

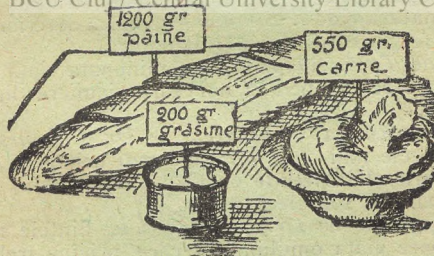
CUNOSTINTE FOLOSITOARE

Seria B.

„SFĂTORI PENTRU GOSPODARI”

SUB DIRECTIVA REDACȚIONALĂ A D LUI PROF. UNIVERSITAR
I. SIMIONESCU

BCU Cluj / Central University Library Cluj



COM SĂ NE HRĂNIM

DE

Profesor E. SEVERIN.

Seria B. CARTEA ROMANEASCĂ No. 27.

Prețul Lei 3.

CĂTRE CITITORI

Singura publicație de popularizare a științei este biblioteca „Cunoștințe Folositoare“, ce apare săptămânal câte un număr sub conducerea *D-lui I. Simionescu*, profesor universitar și membru al Academiei Române.

„Cartea Românească“, dând la lumină această bibliotecă scrisă pe înțelesul tuturor, a umplut un mare gol în publicistica noastră atât de lipsită, până la apariția bibliotecii „Cunoștințe Folositoare“ de orice lucrări de popularizare a științei.

Fiecare din cele patru serii, în care apar „Cunoștințe Folositoare“ cuprinde lucrări cu o anumită natură de cunoștințe, după cum se poate vedea din lista numerelor apărute:

Seria A. „Știința pentru toți“.

- No. 1. **Cum era omul primitiv** de *I. Simionescu*, adică ce înfățișare avea omul în zorii vieții lui.
- ” 2. **Viața omului primitiv** de *I. Simionescu*, adică obiceiurile de hrană, locuința, vânătoare ale aceluiaș strămos al tuturor.
- ” 3. **Gazurile naturale** de *I. Simionescu*, adică descrierea bogățiilor de acest fel cu care ne-a dăruit natura.
- ” 4. **Albinele** de *T. A. Bădărău*, sau minunata viață a harnicelor făpturi care strâng pentru noi ceară și miere din potirul fiecărei flori.
- ” 5. **Diabetu, îngrășarea, gălbănirea** de *Dr. Căhănescu* trei dintre bolile cele mai dese, dar cele mai nebagate în seamă.
- ” 6. **Raze vizibile și invizibile** de *C. V. Gheorghiu*, sau puterea ce ne-o trimete soarele.
- ” 7. **Viața microbilor** de *Dr. I. Gheorghiu*, ființele mici care nu lasă în pace viața omului, din care pricină trebuie să-le cunoaștem, ca să ne putem apăra de ele.
- ” 8. **Furnicile** de *T. A. Bădărău*, sau despre tovarășele albinelor în hărnicie, chibzuință și gospodărie.
- ” 9. **Viața plantelor** de *I. Simionescu*, din care se vede cât de trebuitor este să cunoaștem nevoile acestor ființe pe seama cărora trăim.
- ” 10 11. **Pasteur** de *C. Motaș*, o privire generală asupra întregii activități a marelui om de știință.
- ” 12. **Soarele și lumina** de *I. Simionescu*, o descriere a celor ce sunt și se petrece în soare și în lună.
- ” 13. **Telefonia fără fir** de *Tr. Lalescu*.
- ” 14. **Porumbeii Mesageri** de *V. Sadoveanu*.
- ” 15. **Planeta Marte** de *Ion Pașa*.
- ” 16. **Dela Omer la Einstein** de *General S. Panaitescu*.

E. O.

SERIA B.

No. 27.

CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE
SFATURI PENTRU GOSPODARI

CUM SĂ NE HRĂNIM

DE

Profesor E. SEVERIN

BCU Cluj / Central University Library Cluj



BUCUREȘTI

Editura „CARTEA ROMĂNEASCĂ” S. A.

Elib. Univ. Cluj.
221 102

1526

BCU Cluj / Central University Library Cluj

222101

I.

CUM SA NE HRANIM

Pământul care ne poartă pe toți, cuprinde între altele două părți principale: Scoarță de piatră și aerul ce-l impresoară.

La suprafața lui trăiesc plantele și animalele. Plantele au putința să ia din materialul neinsuflețit tot ce le trebuie pentru hrana, creșterea și înmulțirea lor; animalele nu pot face la fel. Iși trag și ele, o parte din hrană tot de a dreptul din pământ; cea mai mare parte din hrană o iau însă dela plante.

Un copac poate trăi într'un loc o veșnicie. Natura îi dă tot ce-i trebuie pentru a viețui și crește.

Un animal ia hrana pe care o găsește de-agata fabricată de către plantă iar omul, care pentru hrana lui are nevoie și de carne, își ia hrana și din plante și din animale.

Animalele mănăcătoare de carne se hrănesc numai cu animale.

Ori care ar fi animalul și ori care ar fi felul hranei, ea este fabricată de către plantă, din

aer, cu ajutorul apei și a pământului; rostul de căpetenie în această fabricație îl are lumina soarelui.

Care este materialul din aer întrebuințat de plantă pentru a fabrica hrana.

Aerul este un amestec făcut din multe gazuri, din vapori de apă și cuprinzând în el o lume întreagă de ființe mici, pe care nu le vedem cu ochiul nostru.

Mai cuprinde apoi, în praful ce se ridică de la suprafața pământului multe dintre materialele ce le cuprinde și pământul. Nu ne interesează, de-o-camdată, decât gazurile. Și dintre aceste nu vom aminti decât trei; cele mai de căpetenie: *oxigenul*, *azotul* și *gazul carbonic*.

Oxigenul întreține viața și focul, fără el nici un animal nu ar putea trăi, nici foc nu ar putea arde. Omul bolnav, când numai poate răsufla, când e gata să se stângă, i se dă să răsufle oxigen. Dar dacă aerul n'ar fi alcătuit decât din oxigen, omul s'ar consuma, s'ar istovi într'o clipă. Oxigenul este prea tare. Și ferul înroșit pus în oxigen, arde ca un chibrit.

