

Libris.RO

Respect pentru oameni și cărti

DILEMA OMNIVORULUI

Patru
feluri de
mâncare:
o istorie
naturală



Traducere
din engleză de
Dan Crăciun

Michael Pollan

 PUBLICA

Cuprins

Introducere. Confuzia noastră națională în materie de alimentație	9
---	---

PARTEA ÎNȚÂI | Industrial. Porumbul

1. Planta	25
CUCERIREA PORUMBULUI	
2. Ferma	49
3. Silozul	83
4. Combinatul zootehnic	93
PRODUCȚIA DE CARNE (54 000 DE BOABE)	
5. Fabrica de procesare	121
PRODUCȚIA DE ALIMENTE COMPLEXE (18 000 DE BOABE)	
6. Consumatorul	141
O REPUBLICĂ DE GRĂSANI	
7. Mâncarea	153
FAST-FOOD	

PARTEA A DOUA | Pastoral. Iarba

8. Toată carnea este iarbă	171
9. Marele organic	185
10. Iarba	251
TREISPREZECE ÎNFĂȚIȘĂRI ALE IERBII	

11. Animalele	281
EXERCIȚIUL COMPLEXITĂȚII	
12. Sacrificarea animalelor	305
ÎNTR-UN ABATOR DE STICLĂ	
13. Piața	321
„SALUTĂRI DIN PARTEA CELOR FĂRĂ COD DE BARE”	
14. Mâncarea	353
HRĂNIT CU IARBĂ	

PARTEA A TREIA | Personal. Pădurea

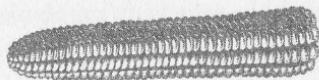
15. Vânător-culegător	371
16. Dilema omnivorului	385
17. Etica deciziei de a mâncă animale	407
18. Vâňătoarea	445
19. Culesul	483
CIUPERCILE	
20. Masa perfectă	517
Postfață. Dilema omnivorului în prezent	543
Multumiri	555
Surse bibliografice	559



Respect pentru oameni și cărți

**Partea
întâi**

**Industrial
PORUMBUL**



1. Un naturalist la supermarket

Răcorit de aerul condiționat, inodor, iluminat de zumzăitoare tuburi fluorescente, supermarketul american nu arată ca și cum ar avea foarte mult de-a face cu Natura. Și totuși ce este acest spațiu, dacă nu un peisaj (făurit de om, este adevărat) în care se găsesc din abundență plante și animale?

Nu mă refer doar la raionul de legume și fructe sau la galantierul de carne – flora și fauna din supermarket. Ecologic vorbind, acestea sunt cele mai clare zone din acest peisaj, locurile în care nu ai nevoie de un ghid care să identifice speciile aflate în ele. Iată vinețele, ceapa, cartofii și prazul; uite merele, bananele și portocalele. Stropit o dată la câteva minute cu apă proaspătă, raionul de legume și fructe este singurul colț de la supermarket unde putem să gândim „O, da, iată dărmicia Naturii!”. Ceea ce explică, probabil, de ce o asemenea grădină de fructe și legume (uneori și de flori) este ceea ce îi dă binețe, de obicei, cumpărătorului de cum trece de ușile automate.

Mergând mai departe, spre zidul acoperit de oglinzi din spate, unde trudesc măcelarii, întâlnești specii doar cu puțin mai greu de identificat – uite puii de găină și curcanii, carnea de miel, de vită și de porc. Deși la raionul de carne trăsăturile caracteristice ale speciilor prezentate par să se estompeze, întrucât vacile și porcii vin tot mai des hăciuți în bucăți de carne

tăiate geometric, fără os și stoarse de sânge. În ultimii ani, ceva din această pudoare de supermarket s-a infiltrat și în raionul de legume și fructe, unde acum veți găsi cartofii odinioară plini de pământ tăiați în cubulete de un alb imaculat și „morcoviori” strunjiți mecanic în formă de torpile conice, atent ascuțite. Dar, în general, în spațiile destinate florei și faunei nu trebuie să fii naturalist, și cu atât mai puțin nutriționist, ca să știi ce specii pui în căruciorul de cumpărături.

