

328

276<sub>1</sub>



始



328-276

Swine

by

Yoshifusa Iida, M. Sc.

スニエイサ ブオ ータスマ

著 英 吉 田 飯

# 豚



京 東

行 發 堂 美 成

## PREFACE.

It is a well known fact that swine are economical producers of meat. They utilize a great many by-products, as well as other substances that would be a waste without them and also use, when properly trained, comparatively large quantities of roughages which cannot be used as human food. Thus with the judicious use of a small quantity of concentrates and the fact that it is one of the most economical meat producing animal known to man, and furthermore, since fat is two and one-fourth times as valuable as lean meat on account of the fact that it will furnish that much more energy in the process of oxidation in the body, the pig, because it contains more fat meat than other animals, has, and always will have, an important place in furnishing the food supply for the human race.

A great deal of work has been done, especially in the United States of America and in Europe, along the lines of swine breeding and swine feeding. Thus far, however, only a beginning has been made, on the latter subject especially, and much is yet to be learned.

The work of the University of Illinois through its Agricultural Experiment Station is being recognized as of considerable value in developing the subject of swine feeding. Mr. Y. Iida, the author of this book, has studied at the above mentioned University under the direction of the writer of this preface and is well qualified to write a book and to be a leader in the subject of swine breeding, feeding and management for his country.

Assistant Professor of Swine Husbandry,  
University of Illinois,  
and  
Assistant Chief of Swine Husbandry,  
Illinois Agricultural Experiment Station,  
Urbana, Illinois, United States of America.

### 再版の序

養豚の普及を要する所以のもの二あり、一は國民をして廉價なる肉食を得せしむるにあり、二は農家をして適當なる副業を得せしむるにあり、著者夙に此に見るあり、歸朝後先づ「豚」の一編を選刊し、踵て「豚肉加工法」を續刊せしに、幸にして當事者の奨励と當業者の奮勵とに職由し、月を重ね年を加へ豚肉の需要を増し、養豚の副業を促し、姉妹の拙著も測らざる歓迎を辱ふし、既刊の印本悉皆既に筐底を拂ふに至れり、此に於て書肆河出氏著者に對し先づ「豚」を再刊せんことを求む、因て記事若干を増補して之を授く、大方君子若し幸に斧正を賜はゞ豈著者一人の幸のみならんや、再刊成を告ぐ

茲に一言を弁す。

大正二年十月三十一日天長節祝日

東京に於て

飯田吉英識

凡例

一方今養豚を論ずるの書手に汗す而かも概ね高きに過ぎ又卑きに失し當業者をして望洋の嘆を發せしむるを憾む是れ著者が敢て本書を公にする所以なり

二本書は専ら實用を旨とし實地に應用せられんことを期し左の諸點に注意せしことを豫じめ讀者に告白せんとす

- 一先づ豚の種類を論ずるや徒らに多くの品種を網羅するを廢し單に其の有用適切のもののみを説き
- 二從來閉却せられたる豚の標準體貌及審査の例規を示し
- 三豚の飼養法を講ずるや特に飼料の發育並に肉質に及ぼす關係を詳論し

四次で養豚最終の目的たる調理加工の實際を指導する爲め特に多くの紙面を割き以て種豚の選定乃至仔豚の育

凡例

成をして能く利用の目的に合致せしめんことを圖り  
 五又養豚中普通に遭遇すべき豚の疾病に對する一般の注  
 意を惹き

六終りに養豚家が心得置くべき必用なる二三の便表を掲  
 げ並に法制の大要を示せり

三要するに本書は養豚家並に農學生に對し適切な資料を與へ  
 以て其應用の道を開かんことを主旨とするものなり幸ひに  
 大方の一餐を博するを得ば著者の欣榮洵に之れに過ぎず  
 四本書を著作するに方り著者は恩師「デイトリック」教授の示教  
 を仰ぐこと多かりしを感謝し茲に之れを表明す

明治四十三年六月

著者識す

# 豚

## 目次

第一章 緒論	一
第二章 豚の種類	九
一、英國種	九
大ヨークシャー種	九
中ヨークシャー種	一一
小ヨークシャー種	一二
パークシャー種	一二
ラーヂブラツク種	一三
スモールブラツク種	一四
タンウォルス種	一四
二、米國種	一五

チエスタ、ホワイト種……………一六

ポーランド、チャイナ種……………一六

デュエロツク、ジェルシー種……………一七

ハンブシヤー種……………一八

ウイクトリア種……………一八

チエシヤー種……………一九

**第三章 豚の審査法**……………二〇

    パークシヤー種の審査……………二二

    大ヨークシヤー種の審査……………二五

    中ヨークシヤー種の審査……………二七

    小ヨークシヤー種の審査……………二八

    ポーランド、チャイナ種の審査……………三〇

**第四章 豚の繁殖法**……………三二

    一、繁殖の目的……………三三

二、繁殖の法式……………三五

三、牡豚の撰擇……………三六

四、牝豚の撰擇……………三八

五、牡豚の管理……………三九

六、牝豚の管理……………四二

**第五章 豚の飼料及飼養法**……………五五

    一、飼料の種類……………五五

    穀類……………五六

    根菜類……………五八

    葉莖類……………五八

    牧草類……………五九

    蒞果類……………五九

    製造粕類……………五九

豚

四

二、飼養法……………六一

飼料の物理的性質……………六三

豚の本性……………六三

飼料の成分及其消化量……………六五

消化率……………六六

營養率……………六六

豚の飼養標準……………六七

飼料の調理法と豚の發育との關係……………七一

運動の効力……………七四

遮蔽物の効力……………七四

豚の體量と其増量と飼料との關係……………七五

肥育……………七七

冬期と夏期との比較飼養……………八〇

補助飼料……………八一

種類に依る屠肉量の差異……………八二

廣き營養率と狭き營養率とを以て飼養せる豚の相違……………八四

脂肪成生と飼料との關係……………八八

豚肉の軟質……………八九

軟肉を生ずる原因……………九〇

脂肪の硬軟と飼料との關係……………九一

第六章 豚の管理法……………九二

一、豚舎……………九二

二、豚舎の位置……………九三

三、豚舎の構造……………九四

四、去勢法……………一〇四

五、豚の鼻環……………一〇五

六、豚の耳標……………一〇七

第七章 豚肉の加工法……………一〇七



六

一、屠殺すべき豚の選定……………一〇七

二、屠殺すべき豚の年齢……………一〇八

三、屠殺すべき豚に對する準備……………一〇九

四、豚の屠殺法……………一一〇

五、「ハム」及「ベーコン」の製造法……………一一三

豚腿の切り方及其整理……………一一四

豚腿の鹽漬……………一一五

「ベーコン」の切り方及其整理……………一一九

「ベーコン」の鹽漬……………一二〇

燻煙……………一二二

「ハム」及「ベーコン」の檢定……………一二七

「ハム」及「ベーコン」の貯藏法……………一二八

鹽豚の製造法……………一二九

「ソーセージ」の製造法……………一三〇

第八章 豚の疾病及其治療法……………一三四

一、豚の傳染物……………一三六

「テード」の製造法……………一三二

副産物……………一三四

豚肺腸疫或は豚虎別拉……………一三六

豚羅斯疫……………一三七

炭疽……………一三八

豚痘……………一三九

驚口瘡又は口蹄疫……………一三九

結核病……………一四〇

麻疹熱……………一四〇

狂犬病……………一四一

二、豚の消化器病……………一四二

咽喉炎……………一四二

胃腸加苔兒	一四二
疝病	一四二
三、豚の寄生蟲病	一四三
旋毛蟲	一四三
腎臟蟲	一四三
囊蟲	一四四
疥癬	一四四
蝨	一四五
四、豚の非寄生皮膚病	一四五
濕疹	一四五
五、豚の運動器病	一四六
佝僂病	一四六
筋肉痠麻質斯	一四六

豚

八

増補

豚の審査法

一、パークシャー種の審査	一四七
二、タンウォルス種の審査	一四八
三、ラーヂブラック種の審査	一五〇
四、チェスター、ホワイト種の審査	一五二
五、デニロック、ジェルシー種の審査	一五三

豚の飼養法

繁殖用豚の飼養標準	一五六
豚の飼養上改良を要する主點	一六二

豚及豚肉加工品に關する統計

一、豚の種類別頭數累計比較	一六七
二、豚の地方別頭數累年比較	一六七
三、豚の種類別頭數	一七一

目次

九

10

四、豚の屠殺累年比較……………一七四

五、豚の屠殺頭數斤量及價額……………一七五

六、オレオマルガリン本邦產出累年比較……………一七八

七、オレオマルガリン輸入累年比較……………一七九

八、オレオマルガリン國別輸入累年比較……………一七九

九、ハム及ベーコン本邦產出額累年比較……………一八〇

一〇、ハム地方別產出額……………一八一

一一、ベーコン地方別產出額……………一八二

一二、ハム、ベーコン輸入累年比較……………一八二

一三、ハム、ベーコン國別輸入累年比較……………一八三

一四、豚肉罐詰產額累年比較……………一八四

一五、シールドー產額累年比較……………一八四

一六、樺太に於ける豚數……………一八五

一七、朝鮮に於ける豚數……………一八五

一八、臺灣に於ける豚數……………一八六

一九、臺灣に於ける豚の屠殺頭數斤量及價額……………一八七

二〇、世界各國に於ける豚累年比較……………一八九

二一、歐米各國に於ける豚數と人口及面積との比較……………一九〇

二二、世界各國に於ける過去十年前後の豚比較……………一九一

二三、歐米各國に於ける豚肉の價格……………一九三

二四、ハム、ベーコンの價格……………一九四

附 錄

飼料成分及其消化量……………一九七

農商務省種豚ノ拂下並種付……………二一七

屠場法……………二二三

屠場法施行規則……………二二六

屠場ノ構造設備標準ノ件……………二二八

飲食物其ノ他ノ物品取締ニ關スル件……………二三一

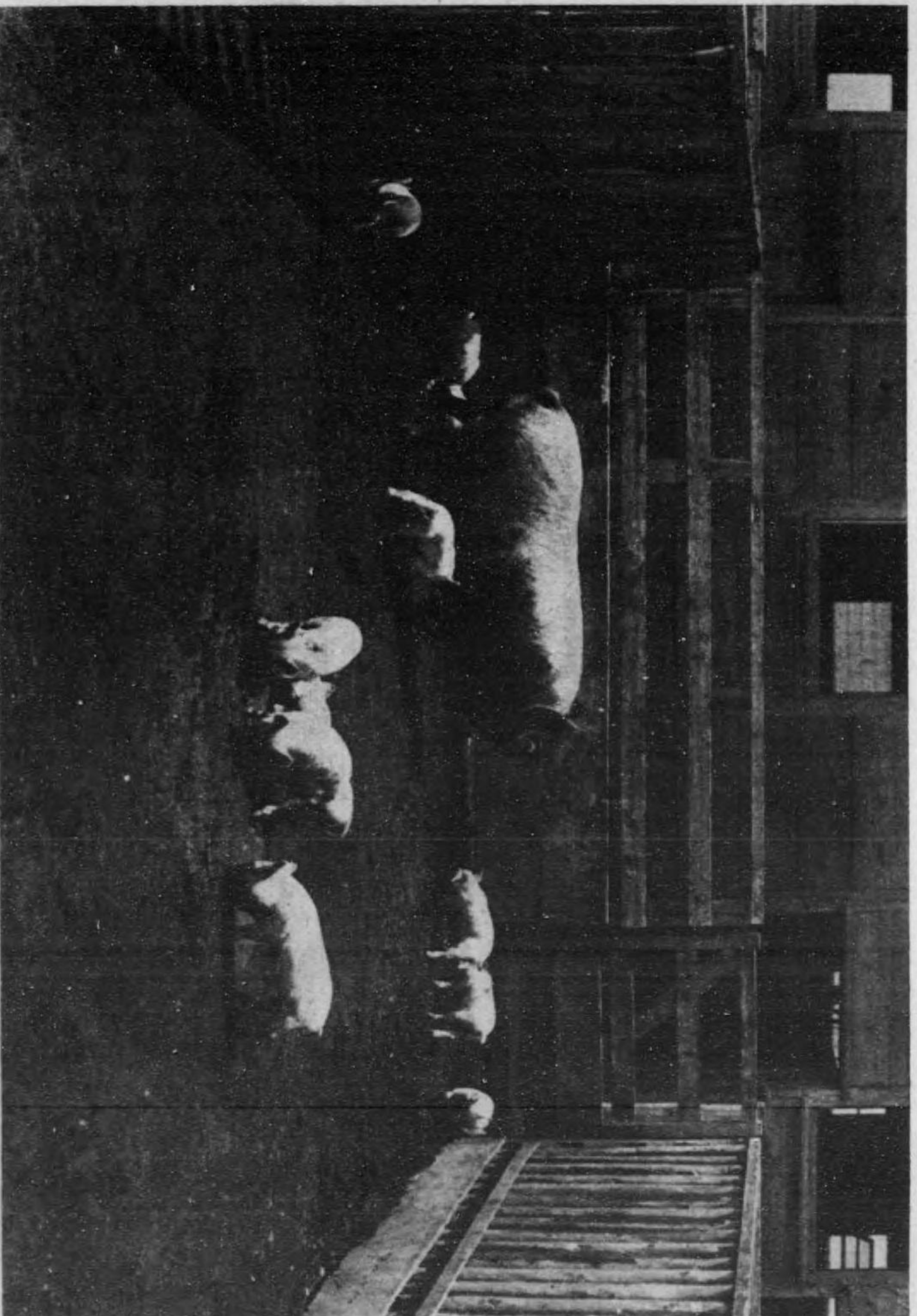
飲食物防腐劑取締規則……………二三二

豚  
の  
體  
形

目  
次  
終

---

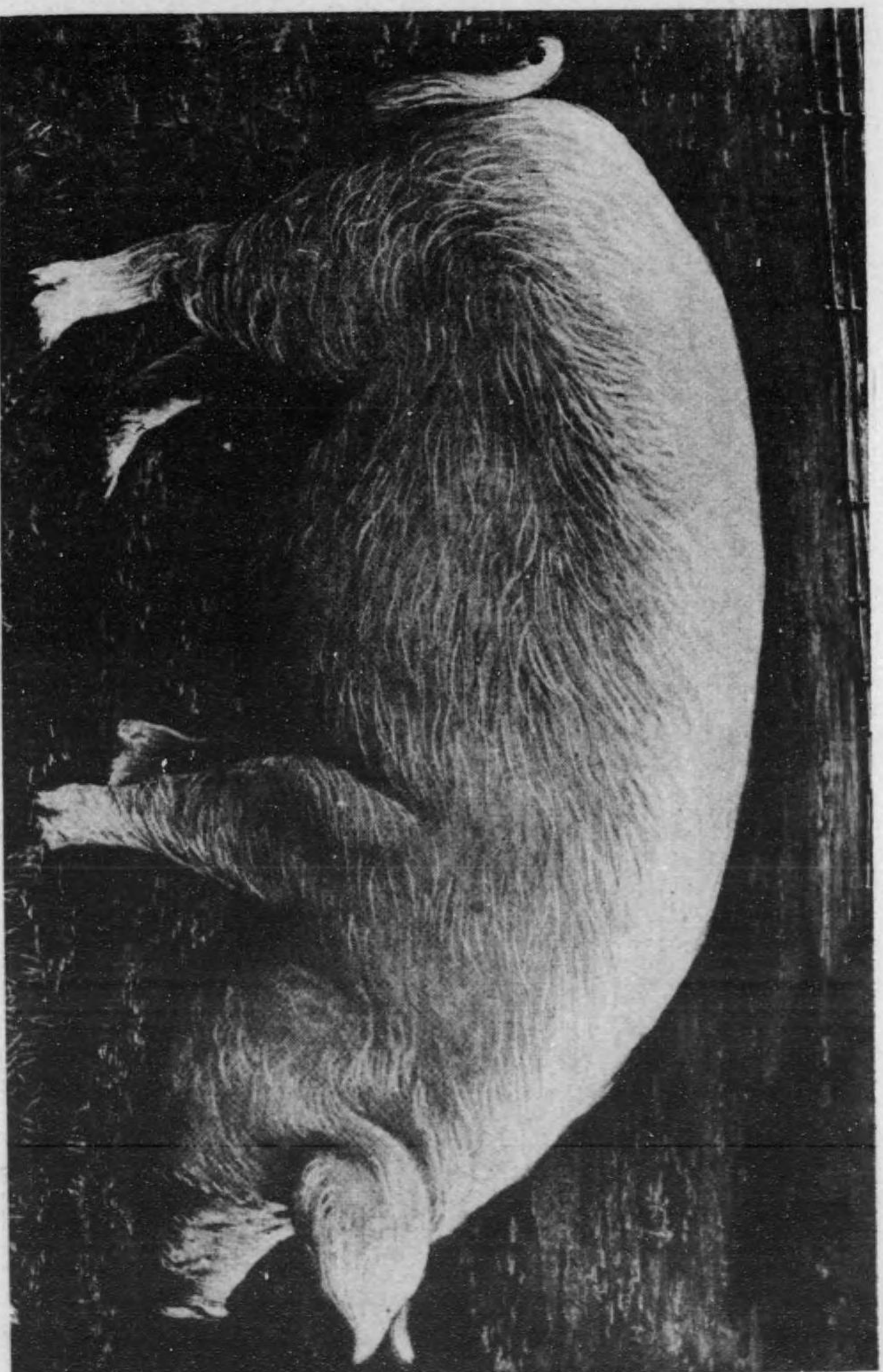
豚	三
獸疫豫防法	二三五
獸疫豫防法施行細則	二四二
獸疫豫防心得	二四七



農商務省澁谷種畜牧場のヨークシャー種牝豚と其仔豚  
Yorkshire Sow and Her Litter at the Shibuya Imperial Stock Breeding Farm, Tokyo, Japan.



