


# via Po

Conquiste del Lavoro

ECONOMIA



Mille miliardi  
di alberi



# Piantare mille miliardi di alberi

■ Per contrastare il riscaldamento globale: ne è convinto il professor Stefano Mancuso

**S**tiamo correndo verso la catastrofe. Il riscaldamento globale, causato dalle massicce emissioni di anidride carbonica nell'atmosfera, renderà difficile la vita sul pianeta. Molto presto. Ed è solo colpa nostra. Ma forse è ancora possibile fare qualcosa per invertire la rotta: piantare alberi. Ne servono mille miliardi per guadagnare 60-70 anni, un tempo che permetterebbe di trovare soluzioni tecnologiche in grado di affrontare (almeno in parte) il problema e, soprattutto, di cambiare cultura, comportamenti, di trovare un nuovo equilibrio nel rapporto fra l'uomo e la natura. Ne è convinto Stefano Mancuso, professore all'Università di Firenze, botanico, direttore del Laboratorio internazionale di neurobiologia vegetale, che al Festivalletteratura di Mantova ha tenuto una lectio magistralis sul "potere delle piante". Oltre un'ora di intervento che ha alimentato l'eco-ansia (parola sua) del pubblico, ma ha anche dato qualche speranza. Forse non tutto è perduto. Intanto lo scenario.

"Per noi il 2020 - ha esor-

di  
**MAURO  
CEREDA**

dito Mancuso - è l'anno del Covid, ma nel futuro sarà ricordato per un altro evento: per la prima volta il peso dei materiali prodotti dall'uomo, soprattutto cemento e plastiche, ha superato il peso della vita. Gli 8 miliardi di abitanti della terra rappresentano, come peso, meno dello 0,01% della vita, eppure sono riusciti in questa drammatica impresa. E in tempi rapidissimi: soltanto cento anni fa il peso di tutti i materiali prodotti dall'uomo era meno dell'1% di quello della vita".

In cento anni abbiamo eliminato i nostri "compagni" di avventura. Oggi sul pianeta si contano 3 mila miliardi di alberi, due secoli fa erano 5 mila miliardi. Nel 1820 un viaggio fra Palermo e Oslo si sarebbe svolto quasi ininterrottamente in una foresta primaria, cioè intatta. Oggi in Europa non ne esiste più nemmeno una, sono state tagliate tutte, distruggendo la biodiversità. Intaccare gli ambienti vergini ha costi, non solo ecologici, carissimi. Alcuni dei virus più terribili, come Ebola o l'HIV, sono stati trasmessi dagli animali agli uomini (con il noto salto di

specie) che sono andati a vivere in ecosistemi stabili, che non prevedevano la presenza umana. E tutto accade molto rapidamente. “Il problema più importante da affrontare – ha aggiunto il professore – è il riscaldamento globale. Il pianeta si scalda ad una velocità con la quale non si era mai scaldato prima. La causa sono i gas prodotti dalle attività umane, in particolare l’anidride carbonica, che va nell’atmosfera e impedisce il raffreddamento del globo. Dal 1800 la temperatura media è aumentata di 1,3°. Ma ci sono luoghi, come il mar Mediterraneo, e i due Poli, in cui il fenomeno sta avvenendo con una velocità e un’intensità superiori al resto del pianeta. In Italia dal 1800 ad oggi la temperatura media è già aumentata di 2°”. Secondo Mancuso l’obiettivo di contenere l’aumento entro 1,5° è irraggiungibile. I modelli più accreditati dicono che nel 2100 la temperatura si attesterà fra i 2 e i 4° in più, con una maggiore probabilità verso il limite più alto. A molti 1 grado e mezzo in più sembrerà niente, invece è un’enormità.

