

榮獲列寧勳章的莫斯科季米里亞捷夫農業大學

养猪学教研組

系 班 組

学 生

养猪學實習課工作日誌簿

副教授И·А薩維奇編著

功勳科學家А·П·列基金教授校

北京農業大學畜牧系家畜各論教研組譯

畜牧獸醫圖書出版社



統一書号: 16101·148

定 价: 0.70 元

636
S16

榮獲列寧勳章的莫斯科季米里亞捷夫農業大學

养猪学教研組

系

班

組

学 生

養猪學實習課工作日誌簿

副教授И·А薩維奇編著

功勳科學家А·П·列基金教授校

北京農業大學畜牧學系各論教研組譯

畜牧獸醫圖書出版社

· 內 容 提 要 ·

本書共包括11個實習，其中前5個係由教師帶領學生進行的，後6個則是養豬學的課程設計，主要由學生獨立研究來完成，每一實習的內容除實習目的和程序外，尚包括多種表格，問題和參考文獻。

养猪学實習課工作日誌簿

開本 787×1092 1/32

印張 5

字數 92,000

原 著 者 И.А.САВИЧ
原 書 名 РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО СВИНОВОДСТВУ
原出版者 МОСКОВСКАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА С-Х АКАДЕМИЯ ИМ.К.А. ТИМИРЯЕВА
原出版年份 1 9 5 5
譯 者 北京农业大学畜牧系家畜各論教研組
出版者 畜牧兽医图书出版社
南京湖南路獅子橋十七號
江苏省書刊出版營業許可証出〇〇二號
總經售 新华書店江苏分店
南京中山东路八十六號
印刷者 地方国营南京印刷厂
南京傅厚崗5號

1957年3月初版第一次印刷

(0001-2,500)

定價(10)七角

目 次

實習指導.....	1—28
實習一 豬的外貌特點。豬的編號、稱重、豬的體測、及其外貌評分鑑定。.....	3
實習二 養豬業方面原始的畜牧與育種統計.....	9
實習三 蘇聯採用為計劃用的豬的品種.....	15
實習四 豬的育種書及其應用.....	19
實習五 豬的鑑定.....	24
課程設計.....	29—59
實習六 養豬場的主要計劃指標的決定.....	29
實習七 豬的頭數增殖組織.....	33
實習八 仔猪養育組織.....	40
實習九 豬的夏季放牧管理的組織.....	44
實習十 豬的肥育組織.....	49
實習十一 全年飼料需要量和養豬場一年間工作成果的確定.....	59

譯 序

去年我校校長訪問蘇聯莫斯科季米里亞捷夫農學院時，承該院贈送養豬學實驗工作日誌簿，我教研組認為內容切合實際需要，故由鄒依平同志擔任翻譯工作，李塞雲、陳汝新二同志負責校閱，將其譯成中文，以供各級農業院校參考，藉以提高教學質量。譯文有錯誤，尚請不吝指正]

北京農業大學畜牧系

家畜各論教研組

1956年3月6日

實 習 指 導

要培養高度熟練的畜牧專家，就必需要進一步的改進普通課與專業課的教學方法。特別是《畜牧各論》的整個教學系統，應當考慮充分利用某一農場的特點，着重在培養出一些能夠有創造性的獨立解決所有生產問題的有實際經驗的學生，這種教學方針是完全符合於蘇聯政府和黨關於農業方面的最近的決議的。

這份養豬學實習工作日誌乃是許多年來教研組工作經驗的總結，它可幫助學生建立《養豬學》課程的獨立工作的能力，工作日誌簿規定了根據教學計劃有教師指導的實習時間為30小時，此外，學生在課外還規定了20—30小時課程設計方面的獨立工作。