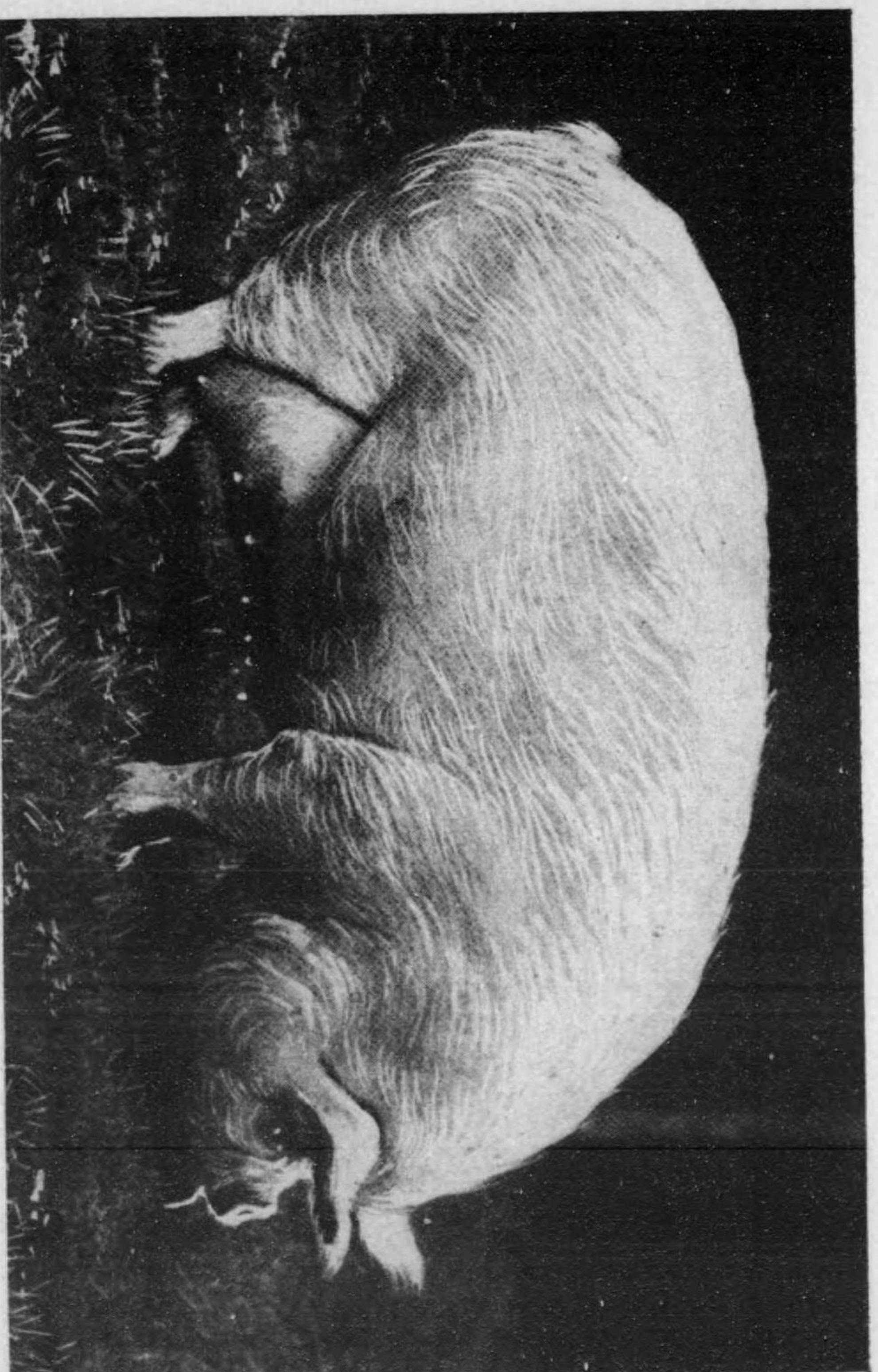
大ヨークシャー牡豚  
LARGE YORKSHIRE BOAR



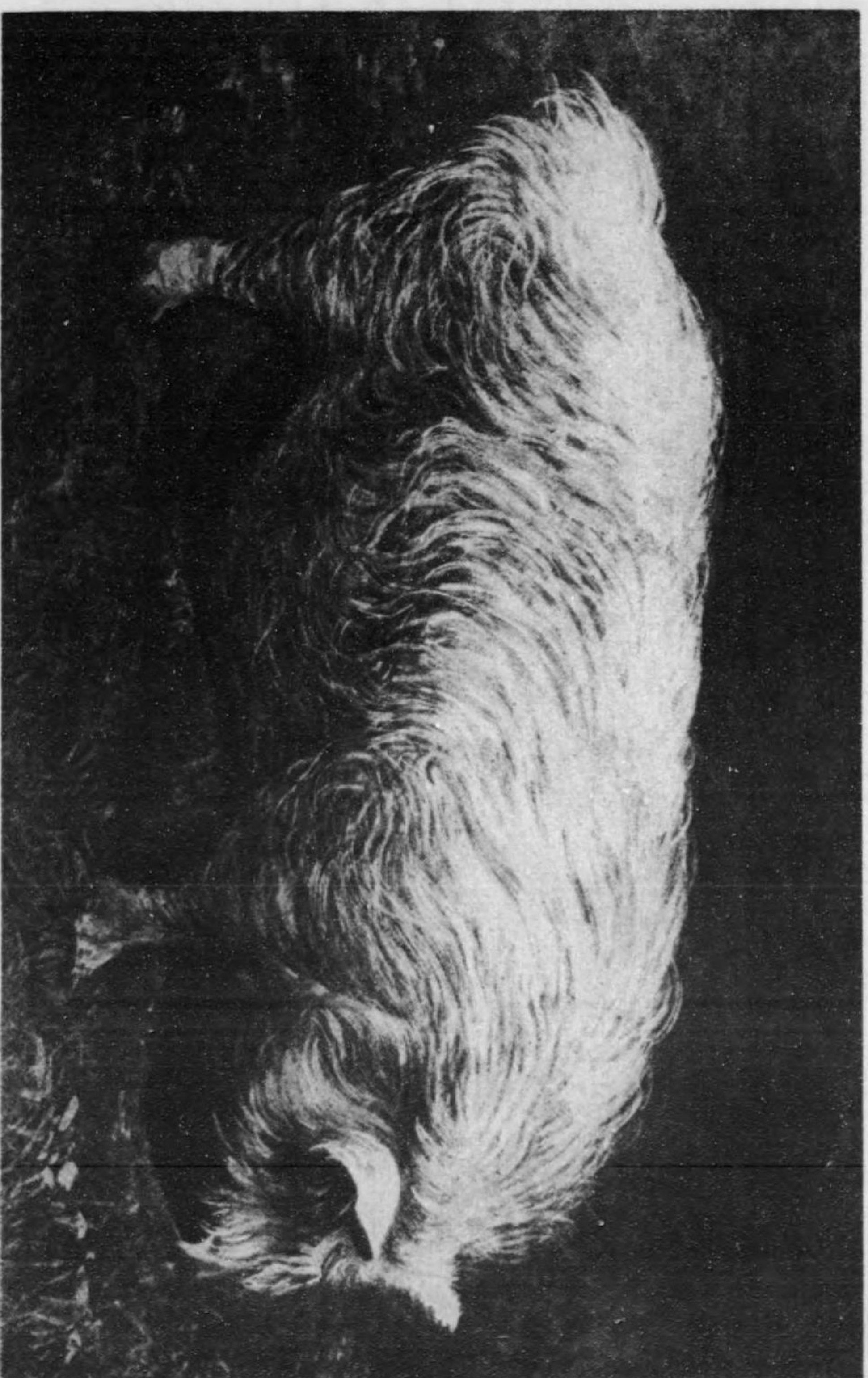
大ヨークシャー牝豚  
LARGE YORKSHIRE SOW



中ヨークシャー牡豚  
MIDDLE YORKSHIRE BOAR



中ヨークシャー牝豚  
MIDDLE YORKSHIRE SOW

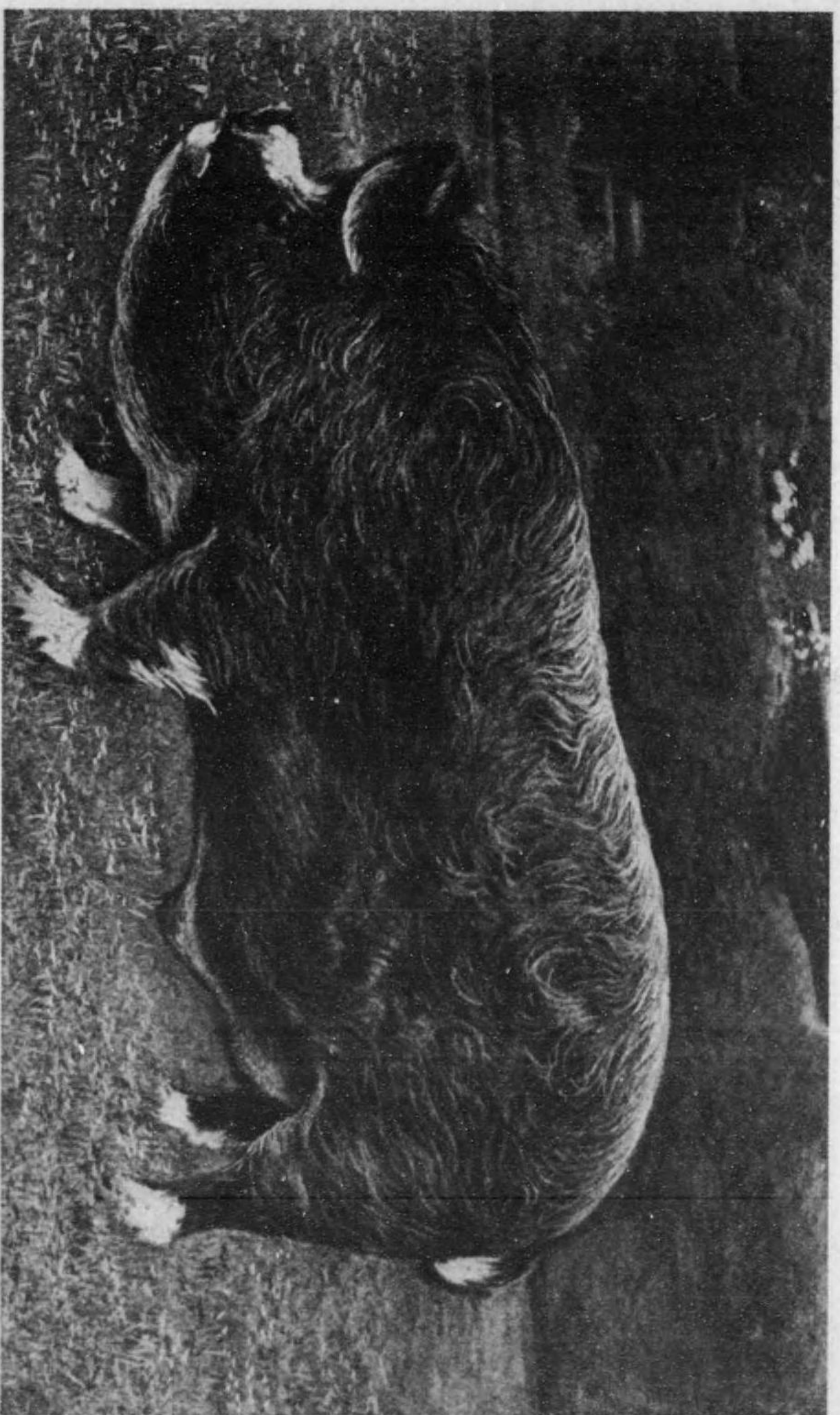


小ヨークシャー牡豚  
SMALL YORKSHIRE BOAR

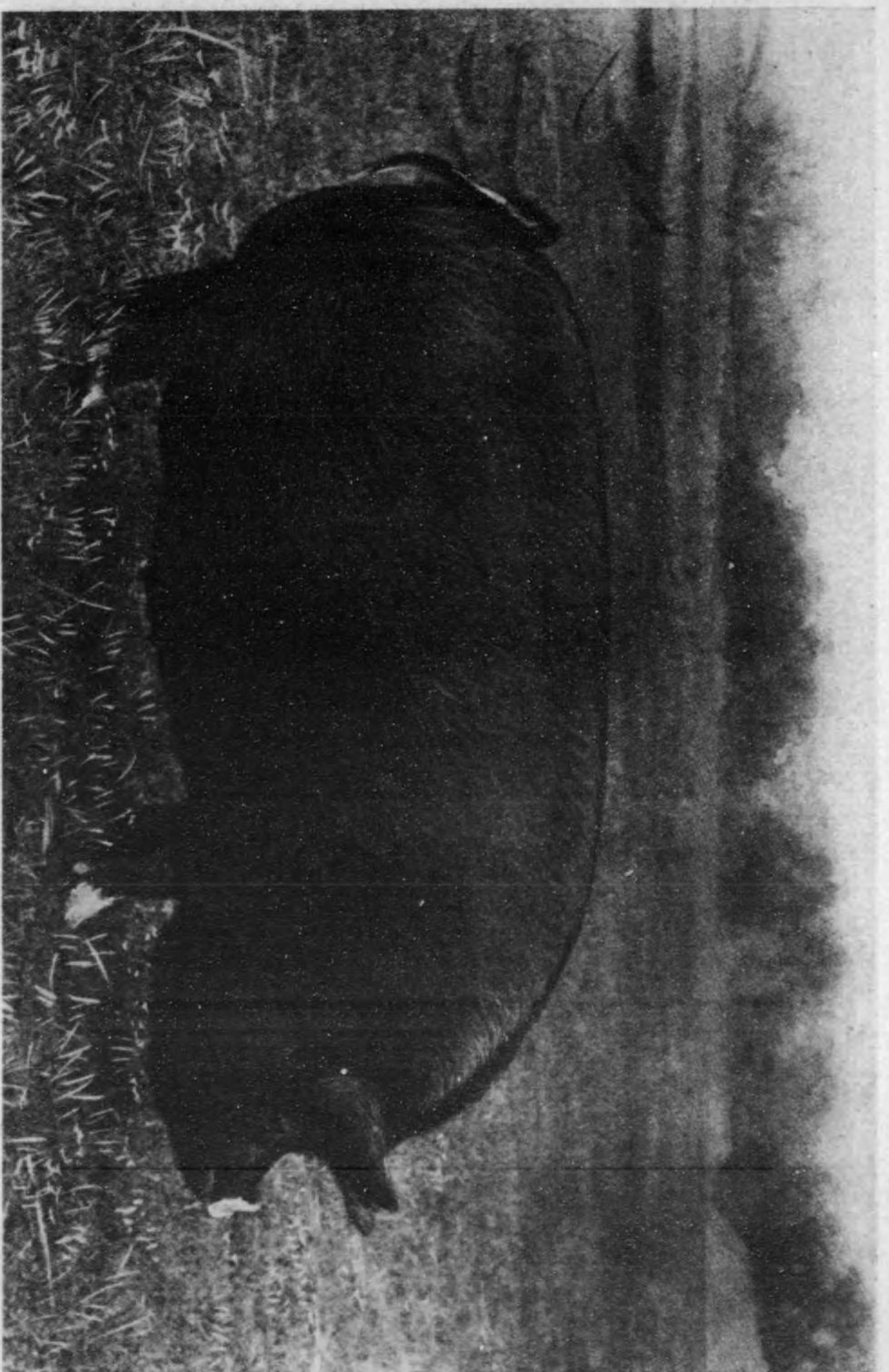


小ヨークシャー牝豚  
SMALL YORKSHIRE SOW

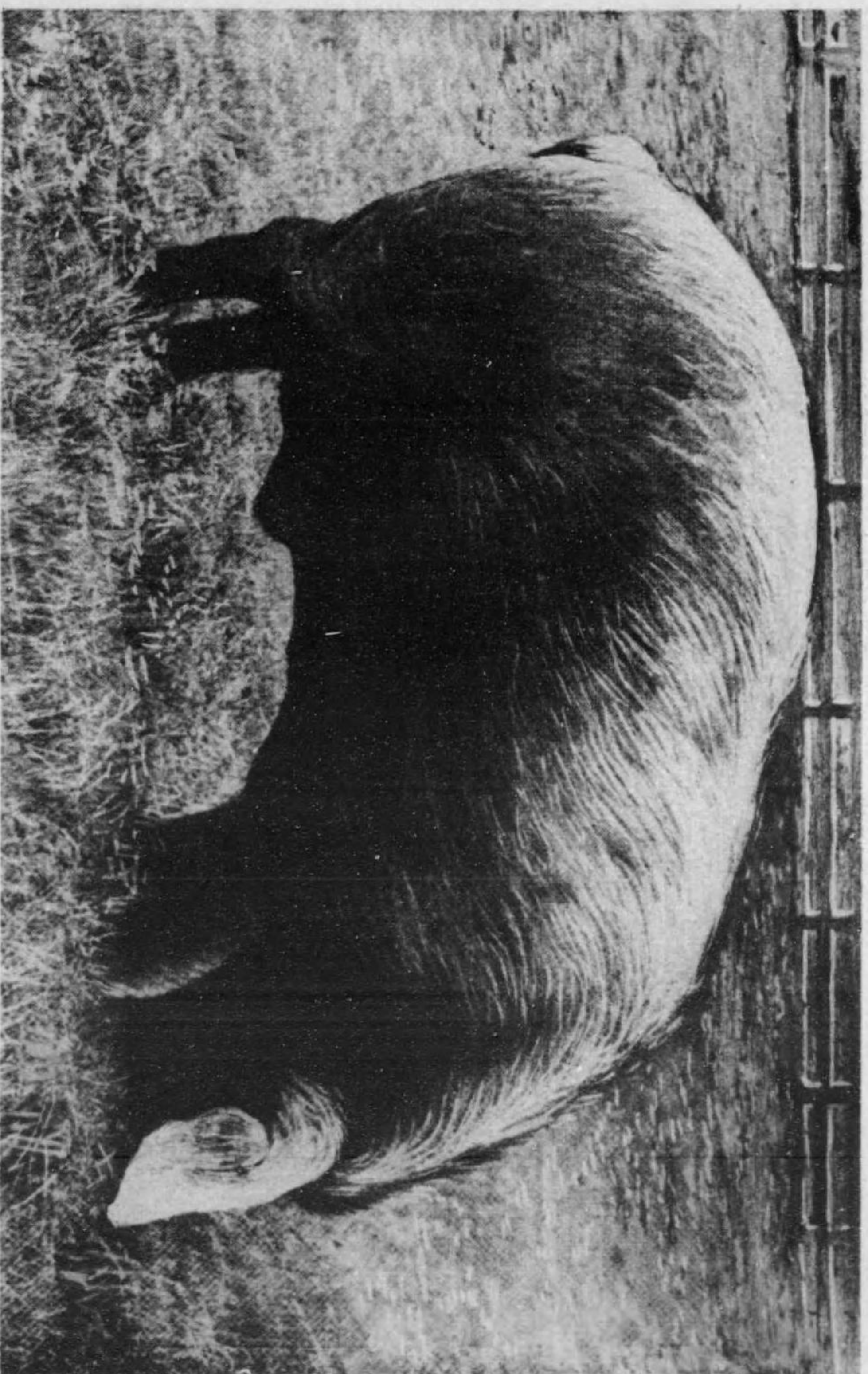




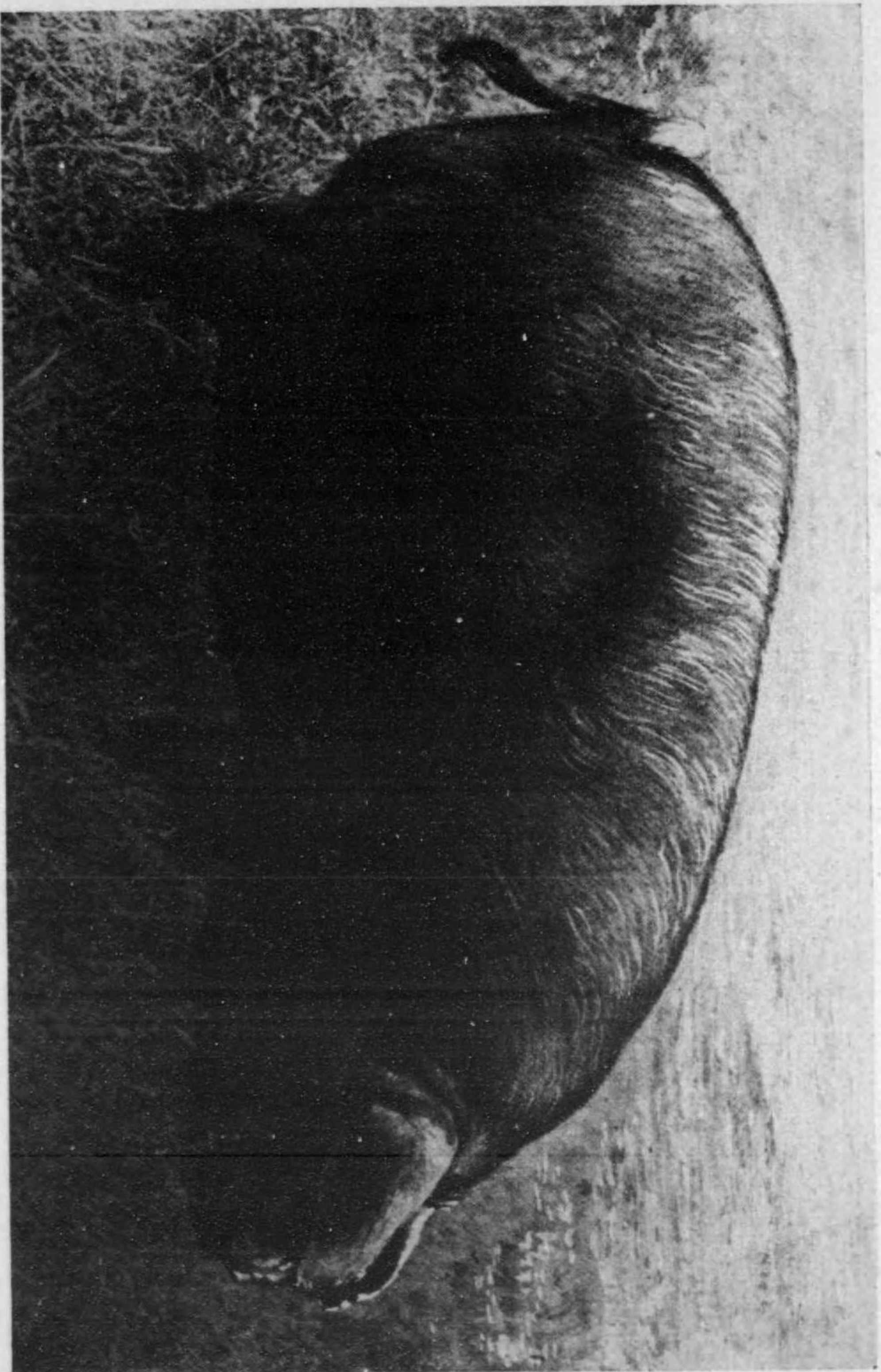
バークシャー 牡豚  
BERKSHIRE BOAR



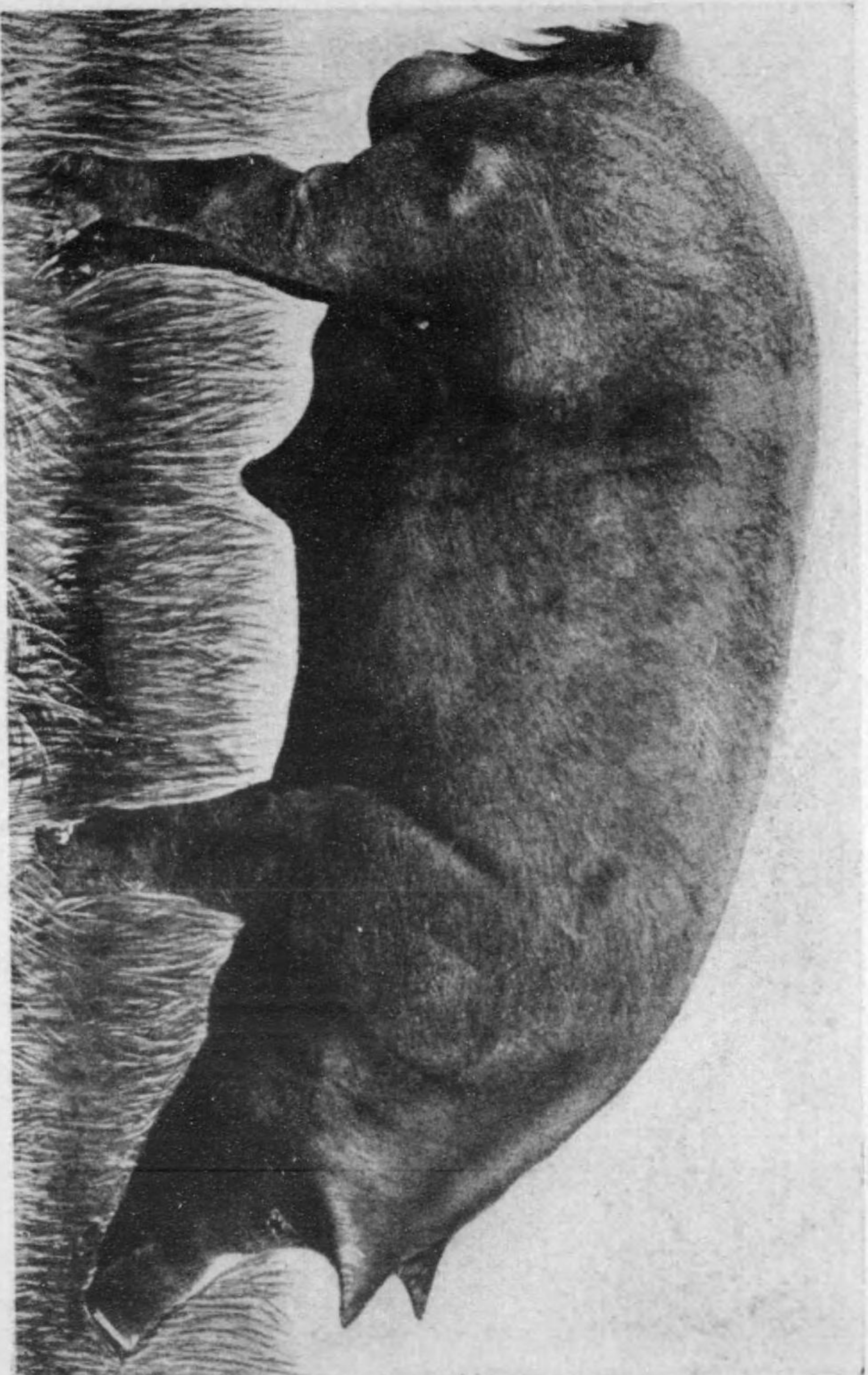
バークシャー 牝豚  
BERKSHIRE SOW



ラーヂ、ブラック 牡豚  
LARGE BLACK BOAR



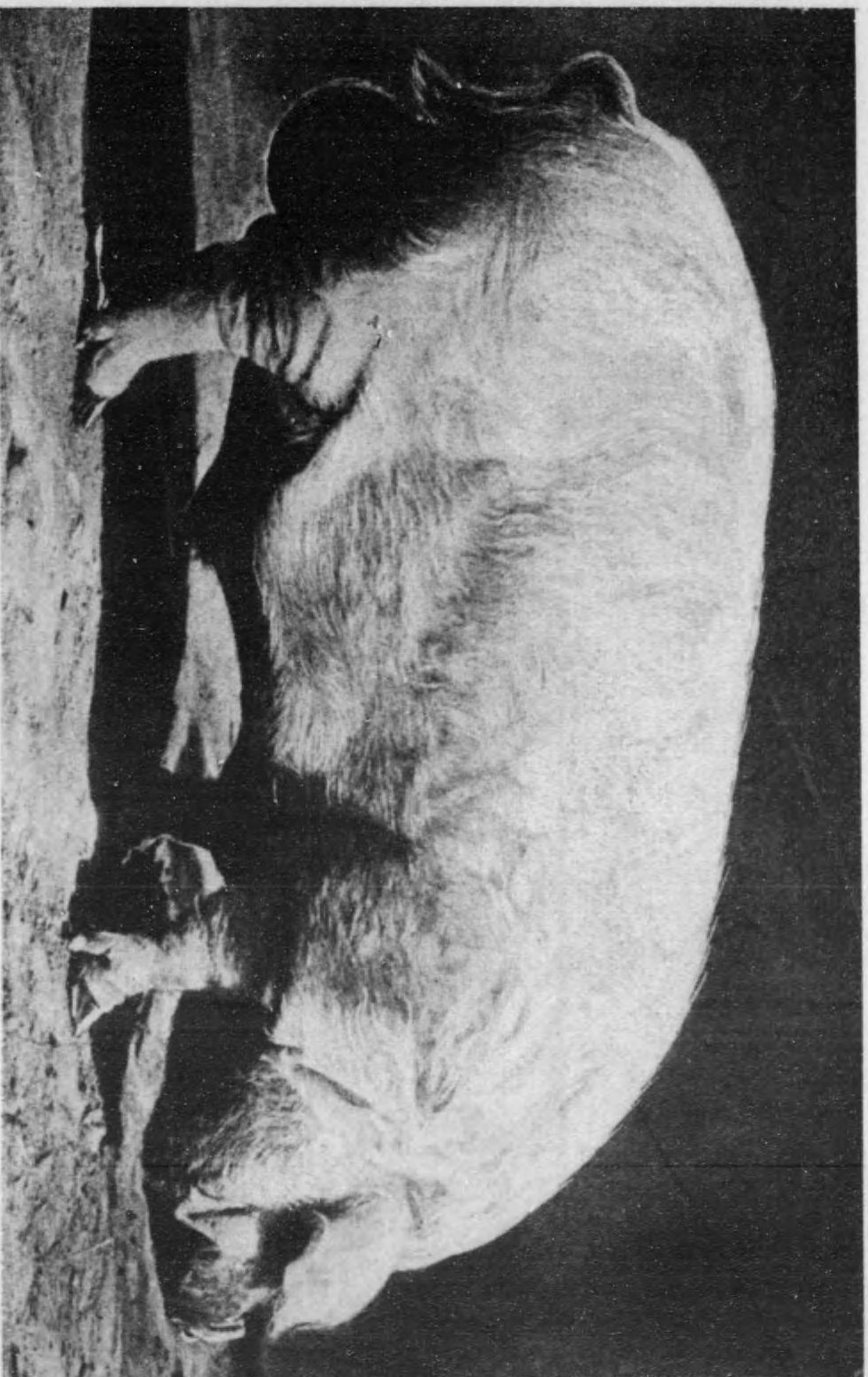
ラーヂ、ブラック 牝豚  
LARGE BLACK SOW



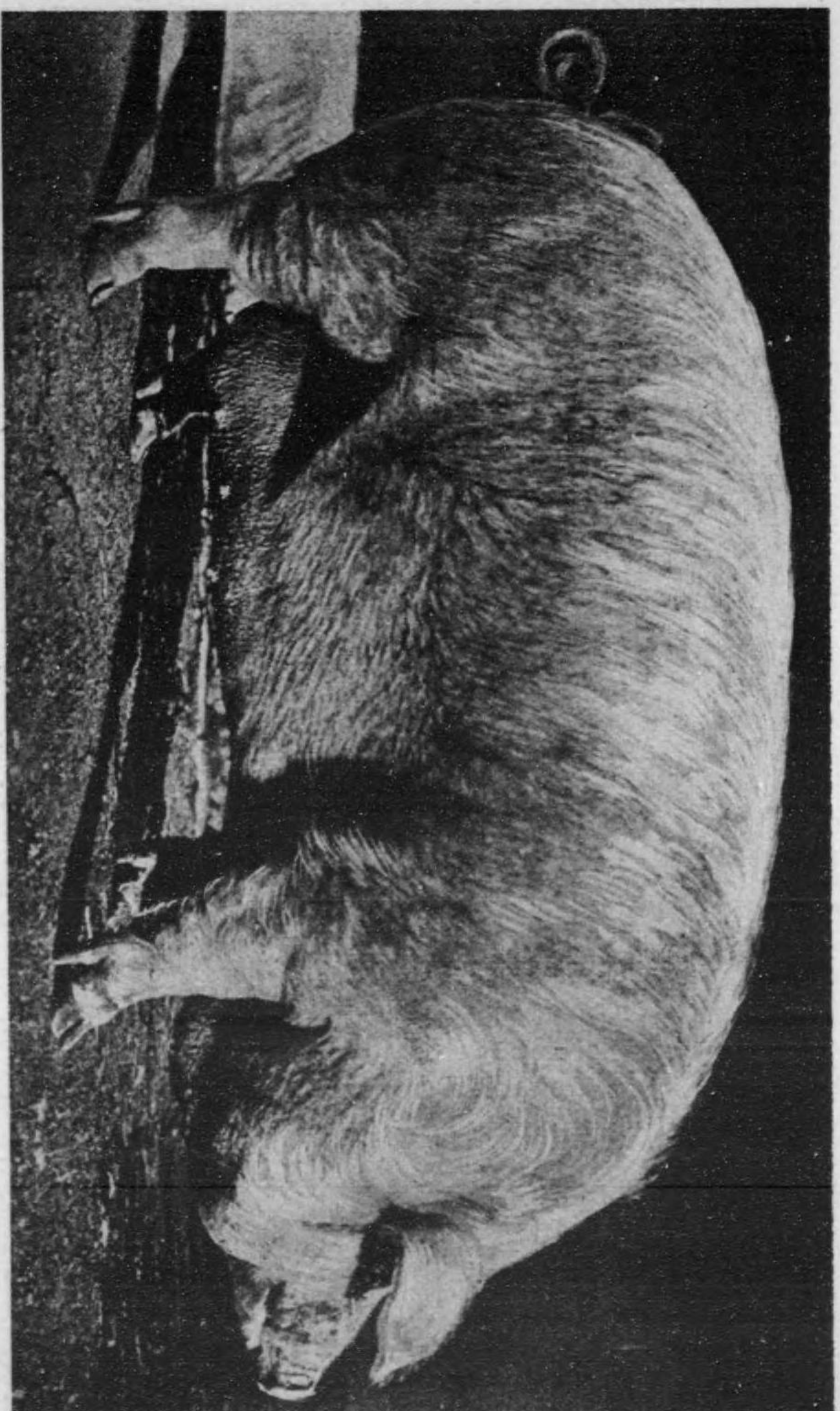
タムワオルス牝豚  
TAMWORTH BOAR



タムワオルス牝豚  
TAMWORTH SOW



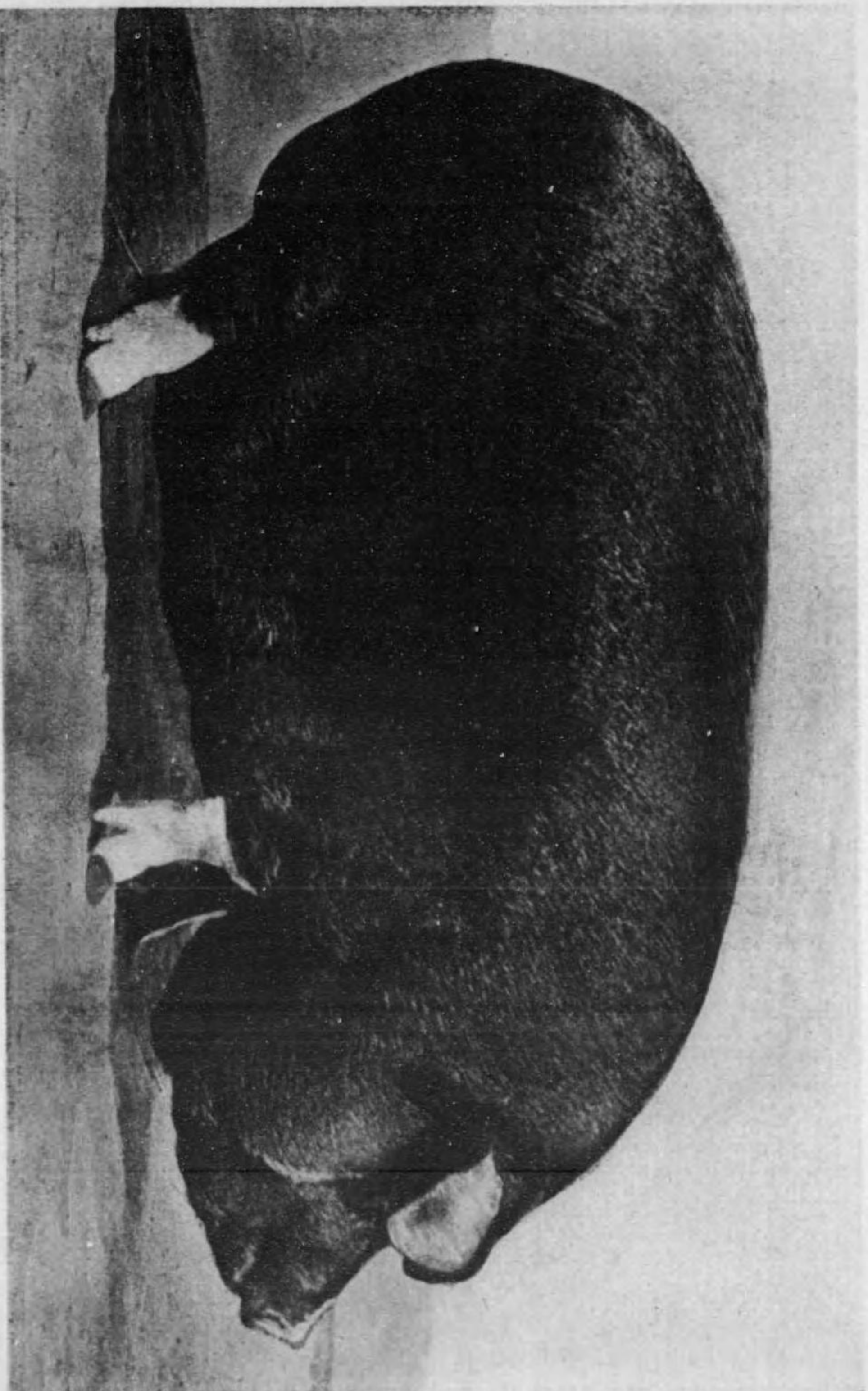
チェスター、ホワイト牡豚  
CHESTER WHITE BOAR



チェスター、ホワイト牝豚  
CHESTER WHITE SOW



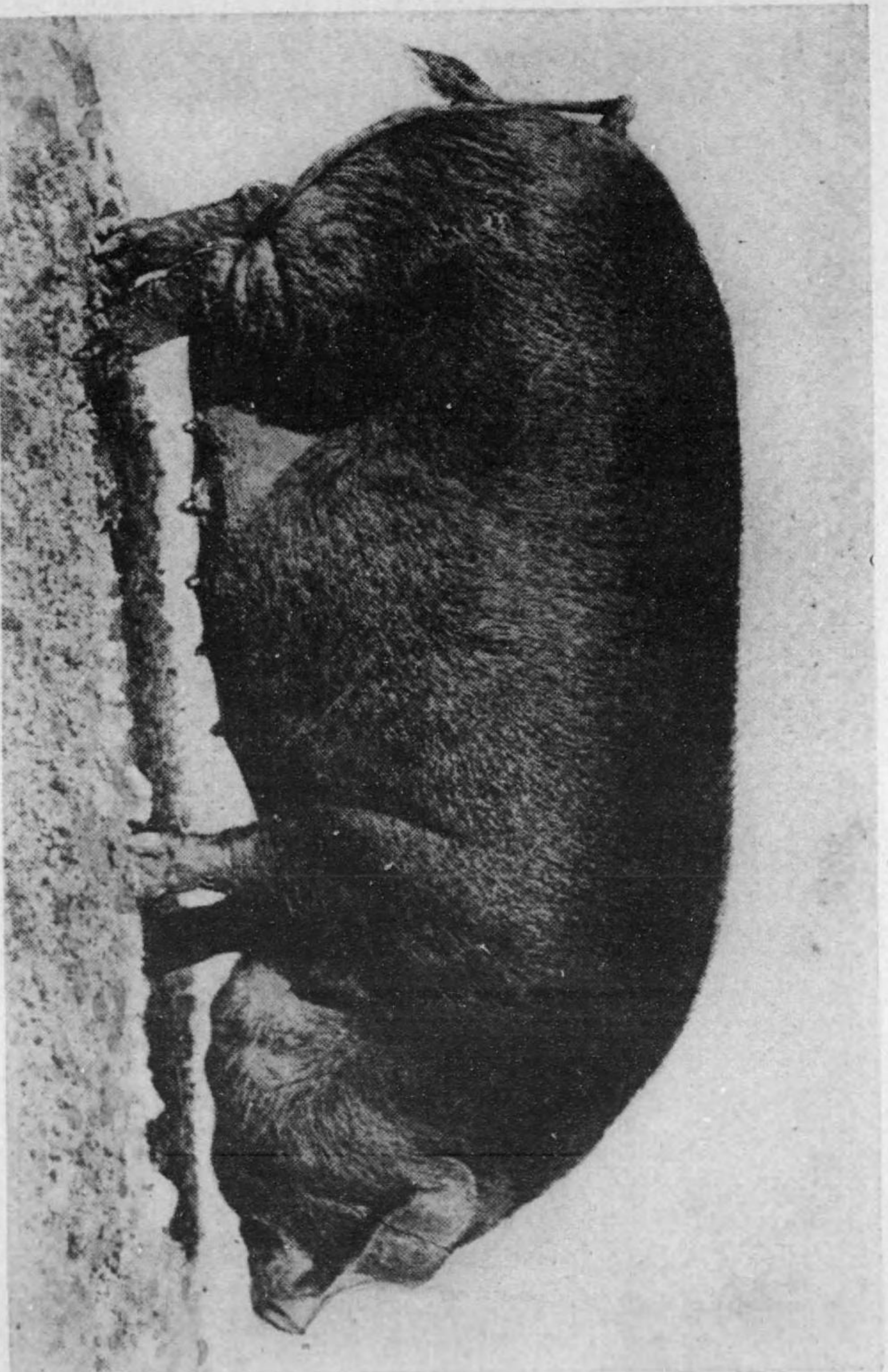
ポーランド、チャイナ、牝豚  
POLAND-CHINA BOAR



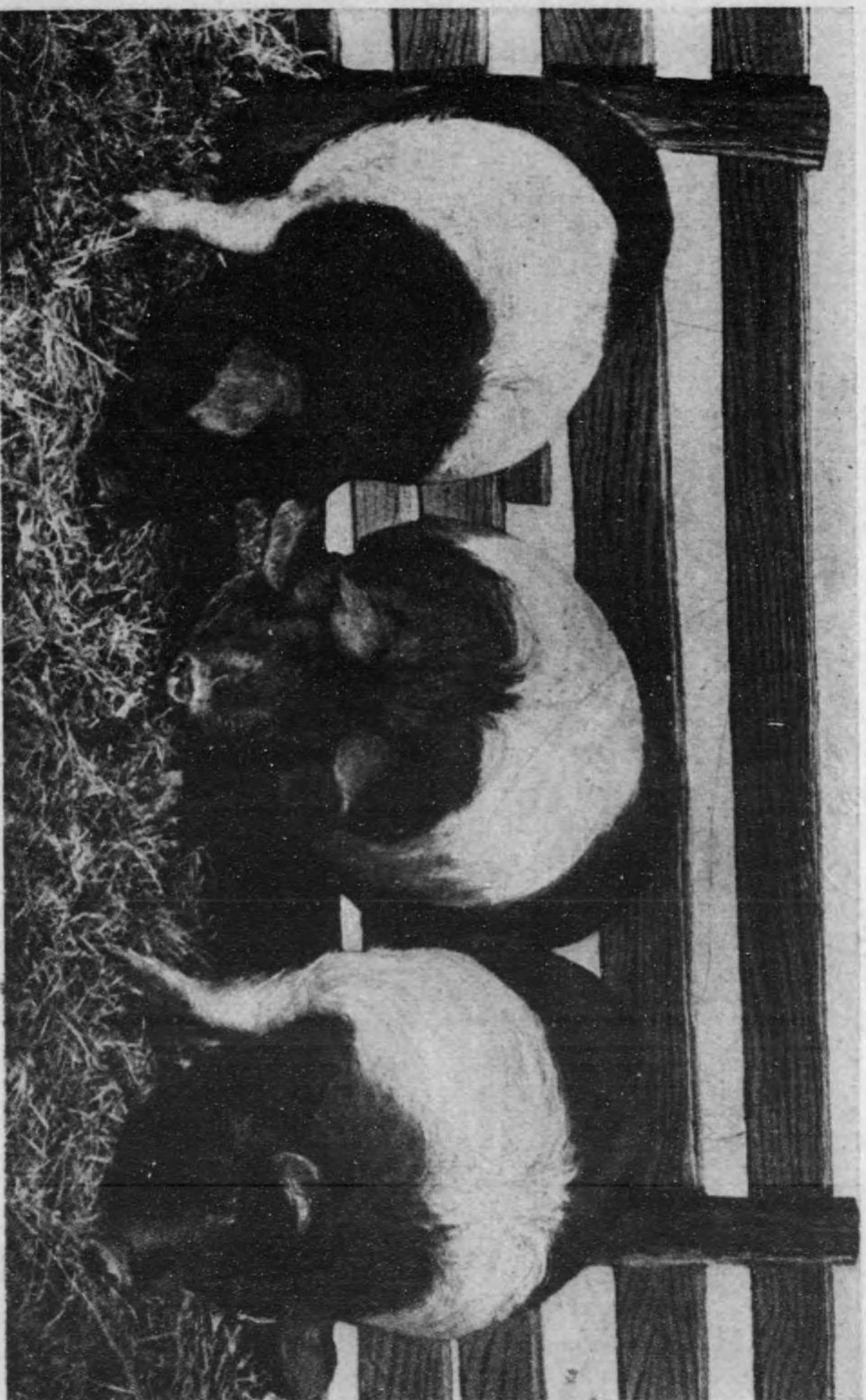
ポーランド、チャイナ、牝豚  
POLAND-CHINA SOW



デュロック、ジエルシー牡豚  
DUROC-JERSEY BOAR



デュロック、ジエルシー牝豚  
DUROC-JERSEY SOW



ハンプシャー種  
HAMPSHIRE BREED

# 豚

## 第一章 緒論

マスタート、オブ、  
サイエンス 飯田吉英著

今上登極開國以還歐米の文物滔々横流して、國民生活の風習漸く革まり、就中數十年殆んど國禁たりし肉食が、日に月に流行の盛況を見るは實に驚嘆するに堪へたり。

蓋し肉食の美味と滋養とは、一たび試みて四民又之れを忘るゝ能はざる所、殊に豚肉の價廉にして而かも豊美富脂なるは、到る所大に世人の愛用を招き、之れを飼養するの利益又疑を存せず、於是乎公儀獎勵私設營利、今や遂に適切なる一産業を成すに至りしは、農家の經濟上及國民の營養上慶賀して措かざる所なり。

養豚の農家副業として、將又一専門業として利益ある所以のもの、固より多岐已に概ね世上に知悉せらると雖、今試に之を列舉せんか。

一、豚は消化機能盛なること、植物質を變化せしめて動物質と爲す家畜中に於て豚の如く消化機能の盛なるものなし、則ち豚は牛、羊、山羊、家禽及兎等の孰れよりも少き生産費を以て多量の肉を生産するものなり、是等の實驗者として最も古くより知られたるは、ロース及ギルベルトにして、氏等の實驗に依れば、豚は玉蜀黍及粟の四百一ポンドを以て百ポンドの重量を増し、羊は油粕及、グローパー、乾草の千五百四十八ポンドを以て百ポンドの體重を増せり、是れ豚は消化機能盛なるが故に、食したる飼料は能く之れを消化し又能く同化して筋骨及脂肪を成生するが爲なり、則ち豚は他の家畜に比し割合に少き飼料を以て多くの肉の生産を爲すものにして、肉用の家畜としては豚の如く消化機能の盛なるものあらざるなり、是れ豚の有益なる特長の一なり。

二、豚は繁殖力旺盛なること、養豚の利益の大なる一因は、豚が一時に多數の仔豚を分娩することにして、家禽を除けば家畜中豚の如く繁殖力の旺盛なるものなし、豚は早きものは六七ヶ月にして交尾し、晚きものにて一ヶ年を経過すれば充分成熟す、懷妊期は僅に百十五日内外にして一年二回づゝ生産し、一回の分娩仔豚數は普通十頭内外より時として二十頭に及ぶことあり、故に假りに一回平均十二

頭とするも一年には二十四頭の仔豚を擧ぐることを得べし、其の繁殖力の盛なる驚くべきなり、加之肉用として成熟期亦早く七八ヶ月より一年に達せば市場に賣却することを得るが故に資本の運轉亦最も迅速なり。

三、豚は廢棄物を利用す、養豚の利益の一としては、豚が廢棄物を利用することにして、農場收穫物の殘物、製造場の副産物、臺所の殘滓、兵營の殘飯等極めて得易く且つ又極めて廉價なる物質を飼料と爲すことを得るが故に、何れの所何れの時に於ても自由に事業を開始し經營することを得、廢物の利用増進としては豚に及ぶものなし。

四、豚肉は最も加工用に適す、家畜の肉中加工用として最も尊重せらるゝものは豚肉なり、ハム、ベーコン、ソーシード及、オレオマルガリン等は皆豚肉及豚脂を以て製造せられ、又燻肉、鹽肉及、ソーセイジとして多量に製造せらる、則ち豚は生肉の外加工用として其需用大なるものにして、豚肉の重要視せらるゝ、所以のものは實に茲に存するなり。

五、豚は肥料を製造す、豚は肥料製造用として飼養するものにあらずとも、他の家畜を飼養する場合の如く養豚業を営まば必ず肥料を得らるゝが故に是れ



亦養豚の一利なり、現今化學肥料の價格は益々騰貴し之を購入すること容易ならず故に農家は養豚を副業とし出來得る限り堆肥を用ふることを力むべし。

六、豚は風土を選ばず、豚は氣候の寒暖土地の高低、空氣の乾濕等自然的の感應を受くること少く、何れの所に於ても飼養することを得て便利なり。

其他豚は飼養管理容易にして何人と雖も之を行ふことを得るが故に、世界各國到る所養豚の利益を認めて之を奨励し千九百十一年に於て米國の如きは一年の産額約四千七百萬頭に達し、獨逸は其頭數約二千二百萬頭、露西亞は約千二百萬頭を産し、佛蘭西は約七百萬頭、澳地利は約六百萬頭を産せり。

我國は明治四十三年十二月末日現在に於て全國總數僅に百五十八萬七千餘頭に於て米國の約二十九分の一に過ぎざるなり、更に之れを道府縣別となし一般の狀況を示せば左の如し。

地方	頭數	屠殺頭數	屠豚の價額
一 東京	三、三七七	四一、七七七	五三〇、二三一
二 京都	四三〇	五七六	六〇〇四
三 大阪	一、六六四	一、四一三	二八、一六六

四 神奈川	一、二、九五一	二一、八三九	三三一、一九四
五 兵庫	六七五	二、九七三	二八、五三四
六 長崎	五、七二三	四、九五八	六四、五〇八
七 新潟	一、三二八	九〇三	一五、六〇四
八 埼玉	九、三八五	四、二九〇	四六、八七一
九 群馬	四、八〇七	二、三一九	二七、三〇二
一〇 千葉	一、五、五五八	六、四六六	九五、六四九
一一 茨城	一、二、九八七	三、七三三	四二、六二〇
一二 栃木	五、二一〇	二、九五三	五四、三〇七
一三 奈良	七〇	三七	七一三
一四 三重	一、一一三	二一二	二、七五五
一五 愛知	六、〇七三	二、二六一	二一、九〇九
一六 静岡	七、〇四七	一、二〇三	一五、九一六
一七 山梨	六一六	四三六	八、八四七
一八 滋賀	九〇	三一	五〇五
一九 岐阜	八七八	二一六	三、二一九
二〇 長野	二、八六五	一、三〇六	一九、七九八

