

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

HƯỚNG DẪN

ĐIỀU TRA, KIỂM KÊ RỪNG TOÀN QUỐC

GIAI ĐOẠN 2012 – 2015

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 3183/QĐ-BNN-TCLN ngày 21/12 /2012
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

Tháng 12 năm 2012

MỤC LỤC	Trang
ĐẶT VẤN ĐỀ	4
PHẦN 1. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG	5
I. PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG	5
1. Phạm vi áp dụng	5
2. Đối tượng thực hiện	5
II. YÊU CẦU ĐIỀU TRA, KIỂM KÊ	5
1. Phạm vi thực hiện điều tra, kiểm kê rừng	5
2. Đơn vị điều tra, kiểm kê rừng và đất chưa có rừng	5
3. Chỉ tiêu điều tra, kiểm kê rừng	6
4. Phân chia đối tượng kiểm kê rừng	7
5. Yêu cầu về tư liệu sử dụng trong điều tra, kiểm kê rừng	7
6. Tổng hợp các chỉ tiêu công bố kết quả điều tra, kiểm kê rừng	8
PHẦN 2. ĐIỀU TRA RỪNG	10
I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ	10
1. Tập hợp và xử lý thông tin về các loại bản đồ	10
2. Tập hợp và xử lý các thông tin về ảnh vệ tinh Spot 5	11
3. Xây dựng báo cáo về chuẩn hóa dữ liệu	11
4. Các trang thiết bị, công cụ cần thiết khác	11
II. ĐIỀU TRA XÂY DỰNG BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG RỪNG	11
1. Xây dựng mẫu khóa ảnh giải đoán	11
2. Giải đoán ảnh trong phòng	12
3. Kiểm tra ngoại nghiệp	13
4. Biên tập kết quả điều tra rừng	14
5. Xây dựng báo cáo điều tra và lý lịch bản đồ thành quả	15
III. ĐIỀU TRA TRỮ LƯỢNG RỪNG	16

1. Xây dựng khoá giải đoán trữ lượng rừng	16
2. Xác định trữ lượng bình quân cho một lô rừng (Mtblo)	17
3. Xác định tổng trữ lượng cho một lô rừng	17
IV. XÂY DỰNG TÀI LIỆU HỖ TRỢ KIỂM KÊ RỪNG	17
PHẦN 3. BIỆN PHÁP LÝ THUẬT KIỂM KÊ RỪNG	18
I. CÁC ĐIỀU KIỆN CẦN THIẾT PHỤC VỤ KIỂM KÊ RỪNG	18
1. Công tác chuẩn bị	18
2. Thành lập tổ công tác kiểm kê rừng các cấp và tổ chức triển khai thực hiện	19
3. Đào tạo tập huấn	19
II. TRÌNH TỰ NỘI DUNG KIỂM KÊ RỪNG Ở CÁC CẤP	20
1. Nội dung các bước kiểm kê rừng	20
2. Tổng hợp kết quả kiểm kê rừng	23
III. LẬP HỒ SƠ QUẢN LÝ RỪNG	25
1. Quy định chung về lập hồ sơ quản lý rừng	25
2. Hồ sơ quản lý rừng	25
3. Giao nộp thành quả kiểm kê rừng, hồ sơ quản lý rừng	26
PHẦN IV. THÀNH QUẢ ĐIỀU TRA, KIỂM KÊ	26
I. THÀNH QUẢ ĐIỀU TRA RỪNG	26
II. THÀNH QUẢ KIỂM KÊ RỪNG	26
1. Cấp xã	26
2. Cấp huyện	27
3. Cấp tỉnh	27
4. Toàn quốc	28
5. Báo cáo kết quả kiểm kê rừng	28
PHẦN V. PHỤ LỤC	
1. Phụ lục 1A: Hệ thống mẫu biểu điều tra, kiểm kê rừng	
2. Phụ lục 1B: Hệ thống biểu tổng hợp kết quả kiểm kê rừng	
3. Phụ lục 1C: Hồ sơ quản lý rừng	

