



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
URUGUAY

Jornada de Divulgación

Tecnologías y desarrollo para la producción ovina en pequeña escala



Programa de Investigación en Carne y Lana
Serie Actividades de Difusión N° 761
1 de abril de 2016

LAS BRUJAS 

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Integración de la Junta Directiva

Ing. Agr., MSc., PhD. Álvaro Roel - Presidente

D.M.T.V., PhD. José Luis Repetto - Vicepresidente



Ing. Agr. Jorge Peñaricano

Ing. Agr. Diego Payssé Salgado



Ing. Agr. Pablo Gorriti

Ing. Agr. Alberto Bozzo



CONTENIDO

Programa	2
Introducción. Producción ovina en pequeña escala. Breve reseña del proceso evolutivo en el área de influencia de INIA Las Brujas. A. Ganzábal.....	3
Propuesta para la formulación de un Programa de Desarrollo de la Producción Ovina familiar en el departamento de Canelones a partir del relevamiento de productores familiares agrupados. G. Zanotta.....	5
Biotipos maternales ovinos. A. Ganzabal.....	6
Implantación y manejo de verdeos invernal. R. Zarza.....	7
Control sanitario, plan básico. D. Castells Montes.	8
Fondos Rotatorios Ovinos de la Comisión Nacional de Fomento Rural, con raza Frisona Milchscaf. G. Salvo.....	9
Plan Ovino del Movimiento de la Juventud Agraria. F. Martínez.....	11
Suplementación pre encarnerada para aumentar la cantidad de corderos nacidos. G. Bancho.....	12
Cruzamientos terminales para aumentar la velocidad de crecimiento de los corderos. A. Ganzábal.....	13
Utilización del biotipo Finnish Landrace x Frisona Milschaf. Módulo ovino intensivo Unidad Experimental “Palo a Pique”, INIA Treinta y Tres. E. Barrios Piriz.....	14

TECNOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PARA LA PRODUCCION OVINA EN PEQUEÑA ESCALA.

1º de Abril de 2016 - INIA Las Brujas

Programa

9:00 a 9: 30 Recibimiento INIA Las Brujas. **S. Cayota**, (*Director INIA Las Brujas*), **G. Ciappesoni** (*Director Programa Carne y Lana INIA*).

9:30 a 10:00 Introducción. Proceso evolutivo de la Producción ovina en el área de influencia de INIA Las Brujas. **A. Ganzábal** (*INIA Las Brujas*).

10:00 a 10:30 Propuestas para la formulación de un programa de desarrollo de la producción ovina familiar en el departamento de Canelones a partir del relevamiento de productores familiares agrupados". **G. Zanotta** (*Facultad de Agronomía*).

Tecnología para iniciarse en la producción ovina en pequeña escala.

- *Material genético maternal*
- *Alimentación invernal, verdeos invernales*
- *Control Sanitario, plan básico*
- *Control de depredadores*

10:30 a 11:00 Biotipos maternales ovinos. **A. Ganzábal**, **G. Ciappesoni** (*INIA Las Brujas*).

11:00 a 11:30 Implantación y manejo de verdeos invernales. **R. Zarza** (*INIA La Estanzuela*).

11:30 a 12:00 Plan sanitario básico. **D. Castells** (*Secretariado Uruguayo de la Lana*).

Estrategias de desarrollo para iniciarse en la producción ovina en pequeña escala.

12:00 a 12:30 Fondos Rotatorios Ovinos de Comisión Nacional de Fomento Rural. **G. Salvo** (*Comisión Nacional de Fomento Rural*).

12:30 a 13:00 Planes Ovinos del Movimiento de la Juventud Agraria. **F. Martinez** (*Movimiento de la Juventud Agraria*).

13:00 a 14:30 Almuerzo.

Tecnologías para avanzar en la producción ovina en pequeña escala.

- *Esquemas forrajeros intensivos*
- *Suplementación estratégicas*
- *Cruzamientos terminales con razas carniceras*
- *Introducción de Finnish Landrace para mejorar la tasa ovulatoria*

14:30 a 15:00 Suplementación pre-ovulatoria para aumentar la cantidad de corderos nacidos. **G. Bancho** (*INIA*).

15:00 a 15:30 Cruzamientos Terminales para aumentar el peso de venta y calidad de los corderos producidos. **A. Ganzábal** (*INIA*).

