



Erano sei trilioni nel mondo, ora sono tre. Ma ne rimangono ancora 422 per abitante, se sapremo conservarli con cura. Un'associazione ambientalista li ha voluti contare, per salvarli

Alberi

Un patrimonio dimezzato dagli uomini

ELENA DUSI

NON siamo soli. A darci ossigeno e allegria sulla Terra ci sono oltre tre trilioni di alberi. Sono il decuplo delle stelle della Via Lattea, ma solo la metà rispetto agli alberi che vivrebbero sul pianeta se non esistesse l'uomo. L'altra metà è stata tagliata o bruciata dalla nostra specie nel corso dei suoi ultimi 12 mila anni di storia.

I ricercatori dell'università americana di Yale non hanno contato gli alberi uno a uno, ma ne hanno calcolato il numero in due anni e mezzo di lavoro con immagini di satelliti, ricognizioni in 429 mila foreste di 50 paesi e stime elaborate dai computer. Il risultato di 3.040 miliardi — 422 alberi per ogni abitante della Terra — è una bella sorpresa per i naturalisti. La stima precedente (basata solo sui satelliti) si fermava infatti a 400 miliardi di alberi: una sessantina a testa. Ma se gli abbattimenti andranno avanti al ritmo attuale — 15 miliardi di fusti all'anno, di cui solo 5 vengono rimpiazzati dai rimboschimenti — col tempo anche questa buona notizia potrebbe andare in fumo. Il nostro patrimonio di 422 piante, ogni anno fi-

nisce per essere decurtato di un paio di alberi. E per dimezzare un'altra volta la nostra ricchezza verde, al ritmo attuale occorrerebbero 300 anni, non più 12 mila.

Al conteggio degli alberi del pianeta — per albero si intende ogni pianta che al livello del petto abbia dieci centimetri di diametro — ha dedicato oggi la sua copertina la rivista *Nature*. L'idea di imbarcarsi in un calcolo simile è arrivata al ricercatore di Yale Thomas Crowther nel 2012. «Gli alberi sono fra i più importanti e delicati fra gli organismi della Terra. Eppure solo ora stiamo cominciando a gettare luce sulla loro estensione globale». Le piante, spiega ancora il ricercatore, «immagazzinano grandi quantità di carbonio» che altrimenti contribuirebbe all'inquinamento da gas serra in atmosfera. «Sono essenziali per il riciclaggio delle sostanze nutritive, per la qualità dell'acqua e dell'aria. Rendono all'umanità innumerevoli servizi. Ma se si prova a chiedere a qualcuno quanti sono gli alberi sulla Terra, nessuno ne ha la più pallida idea». Circa un terzo dell'anidride carbonica emessa dall'uomo viene assorbita dalla respirazione degli alberi e restituita sotto forma di ossigeno. Un altro terzo del nostro inquinamento viene eliminato dai minuscoli organismi che nuotano sulla superficie del mare, il plancton.

L'idea di contare tutti gli alberi del mondo è venuta a Crowther quando l'associazione ambientalista "Plant for the Planet" — che si proponeva di aiutare l'ambiente piantando un miliardo di alberi — gli ha chiesto quanto sarebbe stato utile il suo sforzo. Alla luce dei risultati della ricerca — che ha coinvolto esperti di 15 paesi del mondo — l'obiettivo di Plant for the Planet appare in effetti ridimensionato. L'associazione è stata costretta a rilanciare promettendo di piantare 18 miliardi di alberi. Anche se, ammette Crowther, ci vorranno decenni.

«Il nostro lavoro — conferma il ricercatore americano — dimostra quanto impegno ci voglia per mantenere le foreste del mondo in salute». La stessa foresta amazzonica, che nell'ultimo decennio ha visto rallentare l'emorragia di piante abbattute grazie a leggi molto rigide e al divieto di vendere prodotti agricoli cresciuti su terreni disboscati, ha comunque perso in cinquant'anni il 20% della propria superficie.

Se le foreste tropicali restano le più estese in termini di superficie, e conservano il loro ruolo di

polmoni verdi del pianeta, è nelle zone boreali al di sotto del polo nord — Russia, Scandinavia e Nordamerica — che si trovano le foreste più fitte e scure. Qui infatti, calcolano i ricercatori di *Nature*, può crescere anche un albero al metro quadro. Nel complesso i tropici ospitano il 43% dei fusti della Terra (1,4 trilioni, di cui quasi 400 miliardi in Amazzonia), le zone boreali il 24% e quelle temperate come l'Italia e gran parte dell'Europa il 22%. Ma sono proprio le giungle tropicali, dove si concentrano almeno 15 milioni di specie vegetali e animali,

La foresta amazzonica in cinquant'anni ha perso il 20% della propria superficie



In Italia si popolano i pascoli e ogni anno si guadagnano 28mila ettari di bosco

a essere divorate a velocità maggiori dalle attività umane.

