

Số: **29** /2018 /TT-BNNPTNT

Hà Nội, ngày **16** tháng **11** năm **2018**

THÔNG TƯ

Quy định về các biện pháp lâm sinh

Căn cứ Nghị định số 15/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 02 năm 2017 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;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Lâm nghiệp;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Thông tư quy định về các biện pháp lâm sinh.

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định các biện pháp lâm sinh, bao gồm:

1. Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên; khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung;
2. Nuôi dưỡng rừng, làm giàu rừng;
3. Cải tạo rừng tự nhiên;
4. Trồng rừng mới, trồng lại rừng; chăm sóc, nuôi dưỡng rừng trồng.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, hộ gia đình, cá nhân và cộng đồng dân cư có hoạt động liên quan đến các biện pháp lâm sinh quy định tại Điều 1 Thông tư này.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

1. Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên là biện pháp lâm sinh phát huy tối đa khả năng tái sinh, diễn thế tự nhiên để phục hồi rừng bằng các biện pháp bảo vệ, chống chặt phá, phòng cháy và chữa cháy rừng, phát dọn dây leo, cây bụi để thúc đẩy thành rừng trong thời hạn xác định.

2. Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung là biện pháp lâm sinh phát huy tối đa khả năng tái sinh, diễn thế tự nhiên để phục hồi rừng bằng các biện pháp bảo vệ, chống chặt phá, phòng cháy và chữa cháy rừng và phát dọn

dây leo cây bụi, kết hợp với trồng bổ sung một lượng cây nhất định ở nơi thiếu cây tái sinh mục đích để thúc đẩy thành rừng trong thời hạn xác định.

3. Nuôi dưỡng rừng là biện pháp lâm sinh điều chỉnh mật độ, tổ thành loài bằng các biện pháp loại bỏ những cây phi mục đích, phẩm chất xấu, cây dây leo cạnh tranh dinh dưỡng với cây mục đích; giữ lại cây mục đích có phẩm chất tốt nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị của rừng.

4. Làm giàu rừng là biện pháp lâm sinh kết hợp giữa nuôi dưỡng rừng với trồng bổ sung những cây mục đích với số lượng nhất định, đồng thời giữ lại cây mục đích sẵn có trong rừng.

5. Cải tạo rừng tự nhiên là biện pháp lâm sinh thay thế rừng tự nhiên nghèo kiệt có năng suất, chất lượng thấp bằng rừng trồng có năng suất, chất lượng, hiệu quả kinh tế cao hơn.

6. Trồng mới rừng là biện pháp lâm sinh tạo rừng lần đầu trên diện tích đất chưa có rừng.

7. Trồng lại rừng là biện pháp lâm sinh tạo rừng trên diện tích đất rừng trồng sau khai thác hay bị thiệt hại do thiên tai hoặc do các nguyên nhân khác.

8. Chăm sóc rừng trồng là biện pháp lâm sinh thúc đẩy cây rừng sinh trưởng và phát triển tốt hơn bằng các biện pháp phát cỏ, xới đất, bón phân và các hoạt động khác.

9. Rừng trồng gỗ lớn là rừng có tối thiểu 70% số cây đứng trên một đơn vị diện tích có đường kính tại vị trí 1,3 m từ 20 cm trở lên đối với cây sinh trưởng nhanh hoặc từ 30 cm trở lên đối với cây sinh trưởng chậm ở tuổi khai thác chính.

10. Rừng trồng gỗ nhỏ là rừng có dưới 70% số cây đứng có đường kính tại vị trí 1,3 m từ 20 cm trở lên đối với cây sinh trưởng nhanh hoặc từ 30 cm trở lên đối với cây sinh trưởng chậm ở tuổi khai thác chính.

11. Chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn là việc áp dụng các biện pháp kỹ thuật nuôi dưỡng rừng để thay đổi mục đích kinh doanh gỗ nhỏ sang kinh doanh gỗ lớn.

12. Cây phù trợ là cây trồng xen với cây mục đích trong một thời gian nhất định có tác dụng thúc đẩy cây mục đích sinh trưởng và phát triển tốt hơn.

13. Cây phi mục đích là cây không đáp ứng được mục đích sử dụng rừng.

14. Cây mục đích là cây đáp ứng được mục đích sử dụng rừng.

15. Loài cây sinh trưởng nhanh là loài cây gỗ đạt lượng tăng trưởng đường kính bình quân hằng năm từ 02 cm/năm trở lên hoặc năng suất đạt từ 10 m³/ha/năm trở lên.

16. Loài cây sinh trưởng chậm là loài cây gỗ đạt lượng tăng trưởng đường kính bình quân hằng năm dưới 02 cm/năm hoặc năng suất dưới 10 m³/ha/năm.

17. Rừng phục hồi là rừng được hình thành bằng tái sinh tự nhiên trên đất đã mất rừng do nương rẫy, cháy rừng hoặc khai thác kiệt.

18. Đất chưa có rừng là đất trống hoặc đất có thực bì là cỏ tranh, lau lách, cây bụi, cây gỗ, tre nứa rải rác và cây tái sinh nhưng không đạt tiêu chí rừng.

