

LẬP CƠ SỞ DỮ LIỆU RỪNG TRỒNG BẢO TỒN VÀ CẢNH QUAN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN

Đặng Thành Nhân¹, Hồ Đình Bảo¹, Trần Thị Xuân Phần¹, Ngô Thế Sơn¹, Nguyễn Hải Đăng¹, Lê Thái Học¹, Y Pha Buôn Krông¹, Lê Xuân Sơn²

Ngày nhận bài: 29/11/2021; Ngày phản biện thông qua: 17/12/2021; Ngày duyệt đăng: 15/01/2022

TÓM TẮT

Tây Nguyên là khu vực có tính đa dạng sinh học cao trong cả nước với tỉ lệ che phủ rừng cao, trải dài trên nhiều hệ sinh thái đặc thù khác nhau nên đa dạng về thực vật thân gỗ khu vực này rất lớn. Trường Đại học Tây Nguyên có đào tạo các chuyên ngành liên quan đến lâm nghiệp nên nhà trường đã thiết lập đề án xây dựng rừng trồng bảo tồn và cảnh quan Tại trường Đại học Tây Nguyên. Để quản lý hệ thống các cây trồng theo các kiểu rừng một cách có hệ thống thì cần thiết lập một hệ thống cơ sở dữ liệu để lưu trữ, quản lý và cập nhật thông tin cho các cây trồng. Đã có 729 cây trồng thuộc 47 loài cây thuộc 4 kiểu rừng đặc trưng ở Tây Nguyên. Các cây trồng được bố trí trong 10 lô trồng rừng và được thiết lập cơ sở dữ liệu trong phần mềm MS Excel và liên kết với phần mềm mã nguồn mở QGIS để quản lý dữ liệu thuộc tính và không gian của dữ liệu cây trồng. Dữ liệu được cập nhật trực tiếp vào môi trường Excel và được liên kết với QGIS thông qua mã ID của các cây trồng. Việc quản lý dữ liệu trên phần mềm Excel và QGIS sẽ tiết kiệm thời gian và chi phí trong quản lý dữ liệu về cây trồng rừng bảo tồn và cảnh quan tại trường.

Từ khóa: Cơ sở dữ liệu, rừng bảo tồn, rừng cảnh quan.

1. MỞ ĐẦU

Hệ thực vật Việt Nam vô cùng phong phú và đa dạng. Việt Nam là một trong 16 quốc gia có tính đa dạng sinh học (ĐDSH) cao nhất trên thế giới. Hơn 50.000 loài đã được xác định, trong đó có gần 7.500 loài vi sinh vật, 20.000 loài thực vật trên cạn và dưới nước, 10.500 loài động vật trên cạn, 2.000 loài động vật không xương sống và cá nước ngọt và hơn 11.000 loài sinh vật biển (UNDP, 2021). Trong đó có nhiều loài đặc hữu, không tìm thấy ở nơi nào khác. Tuy nhiên, do môi trường bị hủy hoại và nguồn tài nguyên sinh học đang bị khai thác không kiểm soát trong thời gian dài nên diện tích rừng nước ta giảm đi một cách nhanh chóng và đa dạng sinh học cũng bị suy thoái nghiêm trọng (Nguyễn Thị Hiếu, 2011). Theo sách đỏ IUCN năm 2021, Việt Nam có 9.925 loài thực vật được chấp nhận trong đó có 227 loài bị đe dọa ở cấp toàn cầu (69 loài sắp nguy cấp, 94 loài nguy cấp và 64 loài cực kỳ nguy cấp) (Thuairie và cộng sự, 2021).

Tây Nguyên là khu vực có diện tích rừng lớn nhất cả nước với nhiều kiểu rừng phân bố ở các điều kiện sinh thái khác nhau tạo ra các hệ sinh thái đặc thù như rừng lá kim, rừng nửa rụng lá, rừng lá rộng rụng lá (rừng khộp) và rừng lá rộng thường xanh. Cùng với sự phát triển kinh tế xã hội và sự gia tăng về dân số đã dẫn đến nhiều áp lực lên các diện tích rừng ở Tây Nguyên làm cho rừng

suy thoái cả về diện tích và chất lượng. Rừng bị khai phá để trồng cây nông nghiệp, lấy gỗ, củi và các loại lâm sản ngoài gỗ đã làm cho đa dạng sinh học rừng Tây Nguyên ngày càng suy giảm nghiêm trọng. Đứng trước thực trạng đó, Trường Đại học Tây Nguyên đã lập đề án xây dựng rừng trồng các loài cây bản địa đặc trưng của từng hệ sinh thái rừng ở Tây Nguyên nhằm mục đích bảo tồn, phục vụ đào tạo và nghiên cứu khoa học cũng như tạo cảnh quan trong nhà trường. Với sự đa dạng về loài cây, kiểu rừng và nguồn gốc cây trồng thì rất cần phải thiết lập một hệ thống cơ sở dữ liệu (CSDL) để quản lý, lưu trữ và cập nhật dữ liệu về các loài cây trồng một cách khoa học, nhanh chóng, chính xác và dễ quản lý. Việc xây dựng một hệ thống cơ sở dữ liệu để quản lý và cập nhật các dữ liệu về sinh trưởng, sâu bệnh hại, nguồn gốc cây trồng một cách có hệ thống, lâu dài là một yêu cầu cấp thiết được đặt ra nhằm hoàn thiện khu rừng bảo tồn và cảnh quan của nhà trường.

Mục tiêu nghiên cứu

Lập cơ sở dữ liệu phục vụ quản lý rừng trồng bảo tồn và cảnh quan cho các kiểu rừng khác nhau được trồng tại Trường Đại học Tây Nguyên.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và địa điểm nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là các loài thực vật thân gỗ được trồng theo kiểu rừng nhằm mục

¹Khoa Nông Lâm nghiệp, Trường Đại học Tây Nguyên;

²Hạt kiểm lâm Đắk Glong, Đắk Nông;

Tác giả liên hệ: Đặng Thành Nhân, ĐT: 0914142319, Email: dangthanhnhan2319@gmail.com.