

Hà Nội, ngày 28 tháng 12 năm 2018

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Công nhận tiến bộ kỹ thuật lĩnh vực Lâm nghiệp**

**TỔNG CỤC TRƯỞNG TỔNG CỤC LÂM NGHIỆP**

Căn cứ Quyết định số 28/2017/QĐ-TTg ngày 03/7/2017 của Thủ tướng Chính phủ về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Lâm nghiệp trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Thông tư số 04/2018/TT-BNNPTNT ngày 03/5/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định tiêu chí, trình tự, thủ tục công nhận tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp;

Căn cứ đề nghị của Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam tại văn bản số 539/KHLN-KH ngày 30/10/2018 về việc đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới;

Căn cứ biên bản họp ngày 26/12/2018 của Hội đồng tư vấn thẩm định tiến bộ kỹ thuật được thành lập theo Quyết định số 506/QĐ-TCLN-KH&HTQT ngày 14/11/2018 của Tổng cục Lâm nghiệp; Bản giải trình và hồ sơ bổ sung việc công nhận tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới của nhóm tác giả;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Hợp tác quốc tế,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Công nhận tiến bộ kỹ thuật “**Kỹ thuật quản lý vật liệu hữu cơ sau khai thác kết hợp bón phân cho Keo tai tượng ở các chu kỳ sau tại vùng Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ**”, kèm theo bản mô tả tóm tắt tiến bộ kỹ thuật tại Phụ lục đính kèm.

Nhóm tác giả tiến bộ kỹ thuật: GS.TS. Võ Đại Hải, TS. Trần Lâm Đồng, TS. Nguyễn Văn Bích, ThS. Hoàng Văn Thành, ThS. Hoàng Thị Nhụng, ThS. Trần Hồng Vân, ThS. Trần Anh Hải, ThS. Dương Quang Trung, KS. Đào Trung Đức.

Tổ chức có tiến bộ kỹ thuật được công nhận: Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam.

**Điều 2.** Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam; Nhóm tác giả của tiến bộ kỹ thuật và các đơn vị liên quan có trách nhiệm hướng dẫn, phổ biến tiến bộ kỹ thuật nêu trên để áp dụng vào sản xuất.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng Tổng cục Lâm nghiệp; Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Hợp tác quốc tế; Giám đốc Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam; Nhóm tác giả; Thủ trưởng các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

*Nơi nhận:*

- Như Điều 3;
- TCT Nguyễn Quốc Trị (để b/cáo);
- Vụ KHCN&MT;
- Lưu: VT, KH&HTQT.

**KT. TỔNG CỤC TRƯỞNG  
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG**



Phạm Văn Điện

## Phụ lục

# TIẾN BỘ KỸ THUẬT VỀ "KỸ THUẬT QUẢN LÝ VẬT LIỆU HỮU CƠ SAU KHAI THÁC KẾT HỢP BÓN PHÂN CHO KEO TAI TƯỢNG Ở CÁC CHU KỲ SAU TẠI VÙNG ĐÔNG BẮC BỘ VÀ BẮC TRUNG BỘ"

(Ban hành kèm theo Quyết định số 594/QĐ-TCLN-KH&HTQT ngày 28 tháng 12 năm 2018 của Tổng cục trưởng Tổng cục Lâm nghiệp)

### 1. Tên tiến bộ kỹ thuật

"Kỹ thuật quản lý vật liệu hữu cơ sau khai thác kết hợp bón phân cho Keo tai tượng ở các chu kỳ sau tại vùng Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ".

### 2. Tác giả

Nhóm tác giả tiến bộ kỹ thuật: GS.TS. Võ Đại Hải, TS. Trần Lâm Đồng, TS. Nguyễn Văn Bích, ThS. Hoàng Văn Thành, ThS. Hoàng Thị Nhụng, ThS. Trần Hồng Vân, ThS. Trần Anh Hải, ThS. Dương Quang Trung, KS. Đào Trung Đức.

Tổ chức có tiến bộ kỹ thuật được công nhận: Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam.

Địa chỉ: 46 Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 02438389031; Fax: 02438389722;

E-mail: [ykhln@vafs.gov.vn](mailto:ykhln@vafs.gov.vn)

### 3. Xuất xứ của tiến bộ kỹ thuật

Kết quả nghiên cứu khoa học của đề tài khoa học công nghệ trọng điểm cấp Bộ: "Nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật tổng hợp để phát triển trồng rừng cung cấp gỗ lớn các loài Keo tai tượng, Keo lá tràm và Bạch đàn trên lập địa sau khai thác ít nhất hai chu kỳ tại một số vùng trồng rừng tập trung", được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao cho Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam thực hiện trong giai đoạn 2014 - 2018.