De aceia natura i-a dămolit tăria, amestecându-l cu *azot*. Nici în azot curat animale nu ar putea trăi, și nici focul nu ar arde.

Din amestecul oxigenului, cam 21 la sută, și a azotului 78 la sută, este alcătuit aerul, numai bun de respirat.

Al treilea gaz, care, din punctul nostru de vedere, este cel mai important, este *gazul carbonic*, sau acidul carbonic, cum i se mai zice pe nedrept.

Gazul carbonic sau bioxidul de cărbune, este un gaz care se adună în aer din tot ce arde la suprafața pământului. Numai în Europa se arde pe an 30 de milioane de vagoane de cărbuni, vr'un milion de vagoane de petrol și cam vr'o 2 milioane de vagoane de lemne. Aceste 33 de milioane de vagoane de combustibil, produc pe fiecare an cam vr'o 75 de milioane de vagoane de gaz carbonic. Iar pentru tot pământul cam 750 de milioane de vagoane. Dar și omul prin răsufierea lui



Fig. 1.

Un fir de fer
arde în oxigen
ca un chibrit.



Fig. 2

O lumânare
se stinge în
acid carbonic

dă în aer o cantitate enormă de bioxid de cărbune. Fiecare om produce în 24 de ore 1 kgr. de gaz carbonic, cece ar face pe zi cam 200.000 de vagoane dela toate veșuitoarele de pe suprafața pământului.

Această enormă câtimă de gaz carbonic, se răspândește în aer și dacă s'ar îngrămădi an cu an, viața pe pământ s'ar stânge. Intr'adevăr gazul carbonic, care dă mai toată hrana plantelor și animalelor, este un gaz care înădușă și stânge.

Ce este gazul carbonic? Când ferbe vinul, gazul care iese din vas este gaz carbonic. Dacă acesta s'ar răspândi în crama sau în pivnița în care se află vasele care ferb, un câne sau un copil mic, introdus aici, ar muri. Ar muri și un om mare, dar gazul acesta este greu și se așază la pământ. În apă gazoasă (Sifon), în limonadă gazoasă este gaz carbonic. În apă de Borsek (în Borvis) deosemene. Dacă într'o cofă am pune 4 lumânări aprinse fixate la înălțimi deosebite pe un băț, și apoi am

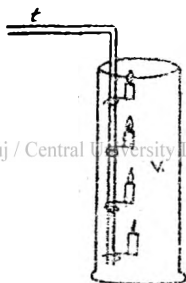


Fig. 8. Lumânările se sting de jos în sus, cum vine gazul prin tubul indoit.

introduce cu un tub gazul carbonic ce iese dintr'un vas cu vin ce ferbe, am vedea că se sting lumânările, treptat dela fund în sus. Deci, se dovedește prin aceasta două lucruri: mai întâi că gazul carbonic nu întreține nici viața nici arderea și apoi că este greu, cade la fund și numai încetul cu încetul se ridică de-asupra, (fig. 3).

Dar gazul carbonic este făcut din două părți: din cărbune și din oxigen. Planta îl absoarbe, ține pentru ea cărbunele și dă înapoi, în aer, oxigenul.

Cu alte cuvinte dintr'o otravă planta ne hrănește și preface și aerul în care nu am putea trăi ¹⁾.
Care este secretul acestei minunate operațiuni?

În orice plantă sunt niște grăuncioare, pe care nu le putem vedea cu ochiul și pe care oamenii de științe le numesc *clorofil*. Vorba înseamnă grăuncioare care *iubesc culoarea verde*. Clorofilul este minunatul fabricant a tot ce conține planta. El, cu ajutorul luminii, face ca planta să crească și să adune în ea diferite substanțe necesare pentru hrana omului. Dacă i-am lua plantei acele grăuncioare, ea n'ar mai putea face nimic, chiar în fața luminii. Și iarăși, dacă am ține planta la întuneric, clorofilul nu are ce-i face.

Deci clorofilul este, cum am zice, sufletul plantei, iar viața ei este lumina. Hrana o ia din aer, iar din pământ trage unele materii mulțumită cărora planta, pe de-o parte, își completează hrana, iar pe de altă parte, se înzdrăveneste, devine țepănă, se poate ridica în sus luptând cu vântul și cu alte neajunsuri. E drept că pentru a putea trage din pământ materialele despre care vorbim, are numai decât nevoie de apă, care le topește, căci numai astfel le poate suga planta în ea. Apa îi mai servește pentru a ținea neconținut umede particulele din care planta este alcătuită, căci altfel s'ar usca.

Grăuncioarele verzi din plantă, clorofilul, cu ajutorul luminei, oprește carbunele din gazul car-

¹⁾ Vezi I. Simionescu, *Din viața plantelor*. Cunoștințe folositoare Ser. A. No. 12.

bonic și dă înapoi oxigenul. Dar cărbunele oprit, nu rămâne sub chipul cărbunelui, ci, și aici e marele meșteșug al naturei, rămâne sub chip de hrană cum ar fi, de pildă: zahar, scrobeală, făină de porumb, făină de grâu, de secară, grăsime și altele. Omul face și el ca natura, dar nu așa de repede și mai ales nu așa de bine.

Materiile albuminoase. Vorba vine de la *albușul* oului, materii ce sunt alcătuite la fel cu albușul oului. Aceste se deosebesc prin aceea că au un corp nou: *azotul*, despre care am vorbit că este în aer cam 78 la sută.

Când ardem pene, lână, mătasă, coarne, copite, mirosul special de *pene arse* se datorește materiilor azotoase. Aceste materii azotoase alcătuiesc hrana cea mai de căpetenie a omului și a animalelor ce se hrănesc numai cu carne. Materiile azotoase le trage planta din pământ, pământul care nu le mai are, trebuiește îngrășat, căci altfel nu este bun de cultură.