前五個實習規定在研究下列各問題時有教師帶領學生的實習。

研究豬的外貌特點、豬的編號、稱重、體測與外貌評分鑑定（實習一）。

熟悉養豬業中的原始畜牧統計與育種統計（實習二）。

熟悉蘇聯採用為計劃用的豬的品種（實習三）。

養豬業實踐工作中的育種書的應用（實習四）。

豬的鑑定技術與程序（實習五）。

實習一與實習五規定在豬舍中利用活的實物進行。實習三可結合全蘇農業展覽會進行參觀。實習二、四和實習五的一部分，可在教室內進行。

第6—11次實習是彼此聯系非常緊密的《課程設計》部分，在這些實習中規定在某一農場的條件下解決關於經營養豬方面的組織與技術的問題。

課程設計規定如下：

根據某一農場的土地面積，來確定母猪的總頭數、豬的周轉以及養豬場主要的指標（實習六）。

豬羣繁殖計劃的編製（實習七）。

幼豬培養計劃的編製（實習八）。

豬的夏季野營管理的組織（實習九）。

豬的肥育組織（實習十）。

全年飼料需要的決定與一年內養豬場工作成就的總結（實習十一）。

學生應根據自己選定某一農場的資料，來完成其課外的課程設計。

在獨立研究課程設計之前，應使學生熟悉課堂與實習課的理論基礎和養豬業合理經營的先進經驗，參觀最近一個國營養豬場，學生根據主要教科書（А. П. 列基金《養豬學》）來研究有關的一些材料。

在實習時教師要根據所選擇的某一農場的資料舉例解決一些課程設計中最複雜的問題。

在設計過程中，學生可利用教師的質疑和參考書籍來解決問題。課程設計完成之後，交由教師審查，並可作為“養豬學”實習課《及格》的依據。

在個別情況下，如果學生曾在某一農場進行過生產實習，則可根據該場的材料來擬訂課程設計。如果學生在同一個農場進行過生產實習，則可根據該場的材料來擬定課程設計。如果學生在同一個農場重複進行實習，則課程設計的材料，將會更加精確，並可將之貫徹到生產中去，以後可就此編寫畢業論文，它對大學畢業提供了保障。

在完成相應的實習之前，應經常指導關於研究各個問題的程序。
下面所列的是根據教學計劃規定的養豬學實習的時間分配。

養 豬 學 實 習 計 劃

實 習 內 容	課題編號	研究時數的分配			授 課 地 點
		講 授	質 疑	獨立工作	
1	2	3	4	5	6
豬的外貌特點。編號排列，稱重體測及外貌評分鑑別	1	4	—	—	廣場或教學豬場
養豬業的育種和畜牧的統計	2	2	2	—	教室
蘇聯採用為計劃用的豬的品種	3	6	2	6	參觀全蘇農業展覽會
豬的育種書及其應用	4	2	2	4	教室
豬的鑑定	5	4	2	4	教室
課 程 設 計					
養豬業的主要計劃指標的決定	6	2	2	—	教室
豬的總頭數繁殖的組織	7	2	4	2	教學豬場和教室
仔猪培育組織	8	2	2	4	
豬的夏季放牧管理組織	9	2	2	2	教室
豬的肥育組織	10	2	2	4	教室
全年飼料需要量的決定和養豬場一年工作成就總結	11	—	2	4	室
總 時 數		30	20	30	
去城市附近之某國營農場參觀		6			國營農場

實習一 豬的外貌特點。編號、稱重、豬的體測、及其外貌評分鑑定。

實習目的 使學生熟悉外貌特點，學會編號、稱重、體測、外貌鑑定和種豬的選擇。

完成本實習的程序 在廣場或豬舍內完成觀察牲畜的實習。

前半部份實習為教師對豬的各種品種的示教，使學生熟悉豬的外形部位，在豬的健康、體質及其生產力的鑑定中的各部位的意義，以及根據豬的早熟性與生產性能方向熟悉應屬的類型，根據豬的外貌來解說豬的選擇和評分鑑定的記載程序，說明如何進行豬的編號、稱重以及體尺的測量。

實習的後半部是在教師指導下由學生自己進行稱重、體測，並進行3—4頭豬的外貌評分鑑定和記載。進行優良豬的選擇，與外形有嚴重缺點的劣豬的淘汰。

為了便於進行指導，可將學生3—5人一組編成若干組。

實習進行的時間是4小時。

參考書文獻

1. П. H. 庫列碩夫——馬、牛、羊、豬的外貌選擇 1939年。
2. E. Ф. 李斯孔——農畜外形學 1938年。
3. E. A. 保哥丹諾夫——農畜體型。
4. 集體農莊和國營農場豬的鑑定須知 1954年。