Aventurați-vă mai departe totuși, și ajungeți în raioane din supermarket unde însăși noțiunea de specie pare din ce în ce mai obscură: canioanele cu cereale pentru micul dejun și condimente; galantarele frigorifice, burdușite cu „mâncăruri semi-preparate” și platonice boabe de mazăre în pungi de plastic; vastele etalări de *soft drinks* și impozantele faleze abrupte de gustări și aperitive; neclasificabilele tartine Pop-Tarts și Lunchables, de preparat la microunde; mărturisit sinteticile sortimente de lapte praf de pus în cafea și prăjiturica pufoasă, cu miez de cremă aromată, Twinkie, care sfidează sistemul lui Linnaeus de clasificare binomială a speciilor de viețuitoare. Plante? Animale? Deși poate că nu întotdeauna pare să fie astfel, până și nemuritoarea Twinkie este făcută din... mă rog, luat pe nepregătite, nu știu cu precizie din *ce*, dar, în ultimă instanță, dintr-un soi de creatură vie cândva, adică dintr-o *specie*. Încă nu am început să ne sintetizăm hrana din petrol, cel puțin nu în mod direct.

Dacă reușiți să priviți supermarketul din perspectiva unui naturalist, prima voastră impresie poate fi de uimire în fața copleșitoarei sale biodiversități. Vedeti cât de multe diferite plante și animale (și ciuperci) sunt reprezentate doar pe un acru de teren [aproximativ 4 000 m²]! Care pădure sau prerie ar putea spera să se compare cu aşa ceva? Trebuie să fie o sută de specii diferite numai în raionul de legume și fructe, mai bine

de zece sortimente în raionul de carne. Și se pare că această diversitate crește întruna: când eram eu copil, nu vedeaui niciodată andive roșii *radicchio* în raionul de legume și fructe sau vreo șase soiuri diferite de ciuperci comestibile, kiwi, floarea-pasiunii, durian și mango. Într-adevăr, în ultimii ani, un întreg catalog de specii exotice de la tropice au colonizat și invadat considerabil raionul de legume și fructe. În ceea ce privește fauna, într-o zi bună puteți găsi – în afara cărnii de vită – struț, prepeliță și chiar bizon, în vreme ce la raionul de pește puteți prinde nu numai somon și creveți, dar și somn și tilapia. Naturaliștii consideră biodiversitatea ca pe o măsură a sănătății unui ambient și devotamentul supermarketului modern față de varietate și posibilitatea de a alege ar părea să reflecte, poate chiar să promoveze, exact acel tip de vigoare ecologică.

Exceptând sarea și câțiva aditivi alimentari sintetici, fiecare sortiment comestibil din supermarket este o verigă dintr-un lanț trofic, care începe cu o anumită plantă care crește pe un petic specific de sol (sau, mai rar, într-o zonă maritimă), undeva pe fața pământului. Uneori, precum în raionul de legume și fructe, lanțul este destul de scurt și ușor de urmărit: după cum scrie pe săculețul din ochiuri de plasă, acest cartof a fost cultivat în Idaho, ceapa de colo provine dintr-o fermă din Texas. Mutăți-vă la raionul de carne totuși, și lanțul devine mai lung și mai greu de înțeles: eticheta nu menționează că acel antricot provine de la un tăuraș născut în South Dakota, îngrășat într-un padoc din Kansas cu cereale cultivate în Iowa. Odată ce ati ajuns la raionul de alimente procesate, trebuie să fiți un foarte perseverent detectiv ecologic ca să reconstituvi tot mai complicatele și mai obscure conexiuni care leagă prăjitura Twinkie sau frișca nelactată de o plantă care crește undeva din pământ, dar se poate face.

Așadar, exact ce ar descoperi un detectiv ecologic lăsat de capul lui într-un supermarket american, dacă ar trebui să

reconstituie întregul drum parcurs de articolele din căruciorul său de cumpărături începând direct din sol? Ideea a început să mă preocupe acum câțiva ani, după ce mi-am dat seama că la simpla întrebare „Ce trebuie să mănânc?” nu se mai putea răspunde fără a pune alte două întrebări încă și mai simple: „Ce mănânc eu, de fapt?” și „Din ce parte a lumii provine?”. Nu cu multă vreme în urmă, un consumator de alimente nu avea nevoie de un jurnalist care să-i răspundă la aceste întrebări. Faptul că astăzi are atât de frecvent nevoie sugerează un destul de bun început al unei definiții provizorii a hranei industriale: orice aliment a cărui proveniență este atât de complicată sau de obscură, încât necesită sprijinul unui expert pentru a fi lămurită.