15:30 a 16:00 Módulo ovino intensivo Unidad de Palo a Pique INIA Treinta y Tres con la utilización de biotipo Finnish Landrace x Frisona Milchschaft. **E. Barrios** (*INIA Treinta y Tres*).

16:00 a 16:30 **Tecnologías para el futuro de la producción ovina intensiva. Comentarios finales**

- *Alimentación en confinamiento con concentrados*
- *Líneas genéticas especializadas*
- *Conclusiones*

16:30 Despedida.

INTRODUCCIÓN

PRODUCCIÓN OVINA EN PEQUEÑA ESCALA BREVE RESEÑA DEL PROCESO EVOLUTIVO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE INIA LAS BRUJAS

Andrés Ganzábal, Investigador INIA Las Brujas.
aganzabal@inia.org.uy.
099683404.

A comienzo de la década de los 90, luego del nacimiento del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, comenzaron a desarrollarse en INIA Las Brujas diversos trabajos de investigación en producción ovina, con el objetivo de generar estrategias complementarias, sostenibles y amigables con los sistemas reinantes hasta entonces en su región de influencia.

La cría de lanares requiere de baja inversión, se adapta con facilidad a la mano de obra familiar, valoriza y responde a un manejo individualizado de los animales, puede ser complementaria de otras actividades laborales o productivas, es compatible con sistemas sostenibles, permite el control de malezas invasoras en mayor grado que otras especies, arraiga a la familia en el medio rural, permite una producción diversificada y la transformación artesanal de sus productos, todo lo cual la hacía a priori muy adecuada a los objetivos buscados.

Las características del área de influencia de esta Estación Experimental determinaban la necesidad de generar una propuesta diferente a la de las áreas tradicionalmente ovejeras del Uruguay, en momentos en que el stock ovino Nacional alcanzaba su mayor nivel histórico (26 millones en 1992): predominancia de explotaciones de muy pequeña escala y producciones vegetales intensivas (hortícola, frutícola y vitícola), ausencia de cultura ovejera que había sido postergada en la región algunas décadas atrás como consecuencia de dificultades que al decir de sus productores “hacía imposible la producción comercial ovina”.

Todo lo cual, determinaba un marco socioeconómico productivo que requería de una propuesta novedosa, desde la tecnología, pero fundamentalmente en estrategias de extensión y de desarrollo. Una re culturización de la región hacia la reinserción del ovino y de las pasturas, introduciendo un concepto de manejo más parecido al de animal de granja que al de las estrategias concebidas hasta entonces en nuestro país.

En el transcurso de estas décadas los escenarios comerciales también sufrieron variantes de gran entidad: importantes caídas en los precios internacionales de la lana (principal producto del rubro hasta aquel momento), cambio deliberado en el concepto del producto “cordero”, y simultáneamente una valorización de la carne ovina en los mercados internacionales. Como consecuencia se generó la necesidad de una reconsideración en la orientación de los sistemas ovinos en general, pero en particular resultó un fuerte espaldarazo a la producción de corderos en esquemas intensivos, especialmente adaptables a la producción eficiente de este producto. En el marco de este proceso de generación, transferencia y desarrollo, el 3 de Julio de 2009, fue desarrollada en INIA Las Brujas una jornada denominada “Producción Ovina en pequeña escala” y presentadas las propuestas de INIA y los mecanismos de integración institucional para favorecer la adopción de la misma.

En esta jornada fueron planteados los diferentes desafíos para viabilizar estas propuestas:

adaptación de la tecnología de producción a la pequeña escala, estrategias para mejorar la seguridad de los rebaños (control de depredadores), mínima inversión inicial y riesgos compartidos (fondos rotatorios), adaptación de los escenarios culturales y logísticos, así como fomento de la producción ovina en pequeña escala.

En los últimos años la propuesta ha encontrado campo fértil y su crecimiento ha sido constante, como respuesta, tal vez, al acierto en las estrategias de desarrollo y a los buenos resultados productivos y económicos, reflejo de índices que están muy por encima de los registrados en el resto del país.

