

TCVN 12510-2:2018

Xuất bản lần 1

**RỪNG TRỒNG – RỪNG PHÒNG HỘ VEN BIỂN
PHẦN 2: RỪNG PHÒNG HỘ CHẶN SÓNG, LẤN BIỂN**

*Plantation forest – Coastal protection forest
Part 2: Protection forest for wave prevention*

HÀ NỘI - 2018

Lời nói đầu

TCVN 12510-2: 2018 do Trường Đại học Lâm nghiệp biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục tiêu chuẩn và Đo lường chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 12510:2018 “Rừng trồng – rừng phòng hộ ven biển” gồm 2 phần:

Phần 1: Rừng phòng hộ chắn gió, chắn cát bay

Phần 2: Rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển

Rừng trồng – Rừng phòng hộ ven biển

Phần 2: Rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển

Plantation forest – Coastal protection forest

Part 2: Protection forest for wave prevention

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với rừng trồng phòng hộ ven biển chắn sóng, lấn biển.

2 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN XXX-1:2018 và các thuật ngữ, định nghĩa sau:

2.1

Rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển (*Protection forest for wave prevention*)

Rừng nhằm ngăn cản sóng, chống sạt lở, bảo vệ đê và các công trình cửa sông, ven biển, duy trì diễn thế tự nhiên của hệ sinh thái.

2.2

Chỉ số cấu trúc đai rừng - C (*Forest belt structural index - C*)

Chỉ số tổng hợp biểu thị cấu trúc rừng bằng toán học thông qua các chỉ số chiều cao vút ngọn, đường kính ngang ngực, chiều cao dưới cành và độ tàn che của đai rừng.

3 Yêu cầu kỹ thuật đai rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển

3.1 Yêu cầu đai rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển

Yêu cầu kỹ thuật của đai rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1 – Yêu cầu kỹ thuật đai rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển

Chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Hướng đai rừng phòng hộ	Có hướng song song với bờ biển
2. Bề rộng đai rừng phòng hộ (m)	Tối thiểu rộng 300
3. Chỉ số cấu trúc đai rừng (C)	Tối thiểu đạt 14

4 Phương pháp kiểm tra

Phương pháp kiểm tra các yêu cầu kỹ thuật xây dựng rừng chắn sóng, lấn biển được quy định tại Bảng 2 và phụ lục A.

Bảng 2 – Phương pháp xác định các tiêu chí rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển

Chỉ tiêu	Phương pháp kiểm tra	Mẫu kiểm tra
1. Hướng đai rừng phòng hộ	Xác định hướng của đai rừng bằng quan sát ngoài thực địa.	Xác định tại 03 vị trí trên chiều dài đai rừng. Cụ thể: 01 điểm ở vị trí giữa đai rừng, 02 điểm còn lại ở vị trí cách 3m từ ngoài hai đầu đai rừng.
2. Bề rộng đai rừng phòng hộ (m)	Dùng thước dây, loại thước khắc vạch có độ chính xác đến cm/máy định vị GPS, đo khoảng cách giữa hai hàng cây phía trong cùng và ngoài cùng của đai rừng.	Xác định tại 03 vị trí trên chiều dài đai rừng. Cụ thể: 01 điểm ở vị trí giữa đai rừng, 02 điểm còn lại ở vị trí cách 3m từ ngoài hai đầu đai rừng. Bề rộng đai rừng được tính bằng giá trị trung bình cộng của 3 vị trí trên đai rừng nêu trên.
3. Chỉ số cấu trúc đai rừng (C).	Điều tra trên các ô tiêu chuẩn (OTC) diện tích 500 m ² (20mx25m) theo tuyến vuông góc với đường bờ biển hoặc bờ sông. Chi tiết quy định tại phụ lục A	Thiết lập 03 ô tiêu chuẩn phân bố cách đều trên tuyến điều tra vuông góc với đường bờ biển. Chi tiết quy định tại phụ lục A

Phục lục A

(Quy định)

Xác định chỉ số cấu trúc đai rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển**A1 Nội dung điều tra**

Nội dung điều tra xác định chỉ số cấu trúc của đai rừng (C) phòng hộ chắn sóng, lấn biển bao gồm: đường kính ngang ngực, chiều cao vút ngọn, chiều cao dưới cành và độ tàn che.

A2 Phương pháp lập ô tiêu chuẩn

A2.1 Phương pháp lập ô tiêu chuẩn (OTC) là phương pháp ngẫu nhiên hệ thống.

A2.2 Dung lượng mẫu kiểm tra 03 OTC phân bố đều trên tuyến điều tra vuông góc với đường bờ biển.

A2.3 Hình dạng và kích thước ô tiêu chuẩn: ô tiêu chuẩn có hình chữ nhật diện tích 500m² có kích thước 20m x 25m.

