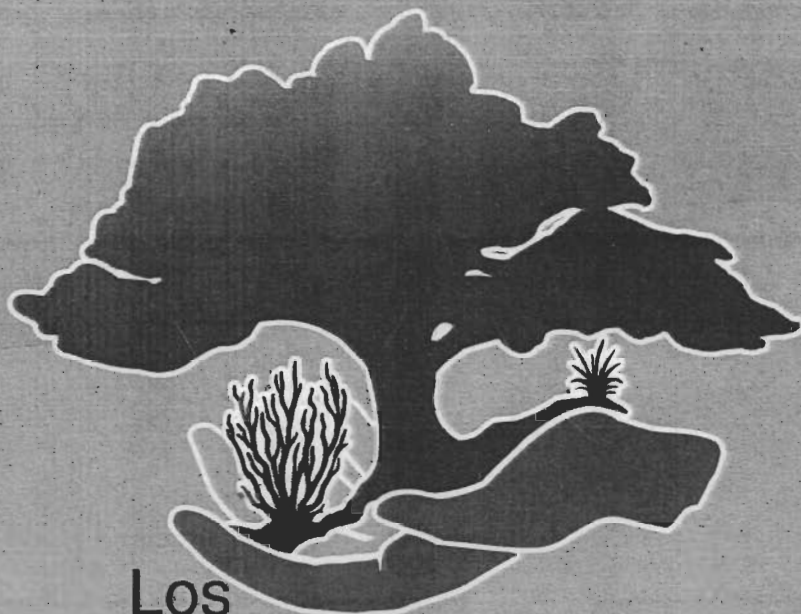


9 al 12 de **ABRIL 2013** Santa Rosá LA PAMPA ARGENTINA
www.pastizales2013.com.ar



Los
PASTIZALES
y el **HOMBRE,**
producir y conservar

VI Congreso Nacional

III Congreso del Mercosur

II Jornada Técnica de Productores

ACTAS



Asociación Argentina para
el Manejo de Pastizales Naturales



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



Gobierno de La Pampa



Universidad Nacional
de La Pampa



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE
CONSORCIOS REGIONALES
DE EXPERIMENTACIÓN AGRÍCOLA

Comité editor

Lucas Butti (EEA Anguil, INTA)
Edgardo Adema (EEA Anguil, INTA)
Natalia Sawczuk (Fac. Agr., UNLPam)
Raúl Peinetti (Fac. Agr., UNLPam)
Claudia Chirino (Fac. Agr., UNLPam)
Esteban Dussart (Fac. Agr., UNLPam)

Diseño gráfico de tapa

Francisco Etchart (EEA Anguil, INTA)
Lucas Ramos (EEA Anguil, INTA)

Fotos de tapa

Ramiro Fiorucci (EEA Anguil, INTA)

ISBN: 978-950-863-193-0



ISBN 978-950-863-193-0



9 789508 631930

Impresión: Editora L&M

Martínez de Hoz 454 – Tel. 02952-432806 – General Acha (La Pampa)

Abril de 2013

COMISIÓN ORGANIZADORA

Presidente

Edgardo Adema (EEA Anguil, INTA)

Vice-presidente

Antonio Belcher (AACREA)

Secretaria

Claudia Chirino (Fac. Agr., UNLPam)

Pro-secretaria

Cristina Gebruers (Dir. RRNN, Provincia de La Pampa)

Tesorero

Horacio Petrucci (EEA Anguil, INTA)

Pro-tesorera

Natalia Sawczuk (Fac. Agr., UNLPam)

Vocales

Marisa Urioste (Dir. RRNN, Provincia de La Pampa)

Miguel Montes (Dir. RRNN, Provincia de La Pampa)

Gustavo Romero (Dir. Defensa Civil, Provincia de La Pampa)

Elizabeth Rossi (Dir. Defensa Civil, Provincia de La Pampa)

Fernanda González (Dir. Extensión, Provincia de La Pampa)

Enrique Llorens (Dir. Extensión, Provincia de La Pampa)

Ernesto Morici (Fac. Agr., UNLPam)

Celia Rabortnikof (Fac. Agr., UNLPam)

Esteban Dussart (Fac. Agr., UNLPam)

Raúl Peinetti (Fac. Agr., UNLPam)

Daniel Estelrich (Fac. Agr., UNLPam)

