

高等學校教學用書

農畜解剖學實習教材

Б. В. Богородский 著
В. Т. Горянов

北京農業大學解剖教研組譯

財政經濟出版社

高等學校教學用書



農畜解剖學實習教材

B. B. 波果羅得斯基著
B. T. 哥 梁 諾 夫

北京農業大學解剖教研組譯

財政經濟出版社

本書係根據蘇聯國立農業書籍出版社(Государственное издательство сельскохозяйственной литературы)出版的、波果羅得斯基(В. В. Богородский)教授著、哥梁諾夫(В. Т. Горянов)助教增補的“農畜解剖學實習教材”(Пособие для практических занятий по анатомии сельскохозяйственных животных)1952年第四版譯出。原書經蘇聯高等教育部審定為獸醫和畜牧學系用教學參考書。

本書為中華書局已出版的“家畜解剖實習圖譜”的修訂本。

參加本書翻譯的為北京農業大學解剖教研組林大誠、劉理、史少頤、許國華、李寶仁等。

參加本書校訂的為四川大學陳之長、史方苞，序言部分係北京農業大學翻譯室常瀛生所譯。

* 版權所有 *

農畜解剖學實習教材

定價 12,500 元

譯者：林大誠 劉理
史少頤 國華
李寶仁等 許國華

校者：陳之長 史方苞

出版者：財政經濟出版社
北京西總布胡同七號

印刷者：文明書局印刷所
上海西康路337弄106號

總經售：新華書店

分類：課本 編號：0072
54.9, 滑型, 72頁, 787×1092, 1/16開, 9印張
1954年9月上海初版 印數[萬]1—2,000

(上海市書刊出版業審可證出零八號)

用以紀念我的老師
阿列克塞·菲立波維奇·克里莫夫

作者第二版序言

國家出版局於 1931 年出版的“馬正常解剖學實習筆記”10,000 冊，未到 1932 年底就已售罄。

很多學生談到這本筆記的用途時，指出應用它使得家畜解剖學容易學習。

我的同志們同樣歡迎本教材的出版。

在應用過程當中，第一版本出現了某些缺陷，我在這第二版本中力求修正；此外，我又提出下面一些變動。

(1) 在這一版本中，肌肉材料是來自 A. Φ. 克里莫夫教授的“家畜解剖學”，並按着它安排的。

(2) 因為增添了牛、豬內臟器官的略圖，教材稍微擴大了；同時，其項目也相應地有了改變。

(3) 我用新的、更完備的和詳細的圖，替換了某些略圖。

(4) 圖的總數由 40 幅增添到 53 幅。

(5) 內臟局部解剖部分，我繪出了器官位置的略圖，學生在圖上就簡單地寫上相當於該器官名稱的號碼。我認為這樣作是恰當的，因為學生繪圖，不是畫不成功，就是因為困難而根本作不出圖來。

(6) 在血液循環系統的部分，同樣考慮到這一點，我用虛線繪製了頭部的動脈面。學生即可用紅色鉛筆繪出血管，並標明相當於該血管名稱的號碼。

(7) 神經系統中，頭部、前肢和後肢部分的神經圖都已繪出，只剩下寫上相當該神經名稱的號碼，並圍繞該名稱作出學生自己所認為必要的敘述。血管及神經方面的材料是根據 A. И. 阿卡耶夫斯基教授寫的“家畜系統解剖學”第六及第七版本安排的。為了不機械地搬用書本上的繪圖，而是從標本上來的獨立的繪圖，所以圖是模式化了，不是從克里莫夫及阿卡耶夫斯基“系統解剖學”書上取下來的。

作者第三版序言

這第三版，僅對原文第 6、14、15、29、30、34、37、28、40、51 和 22 圖作了一些修正。更換過第 47 圖。

1948 年 8 月

B. 波果羅得斯基教授

作者第四版序言

第四版教材補充了：

- (1) 肌肉學圖二幅；
- (2) 馬蹄和牛乳腺(皮膚衍生物)圖三幅；
- (3) 內臟圖二幅；
- (4) 血液淋巴循環圖五幅；
- (5) 中樞神經系統(腦和脊髓)圖十四幅。

