

## NAORUŽAVANJE GENETSKI UREĐENIH KOMARACA

### HOĆE LI SPASITI ILI UGROZITI ŽIVOTE?

IZMEĐU OSTALOG NAVODI SE KAKO BI TAKAV PRISTUP TREBAO POMOĆI  
POLJOPRIVREDNICIMA U BORBI PROTIV “KLIMATSKIH PROMJENA”

ZANIMLJIVO KAKO IM JE GOTOVO UVIJEK ZADNJI SPAS (KAO JOKER  
ZOVI) BORBA PROTIV KLIMATSKIH PROMJENA



### UVOD

Kriza povezana s komarcima ima više dimenzija. S jedne strane, tu je puštanje genetski uređenih mužjaka komaraca u okoliš, zajedno s razvojem cjepiva protiv denga groznice i malarije.

Međutim to je tek vrh ledenog brijega. Prema navodima F. Willama Engdahla iz 2018. godine militarizacija kukaca nalazi se među projektima koje razmatra Pentagon: „ Postoje čvrsti dokazi da Pentagon putem DARPA-e, svoje agencije za istraživanje i razvoj, razvija genetski modificirane kukce sposobne uništavati poljoprivredne usjeve potencijalnog neprijatelja. Iako je DARPA odbacila te tvrdnje, vodeći biolozi upozorili su na ono što se događa uporabom nove tehnologije za uređivanje gena CRISPR, kojom se kukci zapravo pretvaraju u oružje. Riječ je o svojevrsnoj inačici biblijske pošasti skakavaca za 21. stoljeće, ali s potencijalno daleko težim posljedicama“. **CRISPR** je revolucionarna tehnologija genetičkog inženjerstva koja omogućuje precizno i jednostavno uređivanje DNK sekvenci. Djeluje poput "molekularnih škara" koje mogu izrezati, dodati ili izmijeniti gene u živim organizmima, a temelji se na prirodnom obrambenom mehanizmu bakterija.

U okviru projekta DARPA-e, takozvani „agensi genetskih promjena“ (genetic alteration agents), odnosno virusi, uvodili bi se u populacije kukaca kako bi izravno utjecali na genetski sastav poljoprivrednih kultura.

DARPA planira koristiti cvrčke skakače (leafhoppers), bijele mušice (whiteflies) i lisne uši (aphids) za unošenje odabranih virusa u usjeve. **MEĐU OSTALIM DVOJBENIM TVRDNJAMA NAVODI SE KAKO BI TAKAV PRISTUP TREBAO POMOĆI POLJOPRIVREDNICIMA U BORBI PROTIV „KLIMATSKIH PROMJENA“**. No pitanje na koje nitko ne daje odgovor - osobito zato što ga ne postavljaju ni Pentagon, ni američka agencija za hranu i lijekove (FDA) – glasi: kako će genetski modificirani virusi koje prenose kukci djelovati u interakciji s drugim mikroorganizmima u okolišu?

Ako su usjevi neprestano izloženi genetski modificiranim virusima, na koji bi način to moglo utjecati na genetiku i imunološke sustave ljudi koji o tim usjevima ovise za svoju prehranu?

### **PUŠTANJE 32 MILIJUNA „KOMARACA KOJI SPAŠAVAJU ŽIVOTE“ U KALIFORNIJI I FLORIDI**

Projekt tvrtke Google za puštaje genetski modificiranih komaraca s bakterijom Wolbachia u Floridi i Kaliforniji najavljen je 1. lipnja 2026. godine. Riječ je o inicijativi Googleove matične tvrtke Alphabet, koja se provodi putem njezina odjela za biološke znanosti Verily.

„Verily je podnio zahtjev Agenciji za zaštitu okoliša (EPA) za odobrenje puštanja milijuna posebno tretiranih komaraca tijekom sljedeće dvije godine, kao dio nastojanja da se smanji populacija komaraca koji prenose bolesti. Inicijativa je poznata pod nazivom Projekt Debug, program koji se istraživanjem suzbijanja komaraca bavi više od deset godina“.

Polazišta i narativ inicijative Verily slični su onima koje zagovaraju Bill Gates i Svjetski program za komarce (World Mosquito Program – WMP).

Govoreći o brazilskom višemilijunskom programu za suzbijanje denge, koji se pokazao manjkavim, Bill Gates je izjavio: „Ovi su komarci saveznici u borbi protiv denge i drugih smrtonosnih virusa“.

