

TERMINACIÓN A CORRAL DE CORDEROS EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES. UN ANÁLISIS DE SU FACTIBILIDAD TÉCNICA Y COMERCIAL.

| Autores | | | | |
|----------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------|--|
| Nombre y Apellido | Institución | Dirección | TE | eMail |
| Juan José Verdojak | E.E.A. Corrientes INTA | Ruta Nacional 12 Km. 1008 | 01168001731 | verdoljak.juan@inta.gob.ar |
| Fabián Arturo Acosta | E.E.A. Corrientes INTA | Ruta Nacional 12 Km. 1008 | 01169559771 | acosta.fabian@inta.gob.ar |

Trabajo de investigación

TERMINACIÓN A CORRAL DE CORDEROS EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES. UN ANÁLISIS DE SU FACTIBILIDAD TÉCNICA Y COMERCIAL.

RESUMEN

El engorde a corral de ovinos, es una práctica poco difundida en el Norte del país pero está tomando mayor énfasis debido principalmente a que el productor comenzó a percibir mayores ingresos por la producción de carne. En esta región, la lana es de muy baja calidad por las condiciones climáticas imperantes, además de que la esquila no es una práctica habitual.

Los sistemas ovinos en el norte de Corrientes son extensivos y la producción de carne es baja, con valores que oscilan entre 12 y 20 kg ha año (Comisión Mixta Provincial del Ovino, 2004).

La producción de carne progresivamente se está transformando en un complemento fundamental para los establecimientos de todo el país, Por otro lado, es necesario mejorar la estabilidad y previsibilidad de los sistemas de producción, desarrollando planes de contingencia a escala regional. Esto implica, entre otras cosas, incrementar el uso de insumos y el consumo de energía externa en los sistemas actuales. (Bayer y otros), siempre y cuando la relación insumo producto sea favorable. Bajo esta premisa, en un ensayo experimental de engorde en confinamiento de corderos se buscó comprobar las posibilidades para el norte de Corrientes de incorporar en sistemas de producción ovinos la producción y comercialización de corderos pesados.

Palabras claves: ovinos, cordero, carne, margen, engorde

A CORRAL TERMINATION LAMBS IN THE NORTH OF THE PROVINCE OF CORRIENTES. AN ANALYSIS OF THEIR TECHNICAL AND COMMERCIAL FEASIBILITY

SUMMARY

The feedlot sheep, is a little spread in the north of the country but is becoming more practical emphasis mainly because the producer began to receive higher income from meat production. In this region, the wool is of very poor quality for the prevailing weather conditions , in addition to the shearing is not a common practice .

Sheep systems in northern Corrientes are extensive and meat production is low, with values ranging between 12 and 20 kg /ha/ year (Provincial Joint Commission Sheep, 2004).

Meat production is gradually becoming a vital complement for establishments across the country , on the other hand, it is necessary to improve the stability and predictability of production systems , developing contingency plans at regional level. This involves, among other things, increase the use of inputs and external energy consumption in existing systems . (Bayer et al), as long as the input output ratio is favorable. Under this premise, in an experimental trial of lamb fattening in confinement try to demonstrate the possibilities for northern Corrientes to incorporate the production and marketing of heavy lambs in sheep production systems .

Key words: sheep, lamb , mutton , margin, fattening

INTRODUCCIÓN

Según Bavera Ruiz (2002), en esta región los forrajes normalmente tienen limitaciones nutricionales que restringen la expresión del potencial genético de los animales y ocasionan tasas de crecimiento inferiores. Además, la producción de corderos **en el Norte de Corrientes** es zafra, y cubre las necesidades de las fiestas de fin de año y no contribuye a una estabilidad de ingresos a lo largo del año que permita cubrir erogaciones normales de un ciclo productivo. Provocando además que, aquellos animales que no se hayan vendido en estas fechas (por ser muy chicos), pasen a integrar la majada compitiendo por los escasos recursos en la época invernal, durante la cual los animales solo llegan a cubrir la demanda de mantenimiento.