Mai târziu von vedeă că chiar pământul trage cea mai mare parte din materiile azotoase tot din aer, dar planta le ia din pământ fără ajutorul grăuncioarelor de clorofil.

Prin urmare în resumat, planta fabrică din gazul carbonic, cu ajutorul luminii și a clorofilului: *făinele din plante*, care la un loc se numesc materii *amilacee*, fabrică apoi *zahar* și materii *grase* sau *oleuri*. Zaharul din sfeclă, din porumb, din fructe este zahar fabricat din gaz carbonic și apă.

Grăsimile sau oleurile, cum este oleul de floarea soarelui, de in, de cânepă, de rapiță, de masline, sunt fabricate la fel ca și zaharurile, ca și făina.

Materiile albuminoase sunt fabricate adăogând și azot, pe lângă gazul carbonic și apă.

Iată deci lista materiilor hrănitoare din plante:

1. *Materii făinoase (amilacee).*
2. *Materii dulci (zaharoase).*
3. *Grăsimi și oleuri.*
4. *Materii albuminoase.*

După felul lor, unele plante fabrică mai mult din unele decât din altele.

Porumbul și pâinea albă (grâul, orzul, ovăsul, etc.) fabrică mai multe materii făinoase.

Sfecla și fructele produc mai mult zahar.

Floarea soarelui, inul, cânepa, rapița, mai multe oleuri.

Fasolele, mazerea, linteaa fabrică mui multe materie albuminoase decât celelalte.

Cap. II.

HRANA OMULUI

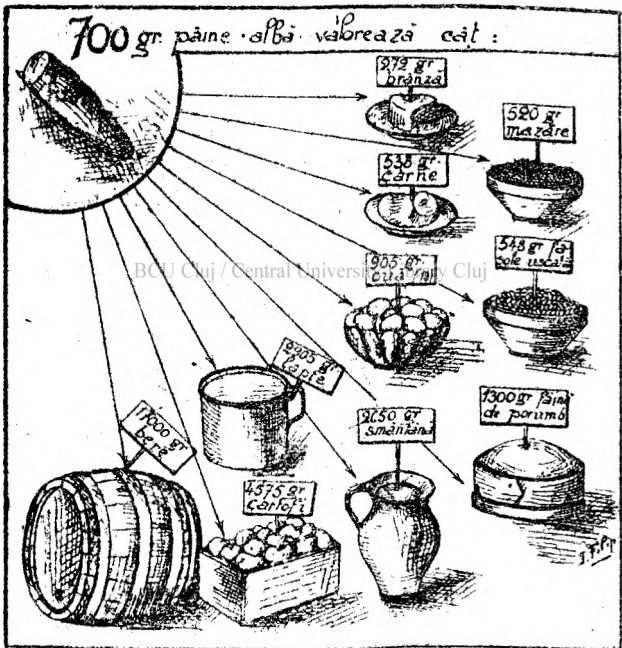


Fig. 4.

700 gr. pâine valorează cât: 272 gr. brânză, 520 gr. mazăre uscată, 588 gr. carne, 548 gr. fasole uscată, 905 gr. ouă (18 ouă), 1,300 kgr. făină de porumb, 2,650 kgr. smântână, 2,905 kgr. lapte, 4,575 kgr. cartofi, 17 kgr. bere.

Animalele nu se potrivesc, în privința hranei, cu plantele. Pe când aceste consumă ca să trăiască și să se desvolte, dar mai mult adunând și îngrămădind material, un animal, ca să poată trăi, consumă mult, îngrămădește puțin, căci ori ce mișcare făcută cu voe sau fără voe, cere cheltuială de materie..

S'a făcut socoteală că pentru a crește un porc de 100 de kilograme, este nevoie să consume: fie 400 kgr. tărâțe, fie 525 kgr. porumb sau grâu, fie 580 kgr. orz, fie în fine, 2.500 kgr. cartofi, în afară de apă ce trebuie s'o consume zilnic.

Omul prin felul lui de a trăi, de a munci și cu capul și cu trupul, are nevoie de o hrană foarte variată.

Dacă omul ar mânca numai cât îi este necesar ca să trăiască, ar fi foarte simplu. Hrana a ajuns însă pentru oameni, sau, mai bine zis pentru cea mai mare parte dintre oameni, nu numai o chestiune de viață, ci cea mai atrăgătoare desfătare.

Așa fiind, alimentele de care are omul nevoie sunt foarte variate și foarte complicate. Noi nu vom vorbi decât numai de acele ce sunt necesare omului pentru viața lui de om.

Pentru ca să se știe de ce fel de alimente și de ce cătimi are nevoie un om adult, oamenii de știință au cercetat și găsit că un om dă afară în timp de 24 de ore următoarele corpuri din acele care intră în hrană:

20 grame de azot. 328—350 grame de cărbune și 3 kilograme de apă.

Pentru ca corpul omului să se menție să nu moară, trebur ca în fiecare zi să i se dea înapoi, cel puțin, aceste câtimi de materii care să-i repare perderile, fără ca să-i mai ajutee însă și la creștere.

Să vedem ce rost are fiecare din aceste materii în hrana omului.

Azotul se găsește în materiile *albuminoase*, fabricate și de către plante, dar în special de către animale.

Materiile albuminoase sunt alimentele specifice, cele mai potrivite, pentru hrana omului. Ele dau agerime minții și vânjoșie mușchilor.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

În special cu cât un om lucrează mai mult cu capul, cu atât consumă mai mult azot din corpul lui, azot care trebuiește înlocuit cu carne. S'a constatat că același om dă în urină cu atât mai mult azot, cu cât lucrează mai mult cu mintea.

Cele 18 până la 20 grame de azot, pe care un om le dă afară în 24 de ore, reprezintă 137 până la 140 de grame de substanță albuminoasă, adică cam 538 până la 550 grame de carne pe zi.

Cărbunele este conținut mai mult în *făinoase*, în *legume*, în *grăsimi*, în fructe și în *zahăr*.