B. B. 波果羅得斯基教授

B. T. 哥梁諾夫助教

1950 年 1 月——1951 年 6 月

目 次

作者第二版序言.....	3
作者第三版序言.....	4
作者第四版序言.....	4
前言.....	7
肩帶肌肉.....	8
軀幹肌肉.....	10—14
胸壁肌肉.....	15—18
前肢肌肉.....	20—24
前肢肌肉及其腱鞘.....	26
籽骨韌帶.....	28
後肢肌肉.....	30—36
頭部肌肉.....	38—42
蹄和指節.....	44
蹄的底面觀.....	46
母牛乳房.....	48
劃分腹腔各部的範圍.....	50—54
胸腔和腹腔的漿膜.....	56
馬的內臟.....	58—60
馬腹腔內臟的橫斷面.....	62
牛的內臟.....	64—66
豬的內臟.....	68—70
公馬生殖器官.....	72
公牛生殖器官.....	74

公猪生殖器官	76
頭部動脈	78—82
前肢動脈	84—86
後肢和骨盆腔動脈	88
蹠和趾的蹠側面動脈	90
馬主動脈分支	92—94
牛乳房深部血管	96
馬的右眼動脈	98
馬的皮下淋巴管和淋巴結	100
馬的淋巴幹	102
脊髓構造	104—106
中腦背面觀	108
大腦(橫斷面)	110
腦的側面觀	112
端腦和小腦	114
腦(矢斷面)	116
腦, 脊髓和腦神經	118
脊髓傳導道	120
腦和脊髓的傳導道	122
一些腦神經的分支	124
馬右眼神經	126
前肢神經	128—130
掌和指的掌側神經	132
腰神經(部分的), 腹神經和後肢神經	134
後肢神經	136
蹠和趾的蹠側神經	138
植物性神經系統	140

前　　言

我編寫這本輔助教材的主要目的如下：

- (1)提高學生實驗室內研究屍體解剖材料的積極性；
- (2)使學生容易記住學習材料；
- (3)便於編寫解剖學講課提綱。

學習和記憶畜體構造最有效方法之一就是繪圖。但是，決不是每一個學生都會畫圖，同時，要把標本完全畫出圖來，需要佔去許多時間。為了使這個問題易於解決，在這本教材裏畫好了現成的軀幹、頭、四肢骨骼的草圖。在這些草圖上，每個學生就能够在實驗室裏很快地用簡單的線條畫出該部肌肉標本的起點、方向和止點。在這樣的圖中，用線條清楚地畫出每一肌肉的位置（對於某骨骼的結合）及其固着的部位，因而使肌肉的機能清晰明瞭。可是在完整的標本上，許多骨骼結合是被肌肉遮蓋着的，學生並不是那樣容易就能看清骨骼的結合以及每一肌肉對於該部結合的關係，特別是剛一開始工作的學生，更不容易看得清楚。

研究肌肉的時候，從前我也會實際應用過這種繪圖的方法。那時我會用玻璃印刷法複印草圖，以供學生使用。這個方法大大地提高了學生的成績，但是用玻璃印刷法複印出來的草圖線條不清楚，而且價錢也相當貴。

在這一版裏，有些草圖有4—6幅，這是為了避免在一張圖上繪畫過多，以便在複習時不致發生難於認讀的情形。為了使學生能夠按照一定步驟，很快地找到肌肉的起點和止點，每一幅圖上都註有應該畫出的肌肉（血管和神經）的名稱。

在肌肉、血管、神經的名稱之間，都留有一些空自的地位，以便加入概略的必要記載。

繪圖複雜的地方，譬如胸腔和腹腔的器官、頭部的血管和神經、四肢的神經，有的草圖是沒有完全畫好，應該按着虛線（頭部血管）加以完成；有的是完全畫好。後一種情形，只剩下相當於各該部位名稱的號碼沒有寫出。

