

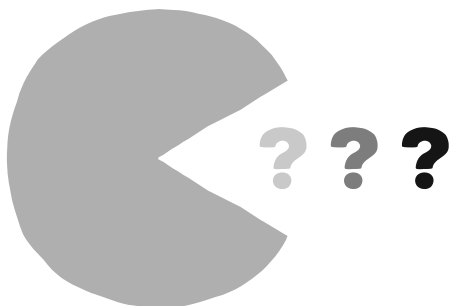
Dilema omni- vorului

EDIȚIA PENTRU TINERII CITITORI

a bestsellerului *New York Times*

Dilema omni- vorului

**SECRETELE
DIN SPATELE
A CEEA CE
MÂNCĂM**



PUBLICA

youngster

MICHAEL POLLAN

ADAPTARE DE RICHIE CHEVAT
TRADUCERE DIN ENGLEZĂ DE IOANA CHIRILĂ

Titlul original al acestei cărți este *The Omnivore's Dilemma: Young Readers Edition* de Michael Pollan.

Copyright © 2009 by Michael Pollan

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition published by arrangements with Dial Books for Young Readers, an imprint of Penguin Young Readers Group, a division of Penguin Random House LLC.

© Publica, 2018, pentru ediția în limba română

Toate drepturile rezervate. Nicio parte din această carte nu poate fi reprodusă sau difuzată în orice formă sau prin orice mijloace, scris, foto sau video, exceptând cazul unor scurte citate sau recenzii, fără acordul scris din partea editorului.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
POLLAN, MICHAEL

Dilema omnivorului : secretele din spatele a ceea ce mâncăm / Michael Pollan ; trad. din engleză de Ionela Chirilă ; adapt. de Richie Chevat. - București : Publica, 2018

ISBN 978-606-722-283-8

I. Chirilă, Ionela (trad.)

II. Chevat, Richie (adapt.)

613.2

EDITORI: Cătălin Muraru, Silviu Dragomir

DIRECTOR EXECUTIV: Bogdan Ungureanu

DESIGN: Alexe Popescu

REDACTOR: Laura Davidescu

CORECTORI: Rodica Crețu, Liliana Duță, Paula Rotaru

DTP: Răzvan Nasea

Cuprins

Prefață	9
Introducere	15

PARTEA ÎNTÂI.

MÂNCAREA ORGANICĂ INDUSTRIALĂ

1. Cum a cucerit porumbul America	25
2. Ferma	38
3. De la fermă la fabrică	49
4. Silozul de cereale	63
5. Combinatul zootehnic – cum se transformă porumbul în carne	71
6. Alimentele procesate	91
7. Grăsimea din porumb	105
8. Dilema omnivorului	116
9. Masa mea la fast-food	131

PARTEA A DOUA.

MÂNCAREA INDUSTRIAL-ORGANICĂ

10. Marele organic	147
11. Mai multe despre marele organic	167

PARTEA A TREIA.

MASA LOCAL-SUSTENABILĂ: MÂNCARE DIN IARBĂ

12. Ferma Polyface	185
13. Iarba	195
14. Animalele	206
15. Sacrificarea animalelor	218
16. Piața	231
17. Mâncarea – produsă din iarbă	244

PARTEA A PATRA.

MÂNCAREA PE CARE ȚI-O FACI SINGUR: MÂNCARE

VÂNATĂ, CULEASĂ ȘI GRĂDINĂRITĂ

18. Pădurea	259
19. Mâncatul animalelor	271
20. Vânătoarea	290
21. Culesul	310
22. Mâncarea perfectă	329
Postfață. Votează cu furculița	347
Soluția omnivorului: Câteva sfaturi despre mâncare	355
Întrebări și răspunsuri cu Michael Pollan	363
Mai multe resurse	371
Mulțumiri	375

Pentru Judith și Isaac

Prefață

Cartea aceasta s-ar putea să-ți schimbe viața.

Știu, asta sună un pic exagerat, nu-i așa? Nu aș face niciodată o afirmație atât de îndrăznească, însă din 2006, de când a fost publicată prima oară *Dilema omnivorului*, mii de cititori mi-au spus câteodată în scrisori sau e-mailuri, alteori în persoană (mă refer inclusiv la necunoscuți de pe stradă) exact așa: „Cartea ta mi-a schimbat viața”. Sunt mereu surprins să o aud, deoarece cu siguranță nu acesta a fost scopul meu atunci când am început să scriu cartea, iar să schimbi viețile oamenilor pare o responsabilitate mare. Așa că, de cele mai multe ori, înghit în sec și spun ceva de genul: „Într-un mod pozitiv, sper”.

Dar mereu sunt curios să aflu la ce se referă, așa că, adesea, îi rog să-mi spună exact cum s-au schimbat de când au citit cartea. Răspunsurile sunt foarte diferite, de multe ori surprinzătoare și, de obicei, îmbucurătoare.

