

農畜局部解剖學基礎

Н. В. Садовский 著

祝壽康 譯

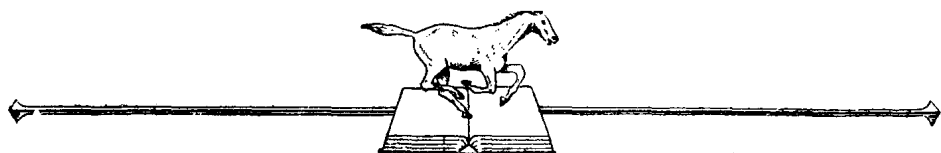
畜牧獸醫圖書出版社

經濟學原理與經濟學基礎

THE PRINCIPLES OF ECONOMICS

AND
THE FOUNDATIONS OF ECONOMICS

馬克思主義經濟學原理



農畜局部解剖學基礎

H. B. 沙道甫斯基著

祝壽康譯

畜牧獸醫圖書出版社

· 內 容 提 要 ·

本書爲蘇聯 H. B. 沙道甫斯基所著 [農畜局部解剖學基礎和外科手術簡明實習講義] 中的一部分：農畜局部解剖學基礎。

原書以馬爲主，將畜體分爲七大解剖部位，詳細敘述其局部解剖構造。正文中除有大量插圖外並有彩色插圖多幅。最後還附有局部解剖表解。

農 畜 局 部 解 剖 學 基 礎

編号 71 開本 787×1092 紙 1/25 印張 16 $\frac{7}{25}$ 插彩圖 17 頁 字數 341 千

原 著 者 H. B. 沙 道 甫 斯 基
譯 者 祝 壽 康
出 版 者 畜 牧 獸 醫 圖 書 出 版 社
南 京 湖 南 路 獅 子 橋 十 七 號
江 蘇 省 書 刊 出 版 營 業 許 可 證 出 〇 〇 二 號
總 經 售 新 華 書 店 江 蘇 分 店
南 京 中 山 東 路 八 十 六 號
印 刷 者 江 蘇 新 華 印 刷 廠
南 京 百 子 亭 三 十 六 號

H. B. Садовский

ОСНОВЫ топографической анатомии
сельскохозяйственных животных и краткий
практикум по оперативной хирургии.
сельхозгиз 1953

1955 年 12 月初版第一次印刷

(0001—2,000)

定 價 三 元 五 角 三 分

序 言

本參考書的任務是幫助高等獸醫學校的學生實地研究農畜的局部解剖學和外科手術之用。因此本書包括兩部分——“農畜局部解剖學”和“外科手術簡明實習講義”。第一部分佔了較多的篇幅，因為我們考慮到直至目前還沒有出版過一本俄文的關於農畜局部解剖學的指南。但是局部解剖學不僅在外科學上有很大意義，並且在局部病理和內科非傳染病治療、臨床診斷、產科、病理解剖、獸醫衛生檢驗以及其他獸醫課程上也都有很大意義。

歷史性的蘇聯共產黨第十九次會議的決議責成蘇維埃高等學校提高各部門專家的質量，並要在 1955 年將畢業生增加到 1950 年的兩倍。創作建築於先進的蘇維埃科學的成就上的教科書和參考書在解決這一個任務上有很大作用。

以列寧命名的全蘇農業科學研究院的討論“論生物科學現狀”這一問題的會議的決議，和蘇聯科學院與蘇聯醫學科學院聯合召開的巴甫洛夫院士生理學說問題科學會議的決議，以及光輝地證實了細胞是由非細胞的活質所發生的斯大林獎金獲得者勒伯辛斯卡婭教授的著作等，都是根本改建生物科學領域的教學和科學研究工作的基礎。所有這些徹底地打倒了偽科學的、資產階級的魏爾和細胞理論和摩爾根—魏斯曼的反動理論，並且為蘇維埃先進的、唯物主義的生物科學的進一步勝利發展奠定了堅強的基礎。

作為生物科學課目之一的局部解剖學，以及與其緊密相連系的農畜外科手術，不僅在獸醫工作者的實際工作上有巨大意義，並在

進行於生活有機體內的生理過程的試驗研究上也有巨大意義。

本書內採用了蘇維埃局部解剖學家和外科學家的研究著作，和我們在以 А. А. 安德列也夫命名的契卡洛夫農業研究所講授局部解剖學和外科手術的個人經驗，以及我們同事們的研究和著作。

