

DR. WILL BULSIEWICZ

VINDECĂ-ȚI MICROBIOMUL

**Dieta pe bază de plante
care combate
inflamația**

Traducere din limba engleză de Andreea Rosemarie Lutic

POLIROM
2026

Cuprins

<i>Nota autorului</i>	9
Introducere. Să privim sănătatea din perspectiva inflamației	11

Partea I

ORIGINILE INFLAMAȚIEI

Capitolul 1. Legături profunde	23
Capitolul 2. Începuturi	41
Capitolul 3. Medii toxice	55

Partea a II-a

PILONII SĂNĂTĂȚII INTESTINALE ȘI IMUNITARE

Capitolul 4. O alimentație pe termen lung.	89
Capitolul 5. Cei patru piloni ai nutriției	113
Capitolul 6. Lucrul potrivit la momentul potrivit	145
Capitolul 7. Optimizare	169
Capitolul 8. Vindecarea corpului și a minții.	195

Partea a III-a

DE LA CUNOAȘTERE LA ACȚIUNE, DE LA INSPIRAȚIE LA TRANSFORMARE

Capitolul 9. Protocolul alimentației bogate în plante.	227
<i>Faza 1. Linia de start.</i>	251
<i>Faza 2. Dezvoltarea.</i>	257
<i>Faza 3. Integrarea.</i>	265
<i>Rețete.</i>	272
 Epilog	 349
 <i>Anexă</i>	 351
<i>Mulțumiri.</i>	359
<i>Indice</i>	361

Al patrulea pilon. Alimentele fermentate

Micii noștri magicieni microbieni aruncă o vrajă ce transformă beneficiile alimentelor.

Cu mult înainte de apariția oamenilor, microbii erau niște mici vrăjitori care-și fluturau baghetele magice pentru a transforma mediul înconjurător. Printre altele, ei joacă un rol central în ciclul de viață al hranei noastre, de la sol la semințe, fructe, descompunere și înapoi în sol. Acest ciclu oferă posibilitatea fermentației – un proces prin care bacteriile și drojdiile convertesc zahărul în energie în beneficiul lor și, astfel, transformă alimentele producând totodată alți compuși bioactivi. Strămoșii noștri preistorici au dat cu siguranță peste fructe răскоapte ușor fermentate, alcool rezultat din fermentarea mierii sau cheaguri de lapte. Fermentația spontană este un proces natural, independent de prezența oamenilor.

Dar, în cele din urmă, toate culturile de pe glob – de pe toate continentele – au descoperit tehnici care, folosite în cazul surselor naturale de hrană din ecosistemul lor, contribuiau la conservarea alimentelor și le făceau mai sigure pentru consum, ca să nu mai menționăm faptul că dădeau naștere la arome mai complexe. Varza a devenit kimchi picant în Coreea și este pusă la murat în estul Europei; în Egiptul antic, drojdiile și cerealele sălbătice care creșteau de-a lungul Nilului s-au transformat în pâine cu maia; iar crescătorii de capre și oi din munții Caucaz din Eurasia au descoperit laptele fermentat pe care azi îl numim chefir. Fermentația reflectă ingeniozitatea cu care culturile s-au adaptat mediului înconjurător. Însă oamenii de pe vremea aceea nu și-au dat seama că transformările erau produse de acele mici creaturi miraculoase, invizibile cu ochiul liber. Ți dai seama cât de aberantă li s-ar fi părut o asemenea idee?

Pe măsură ce așezările tribale s-au preschimbat în civilizații înfloritoare, fermentația a devenit indispensabilă. Prelungirea vieții alimentelor perisabile a permis transformarea triburilor de vânători-culegători nomazi în comunități agricole stabile. Această evoluție stă la baza civilizației umane. Suprimând în mod natural patogenii din hrană, am îmbunătățit siguranța pentru consum a alimentelor și ne-am protejat de infecții potențial fatale. Firește, noile și incitante arome pe care le-am creat – acrișoare, efervescente, complexe și, uneori, cam trăsnete – au devenit o parte naturală a

moștenirii noastre culinare și au fost apreciate de generațiile următoare. Pe măsură ce ne-am răspândit, am format așezări stabile și am construit societăți pe întreaga planetă, aceste practici au evoluat și s-au diversificat. Fermentația a ajuns să facă parte din ansamblul tradițiilor unei societăți, fiecare cultură integrând-o în felul ei – într-o asemenea măsură încât, de-a lungul mileniilor, practic am evoluat alături de aliații noștri microbieni.

