

La producción de cerdos al aire libre en Uruguay

Antonio Vadell. Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Uruguay

En Uruguay durante muchos años, se conocían los avances tecnológicos de la producción porcina, a medida que llegaba la información de los países desarrollados del Hemisferio Norte, dando paso a la aplicación de esos conocimientos y su tecnología la que muy pocas veces dejaba los resultados esperados.

En los últimos 20 años esa brecha entre el sistema de producción procedente del extranjero y las posibilidades de su aplicación a nivel nacional, se distanciaron de tal manera que generaron una fuerte crisis. Entre los años 1980 y 2000 desaparecieron 12 920 productores que representaron el 40.5% del total de predios con cerdos. Las formas modernas de producción aplicadas exigían de instalaciones e insumos de alto costo para los productores y no consideraban los recursos existentes en el país que históricamente se usaron en el sector porcino. Unos pocos establecimientos de gran tamaño, logran aplicar ese paquete tecnológico, no sin antes recurrir a distintos subsidios del Estado como forma de mantener su funcionamiento.

Al reconocer la grave situación del sector porcino, se comienza la discusión entre productores y técnicos en búsqueda de alternativas a los sistemas de confinamiento. En el año 1992, en el Departamento de Rocha, se genera el primer proyecto piloto, que partía de asumir la profundidad de la crisis en la cual se encontraban los productores. Se aprueba desarro-

llar un nuevo modelo de producción a partir de 1995 en una Estación Experimental de la Universidad de la República.

Características socioeconómicas del sector

La producción de cerdos en Uruguay la desarrollan pequeños y medianos productores. Los sistemas de producción familiar alternan sus ventas con el autoconsumo y generalmente, integran al cerdo como procesador de los distintos subproductos originados en el sistema del predio o en el ámbito local. Ellos representan el 67.9% de las explotaciones y poseen el 13.3% del rodeo (Tabla 1).

Tabla 1. Explotaciones y cerdos según destino de la producción

Destino de la producción	Cantidad de explotaciones		Cantidad de cerdos	
	n	%	Total (miles cabezas)	%
Total	18 923	100.0	293.9	100.0
Autoconsumo	12 894	67.9	39.0	13.3
Venta	6 069	32.1	254.9	86.7

El cerdo contribuye al consumo de proteína animal de la población rural y permite ingresos adicionales eventuales a los sistemas de producción familiar. Los 6 069 productores comerciales poseen el 86.7% de los cerdos con 42 animales promedio/ granja.

Existen tres tipos de granjas, según el tipo de producción: las **de cría**, poseen plantel reproductor y venden lechones para el consumo y el engorde, en este último caso los animales se compran por explotaciones **de terminación**, quienes llevan a los cerdos a 120 kg para el sacrificio. El tercer tipo son las granjas **de ciclo completo**, quienes realizan el proceso tanto de cría como de terminación (Tabla 2)

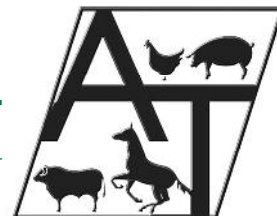
Tabla 2. Explotaciones comerciales y cerdos según tipo de explotación

Orientación productiva	Cantidad de explotaciones		Cantidad de cerdos	
	n	%	Total (Miles de cabezas)	%
Cría	3 637	60.0	65.8	25.8
Ciclo completo	1 939	32.0	170.4	66.9
Terminación	488	8.0	18.7	7.3

La mayoría de las explotaciones se dedican a la cría, la que al realizarse mayoritariamente a campo, implica costos menores, tanto en inversiones como en capital circulante, siendo por esto la opción preferida de los pequeños productores.

La población uruguaya es alta consumidora de carne vacuna, lo que provoca un bajo consumo de otras carnes. El consumo de cerdo en los últimos años osciló en 10 kg /habitante/año y más del 80% del sacrificio fue para abastecer la industria de embutidos.





concentrados generaron el cierre de granjas o la necesaria sustitución de parte de esas raciones por subproductos de menor costo. Frente a esta situación se optó por incorporar pasturas en la alimentación de los cerdos de manera permanente, lo que implicó diseñar piquetes de cierto tamaño e incluir en muchos casos la siembra de praderas artificiales. El área del piquete, con buenos pastos, es de 1 500 m² y aloja a una madre a parir o hasta tres cerdas gestantes. El tiempo de estadía dependerá del estado del pasto, que es el que indica cuando se deben rotar los animales. En términos generales, la relación es de 4 a 6 madres/há.

