

REGENERACIÓN DE MONTE NATIVO

Natalia Caballero
Vivero Guaviyú, Valle Edén, Tacuarembó
Tel. 06308371

Documento publicado en el libro: “Plantas Medicinales de América del Sur: diálogo de saberes para la sustentabilidad”

Red de Plantas Medicinales de América del Sur / IDRC – Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. 2005. Montevideo.

Introducción

Este informe es una contribución al saber popular y a las investigaciones populares que venimos desarrollando en torno a acciones locales de conservación, recuperación y restauración de ambientes. Deseamos compartir ciertas observaciones acerca de la forma (dinámica, condiciones, etc.) y los tiempos en que se produciría una posible regeneración del bosque nativo (monte) en nuestra zona de Valle Edén. Particularmente, quisimos observar la dinámica de la vegetación en un área donde fue eliminado el monte, contigua al resto del mismo, si se la excluía de acciones antrópicas, tales como quema, tala, corte y pastoreo de ganado. Este material está destinado al diálogo con otras experiencias existentes en distintos puntos de Uruguay así como a su aplicación en iniciativas de desarrollo local en nuestra zona, especialmente de recolección sustentable.

La zona

Históricamente estuvo vinculada a la producción agrícola y pecuaria. Los vecinos cuentan sobre la existencia de chacras, cuya actividad estaba fuertemente ligada al transporte ferroviario antes de la construcción de la ruta 26 (década de 1950). Actualmente lo que ha sobrevivido es el fraccionamiento en predios relativamente pequeños y medianos. Los mismos oscilan entre media hectárea a decenas de ellas, coexistiendo a su vez, con propiedades de cientos a miles de hectáreas (aproximadamente 5000 há en algunos casos).

Desconocemos datos sistemáticos acerca de las técnicas de laboreo, aunque observamos que actualmente los habitantes aún dominan el arado con caballo. La producción ganadera (vacuna y ovina principalmente) es de tipo extensiva. Es tradicional la tala del monte para la explotación de la leña. Paralelamente se le gana terreno al monte para pastoreo mediante tala o quema. También se queman zonas con presencia de arbustos para que éstos rebroten, generando así “pasturas” más tiernas para los animales.

El predio

Está ubicado en la Cuchilla de Haedo, sobre la Cuesta Basáltica (origen volcánico), en la localidad de Valle Edén (ruta 26 km 208). El terreno sobre el que se hicieron las observaciones tiene un área aproximada de 0.25 ha (cuarta hectárea), presenta una pendiente de más o menos 10%, con exposición hacia el este. Está a unos 190 metros sobre el nivel del mar.

No presenta inundaciones (es un tramo de la falda del cerro). Hay predominancia de suelo de textura franco arcillosa de color oscuro, cuya profundidad (espesor) varía de 20 a 75 cm., encontrándose las mayores en formaciones aisladas, fértiles, poco drenadas. La profundidad efectiva varía entre 30 y 85 cm. La profundidad de enraizamiento es aproximadamente de unos 20 cm.

Hacia el oeste el predio linda con terrenos que por tener mayor pendiente y no presentar explotación pecuaria significativa mantienen vegetación arbórea y arbustiva de importancia, tanto en porte como en densidad y riqueza. La vegetación local es la típica de montes de quebrada, serranos y de praderas del basalto superficial.¹

Breve descripción de los hábitats de las especies vegetales

Las Quebradas: las condiciones climáticas en estos ambientes son muy específicas: alta humedad aún en pleno verano, disminución del rango de temperaturas extremas, suelos sueltos, úmbricos, bien drenados, con

