



infobae.com

# Ampliación del campo de batalla

En su lucha a muerte contra el mosquito *Aedes aegypti*, Cuba insiste en tomar un atajo tecnológico con el uso de la técnica del insecto estéril

Por TONI PRADAS

**A**NDAN por ahí, dando alas entre el fogaje del municipio habanero de La Lisa, mosquitos dandis que tal como les miran sus hembras, empiezan a dudar ellos mismos de sus dotes de machotes. Es que preocupadas están las mosquitas, que creen que algo raro pasa con sus varones.

Para ellos, nada parece haber cambiado: hacen lo mismo que sus antepasados africanos, sus

congéneres de todas las regiones tropicales y subtropicales y sus parientes cercanos, desde el sur de Estados Unidos hasta el centro de Argentina y Uruguay. Los flacos zancudos de La Lisa no olvidan sacar pecho ante sus damas, lustran las rayas blanco-plateadas del dorso y las patas, y hasta echan miradas matadoras.

Ellas siguen viéndoles apuestos, sí, con sus palpos tan largos como el pico y sus antenas pilosas

como un cepillo, puros galanes de barrio. Pero de aquello, para lo único que les sirve... nada de nada.

Así, llorosas se preguntan si no son suficientemente deseables como para ser madres. ¿Necesitarán acudir a los “amarrres” que solo una doncella perspicaz sabe hacer para que su galán la insemine como Dios manda?

Pero la humanidad no se entenece. Particularmente odia al

mosquito *Aedes aegypti* (aedes, en griego, significa molesto, desagradable, odioso, indeseable) por ser portador del virus del dengue y de la fiebre amarilla, y de otras enfermedades como la artritis epidémica chikunguña, la fiebre de Zika y el virus mayaro, bastante parecido al dengue. Lo aborrece más que al *Aedes albopictus* o el *Culex pipiens*, ese que llaman “mosquito común”.

Por las minúsculas cabezas de *aegypti* no puede pasarles que se estén quedando sin descendencia las hembras porque infértiles están naciendo los varones, y que detrás de todo está la mano de los científicos. Es la guerra: para los que pican, les están descontrolando su naturaleza; para los picados, es una forma alternativa de control vectorial.

Los machos, en tanto, se preguntan por qué no existen consultas de fertilidad para insectos o, al menos, terapias de pareja de mosquitos donde jurarían a sus hembras: “No sé qué me pasa, cariño, pero no es lo que tú piensas”.

### La lucha autocida

Una niña besa su puño, lo extiende al sol y abre su manita para dejar volar una mariposa multicolor.

Algo así, pero sin romanticismo, hizo un grupo de especialistas del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK), al liberar, desde un dron, mosquitos machos esterilizados mediante radiaciones ionizantes (con rayos Gamma o rayos X), aunque sexualmente competitivos.

Este proceder, que llaman Técnica del Insecto Estéril (TIE), ya fue utilizada antes en Cuba y se considera una estrategia de control biológico de plagas.

La irradiación de estos artrópodos se realiza en instalaciones cerradas y controladas (bioplantas) donde se crían masivamente ejemplares de machos, con medidas de seguridad rigurosas como blindaje y monitoreo ambiental. Si la dosis de radiación no es la correcta, el mosquito podría quedar debilitado y su forma física, reducida. Mas no permanece radiactivo ni ocasiona daño a la salud de las personas, como algunos rumores aseguran.

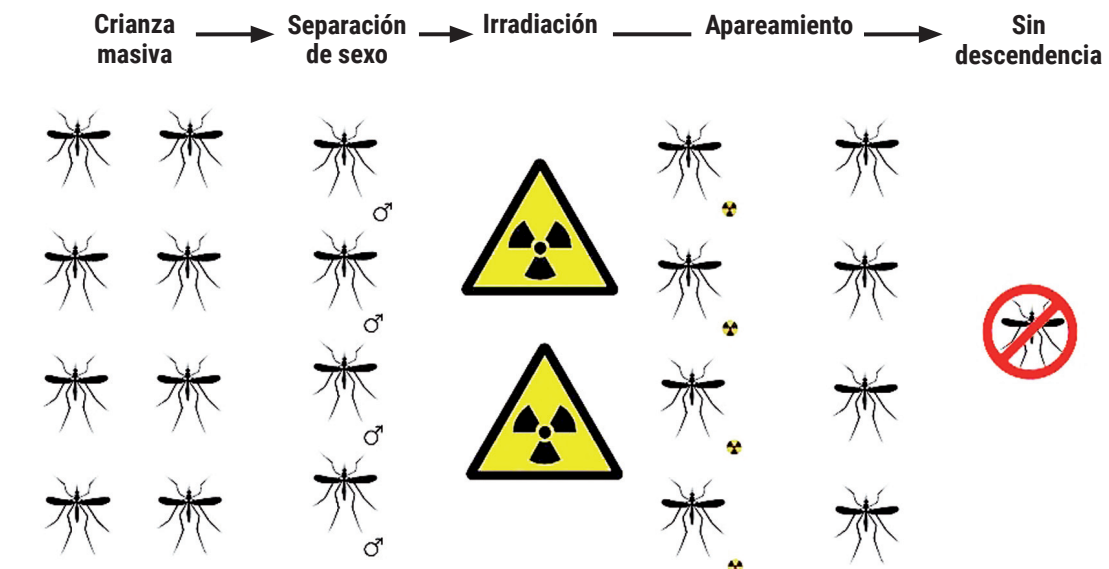
Ya inutilizada su capacidad de reproducción, se sueltan al medioambiente en lugares previamente seleccionados. Allí, tras competir con los machos salvajes y aparearse con las hembras silvestres (que son las que transmiten enfermedades y la mayor

parte copula una sola vez en su vida), no producen descendencia. Se interrumpe así el ciclo reproductivo de la plaga (a esto se le denomina lucha autocida) al reducirse la población de la siguiente generación.

Es decir, pasado un tiempo, se puede lograr con la TIE una disminución significativa de la especie que se ha querido controlar; incluso se puede llegar a su erradicación.

Las liberaciones de insectos estériles deben repetirse durante un período prolongado, en grandes cantidades y en un área lo suficientemente amplia, a fin de prevenir que otros lleguen y restablezcan la población. Por ahora, el éxito con poblaciones objetivas densas no ha sido demostrado.

“A diferencia del control biológico tradicional, la TIE no introduce especies no autóctonas en el ecosistema. Tampoco afecta ninguna otra especie que no sea aquella para la cual se concibió su aplicación. La Convención Internacional de Protección Fitosanitaria clasifica los insectos estériles como organismos beneficiosos”, precisó recientemente a Orfilio Peláez, del diario **Granma**, el doctor René Gato Armas, especialista del Departamento de



Los mosquitos machos irradiados e inutilizados como reproductores, son liberados para aparearse con hembras silvestres que no producirán descendencia. researchgate.net

