

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN****BỘ NÔNG NGHIỆP  
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 16/2023/TT-BNNPTNT

Hà Nội, ngày 15 tháng 12 năm 2023

**THÔNG TƯ****Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng**

*Căn cứ Nghị định số 105/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 12 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;*

*Căn cứ Luật Lâm nghiệp ngày 15 tháng 11 năm 2017;*

*Căn cứ Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; Nghị định số 83/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 7 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm lâm;*

*Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng.*

**Điều 1. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng**

1. Sửa đổi, bổ sung một số khoản của Điều 3 như sau:

a) Sửa đổi, bổ sung khoản 7 như sau: “7. Lô kiểm kê rừng là một phần hoặc toàn bộ lô trạng thái rừng có diện tích khoảng 10 ha thuộc một chủ quản lý.”.

b) Sửa đổi, bổ sung khoản 14 như sau: “14. Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa là rừng có độ tàn che của các loài cây gỗ và các loài tre, nứa mỗi loại từ 25% đến 75% độ tàn che của rừng.”.

c) Sửa đổi, bổ sung khoản 19 như sau: “19. Rừng tre nứa là rừng có độ tàn che của các loài tre, nứa chiếm từ 75% độ tàn che của rừng trở lên.”.

d) Bổ sung khoản 20 vào sau khoản 19 như sau: “20. Chủ quản lý rừng bao gồm chủ rừng quy định tại Điều 8 Luật Lâm nghiệp và Ủy ban nhân dân cấp xã quản lý diện tích rừng chưa giao, chưa cho thuê quy định tại điểm c khoản 3 Điều 102 Luật Lâm nghiệp.”.

2. Sửa đổi, bổ sung khoản 3 Điều 6 như sau:

“3. Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa.”.

3. Sửa đổi, bổ sung khoản 1 Điều 9 như sau:

“1. Nhiệm vụ điều tra rừng theo chuyên đề, bao gồm: điều tra diện tích rừng; điều tra trữ lượng rừng; điều tra cấu trúc rừng; điều tra tầng trưởng rừng; điều tra tái sinh rừng; điều tra lâm sản ngoài gỗ; điều tra lập địa; điều tra cây cá lẻ; điều tra đa dạng hệ sinh thái rừng; điều tra đa dạng thực vật rừng; điều tra đa dạng động vật rừng có xương sống; điều tra côn trùng rừng và sâu, bệnh hại rừng; điều tra trữ lượng các-bon rừng.”.

4. Sửa đổi, bổ sung điểm c khoản 1 Điều 11 như sau:

“c) Điều tra trữ lượng gỗ và trữ lượng tre nứa của rừng hỗn giao gỗ và tre nứa.”.

5. Sửa đổi, bổ sung điểm b khoản 2 Điều 12 như sau:

“b) Đo đếm, thu thập các chỉ tiêu, bao gồm: tên cây rừng, đường kính tại vị trí 1,3 m, chiều cao vút ngọn, chiều cao dưới cành, đường kính tán cây, độ tàn che; vẽ trắc đồ dọc và trắc đồ ngang của tầng cây gỗ tỷ lệ 1/100;”.

6. Sửa đổi, bổ sung điểm a và bổ sung điểm đ sau điểm d khoản 2 Điều 25 như sau:

“a) Cục Kiểm lâm trình Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành văn bản chỉ đạo kiểm kê rừng theo quy định của pháp luật;”.

“đ) Cơ quan quyết định dự án kiểm kê rừng có trách nhiệm phê duyệt và tổ chức thực hiện theo quy định của pháp luật.”.

7. Sửa đổi, bổ sung Điều 26 như sau:

**“Điều 26. Quy trình kiểm kê rừng**

1. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn tổ chức thực hiện kiểm kê rừng trên địa bàn tỉnh.

2. Cơ quan chuyên ngành về lâm nghiệp thực hiện các nội dung kỹ thuật, bao gồm:

a) Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm chồng ghép bản đồ hiện trạng rừng cấp xã, bản đồ giao đất, giao rừng lên nền ảnh vệ tinh để xây dựng bản đồ phục vụ kiểm kê rừng; xác định cụ thể vị trí, ranh giới của các chủ quản lý rừng trên bản đồ phục vụ kiểm kê rừng; bàn giao kết quả điều tra rừng cho Hạt Kiểm lâm cấp huyện trong thời hạn 07 ngày kể từ ngày hoàn thành điều tra rừng.

b) Hạt Kiểm lâm cấp huyện hoặc Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh đối với những địa phương không thành lập Hạt Kiểm lâm cấp huyện bàn giao kết quả theo quy định tại điểm a khoản này cho các chủ quản lý rừng trong thời hạn 07 ngày kể từ ngày nhận được kết quả điều tra rừng.

3. Chủ quản lý rừng kiểm tra hiện trạng rừng tại thời điểm kiểm kê và điền thông tin theo Biểu số 01 và 02 Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Hạt Kiểm lâm cấp huyện hoặc Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh đối với những địa phương không thành lập Hạt Kiểm lâm cấp huyện phối hợp với chủ quản lý rừng và các cơ quan có liên quan thực hiện các công việc:

a) Kiểm tra hiện trường để hiệu chỉnh vị trí, ranh giới và những thông tin khác của lô kiểm kê trong trường hợp cần thiết;

b) Hiệu chỉnh thông tin thuộc tính, ranh giới lô kiểm kê rừng trên bản đồ số trong trường hợp có sự thay đổi;

c) Biên tập và hoàn thiện bản đồ kiểm kê rừng cấp xã, cấp huyện; lập hồ sơ quản lý rừng theo quy định tại Điều 31 của Thông tư này.

5. Ủy ban nhân dân cấp xã xác nhận bản đồ kiểm kê rừng và hồ sơ quản lý rừng cấp xã gửi Hạt Kiểm lâm cấp huyện hoặc Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh đối với những địa phương không thành lập Hạt Kiểm lâm. Ủy ban nhân dân cấp huyện xác nhận bản đồ kiểm kê rừng và hồ sơ quản lý rừng cấp huyện gửi Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm.

6. Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm phối hợp với các cơ quan có liên quan thực hiện các công việc:

a) Biên tập và hoàn thiện bản đồ kiểm kê rừng cấp tỉnh;

b) Xây dựng biểu tổng hợp kết quả kiểm kê rừng theo cấp hành chính, theo các Biểu số 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 16 và 17 Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Lập hồ sơ quản lý rừng cấp tỉnh theo quy định tại khoản 2 Điều 31 của Thông tư này;

d) Tổng hợp, tham mưu Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trình Ủy ban nhân dân cấp tỉnh phê duyệt, công bố kết quả kiểm kê rừng cấp tỉnh gửi Cục Kiểm lâm.

7. Cục Kiểm lâm phối hợp với các cơ quan có liên quan thực hiện các công việc:

a) Biên tập và hoàn thiện bản đồ kiểm kê rừng toàn quốc;

b) Xây dựng biểu tổng hợp kết quả kiểm kê rừng toàn quốc, theo các Biểu số 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 16 và 17 Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Tổng hợp, trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt, công bố kết quả kiểm kê rừng toàn quốc.”.

8. Sửa đổi, bổ sung khoản 1 Điều 30 như sau:

“1. Bản đồ kết quả kiểm kê rừng sử dụng Hệ quy chiếu và Hệ tọa độ quốc gia VN-2000 theo tỷ lệ như sau:

a) Cấp xã, huyện, tỉnh và chủ rừng nhóm II: Tỷ lệ 1:5.000 đối với quy mô diện tích tự nhiên nhỏ hơn 3.000 ha; tỷ lệ 1:10.000 đối với quy mô diện tích tự nhiên từ 3.000 ha đến 12.000 ha; tỷ lệ 1:25.000 đối với quy mô diện tích tự nhiên lớn hơn

12.000 ha đến 100.000 ha; tỷ lệ 1:50.000 đối với quy mô diện tích tự nhiên lớn hơn 100.000 ha đến 350.000 ha; tỷ lệ 1:100.000 đối với quy mô diện tích tự nhiên lớn hơn 350.000 ha.

b) Toàn quốc: Tỷ lệ 1:1.000.000.”.

9. Sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Điều 31 như sau:

a) Sửa đổi tên Điều 31 như sau: “**Điều 31. Hồ sơ quản lý rừng**”.

b) Bổ sung khoản 3 sau khoản 2 như sau:

“3. Quản lý và lưu trữ hồ sơ quản lý rừng (dạng giấy hoặc dạng số) quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều này:

a) Hồ sơ quản lý rừng của chủ rừng nhóm I được quản lý và lưu trữ tại chủ rừng và Hạt Kiểm lâm cấp huyện hoặc Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh đối với những địa phương không thành lập Hạt Kiểm lâm;

Hồ sơ quản lý rừng của chủ rừng nhóm II được quản lý và lưu trữ tại chủ rừng và Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm;

b) Hồ sơ quản lý rừng cấp xã được quản lý và lưu trữ tại Ủy ban nhân dân cấp xã và Hạt Kiểm lâm cấp huyện hoặc Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh đối với những địa phương không thành lập Hạt Kiểm lâm;

Hồ sơ quản lý rừng cấp huyện được quản lý và lưu trữ tại Hạt Kiểm lâm cấp huyện và Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm;

Hồ sơ quản lý rừng cấp tỉnh được quản lý và lưu trữ tại Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm;

Dữ liệu toàn quốc được quản lý và lưu trữ tại Cục Kiểm lâm.”.