In Italia la vegetazione occupa già un terzo del terreno. Lo spopolamento di pascoli e montagne fa sì che i boschi italiani riguadagnino ogni anno 28mila ettari. In controtendenza rispetto alla deforestazione dei tropici, la natura riprende fiato anche in aree abbandonate dall'agricoltura nelle zone settentrionali della Russia, come si è osservato attraverso speciali satelliti che misurano la presenza di carbonio sulla Terra. E proprio la Russia, secondo la stima di *Nature*, è il paese del mondo con più in alberi in assoluto: 640 miliardi, 4.400 per ogni abitante.

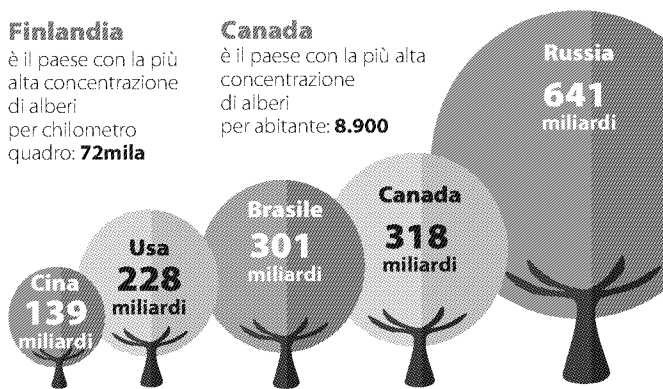
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Finlandia

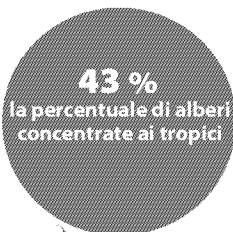
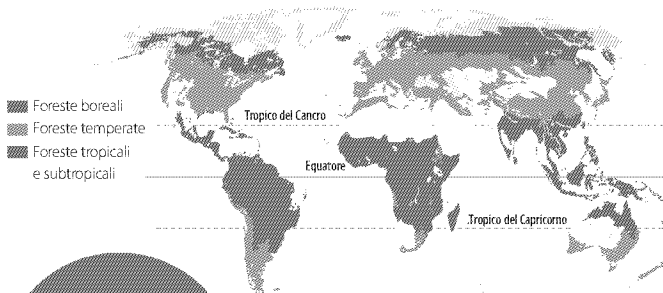
è il paese con la più alta concentrazione di alberi per chilometro quadro: **72mila**

Canada

è il paese con la più alta concentrazione di alberi per abitante: **8.900**



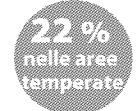
Dove si trovano



di cui **800 miliardi** di alberi concentrati nelle foreste pluviali



749 miliardi di alberi pini, abeti, aceri, betulle

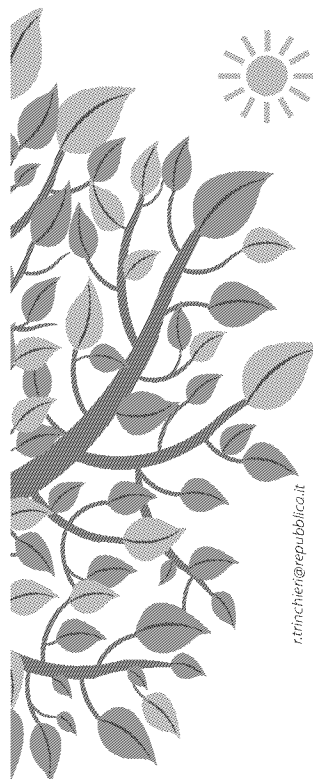


di cui **362 miliardi** di latifoglie - querce, betulle, faggi, olmi



150 miliardi di conifere - pini, abeti

-46 % gli alberi abbattuti dall'uomo dall'inizio della sua storia (11.700 anni fa)

