

# Control

Istoria  
întunecată  
și prezentul  
tulburător  
al eugeniei

Traducere din engleză de  
Anca Bărbulescu

**Adam Rutherford**  
autorul cărții *Cum să combați un rasist*

CO-LECȚIA  
DE ȘTIINȚĂ

PUBLICA

Titlul și subtitlul originale:

CONTROL

*The Dark History and Troubling Present  
of Eugenics*

Autor: Adam Rutherford

Copyright © Adam Rutherford, 2022

Copyright © Publica, 2022 pentru prezenta  
ediție

Toate drepturile rezervate. Nicio parte din această  
carte nu poate fi reprodusă sau difuzată în orice formă  
sau prin orice mijloace, scris, foto sau video, exceptând  
cazul unor scurte citate sau recenzii, fără acordul scris  
din partea editorului.

Descrierea CIF a Bibliotecii Naționale a României  
RUTHERFORD, ADAM

Control : istoria întinsecată și prezentul tulburător al  
eugenicii / Adam Rutherford ; trad. din lb. engleză de  
Anca Bărbulescu. - București : Publica, 2022

Conține bibliografie

ISBN 978-606-722-534-1

I. Bărbulescu, Anca (trad.)

61

EDITOR: Cătălin Muraru, Silviu Dragomir

DIRECTOR EXECUTIV: Adina Vasile

REDACTOR-ȘEF: Ruxandra Tudor

DESIGN COPERTĂ: Alexe Popescu

REDACTOR: Mihaela Dobre

CORECTORI: Rodica Crețu, Paula Rotaru

DTF: Dragoș Tudor

## CUPRINS

Notă despre terminologie .....	9
Introducere .....	13
PARTEA ÎNTĂI: Controlul calității.....	33
PARTEA A DOUA: La fel ca întotdeauna .....	151
Referințe .....	249
Mulțumiri .....	257



## Introducere

Dacă ai sau intenționezi să ai vreodată copii, sigur îți vei dori să ducă o viață bună. Speri că nu vor suferi de nicio boală și că-și vor atinge potențialul deplin - la școală, în condiția fizică, în porția de fericire de care vor avea parte - și că nu vor suferi. Ce ai fi dispus să faci ca să te asiguri că va fi așa?

Pe 28 noiembrie 2018, când m-am trezit, m-am pomenit cu telefonul asaltat de 33 de mesaje noi, text și voce. Din fericire, era doar a doua oară când se întâmpla așa ceva, prima dată fiind când cineva îmi publicase numărul de telefon și adresa de e-mail pe un site al adepților americani ai supremației albilor, cu invitația nesolicitată „contactați-l”. Se întâmplă când scrii despre rasă.

Dar de data aceasta era vorba de altceva, ceva care era, în mod pervers, mai tulburător. Toate mesajele erau de la jurnaliști tracasați, care doreau să-mi audă opinia despre ceva care se întâmplase în Hong Kong când eu dormeam. La o conferință medicală, un om de știință anunțase nașterea a două gemene pe care le modificase genetic pe când erau embrioni și le reimplantase în mama lor. Din câte știm, Lulu și Nana (pseudonime) erau primii oameni cu genomul editat.

Și eu, și colegii din sfera științifică și cea mediatică ne chinuam să procesăm ce se întâmplase. Unde erau copiii? Erau sănătoși? În ce măsură încălcaseră omul de știință respectiv legile și acordurile internaționale care interzic în mod expres astfel de practici? Toată lumea s-a repezit să verifice bruma de informații pe care le făcuse publice cercetătorul în cadrul unei prezentări la conferință și prin câteva clipuri atent meșterite pe YouTube. Profesorul He Jiankui, biofizician la Universitatea de Sud pentru Știință și Tehnologie din Shenzhen, încercase (și, conform datelor sale, nu reușise) să introducă o mutație genetică manifestată natural în alte cazuri în doi embrioni umani fertilizați. Intenția fusese să le confere imunitate la infecția cu HIV copiilor care aveau să crească din acele mănunchiuri de celule. Tehnica pe care o folosisese se numea CRISPR-Cas9, un instrument de editare a genelor care, în cei peste zece ani de la inventare, ne-a schimbat radical capacitatea de a controla codul-sursă al biologiei. Tatăl fetelor are SIDA, a dezvăluit cercetătorul, iar rescrierea genetică propusă urma să-i protejeze copiii, în teorie, de infecția cu HIV pe toată durata vieții. S-a confirmat nașterea unui al treilea copil în familie, dar de acolo înainte detaliile sunt opace.

