



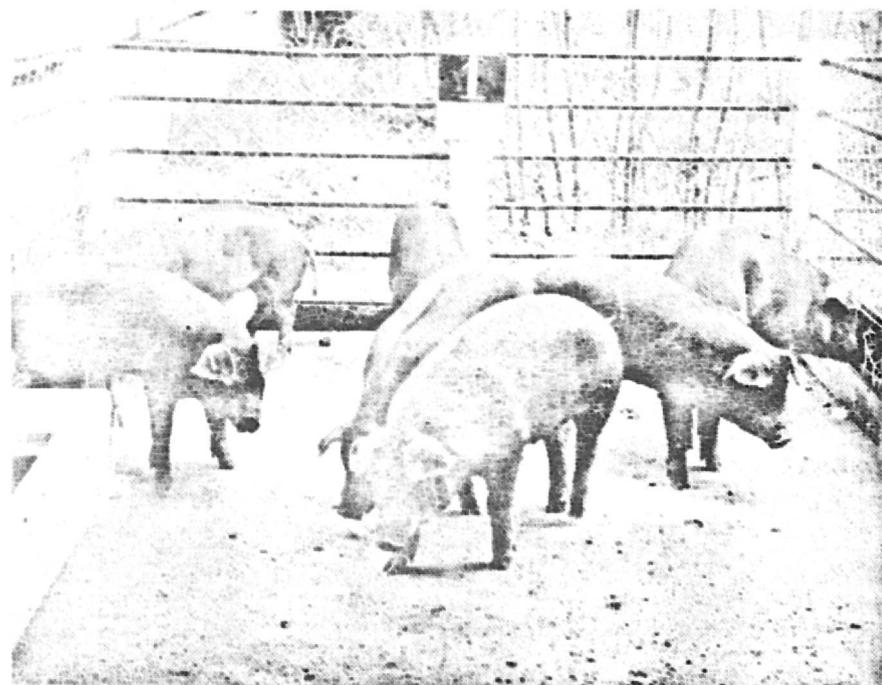
Dr. Roberto Gómez Brenes **

Datos estadísticos de la República de Guatemala indican, que de la población porcina alrededor del 90% son del tipo criollo y 10% de razas mejoradas. Para el habitante rural, el cerdo criollo es considerado como una reserva económica, aunque esto es discutible, pues crece en condiciones higiénicas y nutricionales tan precarias que toma demasiado tiempo para alcanzar pesos aceptables en los mercados locales, ya que son alimentados con los pocos desperdicios de la familia, aguas de cocción del maíz y lo que el propio cerdo puede conseguir. Puede decirse que la crianza de cerdos en el medio rural es más que todo con fines comerciales y no nutricionales. La producción de cerdos en este medio está en relación directa a la existencia o precios del maíz, pues cuando hay abundancia de este cereal y su precio es relativamente bajo, la crianza de cerdos aumenta pero su disponibilidad disminuye, debido a que todos los productores desean conservar sus animales; el fenómeno inverso sucede cuando el maíz sube de precio. Esto, sin embargo, no favorece económicamente al productor, porque el sistema de venta —al ojo— no permite una evaluación justa del precio del animal.

IV- COMPARACION EN CRECIMIENTO Y UTILIZACION DEL ALIMENTO DEL CERDO CRIOLLO Y DUROC

Debido a que el cerdo criollo se caracteriza por ser más productor de grasa que los animales de razas mejoradas y a que ha estado desnutrido por muchas generaciones, es de interés estudiar las respuestas comparativas a las mismas raciones entre cerdos puros y criollos, con el propósito de poder llegar más tarde a establecer sus requerimientos nutricionales y diseñar raciones que sean económicamente factibles para los habitantes del área rural.

En el presente estudio se utilizaron cerdos Duroc Jersey y criollos de 5 semanas de edad, cuyo peso promedio fue de

