

2. ENTRE LOS PASTIZALES DE LA PAMPA, ENTRE RÍOS Y CORRIENTES, EL CAMPO NATURAL URUGUAYO Y LOS CAMPOS SULINOS RIOGRANDENSES

Fernando Olmos López¹

Las pasturas naturales son uno de los principales ecosistemas del planeta, no solo por la superficie que alcanza de la superficie terrestre, sino también porque constituye un sistema de producción proveedor de alimentos, recursos genéticos y servicios ambientales, así como constituye un modo de vida de millones de seres humanos (IGC / IRC, 2008).

En la Figura 2.1 se destaca las principales áreas con pasturas naturales en América del Sur (Dixon *et al.*, 2014), incluyendo 16 zonas con diferentes tipos de pasturas dominantes; este continente es el que presenta un mayor número de regiones con pasturas (Dixon *et al.*, 2014).

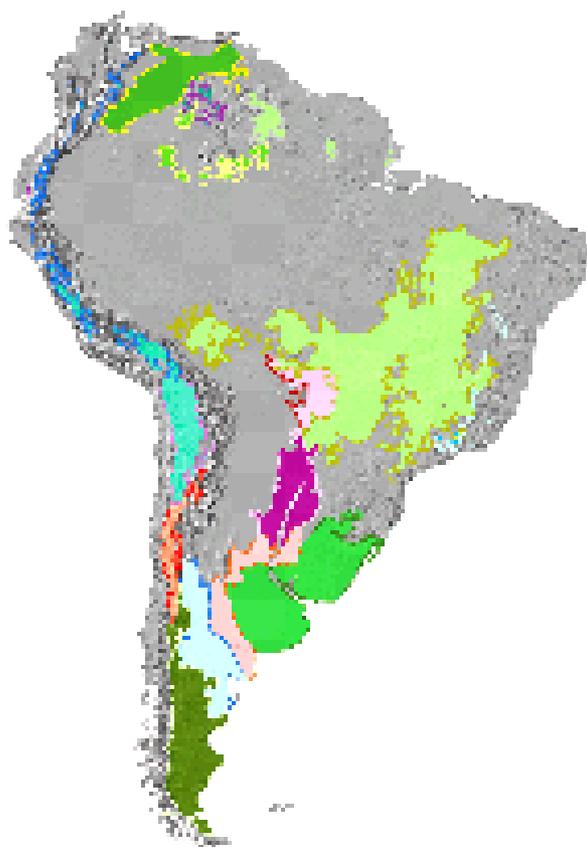


Figura 2.1 Distribución del ecosistema de pastizales en América del Sur (adaptado de Dixon *et al.*, 2014)

¹ Ing. Agr., M.Sc., Ph.D., Programa Pasturas y Forrajes (INIA Tacuarembó, hasta mayo 2014).

La zona de pastizales en la cuenca del Río de la Plata, involucrando Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay comprende una superficie de 75:000.000 de hectáreas (IICA, 1990; Neto Gonçalves, 1990; Royo Pallarés, 1990; Grupo Campos, 2004; De Pratta *et al.*, 2009; Dixon *et al.*, 2014) y en el caso de Uruguay el campo natural representa el 65,8 % de la superficie terrestre (DIEA - MGAP, 2011). Asimismo en la región noreste, Tacuarembó, Rivera y Cerro Largo, este tipo de ecosistema con pasturas naturales, representa 73,5 % del total de la superficie de la región (DIEA-MGAP, 2011).

En esta misma región noreste, el 81,5 % de la superficie lo constituyen predios mayores de 500 hectáreas incluyendo el 25 % del total de los establecimientos por un lado, y por otro lado, en los predios con superficies menores a 500 hectáreas se incluye el 18,5 % de la superficie siendo que el número de establecimientos en ese segmento es el 75 % del total de las explotaciones. En el Cuadro 2.1 se indica la distribución del número de predios según el tamaño de la explotación y la superficie ocupada por cada categoría en los tres departamentos de la región.