He Jiankui a fost condamnat la scară largă și imediat pentru experimentul pe oameni. Spun asta pentru că era un experiment, nu o terapie, un tratament sau o intervenție medicală. Nu încerca să vindece o boală sau să trateze o afecțiune. Genomul fiecărei fete a fost efectiv modificat în cursul procedurii, dar nicio schimbare nu a dus la varianta genetică din care purtătorul dobândește imunitatea la HIV. Editările propuse eșuaseră, iar autorul efectuase un experiment genetic pe cele două fete, a căror soartă și stare de sănătate rămân necunoscute publicului.

Presa, frenetică, l-a numit „geniul nebun” și „Frankensteinul Chinei”. Aici termenul „geniu” nu-și are locul; atracția instrumentului CRISPR-Cas9 vine din faptul că este ușor de folosit – o editare genetică asupra unui animal de laborator care în urmă cu două decenii ar fi luat ani întregi poate fi făcută acum în câteva zile, de un student, cu un grad de control mult mai mare. Embrionii au fost examinați, s-au prelevat mostre din ei, au fost selectați și apoi reimplantați cu tehnologii folosite în clinicile de fertilitate și în laboratoarele de diagnostic genetică de mii de ori pe zi pe tot globul. Omul de știință în cauză nu făcuse decât să combine două tehnici destul de obișnuite din medicina genetică și reproductivă în scopul unui act blamabil moral și etic și, în fond, ilegal.

Cât despre „Frankensteinul Chinei”, cititorii cunoscători tind să atragă atenția că Frankenstein al lui Mary Shelley era omul de știință, nu creația sa fără nume. Dar cei înțelepți știu că Dr. Frankenstein era, de fapt, monstrul. Etica experimentelor pe oameni este clar stabilită și impune limite necesare. Astfel de experimente sunt interzise în linii mari de mai multe convenții, printre care Codul de la Nürnberg și Declarația de la Helsinki. Continuarea poveștii este învăluită în mister, dar știm că un an mai târziu He Jiankui a fost condamnat la doar trei ani de închisoare și amendat cu trei milioane de yuani (cam 415 000 de euro).

Aspectele legale, etice, morale și științifice evidențiate de nașterea lui Lulu și a Nanei sunt de o importanță colosală, iar în capitolele următoare voi examina în detaliu această poveste tragică și ticăloasă. Principiile manifestate în ea nu sunt noi, dar tehnologia prin intermediul căreia le-a aplicat He Jiankui este. Discuțiile despre modificarea formelor de viață, în special a celei umane, datează de la scrierea lui *Frankenstein*, dacă

nu de mai devreme - romanul lui Mary Shelley a fost inspirat de două ramuri ale științei, pe atunci noi, fiziologia și galvanismul. Pe tot parcursul secolului XX, închipuirile și temerile au crescut împreună cu domeniul geneticii, care înflorea și dezvoltarea software-ului fundamental în care este scrisă viața. În perioada postbelică, progresele tehnologice ca pastila contraceptivă au contribuit la propulsarea unei revoluții sociale în care sexul se putea separa de concepție, iar femeile își puteau proclama un oarecare grad de autonomie reproductivă. Inventarea fertilizării *in vitro* în anii 1970 a dus la nașterea a milioane de oameni care altfel nu ar fi existat.

Știința lucrează încontinuu la periferia lumii cunoscute, deșirând țesătura realității, uneori cu un scop anume, dar de cele mai multe ori împinsă de o curiozitate de nestins. Inventăm instrumente ca să ajutăm oamenii și ca să răspundem la întrebări despre univers și tot ce se află în el. Dar știința nu funcționează într-un vid, iar scopul ei este, în ultimă instanță, să se pună în slujba omenirii.

Suntem vietăți tehnologice; am început să modificăm și proiectăm natura ca să slujească nevoilor și dorințelor noastre cu mult înainte ca specia noastră să apară pe continentul pe care îl numim acum Africa, iar de atunci nu ne-am mai oprit. Genetica este o știință nouă, cu vârsta de cel mult un secol, din care de fapt doar câteva decenii contează. Fuziunea ei cu evoluția este și ea un domeniu de cercetare apărut de-abia în secolul XX, când am început să înțelegem genele ca fiind mecanismul care provoacă schimbările evolutive. Dar, la nivel rudimentar, genetica și evoluția nu sunt altceva decât studiul sexului și al familiilor, care reprezintă două dintre fixațiile principale ale omenirii încă dinainte de apariția speciei noastre. Cei ca mine analizează viețile sexuale și famili-

ile la o rezoluție care înlătură orice strop de bucurie inerent acestor sfere: la nivel molecular, la scară de populație și de-a lungul unor oceane de timp. Astfel am făcut salturi enorme înainte în înțelegerea mecanismelor eredității umane.