Când am început să încerc reconstituirea lanțului trofic industrial – cel care în prezent, cel mai adesea, ne hrănește pe cei mai mulți dintre noi și care, de regulă, atinge punctul culminant într-un supermarket sau într-un restaurant fast-food –, mă așteptam ca investigațiile mele să mă poarte într-o mare varietate de locuri. Și deși călătoriile mele m-au dus prin multe state, măsurând numeroase mile, la capătul fiecărui lanț trofic (altfel spus, chiar la originea sa), invariabil m-am găsit în exact același loc: pe un câmp din American Corn Belt – fâșia statelor americane cultivate de porumb. Mărețul edificiu de varietate și opțiuni care este supermarketul american se dovedește a se sprijini pe o fundație remarcabil de îngustă, formată dintr-un grup restrâns de plante, care este dominat de o singură specie: *Zea mays*, gigantica erbacee tropicală, pe care majoritatea americanilor o cunosc sub numele de porumb.

Porumbul hrănește juncanul care devine cotlet. Porumbul hrănește puiul de găină și porcul, curcanul și mielul, somnul și tilapia și, din ce în ce mai mult, chiar somonul, din fire un carnivor, pe care deținătorii crescătoriilor de pește îl readaptează să tolereze porumbul. Ouăle sunt făcute din porumb. Laptele,

brânza și iaurtul, care odinioară provineau de la vacile de lapte care pășteau iarbă, provin acum, de regulă, de la vacile din rasa Holstein, care își petrec viața productivă în spații închise, conectate la aparate, mâncând porumb.

Îndreptați-vă spre raionul de alimente procesate și veți descoperi forme de manifestare și mai complicate ale porumbului. De exemplu, un *chicken nugget* – un minișnițel din carne de pui și alte ingrediente, exemplu tipic de fast-food – stratifică porumb peste porumb: puiul pe care îl conține este alcătuit din porumb, desigur, dar la fel se poate spune despre majoritatea celorlalte ingrediente din compoziția unui *nugget*, printre care amidonul modificat de porumb, care joacă rolul de liant al tuturor componentelor, făina de porumb din aluatul care le învelește și uleiul de porumb în care este prăjit. Mult mai puțin evident, drojdia și lecitina, mono-, bi- și trigliceridele, atrăgătorul colorant auriu, ba chiar și acidul citric care menține preparatul „proaspăt” pot fi toate derivate din porumb.

Ca să udați o porție de *chicken nugget* cu practic orice sortiment de *soft drink* de la supermarket, înseamnă să turnați niște porumb peste porumbul vostru. Începând din anii 1980, practic toate băuturile acidulate și sucurile de fructe care se vând la supermarket au fost îndulcite cu sirop de porumb bogat în fructoză (HFCS) – după apă, îndulcitorul de porumb este ingredientul lor principal. Luați, în schimb, o bere și veți bea tot porumb, sub formă de alcool fermentat din glucoza rafinată din porumb. Citiți ingredientele de pe eticheta oricărui aliment procesat și, cu condiția să cunoașteți numele chimice pe care le poartă în călătoria sa, porumbul este ceea ce veți găsi. Pentru amidonul modificat și nemodificat, pentru siropul de glucoză și aditivul maltodextrină, pentru fructoza cristalină și acidul ascorbic, pentru lecitină și dextroză, acidul lactic și lizină, pentru maltoză și HFCS, pentru MSG [glutamat monosodic] și polioli, pentru

colorantul caramel și guma xantan, citiți: porumb. Porumb se găsește în laptele praf de pus în cafea și în sosul de brânză Cheez Whiz, în iaurtul congelat și în cina semipreparată, în fructele conservate, în ketchup și în bomboane, în supe, în gustări și în prăjituri asortate, în vafele glazurate, muiate în suc de carne și congelate, în siropuri și în sosuri picante, în maioneză și în muștar, în hotdogi și în salam de Bologna, în margarină și în grăsimea pentru frăgezirea aluatului, în sosurile pentru salate, în condimente și chiar în vitamine. (Da, se găsește și în Twinkie.) Există cam 45 000 de sortimente în supermarketul american mediu și peste un sfert dintre ele conțin acum porumb. Este valabil și pentru articolele nealimentare – orice, de la pasta de dinți și cosmetice până la scutecele de unică folosință, saci de gunoi, substanțe de curățat, brichete de mangal, chibrituri și baterii, mergând până la lustrul de pe coperțile revistelor care vă fură ochii când ajungeți să plătiți la casă: porumb. Chiar și la raionul de legume și fructe, într-o zi când nu se găsește porumb de vânzare, veți găsi totuși porumb din belșug: în ceară vegetală care dă luciu castravețiilor, în pesticidele cărora li se datorează perfecțiunea produselor, chiar și în cutiile de carton în care au fost expediate toate acestea. Realmente, însuși supermarketul – plăcile de fibră și mortarul, linoleumul, fibra de sticlă și adezivii din care a fost ridicată însăși construcția – este în nu mai mică măsură o formă de prezență a porumbului.

