

## DDTak oraindik ez dio barkatu Rachel Carson-i

Urtero malariaren kontrako nazioarteko egunaren (apirilaren 25a) inguruan DDT intsektizidaren debekuz eztabaida berpizten da. Horren aldekoek ez diote barkatzen Rachel Carson biologoari DDTaren arriskuak agerian utzi izana, ekologiaren aitzindaria duela 44 urte hil zen arren.

**DDT INTSEKTIZIDA ERABILI ALA EZ,** oraindik eztabaida iturri da. Bigarren Mundu Gerran hasi eta 1970-1980 ingurua bitarte erruz erabili ondoren, Mendebaldean naturaz eta giza osasunaz arduratzen zirenek lortu zuten Dikloro-Difenil-Trikloroetanoa (DDT) debekatzea. Baina azken aldian malariaren kontra batik bat Afrikan egiten diren ahaletzen inguruan, polemikaren erdian sartu dute.

DDTa defendatzen dutenak iritsi dira esatera haren kalteak azaldu zituen Rachel Carson biologoa dela debekuak eragin omen dituen malariagatiko milioika heriotzaren errudun. Duela mende bete, 1907an, sortu eta 57 urterekin hil zen Carson, biologo izan zen ikasketaz eta bokazioz, nahiz eta gaztetan kazetaritzan ere jardun. 1962an *Silent Spring* liburua argitaratu zuen, berrikitan Elhuyar Fundazioak *Udaberri Isila* tituluarekin euskaraz plazaratu duena. Lerroburuak iradokitzen du barrukoaren mamia: pestiziden gehiegizko erabileragatik, AEBetako landa eremuak bizirik gabe geratzen ari zirela.

Carsonen ikerlan serio horrekin larrutu egin zuen ordura arte jende gehienak kasik mirarizkotzat zeukan DDTa. Molekula hau 1874an sintetizatu zuten lehenbizikoz, baina zertarako erabili Paul Hermann Muller suitzarrak asmatu zuen 1939an, horrekin Nobel Saria irabaziz: mala-

ria eta tifusa bezalako gaixotasunak barreiatzen dituzten eltxoak akabatzeko primerakoa zen DDTa.

Bigarren Mundu Gerran eta Koreakoan erruz erabili zen epidemien kontra, baina laster beste erabilera ere zabalagoa aurkitu zioten: soroetarako intsektizida bortitza. Carsonen *Silent Spring*ek hautsi zuen mitoa 1962an, eta ondoren beste zientzialari askok erakutsi zuten hegazti eta bestelako abereak hiltzeaz gain, gizakiengana ere DDTak kalte larriak zekartzala, hasi pozoiketaren ondorio akutuetatik eta klase guztietako kancerretaraino.

Baina Carson eta DDTaren arteko polemikak txinpartak botatzen ditu hura hil eta 44 urtera. Malariaren kontra gizadiak daraman borroka zailak esplikatzeko du hori.

Interneteko bilatzaile batean “Rachel Carson” galdetuz gero, orri ugaritan aurkituko duzu bera izan omen zela 1960ko hamarkadan malariaren kontrako kanpainak hankaz gora bota zituen edo milioika pertsona malariak hil izanaren erruduna. Urtero Malariaren Egunaren kariaz azalduko da nonbaitetik argudioa.

Malaria da gizateriaren osasun arazorik larrienetakoa. *Nature* aldizkariaren kalkuluetan, urtean 515 milioi pertsona kutsatzen ditu, horietatik bat eta bost milioi artean hiltzeko. Malariagatik eskatzen dute DDTaren aldekoek hori erabiltzea. Roger Bate da fama-

Argazki handia Otsisarchives2 izeneko erabiltzaileak paratu du Interneten eta erakusten ditu soldadu amerikarrak kanpamentua DDTaz fumigatzen Koreako gerra garaian. Gerra eremuetan tifus eta malaria epidemiak ezabatzeko arrakastaz erabili zen intsektizida hori. Gero era masiboan usatu zen nekazaritzan 1980ko hamarkada bitartean, urtean toxiko horren 40.000 tonatik gora barreiatuz naturan. Erretratu txikikoa Rachel Carson da. Carson Pennsylvanian sortu zen 1907an, publiko zabalari zoologia ikasketak eta natura azalduz liburu arrakastatsuak idatzi zituen. Bere *Udaberri isila* famatua ‘best seller’ bihurtu zela diote kronikek. DDTaz idatzi zituenak hasieran alarmismotzat hartu zituzten askok, baina laster haren mezuak ekarri zuen intsektizidaren debekua.

tuenetakoa. *American Enterprise Institute*ko kide honek dio oraindik ere DDTak eskaintzen duela malariaren kontrako kostea-emaiza ratorik onena eta lotsagarria dela gehiago ez erabiltzea. “Ekologistek DDTaren kontra egindako erasoek heriotz asko ekarri dituzte. Ezin da jakin zenbat jende hil den batere beharrik gabe malaria, leishmaniasis eta dengez, milioika izango dira”.