Si analizamos los predios de menos de 50 ha del departamento de Canelones, como representantes de las explotaciones de referencia, tomando en cuenta las declaraciones de DICOSE comprendidas entre el año 2000 y el 2015, podemos observar que la cantidad de productores se incrementó de 299 a 624 y en estas mismas explotaciones la cantidad de ovinos de 7475 a 16211, manteniendo la cantidad promedio de ovinos por predio en el entorno de los 25 animales. En el año 2015 el departamento de Canelones es el segundo del país en términos de cantidad de declarantes de ovinos en predios de menos de 50 ha, y el departamento, el único que no ha disminuido su stock en ese período.

Más allá de estos registros regionales, la producción ovina en pequeña escala es una alternativa que va extendiéndose en todo el país, ofreciendo oportunidades por su adaptación y su relativa fácil adopción. Una vez más, fiel a su rica historia nacional, la oveja constituye una fuente de desarrollo y oportunidades para un vasto número de productores familiares de pequeña escala, contribuyendo al desarrollo y estabilidad social y a la inserción de nuevas familias en el medio rural.

PROPUESTA PARA LA FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN OVINA FAMILIAR EN EL DEPARTAMENTO DE CANELONES A PARTIR DEL RELEVAMIENTO DE PRODUCTORES FAMILIARES AGRUPADOS

Ing.Agr. S. Gabriela Zanotta

Tutor: Ing.Agr. Ph.D. Raúl W. Ponzoni

Tesis de maestría. Facultad de Agronomía. gzanotta55@gmail.com

Históricamente Uruguay se caracteriza por tener más del 95% de la superficie agropecuaria ocupada por la ganadería de carne y lana, situación que cambia en las últimas décadas por un aumento notable de la producción forestal y agrícola. A nivel departamental dichos cambios se procesan en forma diferente, siendo Canelones el único que aumenta su superficie ganadera. Actualmente, existen en Canelones 1.484 explotaciones con ovinos y 36.381 ovinos (CGA, 2011), colocándose en el cuarto lugar según número de explotaciones con ovinos. La escasa información sobre el funcionamiento de los establecimientos muestra que presentan algunos indicadores superiores a los promedios nacionales (95% de parición y se encarnan todas las borregas. Zanotta, 2013) aunque inferiores al potencial de algunas de las razas manejadas¹. Además presentan características particulares como ser los problemas asociados a la pequeña escala que pueden requerir la adaptación de la tecnología de producción.

El objetivo de la presente tesis es caracterizar los sistemas de producción familiar con ovinos de productores agrupados y sus principales problemas para posteriormente elaborar propuestas que permitan mejorar el funcionamiento del establecimiento y los resultados obtenidos del ovino. El trabajo involucra la realización de una encuesta a 114 productores integrantes de ocho Sociedades de Fomento Rural de Canelones. Si bien no se pueden presentar conclusiones por la etapa que hoy se encuentra, si es posible realizar algunas apreciaciones generales. Los productores citan como los mayores problemas de la producción ovina el abigeato, los perros, los alambrados y aspectos técnicos en general asociados a la pequeña escala o a la producción intensiva. La sanidad y la alimentación parecerían ser las áreas más destacadas, donde cabe señalar que en 2015 muchos debieron recurrir al plan de emergencia para alimentar sus animales. No identifican problemas en la comercialización y la mayoría desea aumentar o mantener su majada si bien en muchos casos nombran la escasa superficie que tienen y el valor de la tierra.

¹ .En los sistemas ovinos intensivos de producción de carne Ganzabal (2013) indica que los parámetros productivos de mayor incidencia sobre el resultado económico son el **comportamiento reproductivo y la habilidad materna**. En este proceso se pueden citar los siguientes proyectos que concluyen:

- 1) PTI del SUL, demostraron que con un destete del 90% en razas laneras se puede alcanzar una producción de carne/ha de 190 kg (SUL, 2006).
- 2) Cruzamientos terminales con carneros de razas carniceras = la producción de carne se puede incrementar un 30% (Montossi et al., 2013).
- 3) Cambiamos la madre por un biotipo prolífico= la producción de carne puede duplicarse con la misma producción de lana (Montossi et al., 2013).
- 4) Utilizando biotipos prolíficos como madres y razas carniceras como padres, se pueden obtener destetes de 150 % y corderos pesados de 35-38 kg los cuales son faenados con menos de 6 meses de edad lo que implica una producción de carne anual de 250 a 350 kg/ha (Montossi et al., 2013).
- 5) Proyecto Prolíficas de INIA (2008-2012) muestran que las madres puras Corriedale , Frisona Milchschaef y Finnish Landrace tienen el potencial de destetar 125, 159 y 206%, mientras que las madres cruza Frisona Milchschaef x Corriedale , Finnish Landrace x Corriedale y Finnish Landrace x Frisona Milchschaef tienen el potencial de destetar 148, 178 y 205% respectivamente (Ciappesoni et al., 2014).