Dar noi?

2. Porumb ambulant

Descendenții mayașilor care trăiesc în Mexic își mai spun uneori și astăzi „oameni de porumb”. Expresia nu se vrea metaforică. Mai degrabă, vrea să recunoască dependența lor trainică

Re de această erbacee miraculoasă, elementul de bază în alimentația lor timp de aproape nouă mii de ani. Cam 40% din caloriile pe care un mexican le mănâncă pe zi provin direct din porumb, în formă de tortilla. Așa că, atunci când un mexican spune că „Sunt păpușoi” sau „porumb ambulant”, este o simplă afirmație factuală: însăși substanța corpului de mexican este, într-o măsură considerabilă, o manifestare a acestei plante.

Pentru un american ca mine, care a crescut strâns legat de un lanț trofic total diferit, dar avându-și, de asemenea, rădăcini într-un lan de porumb, a *nu se concepe* pe sine ca pe o persoană alcătuită din porumb sugerează fie o carentă de imaginație, fie un triumf al capitalismului. Sau, poate, câte puțin din ambele. Este nevoie de puțină imaginație ca să recunoști știuletele de porumb în sticla de Coca-Cola sau într-un Big Mac. În același timp, industria alimentară a reușit de minune să ne convingă că toate cele 45 000 de articole diferite sau SKU (unități intrate în stoc) de la supermarket - 17 000 de produse noi anual – reprezintă o reală varietate, și nu atât de numeroase recombinări abile de molecule extrase din aceeași plantă.

Ești ceea ce mănânci, se spune adesea, iar dacă este adevărat, atunci suntem în cea mai mare parte porumb – sau, mai precis, porumb procesat. Această afirmație este susceptibilă de dovezi științifice: aceiași savanți care reconstituie compoziția dietelor străvechi din rămășițele omenești mumificate pot face același lucru pentru voi sau pentru mine, folosind o șuviță de păr sau o unghie. Știința se bazează pe identificarea izotopilor stabili de carbon din țesutul uman care poartă, prin urmare, semnăturile diferitelor tipuri de plante care le-au preluat inițial din aer și le-au introdus în lanțul trofic. Meandrele complicate ale acestui proces merită să fie urmărite, întrucât ne apropie considerabil de explicația modului în care porumbul putea să fi cucerit alimentația noastră și, în schimb, o mai mare parte

din suprafața terestră decât practic oricare altă specie domestică, inclusiv a noastră.

După apă, carbonul este cel mai răspândit element din corpurile noastre – într-adevăr, din toate viețuitoarele de pe Terra. Noi, pământenii, suntem, după cum se spune, o formă de viață carbonică. (După cum s-a exprimat un savant, carbonul furnizează cantitatea vieții, întrucât este principalul element structural în materia vie, pe când mult mai rarul azot îi furnizează calitatea – dar despre acestea mai târziu.) Inițial, atomii de carbon din care suntem alcătuși pluteau prin aer, ca părți ale unor molecule de bioxid de carbon. Singurul mod de aducere a acestor atomi în moleculele necesare pentru a susține viață – precum carbohidrații, aminoacizii, proteinele și lipidele – este fotosinteza. Folosind lumina solară ca pe un catalizator, celulele verzi din plante combină atomii de carbon luați din aer cu apă și cu elemente din sol, ca să formeze compușii organici simpli care stau la baza lanțului trofic. A spune că plantele creează viață din aer este mai mult decât o figură de stil.

