

## 子豚の生時体重と発育との関係について

黒木 稯博・甲斐勝利・\*佐藤 勲

(宮崎県総合農業試験場肉畜支場 \*宮崎県畜産課)

KUROKI, M., KAI, K. and SATO, I.

## Correlations Between Birth Weight and Two Weeks Weights, Three Weeks Weight, Five Weeks Weight in Landrace Pigs.

子豚の発育に関する試験研究は数多く行われており、子豚の生時体重が1.0kg未滿のものは一般に事故率が高いと言われている。

そこで、生時体重と事故率との関係、並びに生時体重・生時の体長・胸深・胸幅および管幅等の生時測定値と、2週齢・3週齢および5週齢体重との関係について調査を行ったので報告する。

## 調査方法

調査データは、ランドレース育種試験に用いた初産豚のうち47年から49年までに生産された子豚1,555頭(春子)を用いて、各生時測定値と各週齢体重を測定し、それぞれの関係について調査した。

## 調査結果および考察

## (1) 生時体重と事故率との関係について

子豚の生時体重は0.5kgから2.5kgの分布を示し、平均生時体重は1.44kgであった。この中で、生時体重の1.0kg以下のものは、全体の約11.3%と高い値を示した。また、離乳時までの事故発生状況では1.0kg以下のものの事故は全事故中の92.6%を占め、そのうち生後4日までに発生した事故の割合は48.1%を占めていた。

このようなことから、生時体重がおよそ1.0kg以下のものについてはできる限り丁寧な哺育管理を行うとともに、生後4日までは特に注意を払う必要があろう。

## (2) 生時体重とその他の測定値について

ここでは47年から49年に生産された1,244頭の測定値を用いた。各測定値ともに年次による差は見られず、ほぼ等しい値を示し、生時体重1.44kg $\pm$ 0.26、体長27.79cm $\pm$ 2.06、胸深7.90cm $\pm$ 0.12、管幅タテ1.53cm $\pm$ 0.12で

あった。

また、各週齢体重は2週齢体重3.92kg、3週齢体重5.25kgおよび5週齢体重8.16kgであった。

## (3) 生時体重と生時測定値との関係について

生時体重と各形質間の表型および遺伝相関に全てにおいて高い正の相関関係が認められ、生時体重の大きいものほど体長・胸深等の生時測定値は大きいことがわかった。

## (4) 生時体重と各週齢体重の分散分析について

分散分析の結果母親間についてみると母親によって生時体重3週齢および5週齢体重に差が認められた。これは妊娠中に母親を群飼したので採拾時に多少の競合があったことや、また子豚の下痢発症の有無に影響されたものと思われる。

また、同腹内子豚の個体間においては5週齢体重にのみ差が認められた。

## (5) 生時体重と各週齢体重との関係について

生時体重と各週齢体重の表型および遺伝相関は、同様な高い正の相関が認められ、生時体重の大きいものはそうでないものに比べて離乳時までの発育がよく差があるものと考えられる。

また、これらの相関係数を見ると週齢が進むにつれて、各週齢の相関係数が次第に小さくなることや、5週齢体重の個体間に差が認められたこと等を含めて考えると、子豚の発育が進むにつれて、母胎効果等が次第に小さくなると同時に子豚自身の発育に差が現われてくるものと思われる。