Dar orice știință este și politică. Afirmația aceasta îi enervează pe unii, care confundă idealurile științei cu realitatea sa. Năzuim către o descriere obiectivă a lumii și încercăm să reducem la minimum părtinirea meschină, politică, psihologică și personală care ne distorsionează perspectiva asupra realității. Însă în orice știință (și cu atât mai mult în studiul științific al oamenilor) moștenim cunoștințe infectate de contingentele și obsesiile politice ale înaintașilor noștri științifici, fie că știm, negăm, recunoaștem sau nu.

Uneori, latura biologică și cea politică sunt strâns întrețesute. De exemplu, în neolitic încercam să controlăm vitele și plantele pentru a ne asigura o sursă de hrană stabilă; astfel am inventat agricultura și creșterea animalelor, iar odată cu ele am creat comerțul și am pus temelia civilizației. Astfel, unele societăți pastorale au selectat neintenționat capacitatea codată genetic de a digera laptele după înțărare, care le-a făcut disponibilă o sursă de hrană de calitate de care strămoșii lor intoleranți la lactoză nu puteau beneficia. Vreo 7 000 de ani mai târziu, schisma aceasta a lactatelor a devenit o distincție esențială între populațiile hutu și tutsi, impusă de coloniștii germani și belgieni care încercau să semene discordia rasială. Până azi, unii adepți ai supremației albilor cred, în mod greșit, că adaptarea aceasta evolutivă la creșterea animalelor de lapte ar fi o marcă a purității europene, neștiind că ea a apărut și la kazahi, etiopieni, populația khoisan și grupurile de păstori din Orientul Mijlociu care au evoluat, și ele, alături de mamiferele pe care le mulgeau.

Biologia mai este politică și într-un alt sens istoric, unul recent, legată fiind de inventarea în secolul al XVII-lea a rasei ca metodă de clasificare a ființelor umane și (subiectul cărții de față) de încercările științei de a controla biologia umană și odată cu ea societatea. Biologia noastră fundamentală nu este și nici nu a fost vreodată izolată de arhitectura societăților noastre. Suntem legați de accesoriile hardware-ului nostru de carne și am evoluat ca să ne opunem lor. Este condiția umană. Oamenii sunt un paradox al naturii, eliberați de cătușele selecției naturale mulțumită creierului mare și societăților numeroase, dar în continuare tributari mecanicii sexului, trăsăturilor moștenite și geneticii.

În principiu, suntem liberi să alegem cu cine ne împerechem, iar imperativul biologic de a o face ne este diminuat și controlat, cel puțin în comparație cu toate celelalte animale. Putem decide când să facem copii și când nu, câți să avem și cum să-i creștem. Putem alege dacă să continuăm o sarcină anume când există un risc cunoscut de boală sau de suferință pentru viitorul copil, cel puțin în multe părți ale lumii. În epoca editării genetice, îi putem chiar modifica ADN-ul.

Cartea de față vorbește despre două forțe care ne modelează: controlul și libertatea. Sunt idei atât de puternice încât servesc drept plăci tectonice pe care se clădesc civilizații, dar biologia este de multe ori absentă din discuțiile noastre despre viețile proprii și cele ale copiilor noștri. Nu poate fi ignorată. Viața și libertatea sunt două treimi din drepturile inalienabile decretate într-unul din cele mai importante manifeste scrise vreodată – Declarația de Independență a Statelor Unite ale Americii. Principiile sacre expuse în preambulul acesteia sunt fundamentale în asemenea grad încât sunt descrise

drept adevăruri de la sine înțelese – oamenii se nasc egali, după cum decretează un Dumnezeu, iar viața, libertatea și urmărirea fericirii sunt înscăunate ca legi naturale. Sunt deci incontestabile și constituie baza incontestabilă a guvernării.

Firește, cele de mai sus sunt ficțiuni, minciuni nobile. Să nici nu mai vorbim despre faptul că bărbații care au scris rândurile respective aveau în proprietate ființe umane pe care le cumpărau și le vindeau și care își duceau viața în sclavie, justificată în mare parte printr-o știință nou inventată a clasificării biologice. Sclavia este o pată roșie în condica omenirii, iar moștenirea ei persistă: mulți oameni de pe glob sunt sclavi și în ziua de azi. Chiar și așa, ideile enumerate în Declarația de Independență rămân faruri călăuzitoare, drepturi fundamentale acordate omenirii. În același timp, sunt idealuri pe care nu le-am atins.

Oamenii nu se nasc egali. Sunt concepuți deja încătușați de forțe dincolo de controlul lor, care le vor da formă vieților, le vor limita posibilitățile și le vor nega puterea de a-și împlini acele drepturi inalienabile. Clasa, rasa, averea, apartenența națională, biologia și întâmplarea pun bețe în roate principiilor egalității. Nu te-ai născut liber de aceste forțe.

