



Virologi, oameni contaminați care cad rând pe rând, interese militare și contexte sufletești umane. Sunt subiecte dificile astea, la contactul între dorințele și speranțele noastre și realitatea biologică pe care o înțelegem atât de puțin... HIV, Ebola șamd. “Îți place simplitatea unui virus infinit mai puțin complex decât noi dar care ne doboară?” Au fost realizate destule filme bazate pe ideea corectă din punct de vedere conceptual că undeva în zone ale junglei sau altor locuri similare (dar și în locuri mult mai apropiate de noi) există destule forme biologice, care dacă ajung să contamineze ființele umane pot avea efecte virale mortale, devastatoare pentru societate. Interesant este de analizat cam cum percep oamenii actuali acest subiect vital.

Am revăzut “Outbreak/ Alerta”, cu toate că nu prea fac așa-ceva; un film din 1995, cu Dustin Hoffman, Rene Russo, Morgan Freeman. Un story despre izbucnirea unei epidemii în Zair apoi în SUA... produse de un virus fictiv numit Motaba, un virus asemănător cu realmente existentul Ebola. Reacțiile Centrului de Control al Epidemiilor și a Institutului de Cercetări Militare asupra Bolilor Infecțioase arată o conjunctură complicată a agenților civili și militare, cu interesele lor diferite. Interferarea unor structuri și grupuri cu interese și capacități diferite, percepții diferite, defazajul dintre ele, arată cam cum au tendința lucrurile să se întâmple. Complexitatea interrelațiilor umane, a raporturilor de putere și a intereselor diferite, a informației care circulă sau nu, este înțeleasă sau nu, riscurile care sunt evaluate corect sau nu, arată cam în ce mediu social are virusul libertatea să acționeze biologic și mortal.

În Zair, 1967, cercetători studiază o epidemie virală în jungla africană, care face ravagii în populația umană a zonei; zona este distrusă militar pentru a păstra secretul asupra virusului. La două decenii, acțiunea continuă în Institutului de Cercetări asupra Bolilor Infecțioase, aparținând de structuri militare ale SUA... unde se fac cercetări pe virusuri cu efecte mortale. Esența este cel care deține virusul și antidotul, deține controlul... are o armă biologică. Se făceau experimente ilegale și secrete de zeci de ani, aveau și serul/ antidotul care să controleze Motaba... dețineau deci ceea ce doreau.

O maimuță capucin adusă din Africa, infectată cu virusul, este scoasă ilegal din baza laboratoarelor Biotest... și este încercată comercializarea ei pe piața neagră a animalelor de companie; dar ajunge în libertate. Între timp contaminează câte un om – dealeri în această afacere ilegală... iar de aici virusul are cale liberă: produce o febră mortală, oamenii mor

repede, într-o singură zi ajungând cu organele interne lichefiate. Un focar de infecție din Boston se stinge cu doar 3 victime, dar într-un alt loc unde se fac teste pe sângele unei victime, din cauza unui accident de manipulare virusul contaminează un tehnician... apoi se răspândește... viral. Sub legea marțială intervine Garda Națională, impune dur carantina asupra unui orașel de 2600 de locuitori, unde tancurile, elicopterele securizează zona... care devine militarizată. Oamenii contaminați sunt aduși rând pe rând în corturi militare. O mutație genetică recentă a făcut virusul de necontrolat: apariția unei noi tulpini virale, apte să se răspândească pe calea aerului, precum gripa, duce la expunerea în masă a oamenilor. Ajung infectați și virologii, din cauze accidentale precum ruperea costumului, înțepătura cu o seringă, iar aceste aspecte sunt destul de credibile sub un asemenea stress și epuizare. Un ser codificat E-1101 este adus pentru tratarea celor contaminați... (ser creat de cercetările militare care "se jucau" cu virusul Motaba, în contextul creării armei biologice); dar existând deja o nouă formă mutantă, acest ser nu are efectele scontate.

Interesul unor persoane de a păstra secretul despre existența virusului și a cercetărilor militare privind dezvoltarea armei biologice bazate pe el, face ca orice alt interes să poată să fie pus pe plan secundar. Operațiunea de "curățire" este bombardarea orașului contaminat, cu aprobarea președintelui SUA... om care nu are acces la înțelegerea datelor problemei, deoarece acestea îi sunt parțial ascunse. Eliminarea-uciderea virologului aflat pe cale să găsească o soluție de contracarare a răspândirii virusului este și ea cât pe ce să se întâmple... sub influența celor care controlează forțele militare; urmăriri cu elicoptere care să dea spectaculozitate. Constați că atât președintele SUA, cât cercetătorul cel bun... se află la cheremul unor puteri din structurile militare, care își au propriile lor interese. Sistemul decizional politic poate să fie manipulat până la vârf, iar puterea militară poate să fie controlată și orientată de interese-psihopate... în vestita democrație americană (ceva îmi aduce aminte de "armele de distrugere în masă" despre care în acest ciudat real-life erau atât de convinși că există în Irak).