10. Sửa đổi, bổ sung khoản 2 Điều 32 như sau:

“2. Yêu cầu theo dõi diễn biến rừng:

a) Sử dụng kết quả kiểm kê rừng được tích hợp vào cơ sở dữ liệu theo dõi diễn biến rừng trung tâm đặt tại Cục Kiểm lâm (gọi tắt là Dữ liệu trung tâm) làm dữ liệu gốc để thực hiện theo dõi diễn biến rừng hằng năm. Dữ liệu công bố năm trước là cơ sở dữ liệu thực hiện theo dõi diễn biến rừng năm sau;

- b) Sử dụng phần mềm cập nhật diễn biến rừng do Cục Kiểm lâm ban hành;
- c) Sử dụng các thiết bị, dụng cụ đo vẽ, cập nhật cần thiết, bao gồm: máy vi tính, máy định vị vệ tinh, máy tính bảng để khoan vẽ các lô rừng có biến động.”.

11. Sửa đổi, bổ sung một số khoản của Điều 33 như sau:

a) Sửa đổi, bổ sung điểm c khoản 3 như sau: “c) Cục Kiểm lâm tổng hợp kết quả theo dõi diễn biến rừng; xây dựng cơ sở dữ liệu theo dõi diễn biến rừng toàn quốc;”.

b) Sửa đổi, bổ sung điểm a, điểm d khoản 4 như sau:

“a) Hồ sơ phê duyệt kết quả, bao gồm: Tờ trình phê duyệt kết quả theo dõi diễn biến rừng; biểu kết quả tổng hợp theo các Biểu số 02, 03, 04, 05 và 06 Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này; báo cáo đánh giá tình hình diễn biến rừng, phân tích nguyên nhân tăng, giảm diện tích rừng, diện tích chưa thành rừng trong kỳ và so với cùng kỳ năm trước; cơ sở dữ liệu theo dõi diễn biến rừng, bao gồm: bản đồ hiện trạng rừng (dạng số hoặc dạng giấy) và thông tin thuộc tính bản đồ (dạng số);”.

“d) Cục Kiểm lâm lập hồ sơ phê duyệt kết quả theo quy định tại điểm a khoản 4 Điều này trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quyết định công bố hiện trạng rừng toàn quốc trước ngày 31 tháng 3 năm sau.”.

12. Sửa đổi, bổ sung điểm a, điểm b khoản 2 Điều 34 như sau:

“a) Diện tích có cây tái sinh đang trong giai đoạn khoan nuôi, phục hồi để thành rừng;

“b) Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng;”.

13. Sửa đổi, bổ sung Điều 38 như sau:

### **“Điều 38. Thành quả theo dõi diễn biến rừng**

1. Bản đồ kết quả diễn biến rừng theo tỷ lệ quy định tại khoản 1 Điều 30 Thông tư này.

2. Biểu tổng hợp theo dõi diễn biến rừng và diện tích chưa thành rừng của các cấp hành chính và chủ rừng nhóm II thực hiện theo các Biểu số 02, 03, 04, 05 và 06 Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Quản lý và lưu trữ kết quả theo dõi diễn biến rừng:

a) Dữ liệu kết quả theo dõi diễn biến rừng (dạng giấy hoặc dạng số) quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều này được quản lý và lưu trữ hằng năm;

b) Dữ liệu kết quả dạng giấy của cấp xã được quản lý và lưu trữ tại Ủy ban nhân dân cấp xã và Hạt Kiểm lâm cấp huyện hoặc Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh đối với những địa phương không thành lập Hạt Kiểm lâm;

Dữ liệu kết quả dạng giấy của cấp huyện được quản lý và lưu trữ tại Hạt Kiểm lâm cấp huyện và Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm;

Dữ liệu kết quả dạng giấy của cấp tỉnh được quản lý và lưu trữ tại Chi cục Kiểm lâm cấp tỉnh hoặc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đối với những địa phương không thành lập Chi cục Kiểm lâm;

Dữ liệu kết quả dạng giấy toàn quốc được quản lý và lưu trữ tại Cục Kiểm lâm;

c) Dữ liệu kết quả dạng số được tích hợp vào dữ liệu trung tâm và được quản lý lưu trữ tại các cấp huyện, tỉnh và Cục Kiểm lâm.”.

**Điều 2. Bãi bỏ, thay thế một số nội dung của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng**

1. Thay thế các cụm từ, phụ lục:

a) Thay thế cụm từ “pháp luật về bản đồ” bằng cụm từ “pháp luật về đo đạc và bản đồ” tại điểm a khoản 3 Điều 10, điểm a khoản 3 Điều 16 và điểm a khoản 3 Điều 18;

b) Thay thế cụm từ “Tổng cục Lâm nghiệp” bằng cụm từ “Cục Kiểm lâm” tại điểm a, điểm c khoản 3 Điều 23, điểm d khoản 2 Điều 25 và khoản 1 Điều 40;

c) Thay thế cụm từ “chủ rừng” bằng cụm từ “chủ quản lý rừng” tại Điều 35 và Điều 39;

d) Thay thế các Phụ lục I, Phụ lục II, Phụ lục III và Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng bằng các Phụ lục I, Phụ lục II, Phụ lục III và Phụ lục IV tương ứng ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Bãi bỏ các từ, cụm từ:

a) Bãi bỏ từ “gỗ” tại khoản 1 Điều 8.

b) Bãi bỏ cụm từ “đầu tư” tại điểm a khoản 3 Điều 23.

c) Bãi bỏ cụm từ “cán bộ” tại điểm a khoản 1, điểm a khoản 3 Điều 33.

d) Bãi bỏ cụm từ “lấn chiếm đất rừng” tại điểm d khoản 2 Điều 37.

3. Bãi bỏ khoản 15 Điều 3.

### **Điều 3. Điều khoản thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 3 năm 2024.

2. Các địa phương bố trí đủ nguồn lực để thực hiện theo dõi diễn biến rừng hằng năm theo quy định tại Điều 102 Luật Lâm nghiệp.

3. Các chương trình, dự án áp dụng các nội dung, quy trình, phương pháp điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng đã được phê duyệt trước ngày Thông tư này có hiệu lực, thực hiện theo quy định tại Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng.

4. Trong quá trình thực hiện Thông tư nếu có vướng mắc, cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để hướng dẫn, nghiên cứu sửa đổi, bổ sung./.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Nguyễn Quốc Trị**



**Phụ lục I****PHÂN CHIA TRẠNG THÁI RỪNG**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 16/2023/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

| <b>TT</b>        | <b>Trạng thái rừng và đất không có rừng</b>    | <b>Mã trạng thái rừng</b> | <b>Ký hiệu trạng thái rừng</b> | <b>Trữ lượng (M)<br/>(Đơn vị: m<sup>3</sup>)</b> |
|------------------|--|---------------------------|--------------------------------|--|
| <b>I</b>         | <b>DIỆN TÍCH CÓ RỪNG</b>                       |                           |                                |  |
| <b>1</b>         | <b>Rừng tự nhiên</b>                           |                           |                                |  |
| <b>1.1</b>       | <b>Rừng nguyên sinh</b>                        |                           |                                |  |
| 1.1.1            | Rừng nguyên sinh núi đất                       | 1                         | NS                             |  |
| 1.1.2            | Rừng nguyên sinh núi đá                        | 2                         | NSD                            |  |
| 1.1.3            | Rừng nguyên sinh ngập nước                     | 3                         | NSN                            |  |
| <b>1.2</b>       | <b>Rừng thứ sinh</b>                           |                           |                                |  |
| <b>1.2.1</b>     | <b>Rừng gỗ</b>                                 |                           |                                |  |
| <b>1.2.1.1</b>   | <b>Rừng núi đất</b>                            |                           |                                |  |
| <b>1.2.1.1.1</b> | <b>Rừng lá rộng thường xanh và nửa rụng lá</b> |                           |                                |  |
|                  | Rừng giàu                                      | 4                         | TXG                            | $M > 200$  |
|                  | Rừng trung bình                                | 5                         | TXB                            | $100 < M \leq 200$                               |
|                  | Rừng nghèo                                     | 6                         | TXN                            | $50 < M \leq 100$                                |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                | 7                         | TXK                            | $10 \leq M \leq 50$                              |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         | 8                         | TXP                            | $M < 10$   |
| <b>1.2.1.1.2</b> | <b>Rừng lá rộng rụng lá</b>                    |                           |                                |  |
|                  | Rừng giàu                                      | 9                         | RLG                            | $M > 200$  |
|                  | Rừng trung bình                                | 10                        | RLB                            | $100 < M \leq 200$                               |
|                  | Rừng nghèo                                     | 11                        | RLN                            | $50 < M \leq 100$                                |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                | 12                        | RLK                            | $10 \leq M \leq 50$                              |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         | 13                        | RLP                            | $M < 10$   |

| TT               | Trạng thái rừng và đất không có rừng           | Mã trạng thái rừng | Ký hiệu trạng thái rừng | Trữ lượng (M)<br>(Đơn vị: m <sup>3</sup> ) |
|------------------|--|--------------------|-------------------------|--|
| <b>1.2.1.1.3</b> | <b>Rừng lá kim</b>                             |                    |                         |  |
|                  | Rừng giàu                                      | 14                 | LKG                     | $M > 200$                                  |
|                  | Rừng trung bình                                | 15                 | LKB                     | $100 < M \leq 200$                         |
|                  | Rừng nghèo                                     | 16                 | LKN                     | $50 < M \leq 100$                          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                | 17                 | LKK                     | $10 \leq M \leq 50$                        |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         | 18                 | LKP                     | $M < 10$                                   |
| <b>1.2.1.1.4</b> | <b>Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim</b> |                    |                         |  |
|                  | Rừng giàu                                      | 19                 | RKG                     | $M > 200$                                  |
|                  | Rừng trung bình                                | 20                 | RKB                     | $100 < M \leq 200$                         |
|                  | Rừng nghèo                                     | 21                 | RKN                     | $50 < M \leq 100$                          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                | 22                 | RKK                     | $10 \leq M \leq 50$                        |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         | 23                 | RKP                     | $M < 10$                                   |
| <b>1.2.1.2</b>   | <b>Rừng núi đá</b>                             |                    |                         |  |
|                  | Rừng giàu                                      | 24                 | TXDG                    | $M > 200$                                  |
|                  | Rừng trung bình                                | 25                 | TXDB                    | $100 < M \leq 200$                         |
|                  | Rừng nghèo                                     | 26                 | TXDN                    | $50 < M \leq 100$                          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                | 27                 | TXDK                    | $10 \leq M \leq 50$                        |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         | 28                 | TXDP                    | $M < 10$                                   |
| <b>1.2.1.3</b>   | <b>Rừng ngập nước</b>                          |                    |                         |  |
|                  | Rừng ngập mặn                                  | 29                 | RNM                     |  |
|                  | Rừng ngập phèn                                 | 30                 | RNP                     |  |
|                  | Rừng ngập nước ngọt                            | 31                 | RNN                     |  |
| <b>1.2.1.4</b>   | <b>Rừng trên cát</b>                           | 32                 | RTNC                    |  |
| <b>1.2.2</b>     | <b>Rừng tre nứa</b>                            |                    |                         |  |
|                  | Rừng tre, nứa núi đất                          | 33                 | TN                      |  |
|                  | Rừng tre nứa núi đá                            | 34                 | TND                     |  |

