

Sverker Johansson (n. 1961), fizician și lingvist suedez, a participat la cercetări în domeniul fizicii particulelor la CERN, în Elveția. Din 1992 s-a dedicat studiilor asupra originilor limbajului uman. Prima sa lucrare pe teme lingvistice, *Origins of language: constraints on hypotheses* (2005), s-a bucurat de ecouri în publicații prestigioase. Prin intermediul programului Lsjbot pe care l-a creat, se află la originea a peste 9,5 milioane de articole (marea majoritate în limbile suedeză și cebuano) din enciclopedia online Wikipedia, record în virtutea căruia a fost descris în media drept „cel mai prolific autor din toate timpurile“.

CUPRINS

<i>Cuvânt înainte</i>	9
<i>Mulțumiri</i>	13
Introducere	15
Partea întâi DESPRE LIMBAJ	
LIMBAJUL OMENESC	27
Conceptele limbii	31
Diversitatea limbilor	38
Trăsăturile limbajului	41
Universalile	49
Reconstituirea mozaicului, vorbirea și scrisul	52
Natura gramaticii	56
<i>Gramatica generativă</i>	58
<i>Gramatica conexionistă</i>	60
<i>Gramatica funcțională</i>	61
<i>Teoriile gramaticale și originea limbajului</i>	64
EXISTĂ LIMBAJ LA ALTE FIINȚE?	66
Pot animalele să învețe limbi?	75
Animale, roboți și ființe conștiente	88
Pot roboții să învețe limbi?	93
Pot roboții să dezvolte un limbaj?	94
Partea a doua DESPRE ORIGINI	
NOI ȘI CELELALTE MAIMUȚE	99
Dezvoltarea primatelor	103
Maimuțele bipede	106

Cioplirea pietrei	108
Genul <i>Homo</i>	114
Diversitatea omenească	124
EXPLICAREA TRĂSĂTURILOR SPECIILOR ȘI ALE LIMBAJULUI.....	127
Evoluția proprie a limbajului.....	129
Darwin și diversitatea limbilor	147
Explicarea însușirilor limbajului	155
EXPLICAȚIA LUI DARWIN.....	166
Selecția naturală	170
Selecția sexuală	171
Limbajul și selecția naturală.....	174
EREDITATE, MEDIU ȘI LIMBAJ	182
Ereditate sau mediu?	184
Cum funcționează ereditatea?.....	186
Cum acționează mediul?	187
Natural, bun și corect?	189
Instinctele limbajului.....	190
Genele limbajului.....	206
CREIERUL PREGĂTIT PENTRU LIMBAJ.....	211
Viraj la stânga în interior, viraj la dreapta în exterior	213
Fosilele cerebrale.....	216
Conexiunile cerebrale.....	221
<i>Neuronii-oglină</i>	225
Creierul pregătit pentru limbaj.....	226
MAIMUȚA CARE COOPEREAZĂ	232
Importanța moașelor.....	233
Limbajul și întraajutorarea	240
Cum se dezvoltă întraajutorarea?.....	242
Când am început să ne ajutăm între noi?	250
 Partea a treia DESPRE ORIGINEA LIMBAJULUI	
PRIMUL VORBITOR	261
Vorbitori-fosilă.....	268
Ascultători-fosilă.....	270
Concluzii-fosilă.....	271