Biologia și societatea sunt inseparabile. Biologia noastră se manifestă în societate. Este o declarație evidentă, dar mi se pare prea des trecută cu vederea. Societatea se naște din biologia noastră și din interacțiunile dintre organismele evolute pe care le locuim. De multe ori folosim ideile grosolane de „trăsătură naturală” versus „trăsătură dobândită” pentru a descrie ce avem din naștere și ce este extrinsec în noi. Dar iată ce înseamnă ele de fapt: genetica (adică ceea ce este codat în ADN-ul nostru) și tot restul universului. Genomul tău este un scenariu, întipărit în miezul celulelor tale, dar filmul vieții

tale se desfășoară în forțele nenumărate care determină cum se joacă scenariul acela. Niciodată natura nu a fost *versus* trăsăturile dobândite, ci este și a fost mereu *via*.

De-a lungul întregii noastre istorii, toate culturile, toate țările, toate societățile au cugetat la principiile care determină cine se poate reproduce, cine trăiește și cine moare. Cărmuitorii, societatea, biologia, tradițiile și nenumărați alți factori îndrumă, împing și constrâng oamenii în direcția opusă libertății de a se reproduce cu cine vor. Biologia și cultura sunt împletite inseparabil: una o sculpează pe cealaltă. De mai bine de un secol am început să ne referim la modelarea intenționată a societății în mod specific prin biologie printr-un cuvânt care în prima jumătate a existenței sale a fost considerat dezirabil, iar în cealaltă, otrăvitor: *eugenie*.

Eugenia este un proiect cu istorie scurtă, dar cu trecut lung. Cititorii mai în vârstă au, probabil, amintiri personale despre Al Doilea Război Mondial și despre felurile în care statele au încercat să exercite un control pernicios asupra populațiilor lor. Eugenia este, poate, asociată cu precădere cu actele bolnave ale naziștilor și încercările lor malefice de a extermina nu doar milioane de evrei, ci și sute de mii de oameni cu dizabilități fizice sau boli mintale ori cu alte trăsături, ca homosexualitatea. Aceștia erau categorisiți colectiv drept *Lebensunwertes Leben* – vieți nedemne de viață. Programul de eugenie al Germaniei naziste a luat proporții până a ajuns la Soluția Finală printr-o serie de pași, precedați de ani întregi de politici mai ample în scopul ameliorării generale a populației germane sub pretextul *Rassenhygiene* – igiena de rasă. Fără îndoială, am ajuns să asociem toxicitatea ideii de eugenie după ce am aflat cu toții despre ororile din timpul celui de-al Doilea Război Mondial, dar politici eugenice sub egida

administrației de stat s-au aplicat în peste 30 de țări, iar unele din ele persistă și acum, în secolul XXI. Au fost adoptate cu entuziasm de cele două mari puteri adversare ale secolului XX postbelic – una comunistă, Uniunea Sovietică, și una capitalistă, Statele Unite ale Americii. Eugenia s-a bucurat dintotdeauna de susținere bipartită.

În multe privințe, eugenia este o idee definitorie a secolului XX. A fost aplicată ca politică de cele mai puternice și mai populate țări de pe planetă și a alimentat regimuri tiranice care au sfâșiat lumea cu o forță fără precedent. Mai înainte însă, a fost o lumină călăuzitoare pentru progresul societăților occidentale, considerată normală și dezirabilă de oameni de diverse orientări politice și susținută agresiv de cei mai puternici membri ai societății. Winston Churchill a fost un susținător important al politicilor eugenice în Regatul Unit în primele două decenii ale secolului XX; la fel și Theodore Roosevelt în SUA. Mulți dramaturgi, sufragiști, feminisți, filosofi și peste o duzină de laureați ai premiului Nobel au adoptat ideile eugenice ca forță transformatoare a societății, unii cu o fervoare aproape religioasă. Prima parte a acestei cărți este o istorie a unei idei ascunse în văzul tuturor, de la rădăcinile sale din texte filosofice fundamentale ale lumii clasice, din cărți obscure sau populare, până la concretizarea ei în genocidele secolului XX.

Cu greu înțelegem, după doar 100 de ani, cât de omniprezentă era ideea aceasta în primele decenii ale ultimului secol al mileniului doi. Dar dovezile ne privesc în față, imprimare în cultura și în literatura noastră. Romane ca *Minunata lume nouă* al lui Aldous Huxley sau *Insula doctorului Moreau* al lui H.G. Wells spun povești despre manipularea genetică a vieții umane, iar omul de știință și eugenistul Julian Huxley (frate