19. Cây tái sinh là cây con mọc tự nhiên từ hạt hoặc từ chồi gốc, rễ của cây.

Chương II **QUY ĐỊNH CỤ THỂ**

Mục 1

KHOANH NUÔI XÚC TIẾN TÁI SINH TỰ NHIÊN; KHOANH NUÔI XÚC TIẾN TÁI SINH TỰ NHIÊN CÓ TRỒNG BỒ SUNG

Điều 4. Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên

1. Đối tượng:

a) Diện tích không đạt tiêu chí thành rừng do khai thác kiệt;

Nương rẫy bỏ hoang, đất có trảng cỏ, cây bụi xen cây gỗ và bãi bồi cửa sông, ven biển có mật độ cây tái sinh mục đích đạt chiều cao trên 0,5m lớn hơn 500 cây/ha. Cây tái sinh mục đích phân bố tương đối đều trên toàn diện tích hoặc có các khoảng trống dưới 1000 m²;

b) Diện tích tre, luồng, nứa, vầu, lồ ô...(sau đây viết chung là tre nứa) sau khai thác có tỷ lệ che phủ từ 20% đến dưới 60% và có khả năng tự tái sinh phục hồi thành rừng;

c) Núi đá có cây gỗ tái sinh nhưng chưa đạt tiêu chí thành rừng.

2. Nội dung biện pháp:

a) Đối tượng quy định tại điểm a khoản 1 Điều này thực hiện các biện pháp:

Bảo vệ, chống chặt phá cây tái sinh hiện có và phòng cháy, chữa cháy rừng;

Phát dọn dây leo, cây bụi và chặt bỏ cây cong queo, sâu bệnh, cây phi mục đích;

Sửa gốc chồi và tia bớt chồi xấu, để lại mỗi gốc không quá 02 chồi và thực hiện vệ sinh rừng;

b) Đối tượng quy định tại điểm b khoản 1 Điều này thực hiện chặt những cây bị sâu bệnh, dập gãy, cụt ngọn và không được khai thác măng trong giai đoạn khoanh nuôi;

c) Các đối tượng quy định tại điểm a, điểm b khoản 1 Điều này thuộc phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của rừng đặc dụng và điểm c khoản 1 Điều này chỉ thực hiện biện pháp bảo vệ, chống chặt phá cây tái sinh hiện có, phòng cháy và chữa cháy rừng;

d) Thời gian tác động đối với rừng phòng hộ, rừng đặc dụng là 06 năm; đối với rừng sản xuất từ 06 năm đến 08 năm; hai năm đầu tác động ít nhất 02 lần/năm, các năm sau tác động 01 lần/năm.

Điều 5. Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung

1. Đối tượng:

a) Diện tích không đạt tiêu chí thành rừng do khai thác kiệt;

Nương rẫy bỏ hoang, đất có trảng cỏ, cây bụi xen cây gỗ và bãi bồi cửa sông, ven biển có mật độ cây tái sinh mục đích đạt chiều cao trên 0,5 m từ 300 cây/ha đến dưới 500 cây/ha đối với rừng phòng hộ, rừng sản xuất hoặc từ 100 cây/ha đến dưới 500 cây/ha đối với rừng đặc dụng (trừ phân khu bảo vệ nghiêm ngặt, phân bố không đều, có các khoảng trống từ 1000 m² đến dưới 3000 m²;

Nương rẫy bỏ hoang, đất có trảng cỏ, cây bụi xen cây gỗ và bãi bồi cửa sông, ven biển có mật độ cây tái sinh mục đích đạt chiều cao trên 0,5 m trên 500 cây/ha, phân bố không đều, có các khoảng trống lớn hơn 1000 m²;

b) Diện tích tre nứa sau khai thác có tỷ lệ che phủ dưới 20%, có khả năng tự tái sinh phục hồi thành rừng đối với rừng phòng hộ, rừng đặc dụng (trừ phân khu bảo vệ nghiêm ngặt).

2. Nội dung biện pháp:

a) Các đối tượng quy định tại điểm a khoản 1 Điều này thực hiện theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 4 Thông tư này; các đối tượng quy định tại điểm b khoản 1 Điều này thực hiện theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều 4 Thông tư này;

b) Loài cây trồng bổ sung là cây gỗ, cây đa tác dụng, cây lâm sản ngoài gỗ:

Đối với rừng đặc dụng là cây bản địa có phân bố trong hệ sinh thái của rừng đặc dụng đó;

Đối với rừng phòng hộ là cây bản địa có phân bố trong khu vực hoặc từ những vùng sinh thái tương tự;

Đối với rừng sản xuất là cây bản địa có giá trị kinh tế, đáp ứng mục đích sản xuất, kinh doanh;

c) Tiêu chuẩn cây giống: trồng bằng cây con có bầu đối với trồng rừng đặc dụng và rừng phòng hộ, chiều cao cây con từ 0,5 m trở lên;

d) Tùy theo mật độ cây tái sinh hiện có để xác định mật độ trồng bổ sung, đảm bảo không quá 800 cây/ha;

đ) Trồng theo băng đối với diện tích cây tái sinh phân bố không đều hoặc trồng theo đám đối với các khoảng trống lớn; hố trồng có bề mặt hình vuông, kích thước hố có chiều dài cạnh 30 cm và chiều sâu 30 cm trở lên (sau đây viết là 30 x 30 x 30 cm);

e) Chăm sóc cây tái sinh mục đích và cây trồng bổ sung, trồng dặm cây trồng bị chết; làm cỏ, vun xới xung quanh gốc cây trồng bổ sung theo hình tròn có đường kính từ 0,6 m trở lên;

d) Thời gian chăm sóc đối với rừng phòng hộ, rừng đặc dụng là 06 năm, đối với rừng sản xuất từ 06 năm đến 08 năm; trong 03 năm đầu sau khi trồng, mỗi năm chăm sóc ít nhất 02 lần, các năm sau chăm sóc mỗi năm 01 lần;

