

## RESEÑA DE TESIS

### MORFOMETRÍA DE LOS ÓRGANOS VITALES DE LAS PRINCIPALES RAZAS PORCINAS EXISTENTES EN CUBA

M. Tossar  
email: mtossar@iip.co.cu

Tesis de Maestría en Producción Porcina  
Instituto de Investigaciones Porcinas  
La Habana, 2007  
Número de páginas,

#### RESUMEN

Se determinaron las diferencias en el desarrollo de los órganos vitales en las principales razas porcinas existente en Cuba, para con ello darle explicación a las diferencias en el comportamiento de las mismas. Se desarrollaron dos experimentos. El primero consistió en el estudio de la morfología de los órganos en cerdos paternos terminales. Para el mismo se seleccionaron en los centros genéticos 30 lechonas de cada uno de los cruces Hampshire x L35, Duroc x L35 y CC21 x L35, y otras 30 de la línea L35 (línea cubana de Pietrain y L63). En el segundo experimento se determinó la morfometría de los órganos vitales en cerdos de diferentes razas. Se seleccionaron 40 lechonas y 40 lechones de la raza Yorkshire, CC21, la línea L35, la raza Landrace y descendientes de los animales importados de Canadá de la raza Duroc. La prueba comenzó a los 25 kg y terminó a un peso aproximado de 111 kg. En el primer estudio la alimentación fue de cereales, miel rica y nuprovim (núcleo de proteínas y minerales) y el otro ensayo fue hecho con cereales.

Independientemente de las razas, el tipo de dieta influyó en el peso de los órganos vitales, sobre todo en el tracto gastrointestinal. Los cerdos que consumieron la dieta de nuprovim tuvieron hígados más pesados, lo que pudiera estar relacionado con el contenido de azúcar de la dieta y su actividad lipogénica. El menor desarrollo y peso de los órganos vitales de los L35, al comparar varias razas, pudiera estar en relación con datos de los cerdos fuertemente seleccionados por un alto desarrollo muscular. La raza Yorkshire presentó las mejores condiciones como materna por su mayor desarrollo del aparato reproductor. Las razas especializadas con menor desarrollo muscular presentaron mayor peso de los testículos.

Se recomienda que cuando se realicen evaluaciones de nuevos cruzamientos y se evalúen dietas de diferente contenido de MS y azúcares se incluya el análisis de la morfometría de estos órganos para explicar los resultados que se obtengan.

**Palabras claves:** cerdos, razas, órganos, vísceras

### ORGAN MORPHOMETRY OF DIFFERENT PIG BREEDS REARED IN CUBA

Differences in the development of internal organs were determined in main pig breeds of Cuba, in order to explain differences in performance traits. Two experiments were carried out. The first trial consisted of the study of organ morphology in terminal sire pigs. A total of 30 gilts from Hampshire x L35, Duroc x L35 and CC21 x L35 and L35 (Cuban Pietrain and L63 line) crosses were selected from genetic centres. In the second trial the morphometry of internal organs was determined in several breeds. A total of 40 gilts and 40 barrows were selected and corresponded to the Yorkshire, CC21, L35 line, Landrace and Duroc originated from Canada. The trial started when the animals had 25 kg live weight and finished at 111 kg. In the first study the feeding regimen consisted of cereals, sugar cane high-test molasses and nuprovim (supplement of protein and minerals) whereas the second assay was conducted by using cereals as feeds.

The type of diet had a remarkable influence on the weight of internal organs, besides the evaluated breeds, and this was noticeable in the gastrointestinal tract. Pigs consuming nuprovim had heavier livers, which in turn could be related to the dietary content of sugar and its corresponding lipogenic activity. The lesser development in internal organs of L35 pigs as compared to the other individuals, could be linked to data of animals strongly selected for its muscle development. Yorkshire animals showed the best characteristics as maternal breed exhibiting the greatest development of the reproductive tract. Specialized breeds showing a lesser muscle development had heavier testicles.

It is recommended that evaluations conducted with new crosses evaluating at the same time diets containing different DM and sugar values, the analysis of the morphometry of the internal organs should be made in order to explain the attained results.

**Key words:** pigs, breed, organs, viscera

Compiladores: MT y JL

Copias impresas de esta tesis están en la biblioteca del Instituto de Investigaciones Porcinas, La Habana

