

LBRIS


We know
books

ANNA TURNS



**Scapă
de tot ce este
toxic**

Alternative practice
pentru
reducerea poluării



Traducere: Anca Mihaela Florea



NICULESCU

Cuprins

Introducere	9
PARTEA I: O imagine de ansamblu	13
1. Sistemul curat, verde sau ecologic și toxic	15
2. Un cocktail chimic	31
3. Drumul spre poluare	61
PARTEA a II-a: Cum să scăpați de tot ce este toxic	89
4. În baie	91
5. În bucătărie	119
6. În sufragerie	151
7. În dormitor	177
8. În grădină	209
PARTEA a III-a: Un viitor mai bun	233
9. Adoptați o gândire circulară	235
10. Principii pentru o viață fără substanțe toxice	247
Resurse suplimentare	259
Mulțumiri	273
Note	275



Sistemul curat, verde sau ecologic și toxic

Prietenos cu mediul. Fără compuși chimici. Natural. Sună grozav, nu-i așa? Confuzia legată de ceea ce este sau nu este toxic e una foarte mare. Să începem cu o simplă definiție – ce este o substanță chimică? Este doar o simplă substanță. Lumea noastră este alcătuită din milioane de substanțe chimice, cele mai multe având denumiri științifice complexe. Orice ingredient de pe planetă este o substanță chimică. Oxigenul pe care îl respirăm este un compus chimic. La fel și apa. Avem nevoie de chimie ca să putem supraviețui. În 2010, Societatea Regală de Chimie (din Marea Britanie) a oferit un milion de lire sterline primei persoane care va obține un produs fără substanțe chimice. Nimeni însă nu a revendicat până acum premiul, fiindcă vorbim practic despre o sarcină imposibilă.

Este foarte evident faptul că dintotdeauna cuvintele contează cu adevărat. Sintagma „fără substanțe chimice” nu înseamnă nimic, în timp ce „ecologic” ar putea avea mai multe

implicații. Companiile folosesc pe etichetele produselor pe care le fabrică mulți termeni nereglementați pentru a-și face publicitate și nu ar trebui să cadă în sarcina noastră să-i descifrăm. Deci, să începem prin a demasca o serie de mituri.

„Naturalul”, cel care mereu creează confuzii

În primul rând, lipsa substanțelor toxice înseamnă absența elementelor chimice dăunătoare sau periculoase. Orice poate fi toxic dacă există în concentrații suficient de mari, chiar și apa sau oxigenul. În general, doza face ca ceva să fie otrăvitor sau nociv, după cum a explicat în secolul al XVI-lea, pentru prima dată, medicul și alchimistul Paracelsus, deși anumite substanțe chimice care acționează ca perturbatori hormonală au un efect negativ mai ridicat atunci când sunt prezente în concentrații mai mici. În orice caz, existența unui element complet lipsit de toxicitate rămâne deocamdată un vis.

Există o diferență între substanțele cu potențial otrăvitor, compușii chimici toxici care dăunează mediului și toxine. Printre substanțele otrăvitoare se numără compușii chimici externi, inclusiv cei sintetici sau artificiali, care sunt nocivi pentru oameni, animale sau mediu. Elementele care afectează mediul înconjurător sunt substanțele chimice de sinteză (de exemplu, pesticidele). Toxinele sunt otrăvuri produse de un animal (de exemplu, veninul de șarpe) sau de o plantă (de exemplu, cianura care se găsește în sămburii de caise crude).

„Natural” este un termen foarte la modă, folosit frecvent pe ambalajul produselor, și el face parte din sloganurile publicitare tentante pentru clienți, dar ce înseamnă acesta de fapt?

Este ușor să presupunem că substanțele chimice naturale sunt sigure și că cele produse într-un laborator sunt mai riscante, dar în realitate nu este neapărat așa. Distincția dintre ingredientele naturale și cele sintetice este departe de scindarea dintre alb și negru. Un produs poate conține un amestec de componente naturale și sintetice, iar unele substanțe chimice sunt procesate în așa fel pentru a le imita pe cele naturale. Formulele naturale nu sunt automat mai puțin toxice decât cele sintetice sau invers.

La prima vedere, sensul termenului „natural” sau chiar al sintagmei „derivat natural” ar putea părea destul de simplu, dar este important să privim dincolo de etichetă și să ne întrebăm ce implică aceasta. Sunt două aspecte în funcție de care putem evalua cât de natural este un anumit produs. În primul rând, depinde de sursa ingredientelor – dacă provin din plante, din minerale, din resurse marine sau din animale ori sunt produse petrochimice derivate din combustibili fosili și, prin urmare, sunt sintetice. În al doilea rând, este important modul în care ingredientele au fost procesate sau modificate în timpul producției. Așadar, totul se încadrează într-un spectru și există mai multe grade de „natural”. Așa-numitele „ingrediente naturale” pot fi toxice, dar cu toate acestea ele nu sunt întotdeauna reglementate la fel de strict.

