

## EVALUACION DE LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA EN CERDAS DE UNA GRANJA "ESCAMOCHERA" DE CICLO COMPLETO.

Stephano HA y Córdoba DJ:

Departamento de Producción Animal: Cerdos.  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, U.N.A.M. México, D.F. 04510.

### INTRODUCCION

En diferentes países, durante muchos años, ha sido práctica común alimentar a los cerdos con desperdicios alimenticios, conocidos como "escamocha", o con esquilmos agrícolas y residuos de la industria alimentaria, con el propósito de abaratar los costos de producción.

Tal práctica fué más frecuente antes del empleo de la alimentación seca con concentrados a base de granos. Actualmente, hay reglamentaciones sanitarias que regulan su uso a fin de evitar la transmisión de enfermedades al humano y a otros animales. Dado que el costo de alimentación representa un alto porcentaje de los costos totales de producción en cerdos (70 a 90%), es muy atractivo usar métodos que permitan reducir los costos de alimentación; con frecuencia tales métodos son la única forma factible de producir carne para los pequeños productores y engordadores de cerdos para autoconsumo.

Existen diferentes trabajos donde se describen programas de alimentación para cerdos en engorda utilizando desperdicios, solos o suplementados con esquilmos agrícolas o con alimentos concentrados. La ganancia diaria de peso (GDP) resultante es variable. En México, Estrada (2) encontró 0.533 kg de GDP en varias granjas de 500 cerdos. Mayen y Cuarón (6), en experimentos con escamocha y concentrado señalan una GDP de 0.378 kg. En Cuba, donde se usan los desperdicios suplementados con otros esquilmos agrícolas o concentrados, alcanzaron GDP de 0.541 a 0.566 kg (4), mientras que con diferentes porcentajes de desperdicios y melaza la GDP varió de 0.301 a 0.525 kg (5).

Sin embargo, no hay mucha información de la eficiencia reproductiva en el pie de cría alimentado con desperdicios. En una granja que alimenta al pie de cría con una dieta de 50% de escamocha y 50% de pan y tortillas, Estrada (3) estimó una fertilidad de 88% con 9.2 lechones nacidos vivos y 7.8 lechones destetados y un intervalo entre partos de 159 días, mientras que la mortalidad en lactancia fué 14.2%.

El objetivo del trabajo es evaluar la eficiencia reproductiva en las cerdas de una granja donde las alimentan con escamocha.

## MATERIAL Y METODOS

La evaluación se realizó en una granja de tipo semi-tecnificado de ciclo completo, ubicada en el Valle de México, que cuenta con 75 cerdas híbridas, cruza con la raza Yorkshire, 5 sementales Yorkshire y uno híbrido.

La escamocha se obtiene diariamente de restaurantes y mercados y se sirve tal como se colecta, sin ningún proceso previo, separando únicamente la basura no utilizable (botellas, latas, bolsas de plástico). También se usan los desperdicios de industrias dedicadas a la panadería.

En maternidad se suministra un kg de concentrado y cuatro de escamocha o de desperdicio de pan y galleta a cada cerda. A los lechones se les da un concentrado comercial seco con 20% de proteína durante 10 días a partir de los 20 días de edad, durante el resto de la lactancia se les dá mojado. La duración de la lactancia es de 6 a 8 semanas.

La información se obtuvo de los registros de producción de las hembras durante el periodo comprendido de febrero a diciembre de 1987.

## RESULTADOS Y DISCUSION

En el cuadro 1 se muestran los resultados de los parámetros reproductivos acumulados correspondientes al periodo evaluado.

**CUADRO 1. PARAMETROS REPRODUCTIVOS DE CERDAS ALIMENTADAS CON ESCAMOCHA EN UNA GRANJA DE CICLO COMPLETO.**

<u>PARAMETROS</u>	<u>ACUMULADO EN 1987</u>
Número de servicios	157
Número de repeticiones	35
Número de partos	99
Porcentaje de fertilidad (servicios/partos)	63
Días de intervalo entre partos	277
Número de lechones nacidos vivos	776
Promedio de lechones vivos por hembra por parto	7.8
Número de lechones nacidos muertos	96
Porcentaje de lechones nacidos muertos	11.0
Número de lechones muertos en maternidad	88
Porcentaje de lechones muertos en maternidad	11.3
Número de lechones destetados	688
Promedio de lechones destetados por parto	6.9
Promedio de días en lactancia	50.6
Número de partos por hembra al año	1.3
Promedio de lechones vivos por hembra al año	10.3
Promedio de lechones destetados por hembra al año	9.1

La fertilidad fué menor que el resultado promedio alcanzado en México, que es de 82% (1) y del observado en otra granja "escamochera": 88% (2). Además, el número de partos por hembra al año también fue deficiente, dado que en nuestro país el rango es de 1.8 a 2.2 (1), lo que representa medio parto menos por hembra al año que el valor mínimo aceptable.

En cuanto a lechones nacidos vivos, el promedio cae dentro del rango observado en México: 7.5 a 9.6 (1). El porcentaje de nacidos muertos resultó por arriba de lo considerado normal que fluctúa de 4.3 a 7.5% (1). Aunque la mortalidad en lactancia tuvo un valor aceptable considerando que en otras granjas de México varía de 10.0 a 31.5 % (1); resulta alto debido a que hay un bajo número de lechones nacidos vivos y es conocido que en las camadas más pequeñas la supervivencia es mayor. En relación al promedio de lechones destetados por parto, el valor obtenido esta en la parte media del rango considerado aceptable: 5.13 a 7.75 (1).

A pesar de que el número de lechones paridos y destetados en cada camada no es inferior a los encontrados en granjas que utilizan otros alimentos, a consecuencia del bajo número de partos por hembra al año, los promedios de lechones nacidos vivos y destetados por hembra al año, son mucho menores que los descritos en México, que van de 13.0 a 20.4 y de 10.9 a 18.58 respectivamente (1).

Es importante señalar que los resultados obtenidos de un periodo a otro indican una marcada deslotificación en el hato, el rango de servicios por periodo es de 6 a 20, como consecuencia los partos fluctúan de 0 a 17. Esto afecta seriamente el flujo de producción y, posiblemente, limita en gran medida el éxito que puede alcanzar la granja, además de que conduce a un uso inadecuado de las instalaciones y evita el suministro constante de cerdos.

## REFERENCIAS

1. Córdoba DJ, Trujillo OME, Stephano HA. (1988): Parámetros reproductivos en cerdas del área de maternidad. Síntesis Porcina, 7:(5) 16-19.
2. Estrada PE. (1985): Engorde a sus cerdos con escamocha. Síntesis Porcina, 4:(7) 46-51.
3. Estrada PE. (1986): Evaluación productiva y económica de un sistema de ciclo completo con utilización de desperdicios alimenticios. Memorias de la XXI Reunión Nacional A.M.V.E.C. 46-50. Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en Cerdos. Puebla, Pue.
4. García A, Cervantes A, Domínguez PL. (1980): Suplementación de dietas con desperdicios procesados y miel final con levadura tórcula, polvo de arroz y afrechillo de trigo para cerdos en ceba. I. Efecto de la forma de ofrecimiento. Ganado Porcino, 3:(1) 97-108.
5. Grau A, Cervantes A. (1980): Rasgos de comportamiento de cerdos alimentados con desperdicios procesados y miel final. II. Efecto de relaciones variables durante la ceba. Ganado Porcino 3:(4) 47-53.
6. Mayén MD, Cuarón JA. (1984): Desechos de mercado para cerdos. Síntesis Porcina, 3:(9) 10-12.