Am spus că omul dă afară în fiecare zi cu noapte între 328—350 grame de cărbune.

Dacă ne-am gândi la cărbunele de lemn, la mangal, ar fi aproape a treia parte dintr'un chilo-

gram de mangal, cu care să se poată încălzi o sobă mică. Acest cărbune îi este necesar omului, pentru ca prin arderea lui potolită în corpul nostru, să ne dea căldura ce o avem, adică 37 de grade.

S'ar putea, deci, asemăna corpul omului cu o mașină cu aburi, cu singura deosebire că la mașina cu aburi, la locomotivă, metalele din care sunt făcute diferitele părți nu se mai prefac în timpul funcționării; pe când la om și la celelalte animale organele se prefac neconținut, uzându-se și refăcându-se chiar în timpul funcționării, așa că hrana dată nu servește numai pentru căldura corpului, ci și pentru primenirea lui.

Cantitatea de 328—350 de grame de cărbune reprezintă o cantitate enormă de alimente, pe care nu le putem lua dintr'un singur fel de hrană, căci ne-am sdruncina stomacul, ne-am obosi corpul întreg, și tocmai de aici se naște nevoia de a alege hrana noastră din alimente variate.

Omul nu poate trăi cu un singur fel de hrană. Așa dacă am vroi să luăm din carne cântărea de cărbune de care avem nevoie (328—350 grame) ar trebui să mâncăm 2 chilograme de carne pe zi, nu jumătate de chilogram, cum am spus, și care și aceia este prea mult, după cum vom vedea. De asemenea dacă am vroi să luăm din legume cele 18—20 grame de azot, ar trebui să introducem în stomac 9 chilograme de cartofi.

Numai laptele poate da rația completă de alimente, fără ca să fie nevoie să introducem în stomac câțimi prea mari. Trei litri de lapte pe zi

ar ajunge pentru un om. Dacă laptele conține însă azotul necesar, el nu se potrivește bine decât copiilor, cari până la 1 an jumătate nu au nevoie decât să se desvolte repede. Ei, nefăcând mișcări prea dese și prea obositoare, nu au nevoie de mult cărbune, cum au nevoie oamenii ce se mișcă, și mai ales cei ce muncesc.

Apa. Am văzut că omul dă afară pe zi cam 3 kilograme de apă; 1 kilogram 600 grame aproape, le dă sub formă de urină. Cu cât omul este mai greu cu atât urinează mai mult, numai copiii urinează de două ori mai mult de cât omul, pentru numărul lor de kilograme. Restul de apă, până la trei kilograme, îl dăm afară prin excremente și transpirație (sudoare).

Ca să punem la loc această câțime de apă, de care avem nevoie zilnic, nu trebuie să recurgem numai de cât la băuturi, căci orice fel de aliment conține mai multă apă decât materie uscată. Pâinea cuprinde 50 la sută apă, carnea crudă conține 71 la sută, cea friptă sau fiartă conține 55 sau 56 la sută, laptele cuprinde 86—90 la sută, sfecla, varza, prajii cuprind cam 90 la sută. Castraveții, de și sunt solizi, au 95 la sută apă, adică aproape cu 10 la sută mai mult decât laptele care este lichid. Fructele, de asemenea, au foarte multă apă, cam 60—82 la sută. Apa este foarte necesară pentru mistuirea alimentelor.

Un om de 70 kilograme cuprinde cam 50 de litri apă.

Dacă în privința felurilor de mâncare se poate lăsa alegerea la voia și putința fiecăruia, în ce

privește cantitatea strict necesară de hrană nu trebuie să ne abatem prea mult dela proporțiile de alimente fără de care corpul s'ar istovi.

În tabloul de mai jos se vede ce câtimi de alimente trebuie să consumăm din fiecare fel, dacă am vroi să punem la loc cele 137 de grame de substanță albuminoasă și cele 420 grame de alimente conținând cărbune.

Pentru 137—140 gr. de albuminoase :	Grame	Pentru 420 grame de alimente cu cărbune și grăsime :	Grame
Brânză	272	Orez	429
Linte	453	Slănină, porumb	532
Mazăre uscată	520	Pâne de grâu	543
Carne de vacă	548	Linte	693
Fasole uscată	538	Mazăre	704
Ouă	905	Fasole	759
Făină de porumb	1.300	Ouă	776
Pâne de grâu	1.392	Pâne de seară	800
Pâne de seară	1.430	Brânză	1.730
Orez	1.865	Cartofi	1.751
Cartofi	4.576	Carne de vacă	1.954

Acest tablou ne arată care sunt potrivirile cele mai nimerite pentru a face un fel de mâncare hrănitoare.

Brânza și orezul, linte și grăsimea (slănină) sau chiar linte, fasolele și carnea compun alimente foarte hrănitoare chiar și în câtime mică, așa ca nu-i nevoe să ne încărcăm stomacul. Din potrivă, dacă am vroi să luăm o singură materie hrănitoare, ar trebui să introducem în stomac cantități enorme, după cum am spus mai sus.

Omul mănâncă o serie de alimente felurite, din care scoate tot ce-i trebuie pentru întreținerea și repararea perdeerilor ce le suferă corpul, fără să aleagă o regulă de hrană numai albuminoasă sau numai leguminoasă. Materiile albuminoase le găsim în special în carne, în brânză, în ouă, dar le găsim în mare câtime și în plante. Am văzut că linte, mazărea și fasolea conțin destul azot ca să poată înlocui carnea. Dar și carnea are destule materii carbunoase (hidrocarbonate) pentru a satisface toate nevoele corpului. Animalele carnivore, nu se hrănesc decât cu carne.

Sunt însă materii hidrocarbonate, ce nu se găsesc decât în plante, așa sunt făinoasele și zaharurile. În țările în care acestea lipsesc, sunt înlocuite cu grăsime, care are aceeași compoziție ca și hidrocarbonatele.