緒論

五

宮城	二一	八五〇七	五、一六九	四一、二六〇
福島	二二	三、九一〇	二、八六一	三一、四〇〇
岩手	二三	一、八二六	一、三五三	二〇、〇一四
青森	二四	七、八九	六、五三	八、〇三二
山形	二五	八〇七	四〇一	六、九九五
秋田	二六	九、四五	三、四七	七、三五三
福井	二七	五、五	五、六	一、三一八
石川	二八	三、一三	四、三六	三、八一八
富山	二九	一、八八	九〇	一、六三八
鳥取	三〇	五、三二	七、八	一、八三七
島根	三一	二、八七	一、三一	二、五五九
岡山	三二	八、一四	一、九六	三、三八三
広島	三三	九、三九	四、五八	七、〇一四
山口	三四	二、三七	二、二五	二、四〇〇
和歌山	三五	二、一八	六、六	一、一五二
徳島	三六	三、四	六、七	一、〇二二
香川	三七	四〇一	四、六	七、四三

六

六

愛媛	三八	一七〇	八六	一、四七一
高知	三九	一七〇	八五	五九二
福岡	四〇	一、五三六	一、〇三五	九、四五六
大分	四一	三、一一	八五	九三七
佐賀	四二	六、五二	一、五三	二、四四一
熊本	四三	八、一四	四、二六	四、二三五
宮崎	四四	二、三八一	九〇三	一、七九三三
鹿児島	四五	四、八四〇四	一、五、六五二	二、一、九七三
沖縄	四六	九、七、五三一	三、九、六四四	五、一、四、四〇四
北海道	四七	一、一、四、三六	六、四〇八	九〇、三六一
官有		四七		
計		二、七、九、一〇一	一、七、七、〇一〇	二、三、四、〇、三、九三
臺灣		一、三、〇、八、二、六四	六、七、五、六〇二	八、九、九、六、五、九〇
合計		一、五、八、七、三、六五	八、五、二、六、一、二	一、一、三、三、六、九、八三

右表に依る時は臺灣を除き頭数の最も多きは沖縄にして、鹿児島之に次ぎ千葉茨城、神奈川、北海道は其次に位し孰れも十萬頭以上にして其他の諸縣は皆十萬頭

緒論

七

に達せず、屠殺数の最も大なるは東京にして沖繩之に次ぎ神奈川は第三位、鹿兒島は第四位、千葉は第五位に在り、獨り臺灣は實に現在數百卅萬餘萬頭屠殺數八十三萬頭にして、道府縣の總數に比し現在數に於て百餘萬頭屠殺數に於て四十九萬頭の多きを知る可し、之を以て見れば主なる生産地が必ずしも主なる需要地にあらずして關東地方に於て千葉、茨城、埼玉産の豚は大都會たる東京、横濱に於て屠殺せらるゝもの多く、沖繩、鹿兒島産のものは主として其地に於て屠殺せられ、其地の需要を充たすものなることを知るべし、尤も近年鹿兒島産の豚は少しく臺灣に輸出する途を開きたり、一般に都會は地方よりも肉食の需要多きが故に大都會を有する諸縣は生産の割合に比し消費量多し、即ち東京、神奈川、長崎及兵庫の如き是なり、然れども近時鐵道、船舶業の發達に伴ひ、運輸交通の便は益々開け、彼我の間に於て有無相通すること極めて容易となり、東部の不足は直ちに西部より之れを補ひ、南部の過超は直ちに北部に送ることを得るに至りたるを以て、豚飼料の供給、成豚の販賣等自由となり、養豚事業は都會附近に於て行ふて有益なるのみならず、都會を去り遠き地方に於ても亦能く成功するを得るに至りたり、加ふるに豚肉加工業の發達は豚肉の需要供給の關係をして圓滿ならしめ、價格の變動を少からしむる

を以て農家は安んじて養豚業に従事することを得べし。

以上の如き状態にあるを以て、此際農家は良種を選択して適當なる飼養法を行ひ、最も經濟的に優良なる肉豚を生産せしめ、以て一般の需要に應ずるに至らば農家の經濟を助長すること大なるのみならず、需要者に於ても廉價にして而かも良好なる肉の供給を得て國民の健康民族の發展上裨益する所鮮少ならざるべし。

## 第二章 豚の種類

### 一 英國種

英國在來種を改良するが爲めに用ひられたる豚の種類は、**チャイニーズ**(Chinese)種及**ネアポリタン**(Neapolitan)種にして、前者は支那より後者は伊太利より輸入せられたるものなり、兩種共に小形にして骨格優さしく發育迅速にして肥満容易なりしを以て、其時に於ける英國在來種の粗大にして成熟晚き地豚を改良するに適當なりしなり。

### 大ヨークシャー種(Large Yorkshire Breed)

此種は英國にては**ラーヂホワイト種**(Large White Breed)と稱すれども、米國及加

那太に於ては之を大ヨークシヤ種又は改良大ヨークシヤ種と稱せられ、我邦に於ては普通大ヨークシヤ種と稱せらる。英國在來の大形白色豚は非常に粗大なりしが、良質の撰擇と他種類との混血に依り今日の如く改良せられたり、此種は英國に於ては其數最も多く、ペーコン製造用豚として尊重せらる。丁抹に於ては之を其地の地豚と交配して雜種を作り之より製造せられたる、ペーコンは最も優秀なるものとして英國に輸入せらる。加那太に於ても此種最も多く之を米國に輸入するもの大なり。

**特質** 大ヨークシヤ種は豚の各種類の中にて體格最も大なり、此種は發育肉付き共に迅速にして且又脂肪と肉との配合好く、加ふるに長き胴を有するが故に、英國に於ては、ペーコン製造用豚として最も賞美せらる。

**撰擇上の注意** 大ヨークシヤ種は普通其形質に於て著るしき相違ありて、古く流行したるものは非常に短き上向き鼻の鼻上部に於て突出し下部垂下せる顎を有し、同時に又重き頸及肩、短き胴を有し、肉質良好ならず、之に反し長くして瘦せたる頸、長くして狭き胴を有し、粗剛なる骨格を有するものあり、後者の形質は撰擇上嫌ふべきものにして、假へ長き體軀を有すと雖其肉質惡しきが故に良好なる、ペー

コンを製造すること能はざるなり、此種の形質を有するものは、必ずや又其發育遲緩にして肉付晚し、繁殖用として牝豚は骨格粗野ならずして柔和なる相貌を有するものを可とすれども餘り纖弱なる骨格を選ぶべからず、足は中位の長さをも有するを可とす、牡豚の良好なるものは大なる耳重大なる骨格を有し、體質強健にして外觀優美なり、此種の黒色を有し又黒色の斑點を有するものは其品質を損す然れども絶對に之を避くることは大に困難なるを以て、なるべく最少限に之を保持せしめんことを力めざるべからず。

#### 中ヨークシヤ種(Middle Yorkshire Breed)

中ヨークシヤ種は英國に於てはミッドル、ホワイト種(Middle White Breed)と稱せられ、多數に之を飼養すれども米國及加那太に於ては其數少し、我國に於ける白色豚は重に中ヨークシヤ種若くは其雜種なり、此種は大ヨークシヤ種及小ヨークシヤ種の雜種より成立したるものゝ如し。

**特質** 中ヨークシヤ種はラーヂ、ホワイト種よりもバークシヤ種に類似する諸點多し、即ち短き鼻、重き頬、巾廣き頸及胴を有し、骨格は大ヨークシヤ種に比し粗剛ならず。

## 小ヨークシャー種 (Small Yorkshire Breed)

此種は英國にてはスモールホワイト種 (Small White Breed) と稱し、米國にては之を小ヨークシャーと呼ぶ、又米國に於けるサッフオーク (Suffolk) なる種類は、スモール、ホワイト種より出たるものにして、分れて一種類を形成せり、故に米國にては二種の小形白色豚を有す、スモール、ホワイト種を作るが爲には大にチャイニーズ種を用ひたること確實なり。

**特質** 此種は最も小形にして骨格優さしく早熟にして肥育し易き形質を有す、過去に於ては加那太地方にて地豚の改良として英國より多數に之を輸入せられしが體格過小なるが爲近來は賞讃せられざるに至れり、我邦に於ては其數極めて少なし。

## バークシャー種 (Berkshire Breed)

バークシャー種は英國に於て廣く飼養せられ、米國加那太及其他の諸國に於ても其數非常に大なり、或人はバークシャー種はタンウォルス (Tamworth) 種と同祖先より出でたるなりと稱す、此種の改良はチャイニーズ種とシアンニス (Siamese) 種及ネアポリタン種とを雜種して成立したるものなることは確實なり。

**特質** バークシャー種は強健にして飼養し易く且つ多産なり、米國にては充分に肥育せしめ肥豚 (Fat Hog) (豚の審査法の部参照) の形態に飼養せられ、加那太に於ては肥豚とベーコン豚 (Bacon Hog) (豚の審査法の部参照) の形態との中間者として飼養せらる、ベーコン製造用としてはヨークシャー及タンウォルスと雜種せしめて改良を計りたり、此種は普通ヨークシャー及タンウォルスの如く體格大ならず、標準とすべきものは黒色の體毛に足先顔及尾端は白色なるものなり、時として前肢に白斑を生ずることあり。

**撰擇上の注意** バークシャー種の中にも非常に其形態に差異あるものにして、米國にては骨格優美にして肉付好く體軀は寧ろ小なるを好めども、英國に於てはベーコン形態を好み、頬、肩及頸は軽く、背幅は狭く骨格丈夫にして胴長きものを尙ぶ、一般に體格を小となすときは其品質を上昇せしむること容易なれども體格を大にし同時に又品質を好くすることは大に困難なり、故に體格及品質共に優良なるものを作らんとするには大に繁殖家の技倆を要するものなり。

## ラーヂ、ブラック種 (Large Black Breed)

ラーヂ、ブラック種は英國に於て最近に豚の一種として成立せられたるものな

り、其起原に就ては明確ならざれども、此種は英國の南部及東部地方に於て多年繁殖せられたるものなり。

**特質** 此種は大形にして全體黒色なり、耳は大にして垂下し性多産にして形態粗野、ベーコン製造用に適すれども、其品質はヨークシャヤ及タンウォルスに及ばざること遠し。

### スモールブラック種 (Small Black Breed)

此種は其體格小にして全體黒色なりエッセックス種 (Essex) にネアポリタン種を配合して成立せられたるものなり、米國に於てはスモール、ホワイト種の如く其數多からざれども南部諸洲に於ては割合其數大なり、米人は之を改良エッセックス種と稱す。

**特質** 此種はスモール、ホワイト種と殆んど相似たる形態を有すれども、近時英國繁殖家は其體格大にして長き胴を有するものを好むの傾向を生じ、此方針に従て改良を加へつゝあるが故に、後來は此種の形態に大なる變化を來すに至るべし。

### タンウォルス種 (Tamworth Breed)

此種は英國に於て最も古き純粹種なり、米國及加那太に於ても稍々廣く飼養せ

らる此種の鼻は甚だ長き故一見粗野なる觀を呈すれども體質強健にして飼養容易に發育迅速なる點に於ては敢て他種に劣らず。

**特質** 此種は加那太に於ては輸出ベーコン製造用豚として飼養せらる、此種の鼻は甚だ長けれども頬は小なるが故に他種類に比し頭部の總重量は却て輕し、頸及肩も一般に輕小なり、胴も相當の長さを有し肉質は良好にして脂肪と肉との割合適當なり、腿は甚だ小にして體質は強健多産なり、毛色は赤色ある金色が此種の標準なり時として老豚には黒味かゝりたる栗毛色のものあり、或は又皮毛の一部に黒色を呈することあり、此は大なる缺點として取扱はる。

**撰擇上の注意** 此種はベーコン形態の豚なるが故に、此見地より之を撰擇する必要あり、普通輕き頬を賞するの風あれども、此は往々體格の纖弱なることを伴ふものなるが故に、なるべく丈夫にして而かも輕き頬を有するものを選択することを可とす、尙又骨格強健にして腿部充満し胴長きものを選択することを得ば一層良好なり。

## 二 米國種

米國に於ては英國種に改良を加へて數多の新種類を成立せしめ皆此國に於け

る特殊なる事情の下に肥豚 (Fat Hog or Lard Hog) の形態に於て發達せり今之れを  
擧ぐれば左の如し。

### チェスター、ホワイト種 (Chester White Breed)

此種はペンシルヴァニア州 (Pennsylvania State) のチェスター郡 (Chester County) に  
於て始めて成立せられたるものにして、米國種中にて最も古きものなり、此は英國  
より輸入したる白色豚の種々の混血より成立したるものにして、此新種を作るが  
爲には周到なる繁殖法を要したるものなり、米國にては廣く飼養せらるれとも米  
國以外の國に於ては其數多からず。

**特質** 此種は米國種中にては最も大形にして肥豚の形態なれども、其繁殖飼養  
法の如何に依りてはベーコン形態となすこと難からず、此種にて頗軽く胴長きも  
のは尊重せられる、耳は中形にして垂れたるを可とす、時として黒色を體に表はす  
ことあり、此は缺點には相違なきも之れあるが爲に純粹種ならずと云ふことなし。

### ポーランド、チャイナ種 (Poland-china Breed)

ポーランド、チャイナ種はオハイオ州 (State of Ohio) に於て起りたる種類にして  
此州に多く飼養せらるゝ、雜種に大形チャイナ (Big china)、ルシア (Russia) 及バイフ

ユールド (Byfield) の三種を交配し、更に之れにパークシヤイ及アイリツシ、グレ  
ザイ (Irish Gazier) の血液を混じて成立したるものなり、ポーランド、チャイナ種は米  
國に於ては其數非常に多く、特にミッシシッピー (Mississippi) 流域地の玉蜀黍帶地方  
に多く飼養せらる、加那太地方に於ては市場に於て此種の需用少きが爲め飼養す  
るもの僅少なり。

**特質** 此種は理想の肥豚にして體は短けれども幅廣く外觀美なり、數年前まで  
は此種にして體の各所に白色の斑點を有するを普通とせしが、近來はパークシヤ  
イの如く六白(四足、顔及尾端白きもの)を以て流行とす、然れども體の數ヶ所に於て  
白斑を生ずることあるも敢て缺點とすることなし。

### デューロツク、ジェルシー種 (Duroc Jersey Breed)

此種はニュー、ヨーク州のデューロツク種とニュー、ジェルシー州のジェルシー  
種との雜種に依りて成立したるものにして、前者は後者よりも體格小にして纖弱  
なり、此兩種の起原は未だ能く知られざれども、兎に角兩州に於て多數に飼養せられ  
たるものなり、デューロツク、ジェルシーなる新種の起原は千八百八十九年に於て  
米國に於ては廣く飼養せらるれども其他の諸國に於ては極めて少し。

**特質** 此種には多数の變種ありて、或者はパークシヤイ及ポーランド、チヤイナより小なれども、或者は是等よりも大なるものあり、此種とポーランド、チヤイナ又はチエスタイ、ホワイトを以て雜種を作るときは肥豚として賞美せらる、デューロツク、ジエルシー種は米國種中最も多産なりと稱せらる。

#### ハンプシヤイ種(Hampshire Breed)

此種は英國のハンプシヤイより輸入したる豚より成立したるを以て此名あり、以前はシン、リンド(Thin Rind)種と稱せられしが、千九百四年ハンプシヤイなる名を以てケンタッキ(Kentucky)州より新種として表はれたり、故に尙未だ其名を知られず。

**特質** 此種は頭部小にして、耳の長さは中位にして少しく前方に垂れ、頬は輕小にして背は一樣に廣く稍々凸形をなし、腿は重大、四肢は垂直、體格強壯にして舉動活潑なり、體毛は黒色にして四吋乃至十二吋幅の白色帶の背より足にかけて廣がるを可とす。

#### ヴィクトリア種(Victoria Breed)

此種に二種あり一はニュー、ヨーク州に起り一はインデアナ(Indiana)州に起り

たるものなり、後者は前者よりも能く改良せられたり、此種を成立せしむる爲には四種類の豚を用ひられたりと云ふ、即ちパークシヤイ、ポーランド、チヤイナ、チエスタイ、ホワイト及サツフォーク是れなり、此種は一新種として成立したれども、尙未だ廣く飼養せらるゝに至らず。

**特質** 此種は極端なる肥豚の形態にして體格中形なり、米國に於ては或特殊なる市場の需要あれども一般に稱揚せらるゝことなし

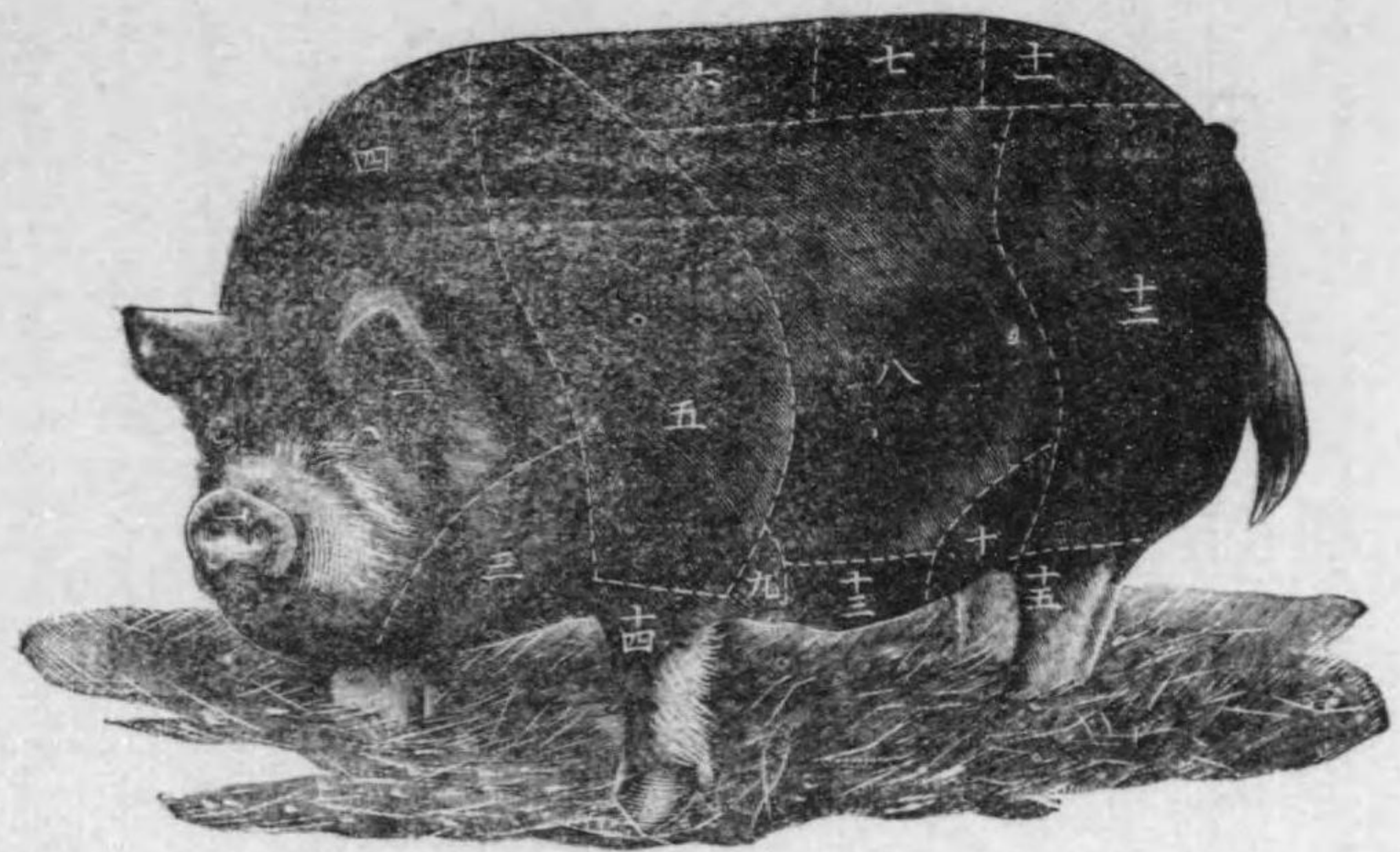
#### チェシヤイ種(Cheshire Breed)

此種はニュー、ヨーク州に於て起りたるものにして、大ヨークシヤイ及サツフォークを此州の白色地豚に交配して成立したるものなり、此種は米國の東部諸州特にニュー、ヨーク州に飼養せらるれども、尙未だ廣く流行を見るに至らず。

**特質** 此種も亦肥豚の形態にして體格中形、舉動活潑にして強健なる豚なり、然れども他の米國種の如く一般に飼養せらるゝに至るや疑はし。

之を要するに本邦に最も適當する所の豚の種類はパークシヤイ及び中ヨークシヤイなるが故に成る可く此兩種を撰擇して飼養するを可とす、從來各地に飼養せらるゝ雜種豚は其形質不良にして肉付悪しく比較的少量の飼料を要し不經濟





一、鼻  
二、耳  
三、頸  
四、頸  
五、肩  
六、背  
七、腰  
八、脇腹  
九、前脇  
十、後脇  
十一、臀  
十二、腿  
十三、腹  
十四、前脚  
十五、後脚

たるを免れざるが故に必ずや此兩種を用ひて改良を行ふの必要ある可し。

### 第三章 豚の審査法

豚の審査法に二種あり、一は繁殖の目的より種豚の優劣を判定するが爲に行ふの法にして一は屠殺の目的より豚體の市價を決定するが爲に行ふの法なり、米國及加那太に於ては市場の需用に應じ更に之れを繁殖用肥豚及ベーコン豚屠殺用肥豚及ベーコン豚の審査法を立つ、即ちベーコン豚の審査に於ては胴長く深きものを貴び、肥豚の審査に

於ては背廣く肩及腿大にして脂肪の附着多きものを貴ぶ、加那太に於ては、ベーコン豚の需要多く米國市場に於ては肥豚の需要多し、此の如く豚の形態の異なるに従ひ又異なる審査法を行ふの必要あり、然れども本邦に於ては米國及加那太等と其事情を異にし、肥豚及ベーコン豚の如き極端なる豚の形態を有するものなく、兩者の中庸を得たるものなるが故に本章に於ては其中庸に於ける審査の方法を述べし、序に肥豚及ベーコン豚に就て一言を添ふれば肥豚 (Fat Hog or Lard Hog) は米國に於ける特殊の豚の形態にしてミッシンッピー河流域地の玉蜀黍帯に於ては専ら玉蜀黍を以て豚を飼養するが故に脂肪の附着多量にして肥滿せる豚を生じ、加那太地方に於ては専ら根菜、酪農粕、穀實等を以て飼養するが故に、筋肉の發育好くして脂肪の成生少く細長なる體軀の豚を生ず、是れ即ちベーコン豚 (Bacon Hog) なり、兩者共に其風土飼料の如何と市場の需要に従ひ特殊の形態を生ずるに至りたるものなり。

繁殖用豚の審査に關しては英米に於ける養豚協會等に於て多年研究の結果、體各部の評點を決定し之に依りて標準を立て審査を行ひつゝあり、本邦に於ても亦英米の審査法に従ひて審査を行ふを便なりとす、故に以下英米兩國の審査法を

挙げたり。

審査を行ふに當りて豚の各種類を通じて一般に注意を要すべき諸點を擧ぐれば次の如し。

**牡豚** 牡豚は其種類の固有なる特質を有するが上に、左の要件を具備するを要す。

- 一、牝豚に對し體の結構強健なるべし。
  - 二、頭部は稍粗野なる觀をなすも可なり。
  - 三、頸は肉滿ち稍弓形をなし、肩は重大なるべし。
  - 四、前軀は後軀より通例稍重大にして年を経るに従ひ其差異大となるべし。
  - 五、粗野の觀なくして體の構造丈夫なるを可とし、體軀は長く、淺く、低きを良しとす、殊に脾部の深きは健康の徴なり。
  - 六、四肢は垂直堅固にして粗大ならざるもの。
- 牝豚** 牝豚は其種類の特質を有するが上に左の要件を具備せざるべからず。
- 一、女性らしき優さしき容貌を備ふるを最も緊要とす。
  - 二、各部粗野ならざるべし。

- 三、頭部は小にして頸は細かるべし。
  - 四、前軀及後軀の幅は略同様なるも臀部及後軀は僅に前軀より大なるべし。
  - 五、前軀は長くして仔豚の發育に對し十分なる腹腔の容積あるべし。
  - 六、乳頭は發育したるもの少くとも十二個を有すべし。
- 審査を行ふには平地に運搬容易、伸縮自在なる柵を繞らし此中に審査すべき豚を入れ、鞭を以て運動を起さしめ、各部残りなく之を審査し、舉動の如何四肢の強弱に至る迄十分能く檢定すべし。

### パークシャー種の審査

米國パークシャー協會にて採用せる審査標準

- 毛色 全體黒色にして顔、足及尾端は白色、屢前肢に白斑あるもの。
- 顔及鼻 共に短く顔は美しくして能くしやくれ、兩眼の間は廣きもの。
- 眼 十分開き寧しろ大にして暗褐色又灰色なるもの。
- 耳 普通直立すれども時として老齡となるに従ひ前方に垂下し大さ中位にして薄く軟かなるもの。
- 頬 充實して重く頸部に達するもの。

頸 短く頂上廣きもの。  
 毛 美しくして軟く中位の密度なるもの。  
 皮膚 滑かにして柔軟なるもの。  
 肩 厚く平にして頂上は廣く胸に至る迄深きもの。  
 背 廣く短く眞直にして肋は能く張り出し臀に至る迄其状態を保つもの。  
 脇腹 深くして能く垂れ下線水平なるもの。  
 脇 脇腹の下部と殆んど一直線をなし四肢に對し低く位置せるもの。  
 腰 充實して廣きもの。  
 腿 深くして厚く上部は廣く下部は飛節に至る迄厚く充實せるもの。  
 尾 高位に附着し先端細く粗野ならざるもの。  
 脚 短く眞直にして強く、充分開きて位置し、蹄は眞直にして重き體重を十分支持するもの。  
 均合 各部均勢なるもの。  
 状態 健康にして發育良好なるもの。  
 風姿 人好きする容姿を備へ活氣を帯び完全なる育成並に生來強健の表示

四 三 四 七 八 六 五 九 〇 二 五 六 五

あるもの。

合計

一〇〇五

### 大ヨークシャー種の審査

英國、ナショナル、ピック、ブリーダーズ、アソシエーションにて採用せる審査標準

毛色 全體白色にして一毛と雖も黒色なく、出來得る限り皮膚に綠色の斑點なきもの。  
 頭 長さ中位にして顔は少しくしやくれ、鼻は廣くして過度に上向せず、頬は過重ならずして耳間廣きもの。  
 耳 長く、薄く、稍前方に傾き美毛縫を爲すもの。  
 頸 長く、肩に至る迄均合能く充實せるもの。  
 胸 廣く、深きもの。  
 肩 頂上は水平をなし餘り廣からず、粗野ならざるもの。  
 脚 眞直にして體の廣さに正しく位置せるもの。  
 繫 短くして彈力あるもの。

豚の審査法

足 強く、平等にして廣きもの。  
 背 頸より臀に至る迄長く水平にして廣きもの。  
 腰 廣きもの。  
 尾 高く位置し、丈夫にして長く、粗野ならず、先端に美毛總をなすもの。  
 脇腹 深きもの。  
 肋骨 能く張り出せるもの。  
 腹 充滿して弛みなく下線水平なるもの。  
 脇 厚くして能く垂れたるもの。  
 體軀 長くして廣きもの。  
 腿 廣く充實し飛節に至る迄深きもの。  
 體毛 長く稍美しきもの。  
 舉動 活潑敏捷なるもの。  
 皮膚 餘り厚からず、全く皺襞なきもの。

大形種は數ヶ月間發育せし後にあらざれば、以上の諸點を發揮する能はず、時として一年乃至一年二三ヶ月を要するものあり、何れにしても體格の大なる

と品質の良好なるとは最も必要な條件なり。

缺點 黒毛、黒斑、縮毛、粗剛なる鬃、短き鼻、内側に屈曲せる膝及肩の頂上に凹陥あるもの。

### 中ヨークシャー種の審査

英國、ナショナル、ピッグ、ブリーディングス、アソシエーションにて採用せる審査標準

毛色 全體白色にして黒毛なく、皮膚に緑斑なきもの。  
 頭 程良く短く、顔はしやくれ、鼻廣く、上向となり、頬は充實し、耳間廣きもの。  
 耳 頗る大にして直立し、柔軟なる毛を生せるもの。  
 頸 長さ中位にして肩に至る迄均合能く充實せるもの。  
 胸 廣く深きもの。  
 肩 頂上は水平にして程良く廣く、粗剛ならざるもの。  
 脚 眞直にして體の外線に沿ふて位置し、骨細きもの。  
 繫 短くして弾力あるもの。  
 足 強く平等にして廣きもの。

豚の審査法

背 臀に至る迄長く、水平にして廣きもの。  
腰 廣きもの。

尾 高く位置し、程良き長さを有し、粗剛ならずして先端に美毛總をなすもの。

脇腹 深きもの。

肋骨 能く張り出せるもの。

腹 弛みなく充實し、下線水平なるもの。

脇 厚くして能く垂れたるもの。

體軀 長く、廣きもの。

腿 廣く、充實し、飛節に至る迄深きもの。

體毛 長く、美しく、絹の如きもの。

舉動 活潑敏捷なるもの。

皮膚 美しく、毫も皺襞なきもの。

缺點 黒色、黒斑又は綠斑、粗剛なる鬃、内曲せる膝、肩の頂上凹落せるもの及皮膚に皺襞あるもの。

### 小ヨークシャー種の審査

英國、ナショナル、ピッグ、ブリーダーズ、アソシエーションにて採用せる審査標準

毛色 純白。

頭 甚だ短く、顔はしやくれ、鼻は廣く、上向となり、頬は充満し、耳間廣きもの。

耳 小さく、短く、直立せるもの。

頸 短くして、厚きもの。

胸 充満して、廣きもの。

肩 充満して、廣きもの。

脚 短く、體の外線に沿ふて位置し、骨細きもの。

繫 短く、弾力あるもの。

足 小なるもの。

背 廣く、水平にして、眞直なるもの。

腰 廣きもの。

尾 高く位置し、小さくして、先端に美毛總をなすもの。

脇腹 深きもの。

豚の審査法

肋骨 能く張り出せるもの。  
 腹 深く殆んど地に接するもの。  
 脇 厚くして能く垂れたるもの。  
 體軀 廣くして充實せるもの。  
 腿 深く廣く充實し、能く丸まりたるもの。  
 體毛 美しく絹の如く滑らかなるもの。  
 舉動 敏捷活潑なるもの。  
 皮膚 美しく、毫も皺襞なきもの。

一般の外観は他種類に比し小にして厚く締りたるもの。  
 缺點 黒色黒斑又は緑斑粗毛、内曲せる膝、肩の頂上凹陥及皮膚の皺襞とす。

ポーランド、チャイナ種の審査

米國、ナショナル、ポーランド、チャイナ、ブリーダーズ、アソシエーションにて採用せる審査標準

毛色 稍や黒き斑點あるもの、又は黒色なるもの。  
 頭 小さくして廣く、顔は少しくしやくれたるもの。

耳 美しく、垂れたるもの。  
 頬 麗はしくして充實せるもの。  
 頸 短くして充實し、少しく弓形なるもの。  
 胸 充實せるもの。  
 肩 廣くして深きもの。  
 心臓を周れる肚帶。  
 背 眞直にして廣きもの。  
 脇腹 深くして充實せるもの。  
 肋骨 能く張り出せるもの。  
 腰 廣くして強きもの。  
 腹 廣くして眞直なるもの。  
 脇 能く垂れたるもの。  
 腿 廣く充實して深きもの。  
 尾 細くして粗剛ならざるもの。  
 四肢 強く、眞直にして細きもの。

豚の審査法

體毛 濃くして軟きもの。

舉動 敏捷活潑にして雅美なるもの。

均合 各部互に能く均勢を保持するもの。

合計

一〇〇 五 五 三

### 第四章 豚の繁殖法

豚の繁殖法は繁殖の原理に基き、着々其繁殖法を實行するならば、人形細工師の人形を造るが如く、己が思ふ儘に豚の形態を變化することを得べし、人形細工師は只人形の形状のみを己が意の如く作製するものなれども、豚の繁殖家は豚の形態は勿論其性質をも自由に變化せしむることを得るものにして、其實行は極めて興味多く又大に識見と熟練とを要するものなり、今日豚の種類中最も優良なりと稱せらるゝパークシヤイ及ヨークシヤイの如きも、皆數種の豚を撰擇交配して雜種を作り、其美點を結合固定せしめて今日の形態を生せしめたるものにして、此等の豚を成立せしむるに當りては、繁殖家は始めより一定の方針を確立し之れに依りて毫も惑はず撓まず遂に成功の域に達したるものなり、若し繁殖家にして己れの

目的とする所のものを立てず漫然繁殖を續行せしならば決して今日の改良を見るに至らざりしや必せり、故に繁殖家たるものは必らず己が成熟せしめんとする所の確固たる目的を立て、其爲さんと欲する所の方法を講じ、一旦其實行に着手せしならば飽く迄之を固着し、其成功を見る迄進行せざるべからず、之れが爲には繁殖に供する所の豚の種類の特質、系統等を能く研究し、繁殖に依て生じたる變化に付ては絶へず嚴密なる注意を拂ひ、己が満足する點に達する迄續行すること肝要なり、此れ實に繁殖法の根本的要件なりとす。

#### 一 繁殖の目的

繁殖の目的には三つあり、第一は養豚家が單に自己所有の豚を改良増殖せんとするもの、第二は豚の種類改良を企圖せんとするもの、第三は新規なる豚の種類を成立せしめんとするものにして、以上三種の目的に對しては夫々異なる繁殖法を採らざるべからず。

第一の目的は自己所有の豚を改良するものにして、其豚が己れの欲する所の種類の特質を十分發揮する迄改良を續行せざるべからず、假へば茲に一人が劣等な

るパークシヤ一の雜種を所有するものありとし、其人が自己所有の豚を改良せんが爲め純粹なるパークシヤ一の牡豚を購入し、之を以て漸次に繁殖を行ひ遂に自己所有の豚は盡くパークシヤ一の特質を表はすに至る迄改良せられたりとすべし、此の如きは全く自己一人の豚を改良するの最も迅速容易なる方法にして、且又最も費用を要すること少なきものなり。

