

Cronica Științifică

Foamea și Iubirea

ÎN LUPTA PENTRU EXISTENȚA

Foamea și iubirea sînt două necesități organice de cea mai mare importanță pentru conservarea individului și a speciei. În adevăr, ori ce ființă viețuitoare, fie plantă sau animal, omul chiar, căpătă o dată cu venirea sa pe lume, un dor nesfîrșit de viață. Și pentru a-și îndeplini acest dor în toată plenitudinea lui, ființa viețuitoare trebuie neapărat să-și satisfacă, în prima linie, aceste două necesități organice, foamea care să-i asigure conservarea sa ca individ și iubirea care să-i asigure conservarea sa ca specie.

Dar, pentru satisfacerea foamei și a iubirii, ori-ce ființă viețuitoare trebuie fatalmente să ducă o luptă aprigă atît în contra mediului natural incunjurător cît și în contra altor ființe cu care trăește în atingere. Marele naturalist Darwin, în opera sa nemuritoare, *Origina speciilor și Selecția naturală* a descris în mod magistral întreaga epopee a acestei lupte pentru existență. Inspirat de legea economistului englez Malthus aplicată la om și formulată astfel: că populația unei țări crește într'o progresie geometrică adică mult mai repede decît mijloacele de hrană care cresc într'o progresie aritmetică, Darwin generalizează, stabilind prin numeroase observații că „toate ființele organizate se forțează într'una de a se înmulți după o progresie geometrică și că fie-care din ele, la o perioadă dată a vieții lor și în unele timpuri ale anului în cursul fie-cărei generațiuni sau la unele intervale de timpuri, trebuie să lupte pentru existență și să fie expuse la o mare distrucție.” (pag. 84).

Din complexul luptei pentru existență rezultă selecția naturală adică alegerea sau snpraviețuirea acelor indivizi sau specii care sînt mai bine adaptate la mediul incunjurător și mai bine înarmate pentru această luptă.

Pe principiul selecției și al adaptației la mediul incunjurător Lamarck și Darwin au pus bazele teoriei evoluției sau a transformismului care a deschis orizonturi noi și largi de cercetări în toate ramurile Bio-

logiei. Teoria aceasta, existind în germen de acum 2000 de ani, la Empedocle, ni arată azi în mod științific „că diferitele forme de ființe viețuitoare se trag toate unele din altele; sînt prin urmare toate înrudite și, în ultima instanță, își au obîrșia în ființele cele mai simple”. Toate cercetările Morfologiei și ale Fiziologiei nu fac decît să întărească această origină comună și înrudire între ființele viețuitoare.

Lupta pentru existență, după Darwin, rezultă inevitabil din iuțala cu care toate ființele organizate tind a se înmulți; iar limita extremă a acestei înmulțiri e determinată, în prima linie de hrană și de ușurința cu care o ființă oarecare devine prada altei ființe mai puternice, stabilindu-se astfel un număr mijlociu de indivizi care pot să trăiască în o localitate anumită.

*

Sînt multe cauzele care provoacă lupta aceasta generală pentru existență. Între acestea, *foamea și iubirea* sînt desigur cele mai caracteristice ființelor viețuitoare. Ele constituiesc, în adevăr, două mobile puternice în jurul cărora gravitează aproape întreaga activitate a ființelor viețuitoare, de oare-ce pe tema lor e brodată aproape întreaga luptă pentru existență ca o consecință fatală a instinctului de conservare a individului și a speciei.

Faptul acesta e așa de adevărat în cît se pot cita grupe întregi de animale a căror viață nu se rezumă decît în satisfacerea acestor două necesități organice. Așa d.ex. sînt și Efemerele, acele insecte svelte și gingașe care se văd adesea sburînd, mai ales cîtă sară, pe marginea lacurilor sau a riurilor. În adevăr, unele din aceste specii de insecte trăiesc în ape, ca larve, aproape trei ani. Toată activitatea vieții lor în cursul acestui timp e redusă în a-și agonisi hrana necesară pentru a crește și a deveni adulte, pentru a se conserva, prin urmare, ca indivizi; iar cînd au devenit adulte, căpătînd aripi și organe genitale în stare de a funcționa, zboară la suprafața, și pe marginea apelor; indivizii bărbați fecundează oule depuse de femeie în apă satesfăcîndu-și ast-fel și cea de-a doua necesitate organică, iubirea, care le asigură conservarea speciei. Și în ziua cînd și-au satisfăcut și această a două necesitate, indivizii adulți mor.

