

L A D E F O R E S T A Z I O N E

Ebano rosa sulla montagna di Kaw



1 . O S S E R V A Z I O N E

Cosa ti colpisce di più in questa immagine?

Quale fattore conferisce la particolare colorazione dell'albero?

La fioritura

Quale problematica mette in evidenza questa immagine?

L'importanza delle foreste

2 . A N A L I S I

Individua almeno tre parole-chiave nella didascalia

Qual è l'estensione complessiva delle foreste sul nostro pianeta?

Attualmente, vi sono sulla Terra circa 4 miliardi di ettari di foreste, corrispondenti a circa 1/3 della superficie delle terre emerse. Circa il 40% della superficie forestale è costituito da foreste tropicali, il rimanente da foreste temperate, prevalentemente localizzate nell'emisfero nord.

La deforestazione

Fino all'inizio del ventesimo secolo la deforestazione ha colpito in modo esteso le foreste temperate di Asia, Europa e Nord America, principalmente in relazione allo sviluppo della produzione agricola. Questo trend si è modificato nel corso del ventesimo secolo. Intorno alla metà del 1900 il tasso di deforestazione è drasticamente diminuito nelle zone temperate, mentre è rapidamente aumentato il tasso di deforestazione delle foreste tropicali, che ha raggiunto l'apice fra gli anni 50 e 70 (Fig. 1).

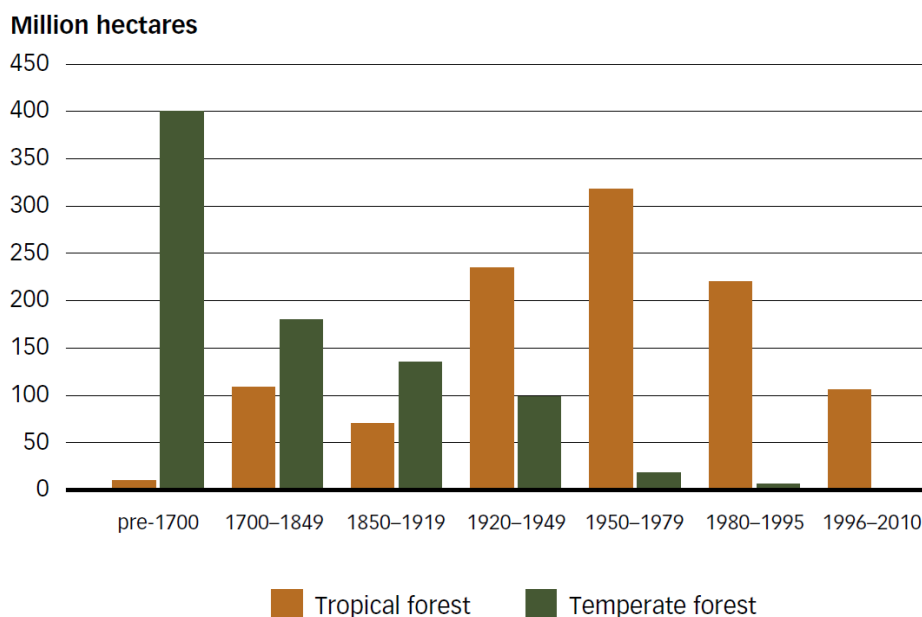


Figura 1. Andamento storico della deforestazione nelle aree tropicali e temperate (da: FAO, State of the World's Forests 2012).

Si pensi che fino al XVI sec l'Europa era ricoperta da estese foreste che ospitavano numerose specie animali e vegetali; tra il XVII e il XIX sec l'aumento della popolazione, dei terreni destinati alla coltivazione e la rivoluzione industriale, determinarono la progressiva riduzione delle foreste europee e dei loro abitanti. Nel 1919 fu ucciso l'ultimo bisonte europeo allo stato brado; qualche anno dopo si scoprì che vivevano ancora 54 bisonti europei addomesticati e grazie all'interessamento di alcuni studiosi si riuscì a salvare la specie. Oggi le originarie foreste europee e i loro bisonti sono protetti e tutelati dall'UNESCO e si possono ancora osservare a Bialowieza in Polonia.

Quale è la tendenza attuale delle foreste?

Nelle zone temperate la superficie forestale è in aumento, mentre nelle zone tropicali è in forte diminuzione (Fig. 2). La perdita netta annuale di foreste si sta fortunatamente riducendo: è passata da circa 8,3 milioni di ettari all'anno nel decennio 1990-2000 a 5,2 milioni di ettari all'anno nel decennio 2000-2010. Attualmente, ogni anno viene persa una superficie di foreste pari all'estensione di Valle d'Aosta, Piemonte e Lombardia.