本書內僅有數量不多的和最必要的插圖。其中一部分借用自各種教科書和實習指導（Б. М. Оливков; А. Ф. Климов; А. И. Ак-аевский; И. Д. Медведев; В. Н. Шевкуненко; А. Ф. Максименко等），另一部分則是特別為本書繪製的。

僅向斯大林獎金獲得者阿卡也夫斯基(А. И. Акаевский)教授，烏克蘭蘇維埃社會主義共和國功勳科學家馬革達(И. И. Матда)，和切里得科夫(В. Н. Чередков)講師致以深摯的謝忱，他們的有價值的建議在本書的最後校訂上給了我很大幫助。

契卡洛夫

著者

1953年8月

譯 者 序

本書是根據蘇聯國立農業書籍出版社一九五三年出版的 Н. В. 沙道甫斯基著“農畜局部解剖學基礎及外科手術簡明實習講義”而譯出的。原書包括兩部分，其中農畜局部解剖學佔了三分之二以上。因為鑒於有關農畜局部解剖學的參考書目前還很缺乏，所以將這部分先行譯出。

原書內常有“Проекция”一詞，原義為投影或射影，現均譯為“投影”，但不知這樣譯法是否表達正確。

再者，“屈光描記法”一詞，原文為“Диоптрография”，這種描記法所用儀器稱屈光描記器“Диоптрограф”，其構造在蘇聯的“獸醫百科辭典”中有簡單介紹。

為了求得醒目，各局部解剖部位每一層內的解剖結構均儘量將其作為一標題，此點與原書略有不同。

這本譯本是譯者在學習俄文後的初次嘗試，雖然謹慎從事，但譯文中不當或錯誤之處一定難免，尚祈讀者指正。

校閱時承殷震、陳效華二同志提供許多寶貴意見，特此表示謝意。

譯 者

一九五四年十月

緒 論

局部解剖學是按假設的局部解剖部位來研究動物身體各器官和組織的位置及其相互關係的科學（在系統解剖學中，動物身體的構造是按個別的系統，爲了教學的目的而人爲地彼此互相分割開來研究的：骨骼學，關節學，肌學，內臟學，血管學，神經學，感官學）。在局部解剖學內，通常不重複敘述任何一個器官在系統解剖學中已得的知識，而主要注意它所在的位置以及它和隣近器官與所稱爲局部定位標誌——骨的隆起、身體表面的凹凸處（溝、窩、突起等）、局部的假設界綫等的關係。

在局部解剖學的教程中，僅闡明成年動物解剖結構的正常位置。但動物器官和組織的大小及相關位置常因年齡不同而有很大的變化。例如，在新生的犢是沒有額竇的，而成年牛的額竇則是相當大的、可容好幾公升液體的空腔；因年齡而發生的變異還見之於齒根的位置；也有許多粘液囊僅見於成年的動物，以及其他等等。年齡的變異是在進行外科手術時和爲了診斷疾病而作全身查檢時所必須考慮到的。

研究解剖結構的位置、大小和相互關係等在年齡上的區別的是發育解剖學。這一門科學的基本原理在局部解剖學的課程內也佔了一部分。

由蘇維埃外科局部解剖學家謝甫古連柯（В. Н. Шевченко）教授所確立的體型解剖學是用器官發展的觀點來研究組織和系統在有機體內的分佈以及器官在有機體內的位置。因此，歷史的方法，

也就是發生學的資料、比較解剖學的資料、社會因素（在人類）的影響（如職業、習慣、營養和其他等）是這一研究的基礎。在動物中也有很多體型解剖變異的情形，特別是在米邱林學說基礎上因定向培育而得到的體型解剖變異。例如，在高產乳牛中，乳腺和腹壁皮下靜脈的特別發達及所稱為乳井的增大——都是顯著的體型變異。屬於這一類的還有種公馬的精索的生理性變粗，在蹄鐵影響下的蹄的變化，不同品種的差異，僅見之於輓馬副腕骨部的粘液囊和騎馬鬐甲部的淺粘液囊，因輓壓迫的結果而在役牛所引起的頸基部肌肉的相互位置的改變等。最重要的體型變異也在局部解剖學的教程內加以敘述。

