

ASISTENCIA INTEGRAL EN ESTABLECIMIENTOS LECHEROS

Dr. Ricardo de Izaquirre

Desde 1973 hasta el momento hemos tenido oportunidad de trabajar en el asesoramiento de Establecimientos Lecheros agrupados; abarcando en conjunto con colegas e Ingenieros Agrónomos la integridad de los problemas del establecimiento.

I. DINAMICA DE GRUPO

El grupo comenzó con 13 productores ubicados en los alrededores de Cardal; antigua zona lechera localizada en el centro de la llamada Cuenca Lechera de Montevideo, remitentes a Conaprole. Lo atendía un veterinario.

Hoy el grupo se ha extendido hasta Santa Lucía, al sur y Berrondo, al norte; lo integran 43 productores con 49 establecimientos que son atendidos por dos Ingenieros Agrónomos y 2 Veterinarios, que trabajan a un régimen casi Full-Time, contratados por los propios productores.

El grupo es **dirigido por una** Directiva electa anualmente en forma parcial, y una Comisión Fiscal.

Las reuniones del grupo se realizan mensualmente en el establecimiento de uno de los productores, donde se escucha y discute la forma de trabajo -- del dueño de casa; la Directiva expone iniciativas y logros y los técnicos - desarrollan temas de incidencia en el momento.

La asistencia técnica se instrumenta a través de una visita mensual a cada tambo, en la cual, según un esquema ya establecido pero dinámico, se planifica, evalúa o simplemente se lleva a cabo o se controla los planes de control de las enfermedades infecciosas y parasitarias, mastitis y calidad de la leche, reproductivo, así como las medidas de alimentación y manejo.

Este trabajo está respaldado por un sistema de inseminación artificial organizado por circuitos y un proyecto de Control Lechero y Computación.

Hoy el grupo tiene en trámite la Personería Jurídica de una Cooperativa Agropecuaria.

II. INFLUENCIA EN LA ZONA

Creemos que ha habido aquí, por la capacidad que tienen los productores de observar las mejoras de sus vecinos, una respuesta muy importante.

La Inseminación Artificial se ha extendido en la zona, siendo aceptada por todos los productores, no inseminando todos los vecinos debido a que la capacidad de organización del Grupo aún no lo ha permitido.

Las máquinas de ordeñar han sufrido una evolución explosiva.

En la Cuenca de Conaprole se han formado unos 15 grupos, cada uno con dinámica propia y con un funcionamiento diferente en cada caso.

Conaprole por su parte ha organizado su servicio de asistencia, con un trabajo conjunto que intenta atacar los problemas técnicos de fondo, de la producción lechera.

El número de hás. explotadas por el Grupo asciende a 13.260, en las cuales se trabajan 11.163 animales, los que se distribuyen bajo el siguiente stock:

ABRIL 1980		
Vacas Ord.	4.466	73%
Vacas Sec.	1.622	27%
		} 55%
Vaq, ent.	1.058	-
Tern. s/año	1.397	}
Tern. Dest.	1.790	} 45%
Tern. Lech.	788	}
Toros	42	}

<u>SUPERFICIE</u>	<u>1975</u>	<u>1980</u>
Productores menos de 100 hectáreas	10	11
Productores de 101 a 300 hectáreas	12	20
Productores con más de 300 hectáreas	10	12
<u>Superficie promedio</u>	250	308

<u>TENENCIA</u>	<u>1975</u>	<u>1980</u>
Productores propietarios	12	15
Productores propietarios-arrendatarios	9	18
Productores arrendatarios	11	10

Es importante destacar que los productores del Grupo Cardal, viven todos en sus establecimientos.

Producción total 1979	15.000.000
Remisión 1979	13.500.000
Litros/ha. total	1.120
Litros/há. tambo	2.125
Litros/V/O	3.322
Litros/V/M	2.437
Gramos de ración por litro de leche	166

III CALIDAD DE LA LECHE Y SANIDAD DE UBRE

Recién cuando comenzó el pago por leche de calidad en 1977, por parte de las diferentes usinas, obtuvimos el eco que buscamos en el productor desde el comienzo de nuestro trabajo, en el sentido de tomar medidas de fondo respecto a higiene del ordeño y de la leche.

Es evidente que sin despertar el interés y el convencimiento del productor, no hay ningún plan que tenga éxito; también aprendimos que la aplicación de una tecnología nueva, en bloque, es imposible, debe desglosarse y en cada establecimiento atacar los problemas más graves y que el productor los haya percibido.

Asimismo debimos cambiar nuestro encare en esta materia, ya que aprendimos que sin un correcto ordeño son inútiles los antibióticos y desinfectantes.