第二の目的は己に承認せられたる種類を尙ほ一層改良せんが爲に繁殖を行ふものにして、此種の繁殖は最も才能と熟練とを要し且又最も費用を要するものなり、假へばパークシヤ一は豚の種類中にては優良なるものなれども尙一層之れに改良を行ひて吾人の理想に近づかしめんと企つるが如し。

第三の目的は豚を改良せんとするよりは寧ろ或珍奇なる種類の豚を成立せしめんとするものにして、此種の繁殖家は現在存在する豚の種類よりは尙目新らしき新種を作り出さんことを希望するものなり。

以上三種の目的は全く其趣を異にするが故に繁殖家は己が識量と資力とを考へ其事業に着手せざるべからず、要するに第二第三の目的を達するには多大の費用と忍耐とを要するものなれども、第一の目的は安價にして而かも早く成功を見

ることを得べし。

## 二 繁殖の法式

豚の繁殖の法式には種々あるが故に、各其目的に従て最も適當と認むる所の法式を選ぶを可とす、一般に多く行はるゝ所のものは次の三種とす、其法式左の如し。

**雜種法** とは異種類の間に繁殖を行ひ以て兩種類の美點を綜合せしむるものにして、此が爲め新らしき系統を成立し、其の子孫は兩種の系統の純粹を保つこと能はざるべし、假へばパークシヤ一とヨークシヤ一とを交尾せしめて其の中間のものを生せしむるが如し、即ち此の中間者なる雜種はパークシヤ一にもヨークシヤ一にもあらざるなり。

**同種繁殖法** 此は同種類中に於て特に勝れたる個體を選びて繁殖を行ふの法にして、種類の維持並に其の改良發達を計る爲めには最も適當なるものなり、此法に依れば同種類の中にて優良なる形質を有するものを以て繁殖を續行するが故に、善良なる系統をして益々純粹ならしめ其の種類の改良を爲し得るものなり、假へばパークシヤ一種の中にて特に勝れたるものを選択し、之れを以て繁殖を續行



するが如し。

**近親繁殖法** 同種繁殖の範圍を縮少し、其の極限に達せるものは即ち近親繁殖にして、親子兄弟の間に於て行はるゝ如きを云ふ、此方法に依るときは豚の美點を益々確實に子孫に遺傳し、其の系統を純粹ならしむるが故に、遂に優秀なるものを出すに至るべし、然し之れと同時に又缺點をも益々確實に遺傳するものなるが故に、其選擇法に就ては周到なる注意を以てせざるべからず、豚は他の家畜より一層容易に近親繁殖に依りて害せらるゝことあるが故に、熟練なる繁殖家はなるべく此法に依らずして同種繁殖法を以て其の目的を達することを力む。

### 三 牡豚の撰擇

**純粹種** 今日に於ては輸入純粹種多きが故に牡豚としては此純粹種を用ふることの有益なるべきは云ふ迄もなし、純粹種ならば遺傳力強く其形質を確實に子孫に傳へ雜種を用ひたる場合の如く不齊なる形質の仔豚を擧ぐるとなし、故に純粹牡豚を用ふるときは次第に改良發達を爲し成効の域に達すると速かなるべし。

**特質** 繁殖用牡豚は其種類固有の良好なる形質を具備し且つ又種豚たる資格

上より強健にして活氣を有し、體格中庸にして完備したるものならざるべからず、英國の有名なる繁殖家サンダース、スペンサー (Sanders Spencer) 氏曰く牡豚を撰擇するに當り世人往々其の體格の偉大なるを貴ぶの風あれども、余の經驗に依れば其の甚だ誤まれるものたることを感知せしむ、何となれば體格偉大なる牡豚は暫くにして肥満し牝豚に對し重量大となり、舉動緩漫にして永く繁殖に適せず、且つ之れを用ひて生れたる仔豚は其の數少なくて體格小なり、加ふるに體格大にして重量大なる牡豚は普通後軀の發育不完全にして、屢々後肢屈曲し其關節部は薄弱なり、此缺點は種豚として避けざるべからざるものなり、然るに中庸の大きさにして完全なる體格を有し、後軀は寧ろ前軀より重き牡豚なれば、重き前軀を有して體格粗大なる牡豚よりも二倍の年月間繁殖用として有効なるものなり、と實に氏の言の適切なることは一般に承認せらるゝ所なり。

**系統** 系統の正しき豚を撰擇すべきことは勿論にして、先づ其系統書に依りて其の良否を決定するの必要あり、假へ系統の正しきものにして、不幸にして退化するものを出すことあるが故に、系統の調査と同時に又其の個體に就き審査を遂げざるべからず、又特に注意すべきことは近き祖先即ち父母、祖父母の遺傳力は遠

き祖先よりも子孫に對し善惡共に顯著なるが故に、必らず二三代の系統に遡て調査するの必要あるべし。

#### 四 牝豚の撰擇

**特質** 牝豚の形質は牡豚と異なり柔和にして女らしき舉動を爲し、善良なる母たるの相貌を備ふるものならざるべからず、乳頭は少なくとも十二箇を有し孰れも充分に發育したるものならざるべからず。

**系統** 繁殖用牝豚は其の父母共に多産なる系統より出でたるものならざるべからず、何となれば多産性は遺傳顯著にして、多産なる父母の子孫は又多産なる事實あるを以てなり、尙一つ注意すべきことは牝豚の乳量の大なるものを選ぶべきことにして、世人往々多産性なる牝豚は必らず之れに比例して多量の乳量を分泌するものと信せり、然れども是れ大なる誤りにして多産なる牝豚必らずしも乳量大ならず、其個體に依りて乳量、乳質の相違あることは乳牛に於けるが如し、故に必らず乳量の大なる系統のものを撰擇するの必要あることを忘るべからず、乳量の大なる牝豚は乳房に依りて一部の判斷を爲し得ること勿論なり。

#### 五 牡豚の管理

牡豚の撰擇と同時に必要なることは其管理にして、牡豚には充分なる飼料と運動とを與へ、其の筋肉の發育を盛ならしめ、健康にして活氣あらしめざるべからず、牡豚を狹隘不潔なる小屋中に幽閉して過食せしめ、或は飢餓に哭かしむるときは、過度に肥満し、或は餘り瘠せ衰へ精力薄弱にして繁殖作用充分なるざるべし。

牡豚は常に濃厚なる飼料を給するの必要なきも、交尾期間は蛋白質に富める飼料を充分に給與して其精力を旺盛ならしむるの必要あり、之れに反し交尾期外に於ては力めて充分なる運動を與へ、胃腸に充つる丈け粗大なる飼料を與ふべし。牡豚を入るべき室は清潔にして乾燥し、光線の透射空氣の流通宜しく適度に運動を爲し得べき室外運動場の附屬せるものを可とす、牡豚は活氣を有し運動を欲するを通例とすれども、或るものは運動を好まずして常に地上に横臥し、過度に肥満するの傾向を來すものあり、故に此の如きものは時々強て運動を促すか又は柵外に驅逐して運動を與ふるを可とす。

牡豚は常に一頭づゝ室内に飼養し、牝豚の見へざる所又牝豚の鳴聲の聞へざる

所に在らしむべし、然らざれば絶へず發情し精力を損するのみならず性質粗暴に變化するものなり。

**繁殖年齢** 繁殖に供せらるべき牡豚の年齢は、其の發育の状態に依りて同じからず、或るものは僅に七ヶ月位にして繁殖用に供せらるれども、普通の場合に於ては八ヶ月乃至一ヶ年を経過せざれば之れを用ひざるを可とす、最も繁殖用として適當なる年齢は一年半乃至五ヶ年の間に在りとす。

**牝豚交尾回数** 牝豚の交尾回数は一回を以て充分なりとす、或るものは一度に二回又は三回交尾せしむるものあれども、是れ徒らに牡豚の精力を減殺せしむるのみにして受胎の効力を増すことなく、却て牝豚に障礙を與ふるのみなり、故に適當なる時期を見計らひて一回交尾せしむべし、一回交尾の利益とする所は尙交尾の時より起算し何時分娩すべきやを確實に知るとを得るにあり、又時として牝豚が受胎し惡き癖を有するものあるときは發情期間牝豚と同棲せしむるも可なり。

**一期間交尾せしむる牝豚の數** 充分に成熟したる牝豚ならば、一日に二回即ち朝一回夕一回づゝ、一期間二十五頭乃至三十頭の牝豚に交尾せしむることを得れども、貴重なる牡豚にして數年間繁殖の目的に充つるものならば一日に一回づゝ、

一期間八頭乃至十頭の牝豚に交尾せしむるを可とす、然れども牡豚が老齡に達し其の年限りにて屠殺用に供せんとするものならば、一期間に七十乃至八十頭の牝豚に交尾せしめ充分其の任務を果さしむるを得策と爲す。

**交尾の場所** 交尾せしむる場所は、牡豚を飼養する室の附屬運動場に於てするを可とす、即ち最初交尾せしむべき牝豚を玆に入れ置き、次に室より牡豚を玆に導き交尾せしむべし、交尾の巧みなるものにありては、人力の助けに依らずして直ちに牝豚に乗り懸り實行することを得れども、牝豚の大小に依り交尾すること困難なる場合あるが故に、此の時は多少の補助を與ふるの必要あり、即ち牝豚の體を靜かに押へ尾を横に保持するを可とす、或は棒の中に牝豚を入れ動かさる如くして交尾せしむるも可なり、米國製にて交尾器と稱し牝豚を之れに入れ上下左右に器を伸縮せしめ牝豚の位置を牡豚に適合する如く保持するものあり、此器を用ふるときは牡豚は勞せずして大小如何なる牝豚にも具合能く交尾することを得べし。

地方に依りては牡豚を持ち廻はし、牝豚を有する農家に就き交尾を行ふの習慣あり、是れ所謂巡回交尾法にして此の場合に於ては、なるべく牡豚を疲勞せしめざる如く、適當に運搬の法を講ずることを忘るべからず。

### 六 牝豚の管理

牝豚が八九ヶ月間成長するまでの管理は、大體に於て牡豚と大差なく適度の飼料を給し、充分なる運動を與へ筋骨の發育を遂げしめ、過度に脂肪を附着せしめざる如く注意すべきなり。

**繁殖年齢** 牝豚は生後五六ヶ月にして發情することあり、然し五六ヶ月にては發育不充分なる故繁殖用に適せず、普通八ヶ月成長したるものを以て繁殖に適するものと爲す、然しなるべく十ヶ月乃至一ヶ年成長したるものを最も適當なりとす、成熟せざる牝豚を繁殖用に供するときは、牝豚自身の發育と胎内仔豚の發育と同時に進行する、が故に、一方に於て牝豚の完全なる成熟を妨げ他方に於ては胎内仔豚の發育不充分となり、其の結果母子共に其の發育を害せられ兩損となるに至るべし、之れに反し餘り老齡となりたる牝豚を繁殖用に供することも亦不得策なり、老齡となれば生活力減耗し胎内仔豚の發育良好ならざるを以て、虚弱なる仔豚を生ずるに至るべし、故に繁殖年齢の限度は普通五六歳なりと知るべし。

**發情期及交尾** 牝豚は短きは二週間長きは三週間毎に發情すべし、其徴候とし

ては食欲を減じ舉動不穩となり、時々號呼し牡豚を慕ふの狀を呈し、陰部は充血膨脹して紅色を帶ぶべし、此の狀態は約三日間繼續するものとす、故に其の發情の最も盛なる中間の日を以て交尾せしむるを可とす、交尾せしむるには取扱ひを靜かにし牝豚を落付かせて牡豚に接せしめ、交尾終らば別室に導き數時間靜かに保持せしむるを可とす、此際直ちに交尾せし月、日、時及び牝豚、牡豚の名を記録し置くを便とす、交尾せしむるも尙受胎せざるときは、二三週間目に再び發情するが故に此際再び交尾せしむべし。

**妊娠期間** 豚の妊娠期間に就ては實驗者に依りて多少其の見解を異にすれども孰れも大同小異なり、コバーン(Coburn)に依れば米國に於て幼き牝豚は百日乃至百六日にして老齡の牝豚は百十二日乃至百十五日なりとす、スペンサー(Spencer)に依れば英國に於て老齡にして弱き牝豚及幼き牝豚は大抵百十日乃至百十一日にして健康なる牝豚は百十二日尙一層強健にして氣力の旺盛なるものは百十五六日なりとす、農商務省種畜牧場英國輸入豚は平均百十四五日なり。

**妊娠表** 妊娠期間を百十二日となし分娩時を知るが爲に表を作ること左の如し。

豚の繁殖法

二七	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三
一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二	一一	一〇	〇九	〇八	〇七	〇六	〇五
二七	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三
一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二	一一	一〇	〇九	〇八	〇七	〇六	〇五
二七	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三
一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二	一一	一〇	〇九	〇八	〇七	〇六	〇五
二七	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三
一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二	一一	一〇	〇九	〇八	〇七	〇六	〇五
二七	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三
一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二	一一	一〇	〇九	〇八	〇七	〇六	〇五

四五

一月	交尾時	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
四月	分娩時	四	三	二	一	〇	五月 三	二	九	八	七	六	五
二月	交尾時	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
五月	分娩時	四	三	二	一	〇	六月 三	二	九	八	七	六	五
三月	交尾時	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
六月	分娩時	二	一	〇	七月 三	二	九	八	七	六	五	四	三
四月	交尾時	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
七月	分娩時	二	一	〇	八月 三	二	九	八	七	六	五	四	三
五月	交尾時	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
八月	分娩時	一	〇	九月 三	二	九	八	七	六	五	四	三	二
六月	交尾時	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
九月	分娩時	二	一	〇	十月 三	二	九	八	七	六	五	四	三

四

四四



二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一
一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一
一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇	二一
二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一
一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇	二一
二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一
一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇	二一
二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一
一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一
一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三
二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一
一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三

右表に依るときは一月一日に交尾せしめたるものは四月二十三日に分娩することを知り六月一日に交尾せしめたるものは九月二十一日に分娩することを知らるを得べし、故に牝豚に依り分娩時に数日の前後ありとするも、一月一日に交尾せしめたるものは大抵四月二十三日前後、六月一日に交尾せしめたるものは九月二十一日前後に分娩することを直ちに判断することを得べし。

右表の如く妊娠表を作製し置くときは、又之れに依りて直ちに繁殖表を作製すること容易なり、假へば今茲に「パーシヤ」種の繁殖家ありて牝豚常磐號と牡豚

富士號とを一月五日交尾せしめたりとすれば左表の如く作製することを得べし。

牝豚名 牡豚名 交尾月日 分娩月日  
 常磐號 富士號 一月五日 四月二十七日

**妊娠の飼養** 妊娠は同時に二個の任務を有するものにして、一は自身の生活を維持すること、一は胎内仔豚の發育を全からしむること、是れなり、故に其の飼料は滋養分に富むものを選択して給與するの必要あり、然れども餘り濃厚なる飼料のみを給與して過度に肥満せしめざるを要す、之れに反し牝豚の肥満することを恐れ、養分に乏しき粗剛なる飼料のみを給與するときは、體力を衰弱せしめ胎内仔豚の發育を害すべし、故に肥へ過ぎず、瘦せ過ぎざる中庸の度に保つを緊要とす、胎内仔豚の發育すると共に新組織成生の爲めに養分を吸収せらるゝが故に蛋白質に富める飼料を給與すべし、即ち燕麥、大小麥、及豆類、苜蓿科牧草等を適當に與ふるを可とす、或は又穀、澱粉粕、豆腐粕、及炊事場の殘滓等を適宜に配合して與ふべし、妊娠間は特に便秘に注意し、常に糞尿の排泄を良くすべし、之れが爲め飼料は凡べて水を混ぜて液體となして與へ分婉期近くに及んでは油粕等を少量づゝ混ぜて與ふるを可とす、又木炭、鹽、骨粉、石膏等を時々給與すべし、運動は毎日充分に行はしむるを緊

要とす。

**分娩時の處置** 分娩の時期來らば牝豚は必らず他の牝豚と同居せしめず、分娩用として豫め準備せる清潔乾燥なる一室に移すべし、玆に切藁を適當に與へ置くときは牝豚は之を喰ひて室の一隅に運び積み重ねて巢を作るべし、長き藁を與ふのときは分娩後仔豚は其の中に隠くれ、母豚の爲めに壓殺せらるゝの恐れある故なるべく短く切りて與ふるを可とす、産室には周壁より七八寸を隔て、高さ約一尺の隔木を設備するときは、牝豚が横臥するも仔豚を壓殺するの患なく便利なり。

分娩時に於ける處置の難易は牝豚の體質に依り又其の時の氣候に依り大なる差異あり、豚は概して難産少なきが故に人力の補助を要すること割合に少なし、牝豚の性質に依りては分娩時に於て人の近くことを好まざるものあり、此の如きものは分娩前より牝豚の側に至りて體を撫で腹を摩りなどして能く人に馴れしめ置くを可とす、かくするときは分娩時に於ても怒らず恐れず能く世話をなさしむるものとす、氣候の溫暖なるときは手数を要すること少なきも、嚴寒の候に於ては仔豚が寒がる故、産室の周圍には布又は藁を以て被覆を爲し風の通らざる如くし、尙不足を感ずるときは桶の中に藁を敷き其中に仔豚を入れ其の上に藁を以て蓋

を爲し哺乳の時のみ取り出す如くするか、又は室の一隅に布又は藁を以て小なる箱様の巢を作り仔豚を玆に入るゝ如くするも可なり、要するに仔豚をして凍死せしめざる如く適當なる處置を爲せば可なり。

分娩時に當ては牝豚は一側に横臥し又は立ちたる儘若干疼痛の狀を呈し先づ一兒を生む、其の後五分十分乃至二十分毎に一兒を生み早きものは一時間、晚きものは二時間餘にして分娩を終るべし、生れたる仔豚は直ちに清潔なる布を以て口、鼻、眼を拭ひ次に全身に及ぼし麻布にて臍を結びて其の先端を切り去るべし、最後に胎盤下らば直ちに取り去りて焼き棄るか、又は地中に埋むべし、若し牝豚をして胎盤を食はしむるの習慣を付くるときは遂に仔豚を食するの惡癖を生ずることあるべし、胎盤下り牝豚の落付くを俟ちて仔豚に乳を哺はしむべし、分娩後二十四時間は普通飼料を給するの必要なけれども、牝豚が食を欲するの狀あらば、麸、燕麥粉の如きものを液狀として與ふるを可とす、二三日間は平常よりも稍少量に飼料を與へ十日乃至二週間に至り全飼料を與ふべし。

**仔豚の數及其の重量** 仔豚の數は豚の種類に依り又同種類にても個體に依り一様ならず、普通五六頭より十二三頭なれども多きは十五六頭を産むべし、仔豚の



重量は豚の種類、牝豚の年齢、發育状態、産兒の數等に依りて差異あり、純粹パーグシヤ一種ならば普通一頭平均二百四十匁内外なるべし。

**牝豚の乳量** 牝豚の乳量は年齢、體重、飼料、體質等に依り差異あれども一日平均少なきものは二ポンド内外多きものは八ポンド内外を普通とす。

**豚乳の成分** 豚乳中に含有する脂肪は少なくとも四ベルセント多きは十六ベルセントに達し牛乳中に於ける脂肪の割合よりも其分量遙に多く脂肪球は微小にして牛乳の脂肪球の四分の一に當り、脂肪球數は牛乳の脂肪球數の八倍に達す可し、其他乳糖の含有量も牛乳に比し大なり故に生まれ立ての仔豚に牛乳を用ひんとするときは、クリーム及砂糖を混じて成る可く自然豚乳の成分に近き状態と爲して與ふるを可とす。

**母豚の飼養** 出産後母豚の飼料は漸次に其量を増し二週間に至らば充分なる飼料を與へて多量の良乳を出さしむ可し、即ち燕麥粉と小麥粉とを等分に混ぜたるものに微温湯を入れて攪拌し液状と爲し與ふるを可とす、或は小麥粉、穀糠を温湯に溶かして與ふるも可なり、清水は飲するだけ充分に飲用せしめ又得らるゝならば、スキム、ミルク、牛乳より、クリームを取りたる残りのもの、赤、グローパー、其他豎

料植物等を與ふるを可とす。

一時に數頭の牝豚分娩し其仔豚數異なるときは之を平均せしむる爲に數の多き仔豚を別けて數の少なき母豚より哺乳せしむることあり、此際母豚は己の仔豚と他より連れ來られし仔豚を嗅ぎ別けて新來の仔豚を噛み又鼻先きにてつゝき遂に死に至らしむることあり、故に之を避くるため仔豚の體に「ブランドー」又は「ケロセン」を塗るべし、かくするときは母豚は仔豚の臭をかぎ別くること能はずして危害を與ふることなかるべし。

**母豚の交尾** 母豚は分娩後數日にして交尾せしむることあり、然れども此法は望まじきことにあらずして成る可くならば仔豚の斷乳後に於てするを可とす、多數の仔豚を擧げ母體の營養衰弱したる場合には、斷乳後數週間充分なる飼料を與へて體力を恢復せしめ然る後交尾せしむべし、世人往々にして多産の後次産の仔豚數の少きを患ふるものあれども、強健なる母豚にあらざれば善良なる仔豚を擧ぐるに能はざるを知らば其惑を解くことを得べし。

**仔豚の飼養** 仔豚は約三週間を経過すれば普通の食物を食ふことを得べし、故に別室に餌箱を置き仔豚のみ出で、食することを得る如き装置を爲す可し、此餌

箱には日々數回づゝ小麥粉に米搗汁又はスキム、ミルクを混じたるものを與ふるを可とす、其分量は次第に増加し仔豚が一度に食ひ盡すを見て度と爲すべし又時々青草を與へ毎日室外に出し充分に運動せしむべし、運動不足なるときは體質弱くして病に犯され易く往々病死することある故能く注意すべし。

**断乳** 仔豚をして断乳せしむるに適當なる時期に關しては繁殖家各其所見を異にせり、或者は五六週間目位を適當なりとし、或者は十週間乃至十二週間目を以て適當なりとなす、然し普通七週乃至十週間目に於て断乳するを可とす、断乳するには一時に不殘之を行ふことなく、先づ強大なるものを取出し弱小なるもの二頭を殘して哺乳せしめ、四五日目に一頭を取り出し尙二三日目に残りし一頭を取り去るを可とす、かくの如くするときには弱小のものは發育良好となり且又一時に断乳することなき故母豚の健康を害することなし、要するに断乳の時期は仔豚の發育の狀態に従ふべきものにして飼養家自ら實際に當て之を判定せざるべからず、若し繁殖用として良好なる豚を得んとするならば成る可く長日月の間哺乳せしむるを可とす。

**断乳後仔豚の飼養** 断乳後に於ける飼養は最も注意を要するものにして此時

期に於て其飼養を誤り發育不良に陥るときは之を恢復すること甚だ困難なり、故に能く注意して一日數回づゝ燕麥、小麥粉等を適當に配合せしめたるものを與へ、漸次發育するに従ひて其量を増し又飼養回數を三回位となし食振の如何に依り其回數を加減す可し詳細に關する飼養法に就ては次章に於て論述すべし。

## 第五章 豚の飼料及飼養法

作物栽培に當りて其收量多くして品質の良好なるものを得んが爲めには、肥料の種類及其配合等を吟味すると同じく、豚を飼養するに當りても肉量多く肉質の優良なるものを生産せんとするには、先づ飼料の種類配合及其取扱法に就て注意せざるべからず、我國に於ては豚に對し飼料及飼養法に關して試験したるもの極めて僅少なり、然れども歐米に於ては夙に之が試験を行ひ其成績の公表せられたる事例甚だ多し、故に本章に於ては遺憾ながら専ら外國の試験成績を掲載するの已むを得ざるに至れり。

### 一 飼料の種類

## 穀類

**大麥** 大麥は豚の飼料として古來英國及丁抹に於て盛に使用せられ之を以て飼養したる豚の肉は品質良好にして風味優良なりと稱せらる、仔豚を養ふ場合には大麥に小麥粉を混ざるを可とすれども、成豚なれば、オート、小麥粉、穀等を混す可し、大麥は哺乳中の母豚には多量に用ひざるを可とす、何となれば多量に大麥を用ふるときは熱を起し之が乳に影響を及ぼし仔豚を害することあり、如何なる場合に於ても根菜、葉菜類を混用するを忘る可からず。

**小麥** 小麥は豚の飼料としての價値は大麥の上位に在るものにして其効力は他飼料特に大麥と混用する場合に於て著大なり。

**燕麥** 燕麥は纖維質多きが故に豚に在りては牛の如く能く之を消化すること能はず然し、荳類、小麥、及玉蜀黍等の如き濃厚飼料と混用して用ふるときは其効力大なり、燕麥は仔豚及肥育豚に與ふるよりは寧ろ成熟せる繁殖用豚に與ふるを可とす、然し能く粉末狀と爲し穀を取り出し小麥粉と混用するときは仔豚の飼料にも適するものなり。

**ライ麥** ライ麥は豚の飼料としては小麥に比し稍劣等なれども大麥よりは稍

優れたり、小麥と同様に使用しても可なり。

**玉蜀黍** 玉蜀黍は炭水化物に富むが故に肥育用飼料として最も適當なれども筋肉の發育には不適當なり、故に仔豚の飼料として單獨に之を用ふべからず、必ず大小麥の如き蛋白質に富める飼料と混用すべし、玉蜀黍のみを以て飼養したる豚は其發育極めて不良にして且肉質軟く劣等なり。

**小麥粉** 小麥粉は蛋白質に富み纖維質少なく仔豚の飼料として適當なるものにして、微温湯を混じて液狀となして用ふるを可とす、大麥、燕麥及穀等と混用するときは消化し易く母豚の飼料として適當なるものなり。

**穀** 穀は多量の纖維を含有するが故に仔豚の飼料に適せず、只濃厚飼料を稀薄となし容積を増大ならしむるに便なり、然し成熟せる繁殖用豚に對しては維持飼料として適當なり。

**豌豆** 豌豆は蛋白質に富み大小麥、燕麥等と混用するときは仔豚に對し良好なる飼料なれども單獨に之を用ふるときは消化し難く其効果少なきのみならず永く之を用ふるときは體質虛弱となり疾病に罹り易し。

**蠶豆** 蠶豆は豚の飼料として其効果大ならず、蠶豆を以て飼養したる豚の肉は

軟かにして製造用に適せざるものなり。

### 根菜類

**蕪菁** 蕪菁は生の儘よりも煮て與ふときは能く之を食ふ、穀物と混用するときには良好なる肉質の豚を得可し。

**馬鈴薯** 馬鈴薯も生の儘よりも煮て與ふる方豚の好む所なり、可成細切して與ふるを可とす、發芽したるものは芽を除去し煮沸して與ふ可し、然らざれば妊娠に對し流産の恐れある可し。

**甘薯** 甘薯は馬鈴薯と同じく豚の好む所のものなり、甘薯は切斷して細片となし他物と混用するときには甘味を増し豚の食慾を増進す可し。

其他蘿蔔、胡蘿蔔、菊芋等の如きものは皆豚の飼料として適當なるものなり。

**甜菜** 甜菜は穀類と混用するときには良質の肉豚を得るものにしてカナダ地方に於ては盛に豚の飼料に供せらる。

### 葉莖類

**葡萄蔓** 葡萄蔓は豚の大好物にして細かに切斷して與ふときは能く之を食し、之を他の穀類と混用するときには肉質良好なる豚を出す可し。

**甘薯蔓** 甘薯蔓は葡萄蔓と同じく豚の好物なり、此は農家に於て得られ易きものなるが故に必ず其利用を忘る可らず。

### 牧草類

**クローバー** 「クローバー」を栽培したる地は豚の放牧に適す、クローバーは之を刈取りて乾燥貯藏し時々他の飼料と混用するも可なり。

**アルファルファ** 「アルファルファ」は多量の窒素分を含有し豚の飼料として適當なるものなり、放牧場には「アルファルファ」を栽培するを可とす、クローバーと同じく乾草と爲して時々給與するも可なり。

### 蒴果類

**ボンキン** 「ボンキン」は蕪菁と略同様の養分を含有し豚の飼料として適當なり、其他南瓜、西瓜、冬瓜及夕顔等の殘片及「ウラナリ」の如きものを與ふれば廢物利用の一法なり。

### 製造粕類

**棉實油糟** 棉實油糟は棉花實より油を製造したる殘滓にして之を多量に與ふるときは病を發し死に至らしむることあり、必ず煮沸して與ふ可し。

豆粕 豆粕は大豆より油を製造したる殘滓にして細かに碎き煮沸して與ふるを可とす。

其他豆腐粕、醬油粕、酒粕、澱粉粕等を用ふるときは孰れも能く煮沸して與ふ可し。  
タンケージ 「タンケージ」は屠殺場の副産物にして蛋白質に富み濃厚飼料なる故少量つゝ仔豚に與ふるときは好結果を得可し。

スキム、ミルク 「スキム、ミルク」は牛乳より「クリーム」を取りたる残りものにして仔豚の飼料に適す、「スキム、ミルク」の六百ポンドは穀類の百ポンドと略同價值を有すと稱せらる、「スキム、ミルク」を以て飼養せられたる豚の肉は良質にして風味秀逸なり、丁抹産の豚肉加工品の品質良好なるは彼地は酪農國なるが故に仔豚は主として「スキム、ミルク」を以て飼はるゝが故なり。

バター、ミルク 「バター」製造の副産物にして製造法に依り其成分に相違あり、過分に水分を含有するものは其價值小なれども水分少なきものは「スキム、ミルク」と略同様なる價值を有す。

ホエー 「ホエー」は「チエース」製造の副産物にして其養分は「バター、ミルク」に及ばざれども仔豚の飼料に適するものなり。

以上述ぶる所のものは極めて概略に於ける飼料の種類及其性質にして、之を如何なる時期如何なる機會の下に、如何なる種類を撰擇し、如何なる分量配合法に依り豚を飼養することが、最も有益なるべきやは次の飼養法に於て論ず可し。

## 二 飼養法

豚を飼養する目的には二つあり、即ち一は繁殖用豚を作らんが爲めにして、一は肉豚として販賣するが爲めなり、前者と後者とは其目的の異なる如く又飼養法に於ても相違なかる可からず、即ち前者は骨肉の發育を充分に遂げしめ丈夫に育て上げ過度に脂肪質となさざるにあれども、後者は筋肉の發達と共に適度に脂肪質に富ましめ肉用としての價值を大ならしめざるべからず。

兩者孰れの場合に於ても充分なる發育を遂げしめんとするには第一に飼料の選擇を行ひ、次に其配合を考へ、適當なる方法に於て適時に之を與へざるべからず、豚に限らず孰れの家畜に於ても其發育の進むに従ひ攝取する所の營養分の割合分量に差異を生ずるを原則とするものにして、就中豚は其發育迅速にして成熟早きが故に最も機敏に其發育の状態を察して飼料の種類、配合、分量等を適當に變化

せしめざるべからず、若し之を誤るときは遂に發育不良に陥り之を恢復すること難く且又其肉質良好ならざる可し、第二には經濟上の見地より如何なる飼料が最も安價に購入せられ如何に之を配合すれば適當なる飼料なるやを考へ、豚の發育に伴ひ適當に之を給與せざるべからず、然らざれば折角肉付き良き豚を作り上ぐるも差引計算不足となるべし之を以て豚の營養上より最も適當なる飼料の種類其配合分量及取扱等を考慮すると同時に又此等飼料の市價を計算し如何にせば經濟的なるやを考へ兩者相俟て進む如くせざるべからず、世上往々にして猥りに飼料を給し豚の發育の状を見て喜び終に其結果は差引計算損失となり、豚は利益なるものにあらず飼料代にすら當らずなど歎聲を發するものあり、此等は飼料の利用法と其經濟上の計算を忽せにしたるが爲なり、何種の事業に限らず仔細なる計算は經營の基礎となるものなるが故に、經濟上の見地より精密なる計畫を立て飼養を遂行し最も有利なるべき様事業を經營する所なかるべからず。

此種の試験に關し歐米に於ては已に夥多の成績を挙げたりと雖も本邦に於ては之を實驗せしもの極めて僅少にして玆に例證すること能はざるは甚だ遺憾とする所なり、元來家畜飼養試験なるものは極めて微細なることにて其結果に差

異を生ずるものにして、全く同一なる飼料、同一なる方法、同一なる管理の下に同一なる状態に在る家畜を以て試験を行ふも其年を異にするに従ひ又其所を異にするに従ひ其結果に差異を生ずるものにして、風土の相違は飼養試験に著大なる影響を與ふるものなり、況んや家畜の種類、年齢管理法等の異なるに於ては必ず其結果の異なるべきは勿論なり、之を以て外國に關する事例は直に以て其儘應用することを得ざれども亦大に参考となし我風土の異なる所に於て我所有する豚を以て其方法を研究するの資料に供し裨益する所大なるべし。

### 飼料の物理的性質

飼料は其物理的性質に依り二種に區別せらる、即ち一は濃厚飼料と稱し一定の容積内に多量の營養分を含有するものにして、穀類及び畜産製造場の副産物等を言ひ、一は粗大飼料と稱し一定の容積内に營養分を含有すること少なく、只容積の大なるものにして、葉莖、根菜及牧草等の如きを言ふ、牛乳の如きものは水分を含有すること多く容積大なるを以て後者に屬せらる。

### 豚の本性

牛、馬、羊及山羊の如きものは之を草食獸と稱し、主たる食物は植物質のものにし

て其容積大なるが故に従て消化器も長からざるべからず、之に反し狼猫の如く其自然の状態に在りては肉食を爲すものは之を肉食獸と稱し、其消化器短くして草食獸の如く複雑ならず、兩者の中間に在りて動植物物質を食物と爲すものは即ち雜食獸にして豚は實に此雜食獸に屬するものなり、之を以て其消化器は草食獸よりは短けれども肉食獸よりは長し、然れども吾人の飼養せる豚は長年月間家畜として飼養せられたるを以て食物の關係上より其自然の本性を變じ消化器は漸次長くなるに至りたり、是れ主として自然の状態に在るときよりは植物質の飼料を多く給與せらるゝの結果なり、キバイル (Cubier) 氏の實驗に依れば野生牡豚の腸の長さは體長の九倍なりしに改良牡豚の腸の長さは體長の十三倍半にしてシヤイラム牡豚は十六倍ありしと言ふ、ヘンリー (Henry) 博士の實驗に依れば改良豚の腸の長さは體長の約二十一倍ありと言ふ、此の如く改良豚の腸の長さは漸次長くなり従て多く食物を攝取し又能く消化し發育迅速にして成熟早し、豚の胃は之を牛、羊の胃に比する時は甚だ小にして牛胃は其體量百ポンドに對し三ポンド、羊胃は三乃至四ポンドなるに豚胃は僅に〇・六六ポンドの割合なり、即ち牛、羊胃の生體量に對する割合は豚胃の約五倍なり、是れ即ち牛、羊は草食獸にして粗大飼料を攝取