Unii oameni îmi spun că au slăbit după ce au citit cartea și apoi îmi arată poze cu o variantă anterioară și supradimensionată a lor. Se pare că lucrurile pe care le-au aflat în carte despre modul în care este pregătită mâncarea de tip fast-food i-a convins să înceteze să o mai consume, iar kilogramele au început să dispară (chiar dacă această carte nu este sub nicio formă o carte de dietă). Alți oameni mi-au spus că au citit *Dilema omnivorului* și că au decis să-și schimbe cariera (!) și să devină fermieri. (O mare înghițitură în sec.) „Cum v-ați descurcat?”, întreb ușor nerăbdător, deoarece agricultura reprezintă un mod dificil de a-ți câștiga traiul. De obicei îmi răspund că munca este incredibil de grea, dar și incredibil de satisfăcătoare și că nu-și pot imagina făcând altceva cu viețile lor. (Pfiu!)

Mulți oameni îmi spun că această carte le-a schimbat modul în care privesc alimentația – și că acum petrec mult mai mult timp încercând să decidă ce să mănânce. Cartea i-a făcut conștienți de modul în care alegerile lor alimentare influențează mediul înconjurător, animalele sau propria sănătate și că doresc să înceapă „să voteze cu furculițele” (o idee pe care o voi explica mai târziu). Pentru tineri, asta poate însemna să-și încurajeze părinții să cumpere diferit – să achiziționeze mâncare organică sau locală, de exemplu. Părinții sunt obișnuiți ca pruncii lor să facă tot soiul de mofturi la mâncare – adică să aleagă de obicei cele mai noi cereale zaharoase sau băuturi energizante –, așa că sunt plăcut surprinși când aceștia încep să ceară legume organice

sau ouă din ferme mici, unde puii cresc în aer liber și mănâncă hrană naturală.

Apoi mai sunt vegetarienii și carnivorii, ale căror reacții despre carte nici că pot fi mai diferite. Am auzit mulți cititori spunând că, după ce au aflat despre modul în care sunt crescute animalele în fermele-fabrice, au simțit că nu mai pot consuma carne și au decis să devină vegetarieni. (Deși cartea nu este împotriva consumului de carne.) Așa că am dedus că unul dintre impacturile cărții a fost să inspire vegetarianismul, dar doar până când am ascultat niște *vegetarieni* ale căror reacții *chiar* m-au surprins.

Iată o scrisoare tipică, din partea unui licean vegetarian: „Nu am mai gustat nicio gură de carne de când aveam șase ani. Dar după ce v-am citit cartea am decis să mănânc din nou carne. Nu am știut că există ferme ca Polyface din Virginia, în care animalele sunt tratate atât de bine și unde se bucură de un trai fericit. Doresc să susțin astfel de ferme, așa că acum mănânc carnea provenită de la animalele crescute în condiții umane de câte ori pot. În loc să mă numesc vegetarian, acum îmi spun că sunt un *carnivor conștient*”.

Ca jurnalist, faptul că vegetarienii și carnivorii reacționează la aceeași informație în moduri complet diferite îmi spune că această carte și-a făcut treaba. Scopul era pur și simplu să ne facă să ne gândim la ceva ce rareori ne trece prin minte: locul din care provine hrana noastră și modul în care ajunge la noi. Așa că îmi place tare mult ideea că doi oameni pot citi aceeași carte și pot ajunge la concluzii atât de radical diferite. Nu am

scris *Dilema omnivorului* pentru a vă convinge să consumați un tip de hrană sau altul. Țelul meu a fost să vă ofer informațiile necesare ca să faceți alegerile corecte. Ce este o „alegere corectă”? E simplu: e acea alegere care îți permite să îți respecti valorile – să respecti ceea ce prețuiești mai mult.

Ideea e că alegerile noastre alimentare sunt unele dintre cele mai importante alegeri pe care le avem de făcut în viață. Modul în care ne alimentăm are un impact mai mare asupra sănătății noastre și asupra sănătății planetei decât orice altă activitate. Patru din cele mai grave zece boli care duc la decesul americanilor sunt rezultatul unor diete necorespunzătoare. Ce pui în farfurie afectează natura mai mult decât orice altceva. Dacă sună exagerat, gândiți-vă că agricultura a schimbat peisajul mai mult decât orice altă activitate umană. A determinat, de asemenea, ce specii de animale prosperă (vacă, pui și porci – animalele pe care le consumăm) și care sunt pe cale de dispariție (lupii și alți prădători, care doresc să mănânce animalele pe care și *noi* dorim să le mâncăm). Probabil că sunteți la curent cu felul în care combustibilul pe care îl folosiți să încălziți casa sau să alimentați mașina afectează clima, dar știati că agricultura și industria alimentară produc mai multe gaze cu efect de seră decât toate formele de transport la un loc? La asta m-am referit când am spus că ceea ce mâncăm afectează lumea mai mult decât orice altceva ați face.

Poate suna ca o responsabilitate prea mare și chiar este, dar reprezintă și o ocazie grozavă, mai ales pentru oamenii de vârstă voastră. De ce? Pentru că, deși nu veți putea vota

la alegeri până la optsprezece ani, puteți vota cu furculițele acum, alegând să consumați hrană care reflectă valorile voastre și evitând-o pe cea care nu o face. În plus, puteți să votați astfel nu o singură dată, ci de vreo trei ori pe zi.