Con la ayuda del Dr. Laborde, mantenemos un correcto funcionamiento de las máquinas de ordeño, que pasó del 41 al 83,6% en este momento. Con una buena máquina, bien instalada y controlada periódicamente, podemos montar un buen esquema de higiene del ordeño, ubre y leche; selección, desinfección y tratamiento, humaniza el trabajo y permite remunerar y estimular en mejor forma al personal más eficiente.

Durante 1979 se cobró con calidad, 60% de la leche remitida por el Grupo.

En este momento 16 establecimientos han adquirido tanques para enfriar la leche a 4°C, enviarla a granel y acomodar el horario de ordeño a las necesidades de alimentación del ganado y de menos sacrificio para el personal.

IV EFICIENCIA REPRODUCTORA Y MEJORAMIENTO GENETICO

La función reproductiva representa el primer pilar de la producción lechera. Así entendimos nosotros y los productores, por eso luego del afianzamiento de un plan de contralor de enfermedades infecciosas y parasitarias, se atacó el problema reproductivo que era, en nuestro caso, sumamente grave, tanto por la existencia de enfermedades venéreas en el 80% de los establecimientos, con tricomonas y vibriosis, como por el problema de alimentación y anestro. Así surgió al año del comienzo del Grupo, la Inseminación Artificial como terapia de enfermedades y como ordenamiento reproductivo, con la ayuda invalorable de los colegas del Rubino.

El control reproductivo está basado en: doble identificación de los animales, en la anotación de los fenómenos reproductivos, y en la buena observación de éstos por parte de los productores.

En el trabajo del inseminador, (se insemina en 46 de los 49 establecimientos, en los circuitos o en forma individual) y en la función del Veterinario en lo que concierne al control del semen en calidad biológica y sanitaria, en la supervización del trabajo de inseminación, y en el trabajo a nivel de tambo; en la observación de la involución uterina, en los resultados de preñez, en los problemas de anestro y de vacas problema.

La elección de los reproductores en cuanto a fertilidad, facilidad de parto y en cuanto a facilidad de ordeño y mejora de la producción de sus hijas, está basado en nuestro trabajo manual, por lo que pensamos obtener mayores resultados con la participación de la computación y del servicio del control lechero puesto en funcionamiento recientemente en el Grupo:

INDICES 1979

Servicios por preñez	1,5 máx. 1 - mín.1,8
% Primer servicio	62 máx. 100 - mín.40
% De vacas problema	5,5
Período parto-concepción	5 meses

De los datos extraídos del Grupo surge que la mayor fertilidad se encuentra en establecimientos con: más porcentaje de anestro. Que usan más concentrados. Producen menos leche por vaca. Tienen mayor porcentaje de alimentación en base a tréboles, aunque no sean los de más eficiencia reproductiva.

V MANEJO REPRODUCTIVO Y ALIMENTACION

a) Cría de los reemplazos y entore de la vaquillona

La eficiencia de cría ha mejorado ya que el consumo de leche por los terneros, pasó de un 10% de la leche producida, a un 7% y a un 3%, a eso se suma una velocidad de crecimiento, atribuido, por nosotros, a un mejor control parasitario y de enfermedades infecciosas.

A la eliminación de los chiqueros de cría se agregó el consumo de concentrados y el uso de praderas en rotación con vacas adultas, ya sean próximas, recién paridas o secas, lo cual ha permitido un destete precoz.

En algunos establecimientos grandes se está usando el amamantamiento directo de vacas con problemas crónicos como manera de eliminar portadores del rodeo lechero.

Dentro de las prioridades de alimentación, la de las vaquillonas fue la última de las etapas de pastura posterior a la alimentación de la vaca en producción, de la vaca próxima y de los terneros. En estos dos últimos años comenzó a trabajarse para esta categoría y se está produciendo pastura para ellas a fin de lograr un destete precoz, reducir la incidencia de las categorías improductivas y acortar el período entre generaciones.

El entore de las vaquillonas se realiza entre un año y medio y dos años y en algunos casos, por necesidad de elevar el número de vientres y aprovechar la comida existente, a los 13 meses, previa revisión genital y de desarrollo visual; aún no disponemos de balanzas para guiarnos por el peso.

Siempre es necesario seguir con buena alimentación luego de la concepción precoz, ya que el animal aún está creciendo y del desarrollo alcanzado al parto, depende la leche de las pariciones siguientes.