BIOTIPOS MATERNALES OVINOS

Andrés Ganzábal, Investigador INIA Las Brujas.

aganzabal@inia.org.uy.

099683404.

El proceso de intensificación en la ganadería ovina, debe comprender todos los aspectos relacionados a optimizar las condiciones ambientales que garanticen expresar al máximo las virtudes genéticas de las razas o biotipos elegidos: la alimentación, la sanidad y el manejo individualizado. Es un sistema que por su escala no puede permitirse ineficiencias, al menos cuando haya llegado a la estabilización o madurez de su desarrollo.

La producción de corderos, por las características de estos esquemas de pequeña escala y por las tendencias en los escenarios comerciales actuales, será sin duda el objetivo principal, por lo cual la elección del material genético (biotipos maternos) es uno de los factores más importantes para lograr elevados niveles de productividad.

Las razas o biotipos empleados deben ser capaces de proporcionar más de su propio peso en corderos al destete, en cada ciclo productivo y en el promedio de toda la población de vientres existentes en el predio

Esto implica que todas las hembras deben ser encarnadas (incluyendo las corderas), que una proporción muy alta de ellas debe quedar preñada, que una proporción importante de ellas debe generar partos múltiples y que en todos los casos tienen que tener la capacidad materna y lechera como para garantizar pesos y estados de faena en el mes de diciembre, antes de la entrada del próximo ciclo productivo.

Precocidad sexual, para garantizar la ausencia de categorías improductivas, elevada tasa ovulatoria, para producir en promedio más de un cordero por parto, habilidad materna y lechera que permita la sobrevivencia y crianza adecuada y rápida de los corderos nacidos, así como una elevada tasa de crecimiento propia del cordero, son las características más importantes que debe reunir una raza o biotipo maternal.

Estas características son las que han llevado a proponer a la raza Frisona Milchschaaf en las primeras etapas del proceso de adopción, como el material genético a ser incorporado con estos fines, habiendo demostrado en condiciones experimentales (y en la actualidad también a nivel comercial), que cumple en forma adecuada con los requerimientos antes descritos. La incorporación gradual de genes de prolificidad aportados por la raza Finnish Landrace (Finsheep) constituye también una opción recomendable en etapas más avanzadas. Otros biotipos prolíficos y maternos como el Corriedale Pro (en proceso de desarrollo y para condiciones semi-intensivas de mayor escala) o el Highlander pueden ser también tenidos en cuenta en la medida que cumplan con los objetivos anteriormente propuestos.

A modo de ejemplo, un sistema en pequeña escala estabilizado en su base forrajera y en su carga ovina puede albergar unas 7 u 8 ovejas por ha de unos 60 kg de peso vivo. Si cada vientre produce su propio peso en corderos al destete, generan una producción de entre 420 a 480 kg de corderos terminados, lo que en términos económicos representaría entre 700 y 900 dólares por ha (1,5 – 2 U\$S/kg de PV) de ingreso bruto solo por concepto de corderos (en los canales formales de comercialización).

IMPLANTACION Y MANEJO DE VERDEOS INVERNALES

Rodrigo Zarza, Investigador INIA La Estanzuela.

rzarza@inia.org.uy

099520072

El menor crecimiento otoñal y en particular las bajas temperaturas invernales determinan una escasez de forraje temprano en el otoño e invierno. Los verdes pueden ser gramíneas o leguminosas anuales que se caracterizan por producir un volumen muy alto de forraje de buena calidad en un período corto de tiempo. Su destino puede orientarse al consumo como forraje fresco o conservado. En Uruguay cuando se hace referencia a verdes de invierno, generalmente se refieren a gramíneas, avena, raigrás y trigos doble propósitos, especialmente seleccionadas para siembras tempranas. Éstos ofrecen la ventaja de una siembra fácil y un establecimiento temprano alcanzando una buena precocidad otoñal. Lograr una buena implantación, implica como en otras pasturas manejar algunos conceptos básicos.