有關完成作業的資料

豬的外貌鑑定指導

體 軀 部 位	外 貌 的 主 要 特 徵	外 貌 的 缺 陷 和 缺 點
1	2	3
品 種 特 徵、體 軀 均 稱 性、體 質、皮 膚、鬃 毛。	品 種 特 徵 表 現 明 顯、畜 體 健 壯、發 育 均 稱：體 軀 寬 而 深，具 有 拱 圓 的 肋 骨。沉 靜 的 氣 質。自 持 的、而 且 自 由 的 活 動。行 動 時 臀 部 不 搖 擺。皮 膚 光 滑 結 實，有 彈 力，但 不 過 分 細 薄。鬃 毛 密，有 光 澤。	無 品 種 典 型 性。發 育 不 完 全。體 軀 各 部 份 發 育 不 均 稱。體 軀 窄，不 豐 圓，過 份 狹 長。體 質 過 分 粗 糙 或 體 格 軟 弱、鬆 弛 和 骨 格 不 結 實，關 節 上 有 很 大 皺 摺。運 動 不 自 由，行 動 時 臀 部 搖 擺。遲 鈍 或 過 份 神 經 質。皮 膚 鬆 懈，多 皺 摺，脫 皮。鬃 毛 稀 鬆 而 無 光 澤。
頭 與 頸	頭 不 粗 糙 有 品 種 典 型 性。額 寬，鼻 嘴 寬、長 短 適 度，頭 形 呈 弓 狀 外 伸，但 不 應 呈 狹 形。兩 顎 長 短 應 一 致(咬 合 正 常)，下 顎 結 實，距 離 寬，多 肉。眼 距 寬，活 潑。頸 長 短 適 度，肌 肉 發 達，嘴 不 突 起 與 軀 幹 銜 接 良 好。	頭 部 過 份 粗 糙 或 過 份 不 合 品 種 典 型 特 徵。鼻 稍 窄、過 長 或 過 短，呈 狹 形，額 部 距 離 窄，肌 肉 不 豐 滿，不 均 稱。
肩、鬃 甲 與 胸	肩 寬、傾 斜，肌 肉 附 着 良 好 與 背 接 合 良 好 無 凹 陷。鬃 甲 寬、直、與 肩 胛 骨 銜 接 良 好，而 無 凹 陷。胸 寬 而 深，發 育 良 好。	肩 窄，肌 肉 不 豐 滿，粗 糙，肩 胛 骨 粗 重，凸 起。鬃 甲 窄 而 尖 削，或 肩 胛 間 帶 有 凹 陷。胸 窄，不 豐 滿，與 肩 胛 骨 銜 接 不 好，有 顯 著 的 凹 陷。
背、腹 側、腰	背、腰 寬、背 直 或 稍 隆 起，肌 肉 豐 滿，與 十 字 部 結 合 良 好 而 無 凹 陷，腹 側 深，肋 骨 拱 圓。	背 窄、尖 削、凹 陷，與 十 字 部 結 合 不 良，有 凹 陷，腹 側 不 拱 圓，短，扁 肋。
薦 骨 與 大 腿	薦 骨 長 度 適 宜，直 或 適 度 傾 斜，寬 而 多 肉，大 腿 發 育 良 好，豐	薦 骨 過 短，下 垂，窄 呈 錐 形，大 腿 短，不 豐 滿，瘦 削。

1	2	3
四肢	滿，大腿到飛節部銜接良好，無凹陷。 結實、不太高，肢距寬，飛節不靠近，不呈外弧形，繫直立，蹄結實，無裂痕，飛節發育良好。	四肢潮溼，關節上有很多皺褶，姿勢不正，呈X形，外弧形，後踵靠近，臥繫，蹄長不正確，疏鬆，有裂痕。
母猪的乳房與乳頭	母猪和公猪應有12個以上排列均勻的乳頭，（Манголицкой品種猪不得少於10個乳頭），母猪的乳房和乳頭應發育良好。	乳頭在12個以下（Манголицкой品種在10個以下），乳頭排列不均，有乳頭無泌乳孔，不起泌乳作用，乳房發育不良。
公猪的生殖器官	發育良好，睪丸大小一致，陰囊有彈性，不下垂。	發育不良，睪丸大小不一致，陰囊鬆軟、下垂，部位下低。