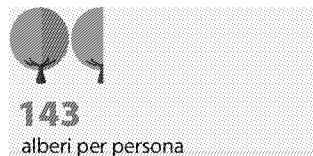


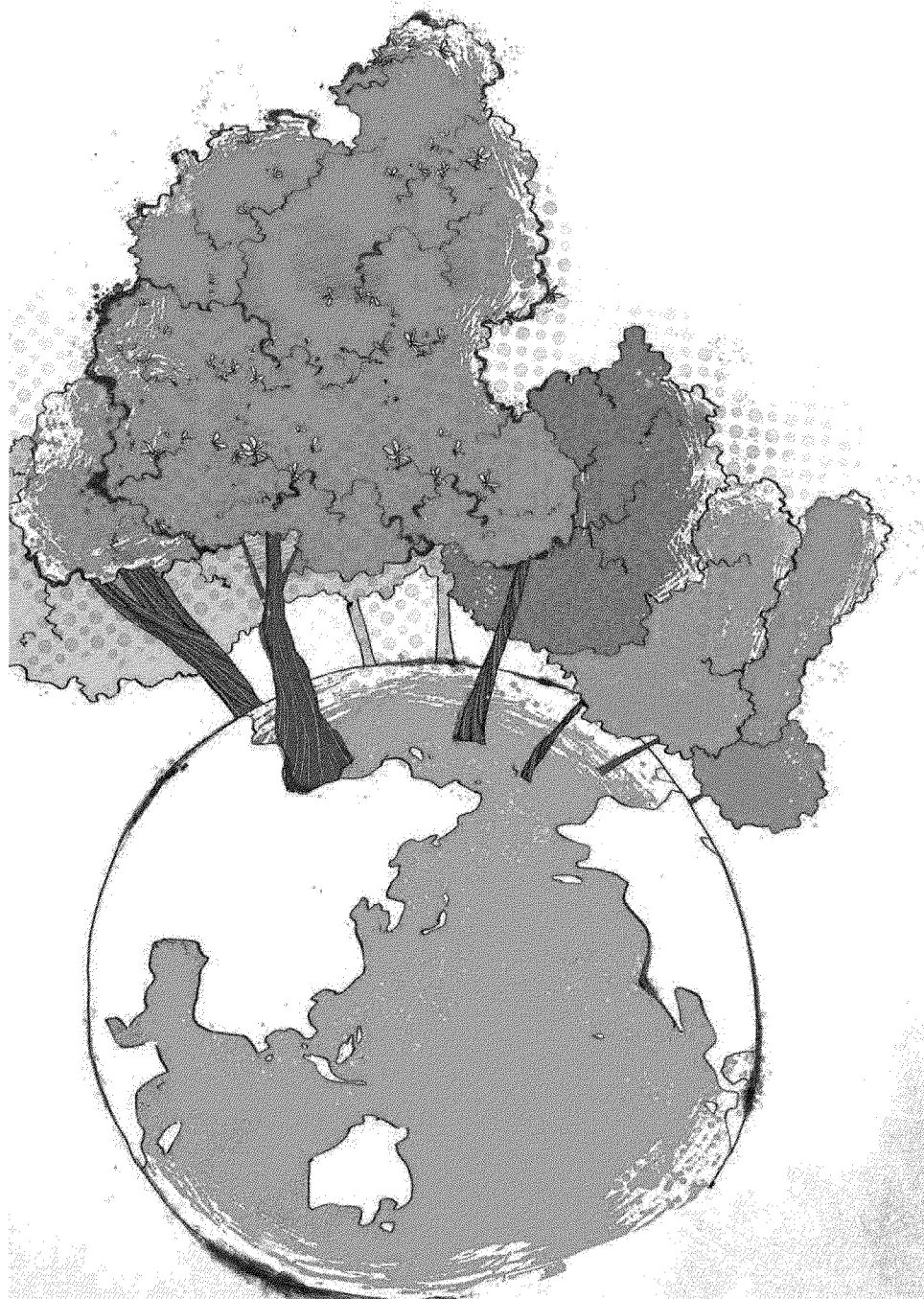
rttrinchieri@repubblica.it

L'Italia

8,8 miliardi alberi totali

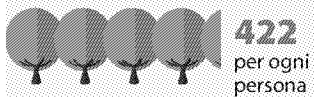
29.249 miliardi alberi per chilometri quadro



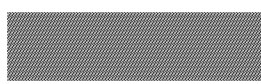


Gli alberi della terra

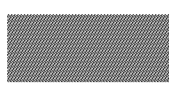
3,04 trilioni
gli alberi del pianeta



fra **150** anni saranno



15 miliardi
gli alberi abbattuti
dall'uomo in un anno



10 miliardi
la perdita di alberi in un anno,
al netto di quelli ripiantati