Însă porumbul realizează această procedură puțin diferit față de majoritatea celorlalte plante, o diferență care nu doar face planta mai eficientă decât aproape toate celelalte, dar întâmplător păstrează, de asemenea, identitatea atomilor de carbon pe care îi capturează, chiar și după ce aceștia au fost transformați în produse precum Gatorade, Ring Dings și hamburgeri, ca să nu mai vorbim de corpurile omenești hrănite cu aceste lucruri. În vreme ce, în procesul de fotosinteză, majoritatea plantelor creează componente care conțin trei atomi de carbon, porumbul (împreună cu doar câteva alte specii) creează compuși care conțin patru: de unde „C-4”, porecla botanică a acestui înzestrat grup de plante, care nu au fost identificate până în anii 1970.

Șmecheria C-4 reprezintă o economie importantă pentru plantă, care îi conferă un avantaj, îndeosebi în regiunile în care

Reapa este puțină și temperaturile sunt ridicate. Ca să culeagă atomi de carbon din aer, o plantă trebuie să își deschidă stomatele, orificiile microscopice din frunze, prin care planta absoarbe și, totodată, elimină gaze. De fiecare dată când o stomată se deschide ca să absoarbă bioxid de carbon, se eliberează prețioase molecule de apă. Este ca și cum, ori de câte ori deschizi gura ca să mănânci, pierzi o cantitate de sânge. Ideal ar fi să deschizi gura cât mai rar posibil, ingerând cu fiecare îmbucătură cât de multă hrană cu putință. În esență, este ceea ce face o plantă C-4. Captând un număr suplimentar de atomi de carbon în fiecare moment al fotosintezei, porumbul este capabil să limiteze pierderea de apă și „să fixeze” – adică să ia din atmosferă și să lege într-o moleculă utilă – semnificativ mai mult carbon decât alte plante.

La nivel elementar, istoria vieții pe Pământ este competiția dintre specii, care urmăresc să captureze și să depoziteze cât mai multă energie cu putință – fie direct, de la soare, în cazul plantelor, sau, în cazul animalelor, mânând plante și specii care mănâncă plante. Energia este înmagazinată sub forma moleculelor de carbon și se măsoară în calorii. Caloriile pe care le mâncăm, fie dintr-un știulete de porumb, fie dintr-o friptură, reprezintă pachete de energie cândva capturate de o plantă. Scamatoria C-4 ne ajută să explicăm succesul porumbului în această competiție: puține plante pot să fabrice atât de multă materie organică (și calorii) din aceeași cantitate de lumină solară, apă și elemente de bază precum porumbul. (Nu mai puțin de 97% din ceea ce este o plantă de porumb provine din aer, 3% din sol.)

Scamatoria nu explică încă totuși cum ar putea un savant să știe că un anumit atom de carbon dintr-un os omenesc își datorează prezența în acel loc unui eveniment fotosintetic care a avut loc în frunza unui anumit gen de plantă, și nu a

altuia - într-o frunză de porumb, să zicem, și nu într-una de lăptucă sau de grâu. Savantul poate să facă acest lucru fiindcă nu toți atomii de carbon au fost creați egali. Unii atomi de carbon, numiți izotopi, conțin mai mult decât garnitura obișnuită de șase protoni și șase neutroni, ceea ce le conferă o greutate atomică ușor diferită. C-13, de exemplu, conține șase protoni și șapte neutroni. (De aici denumirea C-13.) Indiferent din ce motive, când planta C-4 este în căutarea grupurilor sale de patru atomi de carbon, absoarbe mai mult carbon 13 decât plantele obișnuite - de tip C-3, care manifestă o accentuată preferință pentru mai obișnuitul carbon 12. Lacome de carbon, plantele C-4 își pot permite să selecteze izotopii și astfel se aleg cu relativ mai mult carbon 13. Cu cât este mai mare proporția de carbon 13 în carne unei persoane, cu atât mai mult porumb s-a aflat în alimentația sa - ori în hrana animalelor pe care le-a mâncat. (În ceea ce ne privește, contează puțin dacă vom consuma relativ mai mult sau mai puțin carbon 13.)

