa un 18 % connesso ai processi di deforestazione e degradazione delle foreste, sia azzerato entro il 2020;
- d) Operare perché i processi di trasformazione delle foreste legati ai crescenti consumi di commodities siano gestiti in processi condivisi e che possano arrivare a ridurre in maniera sostanziale gli impatti sulle foreste.

La strategia nel complesso mira pertanto ad arrestare la deforestazione e il degrado delle foreste attraverso un programma che quest'anno si è dotato di due obiettivi principali e con i quali si intende arrivare a :

- ◆ “Azzerare entro il 2020 la deforestazione netta e il degrado delle foreste nelle aree prioritarie individuate dal WWF”;
- ◆ Facilitare, partendo dall'Anno delle Foreste la promozione di nuove Aree Protette, la creazione di riserve forestali nelle aree a maggiore valore conservazionistico, corridoi biologici per le più importanti specie forestali, aumentare le superfici forestali gestite secondo la certificazione FSC.

Come sopra accennato concorrono pertanto al raggiungimento dell'obiettivo le attività svolte nell'ambito delle *Network Initiatives* (sia tematiche come *Forest Carbon*, *MarketTransformation*, *Tigre*, ecc., che geografiche come *Amazon*, *Green Heart of Borneo*, ecc.) e le attività previste dagli altri programmi prioritari: delle 35 aree prioritarie del WWF 22 hanno significative aree forestali, interessate da programmi di conservazione condotti da 19 diversi uffici nazionali.

Per facilitare la schematizzazione le attività vengono accorpate nell'ambito di due pilastri principali:

- i) promozione della conservazione delle foreste con la promozione di sistemi adeguati di Aree Protette e con lo sviluppo per quelle aree forestali gestite di un loro uso sostenibile accrescendo la pianificazione e certificazione forestale**
- ii) interventi sui principali driver responsabili della deforestazione dai diversi attori del mercato dei prodotti forestali a quelli più interessati a commodities come olio di palma, polpa per carta, soia, zucchero , caffè , cotone etc. etc..**

La strategia appena varata verrà implementata attraverso 6 programmi di lavoro specifici.

1. **Living landscape.** Entro il 2020 in almeno 4 landscape in aree prioritarie il WWF dimostra come l'azzeramento della deforestazione netta può essere ottenuta combinando buone pratiche, pianificazione del territorio ecc..
2. **Impegni ad azzerare la deforestazione netta.** Attori governativi/corporate mettono a punto e implementano accordi per sostenere l'azzeramento della deforestazione entro il 2020.

3. **Aree protette.** Entro il 2020 un network di aree protette rappresentativo, gestito in maniera efficace e adeguatamente finanziato è attivo in tutte le aree prioritarie del WWF che includono una copertura forestale significativa.
4. **Gestione forestale sostenibile e commercio.** Entro il 2020 la deforestazione nelle aree di produzione forestale è azzerata e queste foreste forniscono benefici ambientali, economici e sociali alle comunità e le attività economiche che da queste dipendono.
5. **Prodotti agricoli e conversione.** Entro il 2020 viene azzerata l'ulteriore perdita di foreste ad alto valore di conservazione a causa della conversione nelle aree prioritarie WWF, favorendo sul cambiamento del mercato delle commodities (soia, cotone, palm oil, carta...).
6. **Forest Carbon.** Gli strumenti globali per il REDD+ vengono costruiti su forti principi sociali, ambientali, di governance e di tutela, sono sostenuti dalle necessarie risorse tecniche e finanziarie e la politica raggiungerà risultati reali e sostenuti nella riduzione della deforestazione e delle emissioni causate dalle foreste entro il 2020.

### **Le Network Initiative e le Priority Places del WWF internazionale**

Attraverso le sue diverse NI e le PP il WWF Internazionale ha inteso operare e focalizzare la sua attenzione su aree specifiche dove potere fare convergere interessi di azione finora divergenti e cercare di migliorare i risultati, intensificando il lavoro in quelle aree del pianeta dove oggi un intervento puntuale può fare in maniera determinante la netta differenza.

