

KẾ HOẠCH GIÁM SÁT XÓI MÒN, SẠT LỎ

Sản xuất lâm nghiệp, nhất là hoạt động trồng rừng đã làm tăng độ che phủ cho đất, đem lại nhiều giá trị quan trọng cho môi trường, sinh thái như:

- Hấp thụ khí carbon dioxit, điều hòa nhiệt độ tiểu vùng khí hậu, tạo cảnh quan môi trường và sinh thái;

- Chống xói mòn rửa trôi, tạo độ phì cho đất, cải tạo đất. (Công ty trồng cây keo lai là cây họ đậu, bộ rễ nốt sần cố định đạm tự nhiên);

- Hạn chế dòng chảy bề mặt tạo thêm lượng nước ngầm, phục vụ nước cho sinh hoạt và sản xuất nông, lâm nghiệp của nhân dân trong vùng.

Tuy nhiên, trong quá trình canh tác lâm nghiệp ở các lô đất có độ dốc khác nhau, nhất là những vị trí có độ dốc lớn có thể gây xói mòn, sạt lở đất. Để giảm thiểu những thiệt hại do xói mòn rửa trôi gây ra, Công ty Lâm nghiệp TNHH Lâm nghiệp Hà Thanh lập kế hoạch giám sát xói mòn, sạt lở đất, để theo dõi lượng xói mòn đất hàng năm. Từ đó đề ra các biện pháp lâm sinh tác động, nhằm giảm thiểu xói mòn trong khu vực rừng trồng của Công ty, giúp sản xuất kinh doanh lâm nghiệp lâu dài, phát triển bền vững.

I. Mục đích, yêu cầu

1. Mục đích

Giám sát xói mòn đất trong khu vực rừng trồng của Công ty giúp nắm bắt được tình hình tác động của các hoạt động quản lý rừng đến môi trường đất; từ đó có biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến xói mòn, sạt lở đất và tăng năng suất cây trồng.

2. Yêu cầu

Việc giám sát xói mòn, sạt lở đất được thực hiện bằng biện pháp đơn giản, thủ công, đòi hỏi người thực hiện kiểm tra thường xuyên các vị trí xác định xảy ra xói mòn, sạt lở (không lập ô tiêu chuẩn (OTC) định vị) được xác định bằng mắt thường thực tế ngoài hiện trường các điểm đảm bảo tính đại diện và khách quan cho toàn bộ khu vực diện tích Công ty quản lý.

- Các điểm xác định tuân thủ theo nguyên tắc: xác định ở các dạng địa hình khác nhau, đại diện ngẫu nhiên cho khu vực.

II. Nội dung – Phương pháp

1. Nội dung giám sát

- Đối tượng giám sát : Đối tượng là rừng trồng rừng, rừng tự nhiên của Công ty bao gồm các cấp tuổi khác nhau;

- Nội dung: Giám sát sự ảnh hưởng của rừng trồng tới xói mòn đất, gây ảnh hưởng tới quá trình thoái hoá đất và ảnh hưởng tới chất lượng, năng suất rừng chu kỳ sau.

2. Phương pháp tiến hành

a. Xác định các vị trí xói mòn, sạt lở

- Xác định các điểm xói mòn ở những địa điểm khác nhau về địa hình, loại đất, loài cây trồng. Nên xác định tại các vị trí gần và giám các khe suối nhỏ, trên đường vận chuyển trong khu vực khai thác rừng trồng của Công ty hành năm.

- Căn cứ vào địa hình rừng trồng của Công ty TNHH Lâm nghiệp Hà Thanh hàng năm để xác định các vị trí xói mòn theo khu vực khai thác. Mặt khác độ sai khác về độ dốc không lớn, cho nên chọn các vị trí giám sát xói mòn khác nhau theo 3 loại độ dốc khác nhau để giám sát xói mòn. Cụ thể độ dốc từ 10^0 đến 20^0 xác định từ 1 đến 3 vị trí; độ dốc 20 đến 30^0 xác định từ 2 đến 4 vị trí; độ dốc $> 30^0$ xác định từ 3 đến 5 vị trí.

