

REVOLUȚIE CU UN PAI

Editura ACT și Politon

Str. Înclinată, nr. 129, Sector 5, București, România, C.P. 050202.

Tel: 0723 150 590, e-mail: office@actspoliton.ro

www.actspoliton.ro

自然農法 わら一本の革命

SHIZEN NOHO WARAI IPPON NO KAKUMEI

Published by Shunjusha Publishing Company

Copyright © 2004 Masanobu Fukuoka

Translated from The One-Straw Revolution, published by New York Review of Books in 2009.

Romanian translation rights arranged with Michiyo Shibuya through Japan UNI Agency, Inc., Tokyo

© 2024 Editura ACT și Politon pentru prezenta ediție românească

Traducător: **Beatrice Popescu**

Redactor: **Bianca Stănescu**

Editor: **Adrian Hoțoiu**

Tehnoredactor: **Teodora Vlădescu**

Coperta: **Alexandra Ilie**

Copyright Manager: **Andrei Popa**

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

FUKUOKA, MASANOBU

Revoluție cu un pai / Masanobu Fukuoka; trad.: Beatrice Popescu. - București: ACT și Politon, 2024

ISBN 978-630-303-297-9

I. Popescu, Beatrice (trad.)

63

AVERTISMENT: Distribuirea, copierea sau piratarea în orice fel a acestei cărți nu este pedepsită numai prin lege, dar contravine și tuturor normelor și principiilor etice și sănătoase pe care un astfel de titlu le promovează. Ce fel de efect va avea energia pe care vreți să o transmiteți mai departe, dacă aceasta vine prin furt, ilegalitate și lipsă de respect față de autor și față de toți cei care au contribuit la crearea acestei cărți, astfel ca ea să ajungă la dumneavoastră? Împărtășiți cu ceilalți informațiile importante, valorile lecțiile pe care le-ați aflat din acest material, într-un mod corect și responsabil.

MASANOBU FUKUOKA

Revoluție cu un pai

O introducere în agricultura naturală

Traducere din limba engleză de

Beatrice Popescu

ap!
act și politon

Cuprins

Partea I

Privește acest pai	11
Absolut nimic	14
Întoarcerea la țară	22
Către o agricultură de tipul „nu face nimic”	27
Întoarcerea la sursă	32
Un motiv pentru care agricultura naturală nu s-a răspândit	35
Omenirea nu cunoaște natura	38

Partea a II-a

Patru principii ale agriculturii naturale	47
Agricultura printre buruieni	57
Agricultura cu paie	64
Cultivarea orezului pe un câmp uscat	72
Arborii din livadă	78
Solul din livadă	83
Creșterea legumelor ca plante sălbatice	88
Condițiile necesare pentru a renunța la chimicale	95
Limitele metodei științifice	101

Partea a III-a

Un fermier vorbește deschis	107
O soluție modestă pentru o problemă dificilă	111
Roadele vremurilor grele	115
Marketingul hranei naturale	120

Agricultura comercială va eșua	124
Cercetare, în beneficiul cui?	129
Ce este hrana umană?	132
O moarte blândă pentru orz	140
Doar pune-te în slujba naturii și totul va fi bine	146
Diverse școli de agricultură naturală	152

Partea a IV-a

Confuzie în privința hranei	161
Mandala alimentelor naturale	166
Cultura mâncării	175
Trăind doar cu pâine	182
Despre alimentație, pe scurt	186
Hrana și agricultura	192

Partea a V-a

Prostia ia forma inteligenței	197
Cine este prostul?	203
M-am născut ca să merg la grădiniță	208
Nori purtați de vânt și iluzia științei	214
Teoria relativității	220
Un sat fără război și pace	223
Revoluție cu un pai	230
Către cititorii mei	237

茶



*Traducerea din limba japoneză în limba engleză
s-a realizat în urma unui efort comun depus de studenții
care au lucrat pământul alături de dl Fukuoka.*

I



Privește acest pai

Cred că o revoluție poate porni de la acest simplu fir de pai. La prima vedere, acest pai de orez poate părea delicat și fără importanță. Mai nimeni nu ar crede că ar fi capabil să stârnească o revoluție. Dar, în timp, eu mi-am dat seama de importanța și de puterea acestui pai. Pentru mine, revoluția aceasta este foarte reală.

