

# PHÂN LẬP TUYỂN CHỌN VI KHUẨN PHÂN GIẢI CELLULOSE DƯỚI TÁN RỪNG THÔNG Ở VIỆT NAM

Vũ Văn Định, Nguyễn Thị Loan, Lê Thành Công,  
Phạm Văn Nhật, Trần Nhật Tân, Lê Thị Xuân,  
Nguyễn Thị Tuyên, Hoàng Văn Dương

## TÓM TẮT

Tính đến 31/12/2019 diện tích rừng toàn quốc 14.609.220 ha, trong đó: rừng tự nhiên 10.292.434 ha, rừng trồng là 4.316.786 ha (rừng thông khoảng 400.000 ha). Trong các loại rừng, rừng thông có nguy cơ cháy rất cao. Sử dụng vi khuẩn có khả năng phân giải cellulose giúp phân giải nhanh vật liệu cháy góp phần cải thiện độ phì nhiêu của đất và hạn chế khả năng cháy rừng thông. Kết quả phân lập được tổng số 53 chủng vi khuẩn trong đó tại Sóc Sơn, Hà Nội phân lập được 15 chủng, chiếm 28,3%; Hoàn Bò, Quảng Ninh phân lập được 12 chủng, chiếm 22,64%; Tĩnh Gia, Thanh Hóa phân lập được 8 chủng, chiếm 15,1%; Lộc Bình, Lạng Sơn phân lập được 12 chủng chiếm 22,64%; Trùng Khánh, Cao Bằng phân lập được 6 chủng, chiếm 11,32%. Trong đó có 29 chủng có khả năng phân giải môi trường chứa cơ chất CMC (CMC có tên gọi đầy đủ là Carboxymethyl Cellulose – một dẫn xuất của cellulose với Acid chloroacetic), chiếm 54,72% và 24 chủng không có khả năng phân giải (chiếm 45,28%). Phân tích di truyền phân tử dựa trên trình tự 16S rARN chủng vi khuẩn SSK (*Bacillus subtilis*); chủng SSK9.2, SSK10 (*Bacillus megaterium*). Kết quả phân hủy lá thông của 3 chủng SSK9.2, SSK10, SSK trong điều kiện chấu vại sau 180 ngày đạt 41,72 - 61,26%; công thức đối chứng chỉ đạt 12,06%.

**Từ khóa:** *Thông, vi khuẩn phân giải cellulose, vật liệu cháy.*

**Người phản biện:** PGS.TS. Lê Như Kiều

**Ngày nhận bài:** 11/5/2020

**Ngày thông qua phản biện:** 11/6/2020

**Ngày duyệt đăng:** 18/6/2020