Ingredientele naturale, cum ar fi mierea crudă sau algele marine, nu sunt procesate, fiind folosite în stare naturală. Printre produsele derivate natural, procesate fizic, se numără untul sau uleiurile nerafinate, care au fost presate la rece sau filtrate, deși compoziția lor moleculară a rămas aceeași. Alte procese fizice includ distilarea, folosită în fabricarea uleiurilor esențiale, sau extragerea anumitor ingrediente din diferite plante. Ingredientele derivate în mod natural și prelucrate

IRPIS | *Verde sau ecologic și toxic*

chimic sunt substanțe naturale care au fost supuse procesării sintetice pentru modificarea structurii compoziției. De exemplu, pentru a face săpun natural, uleiurile vegetale sunt supuse unei reacții cu hidroxid de sodiu pentru a forma molecule de săpun.

Ingredientele identice cu cele naturale se produc în laborator, dar din punct de vedere chimic sunt la fel ca cele care se găsesc în natură. Ingredientele sintetice sunt create și procesate în laborator, dar nu seamănă cu cele din lumea naturală. Produsele petrochimice reprezintă niște substanțe chimice sintetice obținute din combustibili fosili (de exemplu, din petrol sau gaze naturale), multe dintre ele având denumiri științifice complicate, greu de descifrat de necunoscători. Produsele petrochimice sunt folosite în orice domeniu – de la ambalaje și îmbrăcăminte, până la detergenți și îngrășăminte. Și materialele plastice sunt fabricate din produse petrochimice, iar 98% dintre materialele plastice de unică folosință sunt realizate din combustibili fosili.¹

Dar înainte de a hotărî dacă produsele naturale sunt cu adevărat mai sănătoase pentru noi, oamenii, și mai bune pentru mediu, trebuie să lămurim câteva aspecte. Imaginea generală este un creuzet în care se află aprovizionarea, procesarea, cererea și vânzarea produsului.

„Natural” nu înseamnă întotdeauna sigur și benefic. Unele ingrediente naturale pot avea efecte extrem de puternice asupra corpului nostru. Produsele din plante, cum ar fi uleiul din arbore-de-ceai, eucalipt și rozmarin, pot declanșa reacții alergice sau iritații ale pielii, iar oamenii au niveluri de sensibilitate diferite. Conservanții sintetici ajută ca un produs să fie mai puțin perisabil, în timp ce formulele naturale fără conservanți au o perioadă de valabilitate mai scurtă. În SUA și UE, ingredientele botanice și cele sintetice trebuie neapărat să

îndeplinească aceleași cerințe de reglementare, indiferent de sursă, și în ambele cazuri substanțele chimice au rolul de a îndeplini o anumită funcție (cum ar fi conservarea unei formule); însă activitatea lor biologică (ca de exemplu perturbarea hormonilor) nu este evaluată de cele mai multe ori înainte ca acestea să fie folosite în anumite produse.

Ingredientele naturale ar trebui să fie mai bune pentru mediu decât cele sintetice, produse într-un laborator, dar oare chiar așa se întâmplă? Susținătorii produselor naturale consideră că practicile din agricultura regenerativă sau organică folosite pentru cultivarea ingredientelor naturale ajută ecosistemele, îmbunătățesc sănătatea solului și protejează biodiversitatea. Dar mediul poate fi deșertificat în funcție de modul, momentul sau locul în care se cultivă o recoltă, la fel cum producerea de compost din turbă este dăunătoare zăcămintelor de turbă.

Producătorii de materiale sintetice create în laborator vor susține că metodele lor nu duc la epuizarea resurselor de pe planetă și că ei sunt capabili să producă substanțe la o scară mai mare, viabilă din punct de vedere comercial, fără limitări de disponibilitate ce ar putea afecta sursele de ingrediente naturale.

Squalanul, un ulei care se găsește în ficatul rechinilor, este folosit în fabricarea unor vaccinuri și a unor produse cosmetice. Pentru a extrage o tonă de squalan este nevoie de aproximativ 3.000 de exemplare din acest animal. Dar ca să nu pună în pericol populațiile de rechini, oamenii de știință testează un echivalent sintetic produs din trestie-de-zahăr fermentată.