A vorbit cu adevărat primul vorbitor?	272
<i>Primul gânditor</i>	272
<i>Primul comunicator prin semne</i>	276
Originea sunetelor limbajului	281
PRIMUL SUBIECT DE CONVERSAȚIE	285
Întrecerea cântăreților	287
Vânătorii de cadavre	290
Limbajul forței și forța limbajului	293
Liniște în clasă?	299
În loc de despăduchere	302
Controlul social	305
Să gândești liber este un lucru mare, dar să gândești cum vreau eu este un lucru și mai mare	307
Despre ce începusem să vorbim?	311
OMUL CAVERNELOR	317
Fraternizarea	321
Neandertalieni vorbitori?	325
Se poate reconstrui limba neandertalienilor?	327
OMUL CULTURII	330
Cultura și limbajul	332
Animalul cultural	334
Fosile culturale	336
PRIMELE LIMBI	350
De ce trăsături se poate lipsi limbajul?	351
Cea mai simplă limbă	354
Ce formă au avut primele cuvinte?	356
<i>Limbă atomistă sau holistică?</i>	358
Prima gramatică	360
Evoluția instinctelor lingvistice	364
Construirea gramaticii	367
Gramatica ierarhizată	371
Unde s-a vorbit prima limbă?	380
ȚESĂTURA DIN JURUL LIMBII PRIMORDIALE	383
Întrebări și răspunsuri	384
<i>Motivație sau mutații?</i>	384
<i>Devreme sau târziu?</i>	385

<i>Brusc sau treptat?</i>	386
<i>Limbă atomistă sau holistică?</i>	387
<i>Limbaj comunicațional, muzical sau limbaj pur mental?</i>	388
<i>Limbă vorbită, gestuală, mixtă sau mimată?</i>	388
<i>Limbă înnăscută sau nu?</i>	389
Dezvoltarea noastră de la maimuțe care trăncănesc	
la oameni care vorbesc	391
<i>Sursele imaginilor</i>	397
<i>Lecturi suplimentare</i>	399

CUVÂNT ÎNAINTE

— Tati, de ce stă chestia aia agățată în coadă?
— Se agață în coadă pentru că e practic când te cațeri în copac și
culegi fructe.

— Tati, dar de ce culege fructe?

— Pentru că maimuța asta mănâncă, fructe.

— Tati, de ce îi zici maimuță?

— Pentru că este o maimuță. Pe animalele astea le numim maimuțe.

— Tati, de ce le numim maimuțe?

— Pentru că atunci când eram mici am învățat că se numesc maimuțe.

— Tati, o cheamă Maimuța?

Se întoarce înspre maimuță.

— Maimuță! Bună, Maimuță!

Maimuța nu răspunde.

— Tati, de ce nu răspunde maimuța?

— Pentru că nu pricepe ce spui.

— Tati, de ce nu pricepe ce spun?

— Pentru că maimuțele nu știu să vorbească.

— Tati, de ce nu știu să vorbească maimuțele?

— Pentru că animalele nu știu să vorbească.

— Păi tati, ieri spuneai că oamenii sunt un fel de animale. Atunci de
ce știu să vorbească oamenii?

Aici tati se lasă păgubaș. Ca să răspunzi la întrebarea asta e nevoie
de o întreagă carte. Este cartea pe care o țineti acum în mână.

*

În jurul vârstei de cinci ani, cei mai mulți copii trec printr-o perioadă în care întreabă „de ce?“ cu privire la tot și toate. Dacă li se răspunde, continuă să fie nemulțumiți, iar fiecare răspuns nu face decât să ducă la un nou „de ce?“. Treptat, tatăl obosește să mai răspundă, iar copiii oboresc și ei să mai pună întrebări, de vreme ce nu primesc niciodată răspunsuri corespunzătoare. Dacă nu intervine altceva, ei încetează cu întrebările destul de repede după ce încep școala.

Eu, unul, nu am obosit niciodată. Am continuat să întreb „de ce?“ și o mai fac și azi, cu peste 50 de ani mai târziu. Probabil că multe se datorează faptului că tăticul meu nu a obosit niciodată să răspundă și să explice. Și azi mi se mai întâmplă să-l întreb pe tata, dar acum mă gândesc la întrebări al căror răspuns nu îl știe nimeni, nici măcar el. Așa că trebuie să încerc să găsesc singur răspunsul.

Gândurile și întrebările mele s-au învățit adesea în jurul originii lucrurilor și al modului în care funcționează lumea inconjurătoare. Nu eram mare când am început să citesc cărți despre fosile și despre spațiul cosmic și am și acum o parte dintre cărțile mele preferate de la vârsta de cinci-șase ani. Apoi am continuat cu evoluția și cosmologia și eram probabil un elev destul de greu de suportat în școala elementară – pe cei mai mulți profesori îi oboseau destul de repede întrebările mele, iar eu oboseam să le mai pun. Așa că am citit de unul singur.