Mục 2

NUÔI DƯỠNG RỪNG, LÀM GIÀU RỪNG VÀ CẢI TẠO RỪNG TỰ NHIÊN

Điều 6. Nuôi dưỡng rừng tự nhiên

1. Đối tượng:

a) Đối với rừng phòng hộ và rừng đặc dụng (trừ phân khu bảo vệ nghiêm ngặt) là rừng phục hồi có cây gỗ đạt chiều cao tham gia vào tán rừng với số lượng từ 400 cây/ha trở lên hoặc cây tái sinh mục đích có chiều cao trên 01 m với số lượng từ 500 cây/ha trở lên. Cây gỗ và cây tái sinh mục đích phân bố tương đối đều trên toàn diện tích;

Rừng tre nứa có tỷ lệ che phủ trên 60% và từ 200 bụi/ha trở lên, phân bố tương đối đều trên toàn bộ diện tích;

b) Đối với rừng sản xuất là rừng phục hồi, đáp ứng mục đích sản xuất kinh doanh có số lượng cây gỗ tầng cao, chất lượng tốt trên 500 cây/ha hoặc cây tái sinh mục đích đạt chiều cao trên 01 m với số lượng trên 1000 cây/ha. Cây gỗ và cây tái sinh mục đích phân bố tương đối đều trên toàn bộ diện tích;

Rừng tre nứa có tỷ lệ che phủ trên 70%, có trên 200 bụi/ha phân bố tương đối đều trên toàn bộ diện tích.

2. Nội dung biện pháp:

a) Đối với rừng cây gỗ thuộc rừng phòng hộ và rừng đặc dụng: thực hiện phát dây leo, không phát cây bụi, thảm tươi; chặt những cây cong queo, sâu bệnh, dập gãy, cụt ngọn, giữ lại những cây sinh trưởng khỏe mạnh, đảm bảo độ tàn che tối thiểu 0,6;

Số lần chặt từ 01 lần đến 02 lần, giữa hai lần chặt cách nhau từ 03 năm đến 07 năm;

b) Đối với rừng cây gỗ thuộc rừng sản xuất: thực hiện phát dây leo không có giá trị kinh tế, cây bụi chèn ép cây tái sinh; chặt những cây cong queo, sâu bệnh, dập gãy, cụt ngọn, giữ lại những cây sinh trưởng, phát triển khỏe mạnh, không sâu bệnh;

Số lần chặt từ 01 lần đến 03 lần, giữa hai lần chặt cách nhau từ 03 năm đến 07 năm, trong khoảng thời gian từ 1/2 đến 2/3 luân kỳ khai thác; đảm bảo độ tàn che tối thiểu 0,4;

c) Đối với rừng tre nứa, thực hiện phát dây leo, cây bụi lán át tre nứa; chặt những cây tre nứa cụt ngọn, dập nát, già cỗi; không khai thác măng trong thời gian nuôi dưỡng.

Điều 7. Làm giàu rừng tự nhiên

1. Đối tượng:

a) Đối với rừng phòng hộ và rừng đặc dụng (trừ phân khu bảo vệ nghiêm ngặt) là rừng phục hồi có cây gỗ đạt chiều cao tham gia vào tán rừng với số

lượng dưới 400 cây/ha hoặc cây tái sinh mục đích có chiều cao trên 01 m với số lượng dưới 500 cây/ha. Cây gỗ và cây tái sinh mục đích phân bố không đều trên toàn bộ diện tích;

Rừng tre nứa có tỷ lệ che phủ trên 60% và dưới 200 bụi/ha;

b) Đối với rừng sản xuất là rừng tự nhiên phục hồi đáp ứng mục đích sản xuất kinh doanh có số lượng cây gỗ tầng cao, chất lượng tốt dưới 500 cây gỗ/ha hoặc số lượng cây tái sinh mục đích đạt chiều cao trên 01 m dưới 1000 cây/ha. Cây gỗ và cây tái sinh mục đích phân bố không đều trên toàn bộ diện tích;

Rừng tre nứa có tỷ lệ che phủ trên 70% và dưới 200 bụi/ha.

2. Nội dung biện pháp làm giàu rừng theo băng:

a) Loài cây trồng:

Đối với rừng đặc dụng là cây bản địa có phân bố trong hệ sinh thái của rừng đặc dụng đó;

Đối với rừng phòng hộ là cây bản địa có phân bố trong khu vực hoặc từ những vùng sinh thái tương tự;

Đối với rừng sản xuất là cây bản địa có giá trị kinh tế, đáp ứng mục đích sản xuất, kinh doanh;

b) Tiêu chuẩn cây trồng: Trồng bằng cây con gieo từ hạt, có bầu đối với trồng rừng đặc dụng và rừng phòng hộ, chiều cao cây con từ 0,5 m trở lên;

c) Tạo băng trồng cây (băng chặt): thực hiện ở những khoảng trống có diện tích dưới 1000 m² hoặc những nơi cây rừng phân bố không đều;

Bố trí băng trồng theo đường đồng mức ở nơi có độ dốc cao trên 25°; nơi dưới 25° bố trí băng theo hướng đông tây;

Căn cứ vào tính chịu bóng của cây trồng và chiều cao của cây trong băng chừa để xác định chiều rộng băng trồng hợp lý, chiều rộng của băng trồng tối thiểu bằng 2/3 chiều cao tán rừng của băng chừa;

Phát dọn cây trong băng chặt nhưng để lại những cây mục đích;

d) Băng chừa: bề rộng băng từ 06 m đến 12 m, trong băng thực hiện các biện pháp phát dây leo, cây bụi, chặt bỏ cây cong queo sâu bệnh, không làm vỡ tầng tán của băng chừa;