Aruncă o privire la aceste culturi de seară și orz. Vor produce aproximativ 22 de banițe (600 kg) pe fiecare 1.000 m². Cred că echivalează cu cele mai bune recolte din prefectura Ehime. Iar dacă echivalează cu cele mai bune recolte din Ehime, ar putea la fel de bine să echivaleze cu cea mai bună recoltă din întreaga țară, fiindcă aceasta este una dintre cele mai bune zone agricole din Japonia. Și totuși, aceste câmpuri nu au mai fost arate de 25 de ani.

Ca să plantez, împrăști pur și simplu semințele de seară și orz pe câmpuri diferite toamna, cât timp orezul este încă în picioare. Câteva săptămâni mai târziu, recoltez orezul și împrăști din nou paiele de orez pe sol.

Procedez la fel și cu semănatul orezului. Cerealele de iarnă din acest an vor fi recoltate în jurul datei de 20 mai. Cu aproximativ două săptămâni înainte ca recolta să ajungă

la maturitate, împrăștii semințele de orez peste cultura de secară și orz. După ce recoltez și bat cerealele de iarnă, împrăștii paiele de secară și orz pe câmp.

Presupun că utilizarea aceleiași metode pentru plantarea orezului și a cerealelor de iarnă este un procedeu specific acestui tip de agricultură. Însă, există o cale și mai simplă. Până ajungem la următorul câmp, permite-mi să menționez că orezul de acolo a fost însămânțat toamna trecută, în același timp cu cerealele de iarnă. Până în ziua de Anul Nou, noi terminaserăm cu plantatul pe un an întreg.

Poate vei observa, de asemenea, că pe acest teren cresc și trifoi alb, și buruieni. Semințele de trifoi alb au fost împrăștiate printre plantele de orez la începutul lunii octombrie, cu puțin timp înaintea secarei și orzului. Nu îmi fac griji în legătură cu însămânțarea buruienilor – se însămânțează singure foarte ușor.

Astfel, ordinea plantării pe acest câmp este următoarea: la începutul lui octombrie, împrăștii semințele de trifoi printre plantele de orez; după care, la mijlocul lunii, urmează cerealele de iarnă.

La începutul lui noiembrie este recoltat orezul, apoi se plantează orezul de anul următor, iar paiele se aștern pe câmp. Secara și orzul pe care le vezi aici au fost semănate în acest fel.

Dacă vorbim de o suprafață de 1.000 m², unul sau doi oameni pot planta singuri orezul și cerealele de iarnă în doar câteva zile. Este puțin probabil să existe o metodă mai simplă pentru semănarea cerealelor.



„Și totuși, aceste câmpuri nu au mai fost arate de 25 de ani.”

Această metodă contrazice total tehnicile agricole moderne. Aruncă cunoașterea științifică și caracteristicile agriculturii tradiționale pe fereastră. Cu ajutorul acestei metode de agricultură, care nu folosește utilaje, îngrășăminte sintetice și chimicale, se poate obține o recoltă la fel de bogată, sau chiar mai bogată, decât cea obținută într-o fermă japoneză obișnuită. Dovada dă în pârg chiar acum, sub ochii tăi.

Absolut nimic

În ultima vreme, oamenii mă întrebă de ce am început să practic acest tip de agricultură în urmă cu atât de mulți ani. Până acum, nu am discutat cu nimeni despre asta. Aș spune că nu e o chestiune despre care se poate vorbi. A fost pur și simplu – așa cum se spune – un șoc, o străfulgerare, o experiență minoră de la care a pornit totul.

Conștientizarea acestui lucru mi-a schimbat complet viața. Nu este ceva despre care să poți vorbi cu adevărat, dar ar putea fi formulat astfel: „Omenirea nu știe absolut nimic. Nimic nu are o valoare intrinsecă, și orice acțiune este un efort inutil, lipsit de sens”. S-ar putea să ți se pară absurd, însă, dacă vrei să te exprimi în cuvinte, doar așa o poți face.

Acest „gând” mi-a venit brusc în minte pe când eram încă destul de tânăr. Nu știam dacă era sau nu validă această revelație conform căreia toate cunoștințele și eforturile umane sunt de prisos, dar, când încercam să examinez aceste gânduri și să mi le izgonesc din minte, nu reușeam să găesc niciun argument împotriva lor. Ajungeam tot la convingerea deplină, și adânc înrădăcinată în mine, că așa stăteau lucrurile.

Se consideră că nu există nimic mai splendid decât inteligența umană, că ființele umane sunt creaturi cu o valoare specială și că realizările și creațiile lor, așa cum se reflectă în cultură și în istorie, sunt o minune demnă de admirat. În orice caz, aceasta este convingerea generală.