附註：胸部指標不低於一級的猪，應按《胸》部最高分數評定牲畜。

猪的外貌與體質評分標準

外貌的一般狀態與各個部位	最高評分	
	公猪	母猪
1. 一般狀態、體軀均稱性、體質、品種特徵、皮膚、鬃毛。	25	25
2. 頭與頸。	5	5
3. 肩、鬃甲、胸。	10	10
4. 背、腹側、腰。	15	15
5. 薦骨與大腿。	15	15
6. 四肢。	15	15
7. 母猪的乳房與乳頭。	5	15
8. 公猪的生殖器官。	10	—
總計	100	100

猪的體測與稱重的指導

猪的稱重應在早晨飼餵之前進行，稱重時應用十進秤，爲了進行準確的體測，必須使猪的四肢站在一平面上，不應拱腰和捲腿。前、後肢排列必須整齊，即在側面觀察牲畜時，應使這半面體軀的二肢遮蓋着另半面體軀二肢。頭、頸和胸部等下綫應與腹綫在同一水平上。

豬的體測應按照下列各點進行：

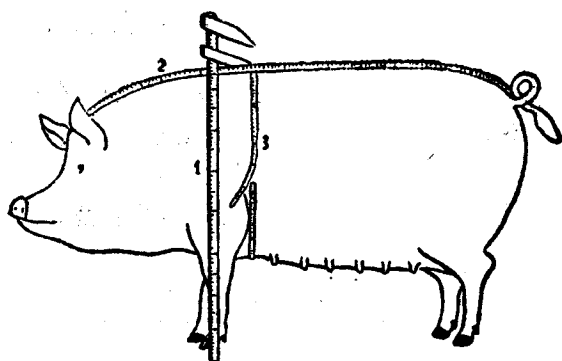
(一)測帶測量

- (1)體長——從枕骨嵴到尾根。
- (2)胸圍——向肩胛後面最深的垂直切綫。
- (3)管圍——掌骨最細的部位。

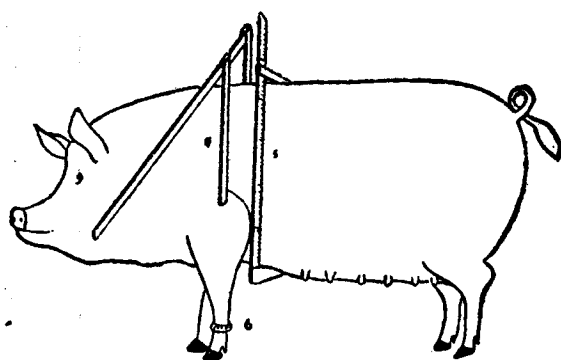
(二)測杖測量

- (4)髻甲高——從髻甲最高點垂直到地面。
- (5)胸深——從髻甲最高點到胸廓的下面。
- (6)胸寬——肩胛結節之間的外面寬度。
- (7)薦高——從薦骨最高點垂直到地面。

