

Un boccone indigesto

Cristina Da Rold

Il riscaldamento globale si combatte anche cambiando dieta: meno carni rosse, più verdura e frutta fresca. La produzione di carne bovina utilizza 20 volte la terra ed emette 20 volte le emissioni di fagioli in crescita, per grammo di proteine, nonché richiede oltre 10 volte più risorse rispetto alla produzione di pollo. Insomma, un lusso che non possiamo più permetterci



Lo UN Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) è chiaro: se ogni persona passasse a una dieta prevalentemente vegetale, riducendo sia carne che prodotti lattiero-caseari, contribuirebbe in modo concreto a combattere i cambiamenti climatici. Secondo un recente studio condotto dall'Università di Oxford e pubblicato sulla prestigiosa rivista *Science*, carne e altri prodotti animali sarebbero responsabili di oltre la metà delle emissioni di gas serra legate all'alimentazione, nonostante forniscano solo un quinto delle calorie che mangiamo e beviamo. In particolare, fra tutti i prodotti analizzati nello studio è stato riscontrato che la carne bovina e l'agnello hanno di gran lunga l'effetto più dannoso sull'ambiente. Se ci limitiamo alla prospettiva ambientale, lasciando da parte le questioni etiche sullo sfruttamento animale e di salute, scienziati e funzionari hanno smesso di chiedere esplicitamente a tutti di diventare vegani o vegetariani: per quanto riguarda l'impatto ambientale sia in termini di emissioni che di sfruttamento del suolo, sarebbe sufficiente che si consumasse molta meno carne. Sembra impossibile pensare a un pianeta che non mangia più carne, o che ne consuma pochissima, eppure, secondo gli ultimi dati il 67% della carne prodotta viene buttata via: un quinto del cibo che viene sprecato ogni anno nel mondo.

Ma che cosa significa quantitativamente consumare meno prodotti animali? A quanto corrisponde quel "meno"? Qual è la differenza di impatto ambientale fra carne rossa e bianca? Calcolare la cosiddetta *footprint*, l'impronta ecologica, non è semplice, data la grande diversità dei metodi di produzione agricola. Ciò comporta la stima della quantità di

CO₂ emessa in termini di energia, dai fertilizzanti e dall'uso del suolo, nonché nella lavorazione, nell'imballaggio e nel trasporto. CleanMetrics™, industria che si occupa di questo genere di stime, ha impiegato oltre due anni per ricercare le impronte di carbonio di centinaia di prodotti agricoli diversi. Sulla base dei dati contenuti nello studio di *Science*, la BBC ha prodotto un gioco interattivo dove inserendo ognuno dei 34 alimenti presenti e la frequenza di consumo, si ottiene la quantità di gas serra che produciamo mangiandolo uno, due, tre, cinque giorni alla settimana, quanto suolo consumiamo in relazione alla frequenza e fare un paragone in termini di emissioni da traffico e acqua sprecata. Scopriamo così che mangiando un hamburger di carne (75 grammi) al giorno, produciamo in un anno 2.820 kg di gas serra, esattamente come percorrere in auto 11.000 km, riscaldare una casa per 447 giorni, e fare 8 volte la tratta Londra-Malaga in aereo. Quanto a terra consumata, mangiare carne rossa ogni giorno significa essere responsabili, da soli, del consumo di 31 campi da tennis l'anno. Già se il consumo scende a 1-2 giorni a settimana, l'impatto cala: 604 kg di gas serra prodotti, 95 giorni di riscaldamento domestico, 1 viaggio Londra-Malaga in aereo e 6 campi da tennis di terra consumata. E il pollo? Sicuramente ha un impatto minore rispetto alla carne rossa. Lo evidenzia un primo studio nazionale pubblicato a gennaio 2019 dall'*American Journal of Clinical Nutrition* e condotto sulle abitudini alimentari di 16 mila americani. L'abbattimento dell'impronta di carbonio legata a scegliere (poco) pollo invece di (poco) manzo o maiale, è risultata maggiore del previsto. Tornando ai dati

di *Science*, se consumiamo pollo ogni giorno produciamo in un anno 497 kg di gas serra (circa un sesto di quanti ne produce l'hamburger), equivalenti a 200 mila km percorsi in auto, a 79 giorni di riscaldamento domestico, a 512 docce della durata di 8 minuti e a un consumo di 2 campi da tennis di terra. Ridurre il consumo di pollame a 1-2 volte alla settimana significherebbe produrre solo 106 kg di gas serra, equivalenti a 438 km percorsi in auto e a 17 giorni di riscaldamento domestico e a 109 docce. In proporzione, il maiale impatta di meno quanto a gas serra ma molto molto di più nel consumo di acqua rispetto al pollo. Fare colazione con tre strisce di bacon al giorno significa 656 kg di gas serra prodotti in un anno, equivalenti a 104 giorni di riscaldamento domestico ma a ben 1473 docce e a 3 campi da tennis di terra.