Cuadro 2.1 Número de explotaciones y superficie de los establecimientos agropecuarios de la región noreste según el tamaño predial (DIEA-MGAP, 2011)

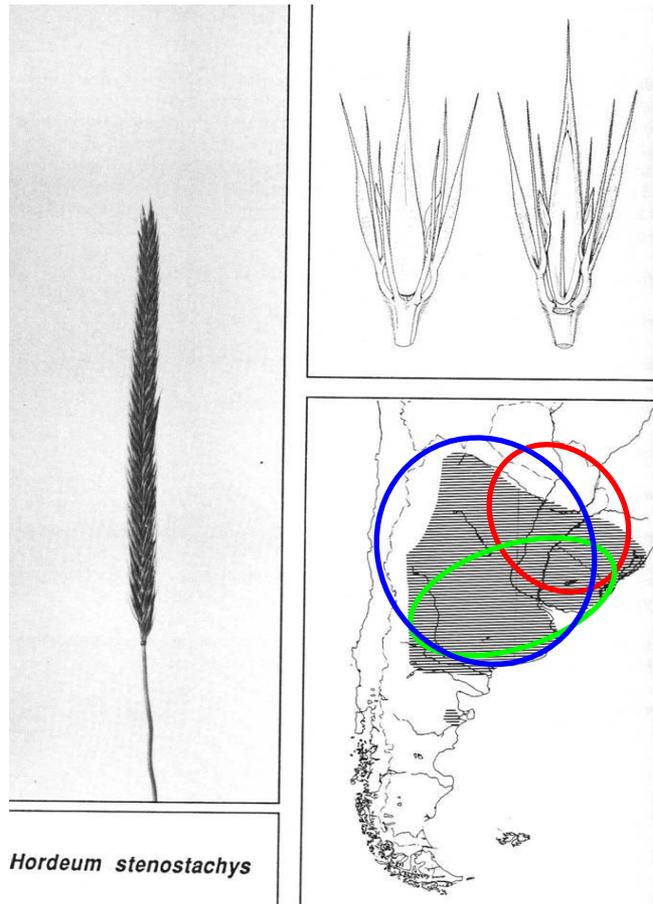
Departamento	Tamaño predial (hás.)	Número de explotaciones	Superficie (hás.)
Tacuarembó	< 500	1.857	224.552
	> 500	765	1.266.437
Rivera	< 500	1.684	197.989
	> 500	399	667.707
Cerro Largo	< 500	1784	235.020
	> 500	642	1.090.832

Desde el punto de vista económico la región noreste representa el 6,8 % del producto bruto interno (PBI) del país y el 11,3 % del sector primario nacional; considerando el valor agregado bruto (VAB) el sector primario de la región contribuye con el 26,7 %, el sector secundario con el 26,4 %, el 18,1 % considerando el transporte, comercio, comunicaciones y el 14,0 % para la actividad referente a la administración pública, salud y enseñanza; la población de la región constituye el 8,9 % de la población total del país (I.N.E., 2008).

Desde el punto de vista de los recursos naturales numerosas especies forrajeras integran las comunidades vegetales naturales en los diferentes hábitats de los ecosistemas naturales donde se insertan los sistemas de producción ganadero-agrícolas (Rosengurt, 1943; Rosengurt, 1979; Olmos, 1990 a; Olmos, 1990 b; Olmos y Godron, 1990; IICA, 1990). Estas especies constituyen importan-

tes recursos genéticos locales, los cuales contribuyen a la resiliencia productiva de los sistemas pastoriles en un marco de extrema variabilidad climática regional (Olmos, 1997). Esta característica constituye una de sus principales fortalezas no solo a nivel local sino también a nivel internacional (Bilencia y Miñarro, 2004).

En la región noreste nos encontramos en una zona de intersección donde se encuentran tanto especies de crecimiento estival como de crecimiento invernal; en la Figura 2.2 se visualiza la distribución de algunas especies características de la región importantes tanto por su distribución como por su calidad forrajera y productividad. *Bromus auleticus* y *Hordeum stenostachys* son dos especies perennes de crecimiento invernal, en cambio *Andropogon lateralis* es una especie perenne de crecimiento estival (Rosengurt, 1979; Bothmer *et al.*, 1991; Olmos, 1993).



Hordeum stenostachys

Figura 2.2 Distribución genérica de *Hordeum stenostachys* (rayado horizontal, línea azul), *Andropogon lateralis* (línea roja) y *Bromus auleticus* (línea verde) en la cuenca del Río de la Plata (Bothmer et al., 1991, mapa de base)

En este trabajo se presentan resultados de experimentos realizados en la región noreste con especies forrajeras de los campos natu-

rales, conjuntamente con resultados aportados por colegas países vecinos que trabajan en el mismo ecosistema.

BIBLIOGRAFÍA

Bilenca D., F. Miñarro 2004 - Identificación de Areas Valiosas de Pastizal en las Pampasy Campos de Argentina, Uruguay y Sur de Brasil. J. M. Kaplan Fund. Fundación Vida Silvestre Argentina. 323 p.