Fecha de siembra: Esta variable condiciona el ambiente donde crecerán los verdes. Generalmente la siembra puede iniciarse a mediados de febrero si han ocurrido precipitaciones, de lo contrario los meses de marzo y abril son los que aseguran las mejores condiciones de temperatura y humedad para un rápido crecimiento.

Control de malezas: Las malezas aprovechan las mismas condiciones, con una ventaja, no se siembran, ya están en el suelo. Existe un número importante de opciones de control químico que ayudan a controlar este problema desde estadios muy tempranos.

Fertilización: Un factor que no debe descuidarse, ya que las rápidas tasas de crecimiento que tienen los verdes no podrán expresarse si los niveles de nutrientes disponibles no son suficientes. Si consideramos que la gran mayoría son gramíneas, el nitrógeno es el nutriente de mayor respuesta. No es suficiente la fertilización a la siembra para lograr altas producciones de forraje. Las refertilizaciones luego de los pastoreos garantizan un rápido rebrote.

En lo que refiere al manejo luego de implantados, se deben cuidar 2 aspectos que serán fundamentales para asegurar la productividad de los verdes; *el anclaje y la cobertura inicial*. Se logra un buen anclaje cuando el animal al pastorear corta el pasto (come solo hojas), pues si la planta no está suficientemente enraizada la arrancará, produciendo un raleo del verdeo. La cobertura será adecuada con un 75 % del suelo cubierto, valores menores proporcionan espacios libres para malezas. En general, debemos esperar entre 40 a 60 días desde la siembra, para iniciar el pastoreo, pero esto puede variar con el año (lluvias y temperatura) y con el nivel de nutrición (fertilización, cultivo antecesor, tipo de labranza).

CONTROL SANITARIO, PLAN BÁSICO

Dr. Daniel Castells Montes, SUL
castells@adinet.com.uy
099351568

Los ovinos son afectados por diversos agentes etiológicos (Bacterias, virus, parásitos) que afectan diversos órganos (digestivos, podales, reproductivos), considerándose algunas de estas enfermedades intrínsecas del sistema mientras que otras se pueden mantener fuera del sistema. Como ejemplo de las primeras tenemos el caso de los nematodos gastrointestinales (NGI) que al no poder erradicarse se deben mantener controlados y en el segundo caso, tenemos al Footrot que puede erradicarse y por lo tanto mantenerse fuera del sistema.

Para los NGI se sugieren tratamientos estratégicos, asociados a algunos momentos del manejo de los animales (pre-encarnerada, señalada, destete) y tratamientos tácticos de acuerdo a los síntomas y con el apoyo de análisis de laboratorio (recuento de HPG). La elección de la droga (principio activo) va a depender de la situación general de la resistencia antihelmíntica y la particular del predio (“lombritest”). En todos los casos, conviene chequear la eficacia de la droga utilizada entre 8 y 12 días después del tratamiento.

En el caso de las afecciones podales y en particular el Footrot, los productores deben hacer el máximo esfuerzo para mantenerse libres de la enfermedad. Para ello si la enfermedad ya está presente, se deben eliminar los portadores crónicos del predio y en el caso de estar libre, cada ingreso de animales debe ser debidamente inspeccionado.

Las parasitosis externas (piojo y sarna), deben mantenerse fuera del predio. En el ingreso de animales la aplicación de dosis altas de Moxidectina o Doramectina previene el ingreso de sarna, aunque la mejor medida es que en el predio de origen no haya antecedentes de la enfermedad. En el caso del piojo los tratamientos deben ser inmediatos a la esquila con moléculas Pour-on modernas (Imidacloprid o Extinosad) y en el caso de aparecer piojo en animales con lana la aplicación de Diazinon resulta muy efectiva.

Las enfermedades infecciosas pueden ser prevenidas por vacunas. En el caso de las clostridiosis, la principal es el *clostridium Welchii* “D”, para el que es necesario vacunar las madres en la preencarnerada y el parto y comenzar la vacunación de los corderos en la señalada, revacunado 20 días después. El Ectima contagioso (boquera), se previene vacunando los corderos una sola vez en la vida en el momento de la señalada.