Per gli aspetti forestali diverse NI concorrono a raggiungere gli obiettivi datici ma fra queste alcune sono direttamente incentrate sui valori forestali di quelle determinate aree, molte altre aree sono state selezionate come PP proprio per le loro foreste per la loro ricchezza di ambienti forestali unici.

### **Alcuni esempi**

#### **Il cuore verde dell'Africa**

Il Bacino del Congo, cuore verde dell'Africa, è costituito da 1,8 milioni di km<sup>2</sup> di foresta tropicale, circa il 15% del totale rimasto al mondo. La regione è minacciata dallo sfruttamento incontrollato, non regolato e insostenibile delle risorse naturali, e dallo sviluppo di progetti per grandi infrastrutture come strade, dighe, e piantagioni di olio di palma. Ciò potrebbe risultare nella perdita di gran parte della restante foresta e nell'irreparabile danneggiamento degli ecosistemi acquatici, mettendo a repentaglio la ricca flora e fauna, così come la sopravvivenza, la salute e il benessere di più di 75 milioni di persone.

La Network Iniziative del WWF, Green Heart of Africa, partirà da questo, promuovendo l'impegno da parte dei principali attori attivi nella regione per riconciliare le azioni di conservazione con lo sviluppo, e per promuovere opportunità economiche che integrino la sostenibilità sociale e ambientale. Le cause della perdita di ecosistemi acquatici e forestali hanno origine ben lontane dal Bacino del Congo. Aumenta la domanda per le risorse naturali, quali il legname, l'uranio e il coltan, aumento proporzionale alla continua espansione economica dell'Asia, dell'Europa e del Nord America.

IL WWF, con questa ed altre iniziative del network, vuole di affrontare questi problemi ed introdurre il concetto di sostenibilità nel mercato delle risorse naturali, contribuendo a ridurre l'impronta ecologica degli altri continenti.

## **Il cuore del Borneo**

Le foreste del Borneo, che coprono circa 240.000km<sup>2</sup> della terza isola più grande del mondo, sono tra le più ricche di biodiversità al mondo, e tra quelle meno esplorate. Negli ultimi 15 anni sono state scoperte più di 400 specie, sconosciute alla scienza. Circa 15 milioni di persone vivono nel Borneo, dipendendo direttamente dalle risorse forestali: dalle piante usate sia a scopo alimentare che medico, pesce, carne, materiali da costruzione e acqua. La diversità culturale dell'isola è ricca tanto quanto le forme di vita animali e vegetali dell'isola: solo in Kalimantan si ritiene che ancor oggi coesistano 142 differenti lingue.

Come altrove, anche le foreste naturali di Kalimantan, Sabah e Sarawak sono soggette a taglio per scopi commerciali, come l'olio di palma, la produzione di carta e gomma. Le minacce costituite dallo sfruttamento di legname e dal disboscamento sono accentuate dal crescente commercio illegale di specie selvatiche. Solo preservando grandi blocchi interconnessi di foresta intatta, si potrebbe scongiurare il serio rischio di estinzione di centinaia di specie.

E' necessaria un'iniziativa di conservazione su larga scala, dalla locale alla globale, per contrastare queste insostenibili pressioni: la Heart of Borneo Network Iniziative opererà per :

- massimizzare la cooperazione tra paesi,
- promuovere l'espansione della rete di aree protette;
- aumentare le aree di connessione forestale e i servizi dell'ecosistema;
- introdurre innovazioni nelle responsabilità delle molteplici industrie del settore dell'estrazione.

### **WWF Network Iniziative**

Efficace gestione e conservazione delle foreste equatoriali del Cuore del Borneo, attraverso una rete di aree protette, delle aree foreste produttive e di altri usi sostenibili, a beneficio delle persone e della natura, e attraverso la cooperazione internazionale guidata dai governi del Borneo, e il supporto delle industrie e di sforzi globali.