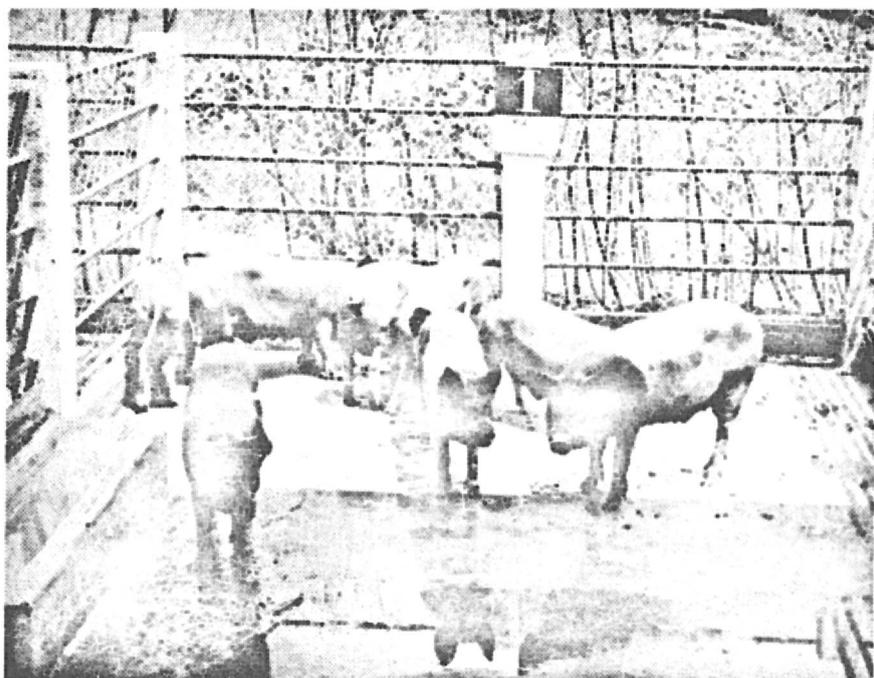


Cerdos Duroc Jersey alimentados con la ración alta en Proteína

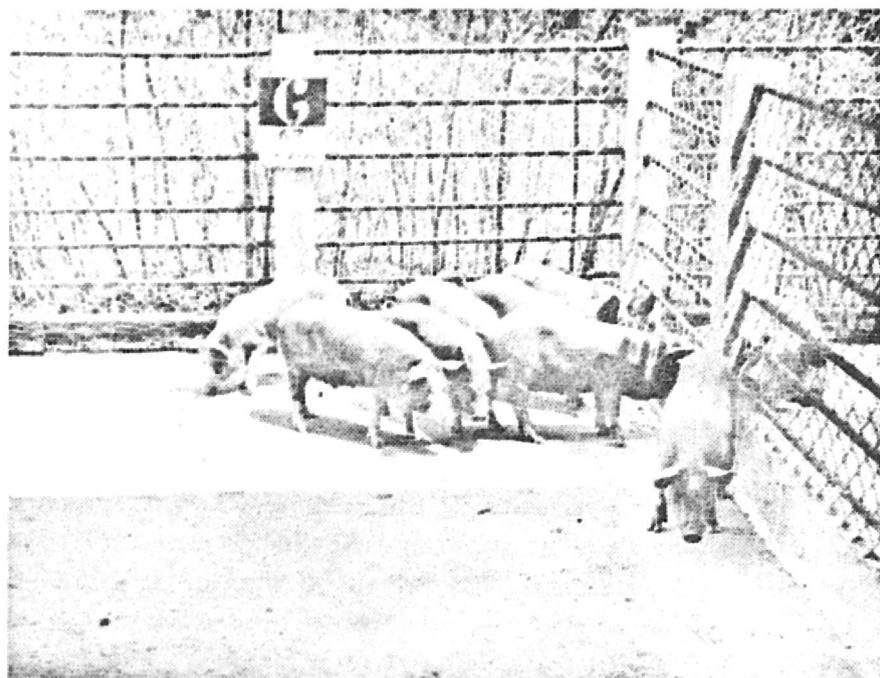
* INCAP: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, con sede en Guatemala, ciudad de Guatemala.

** Científico de la División de Ciencias Agrícolas y de Alimentos, Jefe sección de Bioquímica Nutricional del INCAP, Guatemala, C.A. E - 680

7.0 kg. A la llegada de los cerdos a la finca experimental del INCAP se les inyectó hierro y se les administraron las vacunas y antihelmínticos necesarios para sanearlos. Durante este período de 5 días previo al período experimental, los cerdos fueron alimentados solo con maíz y al inicio del estudio se distribuyeron por peso y sexo en grupos de 8 animales cada uno, que fueron colocados por grupo, en jaulas con piso de concreto teniendo a todas horas acceso al agua y al alimento.



Cerdos criollos alimentados con la ración alta en proteína.



Cerdos criollos alimentados con la ración baja en proteína.

Los animales fueron pesados semanalmente, tomándose también datos sobre consumo de alimento.