FONDOS ROTATORIOS OVINOS DE COMISIÓN NACIONAL DE FOMENTO RURAL, CON RAZA FRISONA MILCHSCHAF

Gastón Salvo, Comisión Nacional de Fomento Rural.
gtsalvo@gmail.com
098879462

Funcionamiento

- Se dirige a productores familiares, socios activos de organizaciones de base de CNFR.
- Se entregan entre 5 y 10 vientres por productor y se devuelve el 20% más del número de animales recibidos, en un plazo de 5 años.
- Entre 2011 y 2012 se acuerda nuevo protocolo para el funcionamiento del fondo rotatorio ovino de CNFR.
- Incorpora a las SFR con un rol activo en la gestión del banco.
- Los productores aspirantes deben ser socios activos de la organización.

Rol de la Sociedad de Fomento

- Nombrar un referente local del banco ovino por la Organización local.
- Realizar las solicitudes y avalar a los productores (planillas individuales, cartas de directiva, informe condiciones del predio de aspirantes).
- Realizar un informe anual con los nacimientos destete y señalada (machos y hembras) de los productores de su SF. (octubre)
- Informe de estado de devoluciones en los productores de la SFR. Disponibilidad a diciembre de cada año.
- Coordinar devoluciones (referente local junto a CNFR).

Rol del Productor

- Informe de estado de devoluciones en los productores de la SFR. Disponibilidad a diciembre de cada año.
- Coordinar devoluciones (referente local junto a CNFR).
- Cuidar el material genético entregado.
- Por lo que es importante las condiciones mínimas del predio considerando:
 - ✓ Condiciones generales del predio.
 - ✓ Alambrados.
 - ✓ Encierros.
 - ✓ Disponibilidad de mejoramientos forrajeros.
- Adjudicar carnero para servicios de raza Frisona Milchschaft.
- Dar aviso inmediato a la CNFR por escrito de cualquier circunstancia que se produjera con relación al material genético entregado que revistiere gravedad o peligro para la vida de los animales.
- Informar a la SF por escrito en planilla nacimientos señalada y destetes discriminando por sexo los corderos.

Rol de la CNFR

- Administración del Fondo Rotatorio en coordinación con las organizaciones locales de apoyo.
- Contralor del cumplimiento de los criterios generales de adjudicación y el protocolo.
- Coordinar con la organización local, y el productor eventuales actividades de difusión del rubro.
- Administración del Fondo Rotatorio en coordinación con las organizaciones locales de apoyo.
- Contralor del cumplimiento de los criterios generales de adjudicación y el protocolo.
- Coordinar con la organización local, y el productor eventuales actividades de difusión del rubro.

PLAN OVINOS DEL MOVIMIENTO DE LA JUVENTUD AGRARIA

Freddy Martinez, Movimiento de la Juventud Agraria

freddymartinezmja@gmail.com

098404502

- Este programa comenzó como una experiencia piloto en el año 2008 con 6 jóvenes de Canelones a quienes se les entregamos 60 borregas.
- El INIA presto los carneros para el primer año.
- Hoy día el programa Ovino cuenta con 93 beneficiarios en 8 Departamentos.
- Actualmente dentro del Programa Ovino funcionan varios proyectos:
 - A- Fondo Rotatorio de Borregas.
 - B- Fondo Rotatorio de Carneros.
 - C- Fondo Rotatorio de Perros de Guardia.
 - D- Proyecto de Mejoramiento Genético Acuerdo Colaborativo. INIA-MJA.
 - E- Proyecto Mas Tecnología, MGAP-MJA-INIA.

Algunos resultados obtenidos a lo largo de estos 8 años:

- En este lapso de tiempo solo dos jóvenes han salido del programa.
- En cuanto a los índices de reproducción, hemos tenido excelentes resultados.
- Los porcentajes de corderos nacidos por ovejas han estado siempre por encima del 110% llegando en situaciones extraordinarias hasta un 197% de corderos nacidos con un índice de mortandad que no ha superado el 10%.
- En esta primer etapa el programa a tratado de sumar jóvenes a la ovino cultura, el siguiente paso es trabajar en la incorporación de conocimientos y tecnologías aplicadas al medio

SUPLEMENTACION PRE-ENCARNERADA PARA AUMENTAR LA CANTIDAD DE CORDEROS NACIDOS

Dra Georget Banchemo. Investigadora INIA La Estanzuela.
gbanchemo@inia.org.uy
099524500

La tasa mellicera de nuestras majadas está en el orden de 6 a 15%. Sin embargo, algunos productores logran tasas melliceras de 50% o más. ¿Cómo lo hacen? Utilizando razas prolíficas puras o sus cruza con nuestras razas o dentro de nuestras razas realizando un manejo muy preciso de la nutrición previo al apareamiento. Por ejemplo, bajo las mismas condiciones de alimentación, la cruce (F1) entre la raza Ideal y Frisona Milchschaaf permite incrementos en la tasa mellicera de 25 a 35 puntos porcentuales por encima de la raza pura (10-15 vs 35-50%). Pero, si sometemos a esa F1 a un “flushing corto” previo a la encarnurada, ésta puede alcanzar tasas melliceras de 80 a 85% mientras que las ovejas Ideal pueden llegar a 60%.