*

Pentru satisfacerea foamei și a iubirii să desiașoară adesea luptele cele mai aprige în întreaga serie a ființelor viețuitoare, începînd dela cele mai inferioare, microscopice chiar, pîn'la om.

Așa: o plantă gingașă pe care înțimplarea a sădit-o în mijlocul altora mai puternice, luptă mereu în contra acestora care îi absorb din pămînt cea mai mare parte din hrană și care o înadușă, luîndu-i lumina și căldura soarelui necesare pentru hrana ei prin urmare pentru conservarea ei ca individ, împiedecînd-o în acelaș timp și de a se reproduce, prin urmare de a se conserva ca specie.

Între animale însă lupta aceasta pentru satisfacerea foamei și a iubirii ia câte odată forme de adevărate măceluri.

În fundul mărilor mai cu seamă se desfășoară neincetat drame sîngeroase pe tema acestor două necesități organice. Dela Rechin, animalul de mare cel mai feroce, numit și leul mărilor și pîn'la animalele cele mai inferioare, microscopice, întîlnim această luptă pentru existență manifestată sub forma de măcel îngrozitor. Rechinul pentru a-și satisface foamea sfășie tot ce-i iese în cale. Peștii mai mici ca el, sînt atacați și sfășiați de el. La rîndul lor, aceștia atacă alți pești mai mici decît ei. Pe lîngă aceasta mai toți peștii atacă și mî-nîncă o sumă de alte animale cum sînt d.ex. scoicele, corali, stelele de mare, caractițele mai mici și o sumă de alte animale asămănătoare cu racii din grupul crustaceelor.—Dar și acestea (scoicele, corali, crustaceii etc.) la rîndul lor ca să se hrănească atacă alte animale mai mici decît ele. Și astfel tot ce mișună în cuprinsul mărilor să devorează unii pe alții în ordinea mărimii și a puterii lor.

Există, atît în mări cit și în apele dulci, cîteva specii de crustacei mici, între care unele numite *Dafnii* sau purici de apă, altele *Copepozi* și *Gamari* cari formează hrana abondentă a celor mai multe animale din ape, și în special a peștilor. Ei bine, am putea afirma, fără să greșim, că în cursul unei zile miliarde de aceste ființe sînt mincate de pești și de alte animale. Și dacă aceste mici vietăți n'ar dovedi cu înmulțirea lor excesiv de mare, ar fi desigur distruse complet.

Nu e nimic mai demonstrativ decît experiența următoare: Să punem într'un vas de sticlă plin cu apă cîteva sute de acești crustacei pe cari îi putem prinde ușor în ori-ce baltă cu un mic filet și introducînd în urmă în acest vas, și un peștișor viu, o știucă mică, d. ex., știuca fiind peștele cel mai vorace din apele dulci, vom vedea cum în mai puțin de două sau trei minute toți crustaceii sînt devorați.

Cei cari au avut ocazia să asiste vr'o dată la pescuitul sardelelor, au putut vedea în mare un astfel de măcel. Cînd sardelele vin în cete enorm de mari pe lîngă coastele mărilor pe unde își fac voiajul lor obicinuit, apar acolo și Rechinii și Marsuinii cari se zăresc adesea din cauza voltelor și săriturilor lor la suprafața mării. Marsuinii sînt mamifere acvatice ca și Balenele însă mult mai mici de cît ele și din aceeași familie cu Delfinii cari trăesc tot în mare. Ei ațin calea sardelelor, înghițindu-le cu duzina, și prin sărituri la suprafața apei, ucid cu sutele cînd cad peste grămada de sardele, înroșind apa cu sîngele acestor pești inofesivi. În cîteva din aceste sărituri, atît Rechinii cît și Marsuinii masacrează și înghit sute și mii de sardele, producînd astfel un măcel îngrozitor. Iar la urmă pescarii, pentru satisfacerea stomacurilor noastre, continuu măcelul mai sistematic, prinzîndu-le în filetele lor cu sutele de mii. E interesant de observat, cu ocazia pescuitului sardelelor, furia și îndîrjirea pescarilor în contra Marsuinilor cari le fac o concurență teribilă, distrugîndu-le vina-tul și de multe-ori spărgîndu-le și filetele de pescuit.