Ar fi de așteptat să se găsească o proporție comparativ mare de carbon 13 în carne oamenilor al căror aliment de bază este porumbul - mexicanii fiind cei mai cunoscuți din acest punct de vedere. Americanii mănâncă mult mai mult grâu decât porumb - 114 livre [57 kg] făină de grâu de persoană anual, comparativ cu 11 livre [5,5 kg] de mălai. Europeanii care au colonizat America se considerau consumatori de grâu, în contrast cu băstinașii consumatori de porumb pe care i-au întâlnit; în Occident, grâul a fost întotdeauna considerat cereala cea mai rafinată sau civilizată. Dacă li s-ar cere să aleagă, cei mai mulți dintre noi s-ar considera, probabil, în continuare oameni de grâu (exceptându-i, poate, pe mândrii consumatori de porumb din Vestul Mijlociu, și ei nu știu nici măcar jumătate din toată povestea), deși în prezent ideea de a te identifica pe deplin cu o plantă ne șochează ca fiind un pic demodată. Oamenii cărnii

de viață sună ceva mai bine, deși în zilele noastre oamenii cărnii de pui, denumire care nu sună nici pe departe tot atât de bine, este expresia, probabil, mai aproape de adevăr. Însă carbonul 13 nu minte și cercetătorii care au comparat izotopii din carne sau din părul nord-americanilor cu aceleași țesuturi ale mexicanilor declară că, în prezent, noi, cei din nord, suntem adevărații oameni de porumb. „Când vezi proporțiile de izotopi”, mi-a spus Todd Dawson, un biolog de la Berkeley, care a efectuat acest gen de cercetări, „noi, nord-americanii, arătăm ca niște chipsuri de porumb pe două picioare.” În comparație cu noi, mexicanii au în prezent un regim alimentar pe bază de carbon mult mai variat: animalele pe care le mănâncă pasc încă iarba (până de curând, mexicanii au privit hrănirea animalelor domestice cu porumb ca pe un sacrilegiu); mare parte din proteinele lor provin din legume; și ei încă își îndulcesc băuturile cu trestie-de-zahăr.

Așadar, asta suntem: porumb procesat ambulant.

3. Ascensiunea plantei *Zea mays*

Cum a reușit această erbacee bizară, originară din America Centrală și necunoscută în Lumea Veche înainte de 1492, să colonizeze atât de mult din pământurile și corporile noastre este una dintre cele mai grandioase povești de succes din lumea plantelor. Spun povestea de succes din lumea *plantelor*, fiindcă nu mai este atât de lîmpede că acest triumf al porumbului reprezintă o atât de mare binefacere pentru restul lumii și fiindcă trebuie să recunoaștem meritul cui i se cuvine. Porumbul este eroul propriei povești și, chiar dacă noi, oamenii, am jucat un rol decisiv în ascensiunea sa către dominația mondială, ar fi greșită sugestia că noi am fi ținut frâiele sau că am acționat

întotdeauna spre a ne servi cel mai bine propriile interese. Într-adevăr, există toate motivele să credem că porumbul a reușit să ne domesticească pe noi.

Într-o oarecare măsură, este adevărat pentru toate plantele și animalele care iau parte la marele troc coevolutiv cu oamenii pe care îl numim agricultură. Deși noi insistăm să vorbim despre „invenția” agriculturii ca și cum ar fi fost ideea noastră, precum contabilitatea în partidă dublă sau becul electric, în realitate este tot atât de rațional să privim agricultura ca pe o scăriță (deși inconștientă) strategie evolutivă, prin care plantele și animalele ne-au făcut să le promovăm interesele lor. Dezvoltând evolutiv anumite trăsături pe care, întâmplător, noi le-am considerat dezirabile, aceste specii s-au făcut remarcate de un mamifer capabil nu numai să le răspândească genele în toată lumea, ci și să refacă vaste porțiuni din acea lume după chipul habitatului preferat de plante. Niciun alt grup de specii nu au avut mai mult de câștigat din asocierea lor cu oamenii decât erbaceele comestibile și nicio erbacee nu a cules roade mai bogate din agricultură decât *Zea mays*, în prezent cea mai importantă cultură de cereale din lume.

Retrospectiv, succesul porumbului poate să pară predestinat, dar a fost ceva pe care nimeni nu l-ar fi prezis în acea zi de mai din 1493, când Columb a descris prima oară la curtea reginei Isabella ciudătenia botanică pe care o descoperise în Lumea Nouă. Le-a vorbit despre o erbacee impozantă, cu un știulete gros cât brațul unui bărbat, în care boabele erau „prinse natural de o manieră uimitoare, având forma și mărimea boabelor de mazăre, albe când erau tinere”. Uimitoare, poate, și totuși aceasta era, la urma urmei, hrana de bază a unor oameni care, în scurt timp, aveau să fie cuceriti și aproape exterminați.