## ***Le Foreste di Sumatra, l'ultima casa per la tigre di Sumatra***

Da poche settimane si è ufficialmente concluso l'anno della tigre e la comunità internazionale si appresta a festeggiare l'apertura dell'anno delle foreste. Per il WWF ma per la stessa ecologia della specie tigre e foreste sono un binomio indissolubile, la tigre senza le foreste non può sopravvivere e questo è ancora più reale e indiscutibile se si parla della tigre di Sumatra.

Sumatra era un tempo una isola verdissima, lussureggiante e coperta di foreste da nord a sud, da est ad ovest, uno smeraldo incastonato tra l'oceano indiano e l'oceano pacifico. Negli ultimi decenni la deforestazione ha cambiato il volto di questa isola, solo tra il 1985 ed il 2008 sono andati persi 12,5 milioni di ettari di lussureggianti foreste tropicali e sotto l'avanzata dei caterpillar finanziati dall'industri della carta e dell'olio di palma molte migliaia di specie sono dovute arretrare, intere popolazioni si sono perse per alcune come la tigre lo spazio vitale si è ridotto sempre di più.

Negli anno 70 si stimavano essere presenti almeno 1000 tigri di Sumatra sull'omonima isola, una popolazione che in soli 20 anni, negli ani novanta, era più che dimezzata e oggi si è unanimi a stimare l'attuale popolazione in non più di 350/400 esemplari, una lenta discesa verso quel baratro che è l'estinzione. Per salvare questa rara sottospecie l'Indonesia si è impegnata a rafforzare il controllo del bracconaggio, della deforestazione e del mercato di parti e prodotti, ma dalle parole ai fatti c'è una differenza e gli esempi degli ultimi anni non ci confortano. Questa unica popolazione di tigre è incalzata dai bracconieri fino nel cuore delle aree protette e sempre più incalzata dai processi di deforestazione selvaggia che le stanno sottraendo da sotto le zampe il terreno dove cacciare, riposare, partorire ed allevare le nuove generazioni. La rapida e irrefrenabile distruzione

delle ultime foreste di Sumatra, per fare posto a sterili piantagioni di Olio di Palma o di Acacia per la produzione della polpa per la carta, sono la maggiore minaccia per la tigre ed uno dei più gravi problemi che giorno dopo giorno la comunità scientifica ed il mondo ambientalista sono impegnati a contrastare. Una guerra contro logiche economiche che travalicano i confini dell'Indonesia, che si scontrano con i mercati internazionali, che soggiacciono alle leggi dell'economia, dove spesso i diretti interessati negano le loro responsabilità, il filo del problema si perde nella nebbia e nessuno riesce poi più a trovare le vere responsabilità, come cercare di intervenire. Eppure la responsabilità di questa tragedia è un pò in noi tutti, è condivisa tra chi specula e chi consuma, certo non equamente, ma ancora più responsabili lo siamo quando ci rechiamo al mercato senza sapere discernere, non differenziando tra un prodotto di legno certificato e uno no, non guardando da dove proviene quella polpa, se quella carta su cui scriviamo è prodotta da ditte come la APP o da chi pone attenzione alla sostenibilità. Quando non distinguiamo tra un olio vegetale e un altro ed accettiamo che per i suoi bassi costi di mercato l'olio di palma inondi i nostri paesi, non riuscendo a collegare la deforestazione selvaggia di quelle foreste tropicali per fare posto alle piantagioni di olio di palma alla merendina che i nostri figli consumano in un attimo di riposo, siamo gli attori di questo dramma che sta condannando la tigre, come l'elefante, come l'orango e migliaia di altre specie animali e vegetali.