Din aceste cîteva exemple sã poate vedea cît de aprigã și de ne-sfirșitã e lupta pentru satisfacerea foamei în tot cuprinsul apelor.

Pentru a-și cãpãta mai ușor hrana, unele animale acuatice perfecționeazã aceastã luptã, întrebunțînd și oare-care tactice. Așa, între multe exemple, *Toxotes jaculator*, un pește care trãește în riurile din India, pentru a putea prinde mai ușor insectele care rãțesc, sburînd pe foile plantelor acuatice, aruncã din gura lui stropi de apã asupra acestor insecte, care, lovite, cad în apã și sînt astfel ușor prinse de el. Aruncarea stropului de apã se face cu mare dibãcie, așa cã mai totdeauna insectele sînt lovite.

Un exemplu sîngeros de tacticã e și acela întrebunțat în contra Balenei de cãtrã Rechin în asociație cu Espadonu, pește puternic care posedã și o armã puternicã, reprezentatã prin botul lui tare, osos, foarte lung, tãios și ascuțit ca o spadã, format din prelungirea fãlcei superioare. Sã știe cã Balena, cu toate cã e cel mai mare animal care existã azi pe suprafața pãmîntului, e puțin înarmat pentru luptã, de oare-ce în loc de dinți are fanoane cu care nu poate sfãrîma de cît animale relativ mici. Nu e greu de atacat, decît numai din cauza mãrimei ei colosale. Ei bine, Rechinul se asociazã cîte odatã cu Espadonu ca sã o atace.

Prin sãriturile lui repezi la o înãlțime oare-care de la suprafața apei, Rechinul se lasã sã cadã cu putere peste corpul Balenei, turmentînd-o astfel, pe cînd Espadonu îi dã lovituri puternice pe dedesupt cu botul sãu ascuțit ca și cum ar strãpunge-o cu o spadã, însîngerînd-o din ce în ce mai tare.

Dar, dacã în cuprinsul mãrilor lupta pentru satisfacerea foamei e sîngeroasã, nu mai puțin sîngeroasã e și lupta pe care o poartã animalele care trãesc pe pãmînt. Așa, Broaștele, Șerpii ect. ca sã-și satisfacã foamea lor, trebuie sã distrugã viața altor insecte, paseri sau a altor animale cu care sã hrãnesc de obicei. Tot astfel și paserile rãpitoare ca Vulturul, Uliu etc. distrug viața altor paseri mai puțin înarmate decît ei în lupta pentru existență precum și viața multor Șerpi sau a altor animale cu care ele se hrãnesc. Și de multe ori hrana nu și-o pot cãpãta decît în urma unei lupte teribile. Iatã cum descrie Houssay ¹⁾ un colț al acestei lupte între paserea rãpitoare *Gypogeranus reptilivorum*, numit popular și *șerpar* și între un șarpe veninos: „În sudul Africei, aceastã pasere urmãrește toți șerpii, chiar și pe cei mai veninoși. Șarpele, simțînd pericolul ce-l amenință, cautã mai întîiu sã scape prin fugã. Paserea îl urmãrește din scurt pe jos nescãpînd însã din vedere de a se ține mereu în gardã. Și cînd Șarpele se vede pe punctul de a fi ajuns de pasere, se întoarce în fața ei, gata sã useze de armele lui de apãrare, adicã sã-i înfingã dinții veninoși. Paserea se oprește, își indoie una din aripele sale fãcîndu-și scut pentru a-și apãra picioarele și pãrțile inferioare ale corpului. E un adevãrat duel care începe. Șarpele se