În mod normal, păpușoiul ar fi trebuit să împărtășească soarta celeilalte specii indigene, bizonul, care era disprețuit și

sortit eliminării tocmai pentru că era „sursa de aprovizionare a indienilor”, după cum s-a exprimat generalul Philip Sheridan, comandantul armatelor din Vest. Exterminați specia, a fost sfatul lui Sheridan, și „atunci preriile voastre pot fi ocupate de cirezi de vite bălțate și de petrecărețul cowboy”. În rezumat, planul lui Sheridan era *planul* care viza întregul continent: omul alb și-a adus în Lumea Nouă propriile „specii asociate” – vite și mere, porci și grâu, ca să nu mai vorbim de buruienile și de microbii cu care era obișnuit – și, oriunde a fost posibil, acestea l-au ajutat să înlocuiască plantele și animalele indigene, aliate cu indienii. Chiar mai mult decât pușca, această armată biotică a contribuit cel mai substanțial la înfrângerea indienilor.

Însă porumbul s-a bucurat de anumite avantaje biologice, care i-au permis să prospere chiar și după ce americanii indieni, cu care coevoluase, au fost eliminați. Într-adevăr, păpușoiul, planta fără de care, probabil, coloniștii americanii nu ar fi supraviețuit, necum să fi prosperat, a sfârșit prin a contribui la distrugerea oamenilor care îl ajutaseră să se dezvolte. Cel puțin în lumea plantelor, oportunismul este o carte mai tare decât recunoștința. și totuși, cu timpul, planta învinșilor avea să îi cucerească și pe cuceritori.

Squanto, un indian din tribul Patuxet, i-a învățat pe coloniștii puritani cum să cultive porumbul în primăvara lui 1621, iar coloniștii i-au recunoscut imediat valoarea: nicio altă plantă nu putea să producă tot atât de multă hrană și la fel de repede pe un petic de pământ din Lumea Nouă precum porumbul indian. (La origine, „corn” era un cuvânt englezesc generic pentru orice fel de grăunțe, chiar și pentru un grăunte de sare – de unde „corned beef” – carne de vită sărată; nu a trecut mult timp până când *Zea mays* și-a însușit cuvântul numai pentru sine, cel puțin în America.) Faptul că planta era atât de bine adaptată climei și solurilor din America de Nord i-a conferit un avantaj față de

grânele europene, chiar dacă se făcea din ea o pâine dezamăgitor de pământoasă. Cu secole înainte de venirea coloniștilor, planta se răspândise deja spre nord, pornind din centrul Mexicului, unde se crede că își avea originea, tocmai până în Noua Anglie, unde indienii o cultivau, probabil, în jurul anului 1000. De-a lungul drumului, planta - a cărei prodigioasă variabilitate genetică îi permite să se adapteze rapid unor condiții noi - s-a acordat în practic oricare microclimat din America de Nord; în mediu călduros sau rece, secetos sau umed, cu sol nisipos sau dens, cu zile scurte sau lungi, ajutat de aliații săi indigeni americani, porumbul a dobândit prin evoluție întreaga varietate de trăsături de care avea nevoie să supraviețuiască și să prospere.

Lipsit de orice experiență locală, grâul a avut mari dificultăți în a se adapta climatului aspru de pe continent, iar recoltele erau adeseori atât de slabe, încât aşezările de coloniști care se hrăneau cu alimentul lor de bază din Lumea Veche au pierit adeseori. După plantare, o singură sămânță de porumb producea mai mult de 150 de grăunțe dolofane, frecvent chiar 300, pe când o recoltă de grâu, când totul mergea bine, aducea mai puțin de un raport de 50:1. (Într-o epocă în care pământul se găsea din belșug, iar forța de muncă era o raritate, productivitatea agricolă se calcula în funcție de recolta obținută din sămânță plantată.)