Cei ce au călătorit la polul nord, în Groenlanda, unde pământul este veșnic acoperit cu gheață, au rămas nimiți văzând câtă untură de balenă beau Groenlandezii, din cauză că aici, neputând crește nici un fel de vegetație, trebuie să înlocuiască cu grăsime, făinoasele.

La noi, în climatul nostru, pe lângă hrana azotoasă, întrebuițăm ambele feluri de hrană neazotoasă: și făinoasele sub forme de pâne, mâncări de făină dulci sau nu, cartofi, zahăr, etc., dar întrebuițăm și grăsimi sub formă de unt, slănină, grăsime și oleuri. Mai la miază noapte locuitorii întrebuițază grăsimi vegetale, cum este untdelemnul, adică oleul de masline.

Omul, prin instinct, a potrivit nevoele lui de grăsime, și de materii hidrocarbonate cu împrejurările vremii ce se găsește prin locurile, unde a fost sortit să vețuiască.

Cap. III.

HRANA ȚĂRANULUI NOSTRU

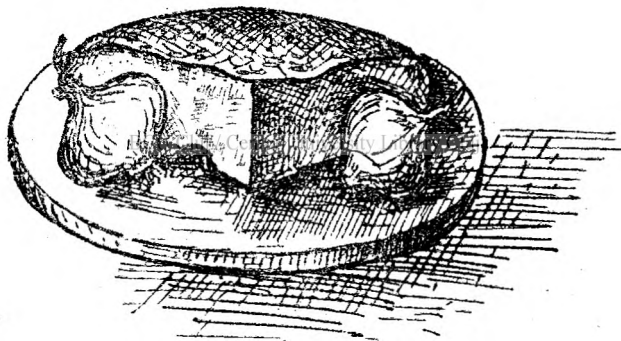


Fig. 5. Mămăligă și ciapă.

Țara noastră, țară blagoslovită de D-zeu în tot ce privește belșugul pământului, ne pune la îndemână tot felul de alimente, începând cu *mămăliga*, hrana națională, cu grâul renumit în lumea întreagă, cu carne gustoasă și din belșug, untul, grăsimea și oleurile cele mai curate, peștii căutați și în străinătate, precum și fructele cele mai parfumate și mai alese.

Dar țăranul nostru, purtând încă în el urmele vremurilor nepomenit de triste, în care făpturile omenești, din tot cuprinsul lumii și mai ales dela noi, erau împărțite în stăpânitori și stăpâniți, vremuri când, dacă aceștia din urmă însemnau ceva mai mult decât animalele, deosebirea folosea stăpânilor și nu sclavilor, cari erau puși tot în rândul ființelor necugetătoare.

Deaceste vremuri mai este înrâurit țăranul nostru, când crede că o bucată de mămăligă și o ceapă, este tot ce trebuie pentru a drege perderile trupului într'o muncă istovitoare.

Și nu din lipsă de bani se restrânge el la acest fel de hrană neomenească, căci știut este doară că cârșmarii pe la sate, fac averi.

Astăzi când, ca nicăeri aiure, aproape tot pământul arabil al țării este în mâna țăranului nostru, când depe fiecare hectar, cel mai puțin sânguitor câștigă cel puțin treimi de lei, nu se poate admite că din lipsă de mijloace duce încă viața de rob.

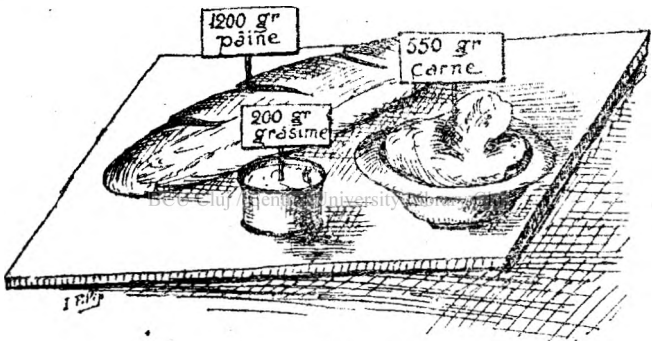
Statisticele recente dovedesc că mortalitatea copiilor sugaci la țară merge în aceeași proporție ca și înainte de război, iar cauza acestei nenorociri este numai istovirea trupească a părinților, care o trec noilor născuți, ce cată și ei să fie hrăniți din rodul aceleiași hrane seci.

Datori suntem cu toții, cei ce purtăm grija viitorului să împiedicăm țăranul nostru de a se condamna singur la sleirea puterilor și la o viață fără urme.

Trebue să-l facem să înțeleagă că este în interesul său, al familiei și al țării să se hrănească omenește, așa cum se hrănesc toți țărani țărărilor libere, afară de ei.

Cap. IV.

HRANA NECESARĂ UNUI OM PE ZI.



1, 00 kgr. pâine 50 gr. carne, 100 gr. grăsime.

Am văzut că hrana necesară unui om care muncește, este de 550 grame carne. 1.200 gr. pâine și 100 grame grăsime. Este bine înțeles că aceste câtimi de hrană le poate chibzui după împrejurări și după placul omului.

Albūminoasele din cele 550 grame de carne le poate găsi în mult mai puțină cantitate, le poate găsi în brânză, în ouă, în fasole, în mazare. Pot trece zile fără ca să fim nevoiți să mâncăm carne, dacă

avem cu ce o înlocui. De asemenea o parte bună din cele 1.200 gr. pâine se poate înlocui cu alte paste făinoase, cu legume; iar grăsimea poate fi coprinsă în pregătirea hranei.