*Prospect* aldizkarian izan da eztabaida. Aipatu argudioak azaldu ditu Roger Batek “DDTak funtzionatzen du” artikuluan. Alderantzizko ikuspegia, zalan-tza askoren ondoren Munduko Osasun Erakundeak (MOE) ere bereganatu duena, John Quiggin-ena da: *Rehabilitating Carson*. “Hitlerrek berak baino Carsonen gizaki gehiago hil dituela idatzi da. (...) Komunikabide handietako kazetari batzuek ontzat eman dute ipuina, eta horrekin egin zaio presio MOEri bere politika alda dezan”.

### Txiroen etxolak desinfektatzeko

Gerra garaian DDTak malaria eta tifusaren kontra halako ahalmena erakutsi zuenez, 1955ean MOEk munduan malaria ezabatzeko kanpaina hasi zuen, intsektizidaren eraginkortasunean oinarrituta. Hasieran sekulako emaitzak ekarri zituen. Hain zuzen DDTaren aldekoek salatzen dute produktuen debekuak porrotera eramanez zuela malariaren kontrako borroka.



“Baina kanpainak ez zuen petto egin DDT gutxiegi erabili izanagatik, gehiegi usatzeagatik baizik”, idatzi du John Quigginek. “Nekazaritzan neurri gabe erabiltzeagatik eltxoek DDTarekiko erresistentzia garatu zuten”. Gerta baino lehen aurretik aurreratu zuen hori liburuan Rachel Carsonen.

Polemikan beti aipatzen da Sri Lanka. Hemen 1964ko kanpainarekin malaria kasuak milioika izatetik doi-doi 29tara urritu ziren. MOEk aldarrikatu zuen ahalegin internazionalaren lorpena izan zela. Hala ere, 1968-69an milioi bat infekzio berri gertatu ziren. Berrito bota zuten DDTa bazter guztietan, baina ordurako eltxoa erresistentea zitzaien, laborantzan era masiboan usatu izanagatik. Molekula mirarizkoak indarra galdua zuen, *Malation* izeneko

alternatiba lar karua zen... eta MOEk 1969an aitortu zuen munduan malaria desegitea ezinezkoa zitzaiola.

1990 inguruan, Quigginek salatu duenez, tabako korporazioek ordaindutako kanpainak jarri zuen ostera modan DDTa. Bere ustez, gorago aipatu den Roger Bate, *Africa Fighting Malaria* fundazioaren arduraduna, eta Europar Steve Milloy, Zientzia Arduratsuen Aurrerapenerako Koalizioa (TASSC ingelesezko sigletan) delakoaren burua, biok izan dira ofentsibaren gidariak. Argudiatu dute DDTa dela malaria desagerrarazteko panazea, ekologisten sasi-zientziak eta konspirazioek debekatu nahi zutena.

Ofentsiba gogorra izan da gai honen inguruan, 2001ean Stockholmen malariaren inguruan burutu bil-

tzarrean hasi eta iaz arte. Milloyk lortu zuen kazetari ugari oihartzuna ematea berak asmatutako “malariaren erlojuari”, 1972tik malariak eragindako heriotza guztiak debekuaren ondorioztat zenbatzen zituenari.

MOEk gaur egun DDTa onartzen du malariari aurre egiteko beste ezein aukerarik ez dagoen kasuetarako. Ez bestela. 2007an argi erabaki zuen etxeetako hormak DDTaz bustitzea baino eraginkorrago eta merkeagoa dela biztanleei ohe gainerako sareak intsektizida jasangarriagoz igurtziak banatzea. Antza denez, Ruanda eta Etiopian aurrerapen izugarriak lortu dituzte sareok eta artemisinaz egindako botikak erabiliz.

Bitartean, zer diote malaria bere gordinenean jasaten duten lekuetan? DDTaren kontrako jarrera Hirugarren Munduan ere zabaldu da. Gure polemiketan aipatzen ez den arren, DDTak kiratsa du eta hormak zikitzen ditu.

Ingelesezko Wikipediak honako iritzia bildu du: “Mozambiken gaitz kutsakorren kontrolerako arduraduna den Avertino Barreto doktoreak dio etxe barruak DDTaz igurtztearen kontrako erresistentzia ez dela etorri atzerriko ekologistengandik, baizik eta herrialdean bertan sortu dela. ‘Batzuek nahi dute DDTa pobreak erabili dezagula, baserrietako beltz jendeak. Horregatik, DDTa erabiltzea gomendatzen duten horiei nik esaten diet, oso ondo, lehenbizi ni hasiko naiz zuen etxeetan botatzen’”. ■

[www.argia.com/nethurbil.php](http://www.argia.com/nethurbil.php)  
helbidean, gai honi buruzko informazio  
gehiago eta Interneteko loturak.



**Konfiantza delako garrantzitsuena**

Egunez egun zure konfiantza geureganatzen dugu, etengabe produktu berriak eta zerbitzu berriak bilatzearen bidez.

**ZINKUNEGI OPTIKA**

Hemen kalak - 20004 DONOSTIA  
e-posta: zinkunegi@euskalnet.net  
TEL: 943 420 624