La suplementación de estos animales a campo, arrojó resultados magros como lo demostró en su trabajo Capellari y otros (2006a), en el cual el tiempo requerido para el engorde fue superior a los 130 días y las ganancias no superaron los 60g/animal/día (Capellari y otros (2006b)). Estos datos son similares a los reportados por Rivero y otros (2007) en la Agencia de Extensión Rural (AER), Curuzú Cuatiá. A su vez, es factible que por el tiempo de demora en llegar al peso requerido, el cordero cambie de categoría a borrego, bajando el precio del kg.

La propuesta de obtener un cordero pesado es para sortear el inconveniente al momento de la comercialización, ya que los cortes ofrecidos en góndola son grandes y siempre con hueso (como la media res), lo que obliga a una cocción en parrilla o asador, ya que la masa muscular es de tamaño pequeño y resulta insuficiente para otro tipo de preparación (Villar, 2009). Estas formas de preparación no resultan prácticas dadas las nuevas costumbres de los grandes centros urbanos (Mc Cormick y otros., 2000).

Al hablar de cordero pesado, hacemos referencia a un animal que no realizó el cambio de dientes de leche a permanente, lo que lo mantiene dentro de la categoría de cordero y la res del mismo es superior a los 13 kg y un peso vivo mayor a 32 kg.

Otra de las ventajas que presenta el engorde de corderos, es el de realizar el destete a los 60 días de edad, con lo que se libera a la madre, permitiendo la recuperación de esta y reiniciar su ciclo reproductivo. Ya que, el amamantamiento y la lactancia retrasan el estro postparto, como así también lo hacen la presencia y el número de corderos lactantes (Arroyo y otros, 2009).

Algunos autores como Galina y otros (1988), han reportado que bajo condiciones experimentales, se ha visto que un gran número de ovejas presentan estro fértil al realizar el destete a dos meses después del parto (González, y otros,1990).

Debido a lo antes expuesto, el engorde a corral se presenta como una alternativa para poder terminar los animales en menor tiempo y con el nivel de engrasamiento que solicita el mercado. Para lo cual es fundamental lograr resultados productivos que permitan obtener animales pesados en poco tiempo y dentro de la categoría cordero.

El objetivo del presente trabajo fue obtener un cordero pesado en el menor tiempo posible, utilizando dos fuentes de fibra, y evaluar económicamente el sistema de engorde a corral, bajo la hipótesis que el margen entre el gasto de producción del kg vivo de cordero pesado y el precio del kg pagado al productor fueran positivos y suficientemente atractivos para adoptar la práctica en los sistemas ovinos correntinos y existiera un retorno por peso gastado que no implicara pérdida de capital circulante.

MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo se llevó a cabo en la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Corrientes situada a 27° 40' 08" S, 58° 45' 44" O y a 63 msnm en la Localidad El Sombrero sobre RN 12 Km 1008, Argentina.

Para realizar el trabajo, se tomaron un total de 36 corderos/as, entre los cuales 4 fueron Dorpers (3 machos y 1 hembra) y 32 cruza (Romey x Texel) (11 machos y 19 hembras), destetados con un peso promedio de 21 kg (± 3). Los animales fueron distribuidos aleatoriamente en grupos de 6 por corral de 20m² y 50% de sombra.

Durante el ensayo, recibieron una dieta compuesta de maíz y expeler (balanceado) y 3 corrales recibieron heno de Setaria y 3 alfalfa, de forma ad libitum.

Los corderos fueron sometidos a un período pre-experimental de 15 días, donde recibieron una dieta similar a las utilizadas en el estudio, en la cual el balanceado fue incluido gradualmente y ajustado periódicamente. El manejo señalado tuvo como finalidad que los animales modificaran gradualmente su flora microbiana y tener condiciones adecuadas para el aprovechamiento de la dieta.

Al inicio del experimento, los corderos fueron vacunados y tratados contra parásitos internos, externos y coccidios, además se les realizó el conteo de huevos por gramos de materia fecal (HPG) cada 14 días para evaluar parásitos.