Sunt cazuri când un singur fel de hrană procură albuminoasele și făinoasele necesare, cum este pâinea de secară sau de grâu, sau chiar măămăliga. Dar din tabela noastră dela pagina... vedem că pentru a împlini azotul și cărbunele de care avem nevoie în 24 de ore din măămăligă, ar trebui să consumăm cam 1 k. jumătate de făină de păpușoi, ceea ce face aproape 3 kilograme de măămăligă pe zi, tot asemenea este și cu pâinea de secară, sau pâinea albă. Lucrători germani mănâncă foarte multă pâine neagră, dar cu ceva unt sau grăsime; țăranul nostru care ar stărui să se hrănească numai cu măămăligă și ceapă sau castraveți murăți, de fapt nu se hrănește decât cu făină de porumb și în nici un caz nu poate mânca trei kilograme de măămăligă pe zi. Deci presupunând că făina de porumb ar fi bună, tot n'ar consuma decât pe jumătate din ceea ce este strict necesar pentru a repara măcinarea trupului său.

Care sunt alimentele ce le are țăranul la îndemână și cu care ar putea să-și procure cele necesare?

În primul loc țăranul nostru se îngrijește de făină de păpușoi, el consumă măămăligă și prea puțină pâine, are lapte, ouă, brânză de oi și de vacă, are păsări, carne de porc și puține legume.

Aceste alimente le au cei mai mulți țărani gospodari, dar nu toți. Și este o greșală de neiertat,

căci cu buna lor stare de pe urma legei agrare, s'ar cuveni să le aibă cu toții. Cu puțin indemn și cu sfaturi, fiecare țaran ar putea fi un producător, dar un producător al casei lui, în primul loc, și numai prisosul să-l aibă pentru schimb.

Ce valoare hrănitoare au alimentele obicinuite ale țaranului nostru?

Am putea spune că masa obicinuită a țaranului nostru este mămăliga (ca temei) cu ceva udătură, o lingură de brânză de vacă, un borș de fasole sau de burueni, rare ori ceva ouă sau lapte; și numai la sărbători mari carne de porc sau de miel. Carne de vacă se consumă puțină la satele îndepărtate de târgușoare. Carnea de pasăre este, iarăși, foarte puțin atrăgătoare pentru țarani. Mai curând consumă pește sub formă de borș sau în saremură, la anumite epoce ale anului.

Dar, cum am spus, mămăliga este temeiul hranei lui.

Mămăliga. Presupunem că este făcută din păpușoi bun.

Mămăliga, într'adevăr are o valoare hrănitoare netăgăduită. Are, cam 10—11 la sută substanțe albuminoase. Ca să scoatem cele 137—140 grame de substanță azotoasă, de care avem nevoie în 24 de ore, trebuie să consumăm cam 1 k. $\frac{1}{2}$ de făină, adică cam 3 kilograme de mămăligă, căci, doar nu într'un borș de buruiene, într'o ciapă sau chiar într'o lingură de brânză de vacă, vom găsi un ajutor de substanțe albuminoase.

După socoteala făcută, el rămâne în fiecare zi dator trupului său cam cu jumătatea din substanțele albuminoase pe care ar trebui să le consume.

Datoria aceasta o plătește și el, dar mai mult o plătesc copiii.

Dar nu numai faptul că rămâne dator în substanțe azotoase este primejdios, dar faptul că nu mănâncă de loc carne.

Carnea este considerată de uni ca un aliment dăunător sănătății, și sunt unele cazuri, în care carnea este oprită, dar numai în cazuri de anumite boli, și atunci bolnavul trebuie să caute echivalentul ei în legume azotoase sau brânză. Carnea însă rămâne alimentul specific al omului muncitor. Bine înțeles să nu se facă exces, să nu se consume mai mult de 200—300 grame de carne propriu zisă pe zi.

Carnea, pe lângă valoarea ei hrănitore, conține niște principii numite *vitamine*, principii care după cât se pare hotărăsc de viața și de moartea omului. Vitamine mai sunt și în lapte și în unele legume.

Ori cât de abundentă ar fi hrana noastră, dacă lipsesc cele câteva urme de vitamine, lipsa lor aduce slăbiciune și chiar moarte.

Indienii și Chinezii cum să hrănesc numai cu orez, dacă acest orez este stricat sau chiar bun dar lustruit, adică curățat de coajă, capătă o boală numită *beriberi*, care începe cu slăbiciune generală și apoi aduce moartea. În coaja orezului sunt vitaminele, dacă orezul este cojit prin lustruire, vitaminele sunt îndepărtate și organismul moare. S'a făcut experiențe cu porumbei, care hrăniți cu orez cojit se îmbolnăveau imediat, dar

dacă li se dădea o mică câtime de coajă de orez, se îndreptau.

Vitaminele joacă deci, un rol netăgăduit în puterea de viață a omului și noi nu le putem găsi nicăieri mai ușor decât în carne.

Resultă, deci, din cele ce am văzut, că hrana țăranelui nostru și am putea zice și a lucrătorului nostru dela orașe, nu este îndestulătoare pentru a pune la loc cea ce se perde într'o zi de muncă.

Iar mizeria lor trupească se resfrânge și asupra copiilor care pregătesc populația de mâine.

Și nu se poate zice ca așa au trăit și străbunii noștrii și tot n'a perit poporul românesc. După cum prin alegere și îmbunătățire ajungem la plante și animale din ce în ce mai viguroase, tot astfel prin trecerea obozelei din neam în neam prin prelungirea unui trai rău într'un neam din ce în ce mai slăbit, ajungem la un moment dat la o rasă degenerată.

În starea în care ne găsim, nu putem avea pretenția ca să prefacem totul pe nepregătite. Țăranul poate continua felul său de trai, dar consumând alimentele ce-i pot asigura sănătate și putere, alimente pe care le poate găsi ușor aproape de el.

Brânza de oi și chiar cea de vacă este un aliment foarte bogat în hrană folositoare. Din tabloul nostru dela pagina... se vede că brânza este pusă în fruntea materiilor albuminoase. Dacă am consuma pe zi 250—300 grame de brânză am pune la loc tot ce perdem.

Dar, când vorbim de hrană, nu trebuie să uităm că stomacul nu este un buzunar fără simțire. De

multe ori și el se obosește, nu mai poate primi unele alimente, sau chiar de le primește nu folosește corpului.