Porumbul a câștigat în fața oamenilor devotați grâului datorită versatilității sale, prețuită îndeosebi în noile aşezări, aflate departe de civilizație. Această singură plantă le furniza coloniștilor o legumă comestibilă fără a fi gătită și niște grăunțe care puteau fi depozitate, o sursă de fibre și hrana pentru animale, un combustibil cu care se puteau încălzi și o băutură spirtoasă. Porumbul putea fi mâncat crud de pe știulete („verde”) la câteva luni după plantare sau uscat de pe tulpină toamna, depozitat pe termen nedefinit și măcinat, la nevoie, pentru a se face

mălai. Terciuit și fermentat, din porumb se putea face bere sau, prin distilare, whisky; o vreme, în zonele de frontieră a fost singura sursă de alcool. (Whisky-ul și porcul erau considerate, deopotrivă, „porumb concentrat”, ultimul – un concentrat din proteinele lui, celălalt – din caloriile sale; ambele aveau virtutea de a reduce cantitatea de porumb, sporindu-i prețul.) Nicio parte din marea erbacee nu se arunca: pănușile puteau fi împlete în carpete și coșuri; frunzele și tulpinile erau niște furaje bune pentru animale; cocenii decorticati se ardeau pentru încălzire și erau stivuiți lângă toaletă ca înlocuitori grosieri ai hârtiei igienice. (De unde expresia argotică americană „găoază de porumb” – *corn hole*.)

„Porumbul a fost mijlocul care le-a permis valurilor successive de pionieri să colonizeze noi teritorii”, scrie Arturo Warman, un istoric mexican. „Odată ce coloniștii au înțeles pe deplin secretele și potențialul porumbului, nu au mai avut nevoie de americanii indigeni.” Squanto îi dăruise omului alb exact unealta de care acesta avea nevoie ca să se lipsească de indian. Fără „rodnicia” porumbului indian, declară scriitorul englez din secolul al XIX-lea William Cobbett, coloniștii nu ar fi fost niciodată capabili să edifice o „națiune puternică”. Păpușoiul, a scris el, era „cea mai mare binecuvântare dăruită vreodată omului de către Dumnezeu”.

Pe cât de prețios este porumbul ca mijloc de subzistență, calitățile bobului îl fac, de asemenea, un excelent mijloc de acumulare. După ce recolta i-a satisfăcut nevoile fermierului, acesta poate să meargă la piață cu orice surplus, porumbul uscat fiind marfa perfectă: ușor de transportat și practic indestructibilă. Dubla identitate a porumbului, ca aliment și ca marfă, le-a permis multor comunități rurale care l-au adoptat să facă saltul de la o economie de subzistență la una de piață. Dubla sa identitate a făcut ca porumbul să fie, de asemenea, indispensabil

comerțului cu sclavi: porumbul era deopotrivă moneda cu care traficanții obișnuau să plătească sclavii din Africa și hrana cu care aceștia subzistau în timpul traversării oceanului până în America. Porumbul este planta protocapitalistă.

4. Mariajul cu omul

Dar, în vreme ce atât noii americani, cât și indigenii depindeau în mod substanțial de porumb, dependența plantei de americani devenise totală. Dacă păpușoiul nu ar fi reușit să intre în grăjiile cuceritorilor, ar fi riscat extincția, deoarece, fără oamenii care să îl planteze în fiecare primăvară, porumbul ar fi dispărut de pe pământ în câțiva ani. Neobișnuita configurație știulete-și-pănuși, datorită căreia porumbul este o cereală atât de convenabilă pentru noi, face ca planta să fie total dependență pentru a supraviețui de un animal care posedă un deget opozabil, necesar ca să îndepărteze pănușile, să desprindă semințele de pe știulete și să le planteze.

Puneți în pământ un întreg știulete și vedeți ce se întâmplă: dacă unele boabe reușesc să germeze, făcându-și apoi drum prin sufocantul strat de pănuși, invariabil se vor îngheșui până la moarte, înainte de a le răsări al doilea rând de frunze. Mai mult decât majoritatea plantelor domestice (ale căror progenitori, în câteva cazuri, vor găsi, de obicei, o modalitate de a crește și neîngrijite), porumbul și-a legat complet soarta de omenire, atunci când și-a dezvoltat evolutiv bizarul său știulete învelit de pănuși. Mai multe societăți umane au găsit de cuviință să venereze porumbul, dar poate că ar trebui să fie invers: pentru porumb, noi, oamenii, suntem ființele de care depinde existența sa. Până acum, acest aparent temerar act evolutiv de credință în noi a fost răsplătit din plin.