Bothmer R. von, N. Jacobsen, C. Baden, R. B. Jorgensen, I. Linde-Laursen 1991 - An ecogeographical study of the genus *Hordeum*. IBPGR. Rome. 127 p.

De Pratta Pillar V., Muller S. C., de Souza Castilhos Z. M., Avila Jacques V. A. 2009 - Campos Sulinos. Conservação e uso sustentável da biodiversidade. Ministerio de Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Departamento de conservação de Biodiversidade. Brasília, D. F. Brasil. 408 p.

D. I. E. A. – M. G. A. P. 2011 - Censo General Agropecuario 2011. Resultados definitivos. Estadísticas Agropecuarias (DIEA). Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. 127 p.

Dixon A. P., D. Faber-Langendoen, C. Josse, J. Morrison, C. J. Loucks 2014 - Distribution mapping of world grassland types. *Journal of Biogeography* (2014), 41: 2003 - 2019.

Grupo Campos 2004 - XX Reunión del Grupo Técnico regional del cono Sur en Mejoramiento y Utilización de los Recursos forrajeros del Área Tropical y Sub-tropical - Grupo Campos. Eds. : S. Saldanha, M. Bemhaja, E. Moliterno, F. Olmos, G. Uriarte. Regional Norte Udelar. Salto. Uruguay. Facultad de Agronomía. INIA. Instituto Plan Agropecuario. 372 p.

IGC / IRC 2008 - Multifunctional Grasslands in a Changing World. XXI International Grassland Congress. VIII International Rangeland Congress. Edited by Organizing Committee. Guangzhou: Guandong People's Publishing House. Vol I, 925 p. Vol II, 1154 p.

I. N. E. - Instituto Nacional de Estadística, Banco Central del Uruguay, Presidencia, Oficina de Planeamiento y Presupuesto. 2008 - PIB-R Producto Interno Bruto Regional. Uruguay 2008. Síntesis metodológica y resultados. 42 p.

IICA 1990 - Diálogo XXVIII. Introducción, conservación y evaluación de germoplasma forrajero en el Cono Sur. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. PROCISUR. Ed. J. P. Puignau. 377 p.

Neto Gonçalves O. 1990 - Ecosistema da zona temperada quente estado do Rio Grande do Sul. In: Diálogo XXVIII. Introducción, conservación y evaluación de germoplasma forrajero en el Cono Sur. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. PROCISUR. Ed. J. P. Puignau. pp.: 187 - 198.

Olmos, F. 1990 a - Caracterización de comunidades naturales en la región Noreste. In: 2do. Seminario Nacional de Campo Natural. INIA, Soc. Uruguaya de Pasturas, Facultad de Agronomía, Plan Agropecuario. Ed. Hem. Sur. Tacuarembó, Uruguay. pp.: 3-9.

Olmos, F. 1990 b - Utilización de pasturas con animales: avances y propuestas. In: 2do. Seminario Nacional de Campo Natural. INIA, Soc. Uruguaya de Pasturas, Facultad de Agronomía, Plan Agropecuario. Ed. Hem. Sur. Tacuarembó, Uruguay. pp.: 279-290.

Olmos, F. 1993 - *Bromus auleticus*. Serie Técnica No. 35. INIA Tacuarembó. 30 p.

Olmos, F. 1997 - Efectos climáticos sobre la productividad de pasturas en la región noreste. Boletín de Divulgación No. 64. INIA Tacuarembó. 22 p.

Olmos, F., M. Godron 1990 - Relevamiento fitoecológico en el noreste uruguayo. In: 2do. Seminario Nacional de Campo Natural. INIA, Soc. Uruguaya de Pasturas, Facultad de Agronomía, Plan Agropecuario. Ed. Hem. Sur. Tacuarembó, Uruguay. pp.: 35-48.

Royo Pallarés O. 1990 - Ecosistemas campos y bosques del noreste argentino. In: Diálogo XXVIII. Introducción, conservación y evaluación de germoplasma forrajero en el Cono Sur. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. PROCISUR. Ed. J. P. Puignau. pp.: 95 - 105.

Rosengurtt B. 1943 - Estudios sobre praderas naturales del Uruguay. 3ra. Contribución: La estructura y el pastoreo de las praderas de la región de Palleros. Montevideo. 281 p.

Rosengurtt, B. 1979 - Tablas de comportamiento de las especies de plantas de campos naturales en Uruguay. Dirección General de Extensión Universitaria. División Publicaciones y Ediciones. Universidad de la República. Facultad de Agronomía. 86 p.