在病理情況下看到的解剖構造的位置、大小和相互位置屬於一門特別的科學——外科解剖學的研究範圍，這門科學的奠基者是俄羅斯外科學家和局部解剖學家比洛果夫（Н. И. Пирогов）。例如，糞積、卵巢囊腫、腫脹等常常有力地使腹腔器官的正常位置發生變化；常見之於馬的掌部和膝部的外生骨疣能引起指腱的偏向。外科解剖學是局部外科學的一部分，但其主要原理也在局部解剖學內加以闡述。

在活體身上決定任何一個器官（肌肉、粘液囊）的界綫的方法和在皮膚上影射血管、神經、骨上的孔、腺體導管和其他等位置的方法屬於投影解剖學的範圍，這是在近幾年由蘇維埃獸醫局部解剖學家所建立起來的。它使我們能夠極清晰地明瞭身體各部分的構造，彷彿其周圍各部分是由透明物所組成的一樣。

組成局部解剖學教程中一部分的還有所謂體表局部解剖學。後者的任務是研究見於動物皮膚上的溝、隆起、皺褶和窩等，它們說明在其下和筋膜下有時甚至在很厚層的肌肉下的各個器官、骨突起、肌肉或腱、血管或神經的位置〔註1〕

* * *

局部解剖學作為一門科學是由著名的俄羅斯外科學家和局部解

剖學家尼古拉·伊凡諾維奇·比洛果夫(1810—1881)所建立的。他是第一個人確立了這門科學的目的和任務，並製訂出局部解剖學的研究方法。比洛果夫不僅從事於人體的局部解剖，並且也在動物體上進行。他的初期著作之一（博士論文）的題目是犢牛腹主動脈的結紮，其中就包括了一章牛腹腔器官的局部解剖學。

在人體局部解剖學上有很大貢獻的是19世紀另一個偉大的俄羅斯外科學家和解剖學家伊里亞·瓦西里維奇·布亞立斯基(И. В. Буяльский 1789—1866)。他廣泛地應用腐蝕法，建立了世界上第一所由人體器官製備的局部解剖標本博物館。

動物局部解剖學（假使將人醫局部解剖學家著作中的零星片斷不計在內）是在偉大十月社會主義革命以後才得到很大的發展，並在高等獸醫教育系統中成為重要的課程。

在1922—1924年，蘇聯的所有獸醫研究所都成立了外科手術和局部解剖學研究室（在1917年以前，這種研究室僅在少數研究所裏有之），它們是由著名的獸醫外科學家和局部解剖學家來領導的。許多蘇維埃農畜局部解剖學家得到了斯大林獎金，如奧里甫考夫(Б. М. Оливков)教授，普拉霍金(М. В. Плахотин)教授，楚巴爾(В. К. Чубарь)，葉立曹夫(С. Г. Ельцов)，魏爾里耳(А. А. Веллер)等。

在研究了農畜局部解剖學的一系列問題後，能夠對一些早先認為無法醫治的疾病進行複雜的外科手術。其中包括大血管的結紮、頭顱穿刺、大動物的開腹手術等。

〔註1〕為了標誌動物身體表面的一些特有的形態，我們在獸醫局部解剖學內引用了一些新的名詞。這些標誌使在身體深部的血管、神經、和其他重要解剖構造等的位置便於記憶。例如，〔尺溝〕這個名詞的含義，很容易使人記得尺神經、尺動脈和靜脈行於其內；在〔桡溝〕內有桡血管和桡深神經；在〔腓溝〕內有腓血管和腓神經的兩個分支以及其他等。

局部解剖學及其新的、在最近時期中改進了的方法〔屈光描記法(Диоптрография)——普拉霍金、漢辛(А. Ф. Ханжин)、葉立曹夫等；X射綫照相術——安託諾夫(Н. Антонов)、庫司尼曹夫(А. К. Кузнецов)、安德列也夫(П. П. Андреев)等〕幫助能夠較準確地診斷動物的疾病，因而可以給以更有效的治療，使得在短時期內能夠恢復動物的工作能力或生產率。