En la UPC se usan dos tipos de concentrados: para madres (PC 13.8%, ED 3290 kcal/kg) y de lechones (PC: 20.3%, ED 3500 kcal/kg). Durante la gestación se sustituye un 50% del concentrado por pastos, con un ahorro de 23% de concentrado por ciclo reproductivo sin afectar la producción de las madres. Cuando los productores adoptan este modelo, incluyen subproductos de diversas industrias alimenticias, sustituyendo fuertemente los concentrados.

Genética

El sistema propuesto provocó la elección de una raza rústica con buenas aptitudes al pastoreo, dócil y con pigmentación. Se optó por Criolla Pampa-Rocha, de origen ibérico, de manto negro y excelente adaptación al pastoreo. Las madres Pam-



Madre Pampa-Rocha con buen sistema mamario

pa-Rocha en el sistema pastoril logran 4.68 kg de peso más en la camada a 21 días de lactancia con respecto a madres Duroc. Su buen comportamiento lechero las hace casi imprescindibles como madres en sistemas que no disponen de alimentos de calidad para los lechones lactantes.

Manejo

El tamaño de la piara de la UPC es de 50 madres. Se destetan dos o tres cerdas semanalmente e inmediatamente se alojan en un piquete con un verraco durante un período de 25 días. Los resultados obtenidos superan el 85% de concepción.

Las hembras primerizas se sirven a partir de los 85 kg de peso y la edad promedio al primer parto es 357 días. La reposición de madres es inferior al 15% anual, pues existe el interés de estudiar su longevidad productiva. Las causas de bajas sólo contemplan un bajo rendimiento notorio: dos fallas consecutivas del servicio, destete inferior a 5 lechones o problemas sanitarios.

En los primeros 3 años se destetó a 56 días. A partir de 1999 se optó por reducir la lactancia a 42 días aunque existe un rango de flexibilidad según el estado de la madre, el tamaño y peso de la camada y las condiciones meteorológicas.

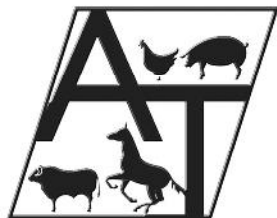
A pesar de la restricción alimenticia en gestación, las hembras no tienen anestro y el intervalo destete-celo fecundante es de 12 días. El peso de las cerdas con más de 12 partos es de 200 kg lo que indica una ganancia de peso entre ciclos relativamente baja, inferior al 10% del peso vivo. Esta característica de pesos livianos en las madres, se correlaciona a una baja mortalidad de lechones por aplastamiento durante la lactancia. El sistema produce 17.2 lechones /cerda /año, valor bajo si se compara a los sistemas confinados intensivos pero válido en el país, pues se ajusta a todo tipo de productor y mejora sustancialmente los parámetros de productividad.

Terminación de cerdos a campo

En los últimos años se realizaron varias experiencias de engorde hasta los 100-110 kg sobre pasturas con resultados alentadores. Los tipos genéticos estudiados son Pampa Rocha puro y sus cruces con Duroc. Se demostró que el engorde a campo es viable basado en el uso de pasturas y suministro restringido de concentrados y la superioridad de los animales F₁ sobre el Pampa Rocha puro.



Patio o corral de posdestete



Artículos Técnicos

Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA)

Bienestar y productividad animal

Los animales disponen de suficiente espacio en las parcelas para elegir sitios donde hacer sus deyecciones. Se reducen las conductas de dominancia entre los animales y se amplían las posibilidades de actividades de ocio, todos como factores decisivos del bienestar. Hoy se comienzan a desarrollar tendencias que valoran el respeto a la conducta animal como forma de disminuir el estrés y por tanto reducir los costos en sanidad, sin atentar contra la productividad.

