

Distribución espacial del pastoreo de ganado bovino, en raza Criolla argentina y Aberdeen angus eco tipo riojano en pastizales naturales de La Rioja.

Herrera Conegliano, o. a.^{1*}, Jaimes, F.^{2.}, Cendoya, G.^{2.}, Blanco, L.^{1.}, Gorandi, E.^{3.}, Ricci, P.^{2.}, Cibils, A.^{4.},

¹EEA-La Rioja (INTA). ²Unidad Integrada Balcarce (UIB). ³Laboratorio de Agro-electrónica Castelar (CIA-INTA). ⁴New Mexico State University (NMSU). *E-mail: herrera.ariel@inta.gov.ar

Spatial distribution of cattle, breed Creole Argentina and Aberdeen angus type-riojano on natural grassland of La Rioja province.

Introducción

Los llanos de La Rioja ocupan alrededor de 5.000.000 has, donde la principal actividad productiva es la cría de ganado bovino y caprino. La fuente de alimentación para el ganado es la vegetación nativa. La carga animal actual de los pastizales naturales se encuentra un 50% por debajo de su potencial. Trabajos anteriores han evidenciado áreas de sub y sobre pastoreo del pastizal, ocasionado pérdida de especies forrajeras nativas y erosión del suelo. Se hipotetiza que la forma de aprovechamiento del pastizal puede ser la causa de dichas pérdidas. Es por ello que el objetivo de este trabajo fue conocer las visitas a las distintas unidades de vegetación y las actividades diarias de dos razas de ganado bovino, la Criollo Argentino (CrA) y Aberdeen angus ecotipo riojano (AA).

Materiales y métodos

El estudio se desarrolló en un área de 1183 has de pastizal natural campo anexo "Los Cerrillos" perteneciente al INTA EEA La Rioja (Lat. 29°58'19,86"S, Long. 65°52'55.84"O). El sitio fue pastoreado por 52 vacas con ternero al pie, de las cuales se monitorearon 5 de raza Aberdeen angus (AA) y 5 de raza Criollo argentino (CrA). Las 10 vacas seleccionadas se monitorearon 30 días en el periodo que va desde el 24/02/16 al 02/04/16. La posición de cada animal se registró a tiempos fijos de 10 min usando collares (GPS) sobre el animal. Se desarrolló un mapa de unidades de vegetación para caracterizar las distintas áreas del pastizal mediante clasificación supervisada de una imagen satelital Landsat TM. Luego se superpusieron los datos provenientes de los collares GPS al mapa de vegetación para conocer los porcentajes de visita a cada unidad de vegetación por cada raza. Con las distancias diarias recorridas se determinó el tiempo promedio diario dedicado a las actividades de pastoreo, desplazamiento y descanso expresado en %/día y Hs/día.

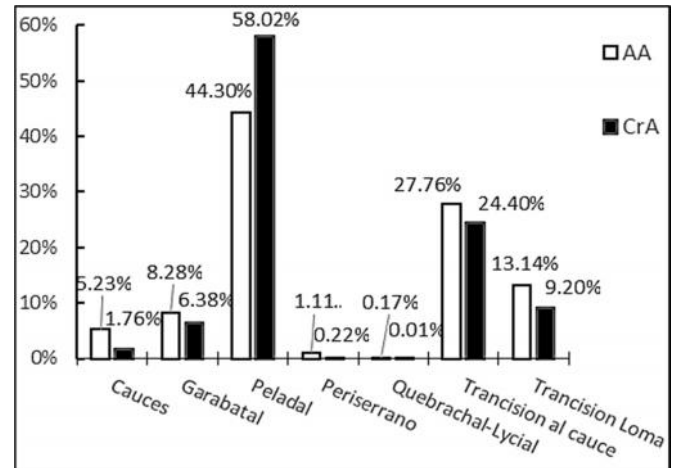


Figura 1: Proporción de visitas a las unidades de vegetación del pastizal natural.

De la clasificación de las distancias entre puntos sucesivos surgieron las actividades diarias. Se usó Software Q-gis y Microsoft Excel 2013. El análisis estadístico de los datos fue realizado con el Software R.

Resultados y Discusión

Las unidades de vegetación más visitadas por los animales fueron, "Peladal", "transición al cauce", "transición loma" aunque no en la misma proporción y siendo "Garabatal", "Cauces" "Periserrano", "quebrachal-Lycial" las áreas menos visitadas por los animales de ambas razas. Figura1. El análisis del tiempo diario dedicado a cada actividad mostró diferencias significativas entre razas para las actividades de desplazamiento ($p=0.0445$) y pastoreo ($p=0.0412$) siendo la raza AA la que dedico más tiempo al desplazamiento y la raza CrA al pastoreo. Cuadro 1. Es de destacar que el área de vegetación denominada "Peladal" es la más cercana a la aguada, y es la de menor productividad forrajera (información registrada, no mostrada). En cuanto a la distribución espacial de los animales se observaron ligeras diferencias en la selección de comunidades entre razas, siendo AA la que repartió más su tiempo entre las unidades de vegetación y esto es coincidente con el mayor tiempo que dedica a desplazamiento en busca de forraje; en cambio el CrA le dedica menos tiempo al desplazamiento y más tiempo al pastoreo, quizás porque responde a la menor disponibilidad de forraje aumentando el tiempo de pastoreo.

Conclusiones

El ganado AA y CrA visitan las mismas unidades de vegetación, aunque no en la misma proporción, siendo AA el que distribuye mejor sus visitas. El tiempo que le dedica cada raza a las actividades diarias fue diferente, AA dedica mayor tiempo a desplazamiento y CrA mayor tiempo a pastorear, siendo similares en el tiempo dedicado a descanso. El estudio del comportamiento entre razas es estratégico para la planificación del pastoreo en ambientes heterogéneos, espacial y temporalmente.

Tiempo dedicado a descanso, desplazamiento y pastoreo

Actividad Diaria	Raza	Tiempo promedio		EE	P-valor
		(%/día)	(Hs/día)		
Descanso	AA	54,70	13,12	1,42	0,021*
	CrA	59,70	14,32	2,28	
Desplazamiento	AA	6,10	1,46	1,48	0,008**
	CrA	4,30	1,03	2,37	
Pastoreo	AA	40,20	9,60	1,81	0,331
	CrA	42,00	10,08	2,92	