Cu timpul, acest lucru m-a dus înspre o scurtă carieră de cercetător în domeniul fizicii particulelor. Dar curând după ce mi-am luat doctoratul în 1990 la un accelerator de particule din Elveția, cu o lucrare privind generarea perechilor de leptoni în coliziunile dintre protoni, am descoperit un lucru mai pasionant decât fizica: limbajul. Până atunci nu reflectasem prea mult asupra limbajului, deși urmasem, mai mult în glumă, un curs seral de lingvistică generală. Am descoperit atunci cât de pasionant poate fi limbajul și cât de multe întrebări fără răspuns există cu privire la funcționarea acestuia. Mai ales originea limbajului rămânea în continuare învăluită în beznă. Acest lucru m-a făcut în cele din urmă

să schimb macazul în ceea ce privește cercetările și a condus la cartea de față.

Azi știm mult mai multe despre originea limbajului decât atunci, deși suntem departe de reconstituirea mozaicului. Prin cartea de față sper să-i arăt cititorului cât de fascinant este limbajul și de câtă muncă de detectiv este nevoie pentru a asambla piesele de mozaic ale originii acestuia. Vor ieși la iveală marginile mozaicului, dar vom vedea și cât de mari sunt piesele care mai trebuie așezate pe tabla de joc.

MULȚUMIRI

Mulțumiri editorului meu Anders Bergman, care a avut inițiativa acestei cărți, m-a sprijinit și m-a încurajat pe durata procesului de redactare.

Mulțumiri tatălui meu, Lars Johansson, care m-a încurajat întotdeauna și mi-a stimulat curiozitatea.

Mulțumiri tuturor copiilor mei, Daniel, Cassandra, Faramir și Aina, care au contribuit cu inspirație, anecdote și comentarii asupra manuscrisului, fiecare după vârsta și puterile lui.

Mulțumiri Giselei Håkansson și lui Jordan Zlatev, profesorii plini de har care mi-au trezit interesul pentru limbaj și cercetarea lui.

Mulțumiri lui Johan Sjons, Emelie Perland și, iarăși, Giselei Håkansson pentru comentariile și punctele lor de vedere valoroase asupra manuscrisului.

Mulțumiri tuturor celorlalți prieteni și colegi din domeniul evoluției limbajului, tuturor participanților la seria de conferințe *Evolang*, mulțumiri pentru numeroasele prelegeri stimulatoare, publicațiile, discuțiile și conversațiile la un pahar de vin – sau trei – la câte o conferință la care ne întâlnim.

Mulțumiri lui Lorelie, pentru sprijin, răbdare și înțelegere.

INTRODUCERE

Ce anume ne face oameni? Ne place să ne considerăm deosebiți și unici, diferiți de toate celelalte animale. Simplul apelativ de „animal“ îi poate ofensa pe unii, însă intenționez să îl păstrez în această carte, căci alt termen ar fi nerezonabil din punct de vedere biologic. Dar suntem, în mod evident, animale foarte neobișnuite, fie și numai luând în considerare succesul nostru extraordinar și felul în care ne-am pus amprenta asupra planetei.

Care este cheia succesului nostru? Ce ne face deosebiți? De-a lungul vremii, cercetătorii și filozofii au propus o listă lungă de caracteristici fizice și spirituale presupuse a fi exclusiv omenești. Faptul de a avea suflet este o astfel de proprietate care ar fi trebuit să fie numai a omului – dacă oamenii au într-adevăr suflet și dacă alte animale nu au sunt două întrebări fără răspuns definitiv.

Din punct de vedere corporal suntem un pic deosebiți, dar în realitate nu suntem radical diferiți de alte primat. Acest lucru nu i-a împiedicat pe gânditorii din vechime să încerce să găsească la noi părți ale corpului unice, dar nici o astfel de idee nu a rezistat unei analize mai serioase. Nu, lucrul care ne-ar face unici nu se află în corp.