| TT           | Trạng thái rừng và đất không có rừng           | Mã trạng thái rừng | Ký hiệu trạng thái rừng | Trữ lượng (M)<br>(Đơn vị: m <sup>3</sup> ) |
|--------------|--|--------------------|-------------------------|--|
| <b>1.2.3</b> | <b>Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa</b>             |                    |                         |  |
|              | Rừng hỗn giao núi đất                          | 35                 | HG                      |  |
|              | Rừng hỗn giao núi đá                           | 36                 | HGD                     |  |
| <b>1.2.4</b> | <b>Rừng cau dừa</b>                            |                    |                         |  |
|              | Rừng cau dừa núi đất                           | 37                 | CD                      |  |
|              | Rừng cau dừa núi đá                            | 38                 | CDD                     |  |
|              | Rừng cau dừa ngập nước                         | 39                 | CDN                     |  |
|              | Rừng cau dừa trên cát                          | 40                 | CDC                     |  |
| <b>2</b>     | <b>Rừng trồng</b>                              |                    |                         |  |
| <b>2.1</b>   | <b>Rừng gỗ (loài cây, cấp tuổi, nguồn gốc)</b> |                    |                         |  |
|              | Rừng gỗ trồng núi đất                          | 41                 | TG                      |  |
|              | Rừng gỗ trồng núi đá                           | 42                 | TGD                     |  |
|              | Rừng gỗ trồng ngọt                             | 43                 | TGNN                    |  |
|              | Rừng gỗ trồng ngập mặn                         | 44                 | TGNM                    |  |
|              | Rừng gỗ trồng ngập phèn                        | 45                 | TGNP                    |  |
|              | Rừng gỗ trồng đất cát                          | 46                 | TGC                     |  |
| <b>2.2</b>   | <b>Rừng tre nứa</b>                            |                    |                         |  |
|              | Rừng tre nứa trồng núi đất                     | 47                 | TTN                     |  |
|              | Rừng tre nứa trồng núi đá                      | 48                 | TTND                    |  |
| <b>2.3</b>   | <b>Rừng cau dừa</b>                            |                    |                         |  |
|              | Rừng cau dừa núi đất                           | 49                 | TCD                     |  |
|              | Rừng cau dừa núi đá                            | 50                 | TCDD                    |  |
|              | Rừng cau dừa ngập nước                         | 51                 | TCDN                    |  |
|              | Rừng cau dừa trên cát                          | 52                 | TCDC                    |  |

| TT        | Trạng thái rừng và đất không có rừng                               | Mã trạng thái rừng | Ký hiệu trạng thái rừng | Trữ lượng (M)<br>(Đơn vị: m <sup>3</sup> ) |
|-----------|--|--------------------|-------------------------|--|
| <b>II</b> | <b>DIỆN TÍCH CHƯA CÓ RỪNG</b>                                      |                    |                         |  |
| 1         | Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng | 53                 | DTR                     |  |
| 2         | Diện tích có cây tái sinh  | 54                 | DTTS                    |  |
| 3         | Diện tích khác   | 55                 | DTK                     |  |

## a) Nhóm điều kiện lập địa

| TT | Ký hiệu | Tên lập địa |
|----|---------|-------------|
| 1  | D       | Núi đá      |
| 2  | NĐ      | Núi đất     |
| 3  | NM      | Ngập mặn    |
| 4  | NP      | Ngập phèn   |
| 5  | NN      | Ngập ngọt   |
| 6  | C       | Bãi cát     |

## b) Nhóm trữ lượng gỗ

| TT | Ký hiệu | Tên cấp trữ lượng      | Trữ lượng (m <sup>3</sup> ) |
|----|---------|------------------------|-----------------------------|
| 1  | G       | Giàu                   | > 200                       |
| 2  | B       | Trung bình             | > 100-200                   |
| 3  | N       | Nghèo                  | > 50-100                    |
| 4  | K       | Nghèo kiệt             | 10-50                       |
| 5  | P       | Rừng chưa có trữ lượng | < 10                        |

## c) Nhóm trữ lượng tre, nứa

| TT       | Trạng thái        | Đường kính D (cm) | Mật độ N (cây/ha) |
|----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>1</b> | <b>Nứa to</b>     | <b>≥ 5</b>        |                   |
|          | - Rừng giàu       |                   | > 8.000           |
|          | - Rừng trung bình |                   | 5.000 - 8.000     |
|          | - Rừng nghèo      |                   | < 5.000           |
| <b>2</b> | <b>Nứa nhỏ</b>    | <b>&lt; 5</b>     |                   |
|          | - Rừng giàu       |                   | > 10.000          |
|          | - Rừng trung bình |                   | 6.000 - 10.000    |
|          | - Rừng nghèo      |                   | < 6.000           |

| <b>TT</b> | <b>Trạng thái</b>          | <b>Đường kính<br/>D (cm)</b> | <b>Mật độ N (cây/ha)</b> |
|-----------|----------------------------|------------------------------|--------------------------|
| <b>3</b>  | <b>Vầu, tre, luồng to</b>  | <b><math>\geq 6</math></b>   |                          |
|           | - Rừng giàu                |                              | > 3.000                  |
|           | - Rừng trung bình          |                              | 1.000 - 3.000            |
|           | - Rừng nghèo               |                              | < 1.000                  |
| <b>4</b>  | <b>Vầu, tre, luồng nhỏ</b> | <b>&lt; 6</b>                |                          |
|           | - Rừng giàu                |                              | > 5.000                  |
|           | - Rừng trung bình          |                              | 2.000 - 5.000            |
|           | - Rừng nghèo               |                              | < 2.000                  |
| <b>5</b>  | <b>Lồ ô to</b>             | <b><math>\geq 5</math></b>   |                          |
|           | - Rừng giàu                |                              | > 4.000                  |
|           | - Rừng trung bình          |                              | 2.000 - 4.000            |
|           | - Rừng nghèo               |                              | < 2.000                  |
| <b>6</b>  | <b>Lồ ô nhỏ</b>            | <b>&lt; 5</b>                |                          |
|           | - Rừng giàu                |                              | > 6.000                  |
|           | - Rừng trung bình          |                              | 3.000 - 6.000            |
|           | - Rừng nghèo               |                              | < 3.000                  |

**Phụ lục II****HỆ THỐNG BIỂU ĐIỀU TRA RỪNG**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 16/2013/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 12 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

|            |   |
|------------|---|
| Biểu số 01 | Điều tra cây gỗ                                       |
| Biểu số 02 | Điều tra tre nứa                                      |
| Biểu số 03 | Tổng hợp kết quả điều tra tre nứa                     |
| Biểu số 04 | Mô tả mẫu khóa ảnh                                    |
| Biểu số 05 | Mô tả ngoại nghiệp                                    |
| Biểu số 06 | Kiểm tra trữ lượng rừng gỗ                            |
| Biểu số 07 | Kiểm tra trữ lượng rừng tre nứa                       |
| Biểu số 08 | Diện tích loại rừng theo mục đích sử dụng             |
| Biểu số 09 | Trữ lượng rừng theo mục đích sử dụng                  |
| Biểu số 10 | Tính toán công thức tổ thành loài cây gỗ              |
| Biểu số 11 | Các loại tăng trưởng và công thức tính tăng trưởng    |
| Biểu số 12 | Điều tra giải tích thân cây                           |
| Biểu số 13 | Điều tra tăng trưởng lâm phần trên ô định vị          |
| Biểu số 14 | Cấp đất rừng trồng                                    |
| Biểu số 15 | Sinh trưởng và sản lượng rừng trồng                   |
| Biểu số 16 | Phân tích sinh trưởng các nhân tố D-H-M rừng tự nhiên |
| Biểu số 17 | Điều tra cây tái sinh                                 |
| Biểu số 18 | Tổng hợp kết quả điều tra tái sinh rừng               |
| Biểu số 19 | Tổng hợp cây tái sinh triển vọng                      |
| Biểu số 20 | Điều tra lâm sản ngoài gỗ                             |
| Biểu số 21 | Tổng hợp kết quả điều tra lâm sản ngoài gỗ            |
| Biểu số 22 | Danh mục lâm sản ngoài gỗ                             |
| Biểu số 23 | Chỉ tiêu điều tra lập địa                             |
| Biểu số 24 | Điều tra đất  |
| Biểu số 25 | Đo đếm cây ngã hoặc bộ phận cây ngã                   |
| Biểu số 26 | Đo đếm cây đứng                                       |

|            |   |
|------------|---|
| Biểu số 27 | Điều tra thực vật rừng                              |
| Biểu số 28 | Phiếu thu thập tiêu bản thực vật rừng               |
| Biểu số 29 | Danh mục thực vật bậc cao có mạch                   |
| Biểu số 30 | Điều tra động vật rừng có xương sống                |
| Biểu số 31 | Phiếu thu thập tiêu bản động vật rừng có xương sống |
| Biểu số 32 | Danh mục động vật rừng có xương sống                |
| Biểu số 33 | Điều tra côn trùng rừng                             |
| Biểu số 34 | Phiếu thu thập tiêu bản côn trùng rừng, sâu, bệnh   |
| Biểu số 35 | Danh mục côn trùng rừng, sâu, bệnh hại rừng         |
| Biểu số 36 | Trữ lượng các-bon rừng theo mục đích sử dụng        |

