

DÙNG MUỖI ĐỤC ĐỂ TIÊU DIỆT BỆNH SỐT RÉT

Theo tạp chí Nature Biotechnology, các nhà nghiên cứu Anh đã tạo ra một vũ khí mới để tiêu diệt bệnh sốt rét là những con muỗi biến đổi gen mang tinh dịch có màu xanh huỳnh quang. Những con muỗi đực đã bị triệt sản sẽ có thể được triển khai hàng triệu c

Theo tạp chí Nature Biotechnology, các nhà nghiên cứu Anh đã tạo ra một vũ khí mới để tiêu diệt bệnh sốt rét là những con muỗi biến đổi gen mang tinh dịch có màu xanh huỳnh quang. Những con muỗi đực đã bị triệt sản sẽ có thể được triển khai hàng triệu con tại các khu vực bị dịch bệnh sốt rét hoành hành, nhất là tại vùng cận Sahara của châu Phi, với sứ mệnh giao phối với những con muỗi cái Anophele địa phương. Những con muỗi cái này vốn chỉ giao phối một lần trong đời vào khoảng 2 tuần tuổi, nên các nhà khoa học Anh thuộc trường Đại học Hoàng gia Anh hy vọng rằng việc xâm nhập của những con muỗi đực vô sinh có thể cho phép hạn chế, thậm chí tiêu diệt hoàn toàn giống muỗi gây bệnh sốt rét này. Việc khó khăn đối với các nhà nghiên cứu là phân biệt những con muỗi Anophele đực với những con cái. Tất nhiên họ không được gửi những con muỗi cái đến các khu vực dịch bệnh, vì chỉ có muỗi cái mới truyền bệnh. Để giải quyết vấn đề này, nhóm nghiên cứu do Giáo sư Andrea Crisanti dẫn đầu đã biến đổi một trong những gen của muỗi làm xuất hiện một prôtêin màu xanh huỳnh quang trong tinh dịch của những con muỗi Anophele đực. Việc còn lại là phân loại giữa những ấu trùng muỗi đực và cái nhờ một chiếc máy trang bị tia laser có khả năng phát hiện màu xanh huỳnh quang. Các nhà nghiên cứu đã thực hiện điều này nhờ một chiếc máy có khả năng phân loại 180.000 ấu trùng trong vòng 10 tiếng đồng hồ. Theo các nhà khoa học, việc diệt trừ bệnh sốt rét trong một thành phố chỉ có thể thành công sau khi thả hàng trăm nghìn con muỗi đực vô sinh qua nhiều đợt trong một thời gian kéo dài ít nhất 1 tháng. Mỗi năm trên thế giới có 2,7 triệu người chết do bệnh sốt rét, trong đó 75% là trẻ em châu Phi. Bệnh sốt rét chủ yếu tấn công các vùng nhiệt đới ở châu Phi, châu Á và châu Mỹ La-tinh.