

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC, ĐA HÌNH DI TRUYỀN
VÀ TÍNH KHÁNG VỚI HÓA CHẤT DIỆT CÔN TRÙNG
CỦA NHÓM LOÀI ANOPHELES LEUCOSPHERUS Ở VIỆT NAM**

1. Họ và tên nghiên cứu sinh: NGUYỄN THỊ HỒNG NGỌC
2. Giới tính: Nữ
3. Ngày sinh: 29/11/1981
4. Nơi sinh: Hà Nội
5. Quyết định công nhận nghiên cứu sinh số: 2385/QĐ-SĐH, ngày 29 tháng 6 năm 2007 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội.
6. Các thay đổi trong quá trình đào tạo: Không
7. Tên đề tài luận án: Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học, đa hình di truyền và tính kháng với hóa chất diệt côn trùng của nhóm loài Anopheles leucosphyrus ở Việt Nam
8. Chuyên ngành: Di truyền học
9. Mã số: 62 42 70 01
10. Cán bộ hướng dẫn khoa học: PGS.TS Trịnh Đình Đạt; PGS.TS Hồ Đình Trung
11. Tóm tắt các kết quả mới của luận án:
 - Kết quả nghiên cứu cho thấy sự tồn tại của một dạng mới có cấu trúc di truyền khác biệt so với các loài muỗi khác trong nhóm loài Anopheles leucosphyrus, mang đặc điểm hình thái cánh trung gian giữa Anopheles dirus và Anopheles takasagoensis. Dạng muỗi này ở miền Bắc Việt Nam (tỉnh Bắc Kạn) và tạm gọi là dạng Anopheles Bắc Kạn.
 - Đã xác định được mối quan hệ di truyền của các thành viên trong nhóm loài Anopheles leucosphyrus. Nhóm loài Anopheles leucosphyrus ở Việt Nam có thể tồn tại hai thành viên là An.dirus và dạng Anopheles Bắc Kạn.
 - Quần thể An.dirus tại Eachrang, Sơn Hòa, Phú Yên có khả năng kháng với alpha cypermethrin 30mg/m² và lambda cyhalothrin 0,05%. Tính kháng permethrin của An.dirus có liên quan đến locus gen CYP6P9a và CYP6P9b với sự biểu hiện quá mức của gen lên gấp 9-11 lần.
12. Khả năng ứng dụng trong thực tế:

Xác định đúng được thành phần loài, tỷ lệ nhiễm KST sốt rét, tính đa hình di truyền của một nhóm loài truyền bệnh sốt rét chính như nhóm loài Anopheles leucosphyrus tại Việt Nam rất quan trọng. Điều này giúp cho các nhà dịch tễ học đánh giá đúng tình hình vector truyền bệnh tại điểm nghiên cứu từ đó đề xuất những chính sách, chiến lược phòng chống bệnh hiệu quả và làm giảm gánh nặng sốt rét cho xã hội.
13. Những hướng nghiên cứu tiếp theo:
 - Cần tiếp tục có những nghiên cứu sâu hơn về sinh học, đặc điểm di truyền (Nhiễm sắc thể, ADN...) dạng muỗi Bắc Kạn để định tên loài cho dạng muỗi này.

- Cần tiếp tục nghiên cứu sâu hơn về tính kháng hóa chất của *An.dirus* bằng các phương pháp sinh học phân tử.

14. Các công trình đã công bố có liên quan đến luận án:

1. Kohei Takenaka Takano, Ngoc Thi Hong Nguyen, Binh Thi Huong Nguyen, Toshihiko Sunahara, Michio Yasunami, Manh Duc Nguyen and Masahiro Takagi (2010), "Partial mitochondrial DNA sequences suggest the existence of a cryptic species within the *Leucosphyrus* group of the genus *Anopheles* (Diptera: Culicidae), forest malaria vector, in northern Vietnam", *Parasites & vector* 3(41), pp. 1756 -3305.
2. Nguyễn Thị Hồng Ngọc, Trịnh Đình Đạt, Hồ Đình Trung, Nguyễn Đức Mạnh, Nguyễn Thị Hương Bình (2010), "Cập nhật thông tin nghiên cứu về phân loại và vai trò truyền bệnh sốt rét của *Anopheles dirus sensu lato* ở Việt Nam", *Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng* (3), tr. 39 - 43.
3. Nguyễn Thị Hồng Ngọc, Nguyễn Thị Hương Bình, Hồ Đình Trung, Trịnh Đình Đạt (2012), "Áp dụng kỹ thuật sinh học phân tử nghiên cứu tính kháng hóa chất diệt côn trùng của muỗi *Anopheles dirus*", *Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng* (6), tr. 11 - 21.
4. Nguyễn Thị Hồng Ngọc, Hồ Đình Trung, Trịnh Đình Đạt, Nguyễn Hồng Hạnh (2012), "Đánh giá độ nhạy cảm của *An.dirus* tại thực địa và tạo dòng kháng *An.dirus* chủng nuôi trong phòng thí nghiệm (Đảo Hải Nam, Trung Quốc) kháng với permethrin", *Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng* (6), tr. 22 - 30.