

THỬ NGHIỆM MUỖI "CẢM TỬ" CHỐNG SỐT XUẤT HUYẾT

Panama dự kiến sẽ trở thành nước tiếp theo thử nghiệm việc dùng các con muỗi biến đổi gene có biệt danh là "muỗi cảm tử" để chống lại những căn bệnh lây lan từ loài côn trùng này, đặc biệt là chứng sốt xuất huyết.

>>> Tìm ra phương pháp mới để kiểm soát muỗi

Sốt xuất huyết, căn bệnh thường gắn liền với các vùng nhiệt đới, hiện đang gia tăng trên toàn thế giới, với các ổ dịch mới bùng phát ở cả khu vực Bắc Mỹ và Mỹ Latinh. Muỗi mang virus sốt xuất huyết đã lan tới 100 quốc gia khắp toàn cầu và khiến khoảng 2,5 tỉ người có nguy cơ mắc bệnh. Thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) cho thấy, khoảng 50 - 100 triệu người bị sốt xuất huyết mỗi năm, trong đó có khoảng 25.000 ca tử vong.

Chỉ tính riêng tại Panama, một đợt bùng phát dịch sốt xuất huyết mới đã cướp đi sinh mạng của 6 người trong năm nay. Trong một nỗ lực nhằm chống lại căn bệnh nguy hiểm, quốc gia Mỹ Latinh này đã lên kế hoạch thử nghiệm một công cụ mới - muỗi biến đổi gene OX513A của công ty công nghệ sinh học Anh Oxitec.

Muỗi biến đổi gene chứa một "gene tử thần", khiến con của nó với những con muỗi cái bình thường khác không có khả năng sống sót. (Ảnh minh họa: Health News)

Muỗi OX513A thực chất là những con muỗi đã được biến đổi di truyền để chứa một "gene tử thần". Khi các con muỗi này, tất cả đều là cá thể đực, được thả ra tự nhiên, chúng sẽ giao phối với những con muỗi cái bình thường và sinh con, để cái. Nhưng, hậu duệ của chúng không có khả năng sống sót và truyền bệnh.

Hãng sản xuất tuyên bố, muỗi OX513A không nguy hiểm với con người, vì chúng sống nhờ hoa quả, chứ không phải máu chích hút được. Muỗi biến đổi gene cũng chỉ sống được 1 tuần, trong khi những con muỗi thông thường có tuổi thọ lên tới 1 tháng. Muỗi biến đổi gene nhìn chung chỉ có thể sống được lâu khi cho tiếp xúc với thuốc kháng sinh tetracycline.

Muỗi OX513A đã được dùng thử nghiệm ở quần đảo Cayman, Malaysia và Brazil. Cụ thể là, các quan chức ở Cayman đã tiến hành các cuộc thử nghiệm bí mật vào năm 2009 và 2010, với kết quả thu được là giảm tới 80% dân số muỗi ở một khu vực thí nghiệm.

Trong các cuộc thử nghiệm năm nay ở làng Mandacaru thuộc bang Bahia, đông bắc Brazil, muỗi OX513A đã giúp ngăn chặn 96% số lượng muỗi mang virus sốt xuất huyết. Tuy nhiên, nhược điểm rõ thấy của muỗi biến đổi gene là chúng hiện mới tác động được một loại muỗi nhất định.

Các chuyên gia y tế cảnh báo, họ cần thêm các công cụ để chống lại bệnh sốt xuất huyết và khuyến khích các công ty được khắp thế giới chạy đua sáng chế ra một loại vắc-xin phòng bệnh. Dầu vậy, quá trình nghiên cứu được cho là rất tốn kém và chậm chạp do có tới 4 loại virus gây sốt xuất huyết khác nhau.