**Biểu số 01: ĐIỀU TRA CÂY GỖ**

Số hiệu ô tiêu chuẩn:

Xã:

Huyện:

Tỉnh:

Tiểu khu:

Khoảng:

Kiểu rừng chính:

Kiểu rừng phụ:

Độ cao tuyệt đối:

Độ dốc trung bình:

Trạng thái ô tiêu chuẩn:

Trạng thái lô:

Độ tàn che:

| Số hiệu cây | Tên loài cây gỗ | Đường kính (cm)                    |                               | Chiều cao (m)                |                              | Phẩm chất cây gỗ <sup>5</sup> | Ghi chú |
|-------------|-----------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------|
|             |                 | Chu vi <sub>1,3</sub> <sup>1</sup> | D <sub>1,3</sub> <sup>2</sup> | H <sub>vn</sub> <sup>3</sup> | H <sub>dc</sub> <sup>4</sup> |                               |         |
| (1)         | (2)             | (3)                                | (4)                           | (5)                          | (6)                          | (7)                           | (8)     |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |
|             |                 |                                    |                               |                              |                              |                               |         |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:

Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**<sup>1</sup> Chu vi<sub>1,3</sub>: Chu vi thân cây tại vị trí cách mặt đất 1,3 mét;<sup>2</sup> D<sub>1,3</sub>: Đường kính thân cây tại vị trí cách mặt đất 1,3 mét;<sup>3</sup> H<sub>vn</sub>: Chiều cao vút ngọn;<sup>4</sup> H<sub>dc</sub>: Chiều cao dưới cành.<sup>5</sup> Phẩm chất cây gỗ: Ghi ký hiệu a, b, c tương ứng với tốt, trung bình và xấu;



**Biểu số 02: ĐIỀU TRA TRE NỨA**

Số hiệu ô tiêu chuẩn:

Xã:

Huyện:

Tỉnh:

Tiểu khu:

Khoảnh:

Kiểu rừng chính:

Kiểu rừng phụ:

Độ cao tuyệt đối:

Độ dốc trung bình:

Trạng thái ô tiêu chuẩn:

Trạng thái lô:

Độ tàn che của cây gỗ:

Độ tàn che của cây tre nứa:

| TT  | Tên loài/tổ tuổi | Số cây | Loài/cây - tổ tuổi<br>độ cao | $D_{1,3}^1$<br>(cm) | $H_{vn}^2$<br>(m) | Ghi chú |
|-----|------------------|--------|------------------------------|---------------------|-------------------|---------|
| (1) | (2)              | (3)    | (4)                          | (5)                 | (6)               | (7)     |
|     | <b>Nứa</b>       |        | <b>Nứa</b>                   |                     |                   |         |
|     | Non              |        | Non                          |                     |                   |         |
|     | Trung bình       |        | 1                            |                     |                   |         |
|     | Già              |        | 2                            |                     |                   |         |
|     | .....            |        | 3                            |                     |                   |         |
|     |                  |        | Trung bình                   |                     |                   |         |
|     |                  |        | 1                            |                     |                   |         |
|     |                  |        | 2                            |                     |                   |         |
|     |                  |        | 3                            |                     |                   |         |
|     |                  |        | Già                          |                     |                   |         |
|     |                  |        | 1                            |                     |                   |         |
|     |                  |        | 2                            |                     |                   |         |
|     |                  |        | 3                            |                     |                   |         |
|     |                  |        |                              |                     |                   |         |
|     |                  |        |                              |                     |                   |         |
|     |                  |        |                              |                     |                   |         |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:

Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**<sup>1</sup>  $D_{1,3}$ : Đường kính thân cây tại vị trí cách mặt đất 1,3 mét;<sup>2</sup>  $H_{vn}$ : Chiều cao vút ngọn.

**Biểu số 03: TỔNG HỢP KẾT QUẢ ĐIỀU TRA TRE NÚA**

| TT  | Tên cây          | Số cây theo tổ tuổi |     |            |     | $H_{vntb}^1$<br>(m) | $D_{tb}^2$<br>(cm) |
|-----|------------------|---------------------|-----|------------|-----|---------------------|--------------------|
|     |                  | Tổng                | Non | Trung bình | Già |                     |                    |
| (1) | (2)              | (3)                 | (4) | (5)        | (6) | (7)                 | (8)                |
|     | <b>Tổng cộng</b> |                     |     |            |     |                     |                    |
| 1   |                  |                     |     |            |     |                     |                    |
| 2   |                  |                     |     |            |     |                     |                    |
| 3   |                  |                     |     |            |     |                     |                    |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....**Ghi chú:**<sup>1</sup>  $H_{vntb}$ : Chiều cao vút ngọn trung bình;<sup>2</sup>  $D_{tb}$ : Đường kính trung bình.

**Biểu số 04: MÔ TẢ MẪU KHÓA ẢNH**

|   |                                  |                  |    |                   |    |     |                         |
|---|----------------------------------|------------------|----|-------------------|----|-----|-------------------------|
| Mẫu khóa ảnh số:  |                                  | Ngày điều tra:   |    |                   |    |     |                         |
| Vị trí:   |                                  | Người điều tra:  |    |                   |    |     |                         |
| Hướng phơi:   |                                  | Tọa độ:          |    |                   |    |     |                         |
| Tỉnh:   |                                  | Tọa độ X:        |    |                   |    |     |                         |
| Huyện:  |                                  | Tọa độ Y:        |    |                   |    |     |                         |
| Xã:   |                                  | Độ cao:          |    |                   |    |     |                         |
| Tiểu khu  |                                  | Hệ Tọa độ:       |    |                   |    |     |                         |
|   |                                  |                  |    |                   |    |     |                         |
| <b>Mô tả thực địa</b>                                   |                                  | <b>Mô tả ảnh</b> |    |                   |    |     |                         |
| Trạng thái  | Hiện tại/lúc thu ảnh             |                  |    | Số hiệu cảnh ảnh: |    |     |                         |
| Tiết diện ngang ở 5 điểm bitterlich                     | G1                               | G1               | G1 |                   | G1 | G1  | GTB                     |
| Chiều cao 5 cây vút ngọn trung bình ở 5 điểm bitterlich | H1                               | H1               | H1 | H1                | H1 | HTB | Thời gian thu nhận ảnh: |
| Trữ lượng bình quân                                     |                                  |                  |    |                   |    |     |                         |
| Độ tàn che trung bình:                                  |                                  |                  |    |                   |    |     |                         |
| Loại ưu thế   |                                  |                  |    |                   |    |     |                         |
| <b>Ảnh thực địa</b>                                     |                                  |                  |    |                   |    |     | <b>Ảnh</b>              |
| Hướng chụp:<br>Tọa độ điểm đứng chụp<br>X:<br>Y:        | Khoảng cách chụp:<br>Tên tệp ảnh |                  |    |                   |    |     |                         |
|   |                                  |                  |    |                   |    |     |                         |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Biểu số 05: MÔ TẢ NGOẠI NGHIỆP**

|                          |                     |       |       |                |             |                                    |
|--------------------------|---------------------|-------|-------|----------------|-------------|------------------------------------|
| Điểm GPS<br>Ngoại nghiệp | Ảnh thực địa GPS    |       |       |                |             | Mô tả thực địa<br>(Tên trạng thái) |
|                          | Tên ảnh GPS         |       |       |                |             | Tại điểm quan sát:                 |
|                          | Tọa độ              | X: Y: |       |                |             |                                    |
|                          | Thời gian chụp ảnh: |       | Hướng |                | Khoảng cách | Theo hướng quan sát:               |
|                          | Người thực hiện:    |       |       | Người kiểm tra |             |                                    |

**Ghi chú:** Thời gian ghi rõ giờ, phút, ngày, tháng, năm

**Người điều tra:**

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Biểu số 06: KIỂM TRA TRỮ LƯỢNG RỪNG GỖ**

Xã:

Huyện:

Tỉnh:

Trạng thái rừng kiểm tra:

Độ tàn che bình quân của các lô kiểm tra:

| TT  | Tiểu khu | Khoảnh | Lô  | Số hiệu điểm quay | Tọa độ điểm quay |     | Trạng thái lô kiểm tra | Tiết diện ngang/ha (m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup> |      |      |      |      |      | H <sub>vn</sub> <sup>2</sup> (m) |
|-----|----------|--------|-----|-------------------|------------------|-----|------------------------|---|------|------|------|------|------|----------------------------------|
|     |          |        |     |                   | X                | Y   |                        | G1  | G2   | G3   | G4   | G5   | TB   |                                  |
| (1) | (2)      | (3)    | (4) | (5)               | (6)              | (7) | (8)                    | (9)   | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15)                             |
|     |          |        |     |                   |                  |     |                        |   |      |      |      |      |      |                                  |
|     |          |        |     |                   |                  |     |                        |   |      |      |      |      |      |                                  |
|     |          |        |     |                   |                  |     |                        |   |      |      |      |      |      |                                  |
|     |          |        |     |                   |                  |     |                        |   |      |      |      |      |      |                                  |
|     |          |        |     |                   |                  |     |                        |   |      |      |      |      |      |                                  |
|     |          |        |     |                   |                  |     |                        |   |      |      |      |      |      |                                  |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:

Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**<sup>1</sup> G: Tiết diện ngang thân cây;<sup>2</sup> H<sub>vn</sub>: Chiều cao vút ngọn.