U sličnom tonu oglašavaju se danas iz Googlea:

„Google želi 'zaustaviti loše kukce dobrim kukcima'.

Kao dio svojeg uspješnog programa Debug, Google koristi svoje tehnološko znanje kako bi uzgojio vojsku sterilnih mužjaka komarca s ciljem smanjenja broja kukaca koji šire bolesti. Komarci - najsmrtonosnije životinje na svijetu – svake godine usmrte više ljudi nego bilo koje drugo živo biće, prenoseći smrtonosne bolesti poput denge, zapadnonilskog virusa, zike, čikungunje i malarije.

Obavijest objavljena u Saveznom registru pokazuje da Američka agencija za zaštitu okoliša (EPA) razmatra Googleov zahtjev za puštanje do 16 milijuna komaraca godišnje u Floridi i Kaliforniji, tijekom razdoblja od dvije godine. EPA će odlučiti hoće li odobriti Googleov zahtjev za eksperimentalnu dozvolu nakon razdoblja javnog savjetovanja koje završava 5. lipnja”. (The Guardian)

Očito je da postoji nemar EPA-e u namjeri da Googleu da “zeleno svjetlo”. nema javne rasprave, ni ozbiljnog dijaloga među građanima (“komarci su naši saveznici”).

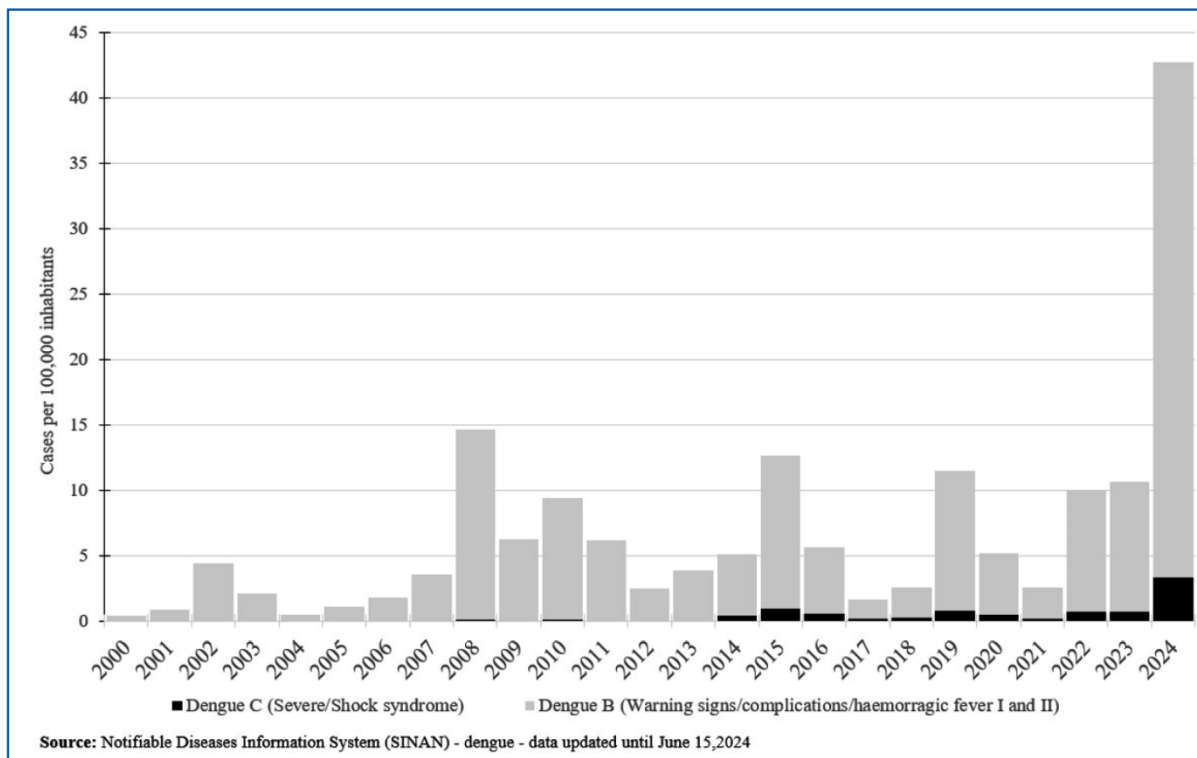
Valja također napomenuti da je, iako je EPA u prosincu 2025. odobrila Google - Verilyjev “eksperimentalni uporabni program”, projekt “genetski modificiranih komaraca s

bakterijom Wolbachia” službeno predstavljen javnosti tek 1. lipnja 2026., uz rok za javne komentare do 5. lipnja 2026.