用這樣的方法，學生到學完這門課程時，就會得到一個對於初學的人特別重要的清楚的概念。

B. 波果羅得斯基教授

肩帶肌肉

МУСКУЛЫ ГРУДНОГО ПОЯСА

加繪肌肉

1. 斜方肌 — трапециевидный м. — m. trapezius;
2. 義形肌 — ромбовидный м. — m. rhomboideus;
3. 胸頭肌 — грудино-головной м. — m. sternocephalicus;
4. 肋頭肌(臂頭肌) — плече-головной м. — m. brachiocephalicus;
5. 脊髓肌 — широчайший м. спины — m. latissimus dorsi;
6. 下鋸肌 — вентральный зубчатый м. — m. serratus ventralis;
7. 胸深肌 — глубокий грудной м. — m. pectoralis profundus;
 - a) 肩胛前部(或前部) — часть предплечаточная — pars praescapularis;

第2圖

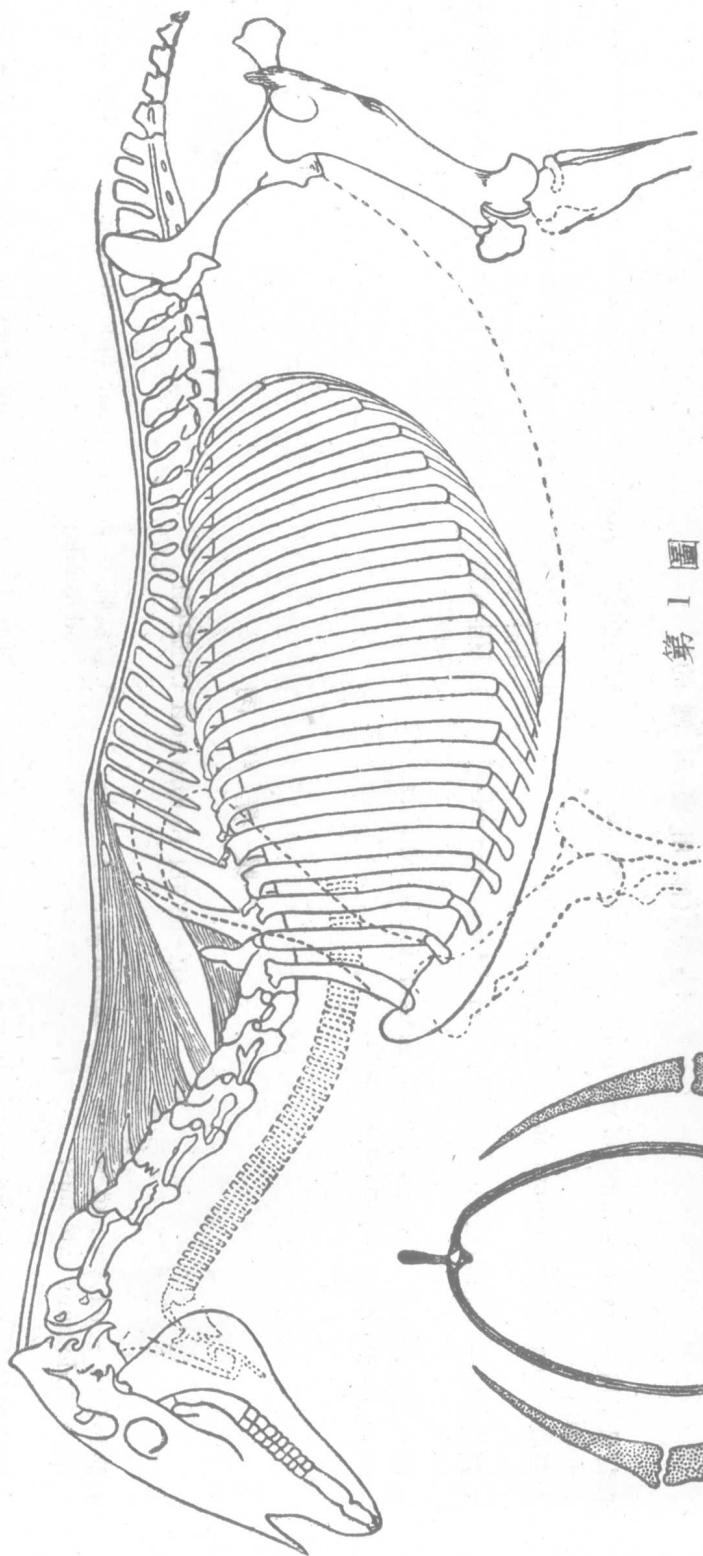
肩帶橫斷面

СЕГМЕНТАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ЧЕРЕЗ ГРУДНОЙ ПОЯС

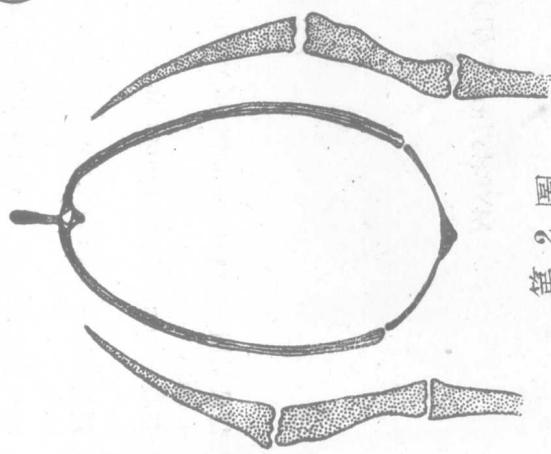
(模式圖)

1. 斜方肌 — трапециевидный м. — m. trapezius;
2. 義形肌 — ромбовидный м. — m. rhomboideus;
3. 下鋸肌 — зубчатый вентральный м. — m. serratus ventralis;