するに適するの胃を有すれども、豚は雜食獸なるが故に濃厚飼料を攝取し従て小なる胃を有することを示すものなり。

### 飼料の成分及其消化量

飼料の成分及其消化量を知る事は飼料の選擇及配合上最も必要なることなり、故に卷末に於て各種飼料に就き其成分及消化量の表を載せたり、茲に於ては該表に對する若干の説明を爲すに止む可し。

家畜の飼料成分中必要なる物質は可消化粗蛋白質にして窒素成分を多大に含有するものなり、次は可消化炭水化物にして澱粉、砂糖の如く炭素、水素、酸素を含有するものなり、次は可消化脂肪にして纖維及灰分の如きは營養の價値小なるものなり。

今説明の便を計り表中大麥の例を擧ぐるときは左の如し。

種名	水	灰	粗蛋白質	粗纖維	可溶性窒素物	粗脂肪	粗蛋白質	炭水化物	脂肪	營養率
大麥	一四、三	二、二	一〇、〇	七、一	六三、九	二、五	八、〇	五八、九	一、七	七、九

大麥の百ポンド中には一四三ポンドの水、二二ポンドの灰、一〇〇ポンドの粗蛋白質

豚の管理法

白質七・一ポンドの粗纖維、六三・九ポンドの可溶無窒素物、二・五ポンドの粗脂肪、八・〇ポンドの可消化粗蛋白質、五八・九ポンドの可消化炭水化物、一・七ポンドの可消化脂肪を含有し、其營養率は七・九なることを示すものなり、其他のものも之に倣ふ。

### 消化率

飼料の化學的成分は分析上の結果に依りて之を知るとを得れども、其幾何が動物體內に入りて消化せられ、幾何が體外に排泄せらるゝものなるやは家畜の生理學上より研究せざるべからず、此見地より各種の飼料を取りて之を家畜に與へ其消化の如何を試験し以て其消化歩合を決定したるものが即ち消化率なり、故に飼料の價値は單に其化學上の成分にのみ依るものにあらずして必ずや其消化率を以て決定せざる可からず、飼料の種類に依りては化學的成分上より見る時は大に價値あるが如きも其消化率は至つて小にして飼料としての價値は割合劣等なるものあり、之を以て家畜飼養上飼料の計算は常に其消化率を以てせざるべからず。

### 營養率

飼料の計算上營養率を求むるとは歐米の家畜飼養家の習慣と爲りたり、即ち營養率とは一の飼料中の可消化粗蛋白質に對し可消化炭水化物及可消化脂肪の和

の比例を示すものにして其算出法は次の如し。

脂肪の熱量は之を炭水化物に比するときは二・二倍昔時は二・四倍とせり、の大きさなり、故に二・二なる數字を脂肪に乗するの必要あり假へば玉蜀黍の可消化粗蛋白質は七八、可消化炭水化物は六六七、可消化脂肪は四・三なるが故に其營養率は左の如し。

$$\begin{aligned} & \text{(可消化脂肪)} 4.3 \times 2.2 = 9.46 \\ & 9.46 + 66.7 \text{(可消化炭水化物)} = 76.16 \\ & \frac{76.16}{7.8} = 9.7 \\ & \text{營養率 } 1:9.7 \end{aligned}$$

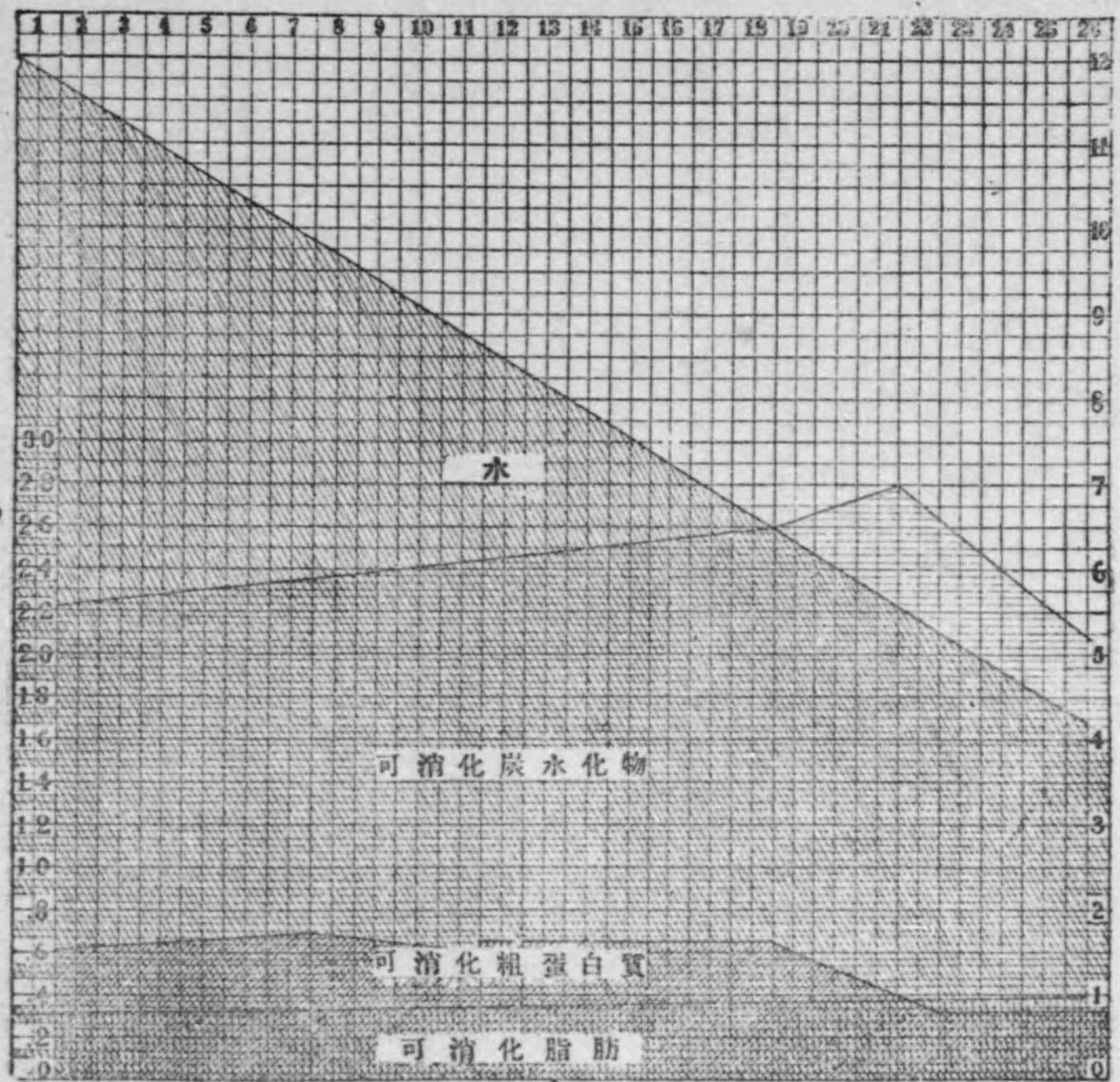
普通廣き營養率及狭き營養率なる語を用ふることあり、此は可消化粗蛋白質に對し他の可消化炭水化物及可消化脂肪の割合大なるときは廣き營養率と稱し、其割合小なるときは狭き營養率と稱するものなり、即ち1:33.8は狭き營養率にして1:9.7は廣き營養率と稱するが如し。

### 豚の飼養標準

豚の飼養標準に就ては夙にウオルフ (Wolf) 及レーマン (Lehmann) 等の學者に依り



飼養標準



て研究せられしが最近に於て米國イリノイ洲立大學デイトリッチ教授 (Prof. Dietrich) の實驗せる結果は最も精確にして養豚界に一大光明を與ふるものあるを以て左に其大要を摘記す可し。

仔豚は普通生後二ヶ月目に於て斷乳せられ、八ヶ月目に於て市場に出さるゝものにして、三ヶ月より六ヶ月の間は之を發育期七ヶ月より

八ヶ月の間は之を肥育期と稱せらる、次表は肥豚を育成し之を市場に出す迄充分に肥育する爲め最も有益なるべき飼養標準を示すものなり。

表中上部に位する數字は週を示し、其左方最初の數字は豚の生後二ヶ月なることを示し、其右方最後の數字は八ヶ月なることを示す、又表の左方に於て垂直的に配列せられたる數字はポンド量を以て可消化粗蛋白質、可消化炭水化物及可消化脂肪が豚の生體量百ポンドに對し一日に要せらるゝ分量を示し、右方は單に水に對する其分量を示すものなり、孰れも最下位の線より上方に向て算定せらるゝなり、表中に擧げられざる礦物質飼料即ち鹽、木炭、石灰、骨粉等は不絶豚の欲するが儘に食せらるゝ標準備せられたるものなり。

各種の試験の結果最も少なき生産費を以て最も大なる利益を得んが爲には豚の生體量百ポンドに對し一日間の飼料は最初の一週は可消化粗蛋白質六ポンドを要し、續て七週間に於て一日に七ポンド迄に漸次増量し、次の四週間に於ては六ポンドに減じ、次の七週間は六五ポンドとなり、最終の肥育時期に於ては始めの四週間に漸次三三ポンドに減せられ、後此率を以て試験終了迄繼續したる者なり。給水量は二ヶ月目の仔豚の體量百ポンドに對し一日十二ポンドを要し、漸次其

割合を減じて八ヶ月目に於ては體量百ポンドに對し一日四ポンドを要したり。可消化炭水化物の所用量は仔豚の體量百ポンドに對し一日間最初は二・二ポンドを要し、漸次其割合を増加し十八週の終に於ては二・六ポンドを要するに至り、肥育期八週間に於ては最初の三週間は二・八ポンド迄増加し此より漸次其率を減じて最終には二・二ポンドに減少せられたり。

可消化脂肪の所用量は仔豚の體量百ポンドに對し最初は一日に三ポンドを以て始まり終に於ては四ポンドを要したり。

デイトリッチ教授は尙養豚家の爲に飼料の給與法を知らしめんが爲め左表を與へたり。

飼料の種類	一日間體量百ポンドに對する飼料のポンド數							
	生後の月數							
玉蜀黍 (碎きたるもの)	二	三	四	五	六	七	八	
大豆 (粉狀)	二、六	二、八	三、〇	三、二	三、三	三、〇	二、六	
大豆 (粉狀)	八	九	一、〇	六	八	四	四	

スキム、ミルク	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	〇	〇
水	六、六	五、一	三、八	二、六	一、四	五、五	四、〇

飼料は各地一様なるものにあらざるが故に此標準にのみ依頼すること能はざるべし、故に其代用物を示す時は玉蜀黍の代りには、ライ麥、大麥、小麥、米等を用ひ大豆の代りには豌豆等を用ふるを可とす、窒素質飼料としては、タンケージ、血粉等あれども其價格大なるが故に可成農場の生産物を利用すべし。

以上はデイトリッチ教授が數年に亘り研究したる結果にして之を以て最近に於ける豚の飼養標準と爲すを得可し、我國に於ける豚の飼料は歐米に於けるものと同じからず、故に農家に於ては可成得られ易くして價値の安き飼料を適當に配合してデイトリッチ教授の與へられたる飼養標準に近きものと爲し、之を以て飼養するを有利なりとす。

### 飼料の調理法と豚の發育との關係

飼料の調理法の如何は直接豚の發育に多大の影響を與ふるものにして、此關係に就て研究したる試験は歐米に於ては其事例頗る多し、調理法としては普通三ツ

に區別するを得可し、即ち煮ること搗くこと、濕らすこと、是れなり。

煮ること 飼料を煮て豚に與ふことは大なる利益にして繁殖用豚を育成する場合、又は體質弱き豚に對しては特に其必要あり、又豚の肉付きを良くし美觀を呈せしむるには煮たる飼料を給することは極めて必要なり、然し肥育豚に對しては必ずしも其必要を認められず、飼料を煮て與ふことは燃料を要するものなるが故に經濟上より其得失を考へざる可からず、單に發育肉付の良きを以て有利なるものと爲す能はず。

搗くこと 穀類を給與するに當り之を搗き碎きて與ふことが有益なるか、又實其儘に與ふことが利益なるかは穀類の種類並に穀類が煮たるものか又生のものかに依りて異なれども普通穀類を粉末狀と爲すときは全粒の儘にて與ふるよりも消化し易く從て豚の發育良好なる可し、然し此も亦搗く爲めに要する勞力を考へざる可からず、搗く爲に多額の費用を要する場合には全粒の儘にて與ふる方却て利益なる可し。

アラバマ、メーン、ニー、ヨーク、オハヨー、ウエスト、ワージェニア、ケンタッキー、ミゾーリ及ウイスコンシン州農事試験場にて總計二百九十七頭の豚を以て都合十九回

の試験を行ひたる成績を綜合して之を平均するときは玉蜀黍の全粒を以て養ふときは百ポンドの體量を増す爲に五百二十四ポンドの分量を要すれども、玉蜀黍を搗きて與ふるときは百ポンドの體量を増す爲に四百七十九ポンドの分量を要したりと言ふ、即ち全粒の儘之を豚に與ふるよりも搗きて細末と爲し與ふる方體量を増加する割合大なるを知る可し。

濕らすこと 乾燥したる飼料を給する事と之を水に濕したるものを給する事とが孰れが利益なる可きやの問題は米國各州に於て實驗せられたり。

インデアナ、ウイスコンシン、ミネソタ、ミゾーリ、ユタ及びオレゴン州農事試験場にて都合八十九頭の豚を以て總計十二回の試験を行ひたる成績の平均に依れば乾燥せる玉蜀黍及小麥粉を以て百ポンドの體量を増さしむる爲めには四百四十四ポンドの分量を要し、之を濕らして與ふるときは百ポンドの體量を増す爲に四百三十四ポンドを要したり、之を以て見れば飼料を濕らして與ふるときは乾燥せるものに比し約二%の利益あり、イリノイ農事試験場に於て行ひたる二回の試験成績に依れば玉蜀黍を濕らしたるものは濕さざるものよりも第一回に於ては四五%第二回に於ては六五%の利益を得たり。

飼料に水を加ふる分量 インデアナ試験場に於ける試験の結果に依れば玉蜀黍粉に水を加ふる分量の多少に依り豚の重量の増加に大なる差異なし、即ち玉蜀黍粉と水とを等分したるものは百ポンドの體量を増す爲に三百八十ポンドを要し、水を二倍となしたるものは三百七十四ポンドを要し、水を三倍となしたるものは三百七十五ポンドを要したり。

### 運動の効力

ユタ農事試験場に於て豚の飼養上運動の効力に就き四年間繼續試験を行ひたる結果に依れば小室に幽閉せられ運動を與へられざるものは一日、九〇ポンドの増加量なりしに運動場の設けありたるものは一日、一〇ポンドの増加量を爲したり、前者は百ポンドの増加を得る爲に五百十二ポンドの飼料を要したりしに、後者は僅に四百二十ポンドにて足れり、之を以て見れば運動場の設備なく全く小屋内のみにて飼養するときには飼料の消化不良にして發育惡しく體質の弱きものとなることを知るべし。

### 遮蔽物の効力

カンサス試験場に於て冬期遮蔽物の効力に就き試験を行ひたり、即ち二百乃至

二百五十ポンドある十頭のパークシヤイを五頭づゝ二區に分ち、一區は地下室の暖室に入れ一室一頭となし、他區は一頭づゝ屋外に置き只北風を防ぎたり、試験は十一月二十七日に始まり十週間繼續したり、此時屋外の温度は華氏零度より零下十二度を昇降せり、室内温度は華氏十九度乃至四十二度なりき、豚は全然玉蜀黍のみを以て飼はれたり、其結果に依れば室内の豚は六百四ポンドの増加を得るが爲に二千八百七十八ポンドの飼料を要し、室外のものは四百七十八ポンドの増加を得んが爲めに二千八百四十四ポンドの飼料を要したり、即ち前者は百ポンドの體量を増す爲に百七十六ポンドの飼料を要し、後者は五百九十三ポンドを要したり、以て如何に遮蔽物の必要なるかを知る可し。

### 豚の體量と其増量と飼料との關係

豚の體量に應じ幾何の飼料を與へ幾何の増量を得るものなるや、米國試験場に於ける試験成績を擧ぐるときは左の如し。

豚體量	平均體量	試験場數	試験回数	試験頭數	平均一日の飼料	體量百ポンドに對する一日の飼料	平均一日の増量	百ポンド増に對する飼料
一五—五〇 <sup>ポンド</sup>	三八	九	四一	一七四	二、二二三 <sup>ポンド</sup>	五、九五 <sup>ポンド</sup>	七六 <sup>ポンド</sup>	二九三 <sup>ポンド</sup>

豚の飼料及飼養法

五〇—一〇〇	七八	一三	一〇〇	四一七	三、三五	四、三二	八三	四〇〇
一〇〇—一五〇	一二八	一三	一一九	四九五	四、七九	三、七五	一、一〇	四三七
一五〇—二〇〇	一七四	一一	一〇七	四八九	五、九一	三、四三	一、二四	四八二
二〇〇—二五〇	二二六	一二	七二	三〇〇	六、五七	二、九一	一、三三	四九八
二五〇—三〇〇	二七一	八	四六	二二三	七、四〇	二、七四	一、四六	五一
三〇〇—三五〇	三三〇	三	一九	一〇五	七、五〇	二、三五	一、四〇	五三五
三五〇—四〇〇	三七八	一	五	三六	八、五二	二、二五	一、九八	四三一
四〇〇—四五〇	四二九	一	五	三六	八、一八	一、九一	一、七一	四七九
四五〇—五〇〇	四七一	一	二	一八	一〇、〇〇	二、二二	一、七七	五、六二

右表の如く其試験回数試験場数及所用豚頭数の多き事に依り其試験成績の確實なることを信するに足る可し。

**豚の一日の飼料** 右表に依り五十ポンド以下の豚は一日に二、二三ポンドの飼料を要し、夫れ以上の體量となるときは割合多くの飼料を要し、即ち四百五十乃至五百ポンドの體量となるときは十ポンドを要することを知る可し。

**體量百ポンドに對する一日の飼料** 平均體量三十八ポンドの豚は百ポンドの體量に對し五、九五ポンドの飼料を要し、即ち體量の約六%を要し、漸次體量を増加するに従ひ所要飼料の率を減じ平均體量四百七十一ポンドの豚は體量の約二%の飼料を要せしことを知るべし。

**平均一日の増量** 平均體量三十八ポンドの豚は一日に、七六ポンドの體量を増加し即ち體量の二%の増加あり、漸次發育するに従ひ其増量を増し平均體量四百七十一ポンドとなるに至ては一日一、七七ポンドの増量ありたり、

**百ポンドの増量に對する飼料** 平均體量三十八ポンドの豚は二百九十三ポンドの飼料より百ポンドの増量を得平均體量七十八ポンドの豚は四百ポンドの飼料より百ポンドの増量を得たり、其後は割合多く飼料を要し平均體量三百二十ポンドの豚は五百三十五ポンドを以て百ポンドの増量を得たり。

**肥育**

適當なる飼料を以て飼養せられ充分筋骨の發育を爲したる後は之に脂肪を附着せしめ肉質を上昇せしむる目的を以て一定時期濃厚飼料を以て飼養を行ふ是即ち肥育法なり、肥育期間は可成清淨なる食を與へ室内は乾燥せしめ又適度な

る運動を與へ炭水化合物に富める飼料を給す可し肥育を始むる時期は豚の發育の狀態に依りて多少の相違あれどもパークシヤー及中ヨークシヤー並に其雜種に在りては生後八箇月乃至一年なり。

**肥育期間** 肥育は幾何の日數を要するものなるやを知らんが爲めウイスコンシン農事試験場に於て行ひたる試験に依れば所用豚は十八頭にしてポーランドチヤイナ及チエスター、ホワイトの雜種を用ひ孰れも強壯にして發育良好なるものなり、飼料は玉蜀黍三分の二、小麥粉三分の一の混合物にして軟き木炭及鹽は適當に給せられたり、而して其結果は次の如し。

第 一 週	第 二 週	第 三 週	第 四 週	第 五 週
平均體量 二二二ポンド	二三五	二四六	二五七	二七〇
平均一週間の増量 一一、四ポンド	一一、三	一〇、五	一〇、七	一三、九
一頭一週間の飼料 四、一ポンド	四、八	五、〇	五、〇	五、一
百ポンドの増量に對する飼料 一週間毎 三六二ポンド	三六二	四七五	四七三	三六八
四週間毎	第一の四週間 四一八ポンド			

第 六 週	第 七 週	第 八 週	第 九 週	第 十 週	第 十一 週	第 十二 週
二八一	二九四	三〇三	三一三	三二二	三三二	三四〇
一、〇、一	一一、一	八、九	一〇、五	八、九	九、六	八、八
五、一	五、一	五、一	五、二	五、二	五、二	五、二
五一〇	三九一	五七四	四九九	五八七	五四九	五九八
第二の四週間 四六一ポンド				第三の四週間 五五九ポンド		

右表に依れば最少飼料を以て最大増量を得たるは第一週にして試験の進行に従ひ増量は次第に減少し飼料は次第に増加せり、即ち第一週に百ポンドの増量を得るが爲に三百六十二ポンドを要したるものが第十二週には五百九十八ポンドを要したり、四週間を以て假りに一期と見做し之を三期に區別するときは第一期には百ポンドの増量をなす爲に四百十八ポンドの飼料を要し、第二期には四百六十一ポンドを要し、第三期には五百五十九ポンドを要したり、以上の事實は明かに肥育の期間は四五週間が最も利益にして此れ以上續くるときは割合多くの飼料

を要し不経済となることを忘るべからず。

### 冬期と夏期との比較飼養

丁抹國コーペンハーゲン試験場にて冬期と夏期に於ける豚の比較飼養試験を行ひたり、左表は其成績を示すものなり。

豚の發育期中に於ける體量	試験回数		一日一頭に對する飼料		百封度の體量に對する飼料	
	冬	夏	冬	夏	冬	夏
三五一 七五 <sup>ポンド</sup>	一〇	一七	二・六六 <sup>ポンド</sup>	二・六五 <sup>ポンド</sup>	三七一 <sup>ポンド</sup>	三四六 <sup>ポンド</sup>
七五一 一一五	四三	三九	三・九六	三・九二	四四六	三九七
一一五一 一五五	四七	四三	五・二六	五・二五	五一六	四五七
計及平均	一〇〇	九九	三・九六	三・九四	四四四	四〇〇

試験に用ひられたる飼料中「スキム、ミルク」ホウエイ及根菜の如きもの、營養價値は之を穀類の營養價値に換算して計算せられたるものなり、右表に依れば冬期に於て百回夏期に於て九十九回試験したる平均の結果を示されたるものにして一日二十乃至三十頭の豚を使用したるものとすれば少なくとも此等の試験に於て二千五百頭の豚を使用したるものなり、此の大規模なる試験の結果豚は夏より

冬に於て僅か多量の飼料を要することを示されたり、即ち百ポンドの體量増加の爲めに夏期は冬期より四十四ポンド即ち十一ペルセント多量の飼料を要したり、丁抹の試験地は氣候中庸にして夏期に於て涼しく冬期に於て酷寒ならず、次表は試験中に於ける外氣豚舎内及飼料の溫度表なり。

發育期中に於ける體量	試験回数		溫度 (華氏)	
	冬	夏	豚舎外氣	豚舎内氣
三五一 七五 <sup>ポンド</sup>	九	一七	四七・七	五〇・二
七五一 一一五	三六	三五	四八・七	五九・二
一一五一 一五五	二五	二四	四九・一	五九・九
			三六・〇	五六・一
			三三・三	五八・八
			三四・三	六一・二
			三五・六	五九・四

右表は試験中冬期及夏期に於て華氏僅に二十乃至二十五度の平均差を示さる、此の如き差異は頗る小なるものにして我國に於ては其例を見出すこと難し、故に一般に我國に於ては冬期間は夏期中より十一ペルセント以上多量の飼料を要すること必定なり。

### 補助飼料

豚の飼料及飼養法

自然の状態に在る間は豚は自由に山野を跋渉して食物を求め其欲する所のものを食することを得れども、一旦人家に飼養せられ、一定の區域内に於て限られたる飼料を給せらるゝ場合に於ては、自然の状態に在るが如く食物の調和を得難し、故に少しづつ、鹽石灰骨粉木炭等を給して之を欲する丈け食せしめて消化器の運行作用を促進し且又飼料中の有機成分の不足を補ひ、完全に筋骨の發育を遂げしむるを緊要とす、是即ち補助飼料なり。

種類に依る屠肉量の差異

豚を屠殺したる後血液を排出せしめて毛を脱き去り、次に腹を割きて内臓を除き去したるものは、所謂屠肉體にして其屠肉體が生體量に對する歩合が多ければ多き程豚の價値は大なるものなり。故に假へ生體量が如何に大なるも之より得らるる所の屠肉量の歩合が少なければ豚の價値は割合小なるものと云はざるべからず、屠肉量の異なるものは内臓に比して他の有用なる肉質の部分が割合大なることを示すものにして即ち廢棄物の少なきものなり、此等の關係が豚の種類に依り幾何の相違を有するものなるかを檢せんが爲めアイオワ試験場に於て行ひたる試験は頗る有益なるものなり、其方法としては六種の純粹豚を選び此等のものは全

く同一なる飼料同一なる管理の下に飼養せられたり、其結果を擧ぐれば次の如し。

種	類	豚	數	屠肉量百分率
バークシヤ	バークシヤ		一〇	七六、二〇
平均			九	七七、九〇
タンウォルス	タンウォルス		一〇	七七、〇四
平均			四	七八、四〇
チェスター、ホワイト	チェスター、ホワイト		九	七八、六〇
平均			八	七八、四六
チェスター、ホワイト	チェスター、ホワイト		八	七七、八〇
平均			一	七八、一〇
ポーランド、チヤイナ	ポーランド、チヤイナ		八	七八、二〇
平均			九	七九、〇〇
平均			九	七八、六〇

豚の飼料及飼養法



豚	デューロツク、ヂェルシー	七七、一〇
	デューロツク、ヂェルシー	七七、〇〇
平均	平均	七七、〇五
	ヨークシヤ	七九、〇〇
	ヨークシヤ	七九、六〇
平均	平均	七九、一八

八四

右表に依るときは、ヨークシヤは屠肉量最も多く、次はポランド、チヤイナ、タンウオルス、チエスタ、ホワイト、デューロツク、ヂェルシー、パークシヤの如き順序なり、屠肉量の大小は、ヨークシヤは平均七九、一八ヘルセントにして小なる、パークシヤは七七、〇四ヘルセントなり。

廣き營養率と狭き營養率とを以て飼養せる  
豚體の相違

飼料の相違が豚體に如何なる影響を與ふるものなるやは大なる研究問題なり、蛋白質に富める飼料を以て豚を飼養するときは筋肉の發育良好なれども、炭水化

物に富める飼料を以て飼養したる豚は脂肪の附着過量にして發育不良なることは前已に述べたるが如し。

ウイスコンシン試験場に於ては豌豆粉、小麦粉、及牛乳を與へたる豚と玉蜀黍粉及牛乳を與へたる豚とを屠殺して其肉質を比較したり、前者は狭き營養率にして後者は廣き營養率なり、次表は其結果を示すものなり。

種 類	十八週間に於ける豚體の増量	生 體 量	屠 肉 量
第一回 豌豆粉、小麦粉、及牛乳	ボンド 一五三	ボンド 二〇三	ボンド 一五一
ポランド、チヤイナ	九五	一六七	一二八
同	一四九	二一七	一七一
ヨークシヤ	一六七	二一七	一六〇
同	一四七	二二五	一七〇
ポランド、チヤイナ	一六八	二四一	二〇〇
パークシヤ	二四四	二一五	一七八
同	一五八	二二四	一九一

豚の飼料及飼養法

八五

第二回 玉蜀黍 及牛乳	平均	均	均	均
パイクシヤ	一九〇	二七〇	二八二	二一八
同	一九七	二八二	二八二	二九〇
ヨークシヤ	一一五	一七七	一七七	一三一
ポランド、チヤイナ	一五六	二二九	二二九	一八〇
パイクシヤ	一四三	二二七	二二七	一八七
同	一八二	二五六	二五六	二〇七
ポランド、チヤイナ	二一四	三〇〇	三〇〇	二三〇
平均	一七一	二四九	二四九	一九七、五

右表に依るときは豌豆粉、小麦粉及牛乳を以て飼養せられたる豚は玉蜀黍及牛乳を以て飼養せられたる豚よりも生體量に對する内臓の重量大なり、此事實は次表に依り一層明瞭なり。

生體量	廣き營養率	狭き營養率	營養率
二四九、〇〇 <sub>ポンド</sub>	一〇〇、〇〇 <sub>%</sub>	二二三、〇〇 <sub>ポンド</sub>	一〇〇、〇〇 <sub>%</sub>

肉體量	血液量	肝臓	腎臓	胃腸	腸脂	腎臓脂肪
一九七、五〇	六、四〇	三、〇〇	三、三五	一七、三〇	四、三五	一〇、一八
七九、六〇	二、五七	一、二〇	一、四	六、九五	一、七五	四、〇九
一六九、〇〇	七、一七	四、五〇	三、三五	一九、九〇	三、四〇	七、五六
七八、八八	二、三七	二、一一	一、一八	九、三四	一、六〇	三、五五

右表に依るときは豌豆粉、小麦粉及スキム、ミルクを以て飼養せられたる豚の内臓は、玉蜀黍粉及スキム、ミルクを以て飼養せられたる豚の内臓よりも其生體量に對する割合大なり、其差異の生ずる所は主として肝臓にして、狭き營養率を以て養はれたる豚の肝臓が其生體量に對する百分率は、廣き營養率を以て養はれたるもの約二倍なり、脂肪量に就ては反對にして前者は後者よりも小なり、前者の屠肉量の割合が後者よりも小なることは其内臓の重量の割合大なるが爲めにして是又屠肉量の小なる所以なり、腸の長さは兩者間大なる差異なし、廣き營養率を有す

豚の飼料及飼養法

る飼料即ち玉蜀黍の如きものを以て永く飼養したるものは内臓の發達不良にして其活力遲鈍となり従て疾病に對する抵抗力薄弱となる可し。

### 脂肪成生と飼料との關係

飼料の種類に依り脂肪成生に如何なる關係を有するものなるかを試験せるはウイスコンシン試験場なり其結果に依れば左の如し。

飼養の種類	腰	背	肩
廣き營養率	1.54	2.12	2.49
玉蜀黍及ライ麥粉	2.00	2.05	2.55
玉蜀黍粉	1.16	1.68	1.96
狭き營養率	1.8	1.975	2.275
豌豆粉及小麥粉			
豌豆粉			

右表に依り飼料の相違が如何に脂肪成生に大なる關係を有するものなるやを知ることを得可し、即ち廣き營養率を有する飼料を以て養はれたるものは狭き營

養率を有する飼料を以て養はれたるものよりも脂肪の成生大なり、詳言すれば玉蜀黍のみを以て養はれたるもの、脂肪成生は腰上に於て二インチ背上に於て二〇五インチ肩上に於て二、五五インチなるに拘はらず豌豆のみを以て養はれたるものは腰上に於て一、八インチ背上に於て一、九七五インチ肩上に於て二、一七五インチのみなり。

### 豚肉の軟質

豚肉を加工するに當り鹽漬と爲したる後肉の軟きことは製造家の最も忌む所にしてカナダに於ける豚肉加工業者は六、七月の間に於て屠殺し製造用に供したるものは其肉の軟かなることを見出したるなり、茲に於て其原因並救濟策に就てカナダ農事試験場に於て次の研究を遂げられたり。

デー(Day)氏の説に依れば幾多試験の結果鹽漬後肉の軟かきものは脂肪質少なく、營養不良なりし豚より製造せられたるものにして、營養状態良好にして脂肪の附着適當なるものは締まりたる肉を生ずるものなりと云ふ、シャット(Shutt)氏の研究に依れば鹽漬後肉の軟き原因は豚肉の組織中に在る液體脂肪特にオレイン(Olein)の大量を含有するに起因すと言ふ、動物脂肪は一般に主として三つの脂肪

質より形成せらるる、即ち「パルミチン(Palmitin)」「ステアリン(Stearin)」及「オレイン(Olein)」にして就中「オレイン」は豚の脂肪の大部分を形成するものなり、此等物質の中「パルミチン」及「ステアリン」は常温に於て固形體の状態にあれども「オレイン」は液状を爲す、故に豚の脂肪中「オレイン」の含有量大なるときは其脂肪が軟かにして「パルミチン」及「ステアリン」の含有量大なるときは其脂肪は堅かるべきや明かなり。

### 軟肉を生ずる原因

軟肉を生ずる原因としては種々の議論あれども、要するに豚の種類、年齢、用ひられたる飼料、運動の多寡、生産地の如何、屠殺時期等皆肉質に多少の影響を與へざるはなし、然し種類の相違に依る影響は極めて僅少にして敢て數ふるに足らざれども年齢の大小は其關係する所大なり、成熟せる豚は未成熟のものよりも硬質の肉を生ずことは明かにして、前者は「パルミチン」及「ステアリン」の量多くして「オレイン」の量少なく、後者は「オレイン」の量多く「パルミチン」及「ステアリン」の量少なきことを見る可し、風土の相違及運動の多少は肉質に影響する所大なり、飼料の種類に依て起る變化は頗る大なるものにして玉蜀黍のみを以て飼はれたるものは軟質の肉を出し、玉蜀黍及大麥を混用するときは硬質の肉を得可し、燕麥、豌豆及大麥を

等分に與へたるものは肉質及脂肪の硬きことを見る可し。

### 脂肪の硬軟と飼料との關係

豚肉の脂肪が飼料の差異に依り其融解點を異にすることは屢々實驗せられたる所なり、アラバマ試験場(Alabama Expt. Sta.)のダッガー(Duggar)氏の試験に依れば左の結果を得たり。

飼料の割合	豚	數	「ラード」の種類	「ラード」の融解點
玉蜀黍	二	其	腎臟の脂肪及び	一一一、二
玉蜀黍	一	同	前	一〇四、一
玉蜀黍	一	同	前	七六、一

右表に依れば玉蜀黍のみを以て飼はれたるものは落花生のみを以て飼はれたるものより脂肪の融解點高く、落花生及玉蜀黍を等分に配合して飼はれたるもの脂肪は前二者の中間に位することを知るべし、アルカンサス試験場(Arkansas Expt. Sta.)のベンネット(Bennett)氏も亦ダッガー氏と同様なる試験の結果を得たり、綿實粉を與ふるときは融解點の高い脂肪を形成することは多くの試験に於て證

