

GS-50. CARACTERIZACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN PRODUCTIVA DE REBAÑOS BOVINOS LECHEROS DE UNA EMPRESA PECUARIA DEL VALLE DEL CAUTO.

Fajardo¹, H., G. Saavedra², G. Ortiz², R. García³, O. La O³, R. Herrera³, C. Martín³ y María Isabel Viamonte¹, Emilia Castro², G. Rondón¹, Nancy Salmon¹, Magdalena Sánchez¹, J. V. Ray¹, Danelis Collejo², I. Leonard⁴ y M. Guerra².

¹Instituto de Investigaciones Agropecuarias “Jorge Dimitrov”, Granma, Cuba.

²Empresa Pecuaria “Hermanos Lotti”. Granma, Cuba.

³Instituto de Ciencia Animal. La Habana.

⁴Universidad de Granma. Granma, Cuba.

hfajardo@.dimitrov.granma.inf.cu

Resumen

Nos proponemos dar a conocer los las principales deficiencias del sistema productivo y los resultados de la aplicación de medidas de un programa de reordenamiento en e una empresa pecuaria del Valle del Cauto. Se eligieron 28 unidades, en cada una se aplicó un sistema de encuestas para evaluar el comportamiento de los procesos tecnológicos, organizativos y ecológicos que influyen en su eficiencia productiva. En el análisis estadístico de los datos se usó el método multivariado de Componentes Principales para la definición de los factores que determinan la eficiencia productiva de las fincas analizadas. Se evaluaron las principales causas de mortalidad en la empresa. Se realizó un análisis de las principales tareas contenidas en el programa de reordenamiento a partir de Julio 2003 hasta Agosto del 2004. Los rebaños bovinos de la empresa pecuaria estudiada no cuentan con una situación deseable para asegurar mayores producciones de leche; la eficiencia productiva de las unidades lecheras está determinada por los factores de organización de la producción, base alimentaria y el manejo de la reproducción; más del 50 de la mortalidad está relacionado con el nivel cuantitativo y cualitativo de la alimentación. La aplicación de las medidas de reordenamiento han permitido el fomento de nuevas áreas forrajeras, el crecimiento y multiplicación de nuevas variedades de gramíneas y leguminosas, el inicio del programa de lombricultura, la mejora en el manejo reproductivo, la concepción y puesta en práctica de medidas para mitigar los efectos negativos de la sequía, la capacitación de más de 250 personas, entre otros beneficios. Se apreció el sobrecumplimiento de los planes productivos, reproductivos, sanitarios y económicos en el primer periodo y, a pesar de las irregularidades climáticas del 2004, se mantienen aceptables niveles de cumplimiento en comparación con el entorno territorial.

Palabras claves: leche, reordenamiento empresarial, producción sostenible.

Introducción

La empresa pecuaria objeto de estudio está ubicada en el Municipio Bayamo, Provincia Granma. Tiene una extensión superficial de 14 453.3 ha. Posee más de 6000 hembras en la reproducción.

Su misión fundamental consiste en producir y comercializar leche, carne y otros productos agropecuarios de forma sostenible y protegiendo el medio ambiente.

El objetivo del presente informe es dar a conocer las principales deficiencias del sistema productivo empresarial y los resultados de la aplicación de las principales medidas de un programa de reordenamiento.

Materiales y métodos

Situación productiva: Para desarrollar la tarea se eligieron cinco Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC) de la empresa. En cada una de las unidades lecheras existentes en las UBPC caracterizadas, se aplicó un sistema de encuestas para evaluar el comportamiento de los procesos

tecnológicos, organizativos y ecológicos que influyen en su eficiencia productiva. El estudio abarcó 28 entidades en la producción de leche, con predominio de la raza Siboney. En la encuesta se controlaron 73 variables que caracterizaron el proceso productivo, divididas en los aspectos de administración y manejo, productivos y reproductivos y otros relacionados con la influencia del hombre.