4. Phụ lục 2: Hướng dẫn kỹ thuật kiểm tra, nghiệm thu kết quả điều tra, kiểm kê rừng	
5. Phụ lục 3: Quy định xây dựng, biên tập bản đồ điều tra, kiểm kê rừng	

ĐẶT VẤN ĐỀ

Kiểm kê rừng năm bắt được toàn diện về diện tích rừng; trữ lượng, chất lượng rừng và diện tích đất chưa có rừng được quy hoạch cho mục đích lâm nghiệp gắn với chủ quản lý cụ thể trên phạm vi cả nước và từng địa phương, là nhiệm vụ được quy định trong Luật Bảo vệ và Phát triển rừng năm 2004, nhằm phục vụ cho công tác quản lý, chỉ đạo, kiểm tra, giám sát về quản lý bảo vệ và phát triển rừng và việc lập quy hoạch, kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng từ Trung ương đến địa phương.

Theo thiết kế, quan điểm của đợt kiểm kê rừng lần này là: thứ nhất, thực hiện kiểm kê rừng theo hai giai đoạn độc lập tương đối, đó là: điều tra xây dựng bản đồ hiện trạng rừng và đất chưa có rừng; kiểm kê rừng và đất chưa có rừng, trong đó thành quả của điều tra rừng để phục vụ cho kiểm kê rừng. Hai nội dung này được hoạt động độc lập nhằm phản ánh khách quan công bố số liệu kiểm kê rừng trong toàn quốc và từng địa phương; thứ hai, ứng dụng tối đa tiến bộ khoa học công nghệ là một giải pháp hỗ trợ có tính toàn diện để phục vụ công tác điều tra, kiểm kê rừng làm tăng độ chính xác của cơ sở dữ liệu và giảm, tiết kiệm được tối đa các nguồn lực đầu tư cho công tác điều tra, kiểm kê rừng.

Dự án điểm về điều tra và kiểm kê rừng trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn và Hà Tĩnh thực hiện từ tháng 11/2011-9/2012 đã được triển khai thành công. Dựa trên những cơ sở khoa học và bài học kinh nghiệm rút ra từ Dự án điểm. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành hướng dẫn điều tra, kiểm kê rừng toàn quốc giai đoạn 2012- 2015, phục vụ Dự án tổng điều tra và kiểm kê rừng trên phạm vi toàn quốc giai đoạn 2012-2015.

PHẦN 1

NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

I. PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG

1. Phạm vi áp dụng: Văn bản này hướng dẫn nội dung, trình tự biện pháp kỹ thuật thực hiện điều tra, kiểm kê rừng; hồ sơ quản lý rừng và thành quả của điều tra, kiểm kê rừng của các chủ quản lý sử dụng rừng; các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây viết tắt là cấp tỉnh); các huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh (sau đây viết tắt là cấp huyện); các xã, phường, thị trấn (sau đây viết tắt là cấp xã); và toàn quốc.

2. Đối tượng áp dụng: Ủy ban nhân dân các cấp; các cơ quan quản lý nhà nước về lâm nghiệp ở trung ương và địa phương; các chủ quản lý, sử dụng rừng, các cán bộ lâm nghiệp xã hoặc kiểm lâm địa bàn; các đơn vị, tổ chức tư vấn có liên quan theo quy định của pháp luật.

II. YÊU CẦU ĐIỀU TRA, KIỂM KÊ

1. Phạm vi và đối tượng thực hiện điều tra, kiểm kê rừng

a) Công tác điều tra, kiểm kê rừng, đất chưa có rừng được tiến hành toàn bộ trên phạm vi từng tỉnh trong toàn quốc;

b) Đối tượng điều tra, kiểm kê rừng là toàn bộ diện tích rừng và chất lượng rừng; các trạng thái thực bì trên đất chưa có rừng và diện tích đất chưa có rừng được giao và cho thuê với mục đích phát triển rừng. Toàn bộ chủ rừng đã được Nhà nước cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất lâm nghiệp hoặc đã được giao quản lý, sử dụng rừng, cho thuê rừng, đất rừng.

