

In questi anni di critica all'alimentazione il saccarosio è stato il principale imputato. L'hanno accusato di essere cancerogeno, di favorire ipertensione, diabete e carie

Due scienziati, Macdonald, e Vettorazzi, hanno raccolto gli atti di questo «processo». Il loro libro, edito anche in Italia, assolve il gradevole, bianco alimento

Karin B. Domani i container a Modena

Ambiente Nasce il servizio geologico

Lo zucchero? Non è un dolce veleno

ROMA. Due volumi molto agili, entro le duecento pagine, in bella rilegatura, azzurra, ripropongono un tema di cui non si è mai finito di parlare. E chissà che questa non sia, come si usa dire, la volta buona. Ci si è messa l'autorità di una grande casa editrice tedesca specializzata in pubblicazioni scientifiche, dal «pedigree» ineccepibile, la Springer di Berlino. Heidelberg a New York, che appunto per il suo prestigio tiene molto a distinguersi da «Asel Springer, un editore di giornali e di riviste». E questa Springer scientifica, nata nel 1842, ha dato alle stampe in inglese «Saccarosio - Aspetti nutrizionali e sicurezza d'uso». A ridosso di questa uscita - ed ecco il secondo volume - Masson ne ha pubblicato l'edizione italiana.

Due sono anche gli autori: l'inglese Ian Macdonald, fisiologo del Guy's Hospital di Londra, e un tossicologo di fama internazionale, l'italiano Gaston Vettorazzi. Macdonald ha fatto parte di importanti commissioni nel suo paese sull'alimentazione; ha presieduto la «British nutrition foundation», è stato presidente nel 1980 del Comitato congiunto di esperti Oms-Pao sui carboidrati e si è dedicato in particolare, durante tutta la sua carriera scientifica, allo studio del metabolismo dei carboidrati nell'uomo. Vettorazzi, dal canto suo, ha ricoperto importanti incarichi all'Oms di Ginevra, si è occupato di additivi alimentari, di pesticidi, ha fatto parte di un programma internazionale di sicurezza chimica e attualmente insegna tossicologia sperimentale all'Università di Milano.

«Esistono - ha scritto Macdonald nella premessa al libro - numerose affermazioni, fatte da fonti diverse, sull'opportunità o meno di includere lo zucchero nella nostra alimentazione: si è avuta perciò la sensazione che molti avrebbero desiderato la conferma della validità di tali affermazioni. E in un linguaggio un po' più diretto Vettorazzi ha detto: «Come alimento, lo zucchero è un ottimo fornitore di glucosio, il combustibile essenziale per la produzione energetica

nell'organismo umano. Se tanto si è parlato e scritto sullo zucchero, un protagonista importante della letteratura scientifica, commerciale, giornalistica e di opinione, non è forse sorprendente che fino ad oggi non sia stata pubblicata una monografia, una sintesi, una piccola enciclopedia che raccoglie in maniera pratica e leggibile gli aspetti più importanti di quello che si è detto, scritto, osservato e sperimentato su questa sostanza?».

Ecco, allora, le ragioni del volume: fornire un «reference book», molto usato nel mondo anglosassone, un documento cioè che raccoglie il punto di vista sull'argomento degli studiosi leader, attraverso una copiosissima bibliografia, senza giudizi definitivi, per non influenzare il lettore, e che contenga solo alla fine, e in maniera molto sintetica, l'opinione degli autori.

Il saccarosio, chiamato comunemente zucchero o «zucchero bianco» (cioè, un disaccaride, che è un carboidrato semplice; ma non entrano nell'alimentazione; è stato colpito negli ultimi anni da precipitanti verdetti. Le controversie, alimentari anche da interessi commerciali, si sono spinte fino al punto di dar luogo a vere e proprie forme di terrorismo; come nel caso di quel medico inglese, John Yudkin, che nel 1964 scrisse nel libro «Bianco, dolce e mortale» che lo zucchero era la causa principale dell'infarto, delle malattie coronarie, del diabete mellito, dell'obesità e della carie dentale. È possibile tutto questo, e tutto questo insieme, a carico di un alimento usato sotto tutte le latitudini di una sostanza naturale, quindi non estranea all'organismo, come sono invece tanti «edulcoranti artificiali, non nutritivi (la saccarina, per fare solo un esempio)?».

Sarebbe forse un po' antipatico e inopportuno tentare con pignoleria qualche bilancio calorico, a ridosso come siamo dei consumi nazionali; e si può solo accennare di sfuggita che, secondo ricerche recenti condotte in Italia dalla Fosar (Fondazione per lo studio degli alimenti e della nu-

Molte sono state le ricerche compiute sullo zucchero o «zucchero bianco», cioè lo saccarosio, colpito negli anni passati da precipitanti verdetti: di provocare obesità, malattie coronarie, diabete mellito, infarto, carie. Sono stati anche messi al lavoro gruppi nazionali e internazionali di esperti. Ora due auto-

revoli scienziati hanno raccolto in volume il punto di vista più aggiornato sull'argomento. Il giudizio è di piena assoluzione (salvo in parte per la carie dentale): lo zucchero, fonte energetica rapidamente assorbita dall'organismo, è utile e innocente. Colpevole, come sempre, è ogni abuso.