取 測

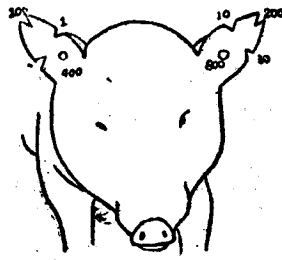


- 1. 髻甲高
- 2. 體長
- 3. 薦高



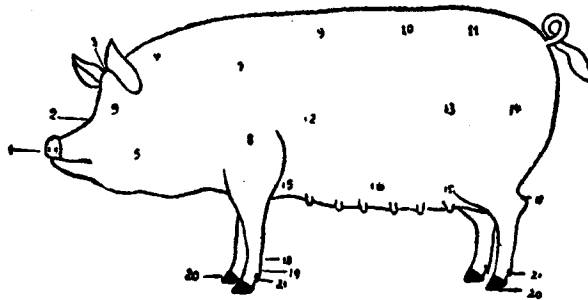
- 4. 胸寬
- 5. 胸深
- 6. 管圍

猪的耳號標識剪刻法



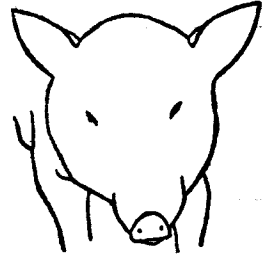
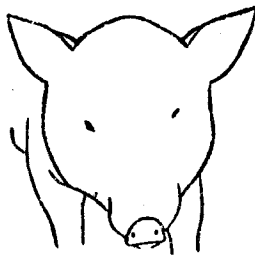
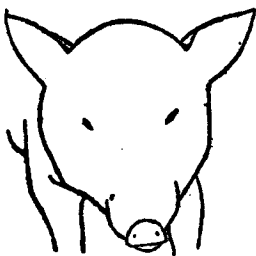
學生獨立作業的內容

1. 識別所附插圖上的號碼應屬於猪的外貌那些部位？



1	8	15
2	9	16
3	10	17
4	11	18
5	12	19
6	13	20
7	14	21

2. 在所繪的耳部指示圖上指出應在何處剪刻，始能標明 87、232 和 543 的猪號。



問 題

1. 窩號應打在仔豬的那一隻耳朵上，成年豬、普通豬或育種豬應打在那一隻耳朵上？
2. 豬的外貌評定的程序如何進行？
3. 豬的健康體格的特徵是什麼？
4. 根據豬的外貌能否判定豬的生產力？
5. 有那些外貌缺陷的豬，不適於作種用？

實習二 養豬業方面原始的畜牧與育種統計

實習目的 向學生指出原始的畜牧統計與育種統計在提高養豬業生產力方面的意義。使學生熟悉養豬業中統計的形式與技術。

完成本實習的程序 可在課堂內完成此項實習。在完成實習過程中，應使學生熟悉原始的畜牧統計與育種統計的形式，並在教師指導下，根據某一農場的材料，讓學生自行填寫。

實習時數，總共 2 小時，質疑 2 小時。

有關完成本實習的材料

原始材料 唐伯夫省米丘林區卡崗諾維契集體農莊，於 1955 年 9 月 1 日，養豬場內大白豬的頭數如下：成年公豬 4 頭，後備公豬 2 頭，基礎母豬 52 頭，一胎即宰的母豬（註）（Разовых свиноматок）27 頭；8—9 個月大的育肥幼豬 40 頭；4—8 個月大的幼豬 160 頭，其中有小母豬 130 頭；斷奶仔豬 220 頭，其中 120 頭是小母豬和 100 頭小公豬。

9 月份內豬隻頭數變動如下：

1. 於 9 月 2 日 312 號母豬“貝特利莎”曾產仔豬 10 頭，其中 4 頭小公豬，6 頭小母豬。
2. 於 9 月 11 日，該農場曾自《帕羅維茨》國營育種場購進後備小母豬 2 頭和小公豬 1 頭。1416 號小母豬“吉倫”是 1955 年 1 月 15 日生的，體重 78 公斤。1039 號小公豬“薩爾尤特”是 1954 年 9 月 17 日生，體重 131 公斤。農莊購入第一頭小母豬的價格，是 936 盧布，第二頭小母豬——1044 盧布，小公豬——1572 盧布。

3. 9 月 5 日農莊售給良種牲畜採購站 1955 年 4 月和 5 月生的小母豬 30 頭，小公豬 20 頭，共重 1870 公斤，總價 22440 盧布。

4. 9 月 16 日售於肉品供銷站 1949 年生的 300 號和 1546 號淘汰母豬 2 頭，共重 510 公斤（油脂標準的）和 1 頭 1948 年生的 511 號公豬《斯伐特》活重 315 公斤（肉用標準的）。