### **La dorsale verde del Vietnam e del Laos, i Monti Annamiti**

Il Mekong collega attraverso un grande reticolo idrografico alcune delle aree più selvagge e naturali del nostro pianeta. Aree oggi anche inserite tra quelle più minacciate da interventi devastanti e da una politica di crescita economica basata sulla valorizzazione delle risorse naturali presenti ma che sembra non riconoscere il valore dei principi di sostenibilità nella loro gestione.

La catena Montuosa degli Annamiti tra il Laos ed il Vietnam rappresenta un'area di inestimabile valore per la conservazione, un patrimonio di biodiversità senza eguali. I fattori di minaccia più gravi per l'area sono molteplici, e includono l'agricoltura, il taglio di legname, la caccia, la pesca, il commercio di specie selvatiche, lo sfruttamento di prodotti forestali, e lo sviluppo di infrastrutture. Tutte queste sono aggravate dall'incremento della popolazione umana e dall'immigrazione di altri gruppi etnici nell'area, dove portano differenti e spesso insostenibili stili di vita. Queste minacce, qualora incontrollate, potrebbero distruggere irrimediabilmente l'ambiente tipico dei grandi annamiti entro i prossimi anni. A lungo termine, la perdita di habitat rappresenta la minaccia più grave all'integrità della biodiversità presente nella regione, considerando che la copertura forestale è stata già considerevolmente ridotta in tutta la regione, soprattutto nelle aree pianeggianti.

In questo contesto il WWF Internazionale ha favorito uno specifico programma di lavoro per contenere tali minacce e garantire la conservazione di questi ambienti unici.

Tra le azioni di conservazione promosse si ritiene prioritario intensificare le misure di protezione già in atto per le specie bandiera in pericolo di estinzione, come il rinoceronte di Giava, l'elefante, il Saola, il langur di Delacour, il presbite di Francois, e i langur duca, e molte delle specie di primati maggiormente a rischio di estinzione, a livello mondiale.

Fondamentale appare inoltre migliorare le condizioni dei parchi nazionali e delle altre aree protette esistenti e promuoverne la creazione di nuove per preservare le più importanti vallate e foreste della catena degli Annamiti.

Per le specie la cui sopravvivenza non può essere garantita conservando solo il loro habitat, diventa vitale pilotare lo sviluppo delle infrastrutture affinché non si ripercuota sulle loro popolazioni. Ciò è particolarmente urgente per il rinoceronte di Giava nel parco nazionale di Cat Tien.

La conservazione e la corretta gestione delle foreste dovrebbe essere migliorata incentivando un dialogo costruttivo con l'EU per promuovere il FLEGT e una relativa VPA, specificamente mirata allo sfruttamento del legname e ai prodotti finiti da esso derivati, favorendo quelle politiche d'acquisto che garantiscano che tutto il legname prodotto e importato, così come tutti i prodotti derivati dal legno tagliato e commerciato in modo illegale siano vietati, per fermare il taglio e commercio illegale di legname da altri paesi. Ciò deve essere fatto anche migliorando e sviluppando la certificazione forestale FSC e promuovendo con le compagnie locali del legno una catena di custodia credibile e trasparente.

## **Il WWF Italia per le nostre foreste**

Il WWF Italia ha sin dalla sua nascita sempre operato per facilitare la tutela e la preservazione degli ambienti più ricchi di biodiversità e significativi del nostro paese. Con un impegno diversificato il WWF ha lavorato affinché il paese si dotasse di un sistema di aree protette di carattere nazionale e regionale che consentisse di proteggere i diversi ecosistemi rappresentati nel contesto nazionale e le diversità ambientali che arricchiscono il nostro territorio da Nord a sud. Oltre ad un lavoro di stimolo alle istituzioni il WWF Italia si è diversamente adoperato per proteggere direttamente alcuni dei più integri e significativi lembi di natura italiana tra cui diversi ambiti forestali di particolare pregio.