Situación de la mortalidad: Se evaluaron las principales causas de mortalidad en la empresa. Para ello se utilizaron los registros de las muertes diagnosticadas por el Servicio Veterinario en el periodo 1998-2002.

Acciones de innovación tecnológica: Se trabajó en siete direcciones para la recuperación ganadera: fomento de nuevas áreas de pastos y forrajes; tecnología para la producción de semilla de pastos y forrajes; alternativas tecnológicas para mitigar los efectos negativos de la sequía; control integrado de plantas leñosas indeseables; promoción de la reproducción asistida; capacitación, adiestramiento práctico y extensionismo.

Resultados y discusión

En la tabla 1 se presentan los factores y los principales procedimientos de tenencia y manejo que determinan el comportamiento de la producción. La eficiencia de la actividad ganadera está determinada por 3 factores o componentes: Organización de la producción, Diseño y estructura del área de pastoreo y la Producción de leche por área la tercera variable agrupa variables asociadas a el manejo de la reproducción.

Tabla 2.- Factores determinantes de la eficiencia productiva en las UBPC ganaderas de la empresa.

Componentes	Variables	Coefficiente de correlación	Valor propio	Varianza Explicada, %
Organización de la Producción	% vacas en ordeño	-0.76	6.56	31.23
	Vacas	0.90		
	Total de bajas	0.70		
	Días de estancia	-0.62		
	Horas de pastoreo	0.64		
	Litro leche/ vaca	-0.77		
	% mortalidad	0.59		
	HBP	0.80		
Base Alimentaria	Días de estancia	0.53	4.58	53.04
	Área de pasto	0.79		
	Nº Cuartones	-0.50		
	Tamaño del cuartón	0.94		
	Área de pasto natural	0.82		
	Carga	0.90		
	Área de marabú	0.75		
	Litro de leche/ ha	-0.71		

Manejo reproductivo	Grupo de producción	-0.61	2.63	65.57
	Novillas	0.72		
	Horas de pastoreo	0.69		
	Edad al destete	-0.86		
	Condición corporal	0.74		
	% Natalidad	0.49		
	Vacas x toro recelador	0.49		

Las principales causas de muertes son desnutrición y accidentes.

I.- Fomento de nuevas áreas de pastos y forrajes. (tabla 4).

Tabla 4.- Comportamiento del programa de siembra de nuevas áreas de pastos y forrajes (ha).

Especies	Diagnóstico	Crecimiento previsto en el programa de Reordenamiento	
	2002	Plan	Establecidas
King-grass CT-115	31	67.1	56
Caña	40	40	46.4
Leucaena	16	8	19.4

Se ha producido un importante crecimiento de la finca de semillas de la empresa, reflejado en las tabla 5.

Tabla 5.- Comportamiento de la multiplicación de nuevas variedades de pastos y forrajes.

Variedades	Fecha Siembra	Área (m ²)	Fecha Corte	Área multiplicada (m ²)	Crecimiento (m ²)
Brachiaria mulato	5/9/03	129	10/3/04	3500	3371
Guinea tobiatá	11/9/03	290	5/5/04	3500	3210
Guinea mombasa (1)	11/9/03	290	22/5/04	1325	1035
Elefante Mott	13/9/03	100	11/2/04	926	826
Zacate de Guatemala	5/9/03	50	28/2/04	481	431
Guinea mombasa (2)	5/9/03	481	10/5 al 28/5/04	1621	1038

- Red de canales.
- Estaciones de bombeo.
- Molinos de viento.
- Otras.

Control Integrado de plantas leñosas indeseables (aroma y marabú)

Tabla 6.- Resultados en el control de plantas indeseables

	Plan	Real	%
Recuperación de áreas de marabú y aroma	35	40	114

Aplicación de procedimientos mejoradores de la fertilidad.

De un déficit de 60 toros receladores ya se han preparado 80. El personal técnico está capacitado en el

dominio de técnicas quirúrgicas sencillas con mínimo gasto de recursos.

Se aplican esquemas de tratamientos hormonales con los siguientes esquemas (tabla 7).