Alimente fermentate și originea lor

Varză murată (China/estul Europei)	Diverse brânzeturi (Toată planeta)
Kimchi (Coreea)	Chefir (zona Caucazului)
Murături (estul Europei)	Bere (Mesopotamia antică)
Miso (Japonia)	Vin (zona Caucazului – Georgia)
Tempeh (Indonezia)	Măslina (zona mediteraneeană)
Kombucha (China)	Natto (Japonia)
Pâine cu maia (Egiptul antic)	Sos de pește (sud-estul Asiei)
Iaurt (Orientul Mijlociu)	Ciocolată (America Centrală)

Fermentația este o transformare miraculoasă produsă de microbi cu ajutorul unor enzime folosite ca niște vrăji. În timp ce muncesc, microbii consumă zaharuri simple și produc acizi organici care reduc pH-ul alimentului, creând un mediu neprielnic microorganismelor care alterează hrana. În același timp, unele zaharuri sunt reasamblate sub forma unor fibre prebiotice speciale numite exopolizaharide, având drept rezultat mai puțin zahăr și mai mulți compuși benefici. În plus, acești microbi convertesc amidonul în amidon rezistent, echivalentul fibrelor prebiotice. În esență, fermentația restructurează carbohidrații reducându-le conținutul de zahăr și sporindu-le valoarea prebiotică.

Însă nu doar carbohidrații sunt transformați. Microbii au și enzime digestive care descompun proteinele în părți mai mici și elimină antinutrienții, facilitând absorbția proteinelor. O parte din proteine este transformată în peptide bioactive, precum lactatele fermentate ce conțin peptide inhibitoare ACE, care reduc în mod natural tensiunea arterială. Și grăsimile trec printr-un proces de transformare. Microbii au enzime capabile să le reducă și să le transforme, convertindu-le în forme mai sănătoase. De exemplu, în cursul fermentației, lactatele integrale suferă o reducere a conținutului de grăsimi saturate și o creștere a nivelului de acid linoleic conjugat (CLA), o grăsime sănătoasă cu efect antiinflamator.

Toți cei trei macronutrienți – carbohidrați, proteine și grăsimi – trec prin schimbări benefice în cursul fermentației. În plus, enzimele microbiene deblochează polifenolii, sporindu-le biodisponibilitatea și potențialele efecte când sunt consumați. Similar, se produc vitamine B, inclusiv vitamina B₁₂, greu de asigurat din alimentație. Minerale precum zincul, fierul și calciul se absorb mai bine ca urmare a scăderii nivelului unor antinutrienți precum fitații. Glutenul, FODMAP-urile (oligozaharide, dizaharide, monozaharide și polioli fermentabili) și chiar reziduurile de pesticide sunt, de asemenea, reduse. Toate aceste transformări ne permit să aruncăm o privire într-o lume microscopică, unde niște mici vrăjitori invizibili își folosesc baghetele magice pentru a îmbunătăți proprietățile alimentelor noastre.

Cine trebuie să consume cu precauție alimente fermentate?

În nutriție nu există adevăruri universale. Alegerile alimentare trebuie adaptate nevoilor personale. Ținând cont de acest lucru, persoanele care au intoleranță la histamină sau un istoric de migrene ar trebui să reducă sau să elimine temporar alimentele fermentate întrucât acestea sunt în mod natural bogate în histamină și alte amine biogene. În cazul celor cu intoleranță la histamină, alimentele fermentate pot cauza balonare, congestie nazală, dureri de cap, confuzie mentală, erupții cutanate sau alte simptome. Am discutat despre intoleranța la histamină și am prezentat un protocol referitor la această situație în *The Fiber Fueled Cookbook*; dacă te confrunți cu această problemă de sănătate, consultă cartea respectivă. Soluția intoleranței la histamină este să vindeci bariera intestinală – ceea ce facem în cartea de față.