Los comederos utilizados tuvieron una longitud de 2 m de largo y 0,3 m de profundidad, el heno fue agregado en recipientes contiguos. La ración diaria fue corregida periódicamente para proveer 4% del peso vivo (PV) de los animales, la formulación de la misma es la que se observa en el cuadro 1. La duración del trabajo fue de 85 días, incluyendo el período de acostumbramiento, durante el mismo, los animales tuvieron libre acceso al agua y sal mineral.

Cuadro 1: Composición química de la ración experimental utilizada para evaluar el efecto en el engorde de ovinos.

| | MS (%) | PB (%) | FDN | FDA | EM (Mcal/kg MS) |
|---------------------|--------|--------|------|------|-----------------|
| Balanceado | 91,61 | 19,4 | 35,8 | 8,6 | 3,78 |
| Heno Setaria | 85,4 | 4,03 | 74,0 | 44,6 | 2,51 |
| Heno Alfalfa | 88,5 | 19,4 | 40,9 | 30,4 | 2,15 |

Con el propósito de determinar el comportamiento del peso de los animales y su relación con el consumo de alimento, cada 14 días se pesaron, previo ayuno de 12 horas donde los animales no tuvieron acceso al alimento y agua. La ganancia de peso diaria (GPD) fue determinado dividiendo el incremento de kg sobre el período (días).

Las variables evaluadas fueron ganancia de peso total GPT y la GPD. Asimismo, se realizó la evaluación económica del sistema utilizado.

Los datos obtenidos para GPD y GPT, fueron analizados estadísticamente con el análisis de varianza para un diseño completamente al azar utilizando el software INFOSTAT (2014).

El análisis económico se realizó utilizando el precio obtenido por el kg vivo de cordero en la primera venta en el establecimiento (en la tranquera) a comercializadores acopiadores, comisionistas o consumidores directos, libre de descuento por comercialización (\$20 / kg), calculando el margen de comercialización, descontando a este precio los gastos por kg de cordero logrados (ver Cuadro 1 en anexo) y el retorno por peso gastado en la producción del kilogramo de cordero. A los efectos de poder discriminar, con estos indicadores económico, la mejor fuente de heno a utilizar en la suplementación (heno de rollo de pastura de setaria o de rollo de fardo de alfalfa) a recomendar a los productores de acuerdo a la situación de precios de insumos y expectativas de precio del producto.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las variables evaluadas no presentaron diferencias estadísticas ($P < 0,05$) entre tratamiento, con $160 (\pm 20)$ y $130 (\pm 20)$ g día⁻¹ para alfalfa y setaria respectivamente. Lo que puede deberse a que la proteína que los animales recibieron del expeler de girasol, cubrió las necesidades de esta, por lo cual el aporte proteico de la alfalfa fue mínimo.

Sin embargo al realizar el análisis económico, resultó favorable a los corderos suplementados con fardos de alfalfa en la dieta, frente a los que consumieron rollos. Tanto en los kg ganados por cabeza como en el menor gasto de producción de esos kg ganados.

En la figura 1 y cuadro 2 del anexo, se observa esta diferencia en producción por cabeza y en gasto de producir cada kg. Gasto realizado en la sanidad, el suplemento (rollos, fardos, pellets y maíz) y la estimación de las horas diarias dedicadas de un peón general a valores del convenio laboral vigente, para atender los corrales.

Se observa además que la diferencia entre el gasto de producción unitario del kg de cordero y su precio de venta (el kilo vivo), es mayor para los corderos alimentados con alfalfa configurando una ganancia para el productor de \$3,26 (\$20 – \$16,74). Al haber más ganancia por cabeza (15,4 kg) con alfalfa, los gastos por cabeza se diluyen y el gasto unitario es menor, provocando un margen comercial mayor. Lo que no sucede con corderos alimentados con rollos, cuya producción individual es de 12,1 kg por cabeza, generando un margen comercial negativo (pérdida) de \$-1,25 (\$20 - \$21,25) El uso de alfalfa en el consumo, con su aporte de proteína y fibra, supera al uso de los rollos de pastura en su contribución al margen comercial. Con un margen unitario sobre gasto unitario por kg de -6% cuando se usa rollo y de 19% cuando se usa alfalfa como suplemento. En términos de pesos recibidos por peso gastado, la relación arroja un resultado de 0,94 por peso gastado utilizando rollos de pastura y 1,19 cuando se usan fardos de alfalfa, indicando mejor comportamiento económico de esta alternativa forrajera, que retorna diecinueve centavos por peso gastado.