せられたる所なり。

豚

九二

## 第六章 豚の管理法

### 一 豚舎

豚を飼養するに當りて成効の一要素となるべきものは豚舎の位置及び構造にして、氣候寒冷にして變化烈しき地方に於ては特に此點に留意せざるべからず、豚舎構築の精粗に就ては他の家畜に於ける場合の如く豚の改良の程度即ち粗野なる取扱に慣れたるものなるか又は鄭重に取扱はれたるものなるかに從て異なるものにして、又養豚家の資力及計畫の如何に依りて決定せざるべからず、豚は野生の狀態に於ては森林原野の中に棲息し冬は溫暖なる場所を選び夏は清涼なる樹蔭に憩ひ流水を飲み或は泥水に浸たり思ふが儘に自然的の生活を爲すことを得れども、一旦人家に飼養せらるゝに至ては一定の地域内に閉塞せられ不自然なる狀態となるものなるが故に、可成自然の狀態を保たしめ且つ又寒暑の苦痛を避けしむる如く設備するを要す、然らば如何なる位置を選び如何なる構造を以てすることが有益なる可きかと言ふに、今日需要上より見るも又養豚家の經濟事情より

するも繁殖家としては成熟せる牝豚より年二回仔豚を生産せしめ之を兩回に飼養家に供給することを有益なりとす、之が爲には仔豚の飼養容易なる如く寒暑孰れの氣候に於ても其感作を受けざる如く設備を爲さざるべからず、又自ら繁殖を行はずして單に飼養を爲す場合に於ては其設備は大に簡易にして可なり、要するに設備の大小は經營者の理想と其經濟事情とにより異なるものなるが故に一概に之を論ずることを得ざれども、著者は大小各種の構造に就て説明を與へ以て讀者の欲する所に向はしめんとす、豚舎の構築に先だち考ふべきものは豚舎の位置なり。

### 二 豚舎の位置

大小孰れの豚舎を構築するに當りても其位置の選定は最も必要にして、能く乾燥し日光の直射を受け適當なる運動場ありて、茲には夏は樹木繁茂して樹蔭を造り冬は落葉して暖を與へ自由に清水を得られ土地は南面して稍傾斜し砂地又は砂質壤土より成る所を可とす、又石膏を含有する土地は繁殖用豚を飼養するに便なり。

### 三 豚舎の構造

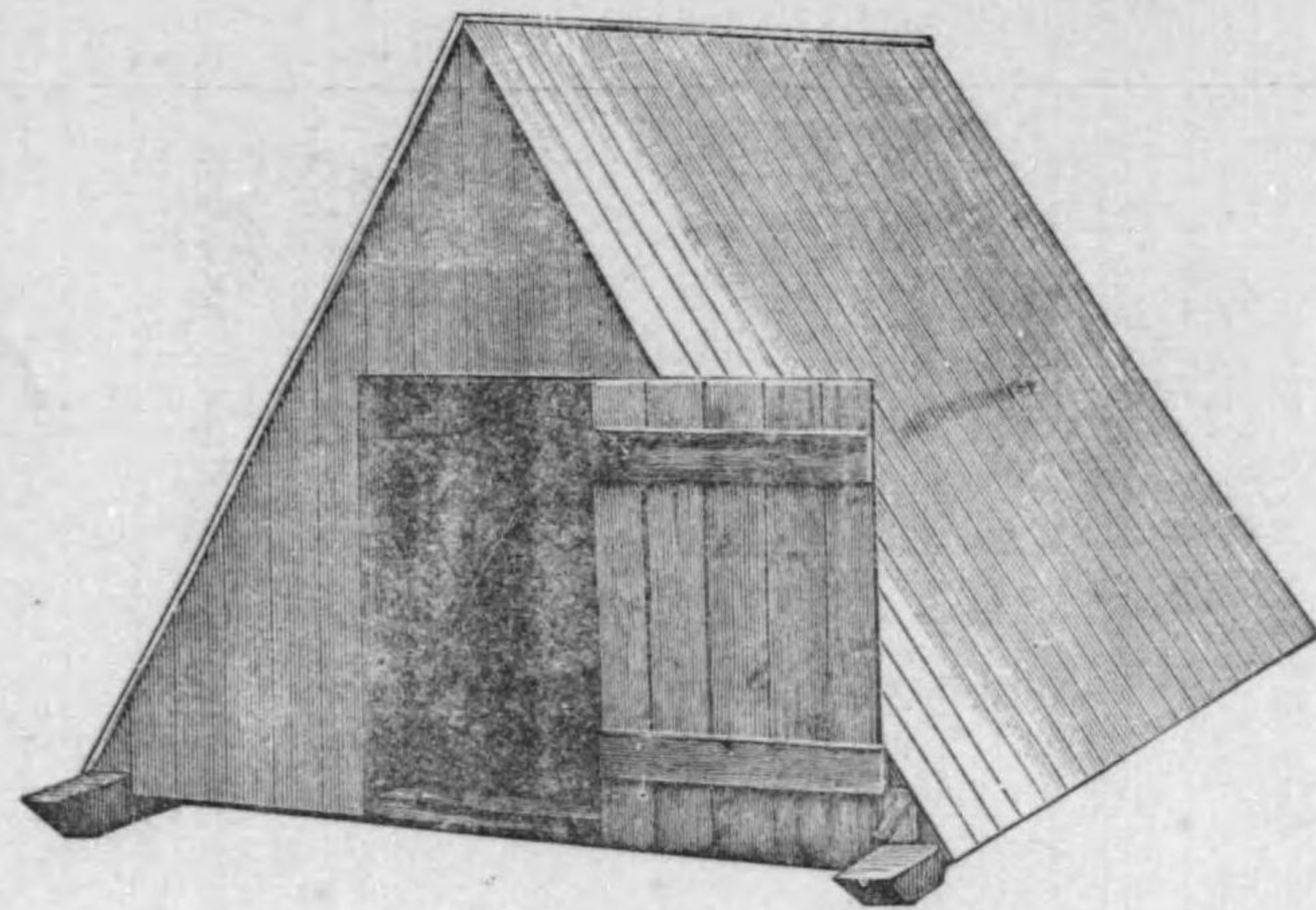
豚舎の構造に二種あり一は小豚舎にして一は大豚舎なり小豚舎は其中に一頭若くは數頭を飼養するを得、大豚舎は主として繁殖用として母豚を入れて分娩せしめ、玆に於て多數の仔豚を飼養するものなり。

**日本式小豚舎の構造** 小豚舎を造るには之を南向きとなし奥行六尺、間口六尺乃至九尺と爲し、高さは前面に於て六尺、後面に於て三尺となし、三方は板張と爲し、南面は二尺乃至二尺五寸の腰板を張り、一方に廻はし戸又は引戸を設け豚の出入する通路と爲し、又他方に高さ一尺、巾一尺位の口を設け玆より餌箱を差し入るゝ如くす可し、北側には窓を造り夏期風通を良くす可し、庇は少しの勾配を以て三尺乃至四尺前方に差出さしむ可し、然るときは風雨を防ぎ又暑中は日光の直射を遮ぎり寒中は能く光線の透入するありて室内を温む可し、屋根は板葺、瓦葺、藁葺等孰れにても好みに應じて可なり、床は板張り若くは叩きと爲すを可とす、而して勾配を付け尿水の流出を良くす可し、叩きと爲したる場合には寒中は板を敷き其上に藁を置くの注意を要す、室の一侧には小溝を設け玆に流下したる尿水は直に一方

の尿水溜に集らしむ、此構造を以て多數の豚を飼養する場合には右方又は左方に同様なる室を設くれば可なり、中間の仕切は二尺乃至二尺五寸の高さと爲す可し、此室内にて仔豚を擧ぐるならば三方の板張を離るゝ約五寸の所に約一尺の高さの棒を組立て置き母豚が仔豚を壓殺するを避けしむ可し、仔豚の爲めには寒中此室にては寒き故藁にて室内の一隅に小さき室の如きものを造り仔豚を隠れしむ可し、母豚の爲めにも豚舎の周圍は藁を以て覆を爲し寒風を防ぐを可とす。

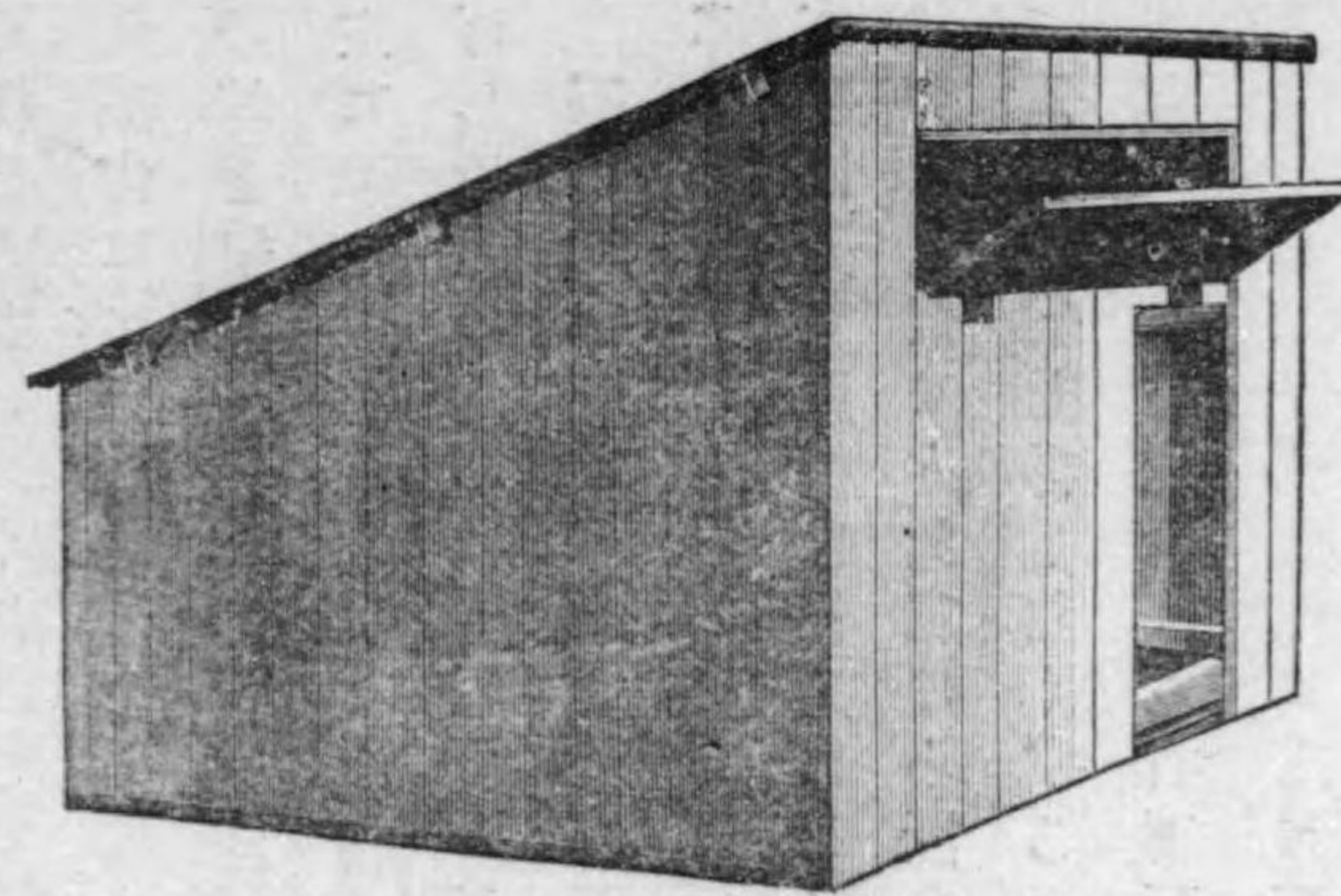
**英米式小豚舎の構造** 英米式小豚舎には二種あり、一は四角形にして八呎四方なり、高さは前方は六呎、後方は四呎、前面の上部に窓を有し下部には豚の出入口を有す、四圍及屋根は板造にして自由に取外しを爲し得るの仕組なり、數頭の豚を飼養するに便なり、此種の小豚舎は小地域内の中央又は一隅に位置せしめ其周圍にて運動を爲し得る如くするを普通とす(第一、二圖)。

尙一種の小豚舎は左右兩面は屋根形を爲し後面は上部に窓を有し前面には出入口を有し全部板造にして取外し自由なるものなり、前面及後面より見るときは三角形を爲す大さは六呎四方又は八呎四方にして、高さは頂上部迄六呎を普通とす、此小豚舎は必ず相當の運動場を要すること前者に同じ(第三圖)。

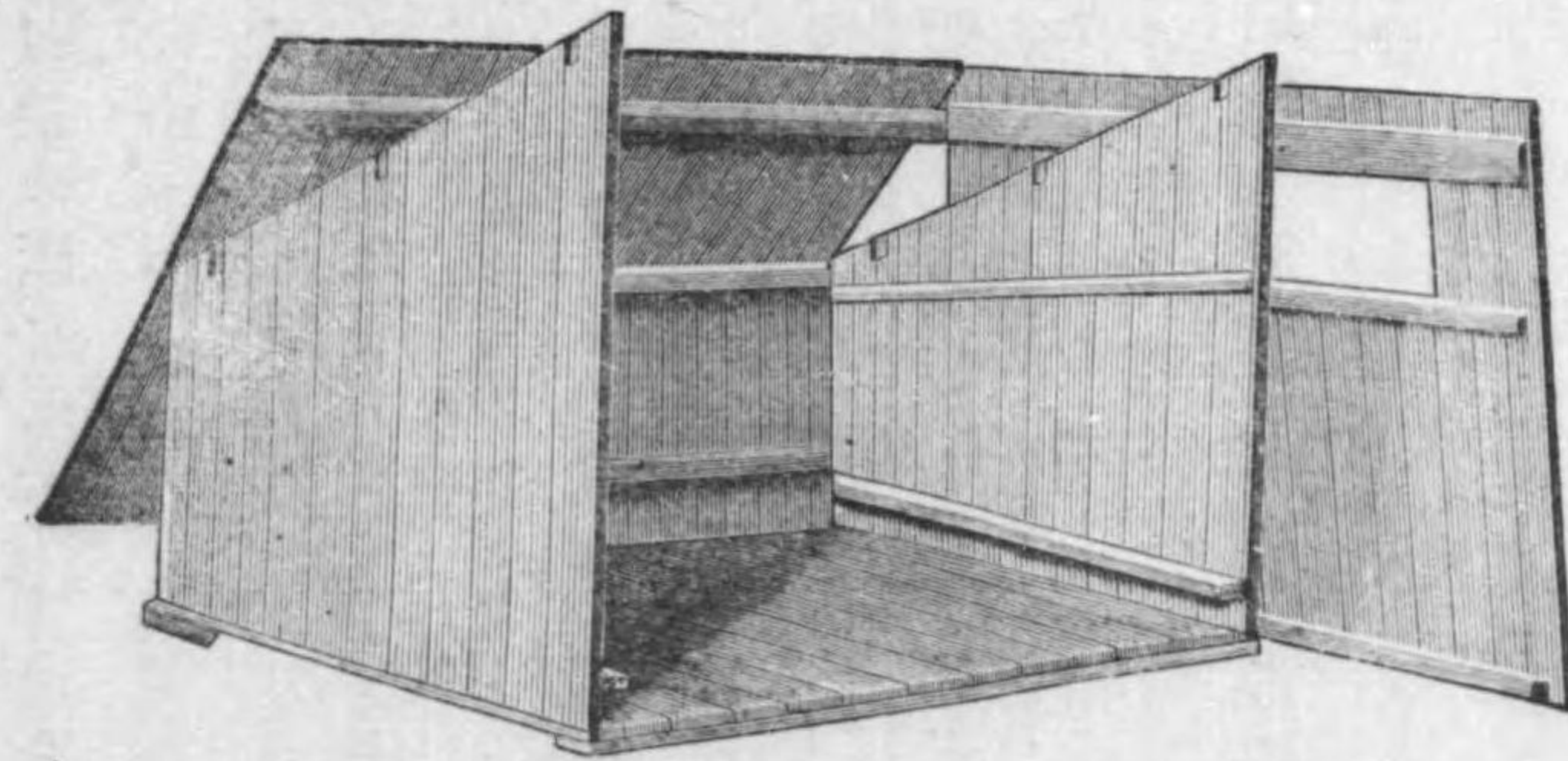


三 英米式小豚舎

しめ、冬期には寒風を防ぎ、夏期には炎熱を避けしめ通風を良くし常に乾燥にして塵埃を被らしめざる如くするにあり、此目的に適する如く構築せしめたるものは第四圖に示す所の米國イリノイ州立大學に於ける大豚舎にして間口百二十呎、奥行三十呎、中央には八呎の通路を有し其兩側には各九個の豚室を設け方位は南向きにして南方に窓を有す此窓の位置及大さは光線の透射に大なる關係を有するものにして最も注意を要す可きなり、圖上Eを以て示されたる窓は冬期間最も短き日の正午に於て日光が南側に在る豚室の中央通路に接する部分を照らす如く設けらるる故に全冬期間に於て窓より日光を射入すること

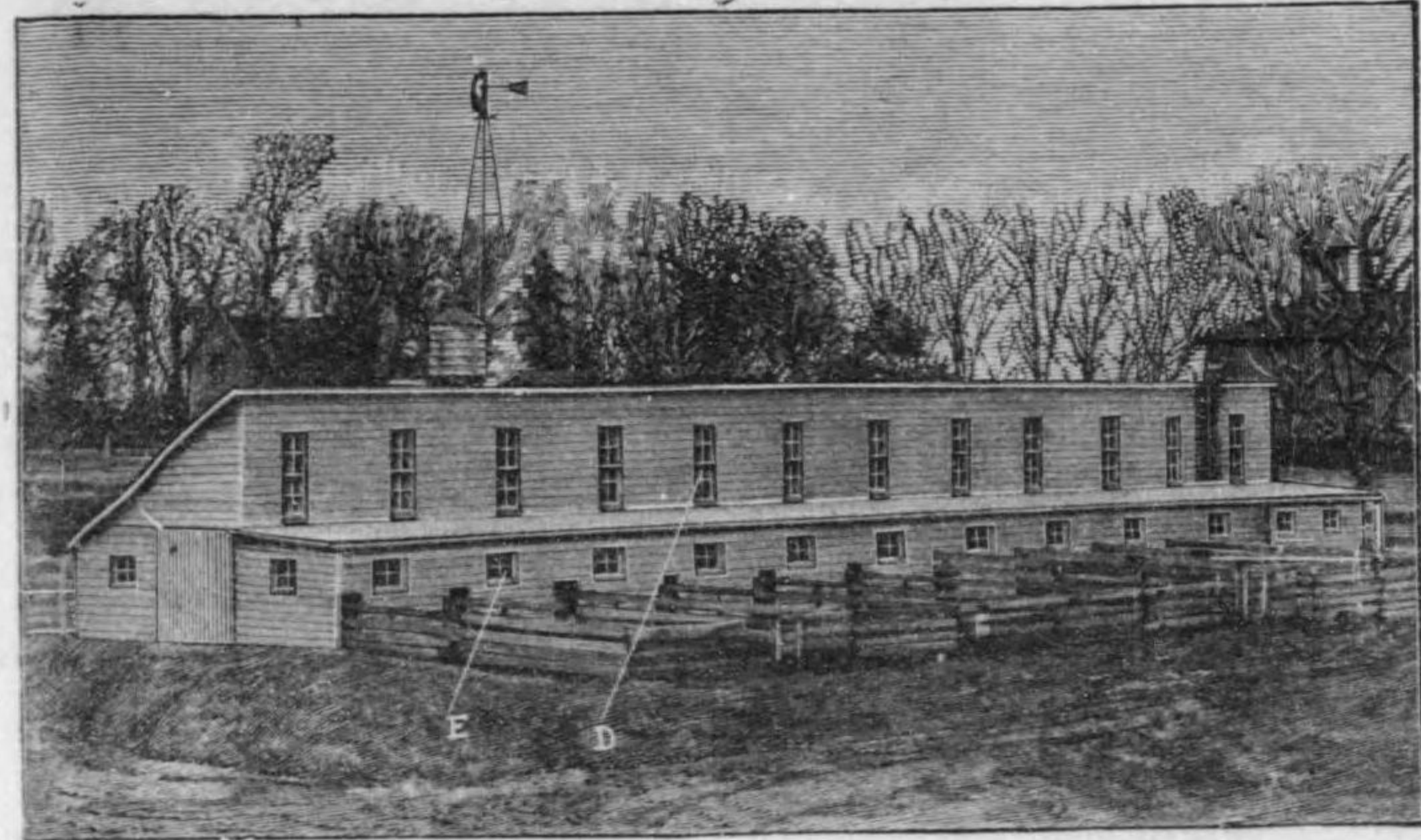


一 英米式小豚舎(組立たる)

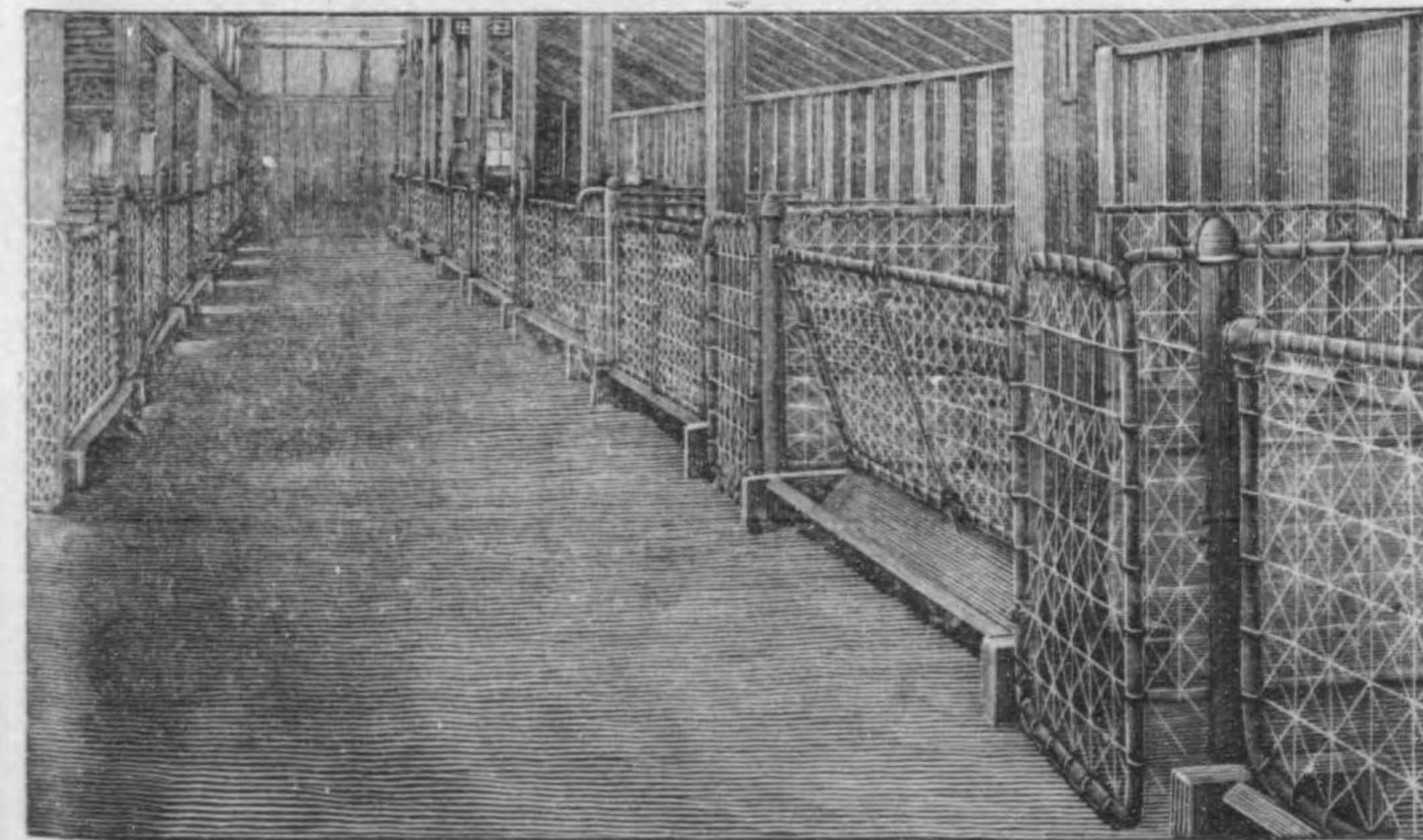


二 英米式小豚舎(取外し)

大豚舎の構造  
 大豚舎の利益とする所は極めて衛生的なると、年中母豚の分娩仔豚の飼養に適する如く構築することを得るに在り。  
 豚舎の構造上衛生の状態を良好ならしむる爲めには舎内の床上には一様に日光の直射を受け



四 大 豚 舍



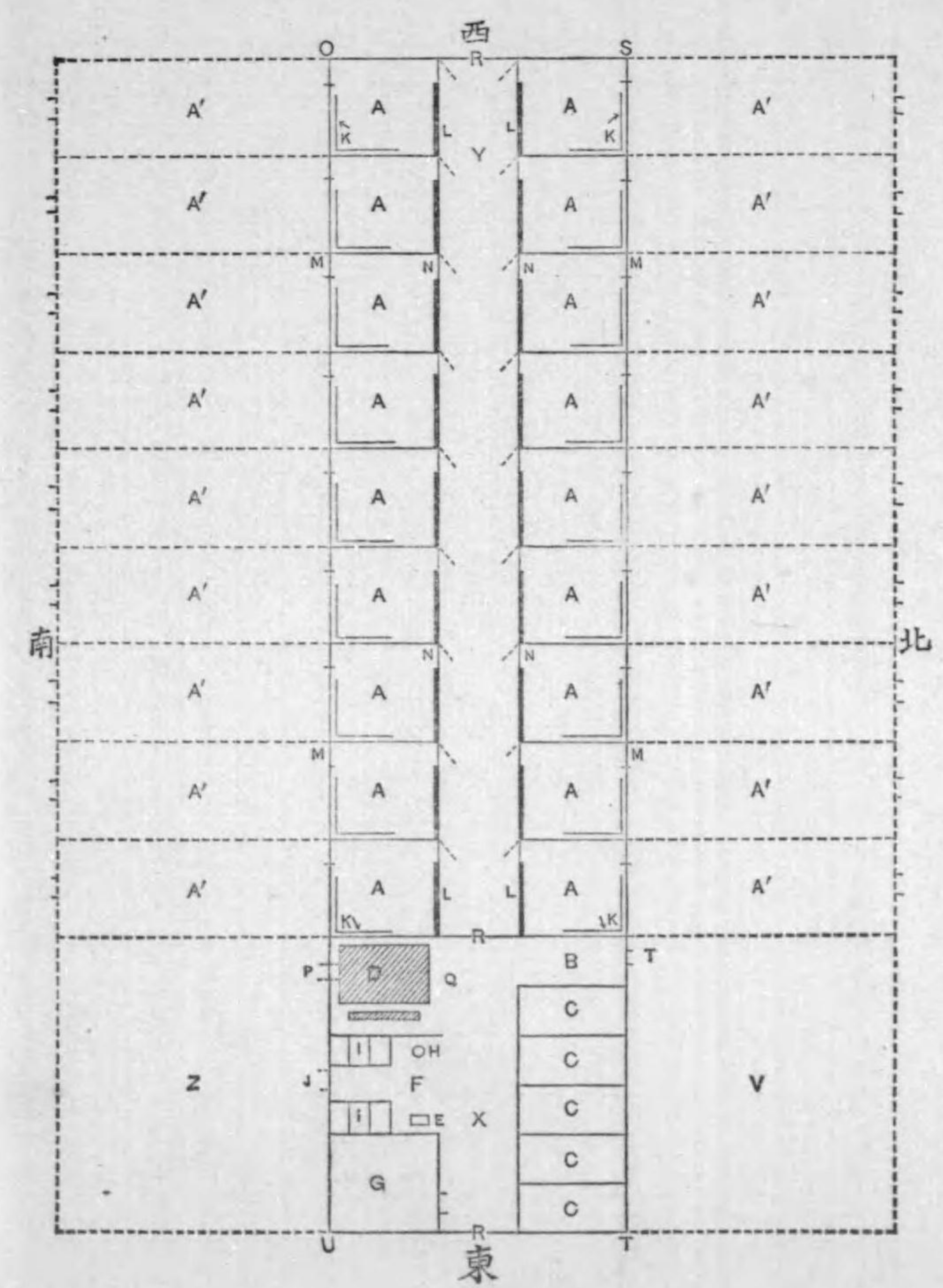
五 大 豚 舍 内 面

最も大にして豚室を最も暖かに保つことを得るなり、豚舎の上部に設けられたるD字の下部はE窓が南側の豚室に對する如き同じ作用を北側の豚室の爲に設置せらる、此の如く窓を装置するが故に冬期間最大量の日光の透射を受け豚室を温暖ならしめ初冬の候に於て産出せられたる仔豚の發育を良好ならしむことを得可し、日光は豚室の温度を高むる外に豚室内を乾燥せしめ又細菌類を撲滅するの力を有するが故に衛生上大なる効力あるものなり、E窓の下部は床上五呎六吋にして其上部は床上九呎八吋なるべし、之が爲には南側の屋根は其勾配を緩ならしめざるべからず之に反し北側の屋根は其勾配を急にして庇の高さは南側の屋根と同一するものとす、豚舎の乾燥清潔を保つ爲には床はセメント叩きと爲し緩なる勾配を以て排水を良くし自由に清水を以て掃除することを得せしむ可し。

作業上最も好都合を得る爲には大豚舎は必ず年中不絶使用し得る如く構築せざる可からず、又最も少なき勞力を以て最も多くの作業を爲し得る如く便利なる設備を爲さざる可からず。

豚室には其周圍に接し枠を設け母豚が仔豚を壓投するを豫防す可し、豚室と豚室との境及び通路に接する部分は鐵網を以て境す可し、然るときは豚が互に通視

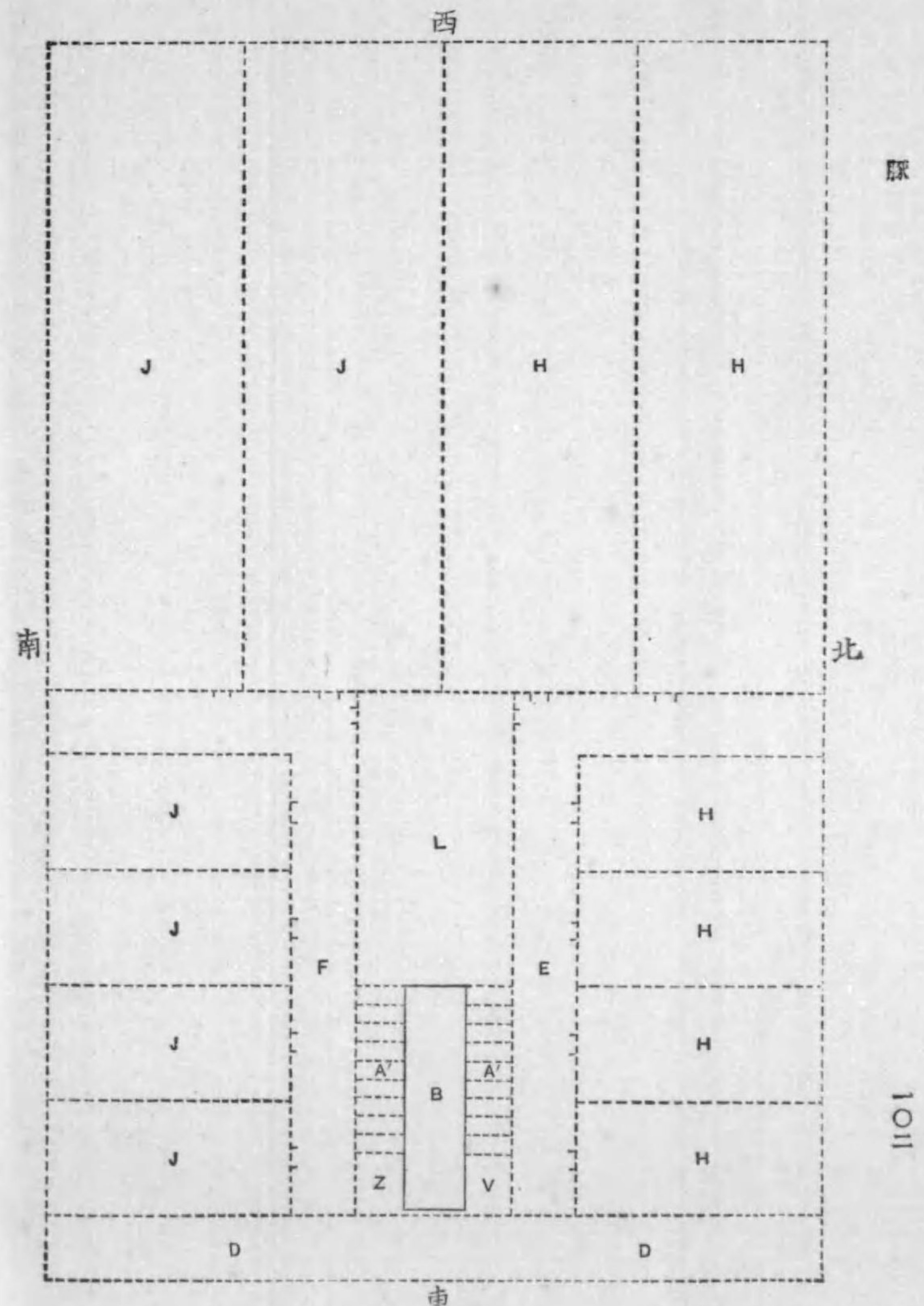




第六大豚舍平面圖

し又飼養者の働作を見ることを得るが故に猥りに騒擾することなし。豚舎に接して必ず運動場を設け仔豚をして母豚と共に運動せしむる如くす可し。若し出来得るならば放牧地を設け運動場より放牧地に驅逐して運動せしめ時刻に至り室内に逐入るゝ如くするを便とす。