**Biểu số 07: KIỂM TRA TRỮ LƯỢNG RỪNG TRE NÚA**

Xã:

Huyện:

Tỉnh:

Trạng thái rừng kiểm tra:

Độ tàn che bình quân của các lô kiểm tra:

| Số TT | Ô điều tra | Tên loài cây | Số cây/bụi | Số cây/<br>ô phụ | Số cây/D <sub>1,3</sub> (cm) <sup>1</sup> |     |       | H <sub>vn</sub> (m) <sup>2</sup> |      |       | Ghi chú |
|-------|------------|--------------|------------|------------------|---|-----|-------|----------------------------------|------|-------|---------|
|       |            |              |            |                  | Núa                                       | Vầu | Giang | Núa                              | Vầu  | Giang |         |
| (1)   | (2)        | (3)          | (4)        | (5)              | (6)                                       | (7) | (8)   | (9)                              | (10) | (11)  | (12)    |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |
|       |            |              |            |                  |   |     |       |                                  |      |       |         |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:

Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**<sup>1</sup> D<sub>1,3</sub>: Đường kính thân cây tại vị trí cách mặt đất 1,3 mét;<sup>2</sup> H<sub>vn</sub>: Chiều cao vút ngọn.

**Biểu số 08: DIỆN TÍCH LOẠI RỪNG THEO MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG**

Xã:..... Huyện:..... Tỉnh:.....

*Đơn vị tính: ha*

| TT               | Trạng thái rừng và đất không có rừng           | Tổng cộng | Đặc dụng | Phòng hộ | Sản xuất |
|------------------|--|-----------|----------|----------|----------|
| <b>I</b>         | <b>DIỆN TÍCH CÓ RỪNG</b>                       |           |          |          |          |
| <b>1</b>         | <b>Rừng tự nhiên</b>                           |           |          |          |          |
| <b>1.1</b>       | <b>Rừng nguyên sinh</b>                        |           |          |          |          |
| 1.1.1            | Rừng nguyên sinh núi đất                       |           |          |          |          |
| 1.1.2            | Rừng nguyên sinh núi đá                        |           |          |          |          |
| 1.1.3            | Rừng nguyên sinh ngập nước                     |           |          |          |          |
| <b>1.2</b>       | <b>Rừng thứ sinh</b>                           |           |          |          |          |
| <b>1.2.1</b>     | <b>Rừng gỗ</b>                                 |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1</b>   | <b>Rừng núi đất</b>                            |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.1</b> | <b>Rừng lá rộng thường xanh và nửa rụng lá</b> |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.2</b> | <b>Rừng lá rộng rụng lá</b>                    |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.3</b> | <b>Rừng lá kim</b>                             |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |

| TT               | Trạng thái rừng và đất không có rừng           | Tổng cộng | Đặc dụng | Phòng hộ | Sản xuất |
|------------------|--|-----------|----------|----------|----------|
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.4</b> | <b>Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim</b> |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.2</b>   | <b>Rừng núi đá</b>                             |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.3</b>   | <b>Rừng ngập nước</b>                          |           |          |          |          |
|                  | Rừng ngập mặn                                  |           |          |          |          |
|                  | Rừng ngập phèn                                 |           |          |          |          |
|                  | Rừng ngập nước ngọt                            |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.4</b>   | <b>Rừng trên cát</b>                           |           |          |          |          |
| <b>1.2.2</b>     | <b>Rừng tre nứa</b>                            |           |          |          |          |
|                  | Rừng tre, nứa núi đất                          |           |          |          |          |
|                  | Rừng tre nứa núi đá                            |           |          |          |          |
| <b>1.2.3</b>     | <b>Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa</b>             |           |          |          |          |
|                  | Rừng hỗn giao núi đất                          |           |          |          |          |
|                  | Rừng hỗn giao núi đá                           |           |          |          |          |
| <b>1.2.4</b>     | <b>Rừng cau dứa</b>                            |           |          |          |          |
|                  | Rừng cau dứa núi đất                           |           |          |          |          |
|                  | Rừng cau dứa núi đá                            |           |          |          |          |



| TT         | Trạng thái rừng và đất không có rừng                                      | Tổng cộng | Đặc dụng | Phòng hộ | Sản xuất |
|------------|---|-----------|----------|----------|----------|
|            | Rừng cau dừa ngập nước  |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa trên cát   |           |          |          |          |
| <b>2</b>   | <b>Rừng trồng</b>   |           |          |          |          |
| <b>2.1</b> | <b>Rừng gỗ (loài cây, cấp tuổi, nguồn gốc)</b>                            |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng núi đất   |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng núi đá  |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng ngọt  |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng ngập mặn  |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng ngập phèn   |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng đất cát   |           |          |          |          |
| <b>2.2</b> | <b>Rừng tre nứa</b>   |           |          |          |          |
|            | Rừng tre nứa trồng núi đất  |           |          |          |          |
|            | Rừng tre nứa trồng núi đá   |           |          |          |          |
| <b>2.3</b> | <b>Rừng cau dừa</b>   |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa núi đất  |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa núi đá   |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa ngập nước  |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa trên cát   |           |          |          |          |
| <b>II</b>  | <b>DIỆN TÍCH CHƯA CÓ RỪNG</b>   |           |          |          |          |
| <b>1</b>   | <b>Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng</b> |           |          |          |          |
| <b>2</b>   | <b>Diện tích có cây tái sinh</b>  |           |          |          |          |
| <b>3</b>   | <b>Diện tích khác</b>   |           |          |          |          |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Biểu số 09: TRỮ LƯỢNG RỪNG THEO MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG**

Xã:..... Huyện:..... Tỉnh:.....

*Đơn vị tính: Gỗ (m<sup>3</sup>); Tre nứa (1000 cây)*

| TT               | Trạng thái rừng và đất không có rừng           | Tổng cộng | Đặc dụng | Phòng hộ | Sản xuất |
|------------------|--|-----------|----------|----------|----------|
| <b>I</b>         | <b>DIỆN TÍCH CÓ RỪNG</b>                       |           |          |          |          |
| <b>1</b>         | <b>Rừng tự nhiên</b>                           |           |          |          |          |
| <b>1.1</b>       | <b>Rừng nguyên sinh</b>                        |           |          |          |          |
| 1.1.1            | Rừng nguyên sinh núi đất                       |           |          |          |          |
| 1.1.2            | Rừng nguyên sinh núi đá                        |           |          |          |          |
| 1.1.3            | Rừng nguyên sinh ngập nước                     |           |          |          |          |
| <b>1.2</b>       | <b>Rừng thứ sinh</b>                           |           |          |          |          |
| <b>1.2.1</b>     | <b>Rừng gỗ</b>                                 |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1</b>   | <b>Rừng núi đất</b>                            |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.1</b> | <b>Rừng lá rộng thường xanh và nửa rụng lá</b> |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.2</b> | <b>Rừng lá rộng rụng lá</b>                    |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.3</b> | <b>Rừng lá kim</b>                             |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |

| TT               | Trạng thái rừng và đất không có rừng           | Tổng cộng | Đặc dụng | Phòng hộ | Sản xuất |
|------------------|--|-----------|----------|----------|----------|
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.1.4</b> | <b>Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim</b> |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.2</b>   | <b>Rừng núi đá</b>                             |           |          |          |          |
|                  | Rừng giàu                                      |           |          |          |          |
|                  | Rừng trung bình                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo                                     |           |          |          |          |
|                  | Rừng nghèo kiệt                                |           |          |          |          |
|                  | Rừng chưa có trữ lượng                         |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.3</b>   | <b>Rừng ngập nước</b>                          |           |          |          |          |
|                  | Rừng ngập mặn                                  |           |          |          |          |
|                  | Rừng ngập phèn                                 |           |          |          |          |
|                  | Rừng ngập nước ngọt                            |           |          |          |          |
| <b>1.2.1.4</b>   | <b>Rừng trên cát</b>                           |           |          |          |          |
| <b>1.2.2</b>     | <b>Rừng tre nứa</b>                            |           |          |          |          |
|                  | Rừng tre, nứa núi đất                          |           |          |          |          |
|                  | Rừng tre nứa núi đá                            |           |          |          |          |
| <b>1.2.3</b>     | <b>Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa</b>             |           |          |          |          |
|                  | Rừng hỗn giao núi đất                          |           |          |          |          |
|                  | Rừng hỗn giao núi đá                           |           |          |          |          |
| <b>1.2.4</b>     | <b>Rừng cau dứa</b>                            |           |          |          |          |
|                  | Rừng cau dứa núi đất                           |           |          |          |          |
|                  | Rừng cau dứa núi đá                            |           |          |          |          |

| TT         | Trạng thái rừng và đất không có rừng                                      | Tổng cộng | Đặc dụng | Phòng hộ | Sản xuất |
|------------|---|-----------|----------|----------|----------|
|            | Rừng cau dừa ngập nước  |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa trên cát   |           |          |          |          |
| <b>2</b>   | <b>Rừng trồng</b>   |           |          |          |          |
| <b>2.1</b> | <b>Rừng gỗ (loài cây, cấp tuổi, nguồn gốc)</b>                            |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng núi đất   |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng núi đá  |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng ngọt  |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng ngập mặn  |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng ngập phèn   |           |          |          |          |
|            | Rừng gỗ trồng đất cát   |           |          |          |          |
| <b>2.2</b> | <b>Rừng tre nứa</b>   |           |          |          |          |
|            | Rừng tre nứa trồng núi đất  |           |          |          |          |
|            | Rừng tre nứa trồng núi đá   |           |          |          |          |
| <b>2.3</b> | <b>Rừng cau dừa</b>   |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa núi đất  |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa núi đá   |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa ngập nước  |           |          |          |          |
|            | Rừng cau dừa trên cát   |           |          |          |          |
| <b>II</b>  | <b>DIỆN TÍCH CHƯA CÓ RỪNG</b>   |           |          |          |          |
| <b>1</b>   | <b>Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng</b> |           |          |          |          |
| <b>2</b>   | <b>Diện tích có cây tái sinh</b>  |           |          |          |          |
| <b>3</b>   | <b>Diện tích khác</b>   |           |          |          |          |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Biểu số 10: TÍNH TOÁN CÔNG THỨC TỔ THÀNH LOÀI CÂY GỖ**

| TT   | Tên loài <sup>1</sup> | N (số cây) <sup>2</sup> | Ni% <sup>3</sup> | Gi <sup>4</sup> | Gi% <sup>5</sup> | IV% <sup>6</sup> |
|------|-----------------------|-------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| (1)  | (2)                   | (3)                     | (4)              | (5)             | (6)              | (7)              |
| 1    |                       |                         |                  |                 |                  |                  |
| 2    |                       |                         |                  |                 |                  |                  |
| 3    |                       |                         |                  |                 |                  |                  |
| 4    |                       |                         |                  |                 |                  |                  |
| 5    |                       |                         |                  |                 |                  |                  |
| .... |                       |                         |                  |                 |                  |                  |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....**Ghi chú:**