4. 胸淺肌 — поверхностный грудной м. — m. pectoralis superficialis;
 - a) 胸肋部(後部) — часть предплечаточная — pars sternocostalis;
5. 鎖骨部(前部) — часть плечевая — pars clavicularis;
6. 胸深肌 — глубокий грудной м. — m. pectoralis profundus;
 - a) 肩胛部(後部) — часть плечевая — pars humeralis,
 - b) 肩胛前部(前部) — часть предплечаточная — pars praescapularis;

第 1 圖



第 2 圖



軀幹肌肉——作用於脊柱的肌肉

МУСКУЛЫ ТУЛОВИЩА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ

加 繩 肌 肉
伸 肌

(作用於兩側的)

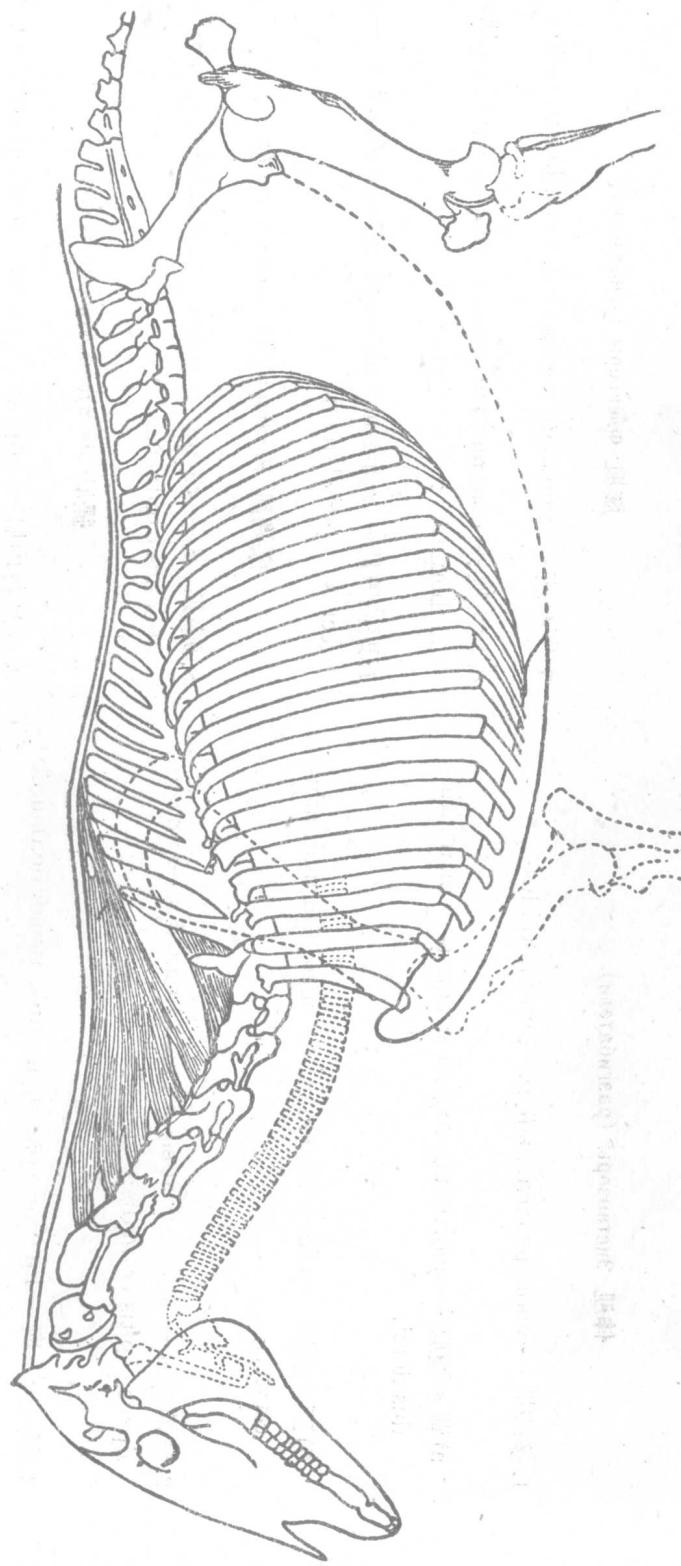
1. 背最長肌 —— 長肌 —— m. longissimus
2. 斜肌 —— 塑形斜肌 —— m. splenius;
3. 頸最長肌 —— 長肌 —— m. longissimus cervicis;
4. 頭和寰椎最長肌 —— 長肌 —— m. longissimus capitis et atlantis;
5. 腋肋肌 —— 肋下斜肌 —— m. iliocostalis; dorsi;
6. 頸及背棘肌 —— 脊柱棘肌 —— m. spinalis dorsi et cervicis;
7. 頭半棘肌 —— 半棘肌 —— m. semispinalis capitis;