## **BRAZILSKA HOROR - PRIČA O KOMARCIMA**

Genetski modificirani komarci bili su predmet opsežnih istraživanja uglednih znanstvenika i stručnjaka. Postupak primjene genetski modificiranih komaraca s bakterijom Wolbachia proveden je u Brazilu tijekom 2023. i 2024. godine s ciljem suzbijanja denga groznice, odnosno smanjenja broja potvrđenih slučajeva te bolesti. Stanovnici Floride, Kalifornije i cijelih SAD-a trebali bi uzeti u obzir brazilsku “horor-priču o komarcima” iz 2023. i 2024. tijekom koje je puštanje pet milijardi genetski modificiranih “komaraca koji spašavaju živote” (5000 milijuna) bilo povezano s više od 6,5 milijuna potvrđenih slučajeva denga u 2024. godini.

Taj je broj predstavljao najvišu razinu zabilježenu u povijesti Brazila. Puštanje pet milijardi mužjaka genetski modificiranih komaraca trebalo je SMANJITI broj komaraca u Brazilu. Temeljna je pretpostavka bila da će se genetski modificirani mužjaci pariti s običnim ženjkama, te time poremetiti reproduktivni proces i značajno smanjiti broj prirodnih populacija komaraca.



***Ovaj grafikon (iz stručnog recenziranog znanstvenog izvještaja od 2000. godine) vrlo je znakovit: prikazuje dramatičan porast broja potvrđenih slučajeva denga tijekom 2023. i 2024. godine, koji je 2024. premašio 6,5 milijuna slučajeva.***

## **TO SE NIJE DOGODILO**

Ono što se dogodilo upravo je suprotno. Prema istraživanju Sveučilišta Yale, koje citira Engdahl, dio genetski modificiranih komaraca vjerojatno je razvio tzv. “hibridnu snagu” kao

rezultat križanja prirodnih i genski modificiranih jedinki. Posljedica toga, prema istom izvoru, jest stvaranje:

“Otpornije populacije od one koja je postojala prije puštanja komaracima potencijalno otpornije na insekticide, odnosno svojevrsnih “superkomaraca”.

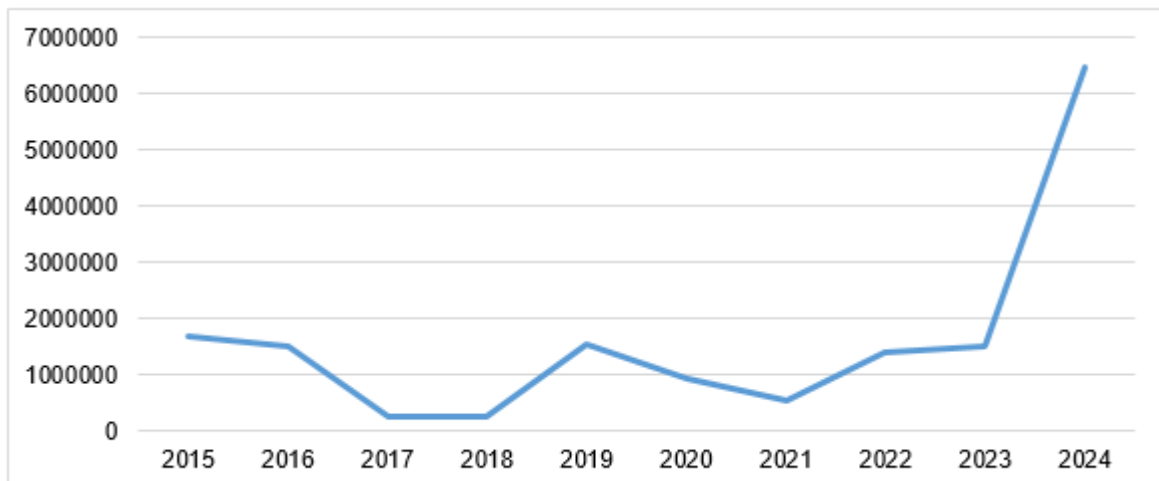
Nakon početnog razdoblja tijekom kojega se ciljna populacija komaraca smanjila, otprilike nakon osamnaest mjeseci, brojnost populacije vratila se na razinu prije puštanja modificiranih jedinki.

