

**SECCION
G. TRABAJOS ESTUDIANTILES (TE)**

- TE-1 ESTUDIOS DE PESO AL NACER, AL DESTETE Y GANANCIA DIARIA PROMEDIO DE BECERROS DE LA RAZA CARORA EN UN SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE ESPECIALIZADOS EN MATURIN, ESTADO MONAGAS.** Reinaldo Muzziotti. César Labrador y Cromel Rivas. Universidad Rómulo Gallegos. San Juan de Los Morros.
- TE-2 COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO Y REPRODUCTIVO DE UN REBAÑO DE VACAS DE LA RAZA CARORA Y MESTIZAS DE LAS RAZAS CARORA, PARDO SUIZA Y HOLSTEIN EN UN SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE ESPECIALIZADO EN MATURIN. ESTADO MONAGAS.** Reinaldo Muzziotti, César Labrador. Cromel Rivas y Carlos Domínguez. Universidad Rómulo Gallegos y Agropecuaria "Tadeo". Sección Trabajos Estudiantiles.
- TE-3 COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO DE VACAS DE LA RAZA CARORA Y MESTIZAS DE LAS RAZAS CARORA, HOLSTEIN Y PARDO SUIZO EN UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LECHE ESPECIALIZADO EN MATURIN, ESTADO MONAGAS.** Reinaldo Muzziotti, César Labrador y Cromel Rivas. Universidad Romulo Gallegos. San Juan de Los Morros.
- TE-4 GENERALIDADES Y MANEJO DEL VENADO CARAMERUDO (Odocoileus virginianus) EN EL ESTADO GUARICO.** Héctor Luis Ricardo Arleo y Francisco Saez Paez. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos. San Juan de Los Morros, Estado Guárico.
- TE-5 EFECTOS DE LA HARINA DE HOJAS DE Leucaena leucocephala EN LA PIGMENTACIÓN DE LA YEMA DE LOS HUEVOS DE GALLINA.** Rodríguez P. Jorge y Rodríguez Isaac. Unidad Educativa "Nuestra Señora de la Paz". La Puerta, Estado Trujillo.
- TE-6 EFECTOS DE LA LEUCAENA leucocephala EN LA ALIMENTACIÓN DE CONEJOS.** Santos Bazo y Rodríguez Isaac. Departamento de Ciencias Agrarias, Núcleo Rafael Rangel. Universidad de Los Andes. Trujillo.
- TE-7 INCIDENCIA E IMPACTO DE LA DESPIGMENTACIÓN EN UN REBAÑO BRAHMÁN REGISTRADO.** Chacón, M., M. Mago de Montoni y N- Morales. Universidad Nacional Experimental del Táchira.

TALLERES DE TRABAJO

TE-1

ESTUDIOS DE PESO AL NACER, AL DESTETE Y GANANCIA DIARIA PROMEDIO DE BECERROS DE LA RAZA CARORA EN UN SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE ESPECIALIZADOS EN MATURIN, ESTADO MONAGAS.

**Reinaldo Muzziotti. César Labrador y Cromel Rivas.
Universidad Rómulo Gallegos. San Juan de Los Morros.**

Con el fin de evaluar y comparar las tasas de crecimiento predestete de becerros de tres tipos raciales (A): padre de la raza Carora y madre Carora registrada, (A): toro Carora y madre Carora no registrada y (C): toro Carora y madre mestiza de Holstein o de Pardo Suizo, según clasificación interna de la finca "AGROTAEDEO", ubicada a 10 Km de Maturín, Estado Monagas, se utilizaron los datos de 130 becerros nacidos en los años 1990 y 1991. El manejo de los becerros se divide en dos fases: nacimiento hasta 60 días (predestete) y desde los 60 días hasta el destete. En la primera fase los becerros están en jaulas individuales y se suministran 4 litros de leche, en dos tomas, más 4 litros de agua y heno; en la segunda fase, los becerros; están en pretéritos colectivos con pasto pangóla (Digitaria decumbens) y se suministra a