La forma práctica de implementar este flushing corto en el campo depende de si el productor quiere no o no sincronizar el celo de sus ovejas. En servicios no sincronizados, la oveja se suplementa o accede al alimento de mejor calidad por 20 días. A los 10 días de comenzar esta alimentación diferencial ingresan los carneros. El resto de la encarnurada se realiza en pasturas de menor calidad o sin suplementar. En servicios sincronizados, la suplementación se realiza por tan solo 5 días, del día 8 a 12 luego del celo sincronizado. Dos días más tarde ingresan los carneros o se detecta celo para inseminar. Cabe recordar que se necesita al menos un 6% de carneros.

La composición nutricional del suplemento o pastura con lo que se realiza el flushing corto debe ser muy rica en proteína verdadera de alta digestibilidad. Debe aportar a la dieta de la oveja al menos 100 -110 grs de proteína cruda por encima de la proteína aporta por el campo natural (aproximadamente 135 gramos si la oveja puede elegir) o sea un consumo total de 240 gr/día lo que es equivalente a consumos de 500 o 400 gr/día de suplementos de más de 20% y 25% de proteína cruda respectivamente. Cabe recordar que la energía de la dieta no debe ser limitante, por lo que se deben buscar alimentos proteicos-energéticos. Recomendamos ofrecer el suplemento entre el 0.7 y 1% del peso vivo. Los mejores resultados con pasturas los hemos tenido con Lotus Maku y Draco y en suplementos con harina o torta de soja, expeller de girasol y bloques comerciales formulados a tal fin.

CRUZAMIENTOS TERMINALES PARA AUMENTAR LA VELOCIDAD DE CRECIMIENTO DE LOS CORDEROS

Andrés Ganzábal, Investigador INIA Las Brujas.
aganzabal@inia.org.uy.
099683404.

La utilización de cruzamientos terminales constituye una herramienta alternativa muy efectiva para aumentar la velocidad de crecimiento de los corderos y mejorar la conformación de la canal de los corderos producidos. El uso de alguna de las varias opciones de razas carniceras disponibles en la región como la Poll Dorset, Texel, Hampshire Down, Suffolk, Ile de France etc., ha sido eficaz para obtener ganancias de peso de entre 15 y 30 % superiores a las de los corderos puros por manifestación de heterosis (vigor híbrido) o del efecto aditivo (diferencia entre razas) generado por la utilización de materiales genéticos superiores en estas variables. Sin embargo en sistemas de producción de pequeña escala es importante analizar con detenimiento el momento y la conveniencia de la utilización de esta herramienta.

En primer lugar es importante tener en cuenta que, en general, cuando se practican cruzamientos terminales es recomendable la venta de todos los corderos cruza (machos y hembras) a los efectos de mantener la base cría pura (vientres) y con las características de los biotipos maternos. Por consiguiente sería recomendable la implementación del cruzamiento terminal solo a partir del momento en que el sistema ha alcanzado la capacidad de carga máxima que su tamaño y base forrajera le permiten.

Evidentemente cuando el nuevo productor se inicia y va evolucionando en forma gradual hasta alcanzar un esquema forrajero estable y equilibrado (estacionalmente) que le permita cubrir los requerimientos en las diferentes etapas fisiológicas del ciclo productivo. Paralelamente con el incremento en la base forrajera, la cantidad de ovinos en el predio podrá ir aumentando, y este incremento surgirá de las corderas de reemplazo que el propio sistema va generando año a año, hasta alcanzar la carga máxima que pueda sostener el sistema. Es evidente que mientras este proceso de crecimiento ocurre, los vientres producidos deben ser biotipos maternos a los efectos de mantener estable el esquema de cría.