Lucas Butti (EEA Anguil, INTA)

Nestor Stritzler (EEA Anguil, INTA)

Lucas Ramos (EEA Anguil, INTA)

Yanina Bellini Saibene (EEA Anguil, INTA)

Francisco Etchart (EEA Anguil, INTA)

Carla Suárez (Fac. Agr., UNLPam)

Ricardo Ernst (Fac. Exactas y Naturales, UNLPam)

(I.67) ABUNDANCIA Y CRECIMIENTO DEL SUBARBUSTO *MARGYRICARPUS PINNATUS* BAJO DIFERENTES DISTURBIOS EN DOS PASTIZALES NATURALES DEL NE DEL CHUBUT

Abundance and growth rate of *Margyricarpus pinnatus* under different disturbances in two rangelands of the ne of Chubut

Nievas, J.¹, C.M. Rostagno^{2*} y M.E. Chartier³

¹ Facultad de Ciencias Naturales, UNPSJB, Boulevard Brown 2975, CP 9120 Puerto Madryn, Chubut.

² UIET, CENPAT-CONICET, Boulevard Brown 2825, CP 9120 Puerto Madryn, Chubut.

³ Cátedra de Ecología General, FCEfyN, Universidad Nacional de Córdoba - CONICET, Vélez Sarsfield 229, CP 5000 Córdoba, Argentina

* cmrostagno@hotmail.com

RESUMEN

El pastoreo por el ganado doméstico, el fuego y los disturbios mecánicos del suelo modifican la estructura de la vegetación de manera diferencial. Si bien algunas especies son tolerantes a estos disturbios, otras se ven afectadas disminuyendo su tasa de crecimiento, abundancia, tamaño o desapareciendo completamente. Comprender cómo las especies responden a diferentes disturbios, permite identificar indicadores del nivel de uso del pastizal. El objetivo del estudio fue evaluar la densidad, el crecimiento y el tamaño de *Margyricarpus pinnatus* en áreas quemadas, pastoreadas, donde la vegetación fue removida mecánicamente y bajo diferentes condiciones superficiales del suelo, tomando como referencia áreas no pastoreadas. El estudio se realizó en dos establecimientos rurales ubicados al noreste de la provincia de Chubut. La densidad se determinó a partir del conteo de individuos en cuadrados de 150 m². Se utilizaron técnicas dendrocronológicas para estimar la tasa de crecimiento de las plantas cosechadas en el campo y el tamaño se calculó a partir de variables morfométricas. Los datos se analizaron mediante el empleo de estadística paramétrica. Los resultados de este trabajo indican que la abundancia, el crecimiento y el tamaño de la especie se encuentran afectadas negativamente por el pastoreo y no por el efecto del fuego y la condición del suelo. Finalmente, se encontró que la alteración mecánica del suelo afecta positivamente la abundancia de la especie y no su crecimiento. De estos resultados se desprende que *M. pinnatus* sería sensible al pastoreo por el ganado, siendo una potencial especie indicadora del estado del pastizal.

Palabras clave: Patagonia, Disturbio, Ecología de pastizales, Dendrocronología, *Margyricarpus pinnatus*, Indicadores de condición.

ABSTRACT

Livestock grazing, fire and soil mechanical disturbance may differentially modify the vegetation structure. Although some species can tolerate these disturbances, other can be affected, decreasing their growth rate, density, size or be totally removed. Understanding how different species respond to different disturbances may help to identify range condition indicators. The aim of this study was to assess the density, growth rate and size of *Margyricarpus pinnatus* in burned, grazed and mechanically disturbed areas and under different soil surface conditions compared to non grazed areas. The two study areas were located in the NE of the Chubut province. Plant density was assessed in 150 m² plots. Plant growth rate was determined by dendrochronological analysis and plant size by mean of morphometric variables. Data were analyzed by parametric statistics. Sheep grazing negatively affected plant density, growth rate and plant size. However, fire and surface soil conditions did not affect these variables. Soil mechanical disturbance increased plant density but not their growth rates. Our results indicate that *M. pinnatus* could be a good indicator of grazing intensity and a potential indicator of range condition.

Key words: Patagonia, Ecosystem disturbances, Range ecology, Dendrochronology, *Margyricarpus pinnatus*, Ecosystem health indicator.