A3 Đo đếm trong ô tiêu chuẩn

A3.1 Điều tra tầng cây cao (tham khảo phụ lục B và phụ lục C):

Đo đường kính ngang ngực ($D_{1.3}$) bằng thước dây hoặc thước kẹp kính, loại thước khắc vạch có độ chính xác đến cm. Đối với nhóm loài có rễ chống (rễ hình nơm) thì đo $D_{1.3}$ như sau:

Chiều cao nơm lớn hơn 1,3m thì đo $D_{1.3}$ tại vị trí cách nơm trên cùng 30cm

Chiều cao nơm nhỏ hơn 1,3m thì đo $D_{1.3}$ tại vị trí 1,3m.

Đo chiều cao vút ngọn (H_{vn}) bằng thước đo cao, loại thước khắc vạch có độ chính xác đến dm.

Đo chiều cao dưới cành (H_{dc}) bằng thước đo cao đến vị trí thấp nhất phân chia tán cây, loại thước khắc vạch có độ chính xác đến dm.

Độ tàn che (TC) sử dụng phương pháp đo độ tàn che trong lâm học hoặc máy đo độ tàn che.

A4 Tính toán nội nghiệp

A4.1 Xác định chỉ số cấu trúc đai rừng chắn sóng

Xác định chỉ số cấu trúc của đai rừng theo công thức:

$$C = (-0.0006331 + 0.0026336 \times H_{vn} - 0.0005733 \times D_{1.3} - 0.0014783 \times H_{dc} + 0.0000551 \times TC) \times 1000$$

Trong đó:

H_{vn} (m): Chiều cao vút ngọn rừng;

$D_{1.3}$ (cm): Đường kính ở vị trí 1,3 m;

H_{dc} (m): Chiều cao dưới cành;

TC (%): Độ tàn che.

Phụ lục B

(Tham khảo)

Mẫu biểu điều tra tầng cây caoThứ tự ô tiêu chuẩn:.....diện tích:.....m²

Địa điểm điều tra (thôn, xã, huyện, tỉnh):.....

Chủ rừng:.....Tiểu khu:.....Khoảnh:.....

Lô:.....Diện tích lô:.....

Tọa độ ô tiêu chuẩn:.....

Loài cây trồng:Năm trồng:.....

Phương pháp trồng:.....Cự ly trồng:.....

Ngày điều tra:.....Người điều tra:.....

Thứ tự	Chiều cao vút ngọn (Hvn,m)	Chiều cao dưới cành (Hdc,m)	Đường kính ngang ngực (D _{1.3} ,cm)	Đường kính tán (Dt, m)		Ghi chú
				Đông - Tây	Nam – Bắc	

Phụ lục C

(Tham khảo)

Mẫu biểu điều tra độ tàn cheThứ tự ô tiêu chuẩn:.....diện tích:.....m²

Địa điểm điều tra (thôn, xã, huyện, tỉnh):.....

.....

Chủ rừng:.....Tiểu khu:.....Khoảnh:.....

Lô:.....Diện tích lô:.....

Tọa độ ô tiêu chuẩn:.....

Loài cây trồng:Năm trồng:.....

Phương pháp trồng:.....Cự ly trồng:.....

Ngày điều tra:.....Người điều tra:.....

Thứ tự	Tàn che	Thứ tự	Tàn che	Thứ tự	Tàn che
1				...	
2				...	
3				...	
4				...	
5				...	
6				...	
7				40	
8				41	

Thư mục tài liệu tham khảo

[1] Vương Văn Quỳnh, 2010, *Nghiên cứu các giải pháp sử dụng rừng để chắn sóng ven biển và giảm lũ ở Việt Nam*. Báo cáo Tổng kết đề tài Cấp Nhà nước KC.08.31.

[2] Nguyễn Văn Ngoãn, 2013, *Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc và khả năng chắn sóng của rừng ngập mặn Việt Nam*. Luận án Tiến sĩ Lâm nghiệp, trường Đại học Lâm nghiệp.

[3] Nguyễn Ngọc Lung và cộng sự, 1995, *Nghiên cứu áp dụng các cơ sở khoa học các giải pháp kinh tế kỹ thuật để quy hoạch thiết kế lưu vực phòng hộ xây dựng rừng phòng hộ nguồn nước, rừng chống gió bão ven biển*. Báo cáo Tổng kết đề tài Cấp Nhà nước KN 03-09, Hà Nội.

[4] Quyết định số 17/2015/QĐ-TTg ngày 09/6/2015 của Thủ tướng Chính phủ về Quy chế quản lý rừng phòng hộ.

[5] Luật số 16/2017/QH14 ngày 15/11/2017 của Quốc hội ban hành Luật Lâm nghiệp.