局部解剖學的研究方法

最常用和最基本的局部解剖研究方法是用普通的或眼科的解剖刀和鑷子來切割標本。爲此目的，屍體或其一部分必須事先用2—3%的福馬林水溶液來固定，福馬林溶液是用大注射器由大動脈管（主動脈、頸總動脈、股動脈或腋動脈）注入的。屍體注射後經過一晝夜即認爲已經製備好（用較濃的福馬林水溶液不相宜，因爲它對研究者的健康有害，同時又能引起組織的過度收縮而使工作困難）。也可用注射器以多處注射福馬林的方法來固定，例如在標本上無被皮時。在必須要長期保存屍體時，應將它們放置在貯有淡福馬林溶液（1—2%）的浸屍池內。在應用前數小時，可將屍體從池中取出並浸於水內以減弱福馬林的氣味。

爲了科學研究目的用的標本應先用白堊粉或石膏粉行血管注射。將由細篩篩過的高品質的白堊粉（例如牙粉）和天然油調成麵團狀，然後再溶解於純淨的石油內。將白堊粉混和於石油內而成的乳狀液在較大的壓力下注射入血管。第一次血管注滿後即將其用夾子夾住，使注射物不致流出，間隔5—6小時後再行注射，但要用較濃的乳狀液。這一過程有時要持續2—3晝夜。這樣，所有血管（包括最細的）能在呈暗色的組織背景上很明顯地顯示出來。爲了容易區別動脈和靜脈，可在白堊粉內加入任何一種顏色（鉛丹、羣青）。動脈由中央端注入，靜脈則由外周端注入。適宜於血管注射的石膏應用碎磨並被細篩篩過的。

供學生實習用的屍體不必如此製備，因為他們只要能找到未灌注的大血管及其主要分支。至於說到小的動脈和靜脈，因為它們在局部解剖上和外科上都沒有實用上的意義，所以在學習時也就不必要了。

在進行解剖標本時應手繪或用屈光描記器來繪製局部解剖圖。也可用特製的銳製繪圖儀器來繪製。

由比洛果夫第一個建議的凍結屍體鋸開法，在現代局部解剖學中也廣為採用。屍體在零下 20—40° 進行凍結，最好要在新鮮狀態時，然後用銳利的鋸子將它按一定的方向鋸開。鋸開後即固定於福馬林中並繪圖。

比洛果夫的彫刻法在於為確定任何一個器官的形狀、大小和位置，先將屍體凍結，然後用鑿子和鎚子敲去這一器官的周圍組織。將用此法分離出的東西加以測量、照相和繪圖。

屍體和活畜的 X 射綫研究法〔安託諾夫、安得列也夫、維斯雅科夫 (Вишняков)、沙哈羅夫 (Захаров)、庫司尼曹夫、普拉霍金、謝多羅夫 (Сидоров) 等〕在蘇聯具有很大的意義。依著一定的目的，屍體先加以相當的製備。假使主要的研究任務是血管，那麼後者應灌入造影劑；粘液囊、韌鞘、和關節腔應注射入空氣（庫司尼曹夫）。

布亞立斯基教授的研究血管和其他空的管狀器官的腐蝕法是這樣的：將溶解於丙酮內或酒精與乙醚等量混合液內的棉膠在 36—48 小時中分成幾次灌入任何器官的血管。然後將標本置於盛有濃鹽酸的容器內，經過幾天後鹽酸即將所有組織腐蝕。遺留下未被腐蝕的凝結的棉膠準確地表示了該標本的血管的位置和口徑。也可用此法來製備各種管狀器官（支氣管樹、管狀腺等）的腐蝕標本。

為了能靈活地在活體的局部解剖學中進行定位工作，必須用以上列舉的方法，尤其是切割標本的方法，在屍體上進行仔細的研究，並將由後者所得到的知識與用捫觸法、測量法、叩診法、和射