b. Địa điểm xác định các điểm xói mòn trong năm

Hiện trạng xói mòn trong năm 2026

Xã	Tiểu khu	Khoảnh	Lô	Tình trạng xói mòn trong lô	Vị trí	
					Tọa độ (VN2000)	
					X	Y
Canh Liên	355	8	a	XM	572.544	1.508.540
Canh Liên		9	a	XMN-IAH	572.686	1.508.965
Canh Liên	360	2	c	XM-SL	568.331	1.509.998
Canh Liên	361	3	a	XM	572.656	1.509.032
Canh Liên			e	XM-SL	571.916	1.509.195
Canh Liên			b	XM-SL	571.640	1.509.173
Canh Liên		5	h	XMN-IAH	570.352	1.507.817
Canh Liên		6	b	XM-SL	572.655	1.508.056
Canh Liên			b	XM-SL	572.777	1.508.292
Vân Canh	366	7	c	XM	590.936	1.503.793
Vân Canh			c	XMN-IAH	598.834	1.503.686
Vân Canh			d	XM	590.318	1.503.101
Vân Canh		5	b	XM-SL	590.969	1.505.239
Vân Canh			c	XMN-IAH	590.962	1.504.644
Vân Canh			d	XM-SL	590.888	1.504.173
Vân Canh			d	XM	590.809	1.503.793
Vân Canh			a	XM-SL	591.430	1.505.691

Ghi chú	XM-SL	Xói mòn – Sạt lở
	XMN	Xói mòn nhẹ
	XMN-IAH	Xói mòn nhẹ - ít ảnh hưởng

b.1 Định nghĩa xói mòn: Là quá trình làm mất lớp đất trên bề mặt và phá hủy các tầng đất bên dưới do tác dụng của nước mưa hoặc gió. Đối với sản xuất lâm nghiệp thì nước và gió là hai quá trình quan trọng nhất gây ra xói mòn; các tác nhân này có mức độ ảnh hưởng tăng giảm khác nhau theo các hoạt động của con người đối với đất đai;

- Định nghĩa sạt lở: Là hiện tượng đất bị sạt, trượt, lở do tác động của mưa, lũ hoặc dòng chảy.

b.2 Các kiểu xói mòn, sạt lở

- Xói mòn do nước gây ra, sự tác động của nước chảy tràn trên bề mặt (nước mưa);

- Tác động: Gồm các tác động như đập phá vỡ, làm tách rời các hạt đất, sau đó vận chuyển các hạt đất bị phá hủy theo các dòng chảy tràn trên bề mặt đất;

- Dòng chảy của nước có thể tạo ra rãnh xói.

b.3. Nguyên nhân xói mòn, sạt lở

- Mưa: Là một trong những yếu tố ảnh hưởng lớn và trực tiếp đến xói mòn đất, sạt lở. Giọt mưa công phá đất trực tiếp gây ra xói mòn, giọt mưa càng lớn sức công phá càng mạnh;

- Địa hình: Độ dốc càng lớn thì độ xói mòn càng cao và lở càng nhanh. Cường độ xói mòn còn phụ thuộc vào chiều dài dốc, dốc càng dài khối lượng nước chảy, tốc độ dòng chảy, lực quán tính càng tăng, xói mòn càng mạnh;

- Do các hoạt động sản xuất và quản lý của con người;

- Khai thác rừng không hợp lý.

c. Kỹ thuật xác định các điểm xói mòn, sạt lở

Công ty tiến hành thành lập tổ để xác định bằng mắt thường tại hiện trường các vị trí có khả năng xói mòn, sạt lở tại các hiện trường khai thác và rừng trồng qua các năm, nhằm đánh giá về mức độ, khả năng xói mòn, sạt lở trên toàn bộ diện tích của Công ty.

d. Phương pháp đo và tính toán

Định kỳ hàng năm sẽ tiến hành kiểm tra đánh giá lại tại hiện trường về mức độ xói mòn, sạt lở. Nếu xác định xói mòn vượt mức độ xói mòn – sạt lở thì phải đề xuất các giải pháp thực hiện phòng, chống xói mòn, sạt lở cụ thể.

Xác định các điểm xói mòn, sạt lở thực tế ngoài thực địa bằng kinh nghiệm hiện trường cụ thể như sau:

Ký hiệu cấp độ xói mòn, sạt lở	Tình trạng xói mòn, sạt lở	Đánh giá
XMN-IAH	Xói mòn nhẹ - ít ảnh	Không bị xói mòn

	hưởng	
XMN	Xói mòn nhẹ	Xói mòn nhẹ
XM-SL	Xói mòn – sạt lở	Xói mòn, sạt lở mạnh

e. Thời gian thực hiện

Được thực hiện sau các đợt mưa lớn hoặc mùa mưa hàng năm (thường vào tháng 11-12 hàng năm); thời điểm này có thể đánh giá phản ánh được mức độ xói mòn, sạt lở để có kế hoạch giảm thiểu tác động vào năm tới.

III. Kinh phí khắc phục xói mòn, sạt lở

1. Biện pháp khắc phục xói mòn, sạt lở:

- Tập trung theo dõi và kiểm tra khắc phục các vị trí xói mòn - sạt lở, còn các điểm xói mòn và xói mòn nhẹ ít ảnh hưởng kiểm tra theo dõi nếu xảy ra xói mòn, sạt lở thì tiến hành khắc phục;

- Trồng rừng theo đường đồng mức để giảm thiểu xói mòn;

- Đào nhiều rãnh nhỏ, làm bờ kè theo bậc thang để chia nhỏ dòng chảy và giảm tốc độ, giảm lượng nước chảy vào các khe rãnh xuống suối; hạn chế sạt lở, xói mòn trên khu vực;

- Tiến hành làm bờ rào để hạn chế xói mòn, tránh rửa trôi đất, cát xuống suối;

- Trên các đỉnh đồi, núi, sườn dốc đứng phải trồng rừng bổ sung và bảo vệ rừng tái sinh. Các diện tích rừng bảo vệ này có tác dụng chống xói mòn, ngăn chặn dòng chảy và giữ ẩm cho đất đồng thời còn hạn chế các xói mòn gây ra do gió;

- Duy tu, bảo dưỡng đường vận xuất, vận chuyển theo quy trình nhằm giảm thiểu tác động của quá trình vận chuyển, vận xuất gây ra xói mòn;

- Thực hiện theo quy trình khai thác tác động thấp trong suốt quá trình khai thác, sẽ hạn chế được khả năng xói mòn do hoạt động này gây ra;

- Sau khi khai thác tận dụng cành nhánh, vỏ cây băm nhỏ rải lên đường vận xuất và mặt đất hạn chế xói mòn xảy ra.

2. Tính chi phí cho 1 vị trí xói mòn, sạt lở:

Trong năm 2026 có các điểm xói mòn, sạt lở theo bảng sau:

Ký hiệu cấp độ xói mòn, sạt lở	Các điểm xói mòn, sạt lở	Ảnh hưởng của xói mòn, sạt lở
XMN-IAH	4	Không bị xói mòn
XM	5	Xói mòn nhẹ
XM-SL	8	Xói mòn, sạt lở mạnh

- Tận dụng cành, nhánh còn nằm rải rác trên hiện trường, tiến hành thu gom tạo các hàng rào nhỏ trên sườn đồi hình bậc thang để chia nhỏ dòng chảy, làm giảm độ xói mòn;

- Tận dụng cành, nhánh còn nằm rải rác trên các trục đường vận xuất, vận chuyển làm hàng rào chia dòng chảy, làm giảm độ xói mòn;

- Tại các vị trí không có cành nhánh làm hàng rào dùng biện pháp đào khơi thông các mương nhỏ trên sườn đồi hình bậc thang để chia nhỏ dòng chảy, làm giảm độ xói mòn:

- Thực hiện làm hàng rào tại các vị trí nguy cơ xảy ra xói mòn, sạt lở khi gặp mưa dông hay vào mùa mưa hàng năm

+ Tính bình quân tại 01 vị trí xói mòn, sạt lở:

10 công/vị trí x 250.000đồng/công = 2.500.000đồng/vị trí.

+ Tổng chi phí dự kiến trong năm:

08 vị trí x 2.500.000đ/vị trí = 20.000.000đồng

(Hai mươi triệu đồng chẵn)

3. Theo dõi giám sát các vị trí xói mòn, sạt lở

Giao nhiệm vụ cho các đơn vị cơ sở theo dõi, giám sát, thu thập số liệu và báo cáo kết quả giám sát hàng năm. Kinh phí được tính vào tiền lương tháng của cán bộ tại các đơn vị Trạm QLBR của Công ty.

Trên đây là kế hoạch giám sát Xói mòn, sạt lở của Công ty TNHH Lâm nghiệp Hà Thanh năm 2026; Trong quá trình thực hiện nếu thấy có những điểm chưa phù hợp hoặc có hướng dẫn mới của ban FSC Công ty sẽ sửa đổi bổ sung. /.

Nơi nhận:

- Chủ tịch Công ty (thay b/cáo);
- Ban Giám đốc Công ty (thay b/cáo);
- Các phòng nghiệp vụ;
- Ban FSC;
- Các trạm QLBR;
- Lưu: VT, QLBTNR. *phv*

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Phan Văn Tuấn