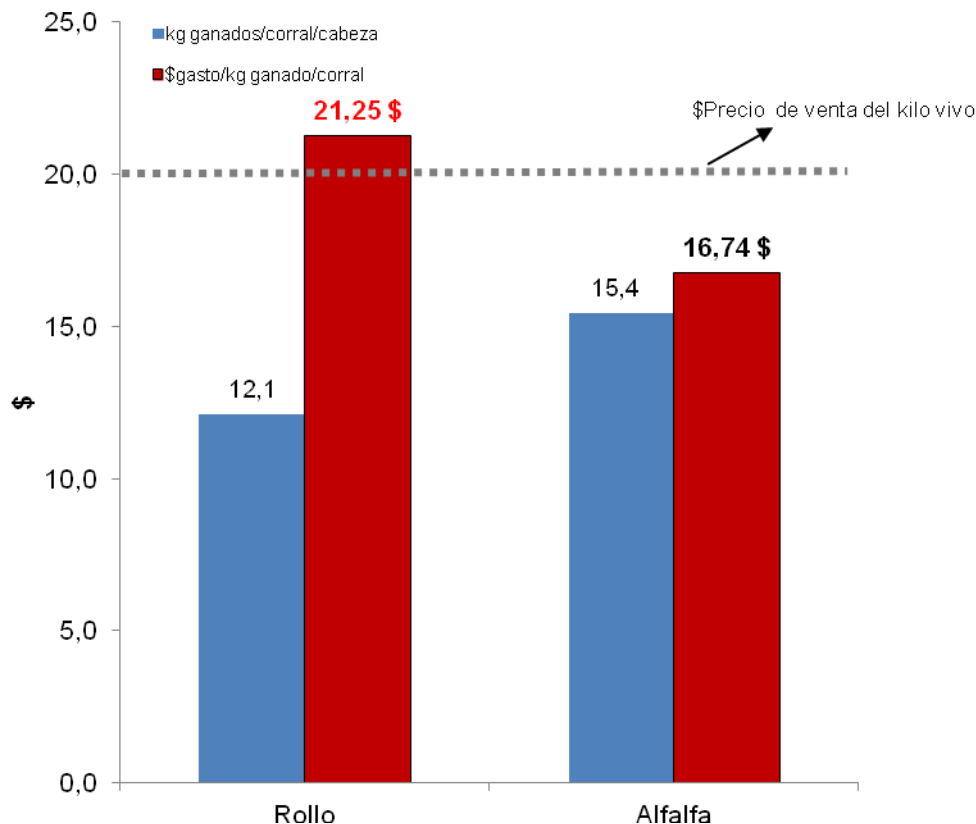


Figura 1: Promedio de kg de cordero ganado por cabeza, costos por kg ganados con fardo de alfalfa y rollo de setaria. Comparación de costo por kg ganado con precio del kg vivo.

CONCLUSIONES

Las ganancias diarias obtenidas en este trabajo superan ampliamente las que podrían tener los animales en caso de estar en potreros junto con la majada general. Sin embargo se encuentran por debajo de lo pretendido con la finalidad de llegar con un cordero pesado en un tiempo inferior.

La raza Dorper sigue obteniendo ganancias superiores a los otros genotipos, lo cual no se reflejó significativamente pero sí al momento de realizar el balance del sistema. Aspecto relevante, puesto que los engordes se realizan con suplementos adquiridos fuera del establecimiento y significan un gasto importante; por lo tanto, ganancias superiores aceleran el proceso y disminuyen costos del sistema y aumentan el margen comercial, que al momento del ensayo es negativo cuando se utilizan heno de rollos de pastura y se obtiene un retorno por peso gastado menor a la unidad, lo que denota la erosión y pérdida del capital circulante puesto en juego en el proceso. Al contrario de lo que sucede cuando se utilizan fardos de alfalfa, representando así una alternativa viable en el proceso de engorde. No obstante, es necesario, seguir evaluando distintas fuentes de proteína y fibra que se produzcan en la zona. Así como evaluar distintas opciones de

encierre que permitan obtener las ganancias de peso requeridas para que el engorde de corderos se convierta en una alternativa comercial y económicamente viable para el productor.