2. Đơn vị điều tra, kiểm kê rừng và đất chưa có rừng

a) Đơn vị điều tra rừng là các lô trạng thái rừng được xác định bằng khoanh vẽ trên ảnh vệ tinh (theo phương pháp tự động; bán tự động hoặc bằng mắt thường) kết hợp điều tra mặt đất. Trên lô trạng thái chỉ có một trạng thái rừng đồng nhất, diện tích lô nhỏ nhất là 0,5 ha đối với rừng tự nhiên và 0,2 ha đối với rừng trồng.

b) Đơn vị kiểm kê rừng là lô kiểm kê (Lô kiểm kê nằm trên một phần hoặc toàn bộ lô trạng thái, thuộc duy nhất một chủ quản lý, có diện tích tối thiểu 0,2 ha. Lô kiểm kê là đơn vị nhỏ nhất về mặt diện tích để xây dựng cơ sở dữ liệu và lập hồ sơ quản lý rừng);

c) Hệ thống tiểu khu, khoanh tuân thủ theo kết quả rà soát ba loại rừng (Chỉ thị 38/2005/CT-TTg). Trường hợp những tiểu khu (theo kết quả rà soát ba loại rừng) chưa phân chia khoanh hoặc có thay đổi bổ sung về hệ thống tiểu khu, khoanh thì áp dụng theo quy định tại điều 11, Thông tư số 25/2009/TT-BNN hướng dẫn thực hiện thống kê, kiểm kê rừng.

3. Chỉ tiêu điều tra, kiểm kê rừng

a) Chỉ tiêu về diện tích

- Diện tích các loại rừng phân theo nguồn gốc hình thành rừng, cụ thể: rừng tự nhiên và rừng trồng;

- Diện tích các loại rừng phân loại theo mục đích sử dụng, gồm rừng đặc dụng; rừng phòng hộ; rừng sản xuất và rừng ngoài đất quy hoạch cho lâm nghiệp;

- Diện tích các loại rừng phân theo điều kiện lập địa, gồm rừng trên núi đất; rừng trên núi đá; và rừng trên đất ngập nước;

- Diện tích các loại rừng phân theo loài cây, bao gồm rừng gỗ; rừng tre nứa; rừng hỗn giao gỗ và tre nứa; và rừng cau dừa;

- Diện tích các loại rừng phân theo trữ lượng đối với rừng gỗ tự nhiên, gồm rừng giàu; rừng trung bình; rừng nghèo; rừng nghèo kiệt và rừng chưa có trữ lượng.

- Diện tích đất chưa có rừng quy hoạch cho lâm nghiệp, gồm: đất có rừng trồng chưa thành rừng; đất trống có cây gỗ tái sinh; đất trống không có cây gỗ tái sinh; núi đá không có cây gỗ tái sinh; đất có cây nông nghiệp; và đất khác.

Đơn vị tính diện tích là héc ta (ha).

b) Chỉ tiêu về chất lượng rừng

- Trữ lượng rừng:

+ Đối với rừng tự nhiên, trữ lượng rừng được xác định theo nhóm loài cây gắn với mục đích sử dụng rừng; nhóm chủ quản lý, sử dụng rừng; và đơn vị hành chính.

+ Đối với rừng trồng, trữ lượng rừng được xác định: theo loài cây, nhóm loài cây (rừng trồng hỗn giao); theo cấp tuổi, gắn với mục đích sử dụng rừng; nhóm chủ quản lý, sử dụng rừng; và đơn vị hành chính.

Đơn vị tính trữ lượng rừng gỗ là mét khối (m^3), rừng tre nứa và cau dừa là cây.

Trữ lượng rừng được tính bình quân cho một ha đối với từng loại trạng thái rừng trên bản đồ điều tra rừng.

Căn cứ vào trữ lượng bình quân cho trạng thái rừng đã được tính toán và bản đồ phân loại trạng thái rừng (theo kết quả xây dựng bản đồ hiện trạng rừng từ ảnh vệ tinh) tính trữ lượng rừng cho từng lô kiểm kê trên cơ sở tính diện tích rừng.

- Phân loại trạng thái rừng đặc trưng:

+ Đối với rừng tự nhiên: rừng giàu; rừng trung bình; rừng nghèo và rừng nghèo kiệt; rừng chưa có trữ lượng.