cada becerro 2 litros de leche, en dos tomas, más agua y heno a voluntad. El número de becerros para los tipos raciales A, B y C fue de 40, 65 y 25, respectivamente. Las medias para peso al nacer (PN), peso al predestete (PP), peso al destete (PD), ganancia diaria promedio al predestete (GDPP) y ganancia diaria promedio al destete (GDPD) fueron de 34.9 ± 6.16 Kg, 62.9 ± 7.67 Kg, 79.7 ± 8.38 Kg, 0.52 ± 0.125 Kg y 0.395 ± 0.084 Kg, respectivamente. Las medias por sexo hembras (H) y machos (M), para PN, PP, PD, GDPP y GDPD fueron 34.1 ± 5.98 Kg y 37.4 ± 5.97 Kg, 61.7 ± 7.41 Kg y 66.9 ± 7.01 Kg, 78.3 ± 7.79 Kg y 84 ± 8.52 Kg, 0.445 ± 0.119 y 0.477 ± 0.138 , 0.396 ± 0.079 y 0.396 ± 0.096 , respectivamente para H y M. Se aplicó un análisis de variancia por el modelo lineal general (GLM) que incluyó los efectos tipo racial del becerro, época de nacimiento y sexo del becerro. Los becerros del tipo racial C tuvieron menor PN (< 0.05) que los otros dos tipos (A B C); sin embargo, mostraron mayor GDPP y GDPD que el tipo A (< 0.05). En PP y PD no hubo diferencias significativas entre grupos raciales. Los becerros que nacieron en la época de sequía (enero-abril) tuvieron mayor PP, GDPP y GDPD (< 0.05) que los nacidos en época de lluvias (Mayo-diciembre). Los machos tuvieron mayor PN y PD que las hembras y no hubo diferencias significativas entre sexo para GGPP y GDPD. Se observó correlación negativa baja entre PN y GDPP (-0.04), y entre PN y GDPD (-0.35). GDPP mostró moderada correlación positiva con PESOP (0.68) y GDPD (0.063). Los resultados sugieren una diferencia entre los tipos raciales para PN, GDPP y GDPD. La influencia de la época de nacimiento indica la necesidad de hacer ajustes en el manejo de los becerros para aprovechar el potencial genético para el crecimiento.

TE-2

COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO Y REPRODUCTIVO DE UN REBAÑO DE VACAS DE LA RAZA CARORA Y MESTIZAS DE LAS RAZAS CARORA, PARDO SUIZA Y HOLSTEIN EN UN SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE ESPECIALIZADO EN MATURIN. ESTADO MONAGAS.

**Reinaldo Muzziotti, César Labrador. Cromel Rivas y Carlos Domínguez.
Universidad Rómulo Gallegos y Agropecuaria "Tadeo". Sección Trabajos Estudiantiles.**

Con el objeto de describir el comportamiento productivo y reproductivo de un rebaño de vacas con menos de tres partos de la raza Carora y mestizas de las razas Carora, Holstein y Pardo Suiza en una finca comercial ubicada a 10 Km de Maturín, estado Monagas, se analizaron los parámetros estadísticos estimados (media y desviación estandar) de 254 lactancias cerradas de vacas de los tipos raciales Raza Carora registrada clase A (RCA), Raza Carora registrada clase B (RCB), Raza Carora no registrada clase C (RCC), mestiza Carora (MC), mestiza Pardo Suiza (MP) y mestiza Holstein (MH), en el período 1990-1992. La alimentación del rebaño fue a base de pastoreo rotativo en pastos cultivados pangóla (*Digitaria decumbens*), *Brachiaria humidicola* y *Brachiaria brizantha*, suplemento de sales minerales y alimento concentrado comercial a razón de 4 Kg/vaca/día con producción mayor a 10 litros, y 2 Kg/vaca/día con producción menor a 10 litros (2x). En el Cuadro 1 se presenta los estimados para edad del primer parto (EPP), intervalos parto-concepción (IPC), número de servicios por concepción (SC) e intervalo entre partos (IP). En el Cuadro 2, se presentan los estimados para días de ordeño (DO), producción de leche/lactancia (PL), producción de leche/día (PD), producción de leche/día a 244 días (PD 244), y número de días seca (DS). Se puede apreciar que dentro de las clases de razas Carora la RCB tuvo un menor desempeño que RCA y RCC, tanto en comportamiento reproductivo como productivo. MH fue el mejor grupo, especialmente en producción de leche, aunque llegó al primer parto. Al comparar los estimados del rebaño Carora con la media de esta raza (R.O.P.L. ASOCRICA. CIAC,1989), se puede notar que el rebaño está por debajo en el comportamiento productivo. El análisis de los estimados permite sugerir un énfasis en la selección para producción de leche y tasa de crecimiento en el rebaño Carora, e incrementar el mestizaje con Holstein si se quiere aumentar la producción total de leche de la finca.

TE-3

COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO DE VACAS DE LA RAZA CARORA Y MESTIZAS DE LAS RAZAS CARORA, HOLSTEIN Y PARDO SUIZO EN UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LECHE ESPECIALIZADO EN MATURIN, ESTADO MONAGAS.