Prema F. Williamu Engdahlu:

“Ovo još jednom naglašava opasnosti nekontroliranog genskog uređivanja živih vrsta”.

Prema pisanju lista The Guardian:

“U prvih pet tjedana 2024. prijavljeno je 364.855 slučajeva zaraze, priopćilo je brazilsko Ministarstvo zdravlja, što je četiri puta više slučajeva denga groznice, nego u istom razdoblju 2023. godine”.



*Ovaj grafik (iz stručnog recenziranog znanstvenog izvještaja od 2015. godine) vrlo je znakovit: prikazuje dramatičan porast broja potvrđenih slučajeva denga tijekom 2023. i 2024. godine, koji je 2024. premašio 6,5 milijuna slučajeva.*

POSTAVLJA SE PITANJE, JE LI TAJ NAGLI PORAST POSLJEDICA VISOKIH TEMPERATURA I NADPROSJEČNIH OBORINA (KLIMATSKE PROMJENE), KAKO TVRDI MINISTARSTVO ZDRAVSTVA ? ILI JE RIJEČ O POSLJEDICAMA PUŠTANJA PET MILIJARDI GENSKI MODIFICIRANIH KOMARACA TIJEKOM 2023.GODINE?

Michel Chossudovsky, Global Research, 3. lipnja 2026.

## **GENETSKI MODIFICIRANI KOMARCI - KATASTROFA U BRAZILU**

### **A TREBALI SU SPASITI ŽIVOTE. ILI SU IPAK PUŠTENI S NEKOM DRUGOM NAMJEROM?**

Britansko američka tvrtka za gensko uređivanje organizama pustila je tijekom 27 mjeseci, iz tjedna u tjedan, milijune genski modificiranih komaraca koji nose dominantni smrtonosni gen na području Bahije u Brazilu. Cilj pokusa bio je utvrditi hoće li se tako genski izmjenjeni komarci pariti sa lokalnim komarcima koji prenose virus zika, malariju i druge bolesti koje se šire putem komaraca.

Nova studija dokumentira zabrinjavajuću činjenicu da se, nakon početnog smanjenja ciljane populacije komaraca, nakon nekoliko mjeseci, “populacija koja je bila znatno potisnuta ponovo oporavila gotovo do razine prije početka puštanja modificiranih jedinki”. Znanstvenici zasad ne znaju kakve opasnosti mogu proizaći iz novonastalih mutacija. Ovaj slučaj ponovo ističe rizike nekontroliranog genskog urđivanja živih vrsta.

Prema novoj studiji objavljenog u časopisu *Nature Reports*, genetski modificirani komarci koje je proizvela biotehnoška tvrtka Oxitec, danas dio američke kompanije Intrexon, izmaknuli su ljudskoj kontroli nakon pokusa provedenih u Brazilu, te se sada šire u prirodnom okolišu. Na papiru je teorija djelovala izvanredno, sojevi mužjaka komaraca vrste poznate kao “žutogroznični komarac” podrijetlom sa Kube i iz Meksika, genski su izmjenjeni kako bi njihovo potomstvo bilo nesposobno za preživljavanje. Oxitec je potom tijekom više od dvije godine sustavno puštao desetine milijuna takvih manipuliranih komaraca u gradu Jacobini, u brazilskoj saveznoj državi Bahiji. Prema teoriji tvrtke Oxitec, modificirani mužjaci trebali su se pariti s normalnim ženka ista vrste, koje prenose zarazne bolesti poput denga goznice, te na taj način postupno iskorijeniti njihovu populaciju.

### **“NEOČEKIVANI ISHOD” - STVARANJE ‘SUPERKOMARACA’**

Skupina znanstvenika sa Sveučilišta Yale i nekoliko brazilskih znanstvenih instituta pratila je tijek pokusa. Ono što su otkrili izaziva krajnju zabrinutost.