Complementariamente aquellos productores que se hayan iniciado con vientres recibidos por los Fondos Rotatorios o Planes Ovinos deben realizar las devoluciones con corderas pertenecientes a biotipos maternos similares o mejores a los que recibieron.

Por último debe considerarse también que la venta de vientres o reproductores pertenecientes a biotipos puros puede constituirse una fuente de ingresos igual o superior a la de corderos para faena. En estos casos, para la toma de decisiones debe tenerse en cuenta también la relación de precios entre vientres y corderos cruza para la faena.

Una vez implementada la herramienta del cruzamiento, debe considerarse que a los efectos de mantener la estructura de cría estable, siempre una parte de la majada debe aparearse con la raza base y esta proporción es tanto más pequeña cuanto mejores sean los resultados reproductivos del sistema.

UTILIZACIÓN DEL BIOTIPO FINNISH LANDRACE x FRISONA MILSCHAF Módulo ovino intensivo Unidad Experimental “Palo a Pique”, INIA Treinta y Tres

**Ethel Barrios Piriz, Tec en Sistemas Intensivos de Producción Animal, INIA.
ebarrios@inia.org.uy
099851648**

El desarrollo de estrategias destinadas a aumentar la producción de carne ovina en nuestro país ha estado limitado, entre otras cosas, por los bajos índices reproductivos de nuestras majadas. En ese contexto, las razas prolíficas utilizadas en esquemas de cruzamientos contribuyen significativamente, basadas en su prolificidad, precocidad y habilidad materna, y a medida que la producción de carne cobra importancia en el sistema.

Desde 2006, INIA ha venido desarrollando un proyecto de investigación en biotipos ovinos prolíficos, evaluando nuevas opciones genéticas para mejorar la competitividad del rubro, a partir de nuevas cruzas maternas. Se han evaluado las razas *Frisona Milchschaft*, *Finnish Landrace*, *Corriedale* y sus cruzas, identificando biotipos promisorios en condiciones semi-intensivas. En el año 2011 se incluye en el Módulo de Producción Ovina de INIA Treinta y Tres el biotipo *Finnish Landrace x Frisona Milchschaft (FLxFM)*, para evaluar su potencial productivo bajo un manejo intensivo.

Dentro de los objetivos del sistema, se trata de:

- Proporcionar las condiciones necesarias para que se exprese el potencial genético de los biotipos prolíficos en las condiciones de la región este.
- Generar indicadores productivos en un sistema cerrado de producción.
- Difundir la genética a productores de la zona, generando un banco ovino que permita proveer vientres.

El esquema forrajero utilizado a lo largo del año aporta pasturas con alta disponibilidad y calidad del forraje, que integrado a los biotipos utilizados, han permitido resultados destacados por:

- Altos porcentajes de señalada (181% en promedio para los años evaluados vs. 78% en los últimos tres años, a nivel nacional).
- Posibilidad de partos múltiples, aún en corderas diente de leche.
- Buenos pesos de corderos al nacimiento, independientemente del tipo de parto o edad de las madres.
- Destacada habilidad materna y producción lechera.
- Altas ganancias diarias en el período de lactación y post-destete que permiten obtener animales con pesos de encarnerada y reproductivamente activos, al primer otoño de vida.

El manejo ajustado del paquete tecnológico disponible ha permitido reducir las pérdidas a lo largo del proceso productivo.

Cuadro 1. Índices productivos del núcleo de ovejas prolíficas en los años 2012, 2013, 2014 y 2015.

Categoría	Peso encarnurada (kg)	Preñez (%)	Señalada (%)	Mortandad (%)	Tipo de parto (%)			
					Únicos	Mellizos	Trillizos	Cuatrillizos
Año 2012								
Borregas 2D (20)	71,4	100	190	15	10	64	26	0
Año 2013								
Ovejas (20)	72,5	100	228	9	10	37	42	11
Corderas DL (13)	38,2	81	162	5	23	77	0	0
Año 2014								
Ovejas (14)	73,2	100	171	5	22	57	14	7
Borregas 2D (20)	64,4	100	175	8	20	70	10	0
Corderas DL (26)	38,4	96	135	14	54	38	8	0
Año 2015								
Ovejas (29)	74,3	100	210	5	7	66	27	0
Borregas 2D (24)	47,2	96	196	0	25	54	21	0
Corderas DL (20)	40,6	90	150	3	50	50	0	0