Oare face vreo diferență acest tip de vot? Fără îndoială. Priviți la schimbările pe care le-am văzut în ultimii ani. Când a fost publicată *Dilema omnivorului*, în 2006, erau în America 4 000 de piețe de desfacere pentru fermieri; acum sunt peste 8 000. În 2006, hrana organică reprezenta o industrie de 15 miliarde de dolari, acum este o industrie de 35 de miliarde de dolari. Piața pentru produsele provenite de la animale crescute sustenabil – carne, lapte și ouă – a explodat în ultimul deceniu. O nouă generație de oameni tineri începe să-și deschidă mici ferme sustenabile. (Una dintre cele mai căutate stagiat-uri pentru studenții de astăzi este să lucreze la o fermă organică.) De când Michelle Obama a plantat o grădină de legume organice pe terenul Casei Albe, numărul americanilor care cultivă legume acasă s-a modificat uimitor, până la aproape 35% din familii. În plus, o mare diversitate de probleme de alimentație și agricultură care nu prezentau interes pentru public sunt dezbătute acum în toată țara și în Washington, D.C.

Una dintre cele mai interesante dovezi de evoluție pe care le-am observat în ultimul deceniu este apariția unei „mișcări alimentare” în America, prin care se urmărește schimbarea felului în care producem și consumăm hrana, astfel încât fermierii, cei care lucrează cu alimentele, animalele, pământul și mediul să fie tratați cu mai mult

respect. Sunt nenumărate lucruri pe care toți le putem face pentru a împinge sistemul în direcția aceasta, dar totul începe cu informarea fiecăruia cu privire la ce este în joc și apoi votul – acum cu furculița și, în câțiva ani, cu buletinul de vot – pentru genul de lume în care vreți să trăiți. Această carte este o invitație să vă gândiți la ambele situații: cum producem mâncarea astăzi și câteva dintre soluțiile inspiraționale cu care vin oamenii pentru a construi un sistem al hranei mai bun pentru oricine și orice intră în contact cu acesta. Bine ați venit la discuție.

Michael Pollan, 2015

Introducere

Înainte să încep să lucrez la această carte, nu prea mă interesa de unde provenea hrana mea. Nu am petrecut prea mult timp gândindu-mă la ce ar trebui să mănânc și ce nu. Mâncarea venea de la supermarket și, câtă vreme era gustoasă, era suficient ca să o mănânc.

Asta până când am avut șansa să trag cu ochiul în spatele cortinei lanțului alimentar modern din America. Lucrul acesta se întâmpla în 1998. Scriam un articol despre alimentele modificate genetic, cu alte cuvinte create prin schimbarea ADN-ului plantei în laborator. Documentarea m-a purtat în Magic Valley din Idaho, unde cei mai mulți dintre cartofi prăjiți pe care i-ați mâncat își încep existența drept cartofi Russet Burbank. Acolo am vizitat o fermă cum nu mai văzusem sau îmi imaginasem vreodată.

Măsura peste 6 000 de hectare, împărțite în parcele circulare a câte 55 de hectare fiecare. Fiecare cerc părea un cadran verde uriaș, cu un minutar care se rotea lent. Acesta

era mecanismul de irigat, o țeavă lungă de peste 3 000 de metri, care distribuia plantelor un jet constant de apă, fertilizatori și pesticide. Întreaga fermă era monitorizată computerizat dintr-o cameră de control. Stând în acea cameră, fermierul putea să-și ude recoltele cu apă sau cu ce chimicale considera că sunt necesare printr-un singur buton.

Una dintre aceste substanțe chimice era un pesticid numit Monitor, utilizat pentru a controla prezența insectelor. Este atât de toxică pentru sistemul nervos încât nimeni nu are voie pe teren cinci zile după ce a fost pulverizată. Chiar dacă mecanismul de irigare se defectează în timpul pulverizării, fermierii nu trimit pe nimeni să îl repare; atât de periculoasă este acea substanță chimică. Preferă să lase întreaga parcelă de 55 de hectare să se usuce și să moară.

Asta nu era tot. În timpul sezonului de creștere, unele pesticide pătrund atât de adânc în interiorul cartofului încâtucid orice insectă care ia o înghițitură. Dar asta înseamnă că, din cauza acestor pesticide, nici oamenii nu pot consuma cartofii în perioada de creștere. După recoltare, aceștia sunt depozitați șase luni într-un hangar uriaș. Aici, substanțele chimice se diminuează treptat, până când cartofii devin siguri pentru consum. Numai atunci pot fi transformați în cartofi prăjiți.

Așa se cultivă cartofii?

Habar nu aveam.

UN HAMBURGER LA CARTOFII PRĂJIȚI?

Câțiva ani mai târziu, în timp ce lucram la un alt articol, m-am trezit conducând pe Interstate 5, autostrada mare care face legătura între San Francisco și Los Angeles. Mă duceam să vizitez un fermier din Central Valley, California. Era o zi minunată de toamnă, când dealurile Californiei sunt aurii. Din senin, un miros urât mi-a pătruns în nări – duhoarea unei toalete publice dintr-o benzinărie, care avea mare nevoie de curățenie. Dar nu vedeam nimic care să explice mirosul – în jurul meu erau același cer albastru și dealurile aurii.