Moralitatea, curajul, conștiința, inteligența, simțămintele, personalitatea, empatia, dragostea și pietatea sunt câteva dintre însușirile spirituale care au fost considerate exclusiv omenești. Nici una din ele nu a corespuns în totalitate. Pentru a putea afirma că o însușire este exclusiv omenească trebuie, în primul rând, să

arătam că însușirea se găsește în mod neechivoc la oameni și, în al doilea rând, la fel de neechivoc, că ea nu se găsește la nici un alt animal. Dar aceste însușiri sunt greu de definit și greu de măsurat la oameni și cu atât mai mult la animale. Nu există, nici azi, un consens palpabil între cercetători nici măcar în ceea ce privește o însușire relativ robustă precum inteligența. Așa că nici nu încape vorbă despre modul în care s-ar putea defini și măsura – și s-ar putea astfel exclude – curajul la balena albastră sau moralitatea la un sobol.

Cu toate acestea, ne e greu să ne îndepărtăm de sentimentul pregnant că în capul nostru există ceva care e absent la alte animale și că suntem, într-un fel sau altul, mai bine echipați mental. Dar acesta este un sentiment față de care trebuie să fim suspicioși. Ne vine foarte ușor să ne luăm pe noi înșine drept etalon și să ne considerăm norma, privind drept inferior tot ce e diferit.

Nu desconsiderăm numai celelalte animale. De îndată ce s-au format grupuri diferite de oameni, acestea s-au desconsiderat reciproc. *Noi* contra *Celorlalți*, iată o schemă de gândire comodă, care ne e mereu prea la îndemână în minte, aflată acolo din vremuri imemorabile. Acum două mii de ani, romanii îi considerau inferiori pe barbarii germanici, după cum germanicii îi considerau inferiori pe romanii emasculați... și în mod sigur lucrurile începuseră cu mult înainte. Neandertalienii și primii *Homo sapiens* se considerau și ei probabil unii pe alții barbari inferiori, probabil pentru că drumurile lor se despărțiseră în urmă cu poate 100.000 de ani înainte. Iar lucrurile au continuat pe aceeași linie până în zilele noastre. Cu toate acestea, cei mai mulți dintre noi – dar nici pe departe toți – încep să înțeleagă azi că sentimentul intuitiv conform căruia *Celălalt* ar fi inferior este o simplă iluzie, un gând-fantomă otrăvitor care subminează relațiile omenești transfrontaliere.

Barbarii erau numiți barbari de către romani – și înainte, de către greci –, deoarece limbile barbarilor nu le sunau acestora ca niște limbi adevărate în stil greco-roman, ci drept un simplu *bar-bar-bar-bar* neinteligibil. Limba a fost cea care i-a separat pe civilizații *Noi* de barbarii *Celălți*. Grecii și romanii își priveau

propriile limbi ca reprezentând norma, iar cel care vorbea în alt fel era barbar. Pentru ei, limba reprezenta cheia civilizației.

Limba joacă un rol important și în povestirile biblice. Ea este folosită acolo și pentru a distinge între *Noi* și *Ceialți*. În capitoul 12 din Cartea Judecătorilor se povestește despre cum pronunțarea cuvântului „șibbolet“ a devenit o problemă de viață și de moarte; cine îl pronunța cu accent greșit era ucis.

Mai mult, în Biblie este înfățișat felul în care limba a fost creată tocmai pentru a-i despărți pe oameni unii de alții. În povestea despre Turnul Babel punctul de plecare îl reprezintă faptul că, la început omul avea o singură limbă, iar această limbă comună reprezenta un instrument atât de puternic, încât omenirii i se deschideau posibilități nelimitate: „Iată, ei sunt un singur popor și toți au aceeași limbă și iată de ce s-au apucat; acum nimic nu i-ar împiedica să facă tot ce și-au pus în gând“ (Geneza, 11:6)*. Dar acest lucru nu i-a plăcut Dumnezeului lor, așa că a avut grijă să-i oprească împrăștiindu-i și dându-le o mulțime de limbi diferite, ca să nu se mai înțeleagă unii cu alții. Un mod foarte eficient de a sădi diviziunea în lume. Așa explică Biblia de ce există atât de multe limbi diferite.