En un establecimiento del Grupo se entoran sin tener en cuenta esta premisa, dos lotes de vaquillonas: uno para otoño y otro para primavera, servicios en pradera y llevadas a campo hasta 15 días antes del parto. El resultado fue el siguiente:

- 1) Parición de otoño: vaquillonas 30 - Retención de placenta 2
Problemas de concepción 1
Período parto-concepción: 8 meses
- 2) Parición de primavera: vaquillonas 31 - Retención de placenta: 20
Problemas de concepción: 7
Período parto-concepción: 13 meses
De parto : 10
Muerte: 2

B) El parto

El número porcentual de partos normales, ~~representa~~ el resultado final de la eficiencia reproductiva. Está basado en el intervalo interpartos, el cual debe transitar las siguientes etapas: parto - un celo - concepción
un celo - concepción
concepción- parto normal

De aquí surgirá el número de lactancias renovadas y el número de reemplazos con mayores posibilidades de selección y aumento de capital.

En este esquema se refleja toda la problemática del tambo. Tanto al comienzo como al final nos encontramos con el PARTO, a él nos referiremos tanto en su preparación como en su producto inmediato: lactancia y concepción.

i) Secado y alimentación pre-parto.- La circunstancia de enfrentarnos a lactancias largas o improductivas en períodos prolongados (estacionales) de escasez alimenticia nos llevó a relativizar en más el número de días del período seco en pro de beneficiar con mejor alimentación a los animales en estado productivo más importante.

En un establecimiento del Grupo Cardal se relativizó en menos, -- por exceso de comida, al período de 60 días con resultados magros.

Número de vacas: 7 (período seco , 30 días). Problemas de parto: 3, con retención de placenta, únicos en el año en el establecimiento. La leche pasó de 4.100 litros a 2.800. Las lactancias pasaron de 350 días a 260 días. El período interparto de 13 a 14 meses. Se han presentado indicios importantes de la influencia de éste período y su alimentación sobre la mastitis de la lactancia siguiente, pero no pudimos reunir estos datos.

La alimentación en este período debe cuidar fundamentalmente el aporte proteico mineral y vitamínico, con energía y digestibilidad media. Es el clásico período de formar reservas y regenerar el tejido alveolar. Pero el engorde excesivo nos acarreó problemas hepáticos y desequilibrios metabólicos (vacas caídas, cetosis, disminución de involución uterina y terneros de gran tamaño) debido a que no acompañamos el desarrollo en pasturas con aumento de dotación. La vaquillona aún en desarrollo es más exigente en energía, y en determinados momentos debe suplementarse.

Las pariciones de fin de primavera , con praderas de alta digestibilidad, succulentas muy lecheras, nos han desprendido las ubres de las mejores leches.

En los establecimientos más grandes del Grupo, el número de vacas refugiadas por ubre descolgada es de (10% - 1977, 2% - 1979).

Las medidas que nos han permitido controlar los problemas de parto y puerperio han sido el uso de praderas viejas con predominio de gramíneas o ya despuntadas por el ganado en producción o bien campos de costa, con el aporte todo el año de sales minerales para mantener el equilibrio Ca/P, y en épocas de escasez de verde con ADE inyectable. Ante momentos de exceso de estado usamos los protectores hepáticos y en otros casos fósforo.

2) Parto y puerperio .- Las medidas anotadas en el pre-parto exigen tener presente a la vaca próxima, ir la arrimando al tambo, tenerlas más cerca del ambiente en que se crían sus terneros y ser mejor atendidas al parto, lo cual unido a la elección del toro, de acuerdo con el conocimiento de las características de facilidad del parto, han llevado a un mínimo los problemas de parición. También el contacto periódico con los productores y el trabajo conjunto, ha estimulado sus condiciones en la atención de sus problemas en el momento preciso, disminuyendo el llamado por los casos clínicos al mínimo: cesáreas y problemas de parto; vacas caídas; retenciones de placenta y metritis.

Aún en condiciones aparentemente correctas para parir, se presentan problemas esporádicos de retención de placenta y metritis de diferente grado, provocados por condiciones climáticas y de la pastura impropias, - no previstas pero que actúan como indicador de algún desequilibrio existente.

3) Alimentación post-parto.- Está comprobado que la alimentación energética post-parto incide directamente en una menor pérdida de peso en ese período y en un mejor porcentaje de preñez.

Si bien el menor consumo post-parto se ve en parte compensado por una mayor eficiencia en la utilización de la energía, las necesidades de producción son altas en lo que determina que el uso del concentrado energético post-parto representa una buena opción rentable, tanto para la función reproductiva como productiva.

Los trabajos de Estanzuela en nuestro país, corroboran la mayor ventaja de la alimentación alta post-parto sobre los otros sistemas sólo teniendo ventaja, también la suplementación pre-parto alta en vaquillonas precoces. Van Veltzen en su pasaje por Estanzuela obtuvo una producción de 0.68 lts. de leche por kg. de concentrado aportado durante dos meses post-parto pero esta suplementación repercutió en obtener 2 y 1/2 lts. de leche por cada Kg. a lo largo de la lactancia, lo que se ha llamado efecto acumulativo.