腹壁肌肉

МУСКУЛЫ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

1. 腹外斜肌 —— 外斜肌 —— m. obliquus abdominis externus;
2. 腹內斜肌 —— 內斜肌 —— m. obliquus abdominis internus;
3. 腹橫肌 —— 橫肌 —— m. transversus abdominis;
4. 腹直肌 —— 直肌 —— m. rectus abdominis.

第 3 圖



軀幹肌肉——作用於脊柱的肌肉

МУСКУЛЫ ТУЛОВИЩА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ

加繪肌肉

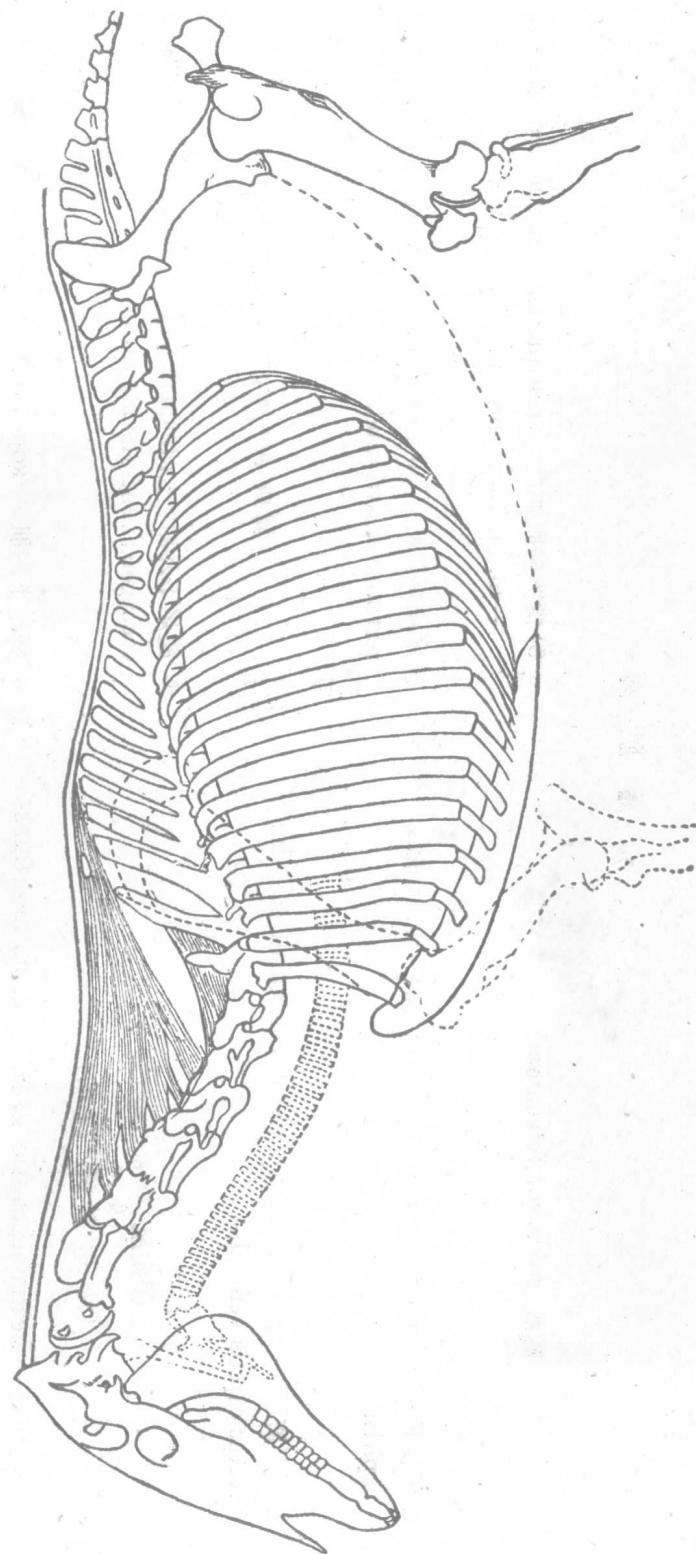
伸肌 Экстензоры (разгибатели)