đ) Thời vụ trồng: các tỉnh phía Bắc trồng vào vụ xuân, xuân hè hoặc vụ hè thu; các tỉnh còn lại trồng vào đầu mùa mưa hoặc lựa chọn mùa trồng phù hợp với khí hậu của từng địa phương;

e) Mật độ trồng: tối đa 500 cây/ha, mỗi băng trồng tối thiểu 01 hàng cây;

g) Kích thước hố trồng từ 30 x 30 x 30 cm trở lên;

h) Chăm sóc rừng: thực hiện chăm sóc rừng trong 03 năm đầu sau khi trồng, mỗi năm chăm sóc ít nhất 02 lần. Nội dung công việc: trồng dặm, phát

dây leo, cỏ dại xâm lấn trên băng trồng, vun xới đất xung quanh gốc cây trồng theo hình tròn có đường kính từ 0,6 m trở lên;

Từ năm thứ tư trở đi đến khi cây trồng đạt chiều cao từ 08 m trở lên, thực hiện chăm sóc ít nhất mỗi năm 01 lần, với các công việc chặt tỉa cây chồi, cây tạp tái sinh xâm lấn trên băng trồng và cây phi mục đích trong băng chừa.

3. Nội dung biện pháp làm giàu rừng theo đám:

a) Thực hiện làm giàu rừng theo đám ở những nơi có khoảng trống từ 1000 m² đến dưới 3000 m²;

b) Các biện pháp kỹ thuật thực hiện theo các quy định tại điểm a, điểm b, điểm đ, điểm e, điểm g, điểm h khoản 2 Điều này;

c) Mật độ trồng: tối đa 500 cây/ha; vị trí cây trồng cách mép rừng từ 03 m đến 04 m và cách những cây tái sinh mục đích có sẵn với cự ly thích hợp, đảm bảo cho cây trồng sinh trưởng tốt.

Điều 8. Cải tạo rừng tự nhiên

1. Đối tượng:

a) Rừng cây gỗ lá rộng thường xanh và rừng thường xanh nửa rụng lá có cấu trúc tầng tán rừng đã bị phá vỡ, độ tàn che dưới 0,3 và không có khả năng phát triển thành rừng có giá trị kinh tế, có các chỉ số sau: số lượng cây gỗ, phẩm chất tốt dưới 50 cây/ha, trữ lượng cây gỗ mục đích có đường kính tại vị trí 1,3 m từ 06 cm trở lên dưới 30m³/ha và số lượng cây gỗ tái sinh mục đích, phẩm chất tốt có chiều cao trên 01 m dưới 800 cây/ha, phân bố không đều trên toàn bộ diện tích;

b) Rừng lá kim: số cây có đường kính trung bình tại vị trí 1,3 m từ 06 cm trở lên dưới 80 cây/ha, phân bố không đều trên diện tích; độ tàn che của rừng dưới 0,3;

c) Rừng tràm có độ tàn che dưới 0,3 và có các chỉ số sau: mật độ dưới 5000 cây/ha, trong đó số cây có đường kính bình quân tại vị trí 1,3 m lớn hơn 06 cm dưới 2500 cây/ha;

d) Rừng tre nửa: diện tích che phủ trên 70%, không có khả năng phục hồi thành rừng có giá trị kinh tế. Đối với rừng tre, luồng, vầu, số cây có đường kính thân cây từ 06 cm trở lên, dưới 1000 cây/ha (lô ô dưới 2000 cây/ha); Đối với rừng nửa, số cây có đường kính thân cây nhỏ hơn 03 cm hoặc từ 03 cm trở lên dưới 6000 cây/ha và dưới 200 bụi/ha.

đ) Rừng hỗn loài tre nửa và gỗ không có khả năng phục hồi thành rừng có giá trị kinh tế, có các chỉ số: trữ lượng cây gỗ có đường kính tại vị trí 1,3 m từ 06 cm trở lên dưới 15 m³/ha và số cây nửa có đường kính thân cây từ 03 cm trở lên dưới 3000 cây/ha, dưới 100 bụi/ha hoặc số cây tre, luồng, vầu, lô ô có đường kính từ 06 cm trở lên dưới 500 cây/ha.

2. Nội dung biện pháp:

a) Cải tạo toàn diện: áp dụng đối với các lô rừng có độ dốc dưới 25°, thực hiện biện pháp khai thác trắng trên toàn bộ diện tích lô rừng, giữ lại cây gỗ và cây tái sinh mục đích; trồng rừng theo quy định tại khoản 2 Điều 11 Thông tư này;

b) Cải tạo cục bộ theo băng: áp dụng đối với các lô rừng có độ dốc từ 25° trở lên, thực hiện biện pháp khai thác trắng cục bộ theo băng, chiều rộng của băng chặt và băng chừa từ 08 m đến 12 m; giữ lại cây gỗ và cây tái sinh mục đích trên băng chặt; trồng rừng theo quy định tại khoản 2 Điều 11 Thông tư này;

c) Cải tạo cục bộ theo đám: áp dụng đối với các lô rừng có độ dốc từ 25° trở lên, khai thác trắng cục bộ theo đám với diện tích từ 3000 m² đến 5000 m²; giữ lại cây gỗ và cây tái sinh mục đích; trồng rừng theo quy định tại khoản 2 Điều 11 Thông tư này;

3. Đối tượng quy định tại Điều này là rừng sản xuất: diện tích tối đa được cải tạo một lần không quá 50 ha trong một tiểu khu rừng; khi cây trồng trên diện tích cải tạo đủ tiêu chí thành rừng mới được thực hiện ở diện tích rừng khác trong cùng tiểu khu.