În plus, multe alimente fermentate au un conținut ridicat de sare. Deși puținele date existente nu arată că ar crește tensiunea arterială, cei cu hipertensiune arterială sau cu boli renale cronice ar trebui să le consume cu precauție.

Alimentele fermentate au mai multe proprietăți importante și fascinante.

În primul rând, un ferment este un ecosistem în sine, cam ca intestinele noastre. Un ferment delicios este produsul unui ecosistem sănătos, înfloritor și echilibrat. Prin urmare, *cu siguranță* că ne-ar face bine să absorbim acest ecosistem sănătos în al nostru. M-ai auzit

spunând: „Dacă hrana noastră e bolnavă, cum ar putea să ne facă sănătoși?”. Acum vom reveni asupra acestei teme din direcția opusă, văzând o ocazie de a invita un ecosistem sănătos să fuzioneze cu al nostru.

În al doilea rând, fermentația este o formă de predigestie. Ceea ce se întâmplă în afara corpului nostru oglindește ce se întâmplă în interiorul lui. Diferența este că microbii din exterior au mai mult timp la dispoziție, ceea ce le permite să transforme alimentele în moduri care ușurează enorm activitatea microbilor noștri interni.

În al treilea rând, fermentația este și o formă de gătire lentă, care, după părerea mea, produce întotdeauna mâncarea cea mai delicioasă. „Gătirea” înseamnă procesul de transformare deliberată a ingredientelor crude în alimente preparate, ceea ce se întâmplă în acest caz. Microbii poartă și pălăria de vrăjitor, și boneta de maestru bucătar.

În al patrulea rând, fermentația este un instrument eficient de îmbunătățire a sănătății intestinelor, creat de Mama Natură. Stimulează nivelurile de exopolizaharide și de amidon rezistent. Mărește biodisponibilitatea polifenolilor. Reduce nivelul zahărului și al reziduurilor de pesticide. Grăsimile și proteinele sunt transformate în antiinflamatoare bune. Mama Natură ne dă *exact* ceea ce avem nevoie. Natura este mai inteligentă decât noi, iar aceasta este o ocazie de a aprecia și a profita de acest lucru.

Ce știm despre impactul alimentelor fermentate asupra microbilor noștri intestinali și a sistemului imunitar? Analizând aproape șapte mii de persoane, un studiu a descoperit că microbiomul celor care consumau în mod regulat alimente fermentate conținea microorganisme provenite din alimentele fermentate. Într-un alt studiu, profesorii Christopher Gardner, Erica Sonnenburg și Justin Sonnenburg, prieteni ai mei de la Stanford University, le-au cerut participanților să-și mărească aportul de alimente fermentate. Opt săptămâni mai târziu, microbiomul intestinal al acestora era considerabil mai divers decât la început. Un microbiom mai divers este un microbiom mai rezilient, mai stabil. Diversitatea microbilor intestinali nu a apărut brusc, după opt săptămâni, ci s-a constatat creșterea ei la fiecare evaluare efectuată din două în două săptămâni. Odată cu creșterea diversității, inflamația s-a diminuat. Consumul regulat de alimente fermentate a redus valorile a nouăsprezece măsuri diferite ale inflamației. Asta înseamnă că, dacă alegem să adăugăm mai multe produse fermentate în farfurie, ne putem aștepta ca această consecvență să dea roade. În cazul participanților din studiul de mai sus, din prima până în a cincizeci și șasea zi (opt săptămâni), intestinalele lor au devenit treptat mai

rezistente și bariera intestinală a devenit mai puternică, ceea ce a permis sistemului imunitar să se regleze, iar inflamației din organism să scadă. Prin hrănirea intestinelor cu alimente fermentate, participanții dădeau mai încet volumul inflamației cronice – un lucru de care suntem capabili cu toții. Pe măsură ce vom vorbi mai mult despre cum să ne vindecăm intestinalele și sistemul imunitar, vom reveni la concluziile acestui studiu în capitolul 9. Pentru moment, reține ideile de mai sus.

Mituri demontate (partea a IV-a). Lactatele provoacă inflamație?