Nakon početnog razdoblja tijekom kojega je ciljna populacija komaraca znatno opala, otprilike osamnaest mjeseci poslije brojnost populacije ponovo se vratila na razinu kakva je postojla prije puštanja genetski modificiranih jedinki. Štoviše, u radu se navodi da neki od komaraca vjerojatno posjeduju takozvanu “hibridnu snagu” (hybrid vigor), pri čemu je križanje prirodnih i genski modificiranih jedinki stvorilo “otporniju populaciju od one koja je postojala prije početka pokusa”. Takva bi populacija mogla pokazivati veću otpornost na insekticide - ukratko, mogla bi predstavljati novu generaciju otpornih ‘superkomaraca’.

Znanstvenici navode:

“Genetsko uzorkovanje ciljane populacije šest, dvanaest, te 27 - 30 mjeseci nakon početka puštanja modificiranih jedinki pruža jasan dokaz da su dijelovi genoma transgene ugrađeni u ciljanu populaciju. Očito je da su rijetki održivi hibridni potomci nastali križanjem između puštene linije i populacije iz Jacobine dovoljno vitalni da se mogu razmnožavati u prirodnim uvjetima”

Nadalje ističu:

“Stoga populacija vrste *Aedes aegypti* u Jacobini danas predstavlja mješavinu triju populacija. Nije jasno kako bi to moglo utjecati na prijenos bolesti, niti kako bi moglo utjecati na druge napore usmjeren na suzbijanje ovih opasnih prijenosnika bolesti”.

Prema njihovim procjenama, između ostalih 10% i 60% prirodne populacije komaraca vrste *Aedes aegypti* u Bahiji sada sadrži dio genetskog materijala modificirane linije OX513A.

Zaključuju sljedeće:

“Tri populacije koje čine današnju trostruko hibridiziranu populaciju u Jacobini (Kuba / Meksiko / Brazil) genetski su pilično različite, što vrlo vjerojatno rezultira otpornijom populacijom, nego što je bila ona prije početka puštanja modificiranih jeidinki, zahvaljujući učinku hibridne snage”.

To se nije smjelo dogoditi.

Profesor ekologije i evolucijske biologije Jeffrey Powell, vodeći autor studije, komentirao je rezultate:

“Tvrđilo se da geni iz puštene linije neće dospjeti u opću populaciju, jer će potomci uginuti. Očito se nije dogodilo ono što se očekivalo”.

Powell je dodao:

“Upravo je taj neočekivani ishod razlog za zabrinutost”

### **PROJEKT ZAKLADE GATES**

Brazilska studija predstavlja ozbiljan znak za uzbunu zbog nekontroliranog puštanja genski uređenih vrsta u prirodni okoliš. Ona podsjeća na zastrašujući zaplet znanstvenofantastičnog romana Andromedin soj (The Andromeda Strain) Michaela Crichtona iz 1969. godine. No, ovdje nije riječ o romanu.

Komarci tvrtke Oxitec razvijeni su primjenom vrlo kontroverznog oblika genskog uređivanja poznatog kao gene drive (genski pogon). Ova tehnologija koju također obilno financira istraživačka agencija DARPA pri američkom Ministarstvu obrane, u kombinaciji s tehnologijom CRISPR, nastoji osigurati da se određena genetska modifikacija proširi kroz čitavu populaciju - bilo komaraca, bilo potencijalno ljudi - u svega nekoliko generacija. Znanstvenik koji je prvi predložio razvoj tehnologije gene drive u području genskog uređivanja, harvardski biolog Kevin Esvelt, javno je upozorio da razvoj genskog uređivanja u kombinaciji s tehnologijama genskog pogona nosi zabrinjavajući potencijal za neželjene posljedice. Ističe kako CRISPR često proizvodi pogreške, te kako postoji velika vjerojatnost nastanka zaštitnih mutacija koje čak i inače bezopasne gene drive sustave mogu učiniti agresivnima, te naglašava:

“Samo nekoliko genetski modificiranih organizama moglo bi nepovratno promijeniti čitav ekosustav”.

Esveltove računalne simulacije pokazale su da se modificirani gen može proširiti na 99% populacije u samo deset generacija, te opstati više od dvjesto generacija. Upravo to je u velikoj mjeri sada potvrđeno eksperimentom s komarcima u Brazilu.