Mục 3

TRỒNG MỚI RỪNG, TRỒNG LẠI RỪNG, CHĂM SÓC VÀ NUÔI DƯỠNG RỪNG TRỒNG

Điều 9. Trồng mới rừng đặc dụng

1. Đối tượng:

Diện tích đất chưa có rừng thuộc vườn quốc gia, khu dự trữ thiên nhiên, khu bảo tồn loài - sinh cảnh (trừ phân khu bảo vệ nghiêm ngặt), khu bảo vệ cảnh quan:

Đất trồng; đất có thực bì là cỏ thưa, lau lách;

Đất có cây bụi, cây gỗ rải rác, cây tái sinh mục đích có chiều cao trên 0,5m với số lượng dưới 100 cây/ha đối với đất đồi núi, dưới 300 cây/ha đối với bãi bồi cửa sông, ven biển hoặc dưới 1000 cây/ha đối với đất ngập nước, đất phèn không có khả năng tái sinh tự nhiên thành rừng.

2. Nội dung biện pháp:

a) Chọn loài cây trồng:

Đối với vườn quốc gia, khu dự trữ thiên nhiên, khu bảo tồn loài - sinh cảnh là các loài cây bản địa có phân bố trong khu rừng đặc dụng đó;

Đối với khu bảo vệ cảnh quan chọn loài cây bản địa phù hợp với điều kiện lập địa nơi trồng;

b) Xử lý thực bì: phát dọn thực bì theo băng hoặc theo đám, thực bì được gom lại từng dải dọc theo đường đồng mức và không được đốt. Khi xử lý thực bì phải chừa lại cây gỗ có sẵn và cây tái sinh mục đích;

c) Cuộc hố, bón phân: cuộc hố theo hàng, kích thước hố trồng từ 30 x 30 x 30 cm trở lên, lấp hố kết hợp với bón lót trước khi trồng trên đất đồi núi;

Đối với đất bãi bồi cửa sông, ven biển và các trảng cát ven biển, tùy theo điều kiện cụ thể để chọn kích thước hố và cách thức đào, lấp hố phù hợp;

d) Tiêu chuẩn cây giống đem trồng phải là cây gieo từ hạt, có bầu; đối với loài cây trồng thuộc Danh mục loài cây trồng lâm nghiệp chính do Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn ban hành phải đạt tiêu chuẩn quốc gia về cây giống;

Đối với loài cây trồng rừng ngập mặn tùy điều kiện cụ thể có thể sử dụng trái (quả) giống để trồng rừng;

đ) Phương thức trồng: trồng hỗn giao ít nhất hai loài cây trở lên, theo băng hoặc theo đám; trồng thuần loài đối với nơi có điều kiện lập địa đặc thù hoặc loài cây ưa sáng; mật độ trồng tối thiểu 500 cây/ha;

e) Đối với vườn quốc gia, khu dự trữ thiên nhiên, khu bảo tồn loài - sinh cảnh, khu bảo vệ cảnh quan thực hiện các biện pháp kỹ thuật quy định tại khoản 2 Điều này, các biện pháp kỹ thuật cụ thể khác thực hiện theo hướng dẫn kỹ thuật của từng loài.

3. Đối với khu rừng nghiên cứu, thực nghiệm khoa học, rừng giống quốc gia, vườn thực vật quốc gia thực hiện theo nhiệm vụ khoa học công nghệ do chủ rừng hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định.

Điều 10. Trồng mới rừng phòng hộ

1. Đối tượng:

a) Diện tích đất chưa có rừng thuộc rừng phòng hộ đầu nguồn, rừng phòng hộ biên giới, rừng bảo vệ nguồn nước của cộng đồng dân cư gồm:

Đất trống; đất có thực bì là cỏ tranh, lau lách;

Đất có cây bụi, cây gỗ rải rác, cây tái sinh mục đích có chiều cao trên 0,5 m với số lượng dưới 300 cây/ha, không có khả năng tái sinh tự nhiên thành rừng;

b) Diện tích đất chưa có rừng thuộc rừng phòng hộ chắn gió, chắn cát bay gồm: đất trống trên đất cát hoặc đất nhiễm mặn ven bờ biển;

c) Diện tích đất chưa có rừng thuộc rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển gồm: đất trống trên các bãi bồi cửa sông, ven biển hoặc có cây tái sinh mục đích chiều cao trên 0,5m với số lượng dưới 300 cây/ha.

2. Nội dung biện pháp:

a) Chọn loài cây trồng:

Đối tượng quy định tại điểm a khoản 1 Điều này chọn những loài cây phù hợp với điều kiện lập địa: ưu tiên trồng cây bản địa, cây có tán lá rậm, thường xanh, hệ rễ phát triển, tuổi thọ của cây dài; chọn cây phù trợ để trồng xen với cây trồng chính nhưng không ảnh hưởng xấu đến cây trồng chính, gồm các loài cây sinh trưởng nhanh có tác dụng cải tạo đất hoặc cây lương thực, thực phẩm, cây đặc sản rừng, cây dược liệu, cây lâm sản ngoài gỗ;

Đối tượng quy định tại điểm b khoản 1 Điều này chọn các loài cây có bộ rễ sâu bám chắc, ưu tiên trồng cây bản địa, sinh trưởng được trong điều kiện lập địa khắc nghiệt và có khả năng chống chịu gió bão, sâu bệnh tốt;