“Dal 1450 al 1750/1800 – ha osservato il botanico – in Europa ha fatto freddissimo. I quadri mostrano luoghi pieni di neve e ghiaccio, tanto che il periodo è stato chiamato ‘piccola era glaciale’. Ebbene: lo scostamento rispetto alla temperatura media era stato di circa mezzo grado in meno: immaginiamoci cosa succederà con 2-4 gradi in più. Ma pensiamo al corpo umano, che ha una temperatura di 36,5°. Se aggiungiamo 1,5° e andiamo a 38 non stiamo bene. Non si può vivere con la febbre a 38 sempre. La stessa cosa accade al pianeta, che è un organismo vivente”. Il Politecnico di Zurigo ha messo online un sito che spiega cosa accadrà. Inserendo il nome di una città, per vedere che clima avrà fra 50 anni, esce il nome di un’al-

tra città che ha qual clima oggi. Se si mette Roma esce Tunisi, Trieste è accoppiata a Catania, Londra a Barcellona. Ma fra 50 anni che temperature ci saranno a Tunisi, Catania e Barcellona? Digitando, si scoprirà che gran parte della città del sud Europa avranno climi paragonabili a quelli attuali del sud Sahel, cioè al limite della vivibilità.

“Sempre il Politecnico di Zurigo – ha evidenziato Mancuso – sostiene che oggi le terre emerse in cui l’uomo non può abitare perché fa troppo caldo sono lo 0,8% del totale, nel 2070 saranno il 18%. Su questo 18% attualmente vivono 2 miliardi di persone, che saranno costrette a spostarsi perché sarà impossibile rimanerci. E non potremo dire ‘aiutiamoli a casa loro’. Questo è il futuro che ci aspetta, ma ciò che sta accadendo è peggio delle simulazioni dei modelli”.

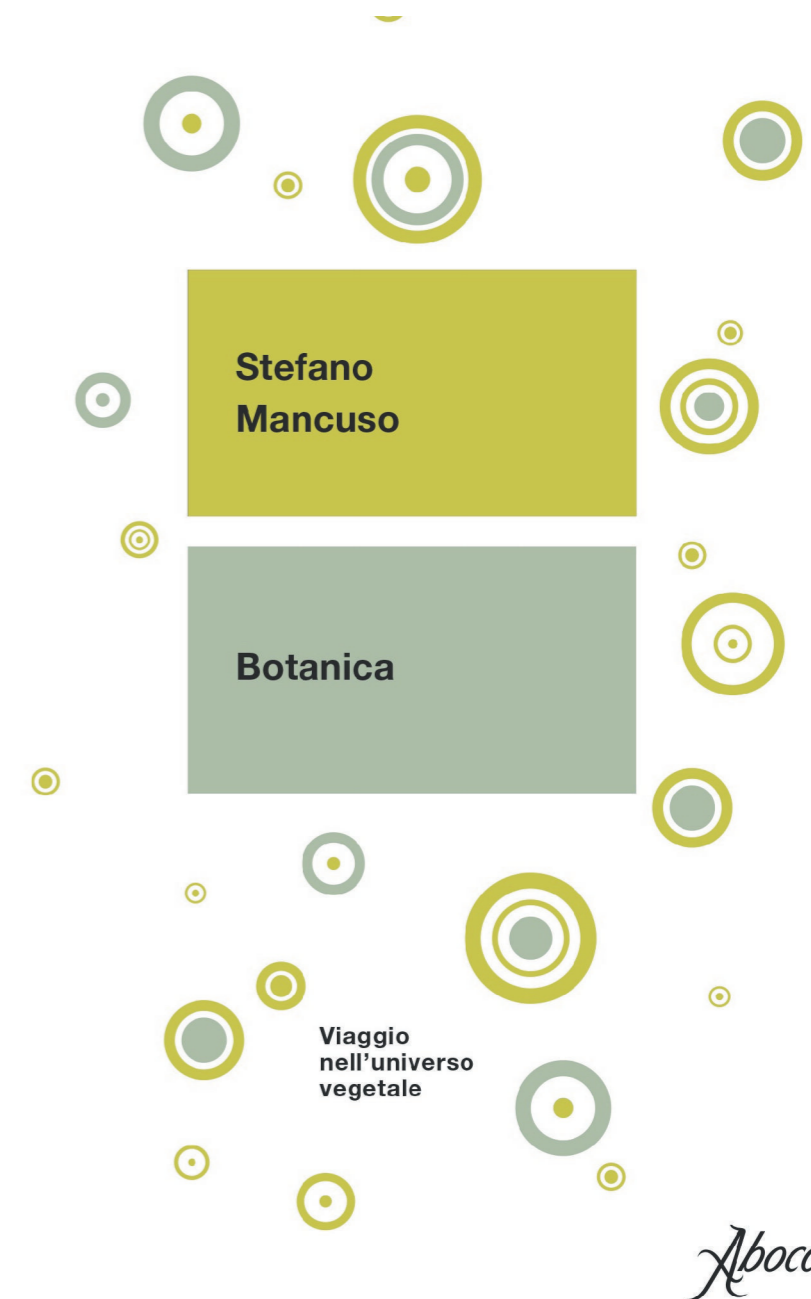
Il punto è che la concentrazione di gas nell’atmosfera è in continua crescita. I numeri snocciolati durante l’incontro mantovano sono impressionanti. Negli ultimi