Am auzit cu toții că produsele lactate sunt inflamatoare, însă multe modele de alimentație sănătoasă din diverse regiuni ale globului conțin lactate fermentate precum iaurtul sau chefirul. Care este adevărul în ce privește lactatele și prin ce diferă lactatele fermentate? Într-o analiză sistematică a cincizeci și două de studii randomizate controlate, s-a constatat că lactatele fermentate au un efect antiinflamator. Într-un studiu cu durata de patru săptămâni asupra bolii inflamatorii intestinale, consumul de chefir de două ori pe zi a fost asociat cu modificări benefice ale microbiomului intestinal, reducerea markerilor inflamației și diminuarea simptomelor intestinale în cazul persoanelor cu boala Crohn. Am menționat anterior studiul de opt săptămâni privind efectele alimentelor fermentate, întreprins de Stanford University: potrivit concluziilor sale, principalul aliment care a sporit diversitatea microbiană intestinală a fost iaurtul.

Dar tot așa cum uleiurile din semințe pot reduce inflamația prin comparație cu grăsimile saturate, însă au probleme legate de oxidare și procesare, am unele rezerve similare în ceea ce privește produsele lactate, inclusiv cele fermentate. În primul rând, multe vaci de lapte sunt tratate cu hormonul de creștere bovină recombinant (rBGH) sau somatotropină bovină recombinantă (rBST) pentru a stimula producția de lapte, ambele fiind asociate cu dezechilibre hormonale și potențiale riscuri de cancer (deși cercetările au oferit rezultate neclare). Chiar dacă vacile nu sunt tratate cu hormoni artificiali, hormonii prezenți în mod natural în lapte ne pot influența organismul. De exemplu, s-a arătat că estrogenii din lapte reduc nivelul de testosteron la bărbați și copii. Similar, aportul de lapte poate influența nivelul de estrogen al femeilor și chiar fertilitatea lor. În plus, vacilor de lapte li se administrează în mod obișnuit

antibiotice pentru a preveni infecții cum este mastita, ceea ce contribuie la apariția rezistenței la antibiotice, iar în lapte pot fi detectate reziduuri ale acestora. Consumul de lactate ecologice reduce expunerea la antibiotice și hormoni artificiali, dar hormonii naturali rămân.

Există considerente etice privind producția de lapte și las pe fiecare dintre noi să reflecteze la ele. Din punctul de vedere al sănătății, dacă mănânci produse lactate, varianta cea mai benefică o constituie lactatele fermentate. În niciun caz nu-ți sugerez să mărești aportul de lactate sau să le reintroduci în alimentație dacă ai renunțat deja la ele. Sunt persoane care cred că produsele lactate le agravează boala inflamatorie sau autoimună de care suferă, iar în acest caz lactatele trebuie evitate. În concluzie, dacă alegi să consumi lactate, variantele fermentate ale acestora – preferabil cele care conțin culturi active vii – pot avea cele mai mari beneficii pentru sănătate datorită prezenței prebioticelor și nivelului ridicat de digestibilitate.

Concentrează-te asupra celor patru piloni

Nu-ți mai face griji în privința listelor restrictive și a dietelor sectare cu reguli rigide; mai bine concentrează-te asupra unei alimentații bogate în plante, bazată pe cei patru piloni: fibrele, polifenolii, grăsimile sănătoase și alimentele fermentate. Acestea sunt elementele nenegociabile. Sunt absolut necesare. Fiecare masă este o ocazie de a le consuma și a le lăsa să-și facă treaba în beneficiul nostru. Aceste patru categorii oferă o abordare extrem de simplă și de eficientă, care ține cont de legăturile dintre alimentație, intestin și imunitate create pe parcursul evoluției și pregătește terenul pentru adevărata vindecare. Este foarte simplu: consumă alimente integrale, cât mai puțin procesate, și dă-te laoparte, nu sta în calea corpului tău atunci când el vrea să se vindece.

Capitolul 5 are la bază 206 referințe adunate în urma unei analize ample a literaturii științifice. Lista completă a acestora se găsește la www.theguthealthmd.com/plantpoweredplus.