

'PHÉP MÀU PHÓNG XẠ' LÀM MUỖI VÔ SINH

Kỹ thuật làm vô sinh muỗi là kỹ thuật thả những con muỗi đực đã bị làm vô sinh vào quần thể.

Chúng giao phối với muỗi cái, khiến muỗi cái đẻ ra những trứng ung và bằng cách đó tiêu diệt được quần thể muỗi. Nhiều người coi đây là phương pháp hiệu nghiệm để loại trừ sự lan truyền bệnh sốt rét ở châu Phi.

Phương pháp làm vô sinh muỗi nói trên (The Sterile Insect Technique, viết tắt là SIT) đã được giới thiệu tỉ mỉ trên Tạp chí Malaria Journal.

Bước đầu tiên của phương pháp SIT là tạo ra một thế hệ muỗi đực vô sinh.

Tiến sĩ Mark Benedict, nhà nghiên cứu tại Tổ chức Năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA) là người phụ trách dự án khống chế sự lan truyền của muỗi Anopheles tại vùng châu Phi cận Sahara, nói: "SIT có một vai trò rất độc đáo. Là một bộ phận của chương trình phòng trừ tổng hợp các loại côn trùng có hại, SIT có thể làm giảm hiện tượng nhờn với thuốc trừ côn trùng của muỗi.

Phương pháp SIT phát huy tác dụng sẽ làm giảm dần số lượng của quần thể côn trùng và theo lý thuyết đến một lúc nào đó sẽ tiêu diệt được hoàn toàn loài muỗi làm lan truyền bệnh sốt rét trong một vùng nhất định".

Bước đầu tiên của phương pháp SIT là tạo ra một thế hệ muỗi đực vô sinh (bằng phương pháp chiếu tia phóng xạ), thả chúng vào môi trường để giao phối với muỗi cái. Vì muỗi cái chỉ giao phối một lần trong đời, nên chúng sẽ không thể cho ra đời thế hệ sau. Nhờ vậy, quần thể muỗi sẽ giảm dần.

Khác với khi dùng thuốc diệt côn trùng chúng sẽ bị chết đồng loạt. Tuy nhiên, dù sao cũng vẫn còn nhiều con sống sót vì không tiếp xúc với thuốc hoặc lượng thuốc chưa đủ giết chết chúng. Những con sống sót này sẽ cho ra đời một thế hệ mới kháng thuốc, nghĩa là với chúng thuốc mất tác dụng hoặc phải dùng với lượng cao hơn, gây ô nhiễm môi trường.

Nhận định về phương pháp mới này, Tiến sĩ Benedict cho biết: "Phương pháp SIT tỏ ra có hiệu quả cao trên một khu vực rộng, hạn chế được ô nhiễm (phải phun thuốc trong nhà và xử lý nguồn nước để diệt bọ gậy) do dùng thuốc trừ côn trùng. Hy vọng nó có thể trở thành phép màu để diệt trừ bệnh sốt rét cho những nước nghèo".