+ Đối với rừng trồng: rừng có trữ lượng và rừng chưa có trữ lượng.

Việc xác định các trạng thái rừng và loại đất, loại rừng, căn cứ vào quy định tại Thông tư số 34/2009/TT-BNNPTNT ngày 10/6/2009, của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quy định tiêu chí xác định và phân loại rừng.

4. Phân chia đối tượng kiểm kê rừng

Các chủ quản lý, sử dụng rừng và đất chưa có rừng là cấp kiểm kê cơ sở, được phân chia và thực hiện theo những mức độ kiểm kê sau:

a) Chủ rừng nhóm I: Hộ gia đình; cá nhân; cộng đồng dân cư (gồm: thôn, bản nhóm hộ và các tổ chức trong cộng đồng); Ủy ban nhân dân xã được hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cho việc kiểm kê rừng;

b) Chủ rừng nhóm II: Các Ban quản lý rừng phòng hộ, đặc dụng; lâm trường quốc doanh/công ty lâm nghiệp (Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên); Doanh nghiệp tư nhân; doanh nghiệp nước ngoài và chủ rừng khác tự tổ chức kiểm kê rừng theo mẫu phiếu quy định, trên cơ sở được hỗ trợ kỹ thuật, hướng dẫn kiểm kê và cung cấp các thông tin về kết quả điều tra rừng.

5. Yêu cầu về tư liệu sử dụng trong điều tra, kiểm kê rừng

a) Ảnh vệ tinh

Sử dụng tư liệu ảnh vệ tinh SPOT5 đa phổ và toàn sắc đã qua xử lý ở mức 3 (trực ảnh), đảm bảo các thông số: được nắn chỉnh về hệ tọa độ quốc gia VN 2000 ở múi 3⁰; độ chính xác về mặt bằng của các điểm khống chế được đo bằng GPS hay trích chọn từ bản đồ tỷ lệ 1/10.000 ở vùng đồng bằng hay vùng núi phải bảo đảm sao cho các yếu tố địa vật trên ảnh phải trùng khớp với các đối tượng tương ứng trên bản đồ nền tỷ lệ 1/10.000.

Trường hợp, không có ảnh vệ tinh SPOT5, thì được phép sử dụng ảnh vệ tinh khác nhưng phải đảm bảo các chỉ tiêu của ảnh tối thiểu đạt được tương tự như ảnh vệ tinh SPOT5.

Thời gian ảnh chụp, không quá một năm, tính tại thời điểm điều tra.

b) Bản đồ

Sử dụng bản đồ địa hình tỷ lệ 1/10.000 hệ tọa độ VN2000 làm nền cho việc xây dựng bản đồ hiện trạng rừng từ ảnh vệ tinh SPOT5. Đưa ranh giới tiểu khu/khoảnh, ranh giới chủ quản lý và ranh giới ba loại rừng (đặc dụng, phòng hộ, sản xuất) lên bản đồ địa hình nền.

Thông nhất chuyển đổi tất cả các tư liệu gốc sang tư liệu làm việc ở múi chiếu tiêu chuẩn 3⁰, hệ quy chiếu VN2000.

Sử dụng các tài liệu thứ cấp như bản đồ hiện trạng rừng các năm; tư liệu giao đất giao rừng làm tài liệu tham khảo cho quá trình điều tra.

c) Các phần mềm chủ yếu được sử dụng cho điều tra, kiểm kê rừng

- ERDAS IMAGINE: Sử dụng cho công tác tiền xử lý ảnh, hiệu chỉnh hình học và trộn dữ liệu đa phổ và toàn sắc.

- eCognition phục vụ công tác phân tích giải đoán tự động ảnh vệ tinh SPOPT5 xây dựng bản đồ hiện trạng rừng.

- MapInfo, ARC/GIS: chỉnh sửa, lưu trữ, biên tập và in ấn bản đồ thành quả, đồng thời tính diện tích lô trạng thái rừng.

- Excel: Sử dụng cho việc xây dựng các bảng biểu thống kê kết quả.