5. 9 月 20 日曾由養豬場贈給集體農莊莊員斷奶仔豬 60 頭，其中包括小母豬 40 頭和小公豬 20 頭。

6. 9 月 30 日在幼年羣轉到成年羣的轉羣項目中，1953 年 10 月生的 4111 號公豬《薩爾尤特》被轉到基礎羣。肥育羣中有 5 頭母豬轉移到一胎即宰的母豬羣中；有 80 頭 6 個月大的充作肥育小豬，160 頭斷奶豬轉移到成年羣，其中有 80 頭是母豬，80 頭是公豬。

7. 本月內有 5 次基礎母豬進行配種；9 月 5 日配種的有 302 號《貝特利莎》和 411 號《薩爾尤特》，254 號《貝特利莎》和 141 號《索別爾尼克》；9 月 7 日配種的有 1544 號《沃爾謝勃尼察》和 547 號《德拉瓊》；9 月 19 日配種的有 31 號《貝特利莎》和 141 號《索別爾尼克》，

譯者註：一胎即宰母豬，即母豬生產第一胎後不再繼續作繁殖用，而是屠宰以供肉用。

9月21日配種的有1540號《沃爾謝勃尼察》，547號《德拉瓊》；9月28日配種的有294號《貝特利莎》，294號和547號《德拉瓊》。

由肥育羣轉移來配種的母猪9月9日有72號母猪和151號《斯伐特》；9月11日有104號母猪和351號《斯伐特》，以及90號母猪和151號《斯伐特》；9月12日有106號母猪和351號《斯伐特》；9月17日有98號母猪和547號《德拉瓊》；9月30日有92號母猪和151號《斯伐特》。

學生獨立作業的內容

1. 根據上面所列的材料，進行豬場頭數週轉表的記載。

養豬場豬的頭數週轉表

月 份	指 標	基 礎 羣		二歲一胎即宰母猪	二歲後備猪	後 備 母 猪				2—4個月斷奶猪	二個月哺乳仔猪	肥 育 猪			總 頭 數	
		公 猪	母 猪			8-12個月		4-8個月				一年以上的	8—12個月的	4—8個月的		
			哺 乳 母 猪			妊 娠 母 猪	公 猪	母 猪	公 猪							母 猪
八 月	八月一日有… 增加…………… 淘汰……………															
九 月	九月一日有… 增加…………… 淘汰……………	4	—	50	2	27	—	—	30	130	220	—				
十 月	十月一日有… 增加…………… 淘汰……………															
十一 月	十一月一日有… 增加…………… 淘汰……………															

2. 進行豬羣財產登記簿的記載

號 序	猪 名 和 猪 號	品 種	出生 年別	活重 (公斤)	價 格		牲 畜 購 進 的 時 間 與 處 所 (單據號數)	牲 畜 淘 汰 的 時 間 與 處 所 (單據號數)
					盧布	戈比		

種 公 猪

1	《斯伐特》 517號	大白猪	1949	290	2670	—	E·阿列克謝國營育種 場， 1950年	
---	---------------	-----	------	-----	------	---	------------------------	--

2	《德拉瓊》 547號	大白豬	1950	281	2561	—	加里寧實習農場， 1951年	
3	《索別爾尼克》 431號	大白豬	1952	256	2580	—	庫斯坦丁諾瓦國營育 種場， 1953年	
4	《斯伐特》 151號	大白豬	1952	240	2560	—	同	上
5								

基 礎 母 豬

1	《貝特利莎》 300號	大白豬	1949	235	2610	—	阿列克斯也沃國營育 種場， 1950年	
2	《貝特利莎》 302號	大白豬	1949	240	2680	—	同	上
3	《沃爾謝勃尼 察》 1544號	大白豬	1949	232	2510	—	同	上
4	《沃爾謝勃尼 察》 1546號	大白豬	1949	220	2408	—	同	上
5								
6								

後 備 公 豬

1	《斯伐特》 35號	大白豬	1954	183	800	—	本場	
2	《薩爾尤特》 4111號	大白豬	1953	227	3150	—	尼科諾夫育種場 1954年	
3								

一 胎 即 宰 的 母 豬

1	7 6 號	大白豬	1955	136	630	—	1955年 8 月20日來自	
2	7 8 號	大白豬	1955	142	630	—	本農場，文件號數33	
3	其 他							
4								
5								

3. 進行配種登記簿的記載

[illegible]