BIBLIOGRAFÍA

Arroyo, J., H. Magaña-Sevilla y M. A. Camacho Escobar. 2009. Regulación neuroendócrina del anestro posparto en la oveja. *Tropical and Subtrópical Agro ecosystems*. pp 301 – 312.

Bavera Ruiz, A. 2002. La industria cárnica ovina. Manual para la educación agropecuaria. Editorial Océano. México, D.F. p. 102-123.

Bayer, W. y A. Petryna. 2008. Engorde de corderos a corral. Universidad Nacional de Río Cuarto. Facultad de Agronomía y Veterinaria, Departamento de Producción Animal. Córdoba Argentina.

Capellari, A., Revidatti, M. A., Rébak, G. I., Sánchez, S., Robson, C., Rochinotti, D. 2006a. Producción de cordero pesado de distintos tipos genéticos con base Corriedale en el Sur Corrientes. I: Duración de la suplementación para llegar al peso de faena. 29° Congreso Argentino de Producción Animal; AAPA. Mar del Plata. Rev. Arg de Prod. Anim.

Capellari, A., Revidatti, M. A., Rébak, G. I., Sánchez, S., Robson, C., Rochinotti, D. 2006b. Producción de cordero pesado de distintos tipos genéticos con base Corriedale en el Sur Corrientes. II: Diferencias en la ganancia diaria de peso para llegar al peso de faena. 29° Congreso Argentino de Producción Animal; AAPA. Mar del Plata. Rev. Arg de Prod. Anim.

Comisión Mixta Provincial del Ovino. 2004. Diagnostico de la Producción ovina de Corrientes. Idia XXI. Revista de Información sobre investigación y desarrollo agropecuario. Buenos Aires: INTA. Año IV. N°7 p 27 – 33.

Galina, C., A. Saltiel, A., J. Valencia, J. Becerril, G. Bustamante, A. Calderón, A. Duchateau, S. Fernández, A. Olguín, R. Páramo y L. Zarco. 1988. Reproducción de animales domésticos. Editorial Limusa. México, D. F. 422 p.

Gambetta, Ramón. Pueyo, Juan M. Producción Ovina en la Mesopotamia Argentina. idia XXI. Ovinos. http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_ovina/produccion_ovina/20-produccion_mesopotamia.pdf

González, C., J. Goicoechea, F. Perozo, y N. Madrid. 1990. Influencia del anestro posparto, lactación y amamantamiento sobre la eficiencia de los tratamientos de sincronización del celo en ovejas y cabras. Revista Facultad de Agronomía, Universidad de Zula. Maracaibo, Venezuela

Mc Cormick M., M. More, R. Gambetta, G. Lynch y M. Lacaze. 2000. Estudio exploratorio en el consumo de carne ovina en relación con carnes de otras especies. Anales XVI Reunión Latinoamericana de Producción Animal. Montevideo Uruguay. Comunicación N° 10.

Rivero, L., Delfino, D., Robson, C., Arias Usandivaras, F., Franz, N., Macias, D., Sanpedro, D. y Calvi, M. 2007. Informe final de la actividad: Suplementación de corderos cola, Proyecto Regional Ganadero 2005 – 2007. INTA EEA Mercedes Ctes.

Villar, L. 2009. Producción de corderos pesados: Una propuesta para diversificar la oferta de carne ovina. Revista Presencia N°54. ISBN/ISSN 0326-7040.

