

CONSERVACIÓN DE NUESTROS ECOSISTEMAS NATURALES

I. LOS MÉDANOS DE POTRERILLOS, LUJÁN DE CUYO, MENDOZA

EDUARDO MÉNDEZ

Botánica y Fitosociología, IADIZA (CONICET), CC 507 5500 Mendoza

INTRODUCCIÓN

Frente al creciente aumento del impacto antropogénico que altera y a veces destruye nuestros ecosistemas, cabe la urgente necesidad de actuar en su defensa. El conocimiento de estos hechos, a través de su detección y estudio, además de dar las bases para su corrección y control, contribuye a despertar inquietudes de conservación de los recursos naturales especialmente en aquellos de difícil recuperación. Un ejemplo de un ecosistema fuertemente alterado es el de los médanos de Potrerillos, caso que se analiza en este artículo. Estos médanos se ubican de modo fragmentario desde el arroyo Cacheuta hacia el oeste, en Potrerillos.

La vegetación reflejo del medio y de su estado

La vegetación natural constituye un excelente indicador de las condiciones del medio en que se desarrolla. Modificada por el hombre tiende a recuperarse y volver a su estado original. Esto, claro está, siempre que desaparezca la acción degradante. Sólo si la vegetación es usada dentro de ciertos límites, alcanzará un estado de equilibrio entre la capacidad de recuperación y la presión de uso. Esta vegetación que se conoce como seminatural constituye lo normal en el país.

Lamentablemente la presión cada vez

mayor sobre nuestros ecosistemas está modificando los equilibrios de uso establecidos y está llevando a la vegetación a etapas cada vez de mayor degradación.

Todos estos procesos en que la vegetación pasa por etapas de degradación o de recuperación constituye lo que se conoce como dinamismo de la vegetación.

Aplicando el método dinámico podemos determinar, en un ecosistema, todas sus etapas de degradación o recuperación, las que ordenadas nos permitirán conocer toda la serie dinámica, y a través de la vegetación podemos determinar el grado de alteración de ese ecosistema.

El estudio dinámico de la vegetación de los médanos de Potrerillos nos ha permitido determinar los distintos grados de alteración que están sufriendo, además de darnos pautas para establecer normas para su conservación.

El área impactada y las causas de su alteración

Comprende un relieve quebrado de bad lands constituido por afloramientos de areniscas terciarias (toscales) y médanos. Estos últimos que se ubican a modo de sombreros y con espesores variables sobre los sustratos de areniscas, al desaparecer dejan expuestos los afloramientos de areniscas. Ambos ecosistemas, de médanos y

de areniscas, constituyen unidades muy frágiles ante los diversos impactos antropogénicos.

Los médanos muestran ya una notable reducción de sus superficies debido a la acción antrópica. Ella se manifiesta principalmente por dos factores:

- a) tala indiscriminada para extracción de leña.
- b) Uso de los médanos para prácticas deportivas (moto-cross).

De persistir estas acciones conducirán a la pérdida total de los pocos médanos que aún persisten, que pueden considerarse como relictos, incrementando y acelerando los procesos de erosión hídrica del área y contribuyendo, por otro lado, a destruir un paisaje de particular belleza.

ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN

Se estudió comparativamente la vegetación que cubre los médanos y los afloramientos de areniscas respectivamente. Los resultados de las observaciones pueden analizarse en el cuadro comparativo (Tabla 1).

Las diferencias entre ambos tipos de vegetación se traducen en:

1. diferencias en la composición florística
2. diferencias en la cobertura vegetal

La composición florística

En los médanos se encuentra una comunidad vegetal dominada por *Neosparton aphyllum* (solupe) y *Atriplex lampa* (zampa), muy rica en pastos con un total de 54 especies. En las areniscas domina *Adesmia trijuga* (cuerno de cabra), acompañada por un número bastante menor de espe-

cies (36 en total).

Al destruirse el médano una comunidad sustituye a la otra; si bien algunas especies de la primera comunidad permanecen en la segunda (tal el caso de *Larrea divaricata* (jarilla), *Gochnatia glutinosa* (jarillilla), o *Zuccagnia punctata* (Jarilla macho), etc., ellos lo hacen disminuyendo marcadamente su abundancia y su expresión vegetativa (indicado con < y << en el cuadro comparativo).

Debe destacarse que en la comunidad de las areniscas aparecen plantas como *Proustia cuneifolia* fma. *mendocina* (alpepe), *Bredemeyera colletioides* (gualán) y *Salvia gilliesii* (salvia), etc. que normalmente viven a orillas de los cauces temporarios y que en este caso ocupan las grietas de las rocas.

En casos mas graves de denudación las areniscas quedan sin protección vegetal, formándose peladeros de elevado escurrimiento.

La cobertura vegetal

La cobertura vegetal es primordial ante los procesos erosivos. En el caso de la vegetación del médano alcanza el 85,5%, correspondiendo el 38,5% a *N. aphyllum*, 31% a *Panicum urvilleanum* y 5% a *A. lampa*. En cambio en las areniscas la vegetación cubre sólo el 15%, donde *A. trijuga* es la más relevante con el 5%. En ambos casos son las especies arbustivas las mas importantes y, paradójicamente, las mas afectadas por la tala.

DINAMISMO DE LA VEGETACIÓN

El análisis de la vegetación (tab. 1) permite proponer una hipótesis dinámica de la vegetación del área (tab. 2).

Las flechas indican la dirección del proceso de cambio de la vegetación, disminución de la cobertura vegetal y aumento de la erosión, por acción antrópica.