1) Les Industries des Animaux : pag. 50.

aruncă asupra dușmanului său care la fie-care dată parează atacul, întinzînd virful aripei sale, astfel că dinții veninoși ai Șarpelui nu se pot înfinge de cit în penele cele mari de la virful aripii, și veninul depus acolo n'are nici un efect asupra paserii. În acest timp, paserea dă cu cea-l-altă aripă lovituri puternice peste corpul Șarpelui până îl amețește. Șarpele amețit în fine începe a se rostogoli pe pămînt. Repede atunci paserea învingătoare îi înfinge plîscul în craniu. aruncă victima în aer și o înghite."

Aceleași lupte singeroase pentru satisfacerea foamei să petrec și între mamiferele carnivore cu Leul, Tigru, Pantera, Lupul, Cîinele etc. Mai fie-care din noi cunoaștem din cetit sau din vedere episoade din aceste lupte. Doi cîni flămînzi, ori cit de prietini ar fi ei, se vor bate pîn' la sînge pentru un os.

Dar noi oamenii? La prima vedere ni s'ar părea că facem excepție din punctul de vedere al acestei lupte aprige. Reflectînd însă un moment, vedem îndată că, cînd e vorba de conservarea noastră ca individ, nu eșim din cadrul general al luptei pentru existență. Poetul Gr. Alexandrescu a zis bine: „Gură de om, gură de cîine, cere pîne“. În adevăr, și pentru satisfacerea foamei noastre trebuie neapărat să luptăm și de multe ori să distrugem viața altor indivizi plante și animale.

Un calcul aproximativ, de curiozitate:

Numărul locuitorilor de pe toată suprafața pămîntului e, aproximativ; de un miliard și jumătate. Admișînd că din aceștia numai jumătate, adică 750 de milioane, ar mînce carne; admișînd iarăși că, în medie, un om ar consuma 300 grame de carne pe zi. Cei 750 de milioane de oameni vor consuma zilnic 250 miliarde de grame de carne sau 250 milioane kilograme. Omul, mîncînd carnea diferitelor animale, unele mai mari, ca boul, altele mai mici ca porcul, oaea, epurele etc., apoi carnea diferitelor paseri, pești, scoici, etc. să admitem cifra de 100 de kgr. media de greutate de animal consumat vom vedea că cei 750 de milioane de oameni vor trebui să distrugă zilnic viața a 2 milioane și jumătate de alte animale pentru a-și satisface foamea lor! Un adevărat macel. Nu mai socotim cazuri de acelea cînd un singur om în cîteva minute, mîncînd o farfurie de icre de pește distruge posibilitatea altor indivizi pești, cari s'ar fi dezvoltat, dacă oule lor s'ar fi dezvoltat în apă.

Distrugerea acestor animale pentru satisfacerea foamei noastre a devenit azi fatală, și nu se mai poate înlătura, de oarece specia omenească a evoluat din ce în ce mai tare înspre regimul carnivor, regim care a contribuit desigur într-o cîtva la dezvoltarea inteligenței omului.

Dar cea-ce e plîngător de trist pentru noi oamenii, e, că cu tot gradul, așa zis de civilizație, la care am ajuns azi, cu toată morala religioasă în care am fost crescuți de secole, nu ne-am putut debarasa încă de sălbătăcia moștenită dela animalele feroce de a ne sfășia unii pe alții din cauza foamei. În adevăr, manifestarea acestei lupte sălbatice o întîlnim dela antropofagul primitiv pîn' la germanul civilizat de azi.