Đối tượng quy định tại điểm c khoản 1 Điều này chọn những loài cây có khả năng thích nghi với môi trường nước mặn, nước lợ; ưu tiên trồng các loài cây bản địa, cây nhập nội đã trồng rừng thành công trên các bãi bồi cửa sông, ven biển và các điều kiện lập địa khắc nghiệt khác;

b) Đối tượng quy định tại điểm a, điểm b khoản 1 Điều này thực hiện phát dọn thực bì theo băng hoặc theo đám. Thực bì được gom thành dải dọc theo đường đồng mức và không được đốt; được phát trắng thực bì ở nơi có độ dốc dưới 15°, nhưng phải chừa lại đai cây xanh ở đỉnh dốc, ven khe suối, bờ sông, hồ. Khi xử lý thực bì phải chừa lại toàn bộ cây gỗ có sẵn và cây tái sinh mục đích; ở nơi đất dốc trên 15°, chỉ cuốc hố cục bộ so le hình nanh sấu theo đường đồng mức hoặc vuông góc với hướng gió chính, kích thước hố trồng từ 30 x 30 x 30 cm trở lên, lấp hố kết hợp với bón lót;

c) Đối tượng quy định tại điểm c khoản 1 Điều này thực hiện trồng rừng ở những khu vực có sóng lớn cần cắm cọc giữ cây; tạo hàng rào chắn rác hoặc hàng rào giảm sóng ở khu vực bãi bồi ngập nước cửa sông, ven biển;

d) Tiêu chuẩn cây giống đem trồng thực hiện theo điểm d khoản 2 Điều 9 Thông tư này;

đ) Mật độ trồng: tùy thuộc vào điều kiện cụ thể của từng đối tượng rừng phòng hộ và chọn loài cây trồng để xác định mật độ trồng phù hợp, đảm bảo mật độ của loài cây trồng chính từ 400 cây/ha trở lên;

e) Phương thức trồng: trồng thuần loài đối với loài cây ưa sáng hoặc trồng hỗn giao nhiều loài cây theo băng hoặc theo đám; có thể trồng xen cây bản địa và cây phù trợ để cải tạo đất và tăng thu nhập; **đối với nơi điều kiện lập địa xấu, nghèo dinh dưỡng được phép trồng thuần loài các cây mọc nhanh để cải tạo đất trong 01 chu kỳ khai thác và thực hiện trồng lại rừng theo điểm b khoản 2 Điều 12 Thông tư này;**

g) Các biện pháp kỹ thuật cụ thể khác thực hiện theo hướng dẫn kỹ thuật trồng rừng của từng loài.

Điều 11. Trồng mới rừng sản xuất

1. Đối tượng:

a) Diện tích đất chưa có rừng là đất trống hoặc đất có thực bì là cỏ tranh, lau lách;

b) Diện tích đất chưa có rừng, thực bì là cây bụi, cây gỗ rải rác và cây gỗ tái sinh mục đích có chiều cao trên 0,5 m với số lượng dưới 500 cây/ha, không có khả năng phục hồi thành rừng có giá trị kinh tế;

c) Diện tích tre nứa có tỷ lệ che phủ dưới 20%, không có khả năng phục hồi thành rừng có giá trị kinh tế; diện tích giang, lùm, le ở tất cả các mật độ và tỷ lệ che phủ.

2. Nội dung biện pháp:

a) Chọn loài cây trồng: chọn loài cây trồng chính phù hợp với mục đích sản xuất, kinh doanh và điều kiện lập địa nơi trồng; có thể chọn cây phù trợ (cây lương thực, thực phẩm, cây lâm sản ngoài gỗ, cây công nghiệp, cây ăn quả) để trồng xen nhằm cải tạo đất, hỗ trợ cây trồng chính sinh trưởng phát triển tốt;

b) Xử lý thực bì: phát dọn thực bì toàn diện, theo băng hoặc theo đám phù hợp với điều kiện lập địa và đặc tính sinh thái của loài cây trồng. Thực bì xử lý xong được gom theo băng, hạn chế đốt thực bì. Trường hợp đốt thực bì phải đốt theo băng, theo đám và đốt có kiểm soát;

c) Làm đất: làm đất toàn diện bằng cơ giới hay thủ công, làm đất cục bộ theo băng hoặc theo đám, có biện pháp hạn chế xói mòn đất đối với dốc dốc trên 25⁰ như làm bậc thang theo đường đồng mức; có thể đào mương, lên líp, san ủi tạo mặt bằng để trồng rừng ở những nơi có điều kiện lập địa đặc biệt;

d) Tiêu chuẩn cây giống đem trồng đảm bảo tiêu chuẩn và chất lượng cây giống theo quy định;

đ) Mật độ trồng: tùy theo loài cây, điều kiện lập địa, phương thức trồng và mục đích kinh doanh để chọn mật độ trồng phù hợp;

e) Phương thức trồng: tùy theo điều kiện lập địa và mục đích kinh doanh để chọn phương thức trồng thuần loài hay trồng hỗn giao nhiều loài cây hoặc trồng xen giữa cây lâm nghiệp với cây lương thực, thực phẩm, cây lâm sản ngoài gỗ;

g) Đối với rừng dễ cháy, cần xây dựng các đường băng, đường ranh cản lửa và thực hiện các biện pháp phòng chống cháy rừng theo quy định của pháp luật;

h) Các biện pháp kỹ thuật cụ thể khác thực hiện theo hướng dẫn kỹ thuật trồng rừng đối với từng loài.