Posebno je značajno da je brazilski pokus s Oxitecovim komarcima financirala Zaklada Bill & Melinda Gates. U lipnju 2018. godine Oxitec je objavio zajednički projekt sa Zakladom Bill & Melinda Gates radi razvoja novog soja svojih samoregulirajućih “Friendly” komaraca, namijenjenih suzbijanju vrste komaraca koja prenosi malariju na zapadnoj hemisferi.

**Rezultati iz Brazila pokazuju da je eksperiment doživio katastrofalan neuspjeh, jer se novi soj pokazao sve samo ne samoregulirajućim.** Zaklada Gates i Bill Gates podupiru razvoj radikalnih tehnologija genskog uređivanja i genskog pogona već više od deset godina. Gates, dugogodišnji zagovornik eugenike, kontrole populacije i genetski modificiranih organizama (GMO-a), snažan je promicatelj genskog uređivanja. U članku objavljenom u svibnju/lipnju 2018. u časopisu Foreign Affairs, koji izdaje njujorško Vijeće za vanjske odnose, Gates hvali tehnologije genskog uređivanja, posebno CRISPR. Tvrđi da bi se

zadovoljila rastuća potražnja za hranom i unaprijedila prevencija bolesti, osobito malarije. U članku dodaje:

“ Postoje trazlozi za optimizam da stvaranje gene drive sustava kod komaraca koji prenose malariju neće nanijeti znatnu, ako ikakvu, štetu okolišu”

Jednako zabrinjavajuće kao i neuspjeh brazilskog eksperimenta jest činjenica da se ova tehnologija širi gotovo bez prethodnih zdravstvenih i sigurnosnih ispitivanja koja bi provodile istinski neovisne državne institucije. Američka vlada trenutačno se oslanja uglavnom na sigurnosna jamstva same industrije. Europska unija, premda formalno obvezna tretirati genski uređene organizme slično GMO biljkama, navodno nastoji ublažiti postojeće propise. Kina, kao jedno od glavnih svjetskih središta istraživanja genskog uređivanja, ima izrazito slabe regulatorne kontrole. Nedavno je jedan kineski znanstvenik objavio da je proveo eksperiment genskog uređivanja na ljudima kako bi novorođene blizanke navodno učinio otpornima na HIV. Diljem svijeta sve se više provode pokusi s genski uređenim životinjama, pa čak i lososima. Kada je riječ o novoj revoluciji genskog uređivanja, načelo predostrožnosti gotovo je potpuno odbačeno, što nipošto nije ohrabrujuća okolnost.

Tvrtka Oxitec, koja odbacuje tvrdnje da brazilski rezultti ukazuju na neuspjeh, trenutno nastoji dobiti odobrenje američke Agencije za zaštitu okoliša (EPA) za provođenje sličnog eksperimenta s istom genski modificiranom vrstom u Teksasu i na Floridi. Jedan od sudionika tog nstojanja, Teksasjanin Roy Bailey, vašingtonski je lobit i blizak prijatelj Randala Kirka, milijardera i glavnog izvršnog direktora tvrtke Intrexon, vlasnika Oxiteca. Bailey je također jedan od značajnih prikupljača sredstava za Donalda Trumpa. Ostaje nadati se da će o ishodu odlučiti regulatorna razboritost, a ne politički interesi.

F. William Engdahl savjetnik je za strateške rizike i predavač. Diplomirao je političke znanosti na Sveučilištu Princeton, te je autor više uspješnica iz područja nafte i geopolitike. Ovaj je članak izvorno objavljen u internetskom časopisu New Eastern Outlook, a Engdahl je ujedno redoviti suradnik portala Gobal Research.

## **LABORATORIJ U MEDELLINU**

### **UZGOJ 30 MILIJUNA GENETSKI MODIFICIRANIH KOMARACA TJEDNO**

U dvokatnoj zgradi od opeke u Medellinu u Kolumbiji znanstvenici u sparnim laboratorijima svakoga tjedna uzgoje 30 milijuna genetski modificiranih komaraca.

Brinu se o svakoj potrebi tih kukaca dok prolaze razvojne stadije od ličinke preko kukuljice do odrasle jedinke, održavajući temperaturu na optimalnoj razini, te ih obilno hrane ribljim brašnom, šećerom i naravno, krvlju. Potom se puštaju u prirodu u jedanaest država.

Milijarder Bill Gates, koji financira projekt, uvjerava nas da to nije prizor iz horor filma.