Și apoi, deodată, dealurile aurii s-au umplut de negru pe ambele părți ale autostrăzii: au fost înnegrite de zeci de mii de turme înghesuite pe un covor de bălegar care se întindea cât vedeai cu ochii. Conduceam printr-un combinat zootehnic unde zeci de mii de animale își umflau burțile dintr-un jgheab de ciment care se întindea de-a lungul autostrăzii, pe ceea ce păreau să fie mile întregi. În spatele lor se înălțau două piramide enorme, una galbenă, cealaltă neagră: un morman de porumb și un morman de balegă. Am realizat că cireada își petrecea zilele transformând cheștiile dintr-un morman în cheștiile din celălalt.

De aici provine carnea noastră?

Habar nu aveam.

Subit, meniul Happy Meal compus din hamburger și cartofi prăjiți părea mult mai puțin fericit. Între combinatul zootehnic

și plantația de cartofi, mi-am dat seama cât de puține știam despre modul în care se producea mâncarea noastră. Imaginea din capul meu, cu mici ferme de familie, înconjurate de garduri albe de lemn, cu hambare roșii și animale fericite care pasc pe pajiștile verzi, era complet învechită.

DILEMA OMNIVORULUI

Acum aveam o problemă serioasă. Trecusem de la a nu mă gândi deloc la proveniența mâncării mele la a mă gândi la asta tot timpul. Am început să mă îngrijorez și să mă întreb oare ce să mâncăm și ce nu. Doar pentru că mâncarea era în supermarket, însemna că e bună de mâncat?

Cu cât cercetam și citeam mai mult despre mâncare, cu atât îmi dădeam seama că sufeream de o formă de dilemă a omnivorului. Acesta e un nume mare pentru o problemă veche. Ființele umane sunt omnivore. Asta înseamnă că putem mânca plante, carne, ciuperci – aproape orice. Dar, pentru că suntem omnivori, ne naștem cu un instinct minor care ne dictează ce alimente sunt bune pentru noi. Aceasta este dilema – putem mânca orice, dar cum știm ce să mâncăm?

Dilema omnivorului s-a tot discutat de ceva vreme. Dar astăzi ne întâlnim cu o formă modernă a acestei dileme. Avem o mie de variante alimentare în supermarketuri, dar nu prea știm de unde provin aceste alimente. Așa cum am descoperit, simplul fapt de a afla cum se cultivă cartofii te

poate speria atât de tare încât să nu mai vrei cartofi prăjiți toată viața ta.

În trecut, oamenii știau mai multe despre hrană, pentru că ei o creșteau sau o vâneau. Învățau despre ea de la părinți și bunici. Găteau și mâncau aceleași mâncăruri pe care oamenii din locurile acelea le consumau dintotdeauna. Americanii moderni nu au tradiții alimentare puternice. În schimb, avem zeci de diverși „experți”, care ne oferă o grămadă de sfaturi diferite cu privire la ce să mâncăm și ce nu.

Înțeleg să fi înnebunit după mâncare pentru că îți place să mănânci. Dar eu o luam razna de la prea multe griji legate de mâncare. Așa că am încercat să rezolv dilema omnivorului modern. M-am hotărât să devin un detectiv alimentar, ca să aflu de unde provine mâncarea noastră și ce mâncăm mai exact. Munca mea de investigație a devenit cartea pe care o țineți acum în mâini.

PATRU MESE

Ca detectiv alimentar, a trebuit să mă întorc la începuturi, la fermele și câmpurile pe care este crescută hrana noastră. Apoi am urmărit-o pas cu pas și am privit ce se întâmplă cu aceasta în călătoria spre stomacul nostru. Fiecare pas era o altă verigă dintr-un lanț – un lanț alimentar.

Acesta reprezintă un sistem de producere, preparare și livrare a hranei. În această carte urmăresc patru lanțuri diferite. Fiecare are propria secțiune. Acestea sunt:

Industrial

De aici provin majoritatea alimentelor de astăzi. Acest lanț își are începutul într-un câmp uriaș, în general în Midwest, unde se cultivă un singur tip de recoltă – porumb sau poate boabe de soia –, care ajunge într-un supermarket sau într-un restaurant de tip fast-food.

Industrial-organic

Acest tip de alimente este produs în ferme industriale mari, dar numai cu fertilizatori naturali, cu un control natural al insectelor și al buruienilor. Este comercializat în același fel ca hrana industrială.

Sustenabil local

Acest tip de alimente este cultivat în ferme mici, unde se cresc tipuri variate și numeroase de recolte, precum și de animale. Produsele de la fermă nu au nevoie să fie procesate și parcurg o distanță mică – până la piață, de exemplu – înainte să ajungă pe masa voastră.

Vânător-culegător

Acesta este cel mai vechi tip de hrană care există. De fapt, cu greu poate fi numit lanț alimentar. Este compus practic din tine, care vânezi, culegi sau îți găsești propria hrană.

Toate aceste lanțuri alimentare sfârșesc identic – într-un fel de mâncare. Așa că am considerat că e important să închei fiecare secțiune a cărții cu un fel de mâncare, fie că este vorba

despre un hamburger de tip fast-food mâncat într-o mașină care merge cu viteză sau de o masă pe care mi-o pregătesc singur, de la început la final.

