

(2) 種雌豚

(1) 東ヨコ-47マグネツト、スインポール (4群 16頭)

項 目	単 位	平均値±標準誤差	最 高～最 低	標準偏差～標準誤差	変異係数～標準誤差	
採 定 日 数	日	114.66±1.73	127～103	6.70±1.22	5.85±1.10 <sup>%</sup>	
採定終了時日令	日	187.75±2.79	217～180	10.81±1.97	5.76±1.09	
1日平均増体重	g	612±9.08	673～551	35.18±6.42	5.75±1.08	
飼-料 要 求 率		3.296±0.03	3.584～3.010	0.13±0.02	4.12±0.77	
屠 肉 歩 留	%	68.76±0.38	71.4～67.0	1.50±0.27	2.19±0.40	
背 腰 長 II	cm	64.70±0.43	68.0～61.2	1.67±0.30	2.58±0.47	
コースの断面積	cm <sup>2</sup>	18.04±0.80	24.0～13.5	3.13±0.57	17.35±3.26	
脂肪層の厚さ	肩	cm	4.21±0.09	5.2～3.7	0.37±0.06	8.83±1.73
	背	cm	2.30±0.11	2.9～1.6	0.44±0.08	19.43±3.65
	腰	cm	3.00±0.09	3.6～2.7	0.36±0.06	12.23±2.26
	平 均	cm	3.17±0.10	3.63～2.60	0.41±0.07	12.67±2.35
ハム の 割 合	%	29.88±0.30	31.5～28.0	1.19±0.21	3.98±0.74	

## 6 豚の椎骨数と産肉能力ならびに飼料の利用性に関する研究

### 1 研究目的

豚の胸腰椎数には変異があり、しかもその多少は屠体長や背腰長に関係があり、さらに産肉量にも影響があるのではないかとされているので、種豚の改良選抜上の基礎資料とするため、当場で分娩した子豚の椎骨数の発現状況をレントゲン写真により調査した。

### 2 研究方法

#### 1) 調査頭数および期間

ヨークシャー種 34ノ頭

37年8月15日より38年3月31日まで

#### 2) 撮影方法

生後7日前後の子豚をエーテル吸入法により麻酔し40mAレントゲン

ン撮影装置を用い直接撮影を行った。

### 3) 調査項目

イ 胸腰椎数の発現割合

ロ 産肉性

### 3 研究結果の要約

#### 1) 椎骨数の発現割合

母豚別椎骨数の発現割合はオ1表及びオ2表のとおりで21型が最も多く80.7%を占め、次いで22型が14.9%、20型が4.4%で23型以上の発現は1頭もみられなかった。

#### オ1表

	20型	21型	22型	計
発現例数	15	275	51	341
比率(%)	4.4	80.7	14.9	

#### オ2表

交 配 区 分	20型	22型		22型	
	A	A	B	A	B
	14~6	14~7	15~6	15~7	16~6
発現例数	15	140	135	40	11
比率(%)	4.4	41.1	39.6	11.7	3.2

#### 2) 椎骨数と産肉性との関係

当場で実施した産肉能力検豚の中から、同腹同性で21型及び22型のものを6組抽出し、産肉性との関係と比較したところ、オ3表のとおりで飼料要求率を除き22型がやや優れていたが、何れも22型の方の変異が大きかった。

#### オ3表

椎骨型	20kg~70kg <sup>所要</sup> 日数	日平均増体量	飼料要求率	背腰長Ⅱ	背腰長Ⅲ	口ノズの面積	背脂肪の厚さ
21型	121 ± 6日	582 ± 28g	3.40 ± 0.25	641 ± 1.2 <sup>cm</sup>	48.8 ± 1.4 <sup>cm</sup>	15.2 ± 2.2 <sup>cm<sup>2</sup></sup>	2.4 ± 0.4 <sup>cm</sup>
22型	121 ± 11	585 ± 49	3.45 ± 0.31	65.9 ± 2.5	65.9 ± 2.5	15.8 ± 2.7	2.1 ± 0.4

### 4 当場における本研究開始以来の調査結果の要約

#### 1) 胸腰椎の発現割合

昭和36年本研究開始以来ヨークシャー種について7父系、69腹、

606頭の子豚について椎骨数を調査した結果を変異型に分類したところ、次の表のとおりであった。

オ4表

変異型 区分	20型		21型		22型		計
	A	A	B	A	B		
	14~6	14~7	15~6	15~7	16~6		
発現例数	43	225	247	62	29	606	
比率(%)	7.1	37.1	40.8	10.2	4.8		

## 2) 椎骨数の遺伝力

椎骨数の発現割合は両親の組合せによつてかなり異なるようであるが、同一の組合せでも産次によつて変異があり、椎骨数の遺伝因子がよく固定されているか否かによるものと考えられるが、遺伝力の推定値は、次の表のとおりであった。

オ5表

変動因	平方和	自由度	平均平方	平均平方の組成	遺伝力
全体	60.43	159-1=158	-		$h^2=0.201$
父親間	8.12	3-1=2	4.060	E+9.167D+45.68S	$h^2d=0.435$
同一父親内母親間	9.73	15	0.648	E+8.756D	$h^2(s+d)=0.318$
きょうだい間	42.58	141	0.301	E	

## 3) 椎骨数と産肉性との関係

椎骨数の多い豚は、少ないものより屠体各部が長くなつてきているという報告があるが当場の調査では有意差は認められず、やや長い程度であったが、その他の産肉形質も含めて22型は21型と比較してやや優れていた。

## 4) エーテル麻酔が子豚の成育に及ぼす影響

本調査のためのエーテル吸入が子豚の育成率及び発育に及ぼす影響について調査したところ何等悪い影響を及ぼさないものと思われた。

## 5) 今後の向題点

今後の向題点としてはオーに産肉性との関連について追求することが先決向題であり、特に赤肉と脂肪の生産量については、椎骨数の多いもの程赤肉量が多く脂肪量が少い傾向にあるということがいわれているので、これら産肉性について追求するため、38年度におい椎骨数の異なる豚の飼養試をを実施している。