¹ Desde la perspectiva de la ecología del paisaje Valle Edén forma parte de "... una estrecha región, de orientación aproximada norte sur, asentada sobre el frente de la cuesta basáltica, en su límite este. Se caracteriza por su relieve enérgico y engloba a la sucesión de cerros con cima aplanada que delimitan estrechos valles por donde discurren cursos de agua. Es el paisaje típico de quebradas encajonadas entre altos murallones de basalto que presentan una rica vegetación arbórea en las laderas y en el "fondo" de la quebrada. La región se sitúa sobre la vertiente este de la cuchilla de Haedo, en las nacientes de varios cursos de agua que discurren hacia la cuenca del río Tacuarembó. La geología de la zona muestra la presencia de la formación Arapey, de basaltos y la formación Tacuarembó, con areniscas finas a medias (en su miembro superior, estas areniscas eran movidas por el viento, mientras que en el miembro inferior, sedimentaron en una planicie de inundación)... Los suelos presentes en la zona se corresponden con la unidad Cuchilla de Haedo-Paso de los Toros y Masoller, en la cual dominan los litosoles superficiales, en contacto con la unidad Tres Cruces y Tacuarembó, con luvisoles y acrisoles dominantes. La región es cabecera oeste de la cuenca del Río Negro... En sentido estricto la zona es una sucesión de manchas asociadas a las nacientes de cursos de agua sobre la cuesta basáltica. Este frente rocoso, elevado, es cortado por la erosión sostenida de la cabecera de varias cañadas y arroyos. Estas quebradas están separadas entre sí por elevaciones mesetiformes, con matorrales en los bordes seguidos por una matriz de pradera" (Evia, G.; Gudynas, E. 2000).

alto porcentaje de materia orgánica, disminución significativa de la velocidad del viento, evaporación restringida debido a lo sombreado del ambiente.

Las Cuchillas: suelos superficiales, poco contenido en materia orgánica, zonas bien expuestas al sol y de buen drenaje.

Los Valles: suelos más profundos y húmedos, menos drenados, con mayor porcentaje de materia orgánica, por el lavado permanente de la capa superficial de las laderas, rica en materia orgánica, por efecto del agua.

Las formaciones boscosas se caracterizan por bosques de quebrada y bosques asociados a cerros, sierras y asperezas.²

Lista de algunas especies reconocidas en la zona:

Acacia de bañado *Sesbania punicea*/Anacahuita *Schinus molle*/Arrayán *Blepharocalyx salicifolius*, *B. angustifolius*/Aruera *Lithraea brasiliensis*, *L. molleoides*/Azara *Azara uruguayensis* /Blanquillo *Sebastiania klotzschiana*/Cambará *Gochmatia malmei* /Carobá o Molle ceniciento *Schinus lentiscifolius*/Canelón *Myrcine laetevirens* /Ceibo *Erythrina cristagalli* /Cedrón del monte *Aloysia gratissima* / *Aloysia chamaedryfolia*/Congorosa *Maytenus ilicifolia* /Coronilla *Scutia buxifolia* /Chal-Chal *Allophylus edulis*/Envira *Daphnopsis racemosa*/Espina amarilla *Berberis laurina*/Espina corona *Xylosma tweedianum*, *X. schroederi*/Espinillo *Acacia caven*/Falsa mandioca *Manihot grahamei*/Guavirobá *Campomanesia aurea* /Guaviyú *Myrcianthes pungens*/Guayabo blanco *Eugenia uruguayensis* /Guayabo colorado *Myrcianthes cisplatensis* /Guayabo del país *Acca sellowiana* / Higuera de monte *Carica quercifolia*/Higuerón *Ficus luschnathiana*/ Lantana *Lantana sp.* /Laurel mini *Nectandra angustifolia* / Matajojo *Pouteria salicifolia*/Mimosa *Mimosa sp.*/Molle *Schinus longifolius*/Molle rastro *Schinus engleri*/Murta *Mirceugenia glaucescens*/Tala *Celtis tala* /Tembetari *Fagara hiemalis*/Ombú *Phytolacca dioica*/Palo de leche *Sebastiania commersoniana*/Palo de jabón *Quillaja brasiliensis*/"Palo'e fierro" *Mirrhinium atropurpureum* /Pata de vaca *Bauhinia candicans* / Pindó *Syagrus romanzoffiana*/Pitanga *Eugenia uniflora*/Quebracho flojo *Acanthosyris spinescens* /Sarandí blanco *Phyllanthus sellowianus*/Sarandí colorado *Cephalanthus glabratus*/Sauce criollo *Salix humboldtiana*/Sombra de toro *Iodinia rhombifolia*/Tabaquillo de monte *Solanum mauritianum*/Tarumán *Citharexylum montevidense*/Ubajai *Hexachlamis edulis*/Abutilon *molle*/Styrax *leprosum*/Árbol del pito *Escallonia montevidensis*, *E. megapotámica*