Anche il latte ha il suo peso. Bere un bicchiere di latte vaccino ogni mattina incide per 229 kg di gas serra prodotti in un anno ed equivale a 941 km percorsi in auto, a 73 giorni di riscaldamento domestico, a 703 docce, producendo un consumo di suolo pari a 2 campi da tennis. Trenta grammi

Mangiando un hamburger di carne al giorno, produciamo in un anno 2.820 kg di gas serra: come percorrere 11.000 km in auto

di formaggio al giorno – quello che basta per coprire due crackers – producono in un anno 352 kg di gas serra, equivalenti a 1.272 docce e a un consumo di terra pari a 4 campi da tennis. Fra tutti i tipi di latte non animale, nel complesso quello che impatta di meno è il latte di riso. Bisogna fare attenzione, però: ci sono prodotti che producono pochi gas serra, ma sono molto dispendiosi di acqua, come il latte di mandorla, il cui consumo giornaliero è pari a 416 docce annue, contro le 54 del latte di riso. Per quanto riguarda infine le uova, una famiglia che ne consuma due al giorno produce 202 kg di gas serra l'anno, come 833 km percorsi, un mese di riscaldamento e 386 docce.

Facciamo un raffronto con cibi di origine non animale. Mangiare pasta ogni giorno produce 43 kg di gas serra all'anno, equivalenti a 180 km percorsi in auto, a 6 giorni di riscaldamento domestico e 322 docce. Il riso mangiato ogni giorno ha un impatto maggiore della pasta, specie sul

consumo d'acqua: produce 121 kg di gas serra l'anno, pari a 500 km percorsi in auto, a 19 giorni di riscaldamento e a 944 docce. E il pomodoro? Produce 60 kg di gas serra annui se mangiato ogni giorno, pari a 250 km in auto, a 9 giorni di riscaldamento e a 165 docce. Le patate impattano molto meno: producono 16 kg di gas serra l'anno (69 km in auto), equivalenti a 2 giorni di riscaldamento domestico. Infine, il tofu a base di soia sembra impatti meno di molti altri alimenti. Un consumo giornaliero produce 58 kg di gas serra annui, equivalente a 239 km percorsi in auto, a 9 giorni di riscaldamento domestico e a 42 docce di 8 minuti l'una.

Ma perché gli alimenti di origine animale hanno un'impronta di carbonio così elevata rispetto agli alimenti di origine vegetale? La produzione di carne bovina utilizza 20 volte la terra ed emette 20 volte le emissioni di fagioli in crescita, per grammo di proteine, nonché richiede oltre 10 volte più risorse rispetto alla produzione di pollo. I 10 alimenti con i maggiori impatti sull'ambiente sono tutti tagli di carne bovina. Anche la carne di agnello e di capra ha un'impronta pesante perché, come le mucche, quegli animali rilasciano metano, un gas serra molto più potente del carbonio. I polli sono molto più efficienti nel convertire i mangimi in proteine della carne e questo riduce la quantità di terra, fertilizzanti ed energia coinvolti, con conseguente riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

Le evidenze della necessità di passare a diete con meno carne e più proteine vegetali per ragioni sia di salute che ambientali, sono dunque chiare. Il punto di riferimento della EAT-Lancet Commission pubblicato lo scorso autunno coinvolgendo 37 scienziati provenienti da 16 paesi, ha concluso che è necessaria una trasformazione radicale del sistema alimentare globale perché minacciava la stabilità climatica e rappresenta il principale motore del degrado ambientale. Anche sapere come e dove viene prodotto il nostro cibo è importante, poiché lo stesso alimento può avere enormi differenze in termini di impatto ambientale. Ad esempio, i bevitori di birra attenti all'ambiente potrebbero essere interessati a sapere

che la birra alla spina è responsabile di un minor numero di emissioni rispetto alle lattine riciclabili o, peggio, alle bottiglie di vetro. I bovini da carne allevati su terreni disboscati sono responsabili di emissioni di gas serra 12 volte superiori rispetto alle mucche allevate su pascoli naturali. La carne bovina proveniente dal Sud America produce una quantità di gas serra tre volte superiore a quella prodotta in Europa e utilizza una quantità di terra 10 volte superiore. Il cioccolato e il caffè provenienti dalla foresta pluviale disboscata producono gas serra relativamente elevati. Lo stesso vale per i pomodori: quelli "rispettosi" del clima sono quelli coltivati all'aperto o in serre ad alta tecnologia, anziché in serre riscaldate a gas o a petrolio.

Ogni persona è responsabile per la sua parte e l'urgenza c'è, eccome. Nell'estate 2019, proprio nel periodo in cui l'Amazzonia bruciava, l'Unione europea e Mercosur (il mercato comune dell'America meridionale) hanno concluso un enorme accordo di libe-

L'allevamento di animali da macello è responsabile del 15% delle emissioni di gas serra

ro scambio di merci, che contempla un incremento del 30% delle esportazioni di carne bovina dall'America Latina – fra le prime cause della distruzione della foresta amazzonica – e di esportazioni di SUV dall'Europa, verso il sud America. Un negoziato che faciliterà l'arrivo di carne bovina dall'altra parte del mondo e che spingerà per imporsi sulle nostre tavole di singoli consumatori, costando probabilmente sempre di meno. È chiaro che si tratta solo di un primo passaggio per combattere i cambiamenti climatici, ma non basta. Se ad esempio chi vola regolarmente passasse ad altre forme di trasporto, potrebbe avere un impatto maggiore sulla propria impronta di carbonio rispetto a un cambio di dieta. L'impronta di carbonio di un unico passeggero su un volo di sola andata da Londra a New York è poco meno di mezza tonnellata di gas serra.