CONCLUSIONES

Las consecuencias de los impactos antropogénicos en al área medanosa de Potrerillos llevan a:

- eliminación de la flora y faunas características del médano.
- pérdida del sustrato arenoso que es transportado por el viento y el agua (aluviones) hacia el cauce del río Mendoza (este aspecto adquirirá ma-

yor gravedad de construirse el dique de Potrerillos).

- Imposibilidad de restauración o recuperación del sistema cuando se ha interesado y expuesto los estratos terciarios.

- Pérdida de un paisaje de particular belleza y fácil acceso.

Recomendaciones finales

Es menester considerar a las areniscas terciarias de Potrerillos y sus sistemas de médanos como área crítica, y se la someta a un estricto control de las causas determinantes de su destrucción, entre ellas, y particularmente, los deportes con motos o vehículos todo terreno.

Tabla 2. Dinamismo de la vegetación.

Comunidad vegetal	cobertura	suelo	erosión
De los médanos con solupe, zampa y jarillilla, rica en pastos	86%	arenoso	baja
↓			
De las areniscas con cuerno de cabra	15%	arenisca consolidada	alta
↓			
Area sin cubierta vegetal	----	arenisca consolidada	muy alta

Tabla 1. Vegetación de los médanos y toscales de Potrerillos, Luján, Mendoza (1: médanos, 2: toscales) (agosto, 1992).

Grupo de relevamientos	1	2
Cantidad de relevamientos	5	7
Cantidad de especies	54	36
Cobertura total %	86,5	14,5

Especies características

<i>Neosparton aphyllum</i>	38,5	
<i>Panicum urvilleanum</i>	31,0	
<i>Atriplex lampa</i>	5,0	-1<
<i>Poa lanuginosa</i>	1,5	
<i>Lycium chilense</i> var. <i>minutifolium</i>	-1	
<i>Setaria mendocina</i>	-1	
<i>Glandularia tennera</i>	-1	
<i>Gomphrena mendocina</i>	-1	
<i>Prosopis flexuosa</i> fma. <i>depressa</i>	-1	
<i>Baccharis</i> aff. <i>angulata</i>	-1	
<i>Heliotropium mendocinum</i>	-1	
<i>Portulaca grandiflora</i>	-1	
<i>Rodophiala mendocina</i>	-1	
<i>Habranthus jamessonii</i>	-1	
<i>Ephedra ochreatea</i>	-1	
<i>Senecio</i> aff. <i>goldsackii</i>	-1	
<i>Verbena seriphioides</i>	-1	-1<
<i>Calycera spinulosa</i>	-1	
<i>Doniophyton patagonicum</i>	-1	
<i>Heliotropium</i> sp.	-1	
<i>Nicotiana noctiflora</i>	-1	
<i>Verbesina encelioides</i>	-1	
<i>Euphorbia</i> sp.	-1	
<i>Pterocactus kuntzei</i>	-1	
<i>Solanum euacanthos</i>	-1	
<i>Salsola kali</i>	-1	
<i>Suaeda divaricata</i>	-1	
<i>Adesmia trijuga</i>		5,4
<i>Senecio pinnatus</i>		1,1
<i>Hyalis argentea</i> var. <i>argentea</i>		1,0
<i>Tagetes mendocina</i>		-1
<i>Argythamnia malpighipila</i>		-1
<i>Stipa psittacorum</i>		-1
<i>Phacelia artemisioides</i>		-1
<i>Salvia gilliesii</i>		-1
<i>Proustia cuneifolia</i> f. <i>mendocina</i>		-1

<i>Adesmia retrofracta</i>		-1
<i>Chuquiraga erinacea</i>		-1
<i>Porophyllum lanceolatum</i>		-1
<i>Asteriscium glaucum</i>		-1
<i>Bredemeyera collettioides</i>		-1
<i>Botriochlōa springfieldii</i>		-1
<i>Mentzelia parviflora</i>		-1

Especies preferenciales

<i>Larrea divaricata</i>	1,0	-1<
<i>Gochnatia glutinosa</i>	1,0	-1<<
<i>Lycium chilense v. chilense</i>	1,0	-1<<
<i>Senecio subulatus</i>	1,0	-1<
<i>Zuccagnia punctata</i>	1,0	-1<<
<i>Stipa plumosa</i>	-1	
<i>Elymus erianthus</i>	-1	
<i>Tweedia brunonis</i>	-1	
<i>Verbena aspera</i>	-1	
<i>Schismus barbatus</i>	-1	
<i>Sporobolus cryptandrus</i>	-1	
<i>Parthenium hysterophorus</i>	-1	
<i>Arjona longifolia</i>	-1	
<i>Opuntia aff. hickenii</i>	-1	

<i>Stipa vaginata</i>	-1	1,5
<i>Prosopidastrum globosum</i>	-1	1,0
<i>Bougainvillea spinosa</i>	-1	1,0
<i>Cercidium praecox</i>	-1	1,0
<i>Cassia aphylla</i>	-1	1,0

Especies acompañantes

<i>Condalia microphylla</i>	-1	-1<
<i>Eupatorium patens</i>	-1	-1
<i>Artemisia mendozana</i>	-1	-1
<i>Aristida mendocina</i>	-1	-1
<i>Oxyphabus ovatus</i>	-1	-1
<i>Lecanophora heterophylla</i>	-1	-1
<i>Acantholippia seriphoides</i>	-1	-1
<i>Cryptantha albida</i>	-1	-1