Trepadoras:

Isipó colorado *Camposema rubicundum*/Mburucuyá *Passiflora coerulea*/Tala gateador o trepador *Celtis iguanaea*/Taso *Araujia hortorum* /*Dolichandra cynanchoides*/Pavonia *hastata*/Peine de mono *Pithecoctenium cynanchoides*/Uva del diablo *Cissus striata* /Uña de gato *Macfadyena unguis-cati*/Yerba del pajarito *Frigilantus cuneiformis* /Zarzaparrilla *Smilax campestris*

Otras especies

En los predios adyacentes y más cercanos se encuentran especies no nativas tales como: ligustro, paraíso, eucalipto, álamo, arce, fresno, plátano y casuarina, además de árboles frutales para consumo familiar (higuera, manzano, citrus, duraznero y otros).

En el área destinada a la regeneración natural se plantaron únicamente un ejemplar de guayabo del país (*Acca sellowiana*) y un arazá (*Psidium cattleianum*), especie esta última no presente en la zona. A su vez, en otra parte del predio donde se creó un jardín, se plantaron dos guayabos más, siendo la diferencia de crecimiento entre estos y el primero muy significativa (los últimos crecieron bastante menos).

En la zona de regeneración no se intervino con riego, ni diseminación de semillas, así como tampoco fertilización a los individuos que surgían espontáneamente.

Las observaciones

El período de observaciones fue de cinco años y para detallarlo lo dividiremos en períodos de un año. La descripción incluye las especies presentes en cada uno de ellos, mencionándose algunas características como el tamaño promedio de los ejemplares, con mayor énfasis en la vegetación arbórea y arbustiva. De esta forma se conformará una breve historia descriptiva del proceso de regeneración del monte.

² "**Bosques de quebrada (bosques encajonados):** en estos lugares protegidos de los vientos se crean condiciones microclimáticas adecuadas para que se desarrolle una vegetación frondosa con estratos arbóreos (hasta dos), arbustivos y herbáceos y gran proliferación de epífitas, enredaderas y helechos. Son las formaciones boscosas más ricas en especies vegetales y para muchas estos bosques constituyen su único hábitat en Uruguay. Se constituyen así en el refugio de especies de origen tropical o subtropical y representan el límite sur de su distribución." ... "**Bosques asociados a serranías (bosques de cerros, sierras y asperezas):** se reconocen tres franjas de vegetación relacionadas con las características de los suelos serranos que se hacen más superficiales hacia la cima. Según la posición topográfica varían las condiciones microclimáticas determinantes de la implantación del bosque.

- **Bosques de ladera baja:** los árboles alcanzan su mayor desarrollo por la protección del relieve y disponibilidad de agua.

- **Bosques de ladera media:** el bosque puede ocupar toda la ladera o las zonas húmedas donde afloran manantiales. Cuanto más cerca de la cima la vegetación boscosa reduce su porte y se hace achaparrada.

- **Bosque de ladera alta y cima:** la vegetación es de matorral serrano constituido por especies arbóreas (de porte arbustivo), arbustos, subarbustos y hierbas.

La disposición del bosque es rala, son frecuentes en todo el país el canelón (*Myrsine sp.*) y las especies espinosas xeromórficas: coronilla, tala, molle. Todas estas plantas adquieren un porte achaparrado por lo que se habla de matorral en un sentido amplio por su fisionomía aunque las especies sean generalmente arbóreas, además de las arbustivas y subarbustivas características." (Alonso Paz, E. ; Bassagoda, M. J., 2002).

Anteriormente a las observaciones, de acuerdo a datos aportados por los vecinos del lugar, el predio fue sometido periódicamente a la tala del monte, la quema regular y la presión del pastoreo. Representando estas técnicas un manejo tradicional en la zona, se podría tomar esta unidad de superficie estudiada como un área similar a las tierras próximas en el sentido de la interacción medio-intervención humana que en ellas ha habido.

Inicialmente el predio estaba cubierto por un tapiz vegetal bajo, compuesto principalmente por gramíneas, **chircas** (*Eupatorium* sp.) y **carquejas** (*Baccharis* sp.), no observándose la presencia de árboles ni arbustos de otro tipo.