GIANCARLO ANGELONI



trizione), il nostro consumo medio giornaliero di carboidrati semplici è valutato tra i 70 e i 100 grammi procapite, una quantità leggermente superiore alle raccomandazioni nutrizionali. Meglio è tornare al tema e vedere che cosa si può trarre di utile dal libro di Macdonald e di Vettorazzi.

I due scienziati hanno fatto ampio riferimento nella loro rassegna al lavoro compiuto, negli ultimi anni, da cinque

autorevoli gruppi di esperti, che hanno pubblicato rapporti sui carboidrati e in particolare sul saccarosio. Due tra quelli che hanno operato più di recente sono la «British nutrition foundation task force on sugars and synaps» (nel 1987) e la «United States Food and drug administration sugars task force» (nel 1986). Questi rapporti, oltre a mostrare come il saccarosio rappresenti un dolcificante e una

fonte energetica rapidamente assorbita dall'organismo umano, trattano gli aspetti di sicurezza d'uso della sostanza e quelli legati alla salute, rispondendo così ai verdetti frenetici pronunciati in passato. La riabilitazione del saccarosio sembra essere completa, su tutti i fronti, se si eccettua quello della carie dentale. Cominciamo dall'obesità e dalla patologia cardiovascolare. Si tratta, evidentemente, di que-

stioni decisive. Sull'obesità l'opinione degli esperti è questa: «Qualsiasi prodotto alimentare che possa essere facilmente consumato anche da chi non ha fame, può condurre ad iperalimentazione e quindi all'obesità. È pertanto logico invitare le persone in sovrappeso a ridurre il consumo di zucchero, in quanto si ottiene così riduzione dell'apporto calorico senza ridurre l'apporto di nutrienti importanti. I dati disponibili, tuttavia, portano alla conclusione che gli zuccheri non rivestono un ruolo peculiare nella causare l'obesità».

E poi, più avanti: «L'effetto dell'obesità sulla coronaropatia sembra essere principalmente legato al consumo di grassi, che rappresentano una frazione considerevolmente più elevata dell'introito calorico, rispetto agli zuccheri; «Non esistono dati a favore dell'ipotesi che gli attuali livelli di consumo di zucchero contribuiscono allo sviluppo dell'ipertensione». Inoltre, appare evidente che i principali fattori alimentari implicati nella patologia cardiovascolare siano rappresentati dalla natura e dalla quantità dei grassi contenuti nella razione alimentare. Da tutto questo deriva il giudizio sintetico degli autori del libro: «Non ci sono dati conclusivi a favore dell'ipotesi che gli zuccheri alimentari costituiscano un fattore indipendente di rischio per le coronaropatie».

Macdonald e Vettorazzi giungono alla stessa conclusione per quanto riguarda un eventuale rischio di cancerogenesi: «Non esistono evidenze sperimentali che dimostrino che gli zuccheri rappresentino una variabile indipendente nel rischio di cancerogenesi. Singoli zuccheri, non sono risultati cancerogeni». (A questo riguardo può essere curioso ricordare l'incidente in cui incappò, nell'ambito della guerra dolce, il primo sostituto dello zucchero, la saccarina, verso la fine degli anni Settanta. Il governo canadese, allora, sostiene la tesi che la saccarina doveva considerarsi cancerogena; ma gli Stati Uniti non accettarono questa posizione netta e, nel limitare

l'uso, il compromesso che si stabilì tra Congresso americano e Food and drug administration fu di scrivere sulle bevande: «Questo prodotto contiene saccarina, che ha provocato effetti cancerogeni nei ratti canadesi»).

Un altro punto su cui, evidentemente, è stata concentrata l'attenzione riguarda il diabete. E gli autori fanno proprie le conclusioni tratte da diversi rapporti: «Non esistono prove che dimostrino che un componente specifico della dieta, quale lo zucchero, provochi il diabete». «Non esistono prove convincenti che dimostrino che il consumo di zuccheri semplici abbia un ruolo nel provocare il diabete mellito».

E lo stesso vale per questioni più particolari, come la calcolosi biliare, quella renale e una presunta influenza dello zucchero nel modificare il comportamento in bambini o in adulti. Ad eccezione, si accennava, della carie dentale: «Dai dati disponibili, è ragionevole pensare - affermano gli esperti - che il saccarosio, consumato ai livelli e con le modalità attualmente in uso, possa contribuire alla formazione della carie dentale».