ANEXO

| Cuadro 1 Calculo de gastos del Ensayo de engorde de corderos 2014 | | Cant. Corrales | Animales/corral | Total | Consumo por corral/día de cada componente de la ración | | | | Gasto diario en alimentación por corral por elemento de la ración/día | | | | \$Consumo diario/corral | Total consumo por periodo/corral |
|--|-----------|-----------------------------|-----------------|--------------|--|----------|------------|----------|---|---------------------|--------------------|--|-------------------------|----------------------------------|
| | | 6 | 6 | 36 | | | | | | | | | | |
| Periodo días | | Expeller (kg) | Maíz (kg) | Fardo | Rollos | Expeller | Maíz | Fardo | Rollos | | | | | |
| 5/1/2015 | 21/1/2015 | 1 | 3 | 0,17 | 0,010 | \$ 2,35 | \$ 3,21 | \$ 6,67 | \$ 1,37 | \$ 13,60 | \$ 217,59 | | | |
| 21/1/2015 | 4/2/2015 | 1 | 3,5 | 0,17 | 0,010 | \$ 2,35 | \$ 3,75 | \$ 6,67 | \$ 1,37 | \$ 14,13 | \$ 197,88 | | | |
| 4/2/2015 | 18/2/2015 | 1,25 | 3,75 | 0,17 | 0,010 | \$ 2,94 | \$ 4,01 | \$ 6,67 | \$ 1,37 | \$ 14,99 | \$ 209,85 | | | |
| 18/2/2015 | 3/3/2015 | 1,5 | 4 | 0,17 | 0,010 | \$ 3,53 | \$ 4,28 | \$ 6,67 | \$ 1,37 | \$ 15,84 | \$ 205,97 | | | |
| 3/3/2015 | 17/3/2015 | 1,68 | 5,14 | 0,17 | 0,010 | \$ 3,95 | \$ 5,50 | \$ 6,67 | \$ 1,37 | \$ 17,49 | \$ 244,82 | | | |
| 17/3/2015 | 31/3/2015 | 1,68 | 5,14 | 0,17 | 0,010 | \$ 3,95 | \$ 5,50 | \$ 6,67 | \$ 1,37 | \$ 17,49 | \$ 244,82 | | | |
| Duración total ensayo días= 85 | | Precios suplementos. | | | Consumo total de fardos y rollos | | | | \$ alimentación ensayo/corral | | \$ 1.320,93 | | | |
| | Maíz: | \$ 1.070,00 | /tn | | | Cantidad | Precio\$/u | Subtotal | \$ alimentación ensayo/animal | | \$ 220,15 | | | |
| | Expeller | \$ 2.350,00 | /tn | | Fardos alfalfa x 18kg | 85 | 40 | 3400 | | | | | | |
| | | | | | Rollos setaria | 5 | 140 | 700 | | | | | | |
| | | | | | Total | | | 4100 | | | | | | |
| Mano de obra ensayo/corral | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Horas/día | Jornal | Total corral | | | | | | | | | | |
| | | 0,5 | \$ 195,34 | \$ 172,96 | | | | | | | | | | |
| Gasto total ensayo/ CORRAL = A+B+C = \$ 1.523,88 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Gasto total ensayo= | \$ 9.143,30 | | | |
| Sanidad ensayo/corral | | | | | | | | | | | | | | |
| | | \$/animal | Total/corral | | | | | | | | | | | |
| | | \$ 5,00 | \$ 30,00 | | | | | | | | | | | |

| Cuadro 2 | | | |
|--|------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Gastos/cabeza , ganancias de peso/corral y promedios | | | |
| Tipo de forraje | | Promedio de kg ganados/corral/cabeza | \$gasto/kg ganado/corral/cabeza |
| Rollo setaria | Corral 2 | 10,33 | 24,58 |
| | Corral 4 | 12,33 | 20,59 |
| | Corral 6 | 13,67 | 18,58 |
| | Promedio rollo | 12,11 | 21,25 |
| Fardo de alfalfa | Corral 1 | 12,67 | 20,05 |
| | Corral 3 | 17,00 | 14,94 |
| | Corral 5 | 16,67 | 15,24 |
| | Promedio alfalfa | 15,44 | 16,74 |