Dar Biblia nu are nici o explicație pentru existența din capul locului a limbajului. Limbajul exista încă de la început: „La început era Cuvântul, și Cuvântul era cu Dumnezeu, și Cuvântul era Dumnezeu. El era la început cu Dumnezeu“ (Ioan 1:1). Iar una dintre primele misiuni ale lui Adam în grădina raiului a fost să le dea nume tuturor animalelor (Geneza 1, 2:19), o sarcină lingvistică care presupune că Adam avea deja o limbă. În acel moment al relatării, Adam trebuie să fi fost în vârstă de cel mult câteva zile, așa că este rezonabil să ni-l închipuim creat ca o ființă completă, cu o limbă completă în cap (în acest caz, mai puțin numele de animale).

* Biblia, traducere de Dumitru Cornilescu, <https://biblia.resursecrete.ro/geneza/11> (n. tr.).

În Biblie, limba joacă așadar un rol central și este prima însușire omenească prin care Adam se evidențiază. Omul este cel care le dă nume animalelor, nu animalele sunt cele care dau nume oamenilor. Și chiar în zilele noastre limba este una dintre puținele însușiri care îi deosebesc clar pe oameni de alte animale. Limba poate fi elementul-cheie care ne face oameni.

Dar pentru un răspuns la întrebarea de ce oamenii posedă limbaj trebuie să căutam în altă parte decât în Biblie. Pentru a-i înțelege originea, trebuie să înțelegem limbajul însuși, structura și natura lui, dar trebuie să înțelegem și natura omului și originea sa evolutivă. Trebuie să înțelegem cum gândim și cum ne funcționează creierul. Pentru a răspunde la întrebarea de ce oamenii posedă limbaj trebuie să acordăm atenție unei mulțimi de domenii diferite – nu numai lingvisticii pure, ci și biologiei evoluționiste, paleoantropologiei, arheologiei, primatologiei, geneticii, anatomiei, etologiei, neuroștiințelor, cercetărilor din domeniul cogniției, psihologiei și antropologiei sociale, pentru a nu le menționa decât pe cele mai importante. Acest lucru face foarte dificilă înțelegerea întregii probleme, nu în ultimul rând pentru cei care sunt specialiști în doar una dintre aceste științe nu sunt prea bine familiarizați cu celelalte. Această carte nu poate plonja în profunzimile tuturor domeniilor, dar va trebui să facă o baie într-un număr de discipline diverse. Cu toate acestea, va fi vorba în mod necesar doar de o baie. Atât pentru a păstra în limite rezonabile cuprinsul cărții, cât și pentru a nu risipi printre detalii miezul raționamentului, am efectuat simplificări într-un mod destul de liber. Sunt conștient în majoritatea cazurilor de complicații și nuanțe, dar prefer să încerc să ofer o imagine cuprinzătoare a stadiului în care se află cercetările, care să conțină suficient de mult miez fără a complica lucrurile mai mult decât este absolut necesar.

*

Natura limbajului a reprezentat o problemă centrală a filozofiei pe tot parcursul istoriei acesteia. În secolul al III-lea înainte erei noastre, marele filozof grec Aristotel a atribuit limbajului calitatea de linie centrală care îl separă pe om de animal. Cu o generație mai târziu, Epicur a formulat cea mai veche teorie cunoscută cu privire la originea limbajului. Conform teoriei lui, limbajul a început cu reacțiile înnăscute pe care le aveau oamenii la diferite trăiri, o anumită trăire făcându-i să emită un anumit sunet. Sunete diferite corespundeau unor trăiri diferite. Acest ansamblu de sunete înnăscute pentru diferite trăiri a devenit baza de la care s-a dezvoltat ulterior limbajul. Cu toate acestea, istoria nu ne spune de unde proveneau reacțiile înnăscute.