Año 1: Al comienzo del primer año se desarrollaron más plenamente y comenzaron a dominar las **carquejas** (especies del género *Baccharis*). También se observaron pequeños rebrotes de **molles**, **molles cenicientos** y **arueras** que conservaron su sistema radicular activo con renuevos al ras del suelo. La altura de las especies herbáceas (por ejemplo de la **quina** y la **carqueja**) llegó hasta aproximadamente los cuarenta centímetros, a la vez que se “rustificaron” por ser su ciclo muy corto en el tiempo, adquiriendo la madurez rápidamente, en menos de un año (se podría decir esto de la mayoría de las herbáceas).

Año 2: En el segundo año comenzaron a ganar altura los ejemplares de chirca blanca, llegando aproximadamente a los dos metros de altura. Mientras tanto los molles y arueras llegaron aproximadamente hasta el metro de altura. A su vez, aumentó la cobertura del suelo con las herbáceas.

Año 3: Al comienzo del tercer año, se desarrollan entre la vegetación pequeñas plántulas de **palo de jabón** (llegando a veinte centímetros), siendo ésta la primer especie arbórea de la que se observan nuevos ejemplares en la dinámica de regeneración del monte. Las chircas blancas llegan a su tamaño adulto de aproximadamente tres metros de altura y cuatro de diámetro de copa. Entretanto se comenzó a observar la acumulación de materia orgánica en descomposición como resultado de la muerte de herbáceas en competencia, especialmente por la luz, con otras especies mayores como la chirca. Seguidamente aparecieron en orden sucesivo plántulas de **arueras**, **espina corona**, **molle**, **molle ceniciento**, **pata de vaca** y **guayabo colorado**.

Año 4: Durante el cuarto año se comenzaron a encontrar plántulas de **palo de fierro**, **espina amarilla** y algún **coronilla**. También **canelones** a la sombra de un pequeño núcleo compuesto por especímenes de palo de jabón, molle ceniciento, molle, coronilla y arueras sin que esta especie formara parte del mismo hasta ese momento.

Año 5: En el quinto año el lugar está compuesto por ejemplares de las especies ya mencionadas, además de aparecer plántulas de **chal-chal** y **arrayán**. Los palo de jabón ya alcanzan en algunos casos la altura de las chircas adultas.

Consideraciones finales

Podemos pensar en base a estas observaciones, que la presencia de especies pioneras tales como la chirca blanca y de herbáceas como las gramíneas y carquejas, reviste enorme importancia en la generación de condiciones de sombra y mantillo, sin las cuales no surgen ni se desarrollan otras especies arbóreas mayores.

Nota: Durante todo el tiempo considerado, en el área se observó la presencia del venado de monte (*Mazama gouazupira gouazupira*) (Pacheco, A. ; Pérez, M. I., 2002). Esta especie nativa es de alimentación herbívora, especialmente flores, frutos y brotes tiernos. Esto importa desde la perspectiva de cuál es la interacción entre fauna y flora nativa. Por ejemplo: el venado bien podría ejercer una presión de pastoreo inhibitoria de la regeneración del monte nativo. Por esta razón, nos parecería interesante realizar un estudio semejante en un área excluida de dicho mamífero. Aunque arriesgamos que no representaría una limitante significativa para la regeneración.

Referencias Bibliográficas:

Alonso Paz, E. y Bassagoda, M.J. 2002. Aspectos fitogeográficos y diversidad biológica de las formaciones boscosas del Uruguay. En: Ciencia & Ambiente. Expediente/C&A/24. Janeiro/Junho de 2002. Universidade Federal de Santa María. Rfo Grande do Sul, Brasil, 2002. p. 35-50.

Evia, G.; Gudynas, E. 2000. Ecología del paisaje en Uruguay : Aportes para la conservación biológica en Uruguay. – Montevideo; Sevilla : DINAMA; Junta de Andalucía; Consejería de Medio Ambiente; AECI, 2000.

Pacheco, Alejandra y Pérez, María Inés. 2002. Clase Mammalia – Mamíferos del Uruguay. --Montevideo : Secc. Zoología Vertebrados, Fac. de Ciencias, Universidad de la República.