第六圖は大豚舎の平面圖を示すものにして間口百二十呎奥行三十呎にしてO S T Uを以て表はしX Yは中央通路を表はし巾八呎なり、玆には運搬車を入れて飼料及寝藁等の運搬を爲すに便ならしむ、圖上Rは引き戸なり、Aは豚室にして間口十呎奥行十一呎なり、各室共に外部と交通する爲にはMなる出入口を有し中央通路と交通するにはNなる戸を有す、Lは鐵網にして通視に便なり、Kは經二吋の鐵棒にして側を去る六吋の所に位置し高さは九吋なり、母豚が仔豚を壓殺することを得、Qは防ぐ爲めに設けらるゝ戸なり、Pは秤量器にして所望の時に豚の體量を量ることを得、Qは秤量器に豚を入るゝ戸なり、Pは秤量後豚を外に出す爲めの戸なり、Eは飼料調製所なり、Iは飼料入箱なり、Tは外部に出づる戸なり、Hは水道の噴水管にして此より水を出し飼料の調製用飲用掃除用に供せらる冬期は板を敷き其上に藁を與へ暖を取らしむ、Eは「ストーブ」にして冬期間水を沸かす爲に用ひらる、Gは事務室に



第七大豚舎及放牧地

豚

1011

してCは飼料の集積所なり、BはTなる出入口に依りVなる外庭に出づる通路なり、Zは南側の外庭なり、舎外に在るA'は運動場にして間口十呎奥行二十八呎なり、此等は皆Mを以て豚室と聯絡し豚の運動に供するなり、床は全部セメント叩きにして中央通路の兩側に向て緩傾斜を爲し汚水は溝中に流入して、地下の暗渠に通ずる如くせらる。

第五圖は豚舎の内面を示すものにして其鐵網は次の三ヶ條の利益を有す、即ち

一、光線の透入自由にして室内を乾燥温暖ならしむ。

二、病菌に潜伏する場所を與へず。

三、豚は互に通視し又飼養者を見るの便あり、故に同時に放牧することあるも格

闘することなく、又分娩時に於て他の喧騒を意とせず。

大豚舎に接して放牧地を設けることを得るの地積を有するときは第七圖に示す如くす可し、即ちBは豚舎、Aは運動場、Z、Vは牡豚の飼養場、Lは牡豚又は仔豚の放牧地、Dは通路、E、Fも通路、Hは北側に在る豚の放牧地、Jは南側に在る豚の放牧地なり、其大小は土地の状況と經營者の意向に依り定むるを可とす。

#### 四 去勢法

仔豚の睪丸割去 仔豚の睪丸を割出するときは其發育迅速肉質良好となり其飼養管理共に容易なることは何人も知る所なり、去勢するに最も適當なる時期は仔豚の斷乳前一週間乃至十日にして此時期に於て行ふときは其施術容易にして且治療後恢復迅速なり。

去勢するには助手は豚の後肢を兩手にて持ち背部を己れの體に接せしめ頭部は兩膝の間に挟む、施術者は拇指と食指とを以て陰囊を握り一方の睪丸を掴み出し中央縫合線の少しく側方を之に沿ふて切開し直に睪丸を壓出し脱き取るなり、同法に依り他方の睪丸を割去す、切り口は硼酸水にて洗ひ置くを可とす。

如何なる場合に於ても施術前少なくとも十二時間は絶食せしむるを要す、施術に適當なる時節は春期温暖にして豚の發育良好なる時を可とす、施術に依り脱腸することあるときは傷口を糸にて縫合はし置く可し。

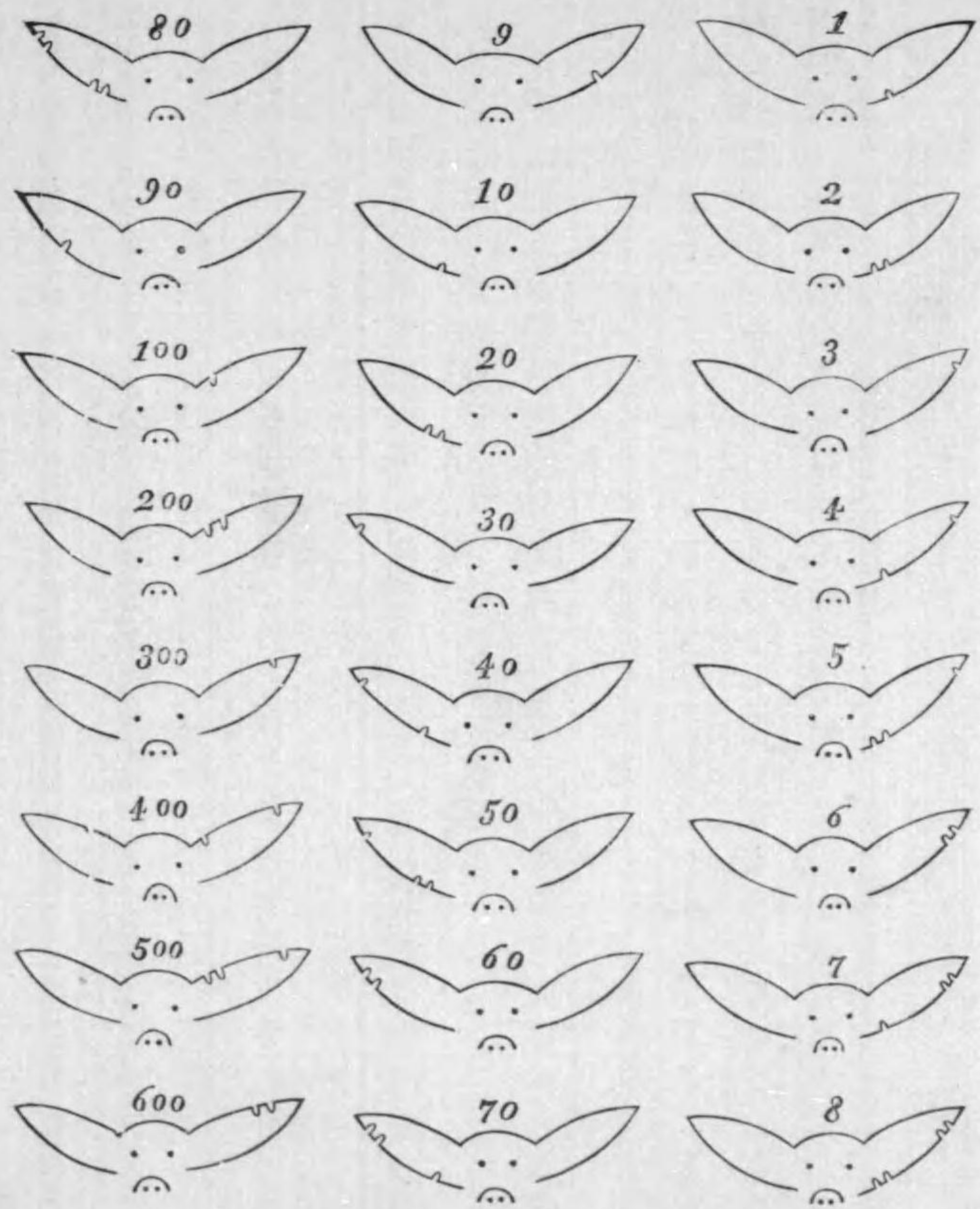
成熟せる牡豚の睪丸割去 成熟せる牡豚は之を捕へて施術すると困難なり、之を行ふには少なくとも二三人の助手を要す、助手は先づ豚の四足に繩を付け之を

以て豚を引き倒し手を以て上より強て押さへ動けざる様にし仔豚に於ける場合の如く施術すれば可なり、牡豚中往々にして睪丸は陰囊中にあらずして體内に隠れ腎臓の直後に位置するあり、此場合に於ては創口を充分大にして此より手を入れて睪丸を掴み出し脱取るものとす、此際には切口を縫合し置くを可とす。

卵巢の割去 卵巢の割去は牡豚の睪丸割去到けると同一目的にして牝豚の發育及肥育を迅速ならしむるに在り然し此施術は睪丸割去の如く容易なるものにあらずして屢々牝豚を斃死せしむることあるが故に此危険を冒かして卵巢を割去することは熟練家にあざれば不可なり。

仔豚は普通十週間發育したる時に於て卵巢割去を行ふを便利とす、施術前少なくとも十二時間は絶食せしめ置く可し、施術の方法は一人の助手先づ牝豚の頭と前肢とを掴み一人は後肢を掴みて強く押さへ付け、施術者は刀を執りて牝豚の横腹に創口を作り指を入れて卵巢を一箇づゝ取出し捻ぢ切るものとす、創口は硼酸水を以て洗ひ糸にて縫ひ置く時は治療すること早し。

#### 五 豚の鼻環



豚は其天性として土を掘開し其中に食を求むるが故に運動場又は放牧地に於て豚は鼻先を以ての土を掘り大なる孔を開け悦んで草木の根又は昆蟲の如きものを食す之を防がんとするには鼻端に金屬製の環

を嵌め豚が鼻先を以て土を掘らんとする時に疼痛を感じる如くするを可とす、鼻環は普通鐵に銅を鍍したるものにして其延長一寸八分經五厘にして其兩端は尖がり之を合するときは能く接合する如く削がれたるものなり、之を嵌むるには缺を用ふ缺の先きには環を嵌むるだけの空隙を有し茲に環を當て置き之を豚の鼻端に接し一氣に挟むるときは環は豚の鼻に食ひ入りて放れざるものなり、頑強なる豚には二箇又は三箇嵌むるを可とす。

### 六 豚の耳標

多數に豚を飼養する場合に於ては豚に符號を付け之を識別するの必要あり、之が爲めに一ツの符號を用ふ、米國イリノイ州立大學に於て採用しつゝある所の者は頗る簡易にして明瞭なるが故に之を示せば第八圖の如し。

## 第七章 豚肉の加工法

### 一 屠殺す可き豚の撰定

屠殺す可き豚に對する最も必要なる條件は豚が健康状態に在ることにして豚

が如何に肥満せるも如何に良好なる體格を有するも不健康なる状態なるに於ては決して食用に供す可きものにあらざるなり、疾病に罹りたる豚の肉は常に人體に害毒を與ふるのみならず之を生肉として貯藏するも又之を鹽漬として貯藏するも共に保存力薄く容易に分解腐敗を醸すものなり、故に疾病中にあるもの又は僅に疾病より恢復するもの、如きは斷じて之を屠殺せざるを可とす、又豚の體内一部に外傷を蒙りたる場合に於ては負傷後直に之を屠殺して出血せしめ其負傷せし部分に於て血液の停留を避くるを要す、然らざれば此部分より容易に腐敗し始むるの恐れあり、又豚が發熱し少くとも常溫以上二三度を超えたる場合に於ては決して屠殺す可からず此の如き豚の肉は粘着性を帶び膠質状態を呈し鹽漬と爲したる後に於ても腐敗し易ければなり。

### 二 屠殺す可き豚の年齢

豚の年齢は其肉質の風味及組織に大なる影響を與ふるものなれども、其何年を経過せるものが食用として最も適當なる状態に在るやは各其用途に従て異なるざるを得ず、されど一般に承認せられたる事實としては老齡の者は若年のものよ

りも肉質硬く風味多く、若年の者は老齡のものよりも水分多くして風味少なき事は明かなりとす、即肉用として最も適當なるものは生後八ヶ月乃至一年半を経過せしものにして適當に脂肪を有する健康の状態に在るものなり。

### 三 屠殺す可き豚に對する準備

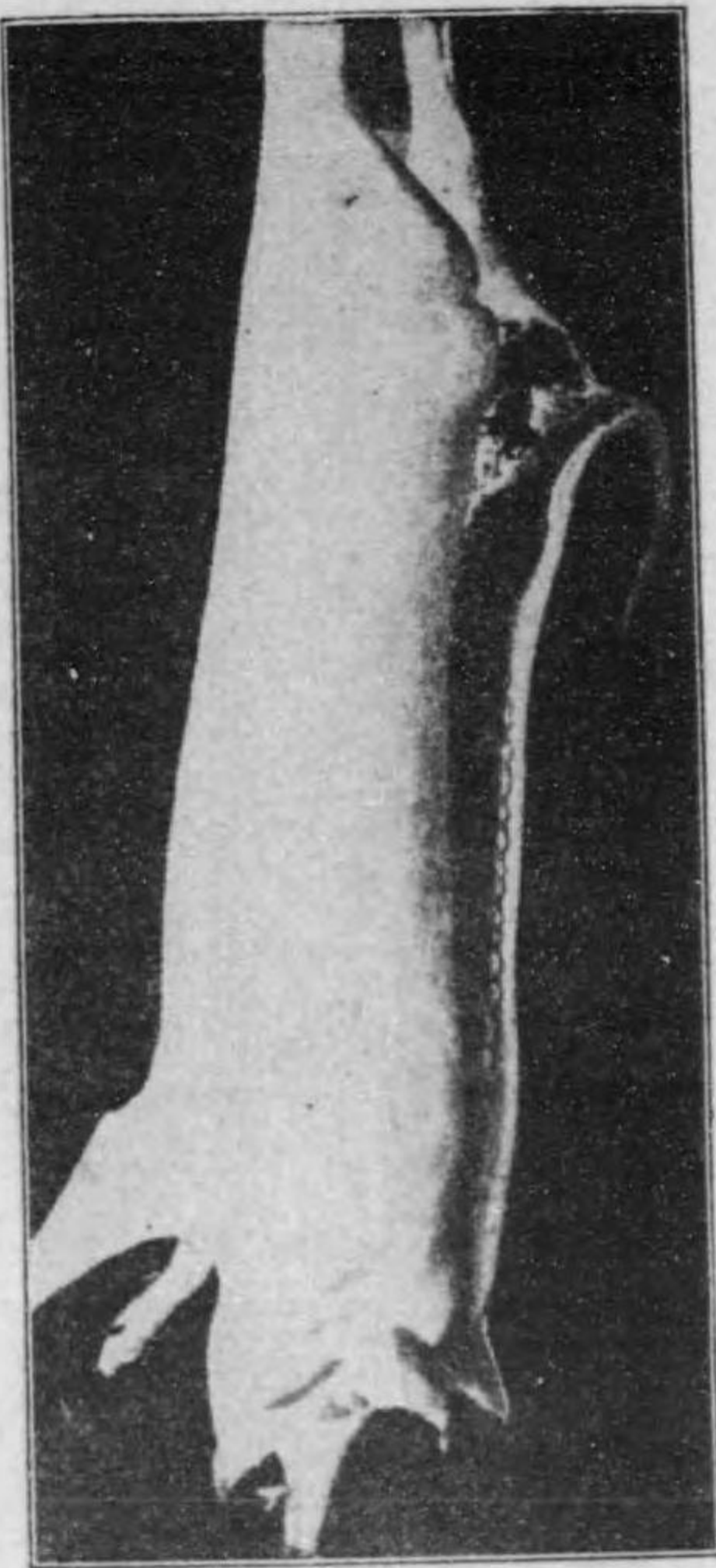
屠殺せんとする豚は廿四時間乃至三十時間前より絶食せしめ置くを可とす、是即ち豚をして不絶飽食せしめ盛に同化作用を營ましむるときは血液は毛細管内に充滿し屠殺後充分に脈管より出血せしむること難く、従て肉の表面に赤色の不快なる色を残し且つ腐敗し易く風味を損するものとす、特に消化器中の食物は屠殺後直に分解作用を起し若し内臓の除去に時間を要するときは分解せる瓦斯の臭氣は肉質に浸入し不快なる臭氣ある肉を出すに至る可し、故に屠殺後直に内臓を除去し之を他所に移す可し、絶食中と雖も水分は自由に給與するを可とす、是れ體内血液の循環を助け體温を保持し消化器内を拭掃するの作用を爲し屠殺後清良なる屠肉を作ることを得るを以てなり。

次に注意す可き事は屠殺前豚の體温の上昇を避く可き事にして豚を追ひ廻は

し餘り苛酷に取扱ふときは豚の神経を刺戟し體温を増加し肉質を酸性に變化せしめ風味を損じ且つ血管より血液の排泄作用を不充分ならしめ腐敗し易からしむ故に已むを得ず豚の運動又は神経の刺戟の結果體温の上昇を來したるときは一日又は一夜休息せしめ充分豚をして平素の状態に恢復せしめ然る後屠殺するを可とす發熱せし豚の肉は一般に屠殺後三四日間にして腐敗の徴候を表はすものとす。

#### 四 豚の屠殺法

從來豚の屠殺は多く嚴冬の候に於て行はれ夏期に於ては可成之を避くべきものと考へられたり、即ち多く天然の氣候に依頼し冬期間に於て之を實行したり、故に此時期に於て出來得る限り多くの豚肉を加工して之を貯藏し春期に至り賣り出すを例とせり、然るに今日に於ては冷蔵庫の設備を有するに至れるを以て豚の屠殺は必ず嚴冬の候にあらざるも春秋は勿論大暑の候と雖も自由に之を行ふことを得るに至れり、故に豚肉加工業の盛なる米國に於ては大暑と雖も盛に豚の屠殺を行ひ冷蔵装置に依りて生肉を英國に輸出しつゝあり、然し冷蔵庫の設備は多



大の費用を要するものなるが故に廣く之が應用を望むこと難し、故に今述べんとす屠殺所の者は冷蔵庫の設備なき場合に於て冬期間簡易なる方法を以て屠殺を行ふ場合なり。



懸木 三本の丸太を取りて三脚形に組立つるか又は梯子を屋根の側又は塀等に立て掛け豚體を吊すの準備を爲す可し、若し其附近に適當なる樹木ありて其枝を利用することを得るならば一層便なり。

豚肉の加工法

**足枷せ** 豚の後脚を捕へ之に繩を結び付け其一端を懸木にかけ豚を吊り上ぐ。  
**刺殺** 次に鋭利なる刃物を以て豚の咽喉部を刺し動靜脈より充分に出血せしむ。

**燂豚** 次に豚を熱湯中にて燂て脱毛操作を容易ならしむ之が爲には酒樽又は外國製中膨くれ樽の如きものに熱湯を入れるを以て足れりとす熱湯の温度は華氏百四五十度とし二分内外燂つ可し然れども其適當なるや否やは手を以て毛の脱離容易なるや否やを檢するを可とす適當に燂であげたるものは直に取り出して手早く脱毛す可し。

**剥毛** 熱湯より取り出したる後は直に手を以て毛を脱き取るか又は剝毛器を用ひて豚體を摩して剝毛し後小刀を以て垢を除去し清水を以て奇麗に洗滌し後肢を開きて再び懸木に吊す。

**内臓除去** 次に臀部より腹の中央を垂直に切り下げ内臓を損せざる如く脱去し清水を以て内部を能く洗滌す可し。

**脂肪除去** 肉臓を除去したる後は内部に附着せる脂肪を取り去る可し是れ脂肪は肉に附着せしむるよりも「ラード」を製造する方優に有益なればなり。

**背の中央切開** 次に鋸又は腕鉋を以て脊柱骨を左右に兩分し豚體を全く二分す或は時として上下兩部に於て僅に連絡するだけに切り殘すも可なり。

此の加くして少なくとも二十四時間室内に懸垂して充分體温を放散せしむ可し。

**解體方法及肉の名稱** 屠殺後體温の放冷を終りたるものは直に解體を行ふ可なり其方法は豚體を臺上に載せ左右の各片に付き各頭部を去り亞で前肢部及後肢部を切り次に背部及腰部の肉を切る而して殘餘の部より肋骨を除去し長方形の肉片を取る此の如くして前に切り取りたる後肢部は飛節部以下を切りて腿のみとなし其形狀を圓形に整ふ是れ即ち「ハム」の原料なり又前肢部は前膝以下を切去りたる後上下二部を分ち上部は長方形に整理し下部は楕圓形と爲す即ち上部は肩肉下部は「ピクニック」ショールダーの原料なり肋骨を除き長方形と爲したる肉片は更に其形を整ふ是「ベーコン」の原料なり背部及腰部の肉は脊柱骨を除きて別々の肉片と爲す是れ背肉及腰肉と稱するものゝ原料となるなり。

## 五 「ハム」及「ベーコン」の製造法

## 豚腿の切り方及其整理

豚腿は豚肉中最も重要な部分にして其需要多く價格亦大なるものなるが故に此部分に對しては特に詳細に序述するの必要あり、抑も豚の腿肉は生體量の十五、ベルセント内外にして之を鹽漬と爲し次に燻烟して所謂吾人の唱ふる「ハム」燻腿(Smoked ham)を單に「ハム」と稱すと稱する迄に仕上ぐる事は豚肉加工法中最も重要な部分にして極めて細密なる注意と熟練なる手腕とを要するものなり。

豚腿を切り取るには腕鉈を以て切り下ぐる法と、鋸と刀とを以て切り取るの二法あり、兩者の間大なる優劣なし、只刀を以てすれば其作業迅速なり、豚腿を切り去らたる後は飛節以下を切り去る、尤も「ロング、カットハム」(Long Cut ham)と稱するものを作るには飛節以下一寸位の所より切り去り豚腿を長く見せる如くす、次に之を丸く整ふる事にして常に刀を丸く運ばせ表面に凸凹を生せざる如く整理すべきなり、又内側面には過分に垂下せる餘肉を残さざる如く注意す可し、又豚腿が脂肪質に富み過重なるときは之を削り取りて重量を輕減す可し、然るときは之を皮剝「バム」(Skinned ham)と言ふ、豚腿は其切方及整理後の形狀に依り種々の名稱あれども其實質は大同小異なり、肩肉を整理して「ハム」の形狀としたるものは「ピクニック、シ

ョールダー」(Picnic Shoulder)又は「カリフォルニア、ショールダト」(California Shoulder)と稱せらる豚腿の整理終らば其重量を秤量し木札を附し置く可し、是れ鹽漬の際其重量に依り之に要する日數に相違あるを以てなり、若し重量の不同なるものを同一日數間鹽漬と爲すならば一方に於ては漬り過ぐるものあるに拘らず他方に於ては漬り足らざるものある可し、故に良好なる「ハム」を製造せんとせば整理後秤量して區別を立て同一重量なるものは之を纏めて同一器具内にて鹽漬となす準備を爲すを可とす。

## 豚腿の鹽漬

豚腿は其肉質硬く且つ緻密なる肉塊なるが故に適當に之を冷却すること困難なり、特に關節部の液體は容易に腐敗するものにして若し適當に動物體温を除去する能はざれば鹽漬となしたる後鹽が肉の内部に浸透して鹽漬の効を全くする前に腐敗を起すの恐れあり、故に豚腿を鹽漬となす前には充分に動物體温を除去すること特に緊要なり、若し誤て冷却法を等閑に附し且つ加ふるに不完全なる装置を以て鹽漬を行ふに於ては必ず失敗を免れざるなり、從來我邦に於ける當業者が鹽漬中に於て多く腐敗肉を出し失敗を蒙りたるは主として茲に起因するもの



なり。

豚

二六

豚腿を鹽漬と爲す準備 整理せられたる豚腿には乾鹽又は乾鹽に硝石を混じたるものを塗抹し約二尺の高さに堆積し上に石を載せて壓搾し置くこと凡そ二十四時間にして肉中に在る血液を充分に滲出せしむ然る後肉片に附着せる鹽を刷毛類にて除去し更に乾鹽を塗り付け再び前述の如く堆積し更に二十四時間に及ぶ鹽を塗り換ふる際には血管を押し充分に血液を滲出せしむるを要す然らざれば血液は血管に殘留して鹽漬中又は其後貯藏中に於て腐敗を起すの原因と爲るべし。

豚腿に液體の注射 豚腿を鹽漬と爲す際其効果をして充分ならしむる爲に之に液體を注入するの必要あり其方法はポンプに依り細き針の周圍より液體を豚腿内に注射するものにして特に鹽漬の困難なる部分に對して之を行ふものとす此注射液の成分分量注射す可き回数時期及部分等は一樣ならざれども一般に良好と認めらるゝ所のものを示せば注射液の成分としては米國に於ては水一斗に鹽一貫二百五十匁砂糖四百八十匁硝石百五十匁の割合を以てし英國及丁抹に於ては水一斗に鹽一貫三百二十匁硝石百二十匁砂糖百二十匁の割合

合を以てす注射す可き部分は普通關節の周圍に三箇所臀部に接し一箇所腿の截切面の殆んど中央部に一箇所なりとす尤も重量大なるものに至ては時として五箇所乃至十箇所に行ふことあり注射す可き液量は一針一回の割合なり注射の時期及回数に就ては鹽漬前一回鹽漬中一回又は二回とす要するに鹽漬の効果遅緩なるを認むるときは注射を行ふを可とす注射の際注意す可き事は餘り強く注射を行ひ腿肉の組織を破壊せざることなり又關節部が最も早く腐敗を起し易き所なるを以て此部分に對しては充分に注射を行ふ可きものとす。

鹽漬液の成分 鹽漬液の成分は製品の上下貯藏の長短等の相違に依りて一様ならざれども一般に用ひらるゝものは米國に於ては水一斗砂糖二百匁鹽一貫目硝石六十匁にして英國及丁抹に於ては水一斗鹽一貫二百匁硝石百二十匁防腐劑百二十匁砂糖百二十匁とす鹽漬液は一旦煮沸して後冷却せしむ可し鹽水は冷却するに時間を要するものなるが故に漬け込み二三日前に煮沸して冷却するに充分なる日數を與ふ可し肉に風味を與ふる爲には胡椒肉桂タイムセージ乾薑等を加ふるを可とす。

豚腿の漬け込み 豚腿を鹽水に漬込むには皮の方を下にして樽に積込み其上

には木の枠を置き尙押石を載せ後兼ねて準備し置きたる鹽水を之に注入し全く肉を没するに至らしむべし。

**積み換へ** 鹽漬の作用をして全からしむる爲に行はるゝ他の方法は鹽漬期中再三積換を行ふことにして普通五日目、十五日目、三十日目に於て一つの樽より他の樽に豚腿を積み換へ液體も同時に其儘之を移すものとす、此方法に依れば液體は豚腿に一樣に浸み込み腐敗を起すことを防ぐを得可し、若し液體の注射を要するならば此時に於て同時に行ふを普通とす、若し豚腿内の血管に血液殘留し爲に鹽漬液に混濁を生ずること甚しければ別に同様なる新液を準備し置き之と交換するを可とす、特に氣温上昇し來り液體の表面に黴の生ずること甚しき場合には必ず之を交換するを必要と爲す。

**鹽漬液の作用** 鹽は收斂劑にして單獨に之を使用するときは肉の組織を收縮せしめ肉を硬くし且つ乾燥せしめ其容積を減少せしむるものなり、砂糖は鹽と反對にして激性なる鹽氣を中和するの作用を爲し、肉に甘味を與へ組織を和らぐるの作用を爲す、硝石は肉に赤色を與ふるものにして硝石を用ひざる肉は石盤色を呈し不快の感あり、硝石は鹽よりも強烈なる收斂劑にして人體に害を與ふるもの

なれども肉に食慾を惹起せしむる如き色澤を呈せしむるを以て普通之を使用するの習慣あり、以上鹽、砂糖、硝石及水の混合液中に肉を漬込み置くときは茲に滲透作用を起し混液は肉中に浸み込み肉中に在る肉汁は外部に出で、交換し肉は之に依て腐敗することなきに至るなり。

**鹽漬作用の完了すべき時日** 鹽漬作用の完了する時日は肉の大小、輕重、液體の濃度、大氣の溫度及液體注射の有無等に依り一樣ならざれども、普通の場合に於ては六週間乃至八週間を以て充分なりとす、英國に於ては製造後直に使用する「ハム」に在りては一ポンドに對し一日の割合を以て計算し永く貯藏する「ハム」に在りては一ポンドに對し二日の割合を以て計算す、故に假りに十五ポンドの「ハム」を鹽漬と爲す場合に於て前者に在りては十五日、後者に在りては三十日を以て鹽漬作用完了するものとなすなり。

**鹽漬液の再用** 肉の漬込を終りたる液體は之を煮沸し上面に浮びたる油及肉片等を掬ひ取り尙濾過して充分清淨ならしめ之に鹽及砂糖若干を加へて「ボーム」氏比重計二十度位となすに至らば再び鹽漬液として使用するを得可し。

### 「ペーコン」の切り方及其整理

「ベーコン」の切り方は「ハム」の如く困難ならざれども尙充分なる注意を以て行はざるべからず豚體の半身より前肢及後肢を切り去り残りの肉の三分の一上部に於て縦に刀を入れ約三分の二なる下部の肉を取り注意して肋骨を剥き取り四周の肉を正しく切り去り能く整理して長方形の肉を作り出す可し、此際下部即ち腹部の後方は稍や長くするも可なり、然るときは鹽漬と爲し燻烟の後此部の收縮大なるが故に正しき長方形を作ることを得ればなり、切り方を終りたるときは「ハム」の場合に於けるが如く大小を検し鹽漬の準備を爲すものとす。

#### 「ベーコン」の鹽漬

「ベーコン」を鹽漬と爲すに當り之を鹽水に漬込む可きや又乾鹽に漬込む可きやは其需要及肉質の如何に依るものにして一般に良好なる「ベーコン」を作らんとするには乾鹽を以てするを可とす、元來「ベーコン」は之を食する前必ず焙る「フライ」ものにして此時美麗なる色澤を表はし食欲を惹起せしむる如き状態を呈するを可とす、然るに鹽水に漬けられたるものは色黒く色澤を失ふを常とす、之に反し乾鹽なれば色白く色澤良く之を「フライ」にして食卓に出さるゝ時は忽ち食欲を増進するものなり。

鹽水を用ふるの方法は「ハム」の場合に於けると同一なる配合法にして可なり、又乾鹽を用ひ上等产品を作らんとするならば鹽、砂糖及硝石を混合し一切水を加へざるものとす。

液體を以てする鹽漬 「ハム」製造の時と全く同一なる方法順序に依りて可なり、只「ベーコン」に於ては「ハム」の如く鹽水の注射を行ふの必要なし、「ベーコン」の鹽漬期間は「ハム」よりも短かくして普通早きものは二週間遅きものにて三週間を經過すれば之を取り出して燻煙室に送ることを得可し。

固形體を以てする鹽漬 乾鹽を用ひて上等产品を作るには鹽一貫目、砂糖三百三十三匁、硝石八十匁の割合を以て固形體の混合物を作り能く混和せしめ、後「ベーコン」の周圍各部に充分に塗り込み皮の部を下にして長さ約四尺、巾約二尺五寸、深さ約一尺五寸の箱の中に積み入れ各層毎に混合物を散らし嚴重に蓋をなして空氣の浸入を許さざる可し、斯くするときには三週間乃至五週間にして完全に鹽漬の効を奏し永く保存せらる可し、此法に依て作られたる「ベーコン」は色白く「フライ」せられたる後良き光澤を呈するものとす、然れども多少風味を缺くの傾きあり、「ベーコン」の色澤を美麗ならしむるには可成砂糖の分量を減ずるを可とす。

以上の方法は相當の設備を有する所に於て上等品を作る爲に行はるゝものなれども一般に廣く行はるゝ方法は板上に乾鹽を散布し其上に「ベーコン」の皮の部を下にして列べ次に其上に乾鹽を塗り又「ベーコン」を列べて積み重ね數尺の高さに及ぶ、又「ベーコン」の周圍にも充分に乾鹽を塗抹し約五日目十日目毎に積換を行ふ此際充分に混合物を擦り込み前に上層に在りしものは下層に列らぶる如く各部一様に鹽漬の効を奏せしむ、此方法に依るときは約三週間に於て鹽漬の効果を全ふす可し。

### 燻 煙

燻煙室の構造 燻煙室の構造上主なる要點は言ふ迄もなく火氣に堪ふ可き事にして可成煉瓦又は石造を以てし他の建物と距離を取りて獨立せしむるに在れどもかくするときは費用を要すること大なるが故に可成簡易なる方法に依りて構築するを可とす、最も便利なるものは間口六尺乃至九尺、奥行六尺、高さ九尺乃至二間なる小舎を作り周圍は壁とし一方に戸を作り其戸の下位には通氣口を設け屋根には煙突を作り此通氣口及煙突には自由に空氣の流通を加減するの調節裝置を設くるを可とす。

燻煙前「ハム」及「ベーコン」の水浸 「ハム」及「ベーコン」の鹽漬作用が充分完了せられたる後は之を燻煙して貯藏保存の効力を増進せしめざる可からず、此方法は極めて古代より行はれたるものにして今日と雖も其原理は同一なり、只現時に於ては之が設備整頓せるが故に規則的に正しく温度と時間とを計り適當なる燻煙を行ふに至りたるのみなり。

鹽漬となしたる「ハム」及「ベーコン」をして其儘直に燻煙するときは鹹味強く其味を減ずるを以て先づ之を水に漬けて過分の鹽氣を去り適當なる鹽氣となすを可とす、之に要する水は清良にして華氏六十度乃至七十度の温度を有するを適度とす、此温度の水を以て「ハム」に對しては約二時間乃至三時間、「ハム」の大小輕重用ひられたる鹽漬液の濃度、鹽漬日數の多少等に依りて水浸時間を加減するを要す、「ベーコン」に對しては約一時間乃至二時間、「ハム」の場合と同様に依り時間の伸縮に注意するを要す、漬くるを以て充分なりとす、此の如くするときには「ハム」及「ベーコン」に附着せる過分の鹽氣を去りて其鹹味を和らげ且つ肉の表面をして美觀を呈せしむるものとす、此際注意すべき事は餘り永く水に浸して肉を水ぼくせしめざることは是なり、水ぼくしたる肉は燻煙の後徴を生じ易し之に反して水に漬くること不充分

なれば鹹味強く且つ肉の表面に過分の鹽を殘して薄皮を生じ外觀を損す可し、故に浸水時間に過不及あるは共に弊害あるを以て適當に其時間を保持せしむることに緊要なり、若し、ハム及ベーコンが過分に鹽氣を有して之を浸出せしむるに長時間を要する如き場合に於ては水を交換して其浸出作用を速かならしむるを可とす。

此の如くにして適當に水に浸したる後は直に之を取り出し華氏九十度乃至九十五度の水にて能く洗ひ乾きたる布にて能く水氣を拭ひ去り豫て用意せる絲を以て、ハムに在りては可成下部の方に通じ、ベーコンに在りては其短邊の一方に於て皮と平行に金串を挿し其中央に於て直角に絲を通して、ベーコンの形狀を變化せしめざる如くするを可とす、以上の操作終らば之を燻煙室に送りて所定の位置に吊す可し此際肉片が互に相接せざる如く距離を保たしむるを可とす。

燻煙室に於ける管理　ハム及ベーコンを燻煙室内に搬入せられたる後は直に之を燻煙することなく二日乃至三日間華氏八十五度の温度にて炭火を以て乾燥せしめ然る後燻煙を始むるを可とす、燻煙用燃料としては櫻、曾根、檜、胡桃、及此等の鋸屑を用ざるを可とす、松、杉の如き樹脂に富むものは肉に不快の臭氣を附着せ