Există în film și aberații mari, spre exemplu găsirea filierei pe care au fost infectate anumite persoane, găsirea fotografiei cu maimuța în cauză pe un vas străin aflat undeva în larg, găsirea maimuței libere în imensitatea SUA, capturarea ei, totul de către un virolog aflat sub presiunea timpului... aici nu există nici un fel de contact cu realitatea... este o ficțiune pură. Apoi, salvator, amestecarea anticorpilor din sângele maimuței capturate cu serul E-1101 creează un ser apt de a aduce vindecarea. Așa e în filmele americane. Este aberant că dă speranțe deșarte, privind viteza cu care se poate rezolva o problemă virală (detectarea sursei, găsirea și capturarea individului cu anticorpi, crearea medicației pentru salvarea oamenilor). Ceva realism poate să mai tempereze elanul. Nu doar că nu rezolvăm noi instant probleme virale cu răspândire virală, nici măcar cele care au evoluție mai lentă precum HIV-SIDA nu prea au soluție până acum. La nivel de bacterii apar forme rezistente la orice antibiotice, deschizând cazurile unor boli despre care se spera nerealist că ele au fost rezolvate; doar că evoluția biologică ne arată că realitatea este altfel.

Pe un plan totalmente diferit de cel al întâmplărilor legate concret de epidemie, este cel al deciziilor politico-militare. Simularea arată că în 48 de ore se contaminează toată SUA, iar soluția fezabilă este lichidarea orașului cu o bombă termică. Este destul de bine prezentat tot haosul decizional, în care interese conflictuale interferează cu cele personale, politice și cele strategice. Pe baza informațiilor care sunt prezentate de cei care controlează fluxul informațional, se decide epurarea, lichidarea orașului cu 2600 de locuitori, pentru a salva 260 de milioane de oameni (de fapt pentru a salva arma biologică aflată sub controlul unora... chiar dacă se riscă contaminarea restului populației umane cu un virus aflat deja în afara controlului). Soldații pleacă din oraș, iar bomba este încărcată în avion... apoi acesta este rechemat la bază; este ridicat a doua oară... (chiar când deja serul este funcțional, iar virusul este oricum răspândit deja și în afara orașului, așa că a eradica orașului ar însemna răspândirea bolii peste tot). Sună frumos și nerealist că Sandman One, bombardierul care vine cu bomba nimicitoare, este pilotat de oameni care înțeleg contextul și ajung să nu implementeze ordinul militar, detonând bomba deasupra apei. Dar așa e în filmele americane.

O stare conflictuală de limită de iubire între virologul-genial și fosta lui soție de care a divorțat recent, dar pe care o iubește total; și ea lucrează desigur în sistem. Zbaterea cercetătorului virolog este susținută și în situații extreme de iubirea pe care o simte față de fosta lui soție... care a ajuns contaminată. Culmea este că astfel de aspecte personale pot realmente să reprezinte diferența dintre fluxuri de evenimente cu consecințe totalmente diferite nu doar la nivel individual ci la cel societal. Ea este spre final... iar el își dă jos masca de protecție... tu ai face asta? Sau ai făcut-o deja? Vezi cât de umani suntem. Experiența de a te apropia de moarte... și de a avea anticorpii sau nu. Poate cel mai nerealist este că cei doi, el și ea, oameni de știință care se iubeau cândva... în urma acestui episod ajung din nou fericiți împreună. Dar așa e în filmele americane.

AUTOR: ©
[dr. Peter Lengyel](#)

PS. Partea bună este că filmul atrage atenția la nivel societal asupra riscurilor virale potențiale și a ideii că în principiu pot exista soluții biologice științifice de contracarare a epidemiei, până și în cazurile care au tendința să scape de sub control. De la un buget de realizare de circa 50 milioane de dolari, veniturile produse de film au ajuns spre 200 milioane de dolari, ceea ce arată

că există un interes din partea publicului pentru astfel de subiecte prezentate la un mod interesant. Oare câte sute de milioane de oameni au văzut filmul acesta, și ce au înțeles din el? Oare un film de succes are puterea de a influența cât de cât percepția publică asupra subiectului, asupra mizei cunoașterii biologice, a capacității de a înțelege profunzimea fenomenelor cu care vrând-nevrând avem interferențe vitale și mortale? Sau rolul unui film hollywoodian este doar de a produce profit, cu inevitabilul happy-end în care binele învinge? Filmul a produs o serie de dezbateri cu scenarii dure... despre cazul în care o astfel de situație ar începe să se manifeste în realitate. Interesant este că o epidemie de Ebola a izbucnit în Zair la câteva luni după lansarea filmului...

PS2. Câți dintre oameni înțeleg oare că dacă nu ai biologi/ virologi geniali, dedicați trup și suflet, apți să se sacrifice zi și noapte pentru ceea ce ei lucrează... atunci ai șansa să vezi milioane și sute de milioane de morți și muribunzi. Orice medici buni ai avea, când este vorba de aspecte de biologie, fără a avea capacitatea de a percepe esența fenomenelor la acest nivel, ești un simplu nimeni, aflat la cheremul efectelor virale. Și poți apoi arunca cu bombe în toate direcțiile, pe unde mai apare un nou focar. Despre chestii de genul acesta sunt Științele Biologice.

PS3. Dacă vrei să râzi mortal, poți să îți imaginezi cam ce se întâmplă dacă un asemenea fenomen ajunge să se desfășoare spre exemplu pe la noi.

PS4. "Virolution", o carte de 390 de pagini a lui Frank Ryan, inițial publicată la Collins în 2009, vorbește despre mari fragmente de genom viral integrate în genomul uman și despre viziunea biologică modernă a interferenței liniilor virale în evoluția organismelor de genul nostru. Nu e de mirare că pe copertă scrie: Readable and disturbing – The New York Times. The most important evolutionary book since Dawkins' Selfish Gene.

PS5. Biohazard – Pandemie – Arme Biologice

<http://peterlengyel.wordpress.com/2013/12/30/biohazard-pandemie-arme-biologice/>