Întrucât gândurile mele negau această convingere, nu am putut să vorbesc cu nimeni despre viziunea mea. În cele din urmă, am hotărât să le dau gândurilor mele o formă, să le pun în practică, și să aflu dacă înțelegerea mea era corectă sau nu. Să îmi petrec viața practicând agricultura, producând orez și cereale de iarnă – aceasta a fost calea pe care am ales-o.

Dar care a fost experiența care mi-a schimbat viața?

În urmă cu 40 de ani, când aveam 25 de ani, lucram la Biroul Vamal Yokohama în Direcția de Inspecție a Plantelor. Sarcina mea principală era să inspectez plantele care intrau și ieșeau din țară, pentru a identifica posibile insecte purtătoare de boli. Eram norocos, fiindcă aveam destul de mult timp liber pe care mi-l petreceam în laborator, făcând cercetări în domeniul în care mă specializasem, și anume patologia plantelor. Acest laborator se afla lângă parcul Yamate, pe faleză, de unde aveam priveliște spre portul din Yokohama. Chiar în fața clădirii se afla biserica catolică, iar la est era Școala pentru Fete Ferris. Zona era foarte liniștită – una peste alta, mediul perfect în care să-mi continui cercetările.

Cercetătorul principal al laboratorului de patologie era Eiichi Kurosawa. Studiasem patologia plantelor cu Makoto Okera, profesor la Liceul Agricol din Gifu, și primisem îndrumări de la Suehiko Igata, de la Centrul de Testare în Agricultură al prefecturii Okayama.

Am avut marele noroc să fiu elevul profesorului Kurosawa. Deși a rămas în mare parte necunoscut în lumea

academică, el este omul care a izolat și a crescut culturi de ciuperci dăunătoare, care cauzează boala orezului, denumită *bakanae*. A fost primul cercetător care a extras hormonul de creștere al plantelor, giberelina, din culturile de ciuperci. Acest hormon, atunci când este absorbit în cantitate mică de plantele tinere de orez, produce un efect ciudat de creștere anormal de mare în înălțime. Însă, dacă este aplicat în exces, provoacă reacția inversă, încetinind creșterea plantei. În Japonia, această descoperire nu a făcut prea mare vâlvă, însă peste hotare a devenit obiectul multor cercetări. La scurt timp după descoperire, un american a folosit giberelina pentru a obține strugurii fără sâmburi.

Îl consideram pe Kurosawa-san^{*1} ca un tată și, sub îndrumarea lui, am construit un microscop de disecție și m-am dedicat cercetării bolilor de rugină, care cauzează putrezirea trunchiului, a crengilor și a fructelor arborilor de citrice americani și japonezi.

Uitându-mă prin microscop, am observat culturile de ciuperci, am încrucișat diferite tulpini și am creat noi specii de ciuperci dăunătoare. Eram fascinat de munca mea. Întrucât necesita o concentrare profundă și susținută, au fost momente în care chiar mi-am pierdut cunoștința în timp ce lucram în laborator.

A fost și o perioadă de entuziasm tineresc, căci nu îmi petreceam tot timpul închis în laborator. Nu exista loc

¹ În lb. japoneză, *-san* este un mod de adresare formal, folosit pentru bărbați și femei deopotrivă. (n. red.)

mai bun în care să-ți faci de cap și să te distrezi cum era portul orașului Yokohama. În acea perioadă a avut loc următorul episod. Mă plimbam hotărât pe lângă debarcader cu aparatul de fotografiat în mână, când, mi-a apărut în față o femeie frumoasă. Gândindu-mă că ar fi un subiect minunat pentru o fotografie, am rugat-o să-mi pozeze. Am ajutat-o să se urce pe puntea unei nave străine ancorate acolo, și i-am zis să privească când într-o parte, când în cealaltă, făcându-i mai multe fotografii. M-a rugat să îi trimit și ei niște copii după ce aveau să fie gata. Când am întrebat-o unde să i le trimit, mi-a răspuns scurt „la Ofuna” și a plecat, fără să îmi spună cum o cheamă.

După ce am dezvoltat filmul, i-am arătat pozele unui prieten și l-am întrebat dacă o recunoaște. Cu respirația tăiată, mi-a spus:

— E Mieko Takamine, celebra stea de cinema!