<sup>1</sup> Cột số 2 ghi tên các loài có IV% lớn hơn hoặc bằng 5% sắp xếp có IV% từ cao xuống thấp. các loài còn lại tính tổng IV % và ghi là “loài khác”;

<sup>2</sup> N: là số cây;

<sup>3</sup> Ni%: Tỷ lệ phần trăm của số cây loài i so với tổng số cây của các loài;

<sup>4</sup> Gi: Tổng tiết diện ngang của loài I;

<sup>5</sup> Gi%: Tỷ lệ phần trăm tổng tiết diện ngang của loài i so với tổng tiết diện ngang của các loài;

<sup>6</sup> IV% là chỉ số quan trọng của loài cây gỗ;  $IV\% = (Ni\% + Gi\%)/2$ .

## Biểu số 11. CÁC LOẠI TĂNG TRƯỞNG RỪNG VÀ CÔNG THỨC TÍNH TĂNG TRƯỞNG RỪNG

1. Tăng trưởng thường xuyên hàng năm: là số lượng biến đổi được của nhân tố điều tra trong một năm. Công thức để tính tăng trưởng thường xuyên hàng năm:

$$Z_t = T(a) - T(a-1)$$

Trong đó:  $Z_t$  là tăng trưởng thường xuyên hàng năm,  $T(a)$  là nhân tố điều tra tại (a) năm.  $T(a-1)$  là nhân tố điều tra tại (a-1) năm.

2. Tăng trưởng thường xuyên định kỳ: là số lượng biến đổi được của nhân tố điều tra trong một định kỳ n năm. Công thức để tính lượng tăng trưởng thường xuyên định kỳ là:

$$Z_{nt} = T(a) - T(a-n)$$

Trong đó:  $Z_{nt}$  là tăng trưởng thường xuyên định kỳ,  $T(a)$  là nhân tố điều tra tại (a) năm;  $T(a-n)$  là nhân tố điều tra tại (a-n) năm.

3. Tăng trưởng bình quân định kỳ: là số lượng biến đổi được của nhân tố điều tra tính bình quân cho 01 năm trong một định kỳ (n) năm. Công thức tính lượng tăng trưởng bình quân định kỳ:

$$\Delta_{nt} = \frac{T(a) - T(a-n)}{n} = \frac{Z_{nt}}{n}$$

Trong đó:  $\Delta_{nt}$  là tăng trưởng bình quân định kỳ,  $Z_{nt}$  là tăng trưởng thường xuyên định kỳ,  $T(a)$  là nhân tố điều tra tại (a) năm;  $T(a-n)$  là nhân tố điều tra tại (a-n) năm, n là định kỳ (n) năm.

4. Tăng trưởng bình quân chung: là số lượng biến đổi được của nhân tố điều tra tính bình quân 01 năm trong suốt thời kỳ sinh trưởng của cây rừng (a) năm. Công thức tính lượng tăng trưởng bình quân chung:

$$\Delta_t = \frac{T(a)}{a}$$

Trong đó:  $\Delta_t$  là tăng trưởng bình quân chung,  $T(a)$  là nhân tố điều tra tại (a) năm.

5. Suất tăng trưởng: là tỷ số phần trăm giữa tăng trưởng thường xuyên hàng năm và tổng tăng trưởng thường xuyên hàng năm của một nhân tố điều tra. Công thức tính suất tăng trưởng như sau:

$$P_t = \frac{Z_t}{T(a)} \cdot 100$$

Trong đó:  $P_t$  là suất tăng trưởng,  $Z_{nt}$  là tăng trưởng thường xuyên định kỳ,  $T(a)$  là nhân tố điều tra tại (a) năm.

Với những loài cây sinh trưởng chậm, thường dùng tăng trưởng bình quân định kỳ ( $\Delta t$ ) thay cho tăng trưởng thường xuyên hàng năm ( $Z_t$ ), khi đó suất tăng trưởng được tính theo công thức của Pressler:

$$P_t = \frac{T_a - T_{(a-n)}}{T_a + T_{(a-n)}} \times \frac{200}{n}$$

Trong đó:  $P_t$  là suất tăng trưởng,  $T(a)$  là nhân tố điều tra tại (a) năm;  $T(a-n)$  là nhân tố điều tra tại (a-n) năm.

**Biểu số 12. ĐIỀU TRA GIẢI TÍCH THÂN CÂY**

Loài cây:

Tuổi:

Địa danh lấy mẫu:

Chiều dài phân đoạn giải tích:

mét; Chiều dài đoạn ngọn:

mét

| TT  | Tuổi a<br>(năm) | Đường<br>kính<br>thốt 1 (cm) | Đường<br>kính<br>thốt<br>2 (cm) | Đường<br>kính<br>thốt<br>3 (cm) | Đường<br>kính<br>thốt...<br>(cm) | Đường<br>kính<br>đoạn<br>ngọn (cm) | Thể<br>tích V/a<br>(m <sup>3</sup> ) |
|-----|-----------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) | (2)             | (3)                          | (4)                             | (5)                             | (6)                              | (7)                                | (8)                                  |
| 1   | a               |                              |                                 |                                 |                                  |                                    |                                      |
|     | a-1             |                              |                                 |                                 |                                  |                                    |                                      |
|     | a-2             |                              |                                 |                                 |                                  |                                    |                                      |
|     | ...             |                              |                                 |                                 |                                  |                                    |                                      |

Nhóm điều tra:

Thời gian điều tra:

Ngày..... tháng.... năm.....



**Biểu số 13. ĐIỀU TRA TĂNG TRƯỞNG LÂM PHẦN TRÊN Ô ĐỊNH VỊ**

Lâm phần:

Địa danh:

Tuổi lâm phần (đối với rừng trồng):

| TT  | Tên cây | $D_{1.3}^1$<br>(cm) | $H_{vn}^2$<br>(m) | $G^3$ (m <sup>2</sup> ) | $V/M^4$ (m <sup>3</sup> ) | Ghi chú |
|-----|---------|---------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| (1) | (2)     | (3)                 | (4)               | (5)                     | (6)                       | (7)     |
| 1   |         |                     |                   |                         |                           |         |
| 2   |         |                     |                   |                         |                           |         |
| 3   |         |                     |                   |                         |                           |         |
| ... |         |                     |                   |                         |                           |         |

Nhóm điều tra:

Lần điều tra lặp lại thứ:.....

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....**Ghi chú:**<sup>1</sup>  $D_{1.3}$ : Đường kính thân cây tại vị trí cách mặt đất 1,3 mét;<sup>2</sup>  $H_{vn}$ : Chiều cao vút ngọn;<sup>3</sup>  $G$ : Tiết diện ngang;<sup>4</sup>  $V/M$ : Thể tích hoặc trữ lượng.

**Biểu số 14: CẤP ĐẤT RỪNG TRỒNG**

Loài..... Khu vực.....

| TT  | Tuổi<br>(năm) | Cấp lập địa theo chiều cao (H)     |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|-----|---------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
|     |               | Cấp đất I                          |                                     | Cấp đất II                         |                                     | Cấp đất III                        |                                     | Cấp đất IV                         |                                     |
|     |               | Chiều<br>cao<br>giới<br>hạn<br>(m) | Chiều<br>cao<br>bình<br>quân<br>(m) | Chiều<br>cao<br>giới<br>hạn<br>(m) | Chiều<br>cao<br>bình<br>quân<br>(m) | Chiều<br>cao<br>giới<br>hạn<br>(m) | Chiều<br>cao<br>bình<br>quân<br>(m) | Chiều<br>cao<br>giới<br>hạn<br>(m) | Chiều<br>cao<br>bình<br>quân<br>(m) |
| (1) | (2)           | (3)                                | (4)                                 | (5)                                | (6)                                 | (7)                                | (8)                                 | (9)                                | (10)                                |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |
|     |               |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |                                    |                                     |

Người tổng hợp:

Thời gian tổng hợp:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Biểu số 15: SINH TRƯỞNG VÀ SẢN LƯỢNG RỪNG TRỒNG**

Cấp đất....