Chiar dacă se pot produce substanțe chimice sintetice folosind materii prime regenerabile, majoritatea substanțelor chimice organice sintetice sunt derivate din combustibili fosili – în special din petrol, gaze naturale și cărbune –, prin procese

ce necesită multă energie și care pot genera deșeuri periculoase și emisii toxice. Între anii 1930 și 2000, producția globală de substanțe chimice sintetice a crescut de la 1 milion la 400 de milioane de tone pe an.² Industria chimică este sectorul de producție care la nivel mondial utilizează cea mai mare cantitate de energie, rezultând emisii enorme de gaze cu efect de seră, care accelerează criza climatică.³ Utilizarea produselor petrochimice este indisolubil legată de criza climatică. Potrivit International Energy Agency („Agenția Internațională pentru Energie”), în prezent cererea crește mai repede decât în trecut, iar produsele petrochimice „devin rapid cel mai mare motor al cererii globale de petrol”.⁴

Ca volum, 62% dintre substanțele chimice utilizate în UE sunt periculoase pentru sănătatea umană și pentru mediu.⁵

Fiecare formulă este un compromis între preț, eficacitate, estetică, performanță și etică. Întotdeauna cineva trebuie să plătească, iar de cele mai multe ori mediul înconjurător este cel care pierde. Sarcina acestuia nu este doar aceea de a aproviziona cu ingrediente. Ce se întâmplă cu o soluție de curățare odată ce a trecut prin țeava de scurgere sau unde se duce aerosolul pe care îl pulverizați? Procesul de eliminare este foarte important și, atunci când ingredientele naturale revin în cele din urmă în circuitul apei, acestea vor fi biodegradabile, spre deosebire de multe substanțe chimice sintetice care pot produce o poluare gravă și de durată.

Unele chimicale sunt mai active sau mai ușor de absorbit decât altele. Medicamentele trebuie să fie asimilate mai ușor,

ca să poată pătrunde în organism și să aibă efect. De multe ori, substanțele naturale sunt absorbite mai repede în sânge decât versiunile sintetice care nu sunt procesate în același mod. Biodisponibilitatea substanțelor chimice toxice este la fel de importantă atât pentru sănătatea umană, cât și pentru cea a mediului. În sol, dacă substanțele chimice toxice sunt biodisponibile, absorbția lor de către plante și animale poate provoca efecte dăunătoare. Așadar, atunci când se calculează riscul ajungerii în mediu a unei substanțe chimice, este bine să fie luată în considerare biodisponibilitatea. În acest context, nu ar trebui să folosim lipsa biodisponibilității drept scuză pentru a lăsa substanțele nocive să ajungă în mediu.

Dacă în ultimii ani oamenii au devenit din ce în ce mai conștienți de efectele poluării cu plastic, acum este momentul să fim atenți cu toții la ce conțin mobila din casa noastră, cremele cu care ne hidratăm pielea, hainele pe care le purtăm și sprayurile pe care le folosim pentru curățenie. De când lumea a început să evite produsele de unică folosință, au crescut opțiunile de folosire a materialelor reciclate, reciclabile și de ambalare compostabilă. Același mod de gândire trebuie aplicat și în privința conținutului unor sticle sau a modului în care a fost fabricată o țesătură, apoi să evaluați dacă se potrivește cu etosul vostru. Dacă sunteți vegetarieni, veți fi surprinși să aflați că în detergentul de rufe pe care îl folosiți există grăsimi animale. Dacă obișnuiți să cumpărați alimente organice, gândiți-vă dacă ingredientele din produsele de îngrijire a pielii sunt și ele organice, iar dacă nu sunteți de acord cu testarea lor pe animale, căutați-le pe cele care pot să certifice acest lucru. Știind ce opțiuni aveți, veți putea face cele mai bune alegeri pentru voi și familia voastră.

Vorbim de „spălare verde” (sau „ecologică” – *greenwashing*) atunci când o companie face afirmații inexacte sau care creează confuzie cu privire la practicile sau produsele de mediu, inducând în eroare consumatorii prin folosirea unor etichete ciudate, a unor ambalaje sau reclame ce sugerează în mod fals că un produs este sustenabil, încercând astfel să genereze mai multe vânzări. Sintagma aceasta a fost folosită pentru prima dată în 1986 de către ecologistul american Jay Westerveld, care a văzut cum un hotel își încuraja oaspeții, prin intermediul unei campanii, să-și refolosească prosoapele pentru „a salva planeta”, în timp ce de fapt reciclarea adecvată lipsea cu desăvârșire. El a criticat politica hotelului susținând că urmește să facă economii reducând costurile cu electricitatea și spălarea lenjeriilor, mai degrabă decât să economisească resurse. Așadar, strategia de PR a unei companii este în concordanță cu acțiunile sale din culise?

Această înșelătorie este una intenționată? În calitate de consumatori, vrem să facem ceea ce trebuie și acum avem mai multe șanse de a găsi și de a putea cumpăra produse ecologice. Cu toții vrem să avem încredere în soluțiile sustenabile. De asemenea, companiile sunt tentate foarte ușor să cadă în capcana „spălării verzi” și să folosească termeni precum „natural” sau „ecologic”, care sunt permisiși și care pot duce la creșterea vânzărilor, fără însă ca producătorilor să li se ceară să-și justifice afirmațiile.