**Reinaldo Muzziotti, César Labrador y Cromel Rivas.
Universidad Romulo Gallegos. San Juan de Los Morros.**

Con el fin de estimar el comportamiento productivo de un rebaño de vacas raza Carora y mestizas de las razas Carora, Pardo Suizo y Holstein, pertenecientes a la finca comercial AGROTADEO en Maturín, Estado Monagas, se estudiaron 62 lactancias completas ocurridas en los años 1990 y 1992. Las razas y tipos raciales presentes en el rebaño fueron raza Carora registrada clase B (RCB), raza Carora no registrada clase C (RCC). Mestiza Carora (MC), mestiza Pardo Suiza (MP) y mestiza Holstein (MH). El número de vacas (N) por tipo racial fue de 28, 5, 24, 3 y 2, respectivamente. Las medidas de edad (E), meses de ordeño (MO) y producción de leche por lactancia (PL) fueron 7 ± 2 años, 7.8 ± 2 meses y $2\ 450 \pm 813$ Kg para vacas RCB; 5.8 ± 1.9 años, 9.6 ± 1.14 meses y $3\ 260 \pm 703$ Kg para vacas RCC; 5.7 ± 2.2 años, 7 ± 2 meses y $2\ 171 \pm 682$ Kg para vacas MC; 4 ± 1 años, 8 ± 0.57 meses, $2\ 710 \pm 518$ Kg para vacas MP, y 6.5 ± 0.7 años, 9 ± 0 meses y $3\ 640 \pm 358$ Kg para vacas MH. Se encontró diferencias significativas ($P < 0.05$) para PL entre MH y MC, así como entre RCC y MC. Esto señala la tendencia a un menor comportamiento productivo de las vacas MC. La correlación entre PL y MO fue de 0.8. El modelo estimado de regresión de MO sobre PL fue $PL = 113.05 + 332.19 MO$ ($R^2 = 0.65$). Los resultados indican que aparentemente no hay diferencias en el comportamiento productivo de diferentes clases de la raza Carora (RCC, RCB) y su mestizaje con la raza Pardo Suiza (MP); una tendencia al menor comportamiento productivo para MC y al mejor comportamiento para MH.

TE-4

GENERALIDADES Y MANEJO DEL VENADO CARAMERUDO (Odocoileus virginianus) EN EL ESTADO GUARICO.

**Héctor Luis Ricardo Arleo y Francisco Saez Paez.
Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos. San Juan de Los Morros, Estado Guárico.**

Actualmente, el venado caramerudo (Odocoileus virginianus) está siendo altamente explotado sin ninguna consideración por parte de los cazadores, a pesar de que se encuentra en período de veda. Tomando en cuenta que las poblaciones de venado en el Estado Guárico han presentado un relativo aumento en el número de individuos, es que consideramos conveniente que se comiencen a dar los permisos de caza en hatos o fincas que presente alta tasa poblacional, siendo la presa legal el mejor incentivo, pudiendo despertar inquietud en otros productores, que los motive a implementar manejos de la especie, siendo realmente el punto ahondado en el presente trabajo. Para llevar a cabo un buen programa de manejo, deben ser considerados todos los factores, que de una u otra forma garanticen las mejores condiciones de los animales, es por ello que recomendamos un manejo integral de habitats naturales, ya que es lo que más se ajusta a la especie, debido a que se adaptan a las condiciones adversas de nuestro medio tropical, además de que las inversiones serían mínimas en comparación con los ingresos que se podrían extraer. Este manejo integral está fundamentado, principalmente, en: el manejo del hábitat (garantizar la disponibilidad de agua, manejo alimenticio y conservación de los refugios naturales), educación conservacionista y control del furtivismo. La implementación de cualquier sistema de manejo que garantice la supervivencia y conservación del caramerudo, podrá permitir un uso sostenido de los mismos.

TE-5

EFFECTOS DE LA HARINA DE HOJAS DE Leucaena leucocephala EN LA PIGMENTACIÓN DE LA YEMA DE LOS HUEVOS DE GALLINA.

Rodríguez P. Jorge y Rodríguez Isaac.

Unidad Educativa "Nuestra Señora de la Paz". La Puerta, Estado Trujillo.