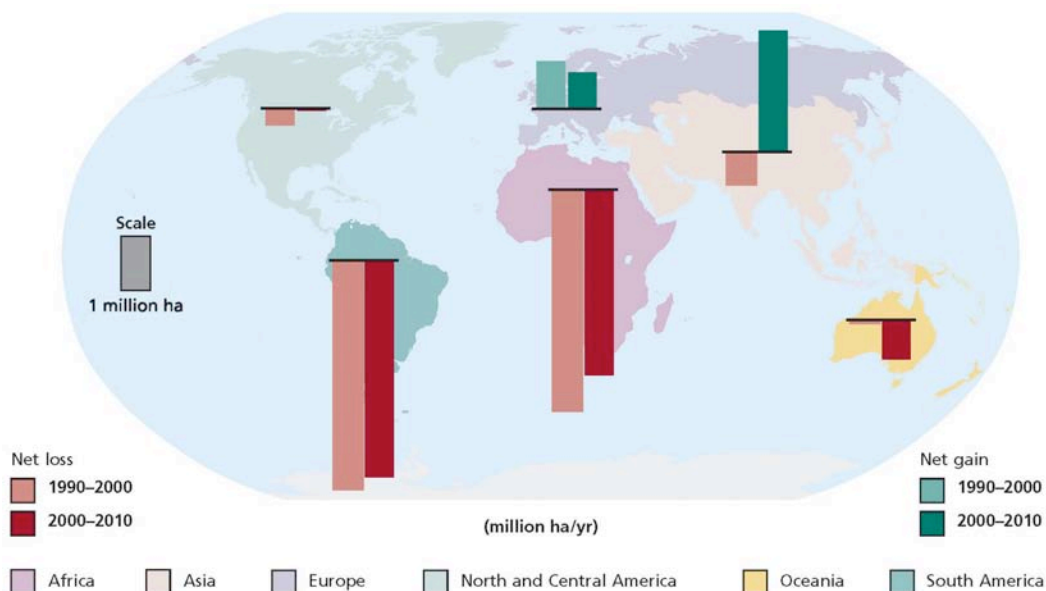


Figura 2. Variazione annua della superficie forestale per area geografica, dal 1990 al 2010: la deforestazione si concentra in Africa ed in Sudamerica, mentre in Europa ed in Asia il trend è positivo (da: FAO, Global Forest Resources Assessment 2010)

Ed in Italia?

Dal 1960 al 2000 la superficie forestale in Italia è cresciuta di oltre il 60% (Falcucci et al 2007. Landscape Ecology, 22: 617-631) e da 20 anni l'Italia è fra i primi 10 paesi al mondo per incremento annuo della superficie forestale (FAO, Global Forest Resources Assessment 2010).

L'espansione delle foreste è legata in gran parte all'abbandono delle attività economiche legate all'ambiente montano che è seguito al boom economico degli anni 60. Questa tendenza è evidente anche in Valle d'Aosta dove, ad esempio, la superficie coltivata a cereali è passata dagli 8000 ettari del 1900 ai circa 5 ettari attuali.

La diminuzione della superficie delle foreste tropicali potrebbe essere compensata da un uguale incremento delle foreste temperate?

No. A parità di superficie, una foresta tropicale è costituita da una biomassa legnosa che può raggiungere un valore doppio rispetto ad una foresta temperata, ed ospita una biodiversità enormemente maggiore. Ad esempio, il solo territorio brasiliano della foresta dell'Amazzonia ospita 2000 specie di pesci, 550 specie di rettili, di cui il 62% endemiche, più di 950 specie di uccelli e 350 specie di mammiferi, di cui 57 primati.

3 . R I F L E S S I O N I

Perché proteggere le foreste?

1. Costituiscono, negli ecosistemi terrestri, una parte rilevante dei cosiddetti "produttori primari", che sostengono l'intera catena alimentare
2. Ospitano una notevole biodiversità

3. Grazie al processo della fotosintesi, convertono l'anidride carbonica in una enorme quantità di biomassa che costituisce un vero e proprio "serbatoio" di carbonio, contribuendo quindi a limitare la quantità di CO₂ presente in atmosfera
4. Proteggono il suolo dall'erosione

Perché le foreste tropicali vengono tagliate e bruciate?

Le foreste tropicali sono da qualche decina di anni a questa parte sfruttate e spesso bruciate per lasciare spazio alle monoculture di soia, palme da olio, caffè, etc, determinando un impoverimento drastico del suolo e costi ambientali elevatissimi. Deforestazione, trasformazione e taglio illegale delle foreste, provocano conflitti sociali, minaccia degli habitat naturali, violazione dei diritti umani e distruzione di specie protette.

Il caso dell'Isola di Sumatra

Nell'Isola di Sumatra l'area ricoperta da foreste è passata dal 60%, nel 1960, ad appena il 10% nel 2010.

A rischio d'estinzione sono numerose specie endemiche quali il rinoceronte di Sumatra, l'elefante indiano e la tigre di Sumatra, (di cui rimangono ad oggi circa 400 esemplari).

4 . T E R M I N O L O G I A

Foreste temperate
Foreste tropicali
Biodiversità
Specie endemiche
Erosione del suolo
Monocolture
Fotosintesi
Biomassa