Este bine, deci, să variem felurile de hrană, să mâncăm treptat, când brânză, când câte-o mâncare pregătită cu mazăre sau linte cu slănină. Fructele nu trebuiesc uitate, chiar cele conservate, prunele, merele, ferte bine și îndulcite în compot, ajută la hrană și înlesnesc mistuirea.

Ori cât de greu ar fi de procurat carne, dar nu se cuvine să o scoatem din felul nostru de a mânca. Măcar de două ori pe săptămână, trebuie să mâncăm și carne, de preferință de vacă.

Oule și laptele pot înlocui carnea cu folos, dar nu o pot exclude cu desăvârșire.

Nu avem de gând să prescriem o rânduială de mâncare, un regim, cum se zice, dar totuși vom arăta ce ar fi de dorit și către ce ar trebui să tindă țăranul nostru.

Știința recomandă pe o zi de 24 de ore:

550 gr. carne
1.200 gr. pâine
100 gr. grăsime

Când spunem 550 grame de carne, ne dăm seamă că unui țăran este imposibil să aibă zilnic la îndemână o asemenea câtime de carne. Și, ca să fim drepți, nici nu e prea prielnic ca cineva să introducă zilnic cantități prea mari de carne.

Maximul folositor este între 200—300 grame, ceea ce face cam două fripturi bune, sau o friptură și o mâncare de carne cu legume.

Cele 1.200 grame de pâine se pot înlocui, după cum am spus, cu cartofi, cu paste făinoase, dulci sau nu (aluat sau prăjituri) și chiar legume. În ce

privește cele 100 grame de grăsime, ele sunt cuprinse în grăsimea cu care se gătesc felurile de mâncare.

Iată o rânduială de mâncare, potrivită cu mijloacele noastre dela țară și îndestulătoare în acelaș timp.

La amiază.

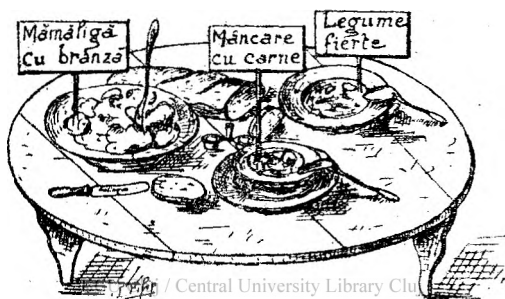


Fig. 6. 1) Mămăligă cu brânză, 2) Un fel de carne sau de pește sau o mâncare de ouă, 3) Legume fierte.

Seara.

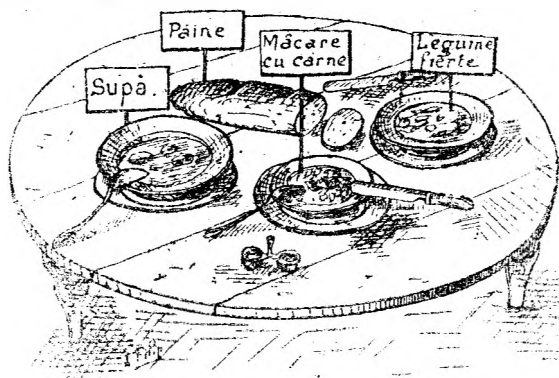


Fig. 7. 1) O supă sau o ciorbă, 2) Un fel de carne, 3) Legume fierte sau fructe.

Bineînțeles, aceste feluri vor fi schimbate și înlocuite cu altele posibile și tot așa de hrănitoare.

Hrana ideală ar fi hrana lucrătorilor din Belgia, Franța sau Germania:

I.

Dimineața.

Cafea cu lapte, ciai sau cafea neagră, dar totdeauna și pâine cu unt.

II.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

La amiază.

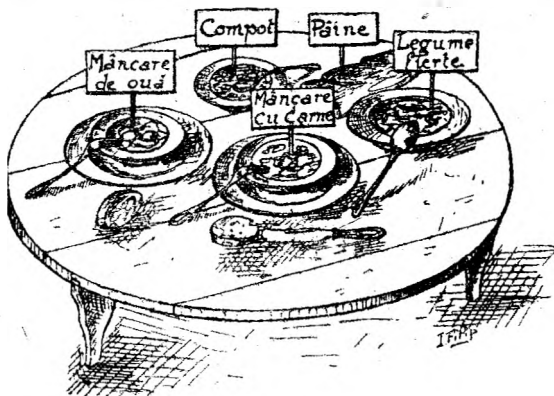


Fig. 8. 1) O mâncare de ouă sau brânză, 2) Un fel de carne sau pește, 3) Un fel de legume, 4) O mâncare dulce, fructe sau compot.

III.

Seara.

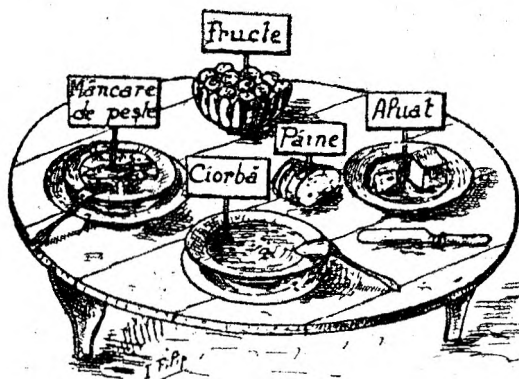


Fig. 9. 1) O supă sau o ciorbă, 2) Un fel de carne sau de pește, 3) O mâncare de legume sau de brânză, 4) O mâncare dulce, compot sau fructe.

MISTUIREA

„Mestecați bine
mâncați încet“.

Alimentele trebuie să fie, înainte de toate, înmuiate prin căldură. Am văzut că la carne fierberea și frigerea au puțină importanță, din acest punct de vedere, la legume, însă este o condiție esențială. Afară de fructe, cea mai mare parte din alimentele vegetale sunt prea dese, pentru a putea fi consumate crude. Trebuie ca țesutul organic, care formează scheletul, să fie fărâmițat sau făcut moale prin ferbere.

