



Engorde de capones con uso de suero de leche

Federico Guzmán y Oscar Bravo

Introducción

Las condiciones agro-ecológicas en la Cuenca del Salado bonaerense son propicias para la crianza de cerdos y la producción de cultivos utilizados como principales insumos de esa actividad productiva.

Frente a las posibilidades que brinda la producción porcina en la región, desde la Estación Experimental Cuenca del Salado del INTA se impulsan actividades de promoción del sector mediante la realización de ensayos, estudios a campo y la interacción con productores y entidades vinculadas a esa cadena de valor.

Como parte de las acciones de extensión y asistencia técnica se está trabajando junto a estudiantes de la Escuela Agropecuaria de Cazón, en el partido de Saladillo sobre un ensayo experimental a campo que compara los resultados de las dietas de los porcinos utilizando suero de leche bovina durante la etapa de engorde.

En la industria lechera el suero ha sido un subproducto sin aplicación industrial, que representa un problema. Como desecho del proceso productivo su eliminación resulta dificultosa, debido a su alto valor de DBO (demanda biológica de oxígeno). Esta característica hace que si se lo vierte en espejos de agua, los microorganismos naturales que lo degradan necesiten una gran cantidad de oxígeno disuelto en el agua y, si la cantidad de este baja significativamente, se producen olores fétidos por putrefacción, pudiendo provocar además la muerte por asfixia de la fauna de esos ecosistemas.

Si el suero es descargado en el suelo puede filtrarse hasta las napas freáticas, convirtiéndose de esa manera en una amenaza para la salud de los animales y humanos. Una de las soluciones al manejo del suero es su utilización en estado líquido como alimento para cerdos.

En Argentina se producen aproximadamente 450.000 toneladas de suero líquido por año, de los cuales el 62 % es utilizado en la alimentación animal, el 33 % es transformado como derivados de lactosa, caseína, caseinatos y concentrados proteicos. El 4 % se convierte en suero en polvo y solo el 1 % es tratado como efluente. El objetivo del ensayo es evaluar parámetros productivos de dos dietas a base de maíz y expeler de soja con y sin suero para el engorde de cerdos.

Materiales y métodos

Se utilizaron cuatro animales hermanos, dos hembras y dos machos castrados de raza híbrida con 71 días de vida. El peso al inicio de la experiencia fue el mismo para machos y hembras siendo de 35 Kg, en el caso de los asignados para consumir alimento, más suero. Los que consumirían solo alimento balanceado partieron de un peso de 30 Kg el macho y 34 Kg la hembra.

El manejo se realizó con un encierre en corrales con piso de cemento, con una superficie de 5 m² cada uno, con suministro de la dieta mediante un chupete y un alimentador para cada animal.

La alimentación se realizó con alimento balanceado para la categoría crecimiento y terminación (Tabla 1). Los insumos para la fabricación del alimento balanceado son: concentrado mineral vitamínico y proteico comercial producido por una firma local. Para su suministro el alimento es molido y mezclado en la fábrica que posee la escuela, con un mezclado de 7 minutos.

Tabla 1. Formulación del alimento balanceado.

| Tipo de alimento | Maíz | Núcleo |
|-------------------------|-------------|---------------|
| Crecimiento | 75 % | 25 % |
| Terminación | 77 % | 23% |

Al grupo sin suero se les asignó 2,7 kg de alimento por día en promedio durante el ensayo, mientras que al grupo con suero además de los 2,7 Kg se les adicionó 6 litros diarios de suero por animal.

El suero que utilizaron, es un subproducto de queso producido por el laboratorio industria que posee la escuela. Para determinar su composición química el material fue previamente enviado a un laboratorio. El análisis de la muestra de suero de queso permitió conocer el porcentaje de materia seca, proteínas, lactosa y sólidos totales (Tabla 2).

Tabla 2. Composición química del suero

| Parámetro | Porcentaje |
|------------------------|-------------------|
| Materia seca | 4.43 |
| Proteína | 3.68 |
| Lactosa | 4.32 |
| Sólidos totales | 13.05 |

Resultados y conclusión

Al utilizar el suero en la alimentación porcina se observaron dos puntos importantes.

Por un lado, evita la contaminación de nuestro ambiente y por otro permite disminuir la cantidad de balanceado utilizado en forma considerable, en este caso los animales alimentados con suero consumieron 20 Kg menos de concentrado (Tabla 3), lo que implica un ahorro monetario de \$ 46 por animal por ciclo productivo.

A su vez el tratamiento provocó mejores índices de conversión sin afectar la velocidad de crecimiento

Tabla 3. Consumo promedio por grupos

| parámetro | Con Suero | Sin Suero |
|------------------------------|-----------|-----------|
| Kg/cab/día balanceado | 2,35Kg | 2,70Kg |
| Kg/cab/día Suero | 0,270Kg | --- |
| Kg/cab/día total | 2,62Kg | 2,70Kg |
| Consumo total | 149,3Kg | 153,9 |
| Peso inicial (kg) | 35 | 32 |
| Peso final (kg) | 86 | 82 |
| GDPV (kg/día) | 0,894 | 0,885 |
| Días encierre | 57 | 57 |
| Índice conversión | 2,92 | 3,04 |

La sustitución del alimento concentrado por suero de leche es recomendable para aquellos productores que poseen fácil acceso al mismo, o que produzcan queso en su finca; por lo que el costo de alimentación se reduciría notablemente. Siempre con los cuidados necesarios para que este se encuentre en buen estado.