Điều 12. Trồng lại rừng

1. Đối tượng:

a) Diện tích đất rừng trồng sau khai thác trắng;

b) Diện tích rừng bị thiệt hại do thiên tai và các nguyên nhân khác không có khả năng phục hồi tự nhiên thành rừng;

c) **Diện tích rừng phòng hộ, rừng đặc dụng (trừ phân khu bảo vệ nghiêm ngặt) sau khai thác các loài cây trồng xen, trồng cây mọc nhanh cải tạo đất.**

2. Nội dung biện pháp:

a) Các đối tượng quy định tại điểm a, điểm b khoản 1 Điều này thuộc rừng đặc dụng, thực hiện các biện pháp kỹ thuật trồng rừng theo quy định tại khoản 2 Điều 9 Thông tư này;

Đối tượng thuộc rừng phòng hộ, thực hiện biện pháp kỹ thuật trồng rừng theo quy định tại khoản 2 Điều 10 Thông tư này;

Đối tượng thuộc rừng sản xuất, thực hiện biện pháp kỹ thuật trồng rừng theo quy định tại khoản 2 Điều 11 Thông tư này và sau 03 chu kỳ khai thác trở lên cần thay đổi cây trồng bằng một loài cây trồng lâm nghiệp khác thích hợp, nhằm hạn chế phát sinh dịch sâu, bệnh hại hoặc bị suy giảm năng suất, chất lượng rừng trồng.

b) Đối tượng quy định tại điểm c khoản 1 Điều này thực hiện biện pháp khai thác rừng theo băng khi cây rừng có biểu hiện già cỗi, sinh trưởng kém; chiều rộng của băng chặt và băng chừa bằng 2/3 chiều cao của cây rừng;

Các biện pháp kỹ thuật khác thực hiện theo điểm a, điểm b, điểm đ, điểm e, điểm g, điểm h khoản 2 Điều 7 Thông tư này;

Khi cây trồng đạt chiều cao từ 08 m trở lên, khai thác băng chừa và trồng lại rừng như đối với băng chặt.

Điều 13. Chăm sóc rừng trồng

1. Đối tượng:

a) Rừng sau khi trồng đến 03 năm tuổi đối với cây mọc nhanh;

b) Rừng sau khi trồng đến 05 năm tuổi đối với cây sinh trưởng chậm và rừng trồng ven biển.

2. Nội dung biện pháp:

a) Phát cây bụi, dây leo, cỏ dại xâm lấn; xới đất và vun gốc cho cây; bảo vệ cây tái sinh mục đích;

Số lần chăm sóc: tùy thuộc vào mức độ xâm lấn của thực bì ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây trồng để thực hiện số lần chăm sóc phù hợp; trung bình mỗi năm chăm sóc 02 lần;

c) Bón thúc: tùy theo đặc điểm sinh trưởng phát triển của rừng để quyết định thời điểm, số lần bón thúc, loại phân bón và khối lượng phân bón; bón thúc được tiến hành cùng với xới đất vun gốc cây;

d) Trồng dặm: sau khi trồng 01 tháng, kiểm tra tỷ lệ sống; nếu tỷ lệ cây sống dưới 85% so với mật độ trồng ban đầu thì phải trồng dặm;

đ) Ngoài những quy định tại khoản 2 Điều này, các biện pháp kỹ thuật chăm sóc cụ thể đối với rừng trồng trên cạn và chăm sóc rừng trồng ngập mặn thực hiện theo hướng dẫn kỹ thuật của từng loài.

Điều 14. Nuôi dưỡng rừng trồng

1. Đối tượng:

a) Rừng trồng sản xuất trong giai đoạn từ rừng non khép tán đến trước kỳ khai thác chính từ 02 năm đến 04 năm đối với loài cây sinh trưởng nhanh và từ 06 năm đến 10 năm đối với loài cây sinh trưởng chậm;

b) Rừng trồng sản xuất các loài cây trồng sinh trưởng nhanh, thuần loài, đều tuổi, trên điều kiện lập địa tốt, độ dày tầng đất trên 50 cm, trong khu vực không có hoặc có xảy ra gió bão, lốc xoáy nhưng dưới cấp 6; mật độ rừng trồng trên 1000 cây/ha để chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn trong thời hạn xác định.

2. Nội dung biện pháp:

a) Phát dọn dây leo, cây bụi, cỏ dại xâm lấn;

b) Tỉa thưa là những cây cong queo, sâu bệnh, bị chèn ép, cụt ngọn không đáp ứng được mục đích kinh doanh và một số cây sinh trưởng bình thường nhưng mật độ quá dày; giữ lại cây khỏe mạnh, có tán lá cân đối, thân thẳng, tròn đều;

Cường độ tỉa thưa theo 04 mức khác nhau: mức độ thấp là khoảng cách giữa các cây chừa nhỏ hơn $\frac{1}{3}$ đường kính tán cây ở tuổi khai thác chính; mức độ trung bình là khoảng cách giữa các cây chừa từ $\frac{1}{3}$ đến dưới $\frac{1}{2}$ đường kính tán cây ở tuổi khai thác chính; mức độ cao là khoảng cách giữa các cây chừa từ $\frac{1}{2}$ đến gần bằng đường kính tán cây ở tuổi khai thác chính; mức độ rất cao là khoảng cách giữa các cây chừa bằng hoặc lớn hơn đường kính tán cây ở tuổi khai thác chính;