4 milioni di anni l’anidride carbonica è rimasta più o meno stabile a 220 parti per milione, oggi siamo a quota 421. Dal 1990 ad oggi l’aumento è stato notevolissimo, tanto che ogni anno si produce più anidride carbonica di quello precedente. Il problema è che ridurre le emissioni è complesso, perché per una questione di sviluppo economico nessun Paese è contento di farlo. E allora come se ne esce?

“Ridurre le emissioni – ha continuato il professore – è l’obiettivo finale, altrimenti saremo spazzati via. Ma abbiamo bisogno di tempo, probabilmente di un secolo, e non lo abbiamo. Però possiamo guadagnare 60-70 anni. In che modo? Piantando alberi. Gli alberi assorbono l’anidride carbonica per costruire la propria biomassa: il legno è fatto di carbonio. Oggi per ogni euro investito in alberi abbiamo un assorbimento di anidride carbonica che è mille volte superiore a qualsiasi tecnologia inventata dall’uomo”.

La scienza dice che bisognerebbe

mettere a dimora mille miliardi di piante, un numero che fa impressione. E’ difficile, ma si può fare. E il costo economico sarebbe irrilevante rispetto ai danni che risparmierebbero al pianeta. Lo spazio c’è. Oggi il 50% delle terre abitabili è utilizzato in agricoltura. Si tratta di una superficie grande 4-5 volte quella degli Stati Uniti. Entrando nei numeri, emerge che l’80% di queste terre è utilizzato per la produzione di alimenti di origine animale, che danno il 20% delle calorie e il 23% delle proteine necessarie all’umanità (a fronte dell’80% delle calorie e del 77% delle proteine garantite dallo “Stato Unito” rimanente, quel 20% coltivato a vegetali). “Se riducessimo di un quarto il consumo dei prodotti animali – ha insistito Mancuso –, non ce ne accorgeremmo nemmeno. Ma si libererebbe una superficie grande come gli Stati Uniti in cui ci starebbero ben più dei mille miliardi di alberi necessari a regalarci 60-70 anni di futuro. Anni fondamentali che ci permetterebbero di reagire, in parte perché la



tecnologia potrebbe trovare qualcosa che aiuti a migliorare la situazione e gli uomini potrebbero andare verso una vera conversione ecologica, un passaggio che richiede tanti sforzi, cultura, energie, educazione. Possiamo farcela”. Se possibile, una quota significativa di alberi dovrebbe essere piantata nei centri abitati. Le città rappresentano solo l’1,6% delle terre emerse, ma producono l’85% dei rifiuti e l’80% di anidride carbonica e consumano l’80% delle risorse. Se potessimo coprire le città di vegetazione

potremmo catturare l’anidride carbonica lì dove si forma. Anche in Italia le amministrazioni comunali più illuminate stanno cominciando ad intervenire, ma la strada da percorrere è ancora lunghissima. Al momento la copertura arborea media delle città europee è il 7%, la scienza dice che dovrebbe essere attorno al 40%. La città più “verde” al mondo è Vancouver, con una copertura arborea a quota 32%. In ambito urbano si potrebbero piantare 300, di quei mille miliardi di alberi. Sarebbe qualcosa di saldo su cui costruire il nostro futuro.

Aboca