“Tvornica je stvarna. A komarci koji se puštaju ne teroriziraju lokalno stanovništvo. Oni pomažu spasiti i poboljšati milijune života”.



**BAŠ KAO ŠTO SU NJEGOVA “CJEPIVA PROTIV COVIDA SPASILA” MILIJUNE ŽIVOTA**

**ILI KAO ŠTO SU NJEGOVI RANIJI PROGRAMI CIJEPLJENJA OSTAVILI TISUĆE ŽENA STERILNIMA U INDIJI I KENIJI.**

**ILI KAO ŠTO SU CJEPIVA PROTIV DJEČJE PARALIZE UZROKOVALA PARALIZU, EPILEPTIČKE NAPADAJE I FEBRILNE KONVULZIJE U PODSAHARSKOJ AFRICI, AFGANISTANU, KONGU I NA FILIPINIMA.**

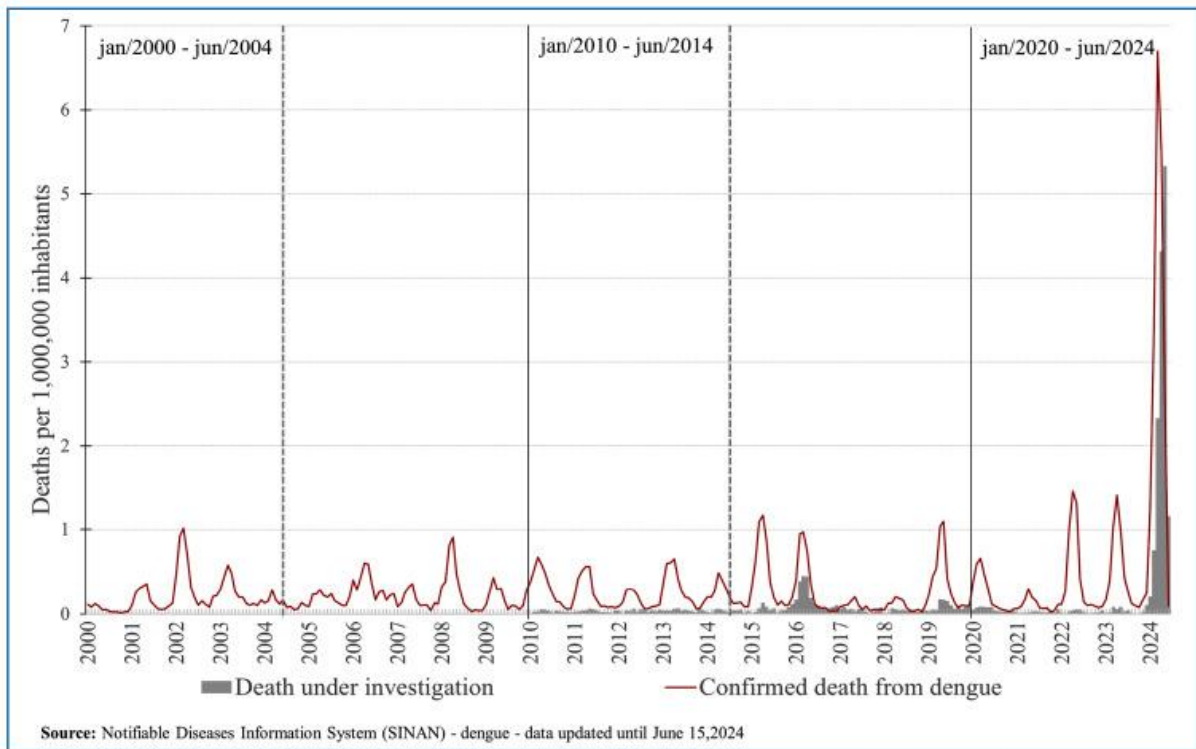
Komarci se puštaju u Kolumbiji, Brazilu, Meksiku, Indoneziji, Šri Lanki, Vijetnamu, Australiji, Fidžiju, Kiribatiju, Novoj Kaledoniji i Vanuatu - ukupno u jedanaest država. Gates planira uzgojiti stotine milijuna komaraca zaraženih bakterijom Wolbachia.