Con una campagna di raccolta fondi il WWF Italia è arrivato ad acquistare e pertanto a proteggere alcuni dei più bei boschi del sud della Sardegna, oggi l'Oasi di Monte Arcosu casa del cervo sardo che proprio grazie a tale iniziativa si è potuto salvare dalla imminente estinzione a cui stava andando incontro all'inizio degli anni ottanta.

Oltre a Monte Arcosu il WWF ha però lavorato incessantemente in questi ultimi 45 anni per proteggere i Boschi dell'Oasi dei Rocconi, le faggete del Monti Picentini, i boschi umidi di Serre Persano lungo le sponde del Sele, i boschi litoranei mediterranei dell'Oasi di Burano o le splendide abetine di Rosello e gli aspri boschi di Anversa degli Abruzzi. Dalla Sicilia alle Alpi sono innumerevoli le oasi direttamente create o gestite, un impegno per tutelare ambienti forestali unici e la loro ricchissima biodiversità rappresentata da lupi, orsi, lontre, cervi, gatti selvatici, aquile e lanari, bianconi e astori, ululoni e salamandrine dagli occhiali, trote e rosalie alpine, anemoni e abeti, faggi secolari e ricche sugherete.

Un impegno pluri decennale promosso con lo sviluppo di attività in favore degli ecosistemi e delle specie forestali, con iniziative e progetti che hanno portato notevoli contributi (es. Campagna Foreste, operazione Beniamino, e tante altre ancora).

Operare nel contesto nazionale significa però anche lavorare per supportare il lavoro sviluppato su un piano europeo ed internazionale, un lavoro che passa anche attraverso la valorizzazione di quegli strumenti normativi ed amministrativi in grado di monitorare e regolare il mercato del legname, come la CITES, la certificazione forestale e lo sviluppo dei Piani FLEG, del Lacey Act e della Due Diligence, questi ultimi strettamente collegati al raggiungimento dell'azzeramento del mercato di legname illegale nei maggiori paesi consumatori, tra i quali l'Italia.

La certificazione della gestione forestale e lo sviluppo dei processi di governance internazionali (come il FLEGT e la DUE DILIGENCE) possono facilitare la conservazione di tali

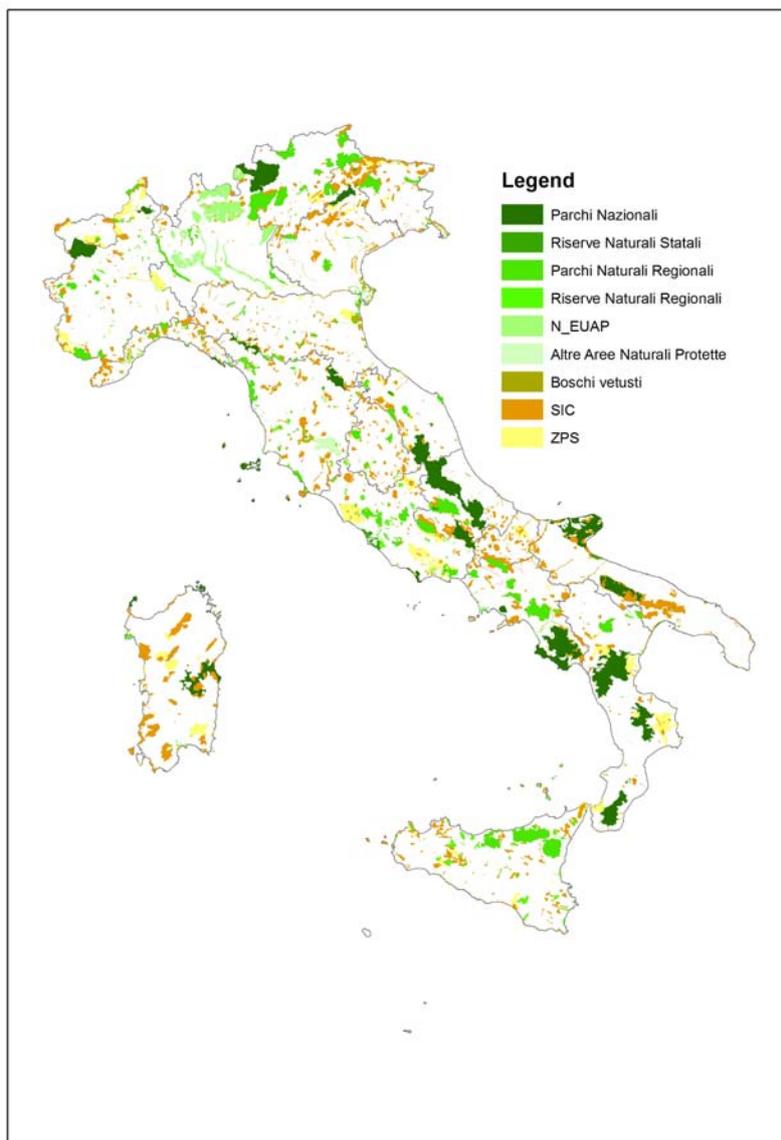
irrinunciabili risorse e garantire il mantenimento di un mercato che oggi genera risorse economiche e occupa milioni di persone, e questo è ancora più importante in quei paesi, come il nostro, dove il mercato di prodotti forestali è rilevante, rappresentando una importante voce nel processo di trasformazione di legnami tropicali e non.