PLĂCEREA DE A MÂNCA

Când aveam zece ani, mi-am deschis propria „fermă” pe un petic de pământ din curtea noastră din spate. De la vârsta aceea până acum am avut mereu o grădină de legume, oricât de mică era ea. Sentimentul de a fi într-o conexiune cu hrana este foarte important pentru mine. E o experiență pe care consider că mulți dintre noi o ratează în zilele noastre. Suntem atât de confuzați în ceea ce privește mâncarea, încât am uitat ce înseamnă ea de fapt – recompensa pământului și puterea soarelui, captată de plante și animale.

Sunt părți din această carte care au fost dificil de scris, pentru că informațiile au fost foarte neplăcute. Câteva dintre aceste informații vă pot cauza pierderea apetitului. Dar scopul acestei cărți nu este să vă sperie sau să vă facă să vă temeți de mâncare. Cred că ne bucurăm de mâncare mult mai mult dacă dedicăm puțin timp ca să aflăm ce anume băgăm în gură. Abia atunci putem aprecia cu adevărat darurile minunate pe care plantele și animalele ni le-au dăruit. Pentru mine, scopul cărții este să vă ajute să redescoperiți plăcerea de a mânca și să învățați să vă bucurați de mese într-un mod nou.



MASA

Sursa: McDonald's

Mâncată: în mașină

MENIU:

Cheeseburger clasic

Cartofi prăjiți porție mare

Cola mare (1 litru)



Partea întâi

Mâncarea organică
industrială

NUME

Nr.

1

Cum a cucerit porumbul America

UN LAN DE PORUMB

Supermarketul nu prea aduce a lan de porumb.

Aruncați o privire în jur. Ce vedeți? O cameră uriașă, cu aer condiționat. Raioane lungi și rafturi ticsite cu mormane de cutii și conserve. Consumabile din hârtie, scutece și reviste. Dar asta nu este tot. Mai priviți o dată. Undeva, dincolo de ambalajele viu colorate, sub etichetele pline-ochi de informații, se află un munte de porumb.

Poate că nu puteți să-l zăriți, dar el este acolo.

Nu mă refer la porumbul din zona cu legume. Acela e ușor de recunoscut. Primăvara și vara, știuletele de porumb îmbrăcat în frunze verzi e așezat la vedere, alături de alte fructe și legume. Poți să vezi o grămadă de porumb lângă vinete, ceapă, mere, banane și cartofi. Dar acela nu este un munte de porumb, nu-i așa?

Mai priviți. Treceți de alimentele vegetale și mergeți până în fundul supermarketului, la raionul de carne. Și aici e porumb, dar e mai greu de zărit. Unde se află? Vă dau un

indiciu: ce au mâncat vacile, porcii și puii înainte să ajungă bucăți de carne? În principal, porumb.

Mergeți mai departe acum. Încă mai este mult porumb care se ascunde în supermarket. Ce spuneți de raioanele lungi, cu băuturi răcoritoare? Făcute din porumb. Lada frigorifică umplută cu semipreparate pentru luat cina în fața televizorului? În mare, porumb. Acele gogoși, fursecuri și chipsuri? Sunt făcute cu o grămadă de porumb.

Supermarketurile arată ca și cum ar avea o mare diversitate de alimente. Rafturile sunt îndesate cu mii de articole diferite. Sunt câteva zeci de supe diferite și sosuri pentru salate, cutii pline-ochi cu cine congelate, carne și deserturi cu înghețată. Gama de alegeri alimentare este incredibilă.

Totuși, dacă privești mai atent, începi să descoperi că...

Totul este porumb.

Bine, poate nu *totul*, dar peste tot stă ascuns îngrozitor de mult porumb – mai mult decât ați bănuî. Credem că supermarketurile noastre ne oferă o varietate uriașă de alimente. Însă mare parte a acestei varietăți uriașe provine dintr-o singură plantă. Cum de este posibil?

Vițelul care devine friptură e hrănit cu porumb.

Puiul și porcul sunt hrăniți cu porumb.

Somnul crescut într-o amenajare piscicolă este hrănit cu porumb.

Ouăle provin de la găini hrănite cu porumb.

Vacile care dau laptele din care se fac brânza, înghețata și orice alte produse lactate sunt hrănite cu porumb.

Vedeți chifteluțele de pui din lada frigorifică? Sunt, de fapt, porumb învelit în mai mult porumb. Puiul a fost hrănit cu porumb. Aluatul pentru pané e făcut din făină de porumb. Amidonul care ține laolaltă ingredientele din acest aluat este, de fapt, amidon din porumb. Uleiul în care au fost prăjite era ulei de porumb.

Dar asta nu este tot. Citiți eticheta de pe orice pungă de chipsuri, tabletă de ciocolată sau gustare congelată. Câte ingrediente recunoașteți? *Maltodextrină*? *Monoglutamat de sodiu*? *Acid ascorbic*? Ce sunt astea? Dar ce spuneți de *lecitină* și *mono-, di- sau trigliceride*? Toate sunt făcute din porumb. Colorant alimentar auriu? E făcut din porumb. Chiar și acidul citric care păstrează chifteluțele „proaspete” e făcut din porumb.