Alimentele introduse în gură trebuiesc fărâmate mărunț prin mestecare, care, în același timp le amestecă intim cu saliva, primul lichid ce produce un început de mistuire. Alimentele astfel preparate pot fi înghițite, adică introduse în stomac, unde începe digestiunea, adică prefacerea în ligid a substanțelor *albuminoase*. Păreții stomahului secretează un lichid *pepsina*, care cu ajutorul acidului clorhidric din stomac care este în proporție de 2 la mie, disolvă, adică mistue proporția de hrană azotoasă necesară corpului.

Din stomac alimentele trec în intestinul subțire, aice este un alt ligid *tripsina*, care este *alcalin* și mistue, adică licefiază grăsimile și materiile hidrocarbonate.

Deci stomacul cu licide acide mistue, sau digerează materiile albuminoase, iar intestinul subțire cu licidele alcaline digerează materiile grase și hidrocarbonate. Hrana făcută ligidă este absorbită prin păreții intestinului subțire, trece în sânge care o distribue în toate părțile corpului, unde este nevoie. Restul de alimente, cam 80—90% este dat afară prin urină și materii fecale, colorate în cafeniu prin materia colorantă a fierei.

Iată un tablou al timpului necesar pentru mistuirea diferitelor alimente:

1) Alimente foarte ușor de mistuit :

(1 — 2 ore)

{ Ouăle moi, laptele, orezul, plicoarele de porc, crierul, carnea de pui, cartofii, etc.

II) Alimente ușor de mistuit :
(2 — 4 ore)

Ouă vârtoase, carne de porc, de rață, de găscă, de curcan, de berbec, vânat, de bou, carne conservată, (mezeluri).

III) Alimente greu de mistuit:
(peste 4 ore)

Pâinea, Varza, etndoa-
nele, cartiiajele.
Ciupercele, legumele în
saramură sau în oțet.
Măslinile.
Vânatul cu păr.
Icre negre.
Albuș de ouă vârtoș.

Digestiunea, însă, depinde mai mult de organismul omului decât de alimentele introduse. Trebuie ca dinții să fie buni, pentru ca alimentele să se poată bine amesteca cu sucul gastric, iar acesta trebuie să fie în abundență, pentru ca alimentele să fie ușor metamorfozate.

Omul prin propria lui experiență știe ce și cât se cuvine ca să mănânce, căci cum zice proverbul: *Omul nu moare, omul se omoară.*

CUPRINSUL

	<u>Pagina</u>
Cum să ne hrănim	3
Hrana omului	10
Hrana țăranului nostru	18
Hrana necesară unui om pe zi	21
Mistuirea	29

Seria B. „Sfaturi pentru gospodari“.

1. Ingrijirea păsărilor de *C. S. Motăș*, Dacă s'ar socoti căta paguba se aduc gospodinelor prin moartea păsărilor de curte, această cărțuie n'ar lipsi din nici o casa de gospodar.
2. Despre tovarășii de *Preot C. Dron*, ca leac impotriva speculei și a scumpetei.
3. Despre scarlatina de *Dr. I. Gheorghiu*, și alte boli care omoară pe copii, se dau sfaturi folositoare în această cărțuie.
4. Livada de sâmburi de *C. Gheorghiu*, cum poate să-și o facă fiecare gospodar.
5. În jurul casei de *M. Lupescu*, sunt acareturi, cum să ți le orânduiești te învață cărțuia aceasta.
6. Casa de *I. Simionescu*, omului e bucuria și mulțumirea lui. Cum s'o faci și cum s'o ții, te învață cărțuia.
7. Morcovul și alte legume de *P. Roziade*, sau cum să le cultivi ca să culegi mult pe pământ puțin.
8. Sifilisul și oftica de *Dr. E. Gheorghiu*, sunt cele două boli care rod sănătatea celor în vârstă ca și a copiilor. Cum să te ferești de ele și cum să te lecuiești îți spune cartea.
9. Temeiul îmbunătățirii vitelor de *Th. Chițoi*, stă în cunoașterea și îngrijirea lor.
10. Vitul obșteșe de *A. Gorovei*, e acum dreptul tuturor. Cum să-l îndeplinești te învață această cărțuie.
11. Creșterea porcilor de *A. Oescu*, e și ușoară, dar și grea. Boli sunt multe. Cărțuia Căminului de la Iași îți arată îngrijirile de dat.
12. Viermii de mătasă de *T. A. Bădărău*, sunt o bogăție de care nu ținem seamă. Cum să-i creștem și să-i îngrijim se spune în această cărțuie.
13. Ofica sau tuberculoza de *Dr. E. Gheorghiu*, este boala cea mai grozavă care ne amenință pe toți.
14. Pelagra de *Prof. V. Babeș*, de asemenea bântuie la țară. Trebuie să le cunoaștem.
15. Alegerea semințelor de *C. Lacrățianu*, este operația cea mai nelipsită pentru a căpăta rod bun.
16. Creșterea păsărilor de *Prof. C. Motăș*, interesează pe orice gospodină.
17. Rătăcirile bolșeviste de *Maior I. Mihai*, trebuie stărpită dintre noi.
18. O stupină dintr'un roi de *N. Nicolaescu*, cine n'ar dori-o? Cum se poate ajunge stă scris în cărțuie.
19. Cum se întemelază o vie de *D. M. Cădere*, nu mai merge cu obiceiul vechiu; cum trebuie să se facă trebuie de știut.
20. Răsăduța și Plantele din răsăd de *V. Sadoveanu*, ne arată cum se reușește să se cultive legume primăvaratice în baligar și sub giamuri.
21. Lehuzia de *dr. E. Gheorghiu* ne arată cum trebuie să fie îngrijită femeia înainte de naștere și la naștere.
22. Meșteșugul vopsitului cu burueni de *Art. Gorovei*.
23. Cum orbim de *I. Gloran*.
24. Păstrarea cărnei de Porc de *G. Gheorghiu*.
25. Calul de *Prof. E. Udrischi*.
26. Doctorul în casă de *Dr. O. Apostol*.