L'Italia difatti rappresenta uno dei maggiori mercati al mondo di legname tropicale, con rilevanti quantità di legname importato in particolare dal Bacino del Congo, dall'Indonesia e dalla Malesia. Sul mercato europeo rappresentiamo i primi partner commerciali per alcuni paesi in via di sviluppo e i più grandi mercati in termini di importazioni specifiche e per questo l'impegno dell'associazione nel promuovere un lavoro insieme ai più importanti player del mondo del mercato dei prodotti forestali, per fare sì che sia parte integrante delle politiche di acquisizione e di mercato la sostenibilità dell'approvvigionamento delle diverse materie prime.

Non solo legname per l'industria dell'arredamento o per le infrastrutture ma anche materie prime certificate e legali per l'industria della carta e per l'utilizzazione nelle centrali a biomasse, questi sono solo alcuni dei temi di lavoro e che sono correlati al mercato di quei prodotti che oggi il nostro paese risulta importare in misura sempre più rilevante dai paesi tropicali, da quelle aree dove oggi sempre di più si sta evidenziando la crisi della deforestazione e della perdita di biodiversità.

La conservazione delle foreste Italiane passa indubbiamente oggi attraverso una puntuale gestione del territorio che consenta di promuovere la concreta tutela di quei lembi di foreste ad elevatissimo valore di conservazione che ancora oggi non sono compresi all'interno di aree protette e che arrivi pertanto a fermare interventi che possano comprometterne l'attuale condizione.

Di seguito si indicano quelle aree ad HVC secondo l'ultima analisi promossa da Marchetti et al., 2010.



## La conservazione delle foreste del Mediterraneo – Le foreste nella Mediterranean Initiative

La Mediterranean Initiative include una sezione dedicata agli ecosistemi terrestri ed è in quest'ambito che si inserisce la strategia per le foreste. Tale strategia in realtà è ancora in via di definizione e quanto disponibile al momento è il risultato di un workshop tematico tenutosi a fine giugno 2010. Il gruppo di lavoro prevede di completare lo sviluppo della strategia foreste entro la fine dell'anno 2010. All'inizio del 2011 la strategia verrà finalizzata e fatta circolare per l'integrazione di eventuali commenti e modifiche.

La Vision per le foreste del Mediterraneo è la seguente: *“I paesaggi forestali del Mediterraneo, con i loro valori culturali, l'unica biodiversità e funzioni ecologiche sono mantenuti, restaurati, conservati e valutati economicamente per fornire servizi ecosistemici alle generazioni attuali e future”*.