| TT  | A <sup>1</sup><br>(năm) | Bộ phận nuôi dưỡng         |                                    |                                     |                                     |                                     |                                      |                                      | Bộ phận tía thưa       |                  |               |                        | Bộ phận tổng hợp       |                        |                         |                         |           |      |
|-----|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|------|
|     |                         | N/ha <sup>2</sup><br>(cây) | H <sub>g</sub> <sup>3</sup><br>(m) | D <sub>g</sub> <sup>4</sup><br>(cm) | G <sup>5</sup><br>(m <sup>2</sup> ) | M <sup>6</sup><br>(m <sup>3</sup> ) | ZM <sup>7</sup><br>(m <sup>3</sup> ) | ΔM <sup>8</sup><br>(m <sup>3</sup> ) | PM <sup>9</sup><br>(%) | F <sub>1.3</sub> | N/ha<br>(cây) | D <sub>g</sub><br>(cm) | G<br>(m <sup>2</sup> ) | M<br>(m <sup>3</sup> ) | ZM<br>(m <sup>3</sup> ) | ΔM<br>(m <sup>3</sup> ) | PM<br>(%) |      |
| (1) | (2)                     | (3)                        | (4)                                | (5)                                 | (6)                                 | (7)                                 | (8)                                  | (9)                                  | (10)                   | (11)             | (12)          | (13)                   | (14)                   | (15)                   | (16)                    | (17)                    | (18)      | (19) |
|     |                         |                            |                                    |                                     |                                     |                                     |                                      |                                      |                        |                  |               |                        |                        |                        |                         |                         |           |      |
|     |                         |                            |                                    |                                     |                                     |                                     |                                      |                                      |                        |                  |               |                        |                        |                        |                         |                         |           |      |
|     |                         |                            |                                    |                                     |                                     |                                     |                                      |                                      |                        |                  |               |                        |                        |                        |                         |                         |           |      |

**Người tổng hợp:**

Thời gian tổng hợp:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**

- <sup>1</sup> A (năm): Tuổi cây;
- <sup>2</sup> N/ha: Số cây trên 1 ha;
- <sup>3</sup> H<sub>g</sub>: Chiều cao bình quân quân phương;
- <sup>4</sup> D<sub>g</sub>: Đường kính bình quân thân cây;
- <sup>5</sup> G: Tiết diện ngang thân cây;
- <sup>6</sup> M: Trữ lượng rừng;
- <sup>7</sup> ZM: Tăng trưởng thường xuyên định kỳ trừ lượng;
- <sup>8</sup> ΔM: Tăng trưởng bình quân định kỳ trừ lượng;
- <sup>9</sup> PM: Suất tăng trưởng trừ lượng.

**Biểu số 16: PHÂN TÍCH SINH TRƯỞNG CÁC NHÂN TỐ D - H - M RỪNG TỰ NHIÊN**

| TT  | A <sup>1</sup><br>(năm) | D <sub>g</sub> <sup>2</sup><br>(cm) | Zd <sup>3</sup><br>(cm/năm) | Δ d <sup>4</sup><br>(cm/năm) | Pd <sup>5</sup><br>(%) | H <sub>g</sub> <sup>6</sup><br>(m) | Zh <sup>7</sup><br>(m/năm) | Δ h <sup>8</sup><br>(m/năm) | Ph <sup>9</sup><br>(%) | M/ha <sup>10</sup><br>(m <sup>3</sup> ) | Zm <sup>11</sup><br>(m <sup>3</sup> /năm) | Δ m <sup>12</sup><br>(m <sup>3</sup> /năm) | Pm <sup>13</sup><br>(%) |
|-----|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---|---|--|-------------------------|
| (1) | (2)                     | (3)                                 | (4)                         | (5)                          | (6)                    | (7)                                | (8)                        | (9)                         | (10)                   | (11)                                    | (12)                                      | (13)                                       | (14)                    |
|     |                         |                                     |                             |                              |                        |                                    |                            |                             |                        |   |   |  |                         |
|     |                         |                                     |                             |                              |                        |                                    |                            |                             |                        |   |   |  |                         |

**Người tổng hợp:**

Thời gian tổng hợp:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**

- <sup>1</sup> A (năm): Tuổi cây;
- <sup>2</sup> D<sub>g</sub>: Đường kính bình quân phương;
- <sup>3</sup> Z<sub>d</sub>: Tăng trưởng thường xuyên định kỳ đường kính;
- <sup>4</sup> Δ<sub>d</sub>: Tăng trưởng bình quân định kỳ đường kính;
- <sup>5</sup> P<sub>d</sub>: Suất tăng trưởng đường kính;
- <sup>6</sup> H<sub>g</sub>: Chiều cao bình quân phương;
- <sup>7</sup> Z<sub>h</sub>: Tăng trưởng thường xuyên định kỳ chiều cao;
- <sup>8</sup> Δ<sub>h</sub>: Tăng trưởng bình quân định kỳ chiều cao;
- <sup>9</sup> P<sub>h</sub>: Suất tăng trưởng chiều cao;
- <sup>10</sup> M/ha: Trữ lượng rừng bình quân trên 01 ha;
- <sup>11</sup> Z<sub>m</sub>: Tăng trưởng thường xuyên định kỳ trữ lượng;
- <sup>12</sup> Δ<sub>m</sub>: Tăng trưởng bình quân định kỳ trữ lượng;
- <sup>13</sup> P<sub>m</sub>: Suất tăng trưởng trữ lượng.

**Biểu số 17: ĐIỀU TRA CÂY TÁI SINH**

**I. Mô tả chung**

Xã: \_\_\_\_\_ Huyện: \_\_\_\_\_ Tỉnh: \_\_\_\_\_

Tiểu khu: \_\_\_\_\_ Khoảnh: \_\_\_\_\_ Lô: \_\_\_\_\_

Số hiệu ô đo đếm: \_\_\_\_\_

Tọa độ tâm ô tại thực địa (VN2000): X: \_\_\_\_\_ Y: \_\_\_\_\_

Độ cao tuyệt đối (làm tròn 10 m): \_\_\_\_\_

**Kiểu rừng chính:** \_\_\_\_\_ **Kiểu rừng phụ:** \_\_\_\_\_

Độ tàn che: \_\_\_\_\_ Độ dốc bình quân ô đo đếm: \_\_\_\_\_

**II. Đo đếm tái sinh**

| TT  | Tên loài | Chất lượng <sup>1</sup> | Tổng cộng | Cấp chiều cao (m) |                 |                     |     |                     |      |                     |      |                     |      |                     |      |                |      |
|-----|----------|-------------------------|-----------|-------------------|-----------------|---------------------|-----|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|----------------|------|
|     |          |                         |           | Dưới 0,5          |                 | Từ 0,5 đến dưới 1,0 |     | Từ 1,0 đến dưới 1,5 |      | Từ 1,5 đến dưới 2,0 |      | Từ 2,0 đến dưới 3,0 |      | Từ 3,0 đến dưới 5,0 |      | Từ 5,0 trở lên |      |
|     |          |                         |           | Nguồn gốc         |                 | Nguồn gốc           |     | Nguồn gốc           |      | Nguồn gốc           |      | Nguồn gốc           |      | Nguồn gốc           |      | Nguồn gốc      |      |
|     |          |                         |           | H <sup>2</sup>    | Ch <sup>3</sup> | H                   | Ch  | H                   | Ch   | H                   | Ch   | H                   | Ch   | H                   | Ch   | H              | Ch   |
| (1) | (2)      | (3)                     | (4)       | (5)               | (6)             | (7)                 | (8) | (9)                 | (10) | (11)                | (12) | (13)                | (14) | (15)                | (16) | (17)           | (18) |
|     |          |                         |           |                   |                 |                     |     |                     |      |                     |      |                     |      |                     |      |                |      |
|     |          |                         |           |                   |                 |                     |     |                     |      |                     |      |                     |      |                     |      |                |      |
|     | .....    |                         |           |                   |                 |                     |     |                     |      |                     |      |                     |      |                     |      |                |      |

Người điều tra: \_\_\_\_\_

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**

<sup>1</sup> Chất lượng cây tái sinh ghi a, b, c tương ứng với tốt, trung bình và xấu;

<sup>2</sup> H: Nguồn gốc tái sinh hạt;

<sup>3</sup> Ch: Nguồn gốc tái sinh chồi.

**Biểu số 18: TỔNG HỢP KẾT QUẢ ĐIỀU TRA TÁI SINH RỪNG**

Xã:

Huyện:

Tỉnh:

Tiểu khu:

Khoảnh:

Lô:

| TT  | Tên cây | Số cây theo cấp chiều cao (m) |                     |                     |                     |                     |                     |                | Tổng số cây |
|-----|---------|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------|
|     |         | Dưới 0,5                      | Từ 0,5 đến dưới 1,0 | Từ 1,0 đến dưới 1,5 | Từ 1,5 đến dưới 2,0 | Từ 2,0 đến dưới 3,0 | Từ 3,0 đến dưới 5,0 | Từ 5,0 trở lên |             |
| (1) | (2)     | (3)                           | (4)                 | (5)                 | (6)                 | (7)                 | (8)                 | (9)            | (10)        |
|     |         |                               |                     |                     |                     |                     |                     |                |             |
|     |         |                               |                     |                     |                     |                     |                     |                |             |
|     |         |                               |                     |                     |                     |                     |                     |                |             |
|     |         |                               |                     |                     |                     |                     |                     |                |             |

**Người tổng hợp**

Thời gian tổng hợp:  
 Ngày..... tháng.... năm.....

**Biểu số 19: TỔNG HỢP CÂY TÁI SINH TRIỂN VỌNG**

Xã:

Huyện:

Tỉnh:

Tiểu khu:

Khoảnh:

Lô:

| TT  | Tên loài cây | Số cây triển vọng<br>(> 1,0 m) <sup>1</sup> | Tỷ lệ<br>(%) | Tình trạng<br>phân bố <sup>2</sup> | Chất lượng<br>(a, b) <sup>3</sup> |
|-----|--------------|---|--------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| (1) | (2)          | (3)   | (4)          | (5)                                | (6)                               |
|     |              |   |              |                                    |                                   |
|     |              |   |              |                                    |                                   |
|     |              |   |              |                                    |                                   |
|     |              |   |              |                                    |                                   |
|     |              |   |              |                                    |                                   |

**Người tổng hợp:**Thời gian tổng hợp:  
Ngày..... tháng.... năm.....**Ghi chú:**<sup>1</sup> Cột 3: số cây triển vọng có chiều cao lớn hơn 1,0 m;<sup>2</sup> Cột 5: Tình trạng phân bố cụm hoặc rải rác;<sup>3</sup> Cột 6: Chất lượng tốt ghi “a”; chất lượng trung bình ghi “b”.