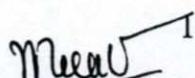
### 4. Tóm tắt nội dung của tiến bộ kỹ thuật

#### 4.1. Nội dung của tiến bộ kỹ thuật

##### a) Kỹ thuật quản lý vật liệu hữu cơ sau khai thác

- Vật liệu hữu cơ sau khai thác (VLHCSKT): Sau khai thác rừng trồng, các sản phẩm chính của rừng trồng được lấy đi, tất cả vật liệu hữu cơ còn lại trên rừng bao gồm:

- + Cành, ngọn, vỏ và lá của cây;
- + Cây bụi, thảm tươi, dây leo khi xử lý thực bì;

 1

+ Vật rơi rụng là cành, lá chưa phân hủy hết.

- Kỹ thuật quản lý VLHCSKT theo các bước sau:

- + Phát thực bì: Phát cây bụi, dây leo, chừa lại các cây tái sinh có giá trị.
- + Xử lý VLHCSKT: Chặt ngắn cành, ngọn ≤1 m, không đốt. Nơi đất bằng hoặc ít dốc ( $\leq 15^\circ$ ) rái đều VLHCSKT trên mặt đất và dọn cục bộ tại vị trí cuốc hố trồng cây. Nơi đất có độ dốc  $> 15^\circ$  gom thành hàng rộng khoảng 1,5 m theo đường đồng mức giữa 2 hàng cây dự kiến trồng nhằm giảm thiểu xói mòn đất và dòng chảy mặt.
- + Phòng cháy rừng: Có biện pháp phòng cháy rừng theo quy định, đặc biệt trong năm đầu khi VLHCSKT chưa phân hủy.

- Điểm mới so với TBKT đã công nhận trước đây:

<b>Điểm mới</b>	<b>TBKT đề nghị công nhận</b>	<b>TBKT đã công nhận</b>
- Loài cây trồng	Keo tai tượng	Keo lá tràm và Keo lai
- Phạm vi áp dụng	Vùng Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ	Miền Trung và Đông Nam Bộ
- Kỹ thuật	Bổ sung kỹ thuật cụ thể áp dụng cho từng loại đất dốc; Bổ sung yêu cầu thực hiện quy định phòng cháy rừng	Không quy định

### b) Kỹ thuật bón phân và chế phẩm sinh học

Có thể lựa chọn bón phân đơn hoặc bón phân tổng hợp:

#### \* Bón phân đơn

- Loại phân và lượng phân bón cho mỗi cây (áp dụng cho mật độ trồng 1.330 cây/ha): Chỉ bón lót với liều lượng 300 g phân lân nung chảy (hàm lượng  $P_2O_5$  là 15-17%) + 20 g kali clorua (hàm lượng  $K_2O$  là 61%) + 500 g phân hữu cơ vi sinh (có chứa các chủng vi sinh vật hữu ích như Bacillus  $1 \times 10^6$  CFU/g, Azolobacter  $1 \times 10^6$  CFU/g, Trichoderma  $1 \times 10^6$  CFU/g).

- Kỹ thuật bón: Bón lót toàn bộ phân lân và kali dưới đáy hố, sau đó lấp đất dày khoảng 10 cm, phân hữu cơ vi sinh đã được trộn đều với đất được lấp lên trên cho tới khi đầy hố. Sau khi bón phân ít nhất 1 tuần tiến hành trồng cây khi có mưa, đất đủ ẩm.

#### \* Bón phân tổng hợp

- Loại phân và lượng phân bón cho mỗi cây (áp dụng cho mật độ trồng 1.330

cây/ha):

- + Bón lót 100 g NPK (tỷ lệ 5:10:3) + 500 g phân hữu cơ vi sinh;
- + Bón thúc 250 g NPK (tỷ lệ 5:10:3) ở lần chăm sóc đầu mùa mưa của năm thứ 2.

- Kỹ thuật bón:

- + Bón lót: Để tránh cây bị chết do ngộ độc phân bón, phân NPK được bón phân xuống một góc ở đáy hố với kích thước hố tối thiểu rộng  $30 \times 30$  cm và sâu 30 cm, sau đó lấp đất dày khoảng 10 cm, phân hữu cơ vi sinh đã được trộn đều với đất được lấp lên trên cho tới khi đầy hố. Sau khi bón phân ít nhất 1 tuần tiến hành trồng cây khi có mưa, đất đủ ẩm.
- + Bón thúc: Cuối 4 hố nhỏ với kích thước  $20 \times 10$  cm, sâu 10 cm quanh gốc, cách gốc cây khoảng 0,8-1,0 m, bón phân xuống rồi lấp đất kín phân bón.

#### **4.2. Địa điểm ứng dụng:**

Vùng Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ và các vùng có điều kiện tương tự.

#### **4.3. Phạm vi/điều kiện ứng dụng:**

Tiến bộ kỹ thuật này áp dụng cho trồng lại rừng Keo tai tượng (*Acacia mangium*) sau khai thác, đất đã bị suy thoái, chua và nghèo dinh dưỡng tại vùng Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ hoặc các vùng khác có điều kiện tương tự.

Tham khảo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11366-1:2016 về yêu cầu về lập địa đối với Keo tai tượng.

Mưu