În timpurile vechi, invaziile barbarilor au dat loc din cauza foamei la măceluri îngrozitoare între oameni. Barbarii asiatici, ne mai puțînd să aibă acolo hrana îndestulătoare vieții lor, au trebuit să emigreze în cete flămînde, abătîndu-se asupra Europei pentru a-și satisface foamea, distrugînd popoare în calea lor și punînd stăpînire pe pămînturi nouă și mai bogate.—

Dar răsboaale moderne? Au ele oare o altă cauză? Desigur că nu. Sub masca cavalerismului medieval sau a naționalismului modern, popoarele s'au măcelărit unele pe altele tot din cauza foamei. Toate răsboaale, afară poate de acele pornite din exaltarea religioasă a cruciaților, au avut la bază o cauză pur economică. Interesul economic care predomină azi viața tuturor popoarelor sau mai simplu chestia de gură, cum se zice, împinge pe un popor să atace pe altul pentru a-i lua o bucată de pămînt sau pentru a deschide noi debușeuri mărfurilor lor. Nu mai departe de cît acum cîțiva ani am văzut cum Burii, acel mic popor pașnic și muncitor a fost complect masacrat de cătră Englezi pentru a le răpi minele lor bogate de diamant și cum iarăși un popor mic ca Grecii, în urma unei crize economice teribile, s'a aruncat disperat în gura tunurilor întregii Europe. Foamea dă adesea curajul cel mai eroic. Și ce probă mai strălucită am avut în ultimii ani despre cauza răsboaalelor decît măcelul îngrozitor dintre Rusia și Japonia, ambele dispulîndu-și cu înverșunare posesiunea Manciuriei și a Coreei, provincii bogate pe care Japonezii au început deja a le exploata și pe piețele cărora ei găsesc loc îndestulător pentru desfacerea mărfurilor lor.

Dar lupta pentru satisfacerea foamei se manifestă azi și sub un alt aspect: Dacă facem abstracție de deosebiriile de naționalitate, vedem oamenii împărțiți în două clase cu totul protivnice: clasa stăpînitoare care deține bogățiile și puterea politică și clasa stăpînită, muncitoare, producătoare de bogății și care își cere un drept mai larg la viață, după cum i se cuvine. Între aceste două clase a existat și va exista o luptă crîncenă cît timp va exista între ele o neegalitate din punctul de vedere economic și politic.

Iată dar cum se justifică clar faptul stabilit mai sus: că foamea e unul din mobilele cele mai puternice în lupta pentru existență.

Să vedem acum și cel de al doilea mobil—*iubirea*.—în lupta pentru existență.

De multe ori și pentru satisfacerea iubirii, atît animalele cît și omul trebuie să înfrunte o luptă cîte o dată sîngeroasă. E în adevăr un spectacol interesant de văzut lupta înverșunată ce se angajază între doi sau mai mulți indivizi barbați de *Sepia* (animale din familia caracatițelor) pentru posesiunea femelei. Putem ușor urmări oare întregi această luptă, dacă într'un basin cu apă de mare punem doi sau mai mulți indivizi băr-

bați și o singură femelă. Vedem în adevăr bărbații dușmani mai întâi urmărindu-se cu înverșunare și în urmă apucându-se la luptă corp la corp, învăluindu-se unul pe altul cu brațele lor puternice căptușite cu ventuze și mușcându-se pân' la sânge cu fălcile lor în forma pliscului de papagal. Cu ocazia acestei lupte, azistăm în acelaș timp și la un spectacol în adevăr surprinzător, vederea noastră e fascinată de schimbările repezi de culoarea pielei lor iritată puternic din cauza luptei, prezintînd la fiecare moment o infinitate de jocuri vii de culori și de deseneuri de toate nuanțele și de toate formele. Ei bine, în urma acestor lupte, cel mai puternic dintre ei rămîne singur pentru a poseda femela.

Tot astfel și în grupul păsărilor; lupta pentru satisfacerea iubirii ia cîte o dată caracterul unui adevărat duel singeros.

