

LIBRO DE RESÚMENES



XXVII REUNIÓN ARGENTINA DE ECOLOGÍA
XXIII REUNIÓN DE LA SOCIEDAD DE ECOLOGÍA DE CHILE



18 - 22 SEPTIEMBRE 2016
PUERTO IGUAZÚ



INSTITUTO DE BIOLOGÍA SUBTROPICAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES





XXVII REUNIÓN ARGENTINA DE ECOLOGÍA

XXIII REUNIÓN DE LA SOCIEDAD DE ECOLOGÍA DE CHILE

Les damos la bienvenida a la VI Reunión Binacional de Ecología – XXVII Reunión Argentina de Ecología – XXIII Reunión de la Sociedad Chilena de Ecología, que se realizará en la ciudad de las Cataratas, Misiones, Argentina, durante el mes de septiembre del año 2016 bajo el lema "El desafío de integrar sociedad y naturaleza: propuestas desde la Ecología".

Con su sede enclavada en el ecosistema más biodiverso de Argentina, en un entorno de exuberante vegetación y atractivos naturales, en donde los seres humanos conviven en estrecho contacto con la naturaleza, y bajo el lema "El desafío de integrar sociedad y naturaleza: propuestas desde la Ecología" confiamos en que esta reunión será un ámbito propicio para dialogar, discutir y confrontar ideas de diversas áreas de la ecología. Esperamos que esta reunión además de congregar investigadores y estudiantes de Chile y Argentina, congregar pero también a nuestros vecinos de Brasil y Paraguay, con quienes compartimos una Triple Frontera.

Sólo nos resta decirles, ¡la tierra colorada los espera!



18 - 22 SEPTIEMBRE 2016
PUERTO IGUAZÚ



Compensación entre los efectos de los nutrientes y la herbivoría en el control de la estructura de un pastizal inundable

CAMPANA, M. SOFÍA

IFEVA, CONICET, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (UBA)

mcampana@agro.uba.ar

YAHDJIAN, LAURA

IFEVA, CONICET, Facultad de Agronomía, UBA

TOGNETTI, PEDRO

IFEVA, CONICET, Departamento de Métodos Cuantitativos y Sistemas de Información, Facultad de Agronomía, UBA

CHANETON, ENRIQUE

IFEVA, CONICET, Facultad de Agronomía, UBA

La estructura de las comunidades vegetales depende tanto de la disponibilidad de recursos para las plantas (control "bottom-up") como del consumo de biomasa por los herbívoros (control "top-down"). Estos controles tienen sentidos opuestos y no es evidente cuál va a predominar cuando ambos actúan en simultáneo. La respuesta dinámica del sistema a la herbivoría y a los nutrientes puede estar modulada por los cambios que generan en la disponibilidad de luz y en la abundancia relativa de especies y grupos funcionales de plantas, por lo que su estudio brinda información sobre la posible interacción entre esos controles. El objetivo fue evaluar los cambios en la estructura y composición de la comunidad vegetal ante un aumento sostenido de la disponibilidad de nutrientes y su interacción con el consumo de biomasa por herbívoros. En un pastizal de la Pampa Deprimida con pastoreo estacional de ganado vacuno (0,5-1 EV/ha) se estableció un experimento en bloques (n= 6) en los que se delimitaron parcelas de 25 m² con dos tratamientos: control y agregado de nutrientes (NPK, 10 g m⁻² año⁻¹ de cada nutriente). El fertilizante se aplicó durante tres años. La fracción de radiación absorbida por la vegetación aumentó en primavera (17-56 %) como resultado de la adición de nutrientes. Esto se debió principalmente a incrementos transitorios en la cobertura de dos especies exóticas naturalizadas: *Lolium multiflorum* (gramínea C3 anual; 6-13 %) y *Lotus glaber* (leguminosa; 8-17 %). El uso de jaulas móviles permitió registrar que los herbívoros consumieron significativamente más biomasa en las parcelas fertilizadas. Esta intensificación del pastoreo implicó la remoción del exceso de producción generado por la fertilización sostenida. Sin embargo, dentro de los tres años del experimento no se encontraron cambios persistentes y significativos en la cobertura verde total ni en la composición funcional de la comunidad como consecuencia de la fertilización. Hasta el momento, los resultados sugieren que el control "bottom-up" ejercido por los nutrientes del suelo sobre la biomasa y estructura de este pastizal es compensado exactamente por el control "top-down" ejercido por el pastoreo. Por lo tanto, existe una heterogeneidad espacial del control "top-down" determinada por el comportamiento de forrajeo diferencial

de los herbívoros entre parches con altos y bajos niveles de fertilidad y productividad.

La respuesta del crecimiento de *Chuquiraga avellanae* a las precipitaciones está mediada por las características del suelo de la comunidad

CAMPANELLA, MARIA VICTORIA

Instituto Patagónico para el Estudio de los Ecosistemas Continentales (IPEEC) - Centro Nacional Patagónico (CENPAT)

- CONICET; mvcampanella@hotmail.com

BISIGATO, ALEJANDRO J

IPEEC-CENPAT (CONICET) y Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB)

ROSTAGNO, CESAR M

IPEEC-CENPAT (CONICET) y UNPSJB

Chuquiraga avellanae es el arbusto dominante en las áreas sobrepastoreadas en el NE del Chubut y es un indicador clave de la degradación en el área. El objetivo de este trabajo fue determinar si la respuesta del crecimiento vegetativo de *C. avellanae* a las precipitaciones depende de las características del suelo. El estudio se desarrolló en dos comunidades. La estepa herbácea con arbustos (EHA) presenta mayor cobertura de pastos y suelos con un horizonte A profundo y arenoso. Por el contrario, en la estepa arbustiva degradada (EA) la cobertura dominante en los espacios entre arbustos corresponde a gravas y el horizonte A, somero, muestra un mayor contenido de arcillas. Se calculó durante 5 años el crecimiento vegetativo de *C. avellanae* en las dos comunidades. Para ello se calculó la biomasa nueva anual aplicando una técnica de doble muestreo y se llevó el registro automático de las precipitaciones. También se determinó la distribución de las raíces en el suelo cavando trincheras en ambas comunidades. A su vez se utilizó un modelo de balance de agua en el suelo para estimar la disponibilidad de agua a lo largo del año en las distintas capas del suelo. Posteriormente, se analizaron los datos usando regresiones entre la precipitación (anual y estacional) y el crecimiento vegetativo de este arbusto en ambas comunidades. De igual modo se analizó la relación entre el crecimiento y el agua disponible en las capas del suelo donde el arbusto concentró sus raíces. Tanto en la EHA como en la EA el crecimiento vegetativo se relacionó positivamente con la precipitación anual pero con diferentes ordenadas al origen. Ante una misma precipitación los individuos de la EHA crecen más que los de la EA. Sin embargo, la relación entre agua disponible y crecimiento vegetativo fue la misma en ambas comunidades, indicando que el mayor crecimiento del arbusto en la EHA se debió a las propiedades del suelo, ya que ante la misma cantidad de precipitación hay menos agua disponible en la EA y por lo tanto menos crecimiento. En conclusión, la respuesta del crecimiento vegetativo de *C. avellanae* a la precipitación anual está mediada por las características de los suelos de cada comunidad, en especial por sus propiedades superficiales y sub-superficiales.