1. 多裂肌 — 多裂肌 — m. multifidus;
- a) 背多裂肌 — 背多裂肌 — m. spinae — m. multifidus dorsi;
2. 頭前斜肌 — 前斜肌 — m. obliquus capitis cranialis;
3. 頭上大直肌 — 大直肌 — m. rectus capitis dorsalis major;
4. 頭上小直肌 — 小直肌 — m. rectus capitis dorsalis minor,

屈肌 Флексоры (сгибатели)

5. 頸長肌 — 長頸肌 — m. longus colli;
 6. 腰方肌 — 方腰肌 — m. quadratus lumborum;
 7. 頭側直肌 — 直頭側肌 — m. rectus capitis lateralis;
 8. 頭後斜肌 — 斜頭後肌 — m. obliquus capitis caudalis.
- 牽肌 Ротаторы (вращатели) головы**
9. 蔡尾背內肌 — 背內尾肌 — m. scroccocygeus dorsalis medialis;
 10. 蔡尾背外肌 — 背外尾肌 — m. scroccocygeus dorsalis lateralis.
- 提肌 Леваторы (подниматели)**
3. 頭上大直肌 — 大直頭上肌 — m. rectus capitis dorsalis major;
 4. 頭側直肌 — 直頭側肌 — m. rectus capitis lateralis;

第4圖



軀幹肌肉——作用於脊柱的肌肉

МУСКУЛЫ ТУЛОВИЩА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ

加繪肌肉

屈肌. Флексоры (сгибатели)

1. 頭長肌 —— 長而直的頭部肌肉。—— m. longus capitis;

2. 頭下直肌 —— 直的頭部下方肌肉。—— m. rectus capitis ventralis.

固定肌. Фиксаторы
(作用於兩側的)

3. 橫突間肌 —— 間接的橫突間肌肉。—— m. intertransversarii;

a) 橫突間背側肌 —— 背側的橫突間肌肉。—— m. intertransversarii dorsales,

6) 橫突間腹側肌 —— 腹側的橫突間肌肉。

— m. m. intertransversarii ventrales;

4. 尾橫突間肌 —— 腹側的尾部橫突間肌肉。—— m. intertransversarii caudae.