**JESU LI GATES I NJEGOVI ISTRAŽIVAČI UZELI U OBZIR SVE VARIJABLE KOJE BI SE MOGLE POJAVITI U PROGRAMU KOJIM SE UVODI NOVI NAČIN ŠIRENJA BAKTERIJE PUTEM KUKCA KOJI UJEDA LJUDE I DRUGE ŽIVOTINJE, TE IM PRITOM PRENOSI TU BAKTERIJU?**

**GDJE SU JEDNOGODIŠNJI, DVOGODIŠNJI, PETOGODIŠNJI I DESETOGODIŠNJI IZVJEŠTAJI O SIGURNOSTI TAKVOG PROGRAMA PROVEDENOG U KONTROLIRANIM UVJETIMA?**

**ŠTO BI, UOPĆE, JE LI MOGLO POĆI PO ZLU?**

Amy Wek, Global Research, 2.ožujka 2024. godine



Broj slučajeva denga groznice u Brazilu od 2000. do 2024. godine

**KRATKI PRILOG KOJI SE UKLAPA UZ TEMU OVOG TEKSTA:**

**NEVJEROJATNO ⚠️ SABLASNA IZJAVA ŠEFA BLACK ROCKA**



**Dozvolite mi da vam predstavim Larryja Finka, moćnog izvršnog direktora tvrtke BlackRøck ⚠**

**Objašnjava kako je pravi cilj depopulacije (Covid-19, Midazolam, Remdesivir, cjepiva, eutanazija, pobačaj, INVAZIJA Europe prikrivena kao imigracija, rat u Ukrajini...) koji će olakšati zamjenu ljudi strojevima.**

**SPREMAN ZA UMOBOLNICU, DA NE KAŽEM LUDNICU, OBIČNI PSIHOPATA SA ČITAVOM PRATEĆOM EKIPOM PALANTIRA, VANGUARDA, GOOGLEA, GAVIJA I OSTALIH ČUDNOVATIH ENTITETA, JER TO SE NE MOŽE NAZVATI LJUDIMA!!!**

**LJUDI PRILAGODITE SE, JER VANZEMALJCI SU MEĐU NAMA!**

Reference:

1. [Barreto DFV, Couto DL, Jácome FC, et al. Dengue, yellow fever, Zika and Chikungunya epidemic arboviruses in Brazil: ultrastructural aspects. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2021;115:e200278.](#)
2. [Dengue: diagnosis and clinical management: adults and children. Ministry of Health, Secretariat of Health and Environmental Surveillance, Department of Communicable Diseases. 6th – Brasília: Ministry of Health, 2024.](#)
3. [Khan MB, Yang ZS, Lin CY, et al. Dengue overview: an updated systemic review. J Infect Public Health. 2023;16\(10\):1625–1642.](#)
4. [Gurgel RG, Oliveira WK, Croda J. The greatest dengue epidemic in Brazil: surveillance, prevention, and control. Rev Soc Bras Med Trop. 2024;57:e002032024.](#)
5. [Elidio GA, Sallas J, Pacheco FC, et al. Primary health care: the greatest ally in the response to the dengue epidemic in Brazil. Rev Panam Salud Publica. 2024;48:e47.](#)
6. [Presidency of the Republic. Law no. 14.874, of May 28, 2024. Provides for research with human beings and institutes the National System of Ethics in Research with Human Beings. Brasília: Presidency of the Republic; 2024.](#)
7. [Sansone NMS, Boschiero MN, Marson FAL. Dengue outbreaks in Brazil and Latin America: the new and continuing challenges. Int J Infect Dis. 2024;147:107192.](#)
8. [Xavier LL, Honório NA, Pessanha JFM, et al. Analysis of climate factors and dengue incidence in the metropolitan region of Rio de Janeiro, Brazil. PLoS One. 2021;16\(5\):e0251403.](#)
9. [Marczell K, García E, Roiz J, et al. The macroeconomic impact of a dengue outbreak: case studies from Thailand and Brazil. PLoS Negl Trop Dis. 2024;18\(6\):e0012201.](#)
10. [Almeida MT, Merighi DGS, Visnardi AB, et al. Latin America's dengue outbreak poses a global health threat. Viruses. 2025;17\(1\):57.](#)
11. [Witte P, Venturini S, Meyer H, al. Dengue fever—diagnosis, risk stratification, and treatment. Dtsch Arztebl Int. 2024;121\(23\):773–778.](#)

Pripremio i preveo: Gerber Zorislav