

RESPUESTA DE LA VEGETACIÓN A UN FUEGO CONTROLADO EN UN MONTE DEL
SO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. Peláez, D.V., Giorgetti, H.D, Montenegro,
O.A., Elia, O.R., Rodríguez, G.D., Bóo, R.M.[†] y Mayor, M.D.[†]. Departamento de
Agronomía (UNS), CIC, CERZOS, Chacra Experimental Patagones, MAA, Bs. As.
dpelaez@criba.edu.ar

*Response of the vegetation to a controlled fire in a monte of the SW of the province of the
Buenos Aires*

Se evaluó el efecto de un fuego controlado sobre la cobertura y densidad de las principales especies herbáceas y leñosas de un monte de la provincia de Buenos Aires. En la Chacra Experimental de Patagones se dispusieron de 16 potreros, clausurados al pastoreo en agosto de 2003, con una superficie promedio de 23 ha. El 08/03/2004, ocho potreros se quemaron (TQ); quedando los restantes como control (C). El combustible fino disponible a la quema en promedio fue 890 (737-1075) kg/ha. Las condiciones ambientales durante la quema controlada (14:00–19:00 hs) fueron: temperatura del aire 28-26 °C, humedad relativa 25-35 % y velocidad del viento 8-11 km/h. En cada potrero se establecieron al azar tres transectas permanentes de 20 m. La cobertura de leñosas se estimó usando el método de Canfield. Cada transecta fue el eje central de un rectángulo (2 x 20 m), donde se contaron los individuos para estimar densidad de leñosas. La densidad y cobertura foliar de gramíneas perennes se determinaron con el método de Daubenmire usando 20 rectángulos (20 x 50 cm). Para herbáceas anuales sólo se estimó cobertura. Se muestreó antes de la quema y al final del ciclo de crecimiento de herbáceas (diciembre) y leñosas (marzo) durante cuatro y cinco años, respectivamente. Las especies se agruparon según su aceptación por el ganado en gramíneas perennes deseables (GPD) e intermedias (GPI), gramíneas anuales deseables (GAD) o dicotiledóneas anuales deseables (DAD). Los datos se analizaron mediante ANOVA considerando un diseño completamente aleatorizado. Las medias de densidad (transformadas usando raíz cuadrada) y cobertura (transformadas usando arco seno) se compararon con el test de Tukey. Se estudiaron las diferencias entre TQ vs. C dentro de cada fecha de muestreo, y los cambios ocurridos en TQ entre el muestreo previo a la quema vs. las fechas de muestreo posteriores. La cobertura de las leñosas previo a la quema fue similar en ambos tratamientos ($p>0,05$). La cobertura de leñosas luego de la quema fue menor en TQ ($p<0,05$) excepto en marzo de 2006 ($p>0,05$). La cobertura de GPD fue mayor ($p<0,05$) en TQ mientras que la de GPI fue menor ($p<0,05$). En general, las GAD y las DAD tuvieron mayor cobertura en TQ que en el control. En el TQ se redujo significativamente ($p<0,05$) la cobertura de todos los grupos de vegetación evaluados. A partir de la segunda estación de crecimiento después de la quema se observó que las GPD tendieron a recuperar sus valores originales (Cuadro 1). No se detectaron cambios significativos ($p>0,05$) en la densidad de los grupos de vegetación evaluados. Los resultados sugieren que la reducción de la cobertura de las leñosas favorecería el aumento de la cobertura de GPD. Una sola quema controlada no iniciaría una secuencia de reemplazo ya que no se observaron variaciones en la densidad de las principales leñosas y gramíneas perennes.

Cuadro 1. Cobertura de especies leñosas, gramíneas perennes deseables (GPD), gramíneas perennes intermedias (GPI), gramíneas anuales deseables (GAD) y dicotiledóneas anuales deseables (DAD) en los tratamientos control y quemado. En cada año y grupo de especies, valores con distinta letra difieren significativamente ($p < 0,05$). Cada valor es la media de $n=8$.

AÑO	COBERTURA (%)								
	LEÑOSAS		GPD		GPI		GAD		DAD
	Control	Quemado	Control	Quemado	Control	Quemado	Control	Quemado	Control
Quemado									
2003	---	---	25,0 a	31,0 b	3,00 a	2,00 a	4,0 a	8,0 a	6,00 a
7,00 a									
2004	33,0 a	44,0 a	19,0 a	17,0 a	1,00 a	0,03 b	2,0 a	5,0 a	2,00 a
8,00 b									
2005	34,0 a	19,0 b	23,0 a	29,0 a	2,00 a	0,24 b	0,4 a	1,0 a	0,02 a
0,13 a									
2006	27,0 a	16,0 a	21,0 a	27,0 b	2,00 a	0,25 b	1,0 a	2,0 a	2,00 a
4,00 a									
2007	28,0 a	14,0 b	14,0 a	21,0 b	1,00 a	0,23 a	0,7 a	0,2 a	0,14 a
0,18 a									
2008	27,0 a	15,0 b	---	---	---	---	---	---	---

2009	28,0 a	14,0 b	---	---	---	---	---	---	---

Palabras clave: densidad, cobertura, fuego controlado, leñosas
 Key words: density, cover, controlled fire, woody species