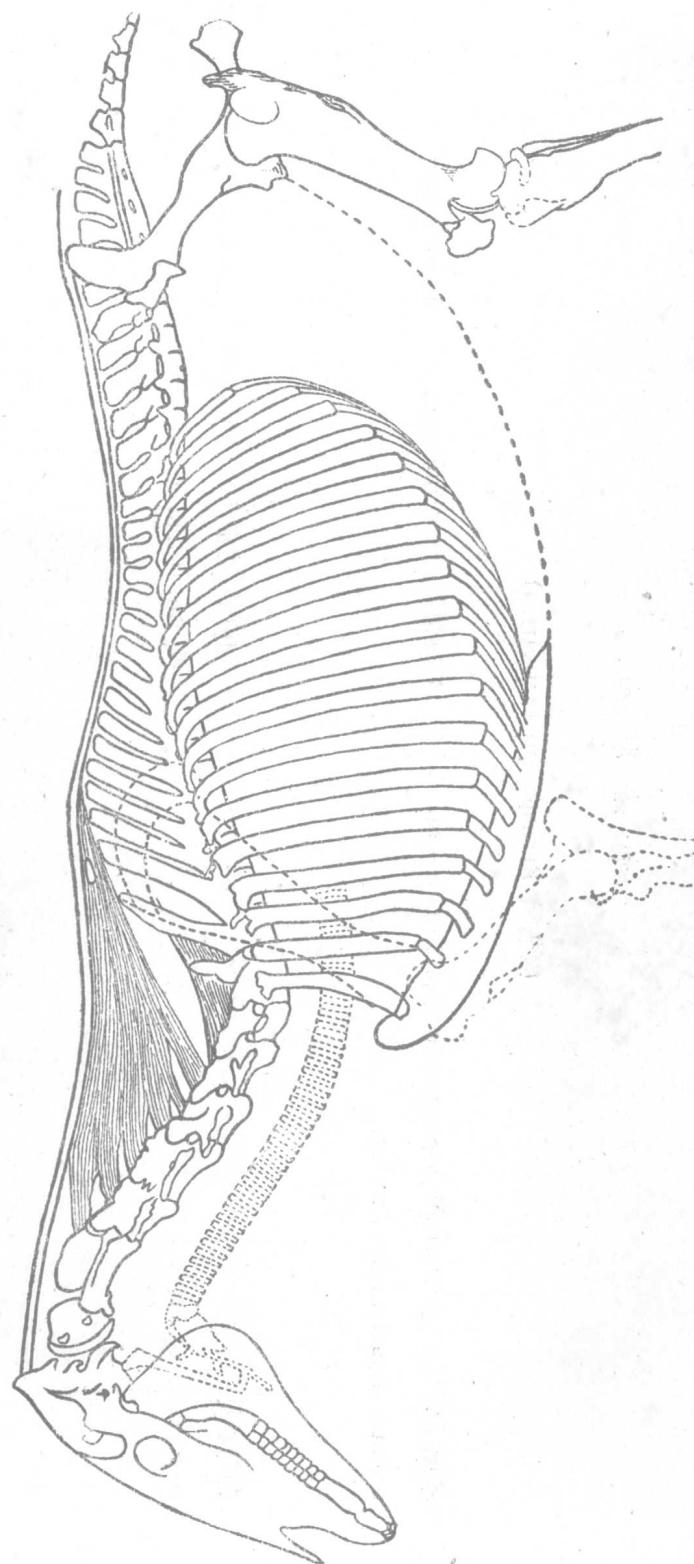
降肌. Депрессоры (опускатель)

5. 蘆尾下外肌 —— 長的蘆尾下方外側肌肉。—— m. sacrococcygeus ventralis lateralis;

6. 蘆尾下內肌 —— 短的蘆尾下方內側肌肉。—— m. sacrococcygeus ventralis medialis;

7. 尾肌 —— 尾部肌肉。—— m. coccygeus.

第5圖



胸壁肌肉

МУСКУЛЫ ГРУДНОЙ СТЕНКИ

肋膈肌肉

吸氣肌. Инспираторы (вдыхатели)

1. 吸氣上斜肌 — зубчатый дорзальный выхататель — m. serratus dorsalis inspiratorius;
2. 助間外肌 — межреберные наружные м. м. — m. intercostales externi;
3. 斜角肌 — лестничный м. — m. scalenus;

4. 胸直肌(肋橫肌) — прямой грудной м. — m. rectus thoracis (m. transversus costarum).

呼氣肌. Экспираторы (выдыхатели)

1. 呼氣上斜肌 — зубчатый дорзальный выхататель — m. serratus dorsalis expiratorius.