- Mapsource (Gar/file): Sử dụng cho việc nhập dữ liệu từ GPS vào máy tính để xử lý.

- Phần mềm quản lý dữ liệu và theo dõi diễn biến rừng.

- Phần mềm liên kết ảnh GPS với ảnh vệ tinh và bản đồ trong hệ tọa độ VN2000.

Ngoài ra, có thể sử dụng các phần mềm khác để phục vụ cho công tác điều tra, kiểm kê rừng, nhưng phải đảm bảo cập nhật đầy đủ các thông tin và tích hợp được cơ sở dữ liệu phục vụ quản lý thống nhất theo yêu cầu dự án.

d) Các phần cứng chủ yếu được sử dụng cho điều tra, kiểm kê rừng

- Máy tính có cấu hình mạnh, đã cài đặt các phần mềm

- + Bộ xử lý là Intel Pentium Core 2 duo hoặc cao hơn;

- + Tốc độ xử lý tối thiểu của máy 1.0 GHz hoặc cao hơn;

- + Bộ nhớ trong (RAM): tối thiểu 4 GB hoặc hơn;

- + Card đồ họa màu thực. Ổ cứng có dung lượng lớn đủ để chứa các sản phẩm trung gian cũng như thành quả. Khuyến khích sử dụng thêm ổ cứng di động có dung lượng 1TB trở lên để lưu tất cả các kết quả phân tích trung gian cũng như tư liệu gốc phục vụ công tác lưu trữ cũng như kiểm tra được thuận tiện.

- Máy in: Máy in màu A0 có độ phân giải tối thiểu đạt 600 dpi phục vụ in kiểm tra.

- Các thiết bị hỗ trợ khác: UPS, ổ cứng ngoài phục vụ backup dữ liệu.

- Máy định vị toàn cầu GPS, địa bàn, ống nhòm v.v.

- Máy ảnh số có gắn GPS: dùng để chụp ảnh thực địa, phục vụ công tác xây dựng mẫu khóa ảnh, kiểm tra kết quả phân tích và giải đoán ảnh.

6. Tổng hợp các chỉ tiêu công bố kết quả điều tra, kiểm kê rừng

a) Kết quả điều tra

- Bản đồ hiện trạng rừng và đất chưa có rừng cấp xã theo diện tích các trạng thái rừng (phân loại các trạng thái rừng) tại thời điểm điều tra.

- Xác định trữ lượng cho các trạng thái rừng đối với rừng tự nhiên và cho từng loài cây, hoặc nhóm loài cây đối với rừng trồng gồm: diện tích từng trạng thái rừng, trữ lượng bình quân của từng trạng thái rừng.

b) Kết quả kiểm kê rừng

- Hệ thống bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp xã, huyện, tỉnh. Trong đó, bản đồ kiểm kê rừng cấp xã (dạng số) phải chứa đựng đầy đủ các thông tin cho từng lô kiểm kê rừng đã được thu thập trong phiếu kiểm kê.

- Báo cáo kết quả kiểm kê rừng kèm theo các thông tin trong hệ thống biểu số liệu về diện tích và trữ lượng rừng.

c) Hồ sơ quản lý rừng (Quy định chi tiết phần Phụ lục 1C)

d) Hệ thống chỉ tiêu công bố kết quả kiểm kê rừng

- Tổng hợp diện tích các loại đất loại rừng theo mục đích sử dụng;
- Tổng hợp trữ lượng các loại rừng theo mục đích sử dụng;
- Diện tích rừng và đất Lâm nghiệp phân theo loại chủ quản lý;
- Trữ lượng các loại rừng phân theo loại chủ quản lý;
- Diện tích rừng trồng phân theo loài cây và cấp tuổi;
- Trữ lượng rừng trồng phân theo loài cây và cấp tuổi;
- Tổng hợp tình trạng quản lý diện tích rừng và đất rừng;
- Tổng hợp diện tích rừng và độ che phủ rừng theo đơn vị hành chính và toàn quốc.

(Hệ thống biểu tổng hợp kết quả kiểm kê rừng theo Phụ lục 01B)