Dacă „stingi” chifteluțele de pui cu orice băutură răcoritoare, bei porumb pe lângă cel mâncat. Încă din anii 1980, aproape toate băuturile carbogazoase și majoritatea băuturilor din fructe, vândute în supermarket, sunt îndulcite cu ceea ce se numește sirop de porumb bogat în fructoză.



PORUMB ASCUNS

V-ați uitat vreodată la lista de ingrediente de pe o etichetă și v-ați întrebat ce sunt denumirile acelea ciudate? Toate aceste ingrediente și alte câteva sute sunt făcute din porumb:

*amidon modificat
amidon nemodificat
sirop de glucoză
maltodextrină
acid ascorbic
fructoză cristalină
acid lactic
MSG (monoglutamat de sodiu)
colorant caramel
gumă xantan*

Citiți eticheta de pe un aliment procesat și veți găsi porumb. Acesta este înlocuitorul vegetal pentru frișcă și se găsește în umplutura cremoasă de brânză, iaurtul congelat și semipreparatele congelate pentru cină, fructele conservate și ketchup. Există în bomboane, mixuri pentru prăjituri, maioneză, muștar, hotdogi și paste bologneze, în sosurile de salată și chiar în unele vitamine (da, se află și în ciocolățița Twinkie).

Într-un supermarket american obișnuit, există aproximativ 45 000 de produse și mai mult de un sfert dintre acestea conțin porumb. Acest lucru e valabil și pentru produsele nonalimentare, totul începând cu pasta de dinți, cosmeticele, scutecele de unică folosință, sacii de gunoi și chiar bateriile.

Porumbul se găsește unde nici nu vă trece prin cap să căutați. Este în ceara care acoperă legumele și fructele din rafturile cu produse vegetale. Este folosit la stratul care dă luciul copertii unei reviste. Face parte chiar și din clădirea supermarketului, pentru că plăcile de fibră, podelele și multe alte materiale de construcție sunt făcute cu porumb.

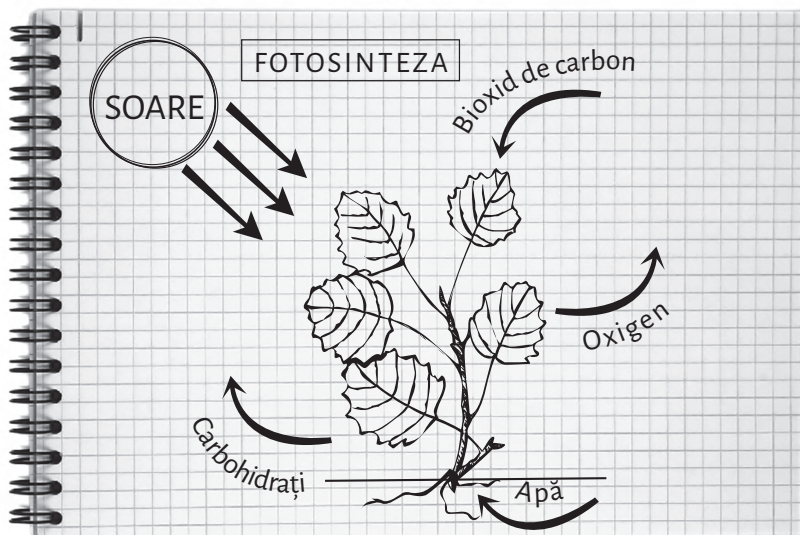
CARBON DIN PORUMB

Se spune de multe ori că ești ceea ce mănânci. Dacă este adevărat, atunci ce suntem astăzi reprezintă în mare porumb. Nu exagerez cu dramatismul – oamenii de știință au demonstrat deja asta. Cum? Urmărind elementul carbon pe

măsură ce trece din atmosferă în plante, apoi în hrana noastră și, în cele din urmă, în noi.

Probabil că ați auzit expresia conform căreia oamenii sunt forme de viață bazate pe carbon. (Ideea asta pare să fie menționată des în filmele SF, dar este adevărată.) La fel ca hidrogenul și oxigenul, și carbonul este un element care stă la baza construirii blocurilor de materie. Toate moleculele care alcătuiesc celulele noastre – *carbohidrați*, proteine și grăsimi – conțin elementul carbon.

Inițial, tot carbonul din corpul nostru a plutit prin aer, ca parte a moleculei de bioxid de carbon. Plantele extrag carbonul din bioxidul de carbon și îl folosesc ca să producă hrană – *carbohidrați*. Acest proces se numește fotosinteză. În



Toate alimentele încep cu procesul fotosintezei.

fotosinteză, plantele folosesc energia soarelui (*foto* înseamnă lumină) pentru a *sintetiza* (a produce) hrană.

Hrana noastră, de fapt întreaga materie vie de pe pământ, își are originea în fotosinteza din plante. E mai mult decât o simplă expresie să spunem că plantele produc hrană din neant.

Așadar, plantele extrag carbonul și-l transformă în hrană. Apoi noi mâncăm plantele sau animalele care au consumat plante. Astfel, carbonul ajunge în celulele noastre. Dar nu tot carbonul este la fel. Porumbul folosește un tip de carbon ușor diferit de cel utilizat de alte plante. Deci oamenii de știință pot spune cât porumb am mâncat doar uitându-se la tipul de carbon din celulele noastre.

Todd Dawson, biolog la Universitatea Berkley din California, a lucrat la o astfel de cercetare. El spune că, dacă privești carbonul din celulele unui american obișnuit, ți se pare că „arată ca un chips din porumb, cu picioare”.

Americanii nu se consideră consumatori de porumb. Pâinea noastră e făcută din făină de grâu. Nu mâncăm mult porumb direct de pe știulete. Când ne referim la consumatorii împătimiți de porumb, ne gândim la oamenii din Mexic. Aproape 40% dintre caloriile lor provin direct din porumb, cel mai adesea sub formă de tortillas de porumb. Cu toate astea, americanii au *mai mult* porumb în dietă decât mexicanii. Doar că porumbul pe care îl consumăm noi vine sub mai multe deghezări.

Cum a cucerit porumbul America? Acesta este, de fapt, o poveste de un succes răsunător – pentru porumb, cel puțin.

Porumbul a ajuns cel mai cultivat tip de recoltă în America – mai mult de 30 de milioane de hectare de pământ arabil sunt cultivate cu porumb în fiecare an. Astăzi, acoperă mai multe hectare decât orice altă specie existentă, inclusiv specia umană. A exclus alte plante sau animale din fermele americane. A reușit chiar să excludă și o mulțime de fermieri din ferme. (Vă explic mai târziu.) În prezent, porumbul este una dintre cele mai de succes plante de pe pământ.

E important să ținem minte că oamenii folosesc plantele și animalele, dar și viceversa. Plantele și animalele nu stau degeaba, așteptând ca oamenii să le folosească – și ele ne folosesc pe noi. Cele care se pot adapta se folosesc de fermele și orașele noastre pentru a se răspândi și înmulți. Porumbul a devenit regele fermei și al supermarketului pentru că s-a adaptat ușor la nevoile fermierilor și producătorilor de alimente. Avea calități pe care oamenii le prețuiau. Acele calități i-au permis să se răspândească și să se dezvolte până când și-a croit drumul către fiecare colțișor al vieților noastre – și către fiecare celulă din corpurile noastre.

ASCENSIUNEA PORUMBULUI

După ce Columb s-a întors în Spania după prima sa călătorie, i-a descris reginei Isabella multe dintre lucrurile minunate pe care le văzuse. Una dintre descoperirile sale era o plantă înaltă ca un turn, cu un știulete gros cât un braț de om, pe



PORUMB SAU PĂPUȘOI?

PĂPUȘOI este un alt nume pentru ceea ce americanii numesc porumb. Este denumirea pe care spaniolii au învățat-o de la nativii americani care o cultivau. În Anglia și în mare parte a lumii, planta încă e numită păpușoi.

PORUMB este cuvântul englezesc pentru orice tip de bob, chiar și pentru un bob de sare (de aici vine termenul de „carne de vită cu boabe”). Englezii care s-au stabilit în America de Nord au denumit planta amerindiană porumb, însemnând de fapt bob indian. Astăzi, în SUA și Canada, porumbul a devenit atât de important încât a pus monopol pe termen. Bobul e doar porumb, așa că celelalte cereale au trebuit să rămână fiecare cu numele ei.

care boabele erau „fixate într-o manieră minunată, asemănându-se ca formă și dimensiune cu mazărea de grădină și având culoarea albă când erau necoapte”. Planta a fost numită păpușoi, dar astăzi o cunoaștem drept porumb.

Porumbul a fost inițial o plantă sălbatică numită teosint (*teosint* înseamnă „mama porumbului” în limba amerindienilor Nahuatl). Planta teosint încă mai crește în sălbăcie în unele zone din America Centrală, însă, dacă o vedeți, nu v-ați da seama că este ruda porumbului. Știuletele ei este de mărimea unui deget mare de la mână și nu este acoperit de o coajă

groasă. Boabele sunt niște semințe mici. Și totuși, încă înainte de sosirea lui Columb, planta aceasta sălbatică a reușit să se transforme în păpușoi și să se răspândească în toată America de Nord.

* Joc intraductibil de cuvinte, „corned beef” în original (n.t.).

Porumbul s-a răspândit deoarece a izbutit să se adapteze la nevoile oamenilor. Desigur, a avut nevoie și de ajutorul acestora. Oamenii au selectat știuleții mai mari, cu boabele mai pline, și au plantat numai acele semințe. În anul 700, indienii care locuiau în zone mai îndepărtate, cum ar fi New England sau Canada, deja cultivau porumb. Planta își începuse marșul pentru a domina lumea, dar tot mai avea cale lungă de străbătut.

După Columb, amerindienii au fost cuceriiți de europeni. Dar păpușoiul sau porumbul nu era fidel mayașilor sau altor popoare care au ajutat la răspândirea lui. Era preocupat numai de propria supraviețuire. Europeanii au venit cu o metodă prin care porumbul să se răspândească și mai departe. Planta s-a adaptat rapid la oamenii noi și la nevoile acestora.