Si diceva dei bambini. In effetti, lo zucchero, in bambini un po' speciali, qualche cambiamento l'ha provocato. Si tratta di questo. Indagini nutrizionali compiute in America centrale misero in evidenza, specialmente nei bambini abituali nelle campagne, una diffusa ipovitaminosi A, dovuta alla povertà degli alimenti. Questi bambini soffrivano di xerofthalmia, cioè di secchezza della congiuntiva e della cornea, una condizione che inizia di notte o in presenza di poca luce e che, negli ultimi stadi, può condurre fino alla necrosi dell'intera cornea.

In seguito all'osservazione che il saccarosio era un ottimo veicolo della vitamina A, si pensò di miscelare il principio biologico nello zucchero, tanto che da allora diversi paesi in Sudamerica finirono per approvare leggi che hanno reso obbligatorio l'impiego dello zucchero per uso domestico così trattato.

MODENA. I primi dodici container di rifiuti sbarcati due settimane fa a Livorno dalla motonave «Karin B», e per i quali è stato deciso lo stoccaggio provvisorio in Emilia Romagna, giungeranno a Modena domani. Lo hanno reso noto la Regione Emilia-Romagna e il Comune di Modena. I container, che contengono 48 «superfusi» completamente riciclabili e montati su «pallet», saranno trasportati per ferrovia lungo il percorso della linea pontremolese (Livorno Calambrone, Sarzana, Forno, Parma, Modena) da Livorno a Modena, e quindi trasferiti con autocarri alla piattaforma per rifiuti tossico-più dell'impianto Amiù, in via Caruso.

I fusti - informa una nota di Regione e Comune di Modena - sono già stati analizzati e divisi in lotti omogenei sulla base di prelievi campione per ciascuno fusto nella piattaforma attrezzata nel porto di Livorno, come previsto dal protocollo d'intesa firmato dai commissari ad acta, i presidenti delle giunte regionali di Emilia-Romagna e Toscana, Luciano Guerzoni e Gianfranco Bartolini. L'unità sanitaria locale e l'Amiù di Modena hanno compiuto un sopralluogo presso la piattaforma.

ROMA. Opererà nell'ambito del ministero dell'Ambiente il nuovo servizio geologico nazionale. Si tratta di un organo tecnico-scientifico dello Stato che interverrà nel campo delle scienze della terra, offrendosi anche come centro di consulenza per la pubblica amministrazione statale, regionale e locale. Il suo identikit prevede cinque settori: il primo per i rilevamenti e studi geologici; il secondo per il territorio e l'ambiente; il terzo per i servizi tecnici; il quarto per i servizi culturali e didattici; il quinto per l'amministrazione.

Organo centrale del servizio geologico è il comitato tecnico-scientifico che, tra gli altri compiti, ha anche quello di proporre al ministro dell'Ambiente i piani pluriennali di attività del servizio geologico. Membri del comitato saranno esperti nelle discipline delle scienze della terra e rappresentanti del Cnr, dell'Ordine dei geologi e degli ingegneri e dei ministri dell'Agricoltura, della Protezione civile, della Ricerca scientifica e infine delle Regioni.

Sinodo Chiese africane Annuncio del Papa: assemblea speciale per 75 milioni di fedeli

CITTÀ DEL VATICANO. Il Papa ha annunciato ieri la convocazione di una assemblea speciale per l'Africa del sinodo dei vescovi sul tema: «La Chiesa in Africa verso il terzo millennio». L'annuncio, giunto a sorpresa, è stato fatto dal Papa dopo la recita dell'«angelus». «Accogliendo l'istanza - ha detto - molte volte e da diverso tempo espresse dai vescovi africani, da sacerdoti, teologi ed esponenti del laicato, perché sia promossa un'organica solidarietà pastorale nell'intero territorio africano ed isole attigue, ho deciso di convocare un'assemblea speciale per l'Africa del sinodo dei vescovi». A tale scopo il Papa ha istituito una commissione preparatoria della quale fanno parte nove cardinali e vescovi africani. Solidarietà tra paesi ricchi e paesi poveri, convivenza con

religioni diverse ed ecumenismo, pace e superamento delle tensioni politiche e razziali e teologia africana. Sono questi i principali problemi che si trovano di fronte le giovani chiese d'Africa. Con quasi 75 milioni di fedeli su 572 milioni di abitanti i cattolici rappresentano il 13,1 per cento degli africani. È una Chiesa che conta 481 vescovi e quasi 19mila sacerdoti. Essa è anche la Chiesa cattolica che nel mondo cresce più rapidamente. Non a caso il Papa ne ha visitato gran parte delle nazioni e sta intensificando i suoi viaggi nel continente. Ne ha compiuto uno nel 1988 e si prepara a compierne un altro (e sarà il quarto) nell'aprile di quest'anno. Fuori dagli itinerari papali sono rimasti praticamente alcuni Stati islamici, come il Ciad, la Tunisia, l'Algeria, il Sudan e l'Egitto e il Sudafrica.

L'innovazione ha bisogno di controllo democratico. Perché le trasformazioni in atto possono produrre nuova libertà o nuova ingiustizia. Dipende da chi le guida.