El experimento aquí descrito tuvo 10 semanas de duración y tenía por objeto estudiar las respuestas de los cerdos Duroc y Criollos a dos niveles de proteína en la ración cuyos detalles se presentan en el Cuadro No. 1.

CUADRO No. 1

RACIONES PARA CERDOS A BASE DE MAIZ-SOYA A DOS NIVELES DE PROTEINA

Ingredientes	No. 1	No. 6
Maíz amarillo	71.85	29.17
Harina de soya	23.00	9.36
Almidón de maíz	0.32	56.64
Fosfato de calcio	2.50	2.50
Carbonato de calcio	1.50	1.50
Sal común	0.50	0.50
Mezcla vit + min	0.15	0.15
Aurofac - 10	0.18	0.18
Total	100.00	100.00
Proteína por análisis	14.6	6.1



Cerdos Duroc Jersey alimentados con la ración baja en proteína.

El maíz usado fue amarillo y tenía un contenido proteínico de 8.5%; la harina de soya fue obtenida localmente y contenía 50% de proteína. Además de minerales y vitaminas se incluyeron antibióticos en la ración, para prevenir cualquier infección durante este estudio. Las raciones dieron por análisis un contenido proteínico de 14.6 para la No. 1 y de 6.1 para la No. 6. Los resultados se presentan en el Cuadro No. 2.

Los datos del presente trabajo permiten concluir, que el cerdo criollo tiene necesidades nutricionales menores que los Duroc con respecto a la cantidad de proteína en su dieta, necesitando ambos tipos de cerdos un buen patrón de aminoácidos, lo cual permite que este animal pueda ser más eficiente en resolver los problemas nutricionales de la población rural.

Es de interés indicar que cuando el nivel de proteína de la dieta era 6.1 por ciento, los cerdos criollos presentaban un cuadro sanguíneo mejor que los cerdos Duroc.

Los datos de crecimiento y utilización del alimento así como los cuadros sanguíneos sugieren lo ya indicado o sea que el cerdo criollo puede ser más productivo con raciones de menor contenido proteínico que el cerdo Duroc. En todo caso, con una alimentación moderada sería definitivamente más productivo de lo que es al presente.

Estos resultados son de mucho interés, ya que dan seguridad a los que deseen incrementar la producción de carne porcina económicamente, tan necesario en estos tiempos en que los precios de la carne de res son demasiado altos.

CUADRO No. 2

RESULTADOS A LAS 10 SEMANAS CON CERDOS * DUROC JERSEY Y CRIOLLOS ALIMENTADOS CON RACIONES A BASE DE MAÍZ-SOYA A LOS NIVELES DE PROTEINA

Tipo de cerdo	O/o Prot. ración	Peso, kg		Ganado	Alimento, kg		total, g/100 ml		sérica, g/100 ml	
		Inicial	Final		Consumido	Eficiencia **	Inicial	Final	Inicial	Final
Duroc	14.6	7.06	46.62	39.56	101.10	2.56	5.7	8.6	3.1	3.9
criollo	14.6	6.63	38.00	31.37	103.39	3.30	6.7	8.6	3.0	4.6
Duroc	6.1	7.25	17.50	10.25	45.84	4.47	5.8	5.2	3.3	2.3
criollo	6.1	6.62	20.30	13.68	49.62	3.63	6.4	8.2	3.3	3.4

* 8 cerdos por grupo (4 hembras y 4 machos).

** Eficiencia del alimento = $\frac{\text{alimento consumido}}{\text{ganancia en peso}}$

En primer lugar puede observarse, que con la ración alta en proteína el alimento consumido por los Duroc y los criollos fue muy similar, sin embargo, tanto el peso ganado como la eficiencia de utilización del alimento fue superior en los cerdos Duroc que en los criollos. En cambio, con la ración baja en proteína se observó el fenómeno inverso, ya que tanto el peso ganado como la eficiencia de utilización, fue mayor en los cerdos criollos que en los Duroc.

Las cuatro fotografías que ilustran el presente artículo, muestran los cerdos de este experimento.

Aunque en el presente estudio se hizo uso del maíz y harina de soya, eso no quiere decir que esto sea únicamente lo recomendado. La composición química y el valor nutritivo de esa ración permiten diseñar raciones con otros ingredientes más disponibles y más económicos. Estudios de esta naturaleza, así como el establecimiento de los requerimientos nutricionales del cerdo criollo que se están efectuando en el INCAP, van a permitir en el futuro, ofrecer raciones prácticas al habitante rural.