

DIGITAL MENU

Sempre più tecnologia e genetica nei piatti di domani. La dieta diventa "spaziale" e su misura

di Silvia Bencivelli

Foto di Peden & Munk

Accanto a piatto e posate: tecnologia e genetica. Mangeremo così, potendo scegliere grazie ai progressi della ricerca gli alimenti più sani per noi, più rispettosi per l'ambiente, preparati in modo sempre più preciso. Non aspettatevi, però, chissà quale sconvolgimento in cucina. Perché proprio grazie all'hi-tech e all'evoluzione della biologia è molto probabile che il nostro menu-futuro assomigli ancora a quello tradizionale (tagliatelle comprese!) e non dovrà necessariamente comprendere locuste, scarafaggi e altre strane delizie d'importazione. Si tratterà, piuttosto, di fare qualche aggiustamento intelligente.

Innanzitutto assisteremo al tramonto della carne: il primo degli alimenti che sarà ridimensionato e che ci abitueremo a mangiare con sempre maggior parsimonia. «Inevitabile ridurne l'uso, da una parte per una ragione salutistica, dall'altra per esigenze ambientali ed economiche», spiega Lucilla Titta, nutrizionista all'Istituto europeo di oncologia di Milano e autrice con Eliana Liotta e Pier Giuseppe Pelicci di *La dieta SmartFood* (Rizzoli), che ci aiuta ad orientarci in questa guida al cibo del futuro. Da una parte ci rassegniamo all'idea che troppa carne, comunque cotta o conservata, non fa bene. E dall'altra saremo costretti a sostituirla con altre fonti proteiche perché su questo pianeta saremo in troppi e, coi costi ambientali che comporta l'allevamento intensivo, anche i carnivori più impenitenti dovranno chinare la testa. «Lo ha confermato una ricerca

dell'Università di Oxford appena uscita sulla rivista *Pnas*: il costo ambientale di una dieta a base di carne è incredibilmente alto e non è sostenibile. Adirittura i ricercatori calcolano le vite umane messe a rischio dagli allevamenti, e i loro numeri le quantificano in 8 milioni da qui al 2050».

Allora diventeremo tutti vegetariani? «Non esageriamo!», precisa Titta. «E non demonizziamo la carne. Un cibo efficiente, che in piccoli volumi contiene anche nutrienti». Tanto più che le dobbiamo molto: se gli archeologi hanno trovato segni del passaggio di un antenato macellaio vissuto 2,6 milioni di anni fa, gli antropologi sostengono che sia stato il suo consumo a permettere al nostro cervello il salto cognitivo che ci ha resi umani. «Proprio perché in piccole quantità di carne si trovano micronutrienti essenziali allo sviluppo del sistema nervoso, che i nostri antenati non avrebbero potuto trovare negli alimenti di origine vegetale». Per avere il ferro che si trova in tre etti di fegato di manzo ci vogliono quasi due chili e mezzo di spinaci o un chilo e due etti di piselli. «Ma quello è il passato. Oggi, e sempre di più in futuro, non avremo bisogno di queste "dosi da cavallo"». Ecco perché, nonostante grandi proclami e investimenti, non è detto che cominceremo a mangiare le cavallette: «Tutte quelle proteine non ci servono. La carne artificiale? Idem:



Peso: 75-40%,76-33%,77-39%

secondo me non sarà necessaria. Ma staremo a vedere». La scommessa rimane piuttosto in un ambito tradizionale: «Mangeremo più legumi», continua la nutrizionista dell'Ieo. «Anzi: dovremmo cominciare subito a farlo». **Un'altra cosa è certa: da oggi in poi sarà sempre più la ricerca scientifica a dirci**, con livelli di precisione crescenti, che cosa dovremo mangiare. Cioè: il vero cambiamento futuro sarà nella personalizzazione della dieta. Poche regole per tutti, e tante indicazioni puntuali diverse per ciascuno di noi. «Succederà grazie alle scoperte della genetica e agli studi sul microbioma intestinale, che ci permetteranno di capire chi ha maggior benefici dall'assunzione di certi alimenti. Prendiamo i pomodori, ricchi di licopene, che qualcuno assorbe di più e qualcuno di meno. Così sarà anche possibile identificare chi ha maggiori rischi di sviluppare alcune malattie, come quelle cardiovascolari, e potrà limitare questi rischi con una dieta appropriata». E secondo gli esperti fra 20 anni sicuramente verranno identificati diversi tipi genetici da indirizzare a diete diverse.

