

# SỐ LƯỢNG VÀ HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA MỘT SỐ NHÓM VI SINH VẬT ĐẤT TRONG CÁC TRẠNG THÁI THÂM THỰC VẬT TẠI HUYỆN ĐỊNH HÓA, THÁI NGUYÊN

Nguyễn Anh Hùng, Lê Đồng Tấn, Ma Thị Ngọc Mai, Tống Kim Thuần

## TÓM TẮT:

1. Độ che phủ của thảm thực vật ảnh hưởng lên số lượng vi sinh vật tổng số trong đất. Số lượng vi khuẩn tổng số ở đất rừng tự nhiên cao nhất 108CFU/g, tiếp đến đất rừng trồng, đất cây bụi 106 CFU/g và cuối cùng là đất dưới thảm cỏ 105 CFU/g. Đối với các nhóm vi sinh vật khác như nấm sợi, xạ khuẩn, vi sinh vật phân giải xenlulo cũng cho bức tranh tương tự.
2. Hoạt tính sinh học của các nhóm vi sinh vật chức năng cũng giảm mạnh từ đất rừng đến đất cây bụi và đất thảm cỏ. Trong đất rừng, có tới 25 % số chủng thử nghiệm có hoạt tính phân giải xenlulo tốt, đường kính vòng phân giải đạt tới 25-35mm. Còn trong đất dưới thảm cỏ chỉ có 5% tổng số chủng có hoạt tính tốt, 50% có hoạt tính yếu.
3. Tính đa dạng vi sinh vật cũng giảm dần từ đất rừng tự nhiên đến đất cây bụi và đất thảm cỏ. Thành phần vi sinh vật gặp trong đất rừng rất phong phú (22 giống), cao gần gấp 1,5 lần so với đất cây bụi (16 giống) và gấp 2,0 lần so với đất dưới thảm cỏ (11 giống). Trong từng loại đất, tính đa dạng vi sinh vật có những nét đặc trưng riêng và khác biệt rất rõ ràng về thành phần giống loài.
4. Số lượng, tính đa dạng và hoạt tính sinh học của quần thể vi sinh vật trong các mẫu đất ở Định Hóa, Thái Nguyên thể hiện rất khác nhau, rất đặc trưng, phản ánh độ ẩm mỡ, độ phì của chúng và liên quan chặt chẽ tới độ che phủ của thảm thực vật. Độ che phủ càng cao (đất rừng tự nhiên và rừng trồng) thì số lượng vi sinh vật càng cao, hoạt tính sinh học của chúng cũng cao và ngược lại ở đất thảm cỏ thì số lượng vi sinh vật ít hơn, thành phần vi sinh vật nghèo nàn và hoạt tính sinh học của chúng cũng thấp.