

NA 47 Relación entre calidad del *Axonopus catarinensis* y variables de crecimiento animal en recría de vaquillonas.Pantiu, A.J.^{1*}, Capellari, A.¹ y Gimenez, L.I.²¹Universidad de Nacional del Nordeste (Facultad de Ciencias Veterinarias) Av. Sargento Cabral 2139 (CP 3400) Corrientes – Argentina. ² Universidad de Nacional del Nordeste (Facultad de Ciencias Agrarias).

*E-mail: apantiu@hotmail.com

*Relationship between quality variables *Axonopus catarinensis* and animal growth in the rearing of heifer.***Introducción**

En Argentina, las pasturas constituyen la principal fuente de alimentación para los rumiantes, por lo cual es fundamental potenciar su productividad y la eficiencia con que el forraje es cosechado por los animales y transformado en producto final.

En un sistema de producción basado en forrajes, se podría considerar que la mejor pastura en cuanto calidad es aquella con la que se obtiene mejor respuesta productiva, pero en realidad no se sabe a ciencia cierta hasta qué punto la respuesta animal está relacionada con factores del forraje (calidad y cantidad) y no con otros factores (potencial animal, sanidad, clima y suplementos),

El objetivo del trabajo fue determinar la correlación entre las variables de crecimiento de las vaquillonas y las variables de cantidad y calidad de la pastura *Axonopus catarinensis* bajo dos tratamientos de suplementación en un sistema silvopastoril (SSP).

Materiales y Métodos

Se realizó un ensayo en la localidad de Puerto Esperanza, Misiones. El SSP estuvo constituido por pino híbrido F2 (componente forestal), *Axonopus catarinensis* (componente forrajero) y 56 vaquillonas biotipo racial Braford, con una edad promedio de 10 meses (componente animal). El diseño experimental fue completamente aleatorizado con dos tratamientos de suplementación (T1 y T2) y cuatro repeticiones (lotes de pastoreo de 2,5ha cada uno). En T1 los animales recibieron suplementación durante los nueve meses que duró el ensayo formulada considerando mantener una ganancia diaria de 0,6 kg/día. En T2 los animales recibieron la misma suplementación que T1 solo durante cuatro meses en el invierno, y el resto del periodo solo pastura. La suplementación estuvo compuesta por 56% de maíz y 44% de expeller de algodón; 0,80 y 0,53kg MS/animal/día respectivamente. El nivel de suplementación fue de 0,83% del PV, disponiendo el *Axonopus catarinensis* a voluntad. El método de pastoreo fue rotativo, para ello se dividió cada lote en cuatro franjas de pastoreo y se procedió a la rotación de los animales cuando al menos una de las repeticiones alcanzó un máximo del 10% de remanente no

pastoreado. Cada 30 días se midió el peso vivo (kg) de los animales mediante la balanza tipo báscula individual. En cada pesada se midió alzada a la cruz (AC), a la grupa (AG) y perímetro torácico (PT) con el uso de una cinta métrica. La calidad de la pastura fue medida en la porción consumida; para ello, se envió al laboratorio una muestra compuesta, agrupando las muestras de cada franja, para determinar proteína bruta (PB); fibra detergente neutra (FDN); fibra detergente ácida (FDA); total de nutrientes digestibles (TND); energía digestible (ED) y digestibilidad. Se realizó un análisis de correlación con el método de Pearson usando el programa Infostat (Di Rienzo et al., 2008).

Resultados y Discusión

No hubo diferencia significativa entre los tratamientos en ninguna de las variables analizadas. Las medias fueron para el ganancia de peso vivo 0,460±0,03 y 0,400±0,03kg/animal/día; AC 1,03±0,10 y 1,03±0,10 m; AG 1,03±0,14 y 1,04±0,14 m; PT 1,40±0,09 y 1,40±0,09 m; % PB 13,72±1,93 y 13,19±1,93; % FDN 66±2,32 y 66,95±2,45; % FDA 34,21±3,25 y 33,75±3,00; % TND 65,41±2,46 y 65,46±2,53; % DMS 46,89±3,44 y 45,68±4,01; ED Mcal/kg de MS 2,89±0,11 y 2,88±0,11; disponibilidad MS/ha 4686±1392 y 4730±1355 de los T1 y T2 respectivamente. No hubo relación significativa entre las variables de crecimiento de las vaquillonas con FDN, FDA, TND, ED y DMS. La PB y la disponibilidad se correlacionaron significativamente con el peso y a su vez, entre la disponibilidad y la AC, AG y con el PT. En el cuadro 1 se detallan los coeficientes de correlación Pearson, entre las variables del componente animal y forrajero.

Conclusiones

Concluimos que la cantidad de forraje disponible es determinante de la respuesta animal, ya que una mayor cantidad de materia seca se manifiesta en un mayor peso corporal y los requerimientos de PB son mayores en los animales en crecimiento.

Bibliografía

Di RIENZO, J.A., CASANOVES, F., BALZARINI, M.G., GONZALEZ, L., TABLADA, M., ROBLED, C.W. 2008. InfoStat, versión 2008, Grupo InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Cuadro 1. Coeficientes de correlación Pearson, con un valor de significancia al 99% del nivel de confianza entre las variables del componente animal: peso vivo animal, ganancia diaria de peso (GDP), alzada a la cruz (AC), alzada a la grupa (AG), perímetro torácico y las variables de cantidad y calidad del pasto jesuita gigante, disponibilidad, fibra detergente neutro (FDN), fibra detergente ácida (FDA), total de nutrientes digestibles (TND), energía digestible (ED), proteína bruta (PB) y digestibilidad de la materia seca (DMS).

VARIABLES	PESO		AC		AG		PERÍMETRO	
	Pearson	p-valor	Pearson	p-valor	Pearson	p-valor	Pearson	p-valor
Disponibilidad	0,756	<0,0001	0,767	<0,0001	0,747	<0,0001	0,822	<0,0001
FDN	-0,346	0,0029	-0,259	0,0279	-0,298	0,0110	-0,332	0,0043
FDA	-0,147	0,2163	-0,130	0,2757	-0,210	0,0731	-0,140	0,2388
TND	0,148	0,2118	0,124	0,2973	0,210	0,0752	0,144	0,2267
ED	0,168	0,1581	0,166	0,1632	0,236	0,0452	0,160	0,1787
PB	-0,464	<0,0001	-0,437	<0,0001	-0,408	0,0004	-0,489	<0,0001
DMS	0,003	0,9797	0,109	0,3619	0,106	0,3735	0,047	0,6933