

**NGHIÊN CỨU QUY HOẠCH SINH THÁI LƯU VỰC SÔNG ĐA DÂNG**

**THUỘC THƯỢNG NGUỒN SÔNG ĐỒNG NAI –**

**BƯỚC ĐẦU ỨNG DỤNG HỆ HỖ TRỢ QUYẾT ĐỊNH.**

1. *Họ và tên nghiên cứu sinh:* **NGUYỄN THỊ MAI**
2. *Giới tính:* Nữ
3. *Ngày sinh:* 10 tháng 07 năm 1976
4. *Nơi sinh:* Nghệ An
5. *Quyết định công nhận nghiên cứu sinh:* Theo quyết định số 4089/SĐH ngày 1 tháng 11 năm 2007 của Đại học Quốc gia Hà Nội; hình thức đào tạo: Không tập trung, thời hạn 2007 – 2010.
6. *Các thay đổi trong quá trình đào tạo:* Điều chỉnh tên đề tài luận án và tập thể cán bộ hướng dẫn nghiên cứu sinh (Theo Quyết định số 203/ QĐ-SĐH của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên ngày 23 tháng 3 năm 2009).
7. *Tên đề tài luận án:* Nghiên cứu quy hoạch sinh thái lưu vực sông Đa Dâng thuộc thượng nguồn sông Đồng Nai – Bước đầu ứng dụng hệ hỗ trợ quyết định.
8. *Chuyên ngành:* Sinh thái học
9. Mã số: 62 42 60 01
10. *Cán bộ hướng dẫn khoa học:* GS.TS Mai Đình Yên

PGS.TS. Nguyễn Kim Lợi

11. *Tóm tắt các kết quả mới của luận án:*

- Xây dựng cơ sở dữ liệu về hiện trạng đa dạng sinh học lưu vực sông Đa Dâng, tỉnh Lâm Đồng: Luận án đã thống kê trên toàn lưu vực có tổng số 1.202 loài sinh vật với 720 loài thực vật và 482 loài động vật, bao gồm: 664 loài thực vật bậc cao có mạch, 56 loài thực vật nổi, 61 loài và phân loài thú, 161 loài chim, 34 loài bò sát, 23 loài ếch nhái, 59 loài động nổi, 63 loài động vật đáy và 81 loài cá. Trong số này có nhiều loài có giá trị kinh tế, nhiều loài nguy cấp được ghi trong Sách Đỏ Việt

Nam, 2007 (50 loài) và Danh lục Đỏ IUCN, 2011 (29 loài). Danh sách từng nhóm sinh vật được trình bày chi tiết ở Phụ lục và được phân tích, đánh giá ở luận án.

- Trên cơ sở phân tích hiện trạng sử dụng đất, hiện trạng thảm thực vật và kết quả thu được qua các đợt khảo sát thực địa, luận án đã phân chia ra 10 kiểu hệ sinh thái (HST) điển hình, bao gồm: HST rừng nguyên sinh; HST rừng thứ sinh; HST rừng trồng; HST ruộng lúa; HST cây hoa màu, cây cảnh; HST cây trồng lâu năm; HST trảng cỏ, cây bụi; HST khu dân cư; HST sông, suối; HST ao, hồ. Mỗi hệ sinh thái có đặc trưng riêng về đa dạng thành phần loài và cấu trúc dinh dưỡng và được thể hiện cụ thể trên bản đồ phân bố các hệ sinh thái.

- Xây dựng bản đồ sinh thái cảnh quan tỷ lệ 1:100.000 gồm có 1 lớp cảnh quan, 2 phụ lớp cảnh quan và 65 loại cảnh quan cho lưu vực sông Đa Dâng

- Ứng dụng hệ hỗ trợ quyết định (mô hình SWAT) để lựa chọn quy hoạch sinh thái phù hợp cho vùng nghiên cứu: Với mục đích bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ các hệ sinh thái, luận án đã xây dựng 2 kịch bản khác nhau dựa trên kịch bản gốc về hiện trạng các hệ sinh thái. Qua mô hình SWAT, luận án cũng đã tổng hợp và đánh giá về lượng bồi lắng và lưu lượng nước của từng kịch bản để từ đó đưa ra những đề xuất định hướng cho quy hoạch sinh thái lưu vực sông Đa Dâng theo hướng phát triển bền vững và bảo tồn đa dạng sinh học.

12. *Khả năng ứng dụng thực tiễn:* Ứng dụng hệ hỗ trợ quyết định, mô hình SWAT, trong việc đánh giá các kịch bản quy hoạch, từ đó lựa chọn được kịch bản quy hoạch phù hợp cho vùng nghiên cứu. Kết quả của luận án có ý nghĩa khoa học và thực tiễn giúp các nhà quản lý đưa ra định hướng quy hoạch vùng lưu vực sông Đa Dâng theo hướng phát triển bền vững.

13. *Các hướng nghiên cứu tiếp theo:* Tiếp tục điều tra những tác động ảnh hưởng đến đa dạng sinh học trong lưu vực và ứng dụng mô hình SWAT trong hệ hỗ trợ quyết định kết hợp với phương pháp tối ưu, từ đó có hướng quy hoạch lưu vực sông phù hợp nhất.

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

1. Nguyen Thi Mai, Le Ngoc Thong (2010), "Contribution to study on vegetation and flora in Da Dang river basin, upstream of Dong Nai river, Lam Dong province", *Journal of Science, Natural sciences and Technology, Vietnam National university, Hanoi*, 26(4S), pp. 592-598.
2. Nguyễn Thị Mai, Mai Đình Yên, Huỳnh Tiến Dũng, Phạm Thị Huyền (2010), "Nghiên cứu đa dạng sinh học (đa dạng về thành phần loài và đa dạng hệ sinh thái) để phục vụ cho quy hoạch sinh thái lưu vực sông Đa Dâng, tỉnh Lâm Đồng", *Tạp chí Công nghệ Sinh học, Hội nghị toàn quốc về Khoa học sự sống Bio-Hanoi 2010*, 8(3A), tr.1053-1059.

3. Nguyen Thi Mai, Nguyen Van Hong (2011), Applying GIS for construct landscape ecology map for ecological planning in Da Dang river basin, Lam Dong province”, *Journal of Science, Natural Sciences and Technology, VNU, Hanoi, 27(2S)*, pp. 60-66.
4. Nguyễn Thị Mai, Lê Hoàng Tú, Nguyễn Kim Lợi (2011), “Ứng dụng mô hình SWAT đánh giá chất lượng nước phục vụ cho quy hoạch sinh thái tại lưu vực sông Đa Dâng, tỉnh Lâm Đồng”, *Kỹ yếu hội thảo Ứng dụng GIS toàn quốc*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, tr. 195-204.