しむるを以て不可なり。

燻煙室内の温度は出來得る限り注意して一定ならしめ華氏八十五度乃至九十九度と爲すを可とす、然れども氣温上昇するときは此の如き低温にては燻煙すること能はざるが故に百度以上百二十度迄上昇せしむることあり、米國に於ける大工場にては燻煙室に入れてより三時間の後華氏百七度、九時間の後百十六度、十五時間の後百十九度、二十一時間の後百二十度、此より漸次降下せしめて三十時間の後百十五度に至らしむ、即ち短時間の燻煙には温度を高くして長時間なれば温度を低くするの必要あり、普通農家に行はるゝものは短きものは數日永きものは二週間を以て足る可し、要するに燻煙の効果は温度の高低と時間の長短に依り異なるものにして其燻煙の程度は肉の表面に表はるゝ色澤に依り識別せらるゝが故に其注意を怠る可からず。

適當に燻煙せられたる肉は表面に光輝ある美麗なる色澤を呈す可し、餘り温度を高めて燻煙せられたるものは暗黒色を呈す可し、燻煙の作用を容易ならしむる爲め鋸屑を燃料の上に置き火炎を上らざる如くするときは多量の燻煙を發し好結果を呈す可し、燻煙終らば火を消し戸を開き空氣を流通せしめ肉をして乾燥冷

却せしむ可し。

**燻煙の作用** 肉を燻煙するときには水分を蒸發せしめ煙中に包まれる、グレオソ  
ト炭酸及びタール類似物等の作用に依り、バクテリアの繁殖を防ぎ又細菌の種  
類に依りては殺菌作用を爲し肉の腐敗を防ぎ永く貯藏することを得るなり。

**燻煙に依て起るハム及ベーコンの重量の減少** 燻煙せられたるハム及ベー  
コンは水分の蒸發に依りて其重量を減ずるものにして目方の賣買上に於ては重量  
の減少が價格の上に影響を來たすべきは勿論なり、之を以て出來得る限り最も少  
なき重量の減少を以て燻煙の効果を大ならしむるを緊要とす、然れども元來此重  
量の減少は水分の蒸發に起因するものにして、ハム及ベーコンの水分含有の多寡  
は直接保存上大なる關係を有するものなるが故に、製造の後間もなく使用せらる  
るならば水分の蒸發量を少なくして燻煙に於ける減量を小ならしむることを得  
れども、永く保存の目的なるか又は温熱の氣候に晒らざる、場合に於ては充分水  
分を蒸發せしめて燻煙の効果を大ならしめ此際重量の減少を意とすべきにあら  
ず。

「ハム及ベーコンが製造後永く貯藏せらるる、場合に於ては燻煙の後生の重量切  
りたる儘の肉にして鹽に漬けざる前に對し八〇乃至九〇、ベルセントに仕上ぐる  
を普通とす、此重量の減少は水分の蒸發に起因するものにして此に依て過早に肉  
の分解を防ぐことを得るなり、重量の減量少なき場合に於ては肉の表面は滑澤に  
して光輝を有し美觀を呈す可し、而して多くの需要者は其外觀の美麗なるを好む  
が故に直に需要に供せらるる、場合には可成燻煙の時間を短くして重量の減少を  
防ぐを緊要とす、故に九五乃至九七、ベルセントに仕上ぐることをあり、燻煙を充分に  
行はずして恰も行ふたるが如く装ふがため肉に着色するの法あり、即燻煙前肉を  
一瞬時色水明礬、アルコール及炭等の混合液に浸し着色するなり、此の如くすると  
きは割合少なき燻煙にても充分に燻煙せられたるが如き色澤を呈し外觀の美を  
装ふことを得るなり。

### 「ハム及ベーコン」の檢定

「ハム及ベーコン」を燻煙室より取り出したる時は直に其製品の良否を檢定する  
を常とす、何となれば往々腐敗したるもの又は腐敗の徴候あるものを出すことあ  
るを以てなり、之を檢定するには普通ハム試験器と稱する長さ七寸乃至九寸幅四  
分の一寸の金串状のものをを用ふるを可とす、之を「ハム」に在りては最も腐敗し易き

關節部及髀骨に接する部分に通し其香氣を嗅ぎ分くるなり、ペーコンに在りては孰れの部分を試むるも大差なし、腐敗せざるもの又は腐敗の微候なきものは燻煙に依る薄き香氣と固有の肉の香氣を有するのみなれども、腐敗したるものは勿論其微候あるものありては強き臭氣其程度は腐敗の如何により差異ありを感ずべし審査法は全く熟練に依らざるべからず。

#### 「ハム」及「ペーコン」の貯藏法

燻煙を終りたるものは全く仕上げたる所謂「ハム」及「ペーコン」にして直に食膳に供し得可きものなり、此等のものを貯藏するには左の法に従ふべし。

**短期貯藏の場合** 短期貯藏の場合即ち製造後間もなく需要に供せらるゝものは其儘乾燥したる暗室に懸け置くを可とす、室内暗ければ蠅等の侵入を防ぐを得可し。

**長期貯藏の場合** 永く貯藏を要する場合若くは温熱の氣候に晒さるゝ場合に於ては肉をして充分冷却乾燥せしめ然る後洋紙(パーチメント紙を可とす)を以て包み其上に布を覆ひ充分堅く縫合し之に塗抹劑を施すなり、此の塗抹劑には白色、黄色、赤色の三種あり、白色のものは硫酸バリウム、小麥粉水、膠及緑染粉を以て作り、

黄色のものは硫酸バリウム、小麥粉水、膠及クロロム酸鉛を以て作り、赤色のものは光明丹、小麥粉及水を以て作りたるものなり。

#### 鹽豚の製造法

「ハム」及「ペーコン」の鹽漬に際しては肉に保存力を與ふるの外之に風味を附するの目的を以て各種の芳香物質を混用せり、然し「ハム」及「ペーコン」以外の豚肉をして單に永く貯藏するの目的ならば只鹽を以て鹽漬と爲さば以て足れりとす、大體に於ては「ペーコン」の鹽漬法と同様なり、即ち「ハム」及「ペーコン」を取りたる残りの肩肉、背肉及腰肉其他腹頰等豚體各部の肉に充分に鹽を塗抹し肉片厚くして鹽の浸透作用遲緩なるものありては二三箇所に刀を以て傷を付け殆んど皮の部分に達せしめ傷口及其内部に充分鹽を摺り込み鹽漬の作用を全からしむ可し。

此の如くしたる肉は之を樽又は桶の中に皮の部を下にして積み重ね石を載せて押さへ置くときは鹽水は容器の底に集まる可し、故に可成最初木の枠を入れ置き其上に肉を堆積するを可とす、漬け込みてより三日目に肉を取り出し古き鹽を刷毛にて拂ひ落とし更に新しき鹽を塗換へ容器の底に溜りたる鹽水は之を除去し、再び前の如く堆積す、爾後五日目、十日目、十五日目に同様なる作業を繰返し其儘可

成寒冷なる室に置くときは永く肉を貯蔵することを得可し、尙良好なる鹽豚を作らんとするならば、鹽に硝石及砂糖を混じり芳香品を加ふるを可とす。

### 「ソーセイジ」の製造法

豚肉の主なる部分は「ハム」及「ベーコン」にして其他各種の肉を製造したる殘肉は之を細碎し加味品を混じて腸に詰め或は蒸し或は燻煙して美味なる食品を製せらる、此即ち「ソーセイジ」(Sausage)腸詰にして之を製造するに用ひらる、肉は一切の殘肉即ち切屑肉其他頭鼻、耳、顔、足、尾、舌、皮、及内臓等にして一として殘さゝるところなし、此等の肉は其儘食用と爲すに於ては毫も價値なきものなれども之を加工するときは美味なる食品となる、即ち廉價なる肉類をして高價なる食品たらしむることを得るなり、我國に於ては現在肉の價高く勞金は比較的安きが故に從來廢棄せられたる肉の部分に對して手間を掛け以て美味なる「ソーセイジ」を製造するならば高價なる生肉よりも廉價にして美味なる食品を得るに至る可し。

「ソーセイジ」に用ひらるべき肉は必ずしも豚肉のみにあらずして牛の屑肉を混ずるも可なり、歐米にては豚肉に加ふるに普通牛羊肉を以てす、故に豚肉のみを以て製せられたるものは特に「ポークソーセイジ」(豚肉腸詰)と稱し、比較的優等なるものとして取扱はるゝなり。

「ポークソーセイジ」(Pork Sausage) は全く豚肉のみを以て製造せらるゝものにして普通清良なる豚肉三分、豚脂一分の割合を以て配合せらる、而して之を細かに切截し之に加味品を混ず、其種類分量等は一樣ならざれども普通豚肉一貫目に對し鹽十二匁、胡椒八匁、砂糖十六匁、肉桂粉四匁、乾薑一匁、硝石二匁を加ふるときは美味なる製品を得可し、容積を大ならしめんと欲するならば小麦粉、玉蜀黍粉等を混ず可し、肉が充分細かに碎かれ加味品が能く混せられたる後は腸詰器を用ひて豚の小腸に詰むるなり、豚腸は前以て裏返にして充分に清く洗ひ又灰水に漬け、後鹽水を以て充分に洗滌するを要す、腸に附着せる脂肪質は不殘剥き取らざる可からず、肉を填充したる腸の長さは普通二寸乃至三寸となし、兩端は絲を以て結束す可し、或は又一尺乃至一尺五寸と爲し輪狀と爲すも可なり。

「ボロニヤソーセイジ」(Bologna Sausage) と稱するものは最も普通に廣く製造せらるゝ所の腸詰にして此名稱の由來は以太利の都「ボロニヤ」に在りと云ふ、從て以太利人は非常に之を好むの風あり、元來此の「ソーセイジ」は其風味良好にして各人の嗜好に適し、獨り以太利人のみならず孰れの國に於ても廣く製造せらるゝもの



なり、之を製するには牛肉二分、豚肉一分を主とし、之に玉蜀黍粉又は馬鈴薯粉及び鹽胡椒等を加ふるに在り、其方法は、ポーク、ソーセイジと同様にして之を牛腸に詰むるを異なれりとす、詰め終らば燻煙室に送りて燻煙を行ふ、此際に於ける注意は「ハム」及「ベーコン」の場合と同様なり、只異なる點は燻煙時間短く、温度は華氏の百四十乃至百五十度にして二三時間を以てすれば足れり、最も設備の不完全なる場合には一定時間内に正しき温度を保たしむること困難なるが故に緩徐なる火氣を以て一日十二時間内外の間燻煙するを常とす、燻煙終らば之を熱湯に入る熱湯の温度は華氏百六十度内外となし、大なるものは約二時間、其他小なるものは三十分を以て足れりとす、煮沸の時間は温度の高低に依り短伸せざる可からず、普通熱湯に入れたる後、ソーセイジが浮き上がるを以て度とし、之を取り上ぐ可し、然る後之を乾かし冷かなる室に貯藏す、此際尙熱度を保つ間に之に「ワニシ」を行ひ水分の蒸發を防ぐときは收縮すること少なし。

以上述る所のものは「ソーセイジ」製造法の一端に過ぎず、此他數へ來らば數十種の異なる方法あれども、其要點は略同一なるを以て之を省略す可し。

### 「ラード」の製造法

豚の脂肪に二種あり、其一は腎臓の周圍を圍繞するものにして「リーフ、ラード」(Leaf Lard)と稱せられ、一は皮膚下に横はる脂肪にして「バック、ファット」(Back fat)と稱せらる、前者は融解點高く品質良好なれども、後者は融解點低く品質下等なり、故に上等下等を區別して製造せんとするならば必ず此兩者を別々に取りて別々に製造するの必要あり、孰れの場合に於ても脂肪は充分冷却せしむ可し、之が爲め臺の上に擴げ冷室に置く可し、若し然らずして亂りに堆積するときは蒸熱の爲め一種の豚臭を發し、製造後に於ても不快なる臭氣を残す可し。

脂肪を煮沸して「ラード」を浸出せしむるに最も適當なる器は二重釜にして之に蒸氣を通して熱するなり、之に依りて製造したるものは色白く光澤ありて外觀美しく風味良好なり、然し蒸氣を用ふるには蒸氣機關の裝置を要し、又二重釜は高價なるが故に一般に之を用ふること困難なり、故に普通の場合に於ては日常用ふる所の釜を以て脂肪を煮沸するを以て足れりとす、普通の釜を以て製したるものは「ラード」に飴色を呈せしめ芳香を發す可し。

軟き「ラード」に硬性を與ふるには「ラード、ステアリン」(Lard stearin)又は「オレオ、ステアリン」(Oleo stearin)或は同時に兩者を軟き「ラード」に混合するものとす、其分量は「オ

レオ、ステアリンのみを混用するならば、ラードの分量の五乃至六、ベルセントを以てし、ラード、ステアリンのみを用ふるならば十乃至十三、ベルセントを以てするを通常とす。

「ラード」を貯藏するには樽又は瓶に入れて可成冷室に置く可し、賣品となすならば小なる「ブルキ」罐に入れ堅く蓋を爲し、「ハンダ」を付け罐詰と爲さば取扱便なるべし。

### 副産物

豚肉加工の副産物としては毛、皮、血液、骨及び内臓等ありて毛は刷毛製造の唯一の原料となり、皮は牛皮に次で各種の用途を充たし、血液、骨及び内臓等は肥料の原料となり、肝臓、腎臓の如きものは特種の需要を有し、腸は、ソーセイジ製造の原料となり、膀胱は氷嚢に用ひられ、或は又、ソーセイジ製造の原料に供せらる、かくの如く豚體の如何なる部分と雖も吾人の日常の用途に供せられざるなく其利用實に莫大なるものなり。

## 第八章 豚の疾病及其治療法

近年養豚業の盛大に赴くと同時に恐るべき豚疫は各地に流行し爲に其損失實に莫大なるものあり、茲に於て乎豚疫の猖獗を極めたる地方の如きは全然養豚業を廢止し再び顧みざるの狀態なり、此の如く豚疫の流行と養豚業の盛衰とは密着の關係を有するものなるが故に苟も養豚業を營む以上は此恐るべき豚疫に對しては充分なる警戒を行ひて之を未發に防禦するの策を講ずるの必要あり、又其他の疾病と雖も周密なる注意を拂ひて之を豫防し一旦疾病に犯されたる以上は適當なる治療法を施さざる可からず。

元來豚の疾病の原因は常に不適當なる食物、不潔なる豚舎、排水の不良、通風の不可、光線の不足等より來るもの多きを常とするものにして飼養管理法の適當なるに於ては必ずや疾病を醸すこと少なきものとす、地方に依りては豚を以て肥料製造の道具となし堆肥の中に起臥せしむるものあり、或は汚水を飲ましめ人牛馬の排泄物を攝取せしむるものあり、此の加き飼養管理の下に在る豚は必ずや疾病に犯さるゝ場合多かるべし、一旦疾病に罹りたる豚は其治療法甚だ困難なるものなるが故に既發の疾病を治療するよりは寧ろ適當なる豫防法を講じて未發に之を防ぐを有利なりとす、之が爲めには豚體をして常に健康狀態に在らしめ外界より

浸來する所の傳染性の病毒等に對しては抵抗力を大ならしめ置くを可とす。

豚をして常に健康状態を保たしむるには適當なる飼料を選びて適當なる配合を以て飼養し、適度の運動を與へ豚舎は寒暑の激變を防ぐの設備を爲し空氣の流通光線の透射を良くし、傳染病の豫防事項に就ては深く注意して之を實行するに在り、若し不幸にして一旦疾病に犯されたるものあるときは直に獸醫の診斷を受けて之を治療し恢復の見込なきもの又は傳染の恐あるものにおいて直に撲殺するの要ある可し。

### 一 豚の傳染病

#### 豚肺腸疫或は豚虎列拉

**病症** 肺腸炎には最急性、急性及慢性の區別あり。

**最急性** 此は突然發熱し體温は四十度乃至四十二度攝氏に達し呼吸切迫し脈搏は迅速となり、濕咳頻發し往々嘔吐を催し遂に起つ能はずして横臥し三四時間乃至十二三時間にして斃死す。

**急性** 肺腸炎の徵候を呈し體温は三十九度五分乃至四十度五分に達し、短節乾性の咳嗽を頻發し呼吸促迫喘鳴し食慾は減少し最初は泌結し後には下痢を起し數日乃至數週間にして斃る。

**慢性** 病勢緩徐にして短きものは四週間永きものは八週間に至る時として數月を経過することあり、病原の存在する位置に従ひ肺癆若くは腸病を起す時として兩者併發することあり、前者は不斷呼吸困難にして咳嗽を發し後者は綠色若くは綠黄色の糞汁を下痢し又時々便秘し遂に死するに至る。

**病原** 病原は卵圓形、バクテリアにして固性并揮發性なり數ヶ月の仔豚に發し易し、病毒呼吸器より入る時は肺炎を起し消化器より入るときは腸炎を起す、又兩者併發すること多し、皮膚より浸入すること稀なり、此病毒は抵抗力強く一週間乃至二週間潜伏す可し。

**療法** 本病に罹りたるものは治療困難なるを以て直に撲殺して消毒焼棄し、又豚舎全體の大消毒を行ひ若くは焼き拂ひ他所に新豚舎を設くるを可とす。

#### 豚羅斯疫

**病症** 豚羅斯疫に罹りたる豚は食慾を失ひ時々嘔吐し體温は攝氏四十三度迄

豚の疾病及其治療法

上昇し疲勞怠倦の状を呈し筋肉の痙攣を起し時々咬芽を爲す、便通は初期は遲滯し眼瞼は腫起し結膜は暗赤色となる、發病後第二日頃に於て耳内股及胸腹の下面の如き皮膚の薄弱なる所に淡赤色の斑紋を生ずるを見る、此斑紋は漸次暗赤色若くは藍赤色となり掌大の大きさを爲す、赤斑は往々水疱を生ず、次に下痢し其糞は柔軟粘液状を呈し時として血を混するを見る、第三日第四日に至り虚脱して死す、其急なるものは一晝夜にして斃れ永きものは一週間以上を保つ可し。

**病原** 病菌は細杆菌にして長さ〇、六乃至〇、八ミクロメートルなり此菌は病豚の毛細管中赤血球間に生存し又往々白血球中に於て攝取せらる、傳染は主として消化器より浸入するものなれども皮膚の小疵よりも入り込むことあり、本菌は池沼又は濕潤の不潔なる土地に生存し砂地及花崗岩の粉碎せる土地には少なし、夏は多く冬は少なし乾燥すれば活力を失するを以て呼吸器より浸入することなし、水土の媒介又は病豚の糞及其死肉内臓等を食するときは之に感染す可し。

**療法** 本病は急性に來る故治療の時機大に困難なり、普通吐劑甘汞三〇乃至五〇及クレヲリンを與へ置き後「ブランドー」二杯を五合の乳に混じて與ふ可し。

### 炭疽

本病の病症は高度の熱を發し咽喉部に腫脹を起し食慾を減じ嘔吐を發し呼吸困難となり、皮膚は赤色を呈し麻痺を來し窒息して斃るゝを多しとす、病原は炭疽菌の發生に依るものにして豚が該病に罹りたる獸肉を食し又炭疽菌を食物と共に食したるときに發するものなり。

### 豚痘

**病症** 全身に發疹し頭、頸背、腹前後肢の内面等は赤色の斑點を表し此赤斑は次第に小結節小疱膿疱に變じて乾涸す、痂皮は其表面少しく凹陷し黒色圓形なり。

**病原** 幼豚に多く發生し多くの場合に於て山羊、羊及人より傳染するものゝ如し。

### 鷺口瘡又は口蹄疫

**病症** 水疱鼻端に蔓延し舌、口蓋には鳩卵大の水瘡を生ずるものは口疫にして蹄冠に小疱を生じ炎症を起し跛行するに至るものは蹄疫なり、仔豚は本病に罹り安し。

**病原** 本病の本體は未だ詳ならず口蹄疫は急性發疹に屬する傳染病なり、其病毒は固性及揮發性にして直接又は間接に傳染す、病毒の耐性は乾濕に依りて差異

を生じ濕潤なれば生活力を有すれども乾燥すれば速に生活力を失す。

**療法** 口内の潰瘍に對しては消毒收斂劑を施し、蹄疫に對しては石炭酸、硫酸銅又はクレヨリン等を用ふるときは効を奏す、又一回本病に罹るも免疫性となることなし。

### 結核病

**病症** 本病の症候は犯されたる個所に於て之を見るべきも外部には何等の變狀を認められず、肺結核に罹りたるものは其初期に於ては乾性の咳嗽を發し後には連續せる咳嗽を爲し呼吸促迫苦悶し漸次衰弱し數週乃至數日にして斃死す、腸結核に罹りたるときは仔豚に在りては成長頓に退み次第に衰弱し來り其粘膜は貧血となり皮膚は黒灰色の痂皮を生じ嘔吐下痢を起す、體温は時々上昇し以て平温に復す、數月の後益々衰弱し斃る可し、腦結核に罹るものは病症一様ならず或るものは回轉運動を爲し或るものは軀體四肢各部麻痺を起すものあり。

**病原** 結核菌の侵入に起因するものにして一歳未滿の仔豚は之に罹り易し。

### 蕁麻疹

**病症** 突然體軀の上部臀腿等に發疹し増大して二錢銅貨大に達し數多集合す

るときは掌大となる、初めは赤色を呈すれども後には白色に變じ赤帶を周らす可し、熱度は普通四十度以下なり、多くは胃病を兼ね食慾を減じ嘔吐を催し便秘を生ず可し、然し普通輕症なるものは一兩日重症に在りては五六週にして平癒し死に至るもの稀なり。

**療法** 普通醫藥を用ひずして恢復す可し、若し重症なるときは石鹼灌腸を行ひ甘汞一乃至四瓦を投下するを以て足れり。

### 狂犬病

本病に罹る豚は狂躁不安の狀を呈し亂りに叫鳴奔走し人畜を襲ふて迫害し常に涎を流すを常とす、其期間は僅かに一兩日を常とすれども一週間時としては三四箇月間繼續したるの實例あり。

## 二 豚の消化器病

### 咽頭炎

**病症** 咽頭並に其近傍の炎症の總稱にして其症候としては食慾減少し咳嗽を發し頸の屈伸を嫌忌し食物を嚥下する際疼痛を感じるの狀を呈す、臭氣ある唾液

豚の疾病及其治療法

を流下す可し。

療法 白黍蘆〇、五乃至二〇瓦又は吐根末一乃至三〇瓦を食物に混じて與ふるを便とす。

### 胃腸加答兒

病症 食欲を減じ嘔吐を發し泌結し又は下痢し體温は上昇し腹部に痲痛を起し不安の狀を呈し後慢性腸壞疽を發して斃るゝを常とす

療法 暫時絶食せしめ少量の給水を爲し置き食傷の場合には泔拉篤利涅〇〇二酒精五〇の溶解液を耳の後面に於て皮下注射を行ふ可し、下痢するときは阿片末一乃至二〇單寧等を服せしめ便秘なれば甘汞一乃至四〇を白糖に和し與ふ可し、本症は過食消化不良飼料の不適當管理の不可等より來ること多きが故に飼養法に注意すべきなり。

### 疝痛

病症 食欲を減じ便秘を起し時々痙攣を發し疼痛を感じて吼叫し辱中に伏臥す多くは不消化性飼料の過食に原因し又寒胃寄生蟲並に中毒胃腸炎等に依るものなり。

療法 下劑を用ふるならば甘汞一〇乃至四〇瓦を可とす、又灌腸を施し莫兒比涅の皮下注射を行ふを可とす。

## 三 豚の寄生蟲病

### 旋毛蟲

病症 筋肉に劇痛を發するの狀あるものは筋肉内に侵入したるものにして、又便秘し熱發し又は下痢を起すことあり。

病原 微細なる寄生蟲旋毛蟲の寄生に依るものにして此蟲は人、犬猫及鼠等に能く寄生す不成熟なるものは筋肉中の小囊内に棲めども成熟せるものは腸内に生息す、此蟲は攝氏七〇乃至八〇度の溫度に達するときは死滅す可し、故に旋毛蟲の寄生せる豚肉にても攝氏百度迄煮燒して食するときは安全なり。

### 腎臟蟲

病症 後體痠痺し後肢の自由を失し體を支持する能はずして横臥するの傾向を呈す。

病原 腎臟蟲の寄生に依るものにして之が爲に惱さるゝもの頗る多し此蟲の

豚の疾病及其治療法

充分發育したるものは小なる小麥稈の大きさにして長さ約二時に達す、多く腎臓及其周囲の脂肪に棲息す、此蟲の腎臓中に棲息することは尿水を取りて之を顯微鏡下に置くときに微小なる卵子の存在に依りて知ることを得可し。

**療法** 丁列綿油を飲ましむるときは之を腎臓外に驅逐することを得と稱せらる。

### 囊蟲

**病症** 囊蟲は豚の筋肉皮下漿液膜内眼の内及舌の下部に寄生し容易に見出さる可し。

**病原** 囊蟲は人體に寄生する條蟲の不成熟なるものにして豚が人糞を食し又人糞を肥料にせる場所の附近を徘徊する豚に寄生す、其大さは大麥粒に比す可し。  
**療法** 體の各所に散布存在するものは醫療を以て治し難し、只豫防法として豚をして人糞を食せしめざるに在り、又人は生豚肉を食はず能く煮焼して用ふる如くす可し。

### 疥癬

**病症** 皮膚の表面に劇痒を起さしめ膿疱を生じ漸次全身に傳播す。

**病原** 疥癬蟲の寄生に依るものにして傳染し易し成蟲又は其卵より他畜に傳染す。

**療法** 疥癬蟲に犯されたる部分を苛性加里一分水五十分の混合液にて能く洗ひ後、テレピン油六十匁、ラード百八十匁、硫黃華百二十匁、水銀膏十七匁の混合液を塗る可し、又室内及器具類凡て豚體の觸れたる所は皆能く洗滌し石灰乳を散布すべし。

### 蝨

管理悪しく營養不良なる豚は蝨の害を蒙ること多し、蝨の多く寄生するときは血液を吸収せらるゝのみならず豚は疼痛を感じ安靜なる能はず爲に大に發育を害す、故に之を發見したるときは直に其驅除法を講ずべし。

**療法** 「ケロセン」二分、「ラード」一分を混和して皮膚に塗抹するか又は、「バター」、「ミルク」を散布す可し。

## 四 豚の非寄生皮膚病

### 濕 疥

**病症** 初め皮膚に水疱を生じ、次に膿疱に變じ、後には黒色の痂皮を結び、痂下の皮膚は濕潤す、漸次全身に擴がる可し。

**療法** 豚舎を清潔にし、症部は石鹼を以て能く洗滌し、營養を良くす可し。

### 五 豚の運動器病

#### 佝僂病

**病症** 石灰質不足の爲に生ずる疾病にして、骨軟く、背を僂し、脚を屈す、遂に起つ能はざるに至り、體軀矮小、發育不良となり、餘病を併發し、遂に斃る。

**療法** 欲するだけ骨粉を食せしめ、運動を充分ならしむ可し。

#### 筋肉痲痺質斯

**病症** 四肢に疼痛を感じ、歩行困難にして、肢脚背等強拘し、苦痛の狀を呈す。

**病原** 往々感冒より來るもの多く、卑濕なる土地に飼養せられ、冷濕の天候に曝露せらるゝときに發生し易し。

**療法** 局部患には樟腦一分と、的列並底油十分、苛子精一乃至三、〇、礮砂糖一乃至一、五を施し、全身患には撒里矢爾酸那篤留謨二、〇乃至八、〇を内服せしむ可し。

## 増 補

### 豚の審査法

#### パークシャー種の審査

英國パークシャー協會にて採用せる審査標準

**毛色** 全體黒色にして、顔、足及尾端に白斑あるもの。

**皮膚** 美麗にして、皺襞なきもの。

**毛** 長く、美麗にして、多量なるもの。

**頭** 程良く短く、顔はしやくれ、鼻廣く、耳の間廣きもの。

**耳** 可なり大にして直立するか、又は稍前方に傾き、美毛縫を爲すもの。

**頸** 中位の長さを有し、肩と平等に位置し、頬は充實すと雖も過重ならざるもの。

**肩** 美麗にして、能く後方に傾き、粗野ならざるもの。

**背** 長く、眞直にして、肋は能く張り出し、脇腹深きもの。

**腿** 廣くして、深さ飛節に達するもの。

豚の審査法



尾 高位に附着し、可なり大なるもの。  
 脇 深く能く垂れて、下線真直なるもの。  
 足及脚 短く真直にして強く、廣く開きて位置し、蹄は殆んど直立せるもの。  
 缺點 全く黒き顔、黒き足、黒き尾隆起せる背、白色又は砂色の斑紋或は體中白色の皮膚、白色の耳、甚だ粗剛なる鬃及内曲せる膝。

### タンウォールス種の審査

英國、ナショナル、ビッグブリーダーズ、アソシエーションにて採用せる審査標準

毛色 肉色の皮膚の上に金赤色の毛を生じ、黒毛なきもの。  
 頭 可なりに長く、鼻は程良く長く且つ真直にして顔は少しくしやくれ、耳間廣きもの。  
 耳 寧ろ大にして美毛縷を爲し、確りと支持せらるれて少しく前方に傾けるもの。  
 頬 可なりに長く且つ筋肉逞しく、特に牡に於て然るもの。

胸 廣くして深きもの。  
 肩 美麗にして傾斜し、能く位置せるもの。  
 脚 強く恰好よく骨太にして體の外線に沿ふて能く位置せるもの。  
 繫 強くして傾斜せるもの。  
 足 強くして可なりの大なるもの。  
 背 長くして真直なるもの。  
 腰 強くして廣きもの。  
 尾 高く位置し先端は能く總狀を呈せるもの。  
 脇腹 長くして深きもの。  
 肋骨 能く張り出して脇の方に迄能く擴がりたるもの。  
 腹 深くして下線水平なるもの。  
 脇 充満して垂れたるもの。  
 體軀 長くして廣く臀より尾迄真直なるもの。  
 腿 廣くして充實し飛節に至る迄能く垂れたるもの。  
 體毛 豊富にして長く、真直にして美麗なるもの。

豚の審査法

舉動 敏捷活潑なるもの。

缺點 黒毛甚しき薄色毛、縮毛、粗剛なる鬣、皮膚の黒斑、垂下せる耳、短き鼻又は上向き、きの鼻、重き肩、皮膚の皺襞、内曲せる膝、肩の頂上の凹陷。

### ラーヂ、ブラック種の審査

英國、ラーヂ、ブラック豚協會にて採用せる審査標準。

頭 中位の長さにして、耳間廣きもの。

耳 長く薄くして顔面上に能く傾けるもの。

頬 中位の大きさのもの。

頸 可なり長く筋肉逞しきもの。

胸 廣くして深きもの。

肩 狭く傾斜せるもの。

背 長くして水平なるもの(背の中央は僅に隆起す雖とも過度ならざる

べし)。

脇腹 甚だ深きもの。

一〇二 六三三三六五

肋骨 能く張り出せるもの。

腰 廣きもの。

體軀 長く廣くして垂下せざるもの。

腿 大にして能く充實し、飛節に達するもの。

尾 高く位置し、粗剛ならざるもの。

脚 短くして眞直なるもの。

腹及脇 厚くして能く充實せるもの。

皮膚 美麗にして軟かなるもの。

體毛 眞直にして絹状を呈し、中位の密度なるもの。

合計

缺點

頭 狭き前額又はしやくれたる鼻。

耳 厚くして粗剛なるか又は疎てるもの。

體毛 粗毛、縮毛、剛き鬣。

失格

豚の審査法

一〇〇 四四八五三〇八九五五

毛色 黒色以外の毛色を混せるもの。

### チェスター、ホワイト種の審査

米國、チェスター、ホワイト、レコード、アソシエーションにて採用せる審査標準

- 頭 小にして廣く少しくしやくれたるもの。
- 眼 大にして輝けるもの。
- 耳 薄く美しくして垂れたるもの。
- 頬 綺麗にして充實せるもの。
- 頸 短くして充實し、少しく弓形を爲せるもの。
- 胸 充實して深きもの。
- 肩 廣くして深きもの。
- 心臓を周れる肚帶。
- 背 眞直にして廣きもの。
- 脇腹 深くして充實せるもの。

五二二三三三六〇七六

- 肋骨 能く張り出せるもの。
- 腹 廣くして眞直なもの。
- 脇を周れる肚帶。
- 腿 廣くして充實し、深きもの。
- 四肢 強く眞直にして綺麗なるもの。
- 尾 細くして粗剛ならざるもの。
- 體毛 美しくして濃きもの。
- 毛色 白色のもの。
- 舉動 敏活にして温順而かも雅美なるもの。

合計

七四〇一〇三七二一三五四〇〇

### デューロック、ジェルシー種の審査

米國、デューロック、ジェルシー、レコード、アソシエーションにて採用せる審

査標準

豚の審査法

頭及顔 頭は體の大きに比し小にして、兩眼の間廣く、顔は綺麗にしてしやくれ(ポーランド、チャイナとバークシャーとの中間位)而して鼻端の方に能く尖がり、表面は平滑にして均等なるもの。

眼 快活にして輝き卓越せるもの。

二 四

耳 中位の大きにして程能く薄く、前下方にして僅かに外側方に尖出し、僅かに彎曲を爲し、甚だ綺麗に頭に附着せるもの

二

頸 短く厚くして甚だ深く、僅かに弓形をなせるもの

二

頬 廣く、充實し、綺麗にして、肩先きと胸骨の線上に充實せる背を負へるもの。

二

肩 程能く廣く、甚だ深くして充實し、能く下方迄厚さを保ち而かも背の上線に達せざるもの。

六

胸 大にして、甚だ深く、肩背に充實し、胸骨は容易に見ゆる如くに能く前方に擴張したるもの。

一三

背及腰 廣さ中位にして眞直なるか又は僅かに弓形を爲し、肩より腿迄一様な廣さを保ち、表面は均等にして平滑なるもの。

一五

脇腹及肋骨 脇腹は甚だ深く長さ中位にして、肩と腿との間は水平を保ち、腹の線に達する迄充分下方に擴がり、肋骨は長く、強くして肩と腿との廣さに比例して張り出せるもの。

八

六

腿及臀 腿は廣くして充實し、飛節に至る迄垂れ、臀は充實して充分に垂れ、飛節の間を充分満たし且つ腰より尾根迄圓き傾斜を爲し、廣さは背と等しく尾を周りに充實せるもの。

一〇

脚及足 脚は中位の大きと長さとを有し、眞直にして綺麗に尖細く、開きて體に附着し、繋は短くして強く、足短くして強く、且つ硬きもの

一〇

尾 中位の大きにして尾根は太く、尾端は綺麗に尖がりて總を生せるもの。體毛 程能く厚く美しく眞直にして滑かに、能く體を被ふもの。毛色 櫻赤色にして他色を混せざるもの。

二 二

大さ 年齢及境遇に應じ大なるもの。牝の二歳以上は六百ポンド、牝なれば五百ポンド、牡の十八ヶ月のものは四百七十五ポンド、牝なれば、四百ポンド、牡