Tabla 7.- Resultados de la aplicación de esquemas hormonales.

Esquemas de tratamiento	Hembras tratadas	Eficiencia
P ₄ + sustancias estrogénicas	1615	17
P ₄ + FSH	257	34

Los resultados de la capacitación se presentan en la tabla 8. Se produjo un atraso en el desarrollo de los cursos de postgrado en el primer semestre del año por condiciones objetivas de la empresa que no permitieron a los técnicos su presencia en estas actividades por la difícil situación que atravesó la ganadería en este período.

Tabla 8.- Resultados en la capacitación

No.	Acciones de capacitación	Personas capacitadas
1	Curso de Balance Alimentario	25
2	Curso de Inseminación Artificial	15
3	Curso de Elaboración de Proyectos	3
4	Curso Manejo de Vaquerías lecheras	2
5	Curso de Perfeccionamiento Empresarial	5
6	Curso de Dirección Empresarial	1
7	Seminario Manejo y Atención al ternero	45
8	Seminario Aplicación de Medios Biológicos.	13
9	Intercambio sobre Diversificación de la Producción.	9
10	Conferencia video: Manejo de las fincas forrajeras	51
11	Día de Campo, intercambio de experiencia Finca de Semilla.	25
12	Curso de Trastornos metabólicos.	10
13	Conferencia video: Lombricultura	52
Total		257

En la tabla 9 se presenta el comportamiento de los principales indicadores a mejorar con el Programa de reordenamiento. Se percibe un mejor comportamiento durante este periodo, especialmente en el primer (2003) de todos los indicadores productivos. Se produjo un aumento de la natalidad de un 6 % que se mantendrá en el 2004. más marcado en el 2003. La mortalidad descendió notablemente en el año 2003, en el cual se produjo la tasa de mortalidad más baja en la historia de la Empresa. En el año 2004 se produjo un deterioro de este indicador, sin embargo es favorable comparado con otras empresas de la provincia.

Tabla 9.- Comportamiento de los principales indicadores productivos a mejorar con el Programa de reordenamiento.

INDICADORES	DIAGNÓSTICO	REORDENAMIENTO			
	2002	2003	Dif. 2002	2004	Dif. 2002
Producción de leche (Millones de L)	2.6	2.9	0.3	2.7	0.1
Natalidad %	59	65	6	65	6
Mortalidad ganado vacuno	953	616	-337	1100	+53-153

Conclusiones.

1. La eficiencia productiva de las unidades lecheras está determinada por los factores de organización de la producción, base alimentaria y el manejo de la reproducción.
2. Las principales causas de mortalidad están relacionados con el nivel cuantitativo y cualitativo de la alimentación.
3. La aplicación del programa del reordenamiento de la producción, ha contribuido a mantener una situación favorable en comparación con el periodo de diagnóstico y los efectos negativos de factores climáticos han sido menos perjudiciales que en otras entidades del territorio.

Referencias

1. Benítez, D., Ray, J., Díaz, Margarita, Fernández, J. L., Benítez Ramos, D., Vega, A., y J. Guerra (1994): Adecuación del diseño del sistema de pastoreo intensivo en la finca ganadera a las condiciones de la provincia Granma. Informe final de resultado. I.I.A. "Jorge Dimitrov", Granma, Cuba.
2. Fajardo, H et al. (2002): Tecnología para mejorar la reproducción de hembras bovinas en una Unidad Básica de Producción Cooperativa de la Empresa Pecuaria "Hermanos Lotti". Informe Final Proyecto 20801017: Mejoramiento reproductivo de hembras bovinas lecheras. I.I.A. "Jorge Dimitrov", Granma, Cuba.
3. Viamonte María I. et al. (2003): Mejoramiento de indicadores reproductivos de la hembra bovina Criolla de la Empresa Genética "Manuel Fajardo" en la Provincia Granma. Informe Parcial Proyecto Ramal 0453, I.I.A. "Jorge Dimitrov", Granma, Cuba.