Số lần tỉa thưa từ 01 lần đến 03 lần; kỳ dẫn cách từ 03 đến 06 năm phụ thuộc vào loài cây, điều kiện lập địa, tuổi cây và cường độ chặt tỉa thưa; tiến hành tỉa thưa lần sau khi rừng đã khép tán sau lần tỉa thưa trước liền kề;

Thời điểm tỉa thưa: vào mùa khô hoặc những tháng ít mưa (trước hoặc sau mùa sinh trưởng);

Kỹ thuật chặt tỉa thưa: chiều cao góc chặt không quá $\frac{2}{3}$ đường kính gốc cây chặt, chọn hướng cây đổ để không ảnh hưởng tới cây giữ lại; không chặt quá 03 cây liền nhau và đảm bảo cây giữ lại phân bố đều trong rừng;

c) Vệ sinh, chăm sóc rừng sau tỉa thưa: tiến hành vệ sinh rừng, thu gom thân cây, cành cây to ra khỏi khu rừng; thu dọn cành cây nhỏ, băm thành từng đoạn và rải thành băng, không được đốt; có các biện pháp phòng cháy và chữa cháy rừng;

d) Tỉa cành: tỉa cành cho cây mục đích, cắt các thân phụ và cành quá lớn, nằm ở phía dưới tán (những cành già, nằm ở dưới $\frac{1}{3}$ chiều cao cây); cắt sát với thân cây, tránh làm xước vỏ thân cây;

e) Mật độ cây để lại đến thời điểm khai thác chính từ 400 cây/ha đến 800 cây/ha đối với rừng trồng các loài cây sinh trưởng nhanh có chu kỳ kinh doanh gỗ lớn từ 10 năm đến 15 năm; từ 300 cây/ha đến 700 cây/ha đối với rừng trồng các loài cây sinh trưởng chậm có chu kỳ kinh doanh gỗ lớn trên 15 năm;

g) Đối tượng quy định tại điểm b khoản 1 Điều này, ngoài áp dụng các biện pháp kỹ thuật tại khoản 2 Điều này, tùy theo điều kiện lập địa và mức độ thâm canh có thể áp dụng biện pháp bón phân sau khi chặt tỉa thưa. Thời điểm bón phân vào đầu mùa mưa. Loại phân bón, khối lượng phân bón phụ thuộc vào điều kiện lập địa và đặc điểm sinh trưởng của cây trồng;

h) Các biện pháp kỹ thuật cụ thể thực hiện theo hướng dẫn kỹ thuật của từng loài.

Chương III

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 15. Trách nhiệm của các cơ quan quản lý nhà nước

1. Tổng cục Lâm nghiệp

- a) Tổ chức triển khai, hướng dẫn thực hiện Thông tư này trên phạm vi cả nước;
- b) Xây dựng và trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành các hướng dẫn kỹ thuật trồng rừng cho các loài cây trồng lâm nghiệp chính;
- c) Thực hiện việc kiểm tra, đánh giá tình hình thực hiện tại các địa phương.

2. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- a) Tổ chức triển khai, hướng dẫn thực hiện Thông tư này trên địa bàn tỉnh;
- b) Kiểm tra, hướng dẫn các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân, cộng đồng dân cư trong quá trình thực hiện các biện pháp lâm sinh theo quy định tại Thông tư này;
- c) Xây dựng và ban hành các hướng dẫn kỹ thuật trồng rừng cho loài cây đặc thù trên địa bàn tỉnh theo thẩm quyền.

Điều 16. Trách nhiệm của tổ chức, hộ gia đình, cá nhân, cộng đồng dân cư

1. Tổ chức, hộ gia đình, cá nhân, cộng đồng dân cư thực hiện các biện pháp lâm sinh theo các quy định tại Thông tư này.
2. Chủ rừng có trách nhiệm tổ chức thực hiện, kiểm tra, giám sát việc thực hiện các biện pháp lâm sinh theo quy định tại Thông tư này.

Điều 17. Quy định chuyển tiếp

Các chương trình, dự án có các biện pháp lâm sinh đã được phê duyệt trước ngày Thông tư này có hiệu lực và đang thực hiện, tiếp tục thực hiện cho đến khi nghiệm thu kết thúc.

Điều 18. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2019.
2. Các văn bản sau hết hiệu lực thi hành kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, gồm: Thông tư số 23/2013/TT-BNNPTNT ngày 04/5/2013 của Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn quy định về Cải tạo rừng tự nhiên nghèo kiệt là rừng sản xuất; Quyết định số 175/1998/QĐ-BNN-KHCN ngày 04/11/1998 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành quy phạm Phục hồi rừng bằng khoanh nuôi xúc tiến tái sinh có trồng bổ sung (QPN 21-98); Quyết định số 200/QĐ-KT ngày 31/03/1993 của Bộ Lâm nghiệp ban hành quy phạm các giải pháp kỹ thuật lâm sinh áp dụng cho rừng sản xuất gỗ và tre nứa (QPN 14-92); Quyết định số 184/QĐ-KT ngày

04/04/1991 của Bộ Lâm nghiệp ban hành quy phạm kỹ thuật xây dựng rừng phòng hộ đầu nguồn (QPN 13-91).

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

Nơi nhận:

- Văn phòng Chính phủ;
- Lãnh đạo Bộ Nông nghiệp và PTNT;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, TP trực thuộc TW;
- Sở NN&PTNT các tỉnh, TP trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Các đơn vị liên quan thuộc Bộ NN&PTNT;
- Công báo Chính phủ;
- Cổng TTĐT: Chính phủ, Bộ NN&PTNT;
- Lưu: VP, TCLN (300 bản).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Hà Công Tuấn