Ensayando

Engorde de capones con uso de suero de leche

Autor: Med Vet. Federico Guzmán

Fuente: INTA Cuenca del Salado.

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, trabajos y la interacción con productores y entidades vinculadas a esa cadena de valor.

Como parte de las acciones de extensión y asistencia técnica referentes del INTA están 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.

El ensayo es impulsado por una dupla de alumnos de la escuela con asistencia técnica del INTA y docentes.

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 oxigeno). 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 aguas 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 liquido 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.

Teniendo en cuenta esta problemática y con el objetivo de encontrar alternativas de manejo sustentables, una dupla de alumnos de la escuela de educación agropecuaria Nº 1 de Cazón, con la colaboración del equipo porcino del INTA Cuenca Del Salado, están ensayando a campo dos dietas a base de maíz y expeler de soja con y sin suero para el engorde de cerdos.

Según comentan los técnicos a cargo, para el ensayo “se utilizaron cuatro animales hermanos, dos hembras y dos machos castrados de raza hibrida con 71 días de vida”. “El peso al inicio de la experiencia pesaron 35Kg el macho y 35Kg la hembra asignados para consumir alimento, más subproductos de queso (suero). Los que consumirían solo alimento balanceado partieron de un peso de 30Kg el macho y 34Kg la hembra”.

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

La alimentación se realiza con alimento para la categoría (alimento crecimiento o desarrollo). Los insumos para la fabricación del alimento balanceado son “concentrado mineral vitamínico y proteico comercial producido por una firma local, en el parque industrial de saladillo. Para su suministro “el alimento es molido y mezclado en la fábrica que posee la escuela, con un mezclado de 7 minutos”.

Cuadro 1. Formulación del alimento balanceado.

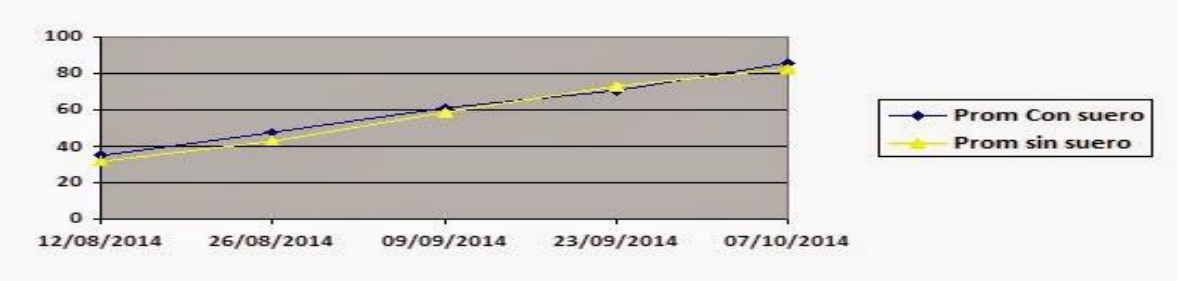
Tipo de alimento	Maíz	Núcleo
Crecimiento	120 Kg	40 Kg
Terminación	140 Kg	40 Kg

Al grupo sin suero se les asignó 2,5 kg de alimento por día, mientras que al cual se le agrega suero se les adicionó un 30 % en estado líquido, es decir 6 litros diarios de suero por animal, hasta el día 43 de haber iniciado el ensayo.
Luego se aumentó a 3 kg por día por individuo.
El subproducto de la fábrica de queso que utilizaron, es suero 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 suero de queso permitió conocer el porcentaje de materia seca, proteínas, lactosa y sólidos totales.

La inclusión de suero en la dieta permite reducir el uso de concentrados.

Con el estudio comparativo se pudo observar que “los desarrollos de los animales resultaron parejos, con índices de ganancia similares”. Además se notó que “quedaban restos de alimento en los comederos de los animales que consumían suero por lo que, la última semana, se pesaron los restos de alimento que quedan en el comedero de esos animales registrándose un peso total de 5 kilogramos, es decir 700 gramos por día, con un promedio de sobrante de alimento por día de 0,350 gramos”. Al respecto “si se hace un cálculo del sobrante durante todo el ensayo sobrarían unos 20 kilogramos de alimento por animal”.

Gráfico 1. Comparación promedios de pesada con y sin suero



Cuadro 2. Análisis de peso.

	Con suero	*Sin Suero*
Peso inicial	35	32
Peso final	86	82
GDPV	0.894	0.885
Días encierre	57	57
Índice conversión	2.92	3.04

Los técnicos del INTA que asisten al proyecto de investigación en la escuela señalan que “al utilizar el suero en la alimentación porcina se observaron dos puntos importantes”. El primero es que “al no tener que tirar el suero y utilizarlo como alimento se evita la contaminación de nuestro ambiente”. El segundo punto es que “en base a los datos obtenidos en el trabajo se infiere que es posible incluir

dietas con suero y de ese modo disminuir la cantidad de balanceado en formas considerables". En este caso "los animales alimentados con suero consumieron 20 kilogramos menos, lo que implica un ahorro monetario de 46 pesos por animal, por ciclo productivo". A su vez "el tratamiento provoco mejores índices de conversión y sin afectar la velocidad de crecimiento".

Según los resultados del ensayo "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".