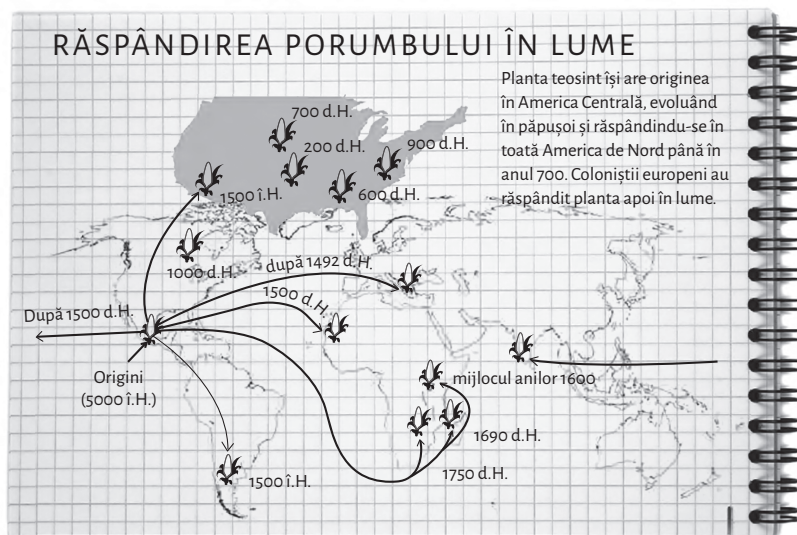
Primul lucru pe care l-a făcut a fost să înlăture orice altă cultură pe care noii coloniști o aduseseră cu ei. Plantele europene pur și simplu nu puteau concura cu aceasta. De exemplu, grâul adus din Europa nu s-a descurcat la fel de bine ca păpușoiul nativ. Un bob de grâu producea, în cazul fericit, 50 de semințe noi de grâu. O singură plantă de porumb putea produce 150 până la 300 de boabe. Porumbul a câștigat lejer competiția.

A continuat destul de rapid să-i impresioneze pe noii coloniști, făcându-se util acestora. Le furniza o legumă gata de consumat, grăunțe bune pentru depozitat, sursă de fibre, hrană pentru animale și combustibil pentru încălzit.

Porumbul putea fi mâncat proaspăt, direct de pe tulpină, sau uscat pe tulpină, putea fi depozitat peste iarnă și măcinat în făină. În plus, putea fi strivit și fermentat pentru a produce bere sau whiskey.

Nu se irosea nicio parte din plantă. Pănușile puteau fi țesute în covoare sau sfori. Frunzele și tulpinile erau mâncare bună pentru vite. Știuleții puteau fi folosiți pe post de hârtie igienică!

În competiția pentru regele recoltelor, porumbul a lăsat cu mult în urmă plantele europene. Coloniștii care au rămas fideli recoltelor din Lumea Veche au dispărut. Coloniștii care au recunoscut utilitatea porumbului au ajuns bine. Și, desigur, ceea ce au continuat să facă fermierii de succes a fost să planteze și mai mult porumb, ajutând păpușoiul



Sursa: Muzeul de Istorie Naturală, London and Smith, C.Wayne (Ed), Porumbul: origini, istorie, tehnologie și producție, John Wiley și Fiii.

să-și creeze propriul regat.

Porumbul i-a ajutat pe coloniști și coloniștii au ajutat porumbul.

Porumbul s-a făcut util și în alt fel, foarte important. S-a dovedit o cale excelentă de a depozita și a face comerț cu bogăția. Porumbul uscat este ușor de transportat și aproape indestructibil. Fermierul poate duce orice surplus la piață, pentru a-l vinde sau a-l da la schimb. De multe ori, în noile colonii, porumbul a înlocuit banii.

Porumbul a facilitat transformarea așezămintelor de tip fermă în așezăminte destinate comerțului. A înlesnit comerțul cu sclavi. Comercianții din Africa au plătit pentru sclavi cu porumb și i-au hrănit cu porumb când au fost aduși aici. A fost planta ideală pentru economia în creștere a coloniștilor. Și, la fel de



DE CE ARE PORUMBUL NEVOIE DE OAMENI

Planta sălbatică teosint nu arată ca porumbul modern. Nu are știuleți grași, plini de sute de grăunțe învelite într-o teacă groasă. În schimb, are un singur rând de semințe triunghiulare, care cresc pe o singură tulpină. Grăunțele ei sunt învelite într-o carcasă dură. Semințele sunt împrăștiate de animale.

Cândva, acum câteva mii de ani, teosintul a suferit o mutație sau s-a schimbat. Mutația a făcut ca semințele plantei să crească pe un știulete, acoperite de pănuși. Semințele nu se puteau împrăști singure. Din fericire, a venit o creatură care a știut cum să înlăture pănușile, să scoată semințele și să le planteze. Acele creaturi eram noi. Oamenii au desfăcut știuleții de pe tulpină, au separat grăunțele, mâncându-le pe unele și plantându-le pe celelalte.

Teosintul a renunțat la independența sa, dar a câștigat un aliat care l-a ajutat să se răspândească pe tot globul. De atunci, omul și porumbul au fost de nedespărțit. Planta nu poate trăi fără noi. Dar noi putem trăi fără plantă?



Teosint

Porumb modern