I-am trimis numaidecât zece fotografii de rezoluție mare la Ofuna. La scurt timp, fotografiile mi-au fost returnate prin poștă cu autograf. Numai una dintre ele lipsea. Mai târziu, mi-am dat seama că era vorba de fotografia tip portret pe care i-o făcusem; probabil că îi scotea în evidență vreun rid de pe față. Am fost încântat și am simțit că reușisem să surprind puțin din felul în care gândesc femeile.

Într-o altă perioadă, așa neîndemânatic și rușinos cum eram, am frecventat o sală de dans din zona Nankingai. Acolo, am zărit-o odată pe Noriko Awaya, faimoasa cântăreață, și am invitat-o la dans. Nu voi uita niciodată ce am

simțit în timpul aceluia dans. Eram copleșit de corpul ei uriaș, nici măcar nu puteam să îi cuprind talia cu brațul.

În orice caz, eram un tânăr foarte ocupat și foarte norocos, fiindcă îmi petreceam zilele contemplând natura, așa cum mi se revela prin lentilele microscopului, surprins fiind de cât de mult se asemana lumea microscopică cu imensa lume a universului infinit. Seara, fie că eram îndrăgostit sau nu, îmi făceam de cap și mă distram. Consider că această viață fără niciun scop, la care s-a adăugat oboseala muncii excesive, a dus la stările de leșin din sala de cercetare. Consecința tuturor acestor lucruri a fost că am făcut pneumonie acută și am fost internat la Spitalului Poliției, în salonul de tratament pulmonar de la ultimul etaj.

Era iarnă, iar vântul sufla zăpada în salon printr-o feastră spartă. Îmi era cald sub pături, dar îmi îngheța fața. Asistenta îmi verifica temperatura, după care dispărea într-o clipită.

Fiind un salon privat, rareori intra cineva. Simțeam că fusem lăsat afară într-un frig năprasnic, azvârlit deodată într-o lume a singurătății. M-am trezit față în față cu frica de moarte. Acum, când privesc în urmă, pare o frică nefondată, dar, în acel moment, am luat-o în serios.

În cele din urmă, am fost externat, însă nu îmi puteam reveni din depresie. În ce crezusem eu până atunci? Fusesem lipsit de griji, mulțumit, dar care era natura acelei suficiențe? Eram în agonie din cauza îndoielilor pe care le aveam în legătură cu viața și cu moartea. Nu puteam dormi, nu mă puteam dedica muncii. Nu mai reușeam să găsesc

nicio alinare în rătăcirile mele nocturne de pe faleză și din apropierea portului.

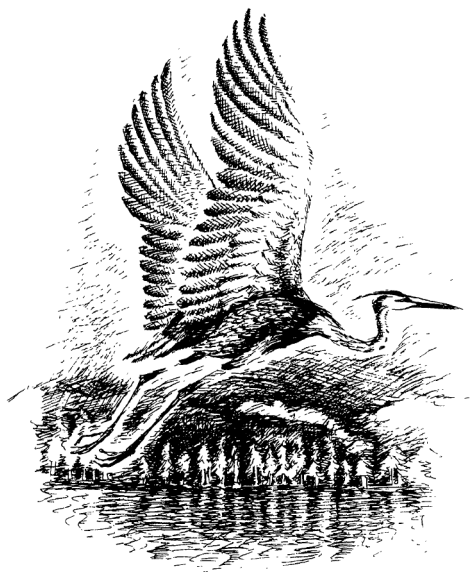
Într-o noapte, în timp ce mă plimbam, m-am prăbușit de oboseală pe un deal care dădea spre port, așipind în cele din urmă sprijinit de trunchiul unui copac înalt. Am zăcut acolo, între vis și realitate, până la răsărit. Încă îmi amintesc că era dimineața zilei de 15 mai. Am privit amețit cum se lumina portul, am văzut răsăritul, deși, într-un fel, nu îl vedeam. Îndată ce a început să bată briza dinspre faleză, ceața dimineții a dispărut. Exact în acel moment, și-a făcut apariția un stârc de noapte, a scos un sunet ascuțit, după care s-a pierdut în zare. Îl auzeam cum dă din aripi. Într-o clipă, ceața întunecată a confuziei și toate îndoielile mele s-au disipat. Toate lucrurile în care crezusem cu tărie, toate lucrurile pe care mă bazasem în mod normal, au fost spulberate de vânt. Am simțit că nu mai înțelegeam decât un singur lucru. Fără să mă fi gândit la ele, mi-au ieșit pe gură următoarele cuvinte: „În această lume nu există absolut nimic...”. Am simțit că nu înțelegeam nimic².