Mano de obra

Las condiciones laborales generadas en el sistema a campo se consideran más confortables que las de sistemas confinados. No hay que realizar tareas de limpieza y no hay olores nocivos y desagradables para la respiración. El poder de observación sobre los animales es una característica necesaria en el personal que trabaja en estos sistemas pues con cierta dosis de paciencia se posibilita el manejo de los cerdos. Se optó por privilegiar el trabajo fami-

liar frente a la posibilidad de mecanizar algunas tareas. La labor que consume más tiempo es la distribución del alimento.

Difusión de la tecnología

Entre los años 1996-1999 se realizó un seguimiento productivo a 19 criaderos comerciales con sistema a campo que aplicaban toda o parte de la tecnología desarrollada por la UPC. De 1 216 partos registrados, se ponen de manifiesto avances en la mayoría de los parámetros productivos, lo que permitió la validación técnico productiva a nivel comercial (Tabla 3) con una difusión importante, debido al bajo costo de la instalación.

Tabla 3. Resultados económicos

Indicador	
Costo de instalación/cerda madre US\$	162.6
Margen bruto/há US\$	571.5
Rentabilidad %	12.5

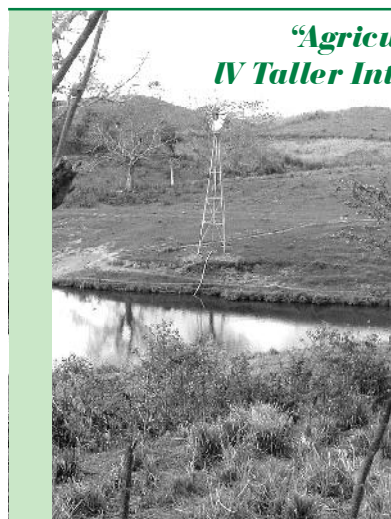
Más de 1 100 productores han visitado la UPC desde su instalación hasta el año 2003 y se venden reproductores a la mayoría de los Departamentos del país.

Sustentabilidad del sistema

El sistema desarrollado es respetuoso del medio ambiente. La dispersión de las píasas lo convierte en un contaminante bajo, pues las deyecciones se distribuyen naturalmente en el campo, incorporadas al suelo como abono, se mejoran los niveles de materia orgánica y la rotación con otras producciones permite su aprovechamiento por la agricultura. Esta rotación es también utilizada como vacío sanitario.

La sustentabilidad del sistema está dada por su capacidad cambiante cada vez que las condiciones lo ameriten. Estos cambios pueden ser en varios de los componentes del sistema, pero es en la alimentación donde se expresa todo su potencial.

Adaptado de la conferencia presentada por el autor en el curso sobre Sistemas Integrados de Producción con Especies No Rumiantes, previo al VIII Encuentro de Nutrición y Producción de Animales Monogástricos, Guanare, 2005. ●



“Agricultura Sostenible en Ecosistemas Frágiles” IV Taller Internacional, Centro Universitario Guantánamo

18 - 21 DE MAYO DEL 2006. GUANTÁNAMO, CUBA

La Facultad Agroforestal de Montaña del Centro Universitario de Guantánamo, convocan al taller internacional considerando la importancia que tiene la concepción del desarrollo sostenible, en las condiciones actuales del progreso científico-tecnológico alcanzado por la humanidad; lo que se refleja en las políticas medio ambientalistas de los diferentes países, la contribución que puede jugar la agricultura y su papel en el desarrollo socio-económico de un país, en particular para la conservación de los ecosistemas frágiles.

TEMÁTICAS

- Manejo ecológico de suelos, plagas, enfermedades y malezas
- Desarrollo agropecuario sostenible y socio cultural
- La formación del ingeniero agrónomo. Medicina Veterinaria alternativa
- Agroforestería
- Conservación del medio ambiente. Áreas protegidas. Sequía y desertificación
- Ordenamiento rural y desarrollo socioeconómico. La investigación participativa

Para más información diríjase a:

DrC. Abel Ortiz Milán / E-mail: abel@cug.co.cu • Ing. Yuris Rodríguez Matos /
E-mail: yurismatos@yahoo.es • Carretera Guantánamo - Stgo de Cuba Km. 2½. Guantánamo.
CUBA. C.P. 95100 • Teléfonos: (53) (21) 32 7617 y 35 5457 / Fax: (53) (21) 32 7717 y 324589