Ma come ce la caveremo? La personalizzazione della dieta significherà mettere in tavola più cose per i diversi membri della famiglia? La tecnologia ci aiuterà anche in quel campo. «Oggi la cucina è deficitaria, sia a livello industriale sia a livello casalingo, perché segue concetti vecchi», sostiene il cuoco Stefano Polato, responsabile dello Space Food Lab

di Argotec, che ha preparato i piatti per i nostri astronauti sulla Stazione Spaziale Internazionale. «Ce ne siamo accorti lavorando per la missione di Luca Parmitano, in cui la nostra ottica era soprattutto quella dell'appagamento psicologico. Ma ancora di più per quella di Samantha Cristoforetti, perché abbiamo cominciato a pensare anche in termini antiaging. Un astronauta, infatti, è una specie di laboratorio su due gambe per chi studia l'invecchiamento e i sistemi per contenerlo. «Chi vive in microgravità per sei mesi ha un invecchiamento cellulare medio simile a quello che si accumula in dieci anni sulla Terra». Quindi per Polato cucinare per gli "spaziali" ha significato studiare piatti che fossero comodi, facili da conservare, ma soprattutto ben bilanciati dal punto di vista dei nutrienti che compensano i danni cellulari.

Dovremo tutti ripensare il nostro modo di cucinare? «La cottura talvolta può impoverire l'alimento o produrre sostanze tossiche. Perciò impareremo sempre più a considerare altri parametri, come l'acidità e il grado zuccherino, lavorando a temperature più basse». E se è stato possibile farlo per gli alimenti spaziali, senza snaturare l'alimento e il suo sapore, «possiamo immaginare che presto lo diventerà anche per noi terrestri, soprattutto come alternativa al pasto veloce o come cibo pronto per una cena in casa del prossimo futuro», aggiunge Virginia Delle Piane, tecnologo alimentare di ReadyToLunch, lo spin-off terrestre dello Space Food Lab. Al momento l'unico vero ostacolo sono i costi, perché impianti indu-

striali e cucine non sono ancora attrezzati. Ma Polato non ha dubbi che si stia andando in quella direzione: più preparazioni ad alta tecnologia e in cucina più termometri e meno padelle.

Avremo anche menu più ricchi di alimenti di origine industriale? «Sì», sostiene Titta, «perché sono sempre più buoni e più sani e li stiamo consumando sempre di più. E poi perché non è pensabile tornare alla filiera corta: come è successo altre volte nella storia dell'umanità ci dedicheremo alle colture che hanno una resa migliore, quelle che danno da mangiare a più gente con costi minori, e ci concentreremo sulle tecnologie che ci permetteranno di farlo». Tra queste sono ancora una volta comprese quelle della genetica: «Sarà inevitabile affidarsi alle tecniche di miglioramento genetico vegetale per usare sempre meno diserbanti e per arricchire gli alimenti di nutrienti. Già lo stiamo facendo. La differenza è che in futuro impareremo a considerare gli Ogm prodotti di una tecnologia come le altre».

Infine il palato. Il cibo che verrà sarà anche buono? «Senza dubbio», conclude Titta. «Oggi la ricerca scientifica e tecnologica non può ignorare l'attenzione al sapore. Ricordiamoci della prima pasta integrale, negli anni Settanta: era immangiabile. Oggi abbiamo versioni integrali buonissime, anche perché altrimenti nessuno le comprerebbe!». Ovvero: va bene la salute, va bene l'ambiente, ma mangiare continuerà a essere un piacere. Anche tra vent'anni.

**Consumeremo
poca carne,
ma senza
arrivare a cibarci
di cavallette.
E sarà la biologia
a dirci cosa
servire a tavola**

**La cucina sarà
sempre più
ispirata a quella
degli astronauti
mentre i cibi
Ogm entreranno
di diritto nella
nostra dispensa**





Peso: 75-40%,76-33%,77-39%