La strategia per le foreste del Mediterraneo identifica **6 biodiversity target**:

1. foreste naturali ad alto valore di conservazione (foreste endemiche, foreste minacciate, foreste rare);
2. sugherete;
3. foreste vetuste;
4. piante medicinali e aromatiche;
5. foreste semi naturali;
6. vertebrati di dimensione grandi e medi.

Oltre agli obiettivi di conservazione riferiti ai target prioritari, la strategia identifica una serie di temi trasversali per i quali appare opportuno costruire azioni specifiche.

**Grandi incendi.** Il tema è tipicamente mediterraneo ed è destinato ad acuirsi per via dell'innalzamento delle temperature e la maggiore ricorrenza degli eventi climatici estremi. Azioni specifiche su questo tema debbono mirare ad instaurare una nuova cultura del fuoco, in cui il focus principale si sposta dallo spegnimento alla prevenzione.

**Cambiamenti climatici.** L'impatto previsto dei cambiamenti climatici sulle foreste mediterranee richiede un'attenzione speciale e la necessità di includere i concetti dell'adattamento all'interno degli strumenti gestionali forestali.

**Eccessivo sfruttamento.** Lo sfruttamento eccessivo delle foreste e delle risorse naturali può avere conseguenze drammatiche nella regione mediterranea, soprattutto laddove può condurre alla desertificazione.

**Cambiamenti dell'uso del suolo.** La deforestazione o la sostituzione di foreste autoctone con colture forestali è certamente uno degli elementi di preoccupazione, soprattutto per quel che concerne le aree del Nord Africa.

**Specie aliene invasive.** La maggiore circolazione di specie alloctone sostenuta da un florido mercato costituisce una potenziale minaccia. I cambiamenti climatici possono acuire un problema di per sé già grave.

**Aree protette.** Nonostante una buona copertura di aree protette nel Mediterraneo settentrionale permane un problema di assicurare a queste aree un'adeguata gestione. Diversa la situazione nel sud del Mediterraneo e in alcuni paesi balcanici, dove l'adeguamento della rete di aree protette rimane tuttora una priorità.

### **La conservazione delle foreste nelle Alpi – European Action Plan**

Le Alpi sono una delle ultime regioni in Europa centrale ad avere ancora spazi incontaminati, il loro carattere montuoso le isola dai territori circostanti e separa le foreste aride della regione mediterranea dalle foreste decidue dell'Europa centrale. Ancora oggi le Alpi sono la più vasta regione naturale in Europa centrale ma anche una delle più minacciate.

In quelle aree dove l'intervento dell'uomo è stato limitato da fattori ambientali o amministrativi sono ancora presenti estesi ambiti forestali, con foreste miste decidue nelle vallate e foreste di conifere ad altitudini maggiori. Molti di questi ambiti forestali sono ancora oggi considerati relativamente naturali e ospitano una ricca biodiversità.

Lo sfruttamento delle foreste sull'intero arco alpino rappresenta, ancora oggi, il secondo utilizzo del suolo e questo ha comportato nei secoli, la perdita di buona parte delle foreste decidue nelle valli e lungo i corsi d'acqua, dove gli interventi di regolamentazione e infrastrutturali sono stati più

massicci. Meglio conservate e tutelate le foreste sui pendii anche per il ruolo che gli si riconosce per il mantenimento della loro stabilità e anti valanga.

La sfida da portare avanti per le Alpi è quella di preservare integralmente le ultime foreste naturali rimaste (aree prioritarie del Traget 1) e di riconnettere quelle oggi frammentate da interventi umani, evitando la creazione di strade o infrastrutture varie e di promuovere la certificazione forestale come condizione irrinunciabile per la gestione delle foreste.

[www.wwf.it/foreste](http://www.wwf.it/foreste)