Nosotros hemos observado que muchas vacas que han parido en buenas condiciones, pero con la alimentación post-parto restringida no tienen -- problemas en la presentación de celos durante el primero o segundo mes post-parto, pero luego entra en anestro y estos celos son de baja fertilidad. Estos dos fenómenos se presentan en forma concomitante en momentos de falta de aporte.

VI EPOCA DE PARICIÓN

En nuestro país con mayores o menores variaciones existen 4 estaciones con características definidas dentro de las cuales alternan temporadas de sequía y lluvia, frío o calor, de mayor o menor duración o intensidad, pero que presentan a lo largo de los años determinadas tendencias que se manifiestan en índices productivos y económicos. De ahí nuestra inquietud por valorar esas tendencias y adaptarlas al esquema de producción de los establecimientos.

Los objetivos perseguidos han sido:

- Adecuar la producción de forraje verde con los requerimientos alimenticios del rodeo.
- Disminuir el área de verdes estacionales exclusivos.
- Disminuir el consumo de concentrados como sustituto
- Aprovechar mejor el exceso de forraje reservado.
- Aumentar la dotación.
- Facilitar el manejo del ganado y del ordeño.

Todo lo cual aparejaría en suma, un menor costo de producción y una mayor producción, lo que aumentará la eficiencia económica del establecimiento.

FACTORES A CONSIDERAR

1. Nivel de cuota existente, Precio del producto.
2. Nivel de desarrollo forrajero. Reserva forrajero. Precio del concentrado. Costo de producción. Tipo de suelo.
3. Stock y dotación.
4. Comportamiento productivo-reproductivo. IA.
5. Cría de terneros.
6. Precio del ganado lechero.

VII CONCLUSIONES

Como resumen y aún en el plano de ajuste y tratando de interpretar estos factores, estamos trabajando en base a una parición continua de otoño a primavera con agrupamiento en estos dos períodos de diferente proporción, con más tendencia al otoño (doble estacional).

Este receso de parición de verano y este agrupamiento, hemos visto que permite:

- 1) Dejar algún mes libre de terneros las praderas e instalaciones cercanas al tambo y tomar ahí las medidas de higiene y prevención que correspondan, precisamente en meses de calor y seca. Se obtienen lotes de terneros parejos, manejados por lotes y en forma más fácil. Si bien se -- transfiere la crianza mayor a otoño e invierno, meses generalmente lluviosos y fríos, con destete en pleno invierno y más moderado, se ha comprobado que las terneras nacidas en esta época llegan más temprano al desarrollo necesario para ser servidas.

2) Tenemos alto porcentaje de vacas secas y vaquillonas próximas en verano, donde las necesidades del ganado seco son más bajas por el clima caluroso, y en momentos en que la pastura es poco lechera y escasa. Los tratamientos indicados para esta categoría se realizan en bloque, lo que permite planificar el trabajo facilitar e impedir el olvido.

3) El número de vacas en ordeño es mínimo en verano, disminuyendo de esa forma el total de necesidades del rodeo en momentos de maduración de pastura, de menor aporte total, de secas, de mayor necesidad de aporte de agua a lo largo del día. Nos permite bajar al mínimo el número de hás. de cultivos estivales que son caros y exclusivos. La dotación mayor está en primavera, con todo el ganado adulto en producción, adecuando de esta manera el máximo de necesidades con el de aportes. En esta época están lactando y con mucha grasa las vacas paridas en otoño, lo que impide una baja exagerada en la grasa total.

En el empuje de producción de la pastura de otoño, pare el grueso de las vacas, las cuales estarán en invierno junto con las paridas en esa época, recién comenzando a preñarse por lo que en esta época las necesidades son fundamentalmente de producción.

La agrupación de pariciones permite trabajar con grupos de ganado, e incluso lotear el ganado en producción para proporcionarles diferentes calidades de pastura y homogeneizar el ordeño.

4) Por último este tema permite cortar o en algún caso reducir al mínimo el período de inseminación artificial y de esa manera evaluar, dar descanso al personal y preparar para el próximo período

Este período sin servicios puede alargar el período interparto individual pero a no ser en el primer momento de su aplicación no tiene incidencia y por otro lado permite tratar con tiempo a los animales problemas.

En casos de establecimientos con poco desarrollo forrajero y de reservas, su aplicación ha sido complicada.

El uso de Prostaglandinas para sincronizar las pariciones fue planificado, pero descartada por la variación que hemos visto en el clima, lo que impide jugarse a un solo momento, lo cual haría más vulnerable el sistema. Si se ha aplicado en vaquillonas buscando un pico en abril, pero con el esquema de una sola aplicación.

Evidentemente todas estas observaciones no dejan de ser un intento de aproximación, pero están lejos de ser definitivas.