Metoda prin care puteți identifica „spălarea verde” este vigilența. Pe măsură ce devenim din ce în ce mai conștienți de problemele legate de mediu și de impactul pe care anumite substanțe chimice periculoase l-ar putea avea asupra sănătății

noastre, este esențial să privim dincolo de etichetă și să fim atenți la procesul de „spălare verde”. Dacă știți de ce să vă feriți, puteți identifica ușor elementele periculoase atunci când faceți cumpărături și evaluați opțiunile disponibile.

LOGOURILE ÎN CARE PUTEȚI AVEA ÎNCREDERE

Certificările nu ar trebui să substituie existența unor legi ferme, dar aceste elemente dovedesc faptul că anumiți indicatori au fost verificați.

Produse certificate organic (*Certified organic*): În cazul alimentelor sau al cosmeticelor produse cu un aport minim de substanțe chimice agricole, căutați simbolul internațional *Soil Association* și alte elemente care includ USDA Organic pentru produsele din SUA, BioGro NZ în Noua Zeelandă și AROS sau Asia Regional Organic Standard. soilassociation.org

Produse cu aer controlat în interior (*Indoor Air Controlled*): De la A+ pentru emisii reduse, până la C+ pentru emisii mari, fiecare grad arată riscul de toxicitate produs de inhalarea aerului emis de instalațiile interioare. air-label.com

Produse extrase și prelucrate prin metode ecologice (*Fairmined and Fairtrade*): pentru aur extras în mod responsabil și metale prețioase extrase cu manipularea în siguranță a substanțelor chimice, precum și pentru culturile de plante alimentare sau plante folosite în industria textilă, la care nu s-au folosit cele 200 de pesticide periculoase. fairmined.org și fairtrade.net

Produs în condiții ecologice (Made in Green): această etichetă care aparține lui OEKO-TEX arată că textilele și pielea au fost testate și nu conțin substanțe dăunătoare, fiind produse în condiții de responsabilitate socială.
oeko-tex.com

Standardul Global pentru Materiale Organice (Global Organic Textile Standard - GOTS): Aceste textile conțin cel puțin 70% fibre naturale, care provin din sistemele de agricultură organică, și cel mult 30% fibre sintetice.
global-standard.org

Produce vegane (Vegan): Peste 45.000 de produse cu simbolul „floarea-soarelui” aparținând companiei Vegan Society nu conțin ingrediente animale și nu au fost testate pe animale.
vegansociety.com

Practici „fără cruzime” (Cruelty Free International): Logoul cu „iepurașul care sare” este standardul de aur pentru cosmetice și pentru produsele de curățare de uz casnic, realizate fără testare pe animale.
crueltyfreeinternational.org

Sigiliul verde (Green Seal): Peste 33.000 de produse de uz casnic, de ambalaje alimentare și de materiale pentru construcții, realizate fără substanțe chimice și fără procese toxice, au această certificare.
greenseal.org

Ecranul verde (GreenScreen): Certificatele GreenScreen promovează folosirea substanțelor chimice mai sigure în producția de mobilă, spumă de stingere a incendiilor, țesături și textile.
greenscreenchemicals.org/certified

Standardul COSMOS (COSMOS Standard): Pentru cosmeticele produse din ingrediente organice și naturale, provenind din surse responsabile și care beneficiază de o procesare ecologică.
cosmos-standard.org

B Corp: Pentru companiile în care există un echilibru între profit și scop, această evaluare riguroasă ia în considerare fiecare aspect al impactului unei firme, de la cel social, la mediu.
Bcorporation.net

Fiți curioși și puneți mereu întrebări. Dacă o afirmație vi pare vagă, probabil că așa și este. Întrebați-vă „Unde este do-vada?” sau „Care este sensul real?” Căutați definiții clare și serioase. Așadar, dacă o etichetă precizează că un anumit produs cosmetic nu conține toxine, alarma voastră ecologică ar trebui să sune tare și clar.

Gândiți-vă la întregul lanț de aprovizionare, la etica unei companii, la standardele de mediu pe care trebuie să le respecte un produs sau la orice control independent la care ar putea fi supus acesta. O companie poate trece la folosirea bumbacului organic certificat, în timp ce încă transportă mărfuri cu avionul în lumea întreagă – sustenabilitatea necesită o abordare holistică și implică totul, de la aprovizionare până la eliminarea deșeurilor finale.

Amintiți-vă că o parte din limbajul folosit în marketing presupune oferirea de soluții clienților. Dar ce se întâmplă dacă „problema” nu este cu adevărat așa pentru voi? Poate că nu aveți nevoie de produse de îngrijire a părului care să vă îndrepte bucele sau poate că sunteți mulțumiți de curățenia