**Biểu số 20: ĐIỀU TRA LÂM SẢN NGOÀI GỖ**

Số hiệu ô tiêu chuẩn/tuyên điều tra:

Địa điểm điều tra:

| TT  | Tên loài | Số cây<br>đo đếm | Sản<br>lượng/ha | Nhóm<br>công dụng <sup>1</sup> | Tình hình<br>sử dụng <sup>2</sup> | Cường độ<br>khai thác <sup>3</sup> |
|-----|----------|------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| (1) | (2)      | (3)              | (4)             | (5)                            | (6)                               | (7)                                |
|     |          |                  |                 |                                |                                   |                                    |
|     |          |                  |                 |                                |                                   |                                    |
|     |          |                  |                 |                                |                                   |                                    |
|     |          |                  |                 |                                |                                   |                                    |
|     |          |                  |                 |                                |                                   |                                    |

Người điều tra:

Thời gian điều tra:

Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**<sup>1</sup> Nhóm công dụng tại cột 5 được ghi từ 1 đến 5 theo hướng dẫn tại Điều 15, Thông tư này, cụ thể:

- Các sản phẩm có sợi: 1
- Các sản phẩm làm thực phẩm: 2
- Các sản phẩm làm thuốc và mỹ phẩm: 3
- Các sản phẩm chiết xuất: 4
- Các sản phẩm khác ngoài gỗ: 5

<sup>2</sup> Tình hình sử dụng ghi: Nhiều, trung bình, ít (thông qua phỏng vấn người dân địa phương trong quá trình điều tra).<sup>3</sup> Cường độ khai thác ghi: Cao, trung bình, thấp.



**Biểu số 21: TỔNG HỢP KẾT QUẢ ĐIỀU TRA LÂM SẢN NGOÀI GỖ**

| <b>TT</b> | <b>Tên loài</b>               | <b>Số cây<br/>đo đếm</b> | <b>Sản lượng/<br/>ha</b> | <b>Trữ<br/>lượng</b> | <b>Tình hình<br/>sử dụng<sup>1</sup></b> | <b>Cường độ<br/>khai thác<sup>2</sup></b> |
|-----------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|--|---|
| (1)       | (2)                           | (3)                      | (4)                      | (5)                  | (6)                                      | (7)                                       |
| 1         | Nhóm công dụng <sup>3</sup> 1 |                          |                          |                      |  |   |
|           |                               |                          |                          |                      |  |   |
| 2         | Nhóm công dụng 2              |                          |                          |                      |  |   |
|           |                               |                          |                          |                      |  |   |
|           |                               |                          |                          |                      |  |   |
|           |                               |                          |                          |                      |  |   |
|           |                               |                          |                          |                      |  |   |

**Người tổng hợp:**

Thời gian tổng hợp:  
Ngày..... tháng.... năm.....

<sup>1</sup> Tình hình sử dụng ghi: Nhiều, trung bình, ít (thông qua phỏng vấn người dân địa phương trong quá trình điều tra).

<sup>2</sup> Cường độ khai thác ghi: Cao, trung bình, thấp.

<sup>3</sup> Nhóm công dụng ghi theo hướng dẫn tại Điều 15, Thông tư này, cụ thể:

- Các sản phẩm có sợi: 1
- Các sản phẩm làm thực phẩm: 2
- Các sản phẩm làm thuốc và mỹ phẩm: 3
- Các sản phẩm chiết xuất: 4
- Các sản phẩm khác ngoài gỗ: 5

**Biểu số 22: DANH MỤC LÂM SẢN NGOÀI GỖ**

| <b>TT</b>  | <b>Tên Việt Nam</b> | <b>Tên khoa học</b> | <b>Nhóm công dụng<sup>1</sup></b> | <b>Bộ phận dùng</b> | <b>Loài thuộc Công ước CITES<sup>2</sup></b> | <b>Loài thuộc Nghị định về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm<sup>3</sup></b> |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|--|---|
| <i>(1)</i> | <i>(2)</i>          | <i>(3)</i>          | <i>(4)</i>                        | <i>(5)</i>          | <i>(6)</i>                                   | <i>(7)</i>  |
|            |                     |                     |                                   |                     |  |   |
|            |                     |                     |                                   |                     |  |   |
|            |                     |                     |                                   |                     |  |   |
|            |                     |                     |                                   |                     |  |   |
|            |                     |                     |                                   |                     |  |   |

**Người tổng hợp:**

Thời gian tổng hợp:  
 Ngày..... tháng.... năm.....

**Ghi chú:**

<sup>1</sup> Nhóm công dụng tại cột 4 được ghi từ 1 đến 5 theo hướng dẫn tại Điều 15, Thông tư này, cụ thể:

- Các sản phẩm có sợi: 1
- Các sản phẩm làm thực phẩm: 2
- Các sản phẩm làm thuốc và mỹ phẩm: 3
- Các sản phẩm chiết xuất: 4
- Các sản phẩm khác ngoài gỗ: 5

<sup>2</sup> Ghi theo Phụ lục Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp (Phụ lục I, Phụ lục II, Phụ lục III);

<sup>3</sup> Ghi theo nhóm tại Danh mục kèm theo Nghị định về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm (Nhóm IA, IB, IIA, IIB).

**Biểu số 23: CHỈ TIÊU ĐIỀU TRA LẬP ĐỊA**

| TT  | Chỉ tiêu                               | Các chỉ tiêu điều tra lập địa |               |               |          |
|-----|--|-------------------------------|---------------|---------------|----------|
|     |  | Lập địa cấp 1                 | Lập địa cấp 2 | Lập địa cấp 3 | Đất rừng |
| (1) | (2)                                    | (3)                           | (4)           | (5)           | (6)      |
| 1   | Đá mẹ và loại đất                      | x                             | x             | x             | x        |
| 2   | Độ dày tầng đất                        | x                             | x             |               | x        |
| 3   | Dạng địa thể                           | x                             |               |               |          |
| 4   | Mực nước ngầm                          | x                             |               |               |          |
| 5   | Khí hậu địa hình                       | x                             |               |               |          |
| 6   | Độ dốc                                 |                               | x             |               |          |
| 7   | Lượng mưa                              |                               | x             | x             |          |
| 8   | Kiểu địa hình                          |                               | x             | x             |          |
| 9   | Trạng thái thực vật                    | x                             | x             |               |          |
| 10  | Dung trọng của đất                     | x                             | x             |               | x        |
| 11  | Mô tả các đặc trưng tầng đất           | x                             | x             |               | x        |
| 12  | Phân tích các tính chất lý hóa của đất | x                             | x             |               | x        |

**Biểu số 24: ĐIỀU TRA ĐẤT**

Số hiệu phẫu diện đất:

Xã:

Huyện:

Tỉnh:

Kiểu rừng chính:

Kiểu rừng phụ:

Vị trí phẫu diện:

Độ cao tuyệt đối:

Loại đá mẹ:

Loại đất:

Độ dốc trung bình:

Trạng thái rừng:

Độ tàn che:

Thời tiết:

Nhận xét khác (tình hình thâm che, xói mòn, mùn...)

**A. Mô tả phẫu diện**

| Tầng đất | Độ sâu (cm) | Mô tả đặc trưng các tầng đất |                |           |         |       |              |              | Ghi chú |
|----------|-------------|------------------------------|----------------|-----------|---------|-------|--------------|--------------|---------|
|          |             | Màu sắc                      | T.phần cơ giới | Cấu tượng | Độ chặt | Độ ẩm | Tỷ lệ đá lẫn | Tỷ lệ rễ cây |         |
| (1)      | (2)         | (3)                          | (4)            | (5)       | (6)     | (7)   | (8)          | (9)          | (10)    |
|          |             |                              |                |           |         |       |              |              |         |
|          |             |                              |                |           |         |       |              |              |         |
|          |             |                              |                |           |         |       |              |              |         |

**B. Các chỉ tiêu cần đo và phân tích**

| TT  | Chỉ tiêu   | Đơn vị | Kết quả |
|-----|--|--------|---------|
| (1) | (2)  | (3)    | (4)     |
| 1   | Trọng lượng mẫu khô sau khi sấy ở 105 <sup>0</sup> C | gam    |         |
| 2   | Hàm lượng mùn  | %      |         |
| 3   | Hàm lượng đạm (NH <sub>4</sub> )                     | %      |         |
| 4   | Hàm lượng lân (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )       | %      |         |
| 5   | Hàm lượng kali (K <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )      | %      |         |
| 6   | Độ chua của đất (PH)                                 |        |         |
|     | - Độ chua của nước (H <sub>2</sub> O)                |        |         |
|     | - Độ chua chua trao đổi (KCL)                        |        |         |
|     | - Độ chua thủy phân (Htp)                            |        |         |

| TT | Chỉ tiêu                              | Đơn vị            | Kết quả |
|----|---------------------------------------|-------------------|---------|
| 7  | Thành phần cơ giới của đất            |                   |         |
|    | - Sét: Cấp hạt < 0,002 mm             | %                 |         |
|    | - Limon: Cấp hạt từ 0,002 đến 0,02 mm | %                 |         |
|    | - Cát: Cấp hạt từ 0,02 đến 2,0 mm     | %                 |         |
| 8  | Dung trọng của đất (Do)               | g/cm <sup>3</sup> |         |

**Người điều tra:**

Thời gian điều tra:  
Ngày..... tháng.... năm.....

(Xem tiếp Công báo số 47 + 48)

---

---

## VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội  
Điện thoại liên hệ:  
- Nội dung: 080.44417; Fax: 080.44517  
- Phát hành: 080.48543  
Email: [congbao@chinhphu.vn](mailto:congbao@chinhphu.vn)  
Website: <http://congbao.chinhphu.vn>  
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng