

Activación de la Sucesión Vegetal de Especies Promisorias Parcela Experimental Permanente Vereda Pueblo Viejo Parte Alta Facatativá (Colombia)

Activation of plant succession Promising Species permanent sample plots sidewalk Pueblo Viejo Parte Alta Facatativá (Colombia).

GARCIA, Eder Guillermo Pinzón. Universidad Distrital Fransisco Jose De Caldas, elanusgpg@hotmail.com.

Resumen

El proyecto busca activar la dinámica sucesional de especies promisorias, interrumpida por prácticas antrópicas en zona de bosque de niebla del municipio de Facatativá, de manera que se favorezca el desarrollo de un banco genético como alternativa de manejo sostenible de los cultivos agrícolas y forestales, mediante el establecimiento y favorecimiento de especies dinamogenéticas. El arboloco (*Smallanthus pyramidalis*) ha demostrado ser una especie pionera y pedogenética importante para el desarrollo de inductores preclimáticos como mano de oso (*Oreopanax floribundum*), cucharo (*Myrsine guianensis*), cordoncillo (*Piper bogotense*) y trompeto (*Bocconia frutescens*).

Palabras Claves: Restauración, dinamogenéticas, ciclaje nutricional.

Abstract

*The Project aims to activate the succesional dynamic of promising species, interrupted by human practices in cloud forest of Facatativa's municipality, so as to promote the development of a gene bank as an alternative for sustainable management of agricultural crops and forest by establishing and facilitating species dinamogenetics. The Arboloco (*Smallanthus pyramidalis*) has proven to be an important pioneer and pedogenetic kind for the development to induce preclimacicos as Mano de Oso, (*Oreopanax floribundum*), Corono (*Myrsine guianensis*), Cordoncillo (*Piper bogotense*) and Trompeto (*Bocconia frutescens*).*

Keywords: Restoration, dinamogenetics, nutrient cycling.

Introducción

Los bosques de niebla representan un ecosistema único y estratégico, de gran valor e influencia para el bienestar humano, por un lado, por ser reguladores del ciclo hidrológico y por otro lado, por ser sumideros para el secuestro de carbono, fuente de estabilidad climática, proveedores de especies útiles y promisorias, o por proporcionar ingresos alternativos para las poblaciones locales. Consientes de esta realidad hemos intervenido un área alterada de aproximadamente 400 m², buscando favorecer el desarrollo de especies dinamogenéticas de manera que se active la dinámica sucesional de especies promisorias. El área de intervención se encuentra en una vieja zona de descarga hídrica expuesta a disturbios antrópicos por ganadería y agricultura, aledaña a pasturas y matorrales, en la vereda Pueblo Viejo Parte Alta municipio de facatativá (Cundinamarca) a 2700 msnm, en Bosque seco montano bajo que alberga en su geografía unidades fisiográficas propias del bosque de niebla como nacederos de agua y recarga de acuíferos.

Metodología

Se logró establecer una parcela experimental permanente de aproximadamente 400 m². Las condiciones iniciales de la parcela eran la dominancia de la especie invasora *Pennisetum clandestinum*, la cual interrumpía la dinámica sucesional. El primer tratamiento silvicultural consistió en asistir el establecimiento de especies pioneras y activar el flujo sucesional mediante la eliminación de la cobertura invasora de gramíneas por medio de arado y posterior (practica

cultural) quema controlada (ALBERTO y JULIAN, 2006). El segundo tratamiento ha sido la liberación y refinamiento para impulsar el desarrollo del arboloco y el tercer tratamiento enriquecimiento de bosque con especies promisorias para la producción de hidrolatos y restauración ecológica. Se han realizado medidas anuales de la altura en metros (m) del arboloco para determinar su crecimiento.

Resultados y discusiones

En el primer semestre del año 2003 el área se encontraba dominada por pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum*) el cual dificultaba el establecimiento de especies precursoras leñosas, haciendo más lenta y pausada la regeneración natural y dificultando el avance sucesional por ser un competidor agresivo y provisto de alelopatía (THOMAS, 1998). En el segundo semestre del año 2003 el sustrato desnudo comenzó a ser dominado por regeneración natural de arboloco (posiblemente por bancos de semillas activados por la quema o anemocoria). La regeneración de arboloco fue favorecida mediante la supresión de todo tipo de competencia de gramíneas. Este proceso se llevo a cabo hasta el año tres cuando se formó un primer dosel. Desde el año 2009 se activó la proliferación de inductores preclimáticos como mano de oso (*Oreopanax floribundum*), cucharo (*Myrsine guianensis*), cordoncillo (*Piper bogotense*) y trompeto (*Bocconia frutescens*), esta ultima especie promisoría para la producción de hidrolatos. A través de un análisis multitemporal de 6 años se determinó que el arboloco tiene un crecimiento medio anual de 1.66 m, con un crecimiento vegetativo acelerado de 4 m el primer año, hasta alcanzar en el año 2009 alturas totales promedio de 10 m.

Conclusiones

El arboloco induce la supresión de las gramíneas invasoras al cerrarse el dosel, proceso acelerado en función del rápido crecimiento de esta especie; su desarrollo contribuye al favorecimiento de inductores preclimáticos como mano de oso, cucharo, cordoncillo y trompeto, gracias a los conocidos procesos de restauración de la fertilidad del suelo por el fenómeno de ciclaje nutricional debido al aporte de hojarasca que se acumula en el mantillo, mejorando la estructura del sustrato, lo cual ayuda a mantener la humedad del suelo y aumenta la tasa de infiltración, situación ajustada al carácter pionero y dinamogenético ampliamente difundido de esta especie.

Referencias

ALBERTO, L.; JULIAN P. Diseño metodológico de restauración de la reserva forestal Carpatos. Guasca-Cundinamarca. Tesis de grado Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Colombia. 2006.

THOMAS, V.H.; 1998. Plan Ambiental de la Cuenca Alta del Río Bogotá. Análisis y orientaciones para el ordenamiento territorial. CAR. 1998