影綫的測繪法等所獲得的活體局部解剖研究資料相對照。爲了這個目的，本書內刊載了大量的圖解，包括射影綫的、照片的、捫觸個別肌肉、腱和血管的方法及位置的等。

爲了局部解剖學上的研究方便起見，每一種家畜的身體將其分爲七部分——頭、頸、胸、腹、骨盆、前肢和後肢。本書以下的敘述也是按照此各部分而編寫的。

目 錄

序言.....	1
譯者序.....	3
緒論.....	5
局部解剖學的研究方法.....	8

第一篇 頭

第一章 頭的顏面部.....	1—38
1.馬頭的顏面部的被覆層.....	1
2.鼻腔.....	11
3.鼻竇.....	14
4.口腔.....	16
5.咽.....	20
6.眶部.....	21
7.反芻獸頭的顏面部的特點.....	26
8.狗頭的顏面部的特點.....	36
第二章 頭的頭顱部.....	39—50
1.馬頭的頭顱部的被覆層.....	39
2.下頷關節.....	43
3.耳部.....	43
4.腦腔及其內容物.....	45
5.牛頭的頭顱部的特點.....	48
6.狗頭的頭顱部的特點.....	50

7. 綿羊頭的頭顱部的特點·····	50
--------------------	----

第二篇 頸

第三章 下頷間部和喉·····	51—58
1. 下頷間部·····	51
2. 喉·····	53
3. 牛的下頷間部和喉的特點·····	58
4. 豬的下頷間部和喉的特點·····	58
5. 狗的下頷間部和喉的特點·····	58
第四章 腮腺和咽鼓管囊部·····	59—63
1. 馬的腮腺和咽鼓管囊部·····	59
2. 牛、豬和狗的腮腺部的特點·····	62
第五章 馬的枕部·····	64—68
第六章 頸的下部和側部·····	69—84
1. 頸下部·····	69
2. 頸側部·····	76
3. 牛的頸下部和頸側部的特點·····	80
4. 狗的頸下部和頸側部的特點·····	83

第三篇 胸

第七章 馬的鬐甲部和背部·····	85—98
1. 鬐甲部·····	85
鬐甲的側部·····	86
鬐甲的中間部·····	94
2. 背部·····	96
第八章 胸腔的前壁、側壁和下壁及位於其內的器官·····	99—118
1. 胸前壁·····	99
2. 胸側壁·····	100

3. 胸下壁 (胸骨部)	103
4. 胸腔	106
胸膜	107
肺	109
後腔靜脈	110
右膈神經	110
縱隔及位於其內的器官	111
5. 牛的胸壁和胸腔內器官的特點	116
6. 豬的胸壁和胸腔內器官的特點	117
7. 狗的胸壁和胸腔內器官的特點	118

第四篇 腹

第九章 軟腹壁及腹腔器官	119—159
1. 軟腹壁	119
2. 腰部	125
3. 腹腔	126
4. 腹膜	127
5. 腹腔內器官	128
右側腹前部	128
左側腹前部	132
左側腹後部	138
右側腹後部	144
6. 牛的軟腹壁和腹腔器官的特點	146
7. 豬的軟腹壁和腹腔器官的特點	156
8. 狗的軟腹壁和腹腔器官的特點	158

第五篇 骨盆和外生殖器官

第十章 骨盆和外生殖器官	161—182
--------------------	---------

1. 馬的骨盆腔.....	161
2. 牛羊的骨盆腔和位於腔骨盆腔內的器官的特點.....	168
3. 豬的骨盆腔和骨盆腔內器官的特點.....	169
4. 狗的骨盆腔和骨盆腔內器官的特點.....	170
5. 公馬的外生殖器官.....	171
6. 公牛的外生殖器官的特點.....	178
7. 公豬的外生殖器官的特點.....	180
8. 公狗的外生殖器官的特點.....	181
9. 公貓的外生殖器官的特點.....	181
10. 公兔的外生殖器官的特點.....	181
11. 公駱駝的外生殖器官的特點.....	182
12. 公雞的睪丸的位置.....	182

第六篇 前肢

第十一章 馬的前肢..... 183—222

1. 肩臂部.....	183
2. 肘關節和前臂部.....	193
3. 腕部.....	201
4. 掌部.....	206
5. 指部.....	210
蹄.....	216

第十二章 牛和狗的前肢的特點..... 223—238

1. 肩臂部.....	223
2. 肘關節和前臂部.....	227
3. 腕部.....	231
4. 掌部和指部.....	233
5. 狗的前肢的特點.....	237