

Gli scienziati hanno sperimentato un approccio innovativo per debellare la malaria tramite modificazione genetica di zanzare anopheles il cui risultato ha determinato la produzione di spermatozoi in grado di sviluppare solo zanzare maschi. In uno studio pubblicato oggi sulla rivista *Nature Communications* e condotto dal dottor Roberto Galizi, PhD presso l'Università degli Studi di Perugia, è stato validato un nuovo metodo genetico in grado di alterare il rapporto tra i sessi delle zanzare Anopheles gambiae, principali trasmettitori del parassita della malaria, in modo da ridurre il numero di zanzare femmina, uniche responsabili della trasmissione tra gli esseri umani.

"La malaria è debilitante e spesso fatale e abbiamo bisogno di trovare nuovi modi per affrontarla – spiega il professor Andrea Crisanti, responsabile della sezione di Genomica e Genetica dell'Università degli Studi di Perugia -. Pensiamo che il nostro approccio innovativo sia un enorme passo avanti. Per la prima volta, siamo in grado di inibire la produzione di zanzare femmine in laboratorio e questo fornisce un nuovo mezzo per eliminare la malattia. In natura, la proporzione tra progenie maschili e femminili è pressoché paritaria".

La scoperta sensazionale di questo esperimento consiste nell'aver utilizzato un particolare enzima in grado di eliminare il cromosoma X esclusivamente durante la produzione dello sperma in modo che siano generati solo spermatozoi portatori del cromosoma maschile Y. In questo modo la progenie delle zanzare geneticamente modificate risulta composta quasi esclusivamente da maschi.