Îmi era clar că toate conceptele de care mă agățasem, ba chiar și noțiunea de existență în sine, erau închipuiri goale. Spiritul mi-a devenit ușor și limpede. Intrasem într-un dans de bucurie nebun. Auzeam păsărelele cântând în copaci, vedeam valurile lucind în depărtare, scaldate în lumina răsăritului. Frunzele verzi și sclipitoare dansau și ele. Simțeam că acesta era cu adevărat Raiul pe Pământ. Tot ceea

² Cu sensul de a recunoaște insuficiența cunoașterii intelectuale, asemenea paradoxului lui Socrate: „Știu că nu știu nimic, și nici măcar asta nu știu”. (n. red.)

ce pusese stăpânire pe mine, toate agoniile, dispăruseră precum visurile și iluziile, iar în fața mea se revela ceea ce s-ar putea numi „adevărata natură”.

Pot să afirm cu certitudine că, după experiența din acea dimineață, viața mea s-a schimbat complet.



În ciuda schimbării, la bază rămăsesem tot un om obișnuit, nesăbuit, iar acest lucru nu s-a schimbat până în ziua de azi. Privit din exterior, nu există un individ mai comun decât mine, iar în viața mea de zi cu zi nu se întâmplă nimic extraordinar. Însă, siguranța faptului că știu acest unic lucru nu s-a schimbat de atunci. Am petrecut 30 de ani, dacă nu chiar 40 de ani, încercând să îmi dau seama dacă m-am înșelat, reflectând de-a lungul timpului, dar

absolut niciodată nu am găsit dovezi care să îmi contrazică convingerea.

Faptul că această conștientizare are, în sine, o valoare nemaipomenită, nu îmi conferă mie niciun fel de valoare în mod special. Rămân un om simplu, un corb bătrân, ca să zic așa. Unui observator obișnuit îi pot părea fie umil, fie arrogant. Le spun mereu tinerilor care vin în livada mea să nu încerce să mă imite, și chiar mă deranjează când vreunul dintre ei nu îmi ia sfatul în serios. În schimb, le spun să trăiască în natură și să se dedice muncii lor de zi cu zi. Nu, nu este nimic special la mine, dar ceea ce am întrezărit este deosebit de important.

Întoarcerea la țară

În următoarea zi după acea experiență, pe data de 16 mai, m-am prezentat la locul de muncă și mi-am dat demisia. Superiorii și prietenii mei au fost uimiți. Nu știau cum să interpreteze acest gest. Mi-au organizat o petrecere de adio la un restaurant de pe faleză, însă atmosfera a fost puțin ciudată. Tânărul care până mai ieri se înțelesese bine cu toată lumea, care nu părea să fie nemulțumit de munca sa și care, dimpotrivă, se dedicase cu toată ființa lui cercetării, anunțase subit că demisionează. Și iată-mă acolo, râzând din toată inima.

Am ținut, atunci, următorul discurs: „Pe această parte se află faleza. De cealaltă parte se află digul 4. Dacă credeți că de această parte se află viața, atunci de cealaltă se află moartea. Dacă vreți să scăpați de ideea de moarte, atunci trebuie să renunțați la ideea că de această parte se află viața. Viața și moartea sunt unul și același lucru”.

După acest discurs, toată lumea s-a îngrijorat și mai mult. Trebuie să se fi gândit: „Ce vrea să spună? Nu e în toate mințile!”. Cu toții și-au luat la revedere de la mine cu o expresie plină de regret pe față. Numai eu am plecat de acolo viii și entuziasmat.

În acea perioadă, colegul meu de cameră era foarte îngrijorat de starea mea, așa că mi-a sugerat să merg într-un loc liniștit și să mă odihnesc, poate pe Peninsula Boso. M-am dus. Aș fi plecat absolut oriunde, dacă m-ar fi invitat cineva. M-am urcat în autobuz și am străbătut kilometri întregi uitând-mă pe geam la ansamblul de carouri formate din câmpurile și sătucurile înșirate de-a lungul autostrăzii. La una dintre opriri, am văzut un mic semn pe care scria „Utopia”. Am coborât din autobuz și am pornit în căutarea aceluia loc.