Cu două mii de ani mai târziu, pentru originea limbajului au manifestat interes mai mulți filozofi din perioada iluministă. Gottfried Wilhelm Leibniz, mai cunoscut îndeobște pentru descoperirile sale matematice, și-a publicat în 1710 ideile privind originea limbajului, situând la baza acestuia cuvintele onomatopice precum „miau“ și „cucurigu“ prezente în continuare în număr mare în vocabularul nostru.

În 1746, filozoful francez Étienne Bonnot de Condillac a discutat originea limbajului în lucrarea sa *Essai sur l'origine des connaissances humaines* și a făcut speculații privind posibilitatea ca acesta să își aibă originea în gesturi și pantomimă, rafinate ulterior pentru a forma un limbaj al semnelor. Filozoful scoțian Thomas Reid a avansat și el idei asemănătoare în 1765, nefiind limpede dacă acestea erau originale sau rezultatul influenței ceva mai vârstnicului Condillac. Reid a făcut speculații și cu privire la legătura dintre limbaj și artă.

Filozoful politic elvețian Jean-Jacques Rousseau, mai cunoscut altminteri pentru ideea privind nobilul sălbatic, s-a implicat și el în dezbaterile privind originea limbajului, polemizând cu Condillac, cu care era cam de aceeași vârstă. Rousseau și-a imaginat un stadiu originar în care nobilul sălbatic se folosea pentru comunicare atât de gesturi, cât și de strigăte. Gesturile trebuie să fi exprimat necesități, iar strigătele trebuie să fi exprimat

sentimente. Ulterior, ritualurile și cântecele au jucat un rol-cheie în dezvoltarea din aceste gesturi și strigăte a unui limbaj veritabil.

Un alt gânditor din aceeași generație a fost James Burnett, Lord Monboddo, care, spre deosebire de domnii pomeniți mai sus (din păcate, doamnele strălucesc prin absență), nu a fost un simplu filozof generalist care să facă speculații marginale privind limbajul. Monboddo a fost unul dintre primii gânditori cărora le putem aplica eticheta de filologi și care a participat la punerea bazelor lingvisticii moderne comparativ-istorice.

Meditând asupra istoriei și relațiilor de înrudire ale diferitelor limbi vorbite de oameni, lui Monboddo i s-a părut firesc să reflecteze și asupra originii primare a limbajului. El a pus accent pe funcțiile sociale ale limbajului și a privit imitația sau reproducerea ca pe o componentă-cheie. Destul de interesant este faptul că unele din reflecțiile lui Monboddo au fost inspirate de observarea urangutanilor în captivitate. Era totuși în secolul premergător celui în care s-a născut Darwin și mai era evident un drum lung de parcurs până să se caute o origine evolutivă a limbajului sau până să se considere că originea evolutivă are de-a face cu maimuțele. Dar Monboddo a avut destul de multe gânduri revoluționare, chiar dacă la el acestea nu și-au găsit întotdeauna forma definitivă.

Următorul gânditor din secolul al XVIII-lea care și-a îndreptat atenția asupra originii limbajului a fost Johann Gottfried Herder, pe care l-am putea numi german, deși Germania nu exista încă pe vremea aceea, iar Morąg, locul său de naștere, se află azi în Polonia. Acesta era prieten cu Goethe și a contribuit la dezvoltarea sentimentului național german și a mândriei de a fi german, cu urmările pe care le cunoaștem prea bine astăzi. Cu toate acestea, Herder era radical din punct de vedere politic și a sprijinit Revoluția Franceză.

Herder și-a manifestat cea mai puternică influență ca literat, dar el a publicat în 1772 și o întregă carte despre originea limbajului, *Abhandlung über den Ursprung der Sprache*. În ea, Herder discută așa-numitele „limbi naturale“, toate sunetele diferite pe care