Se utilizaron 30 gallinas Sex Link negra en etapa media de producción, para evaluar diferentes niveles de harina de hojas de Leucaena (HHL) como fuente de pigmento natural con las raciones para aves ponedoras. Se prepararon cinco raciones isocalóricas e isoprotéicas con 0, 2, 3 y 5% de Leucaena y una ración de alimento comercial con pigmentante sintético. Las aves se alimentaron durante 30 días en dos frecuencias diarias previamente se realizó una fase de acostumbramiento de siete días. La aves se dispusieron por grupos en jaulas identificadas y bajo un galpón de igualdad de condiciones ambientales. La temperatura promedio de la zona está entre 24 y 34°C. La precipitación promedio está entre 330 y 1.340 mm/año. El trabajo se localizó en la granja "La Ilusión", municipio Jesús Enrique Losada, estado Zulia. Los resultados revelaron diferencias en la coloración de la yema del huevo entre las raciones de 0, 3 y 5% de (HHL). Mientras que el testigo presentó promedio entre 6 y 7; el 3 y el 5% presentaron entre 13 y 14 de promedio en la coloración en la escala de BASF. En la evaluación se comprobó que a pesar de tener pigmento sintético, la ración comercial presentó coloración menor de 8; mientras que en la de 3 y 5% fue superior a 12. Por lo que se concluye que la harina de hojas de Leucaena es buen pigmentante en proporciones de 3 a 5% en las raciones.

TE-6

EFFECTOS DE LA LEUCAENA leucocephala EN LA ALIMENTACIÓN DE CONEJOS.

Santos Bazo y Rodríguez Isaac.

Departamento de Ciencias Agrarias, Núcleo Rafael Rangel. Universidad de Los Andes. Trujillo.

Se realizaron dos ensayos de alimentación en conejos mestizos de razas Mariposa, Newzelandeza y California. Las condiciones ambientales fueron igual para todos en los experimentos. El primero se realizó en etapa de lactación. Se organizaron tres grupos de conejas paridas simultáneamente, de igual número de partos. El grupo (T1) recibió 10% de leucaena más concentrado, el segundo grupo (T2) recibió 20% de leucaena más concentrado y el tercer grupo (T3) recibió solamente concentrados. Los animales se pesaron al inicio y al final del ensayo que duró 10 días con un período de acostumbramiento de cinco. La alimentación se hizo en dos frecuencias diarias, la leucaena se suministró como follaje seco. Los resultados observados en la camada en ganancia diaria de peso (GDP) fueron para (T1) 73,25 gr; (T2) 101,25 gr y (T3) 67,16 gr. El segundo ensayo se realizó en la etapa de engorde y el (T1) se recibió 600 gr de concentrado, (T2) 400 gr de concentrado más 200 gr de leucaena y el (T3) 600 gr de leucaena más 100 gr de concentrado. El experimento duró 10 días y los resultados para ganancia diaria de peso (GDP) fueron de 30 gr para (T1), 76,25 para (T2), 134 gr para (T3). El follaje de leucaena fue bastante apetecido por los conejos y no se observaron efectos adversos en la salud de los mismos.

INCIDENCIA E IMPACTO DE LA DESPIGMENTACIÓN EN UN REBAÑO BRAHMÁN REGISTRADO.

**Chacón, M., M. Mago de Montoni y N- Morales.
Universidad Nacional Experimental del Táchira.**

El trabajo se realizó con el rebaño Brahman registrado de la hacienda Santa Rosa de la UNET, localizada en un bosque húmedo tropical al Sur del Táchira. Se determinó la incidencia de la despigmentación (D) de la piel, pelo y membranas en 709 becerros nacidos durante 1984-91, registrándose 24 casos equivalente a 3.8%. La prueba de X^2 determinó que D fue independiente del sexo y año de nacimiento del becerro y dependiente de la edad de la madre (E) al parto ($P < 0.01$) y padre ($P < 0.05$). D disminuyó progresivamente con E resultando máxima para los hijos de E= 3 (7.8%) y mínima para los de E= 10 y más años (2.6%). Los 22 toros utilizados produjeron entre 4 y 106 becerros ($X = 32$) y el promedio de D de sus crías fluctuó entre 0 y 25% correspondiendo los valores extremos a toros con poca descendencia. El 55% de los toros produjeron al menos un becerro despigmentado y su pedígrree revelaron poca relación entre ellos. Exceptuando el peso a 205 días, en las otras edades los animales despigmentados resultaron más pesados que los pigmentados con valores de 0.9; 14.0 y 7.4 Kg al nacer, 548 y 720 días equivalentes a 3.3; 5.3 y 2.2% respectivamente, resultados que reconfirman la poca relación entre los caracteres fenotípicos cualitativos y la producción de los animales. Tomando como referencia la venta de becerros nacidos en 1990, se determinó que D disminuyó los ingresos en un 4%. Se sugiere a ASOCEBU revisar los patrones de inscripción de animales en los registros genealógicos.