Pe coastă se afla un mic han și, urcând pe stâncă, am dat de un loc cu o priveliște absolut minunată. M-am cazat la han și mi-am petrecut timpul moțâind în iarba înaltă, de unde se vedea marea. Să fi trecut câteva zile, o săptămână, o lună, nu știu exact, dar am stat acolo ceva timp. Odată cu trecerea timpului, s-a diminuat și euforia mea, și am început să reflectez asupra celor întâmplate. S-ar putea spune că, în sfârșit, îmi reveneam în fire.

Am ajuns în Tokyo, unde am și rămas o perioadă, petrecându-mi zilele plimbându-mă prin parcuri, oprind oamenii care treceau pe lângă mine și provocându-i la discuție, dormind pe unde apucam. Prietenul meu era îngrijorat și a venit să vadă cum îmi merge.

— Nu cumva trăiești într-o lume a viselor, într-un fel de iluzie? m-a întrebat el.

— Nu, i-am răspuns, tu ești cel care trăiește în lumea viselor.

Amândoi ne spuneam în gând: „Eu am dreptate și tu ești cel care trăiește în lumea viselor”. Când s-a întors spre mine ca să-și ia rămas-bun, i-am zis ceva de genul: „Nu spune «rămas-bun». Să ne despărțim și gata”. Prietenul meu părea că își pierduse orice speranță.

Am plecat din Tokyo, am trecut prin zona Kansai³ și am ajuns în sud, până în Kyushu. Îmi era bine, rătăcind dintr-un loc în altul, purtat de vânt. Am provocat mulți oameni cu convingerea mea că totul e lipsit de sens și de valoare, că totul se întoarce în nimicnicie.

Dar era fie prea mult, fie prea puțin pentru ca oamenii obișnuiți să poată concepe. Nu exista niciun fel de comunicare între noi. Eu interpretam acest concept al inutilității ca fiind extraordinar de benefic pentru lume, și mai ales pentru lumea actuală, care se mișcă cu mare viteză în direcția opusă. De fapt, hoinăream cu intenția de a răspândi această idee în toată țara. Rezultatul a fost că, oriunde mergeam, eram ignorat și considerat excentric. Așa că, am revenit la ferma tatălui meu de la țară.

Pe vremea aceea, tatăl meu cultiva mandarine, așa că m-am mutat într-o colibă, pe munte, și am început să duc o viață foarte simplă, primitivă chiar. Mă gândeam că, dacă aș putea să-mi demonstrez teoria aici, ca fermier de citrice și cereale, lumea îi va recunoaște veridicitatea. În loc să dau sute de explicații, nu ar fi mai bine să îmi pun în practică filosofia? Metoda mea agricolă de tipul „nu face

³ Osaka, Kobe, Kyoto. (n. red.)

nimic”⁴ a pornit de la acest gând. Era cel de-al treisprezecelea an al domniei împăratului actual, 1938.

M-am stabilit pe munte și totul a mers bine până când tatăl meu mi-a încredințat îngrijirea pomilor foarte roditori din livadă. Îi tăiasse deja „în formă de ceașcă de sake”, astfel încât fructele să fie ușor de cules. Cum eu i-am lăsat să crească în voia lor, rezultatul a fost că li s-au împletit ramurile, i-au atacat insectele și, nu după mult timp, întreaga livadă s-a uscat.

Convingerea mea era că culturile cresc singure și că nu trebuie cultivate. Acționasem în baza convingerii că totul trebuia lăsat să-și urmeze cursul natural, însă am constatat că aplicarea bruscă a acestui mod de gândire poate înrăutăți lucrurile în foarte scurt timp. Acesta este abandon, nu „agricultură naturală”.

Tatăl meu a fost șocat. Mi-a spus că trebuia să mă disciplinez, poate să mă angajez undeva și să mă întorc după ce îmi voi fi venit în fire. La vremea respectivă, tata era căpetenia satului, iar celorlalți membri ai comunității le era greu să-i înțeleagă fiul excentric, care evident că nu se prea înțelegea cu lumea, trăind de capul lui în munți. Mai mult, îmi dispăcea perspectiva stagiului militar și, pentru că

⁴ Autorul folosește această sintagmă pentru a atrage atenția asupra ușurinței cu care se poate aplica metoda sa agricolă. Deși presupune o muncă asiduă, după cum el însuși povestește în unul dintre capitolele viitoare, simplitatea elementelor centrale ale metodei sale constă tocmai în faptul că sunt toate disponibile în natură, fiind astfel mult mai la îndemână comparativ cu celelalte metode agricole. (n. red.)