Bătăia cucușilor noștri domestici și a păunilor de mare pentru posesiunea femeii e clasică. Cît timp n'a sosit încă epoca reproducerii, păunii de mare trăesc în perfectă armonie, îndată însă ce epoca aceasta a sosit, ei se bat mereu. Și această bătae nu se face fără oare-care decor; așa: Combatanții, doi cîte doi, se retrag pe o colină acoperită cu iarbă stufoasă și încunjurați de păunițele spectatoare. Lupta începută prin sbîrlirea penelor și prin mici atacuri de antrenare și de încercare a forțelor, devine din ce în ce mai înverșunată prin ploaia de lovitori ce-și dau reciproc cu ciocurile, cu pintinii, cu aripele pînă ce unul din combatanți, însîngerat, se dă învins, fugind¹⁾.—Lupta isprăvită, învingătorul se prezintă triumfător păunițelor care-l urmează.—Ce copie mai fidelă a acestei lupte decît duelurile cavalerilor medievali pentru iubita lor!—Căci desigur și omul luptă și cîte odată singeros pentru satisfacerea iubirii. Zilnic se petrec în lume drame singeroase din cauza iubirii. Și pe această temă sînt brodate adesea scenele cele mai dramatice din operele celor mai mulți scriitori. Întreaga epopee, Iliada lui Homer, e urzită pe tema iubirei prințului troian, Paris, pentru frumoasa Elena.

Din considerațiile și exemplele, citate mai sus, conchidem dar că foamea și iubirea sînt două mobile puternice în lupta pentru existență pentru că de satisfacerea lor e strîns legată, în prima linie, conservarea individului și a speciei. Desigur la animalele care trăesc în societate, mai cu samă la om, lupta pentru existență se mai complică, de oarece la acestea ea e provocată și de satisfacerea altor necesități de un ordin mai înalt, intelectual; dar descrierea acestor necesități ese deja din cadrul acestui articol.

*

Din îngreueră luptei pentru existență a rezultat, atît la animale cît și la om, *Sociabilitatea* care s'a dezvoltat paralel cu dezvoltarea crierului. Doi sau mai mulți indivizi, animale sau oameni, luptă mai ușor

1) W. Tenich-off. L'Activité des Animaux.

pentru a-și căpăta hrana cînd se asociază, proba societățile de furnrci, de albine, de maimuțe și de oameni. Desigur Sociabilitatea a adus o îndulcire a moravurilor în lupta pentru existență. Oamenii țărilor civilizate nu se mai mîncă între ei cum se mîncău oamenii primitivi antropotagi.

Furnicile, care formează o societate aparte de restul celorlalte animale, nu se mîncă între ele. Prin faptul vieții lor sociale s'au mai restrîns caracterul sîngeros al luptei pentru existență. E adevărat însă că furnicile unei colonii atacă pe altele din altă colonie. Noi oamenii, sub acest raport, sîntem la gradul de sociabilitate al furnicilor. Proba răsboaiele între națiunile noastre.

Albinele prezintă aproape același lucru. Viața lor socială face ca indivizii aceleași colonii să trăească în perfectă armonie : nu se mîncă între ei, și nici nu atacă indivizii din alte colonii. E adevărat însă că unii indivizi din colonie, numiți trîntori sînt uciși de albinele lucrătoare, dar aceasta nu în scop de a-i minca, ci în scop de a scăpa de ei. Pare a fi mai mult un act de dreptate, de oare-ce acești trîntori nu fac decît să consume mierea fabricată de albinele lucrătoare. — Și spre umilirea noastră, societatea omenească n'a atins încă acest sentiment de dreptate. Societatea noastră hrănește încă sute și mii de trîntori cari nu fac alt ceva decît să consume bogăția adunată de cei ce muncesc.

Dacă îndrumarea societății noastre s'ar fi făcut de la început pe calea cea bună, căutînd să mențină mereu între toți indivizii raporturile de dreptate și egalitate, desigur chestia foamei n'ar fi existat azi și prin urmare nici măcelurile sîngeroase cauzate de ea. Dar cum se zice : Ce-a fost, a fost. De-acum înainte însă cei cari se interesează mai de aproape de viitorul acestei omeniri trebuie să-și armonizeze toate aspirațiunile și activitatea lor pentru a vedea cît mai curînd triumfînd idea în adevăr dumnezească a dezrobirii acelor cari mai sufăr încă durerile foamei și dezastrele sîngeroase cauzate de ea.

P. Bujor