

中等农业学校参考書

苏联农业干部訓練班教科書和教学参考書

集体农庄 畜牧工作者读本

第二分册

李斯昆主編

財政經濟出版社



中等农业学校参考書



(苏联农业干部訓練班教科書和教学参考書)

集体农庄畜牧工作者讀本

第二分冊

李斯昆院士主編

苏北农学院畜牧兽医系
俄文教研組 譯

財政經濟出版社

內 容 提 要

本書系根据苏联国立农业書籍出版社出版的李斯昆院士主編的“集体农庄畜牧工作者讀本”(Учебник колхозника животновода) 1953年第三次增訂版本譯出。

本書共分四分册出版。第一分册包括农畜解剖学与生理学原理, 飼养学和繁育原理三个部分。第二分册为牛、馬、猪、綿羊与山羊的繁育和飼养; 养禽业; 养兔业和野兽飼养业等六章。

本書由苏北农学院畜牧兽医系及俄文教研組合譯, 第二分册由沈阳农学院齐显章同志校訂, 由农业部农业宣傳总局教材編譯室道良佐同志統一整理。

Под редакцией
Заслуженного деятеля науки и техники
академика Е. Ф. Лискуна

УЧЕБНИК КОЛХОЗНИКА
ЖИВОТНОВОДА

Государственное издательство
сельскохозяйственной литературы
Москва 1953

根据苏联国立农业書籍出版社
1953年莫斯科俄文版本譯出

集体农庄畜牧工作者讀本

第二分册

(苏)李 斯 昆 院 士 主 編

苏北农学院畜牧兽医系
俄文教研組 譯

齐 显 章 校 訂

*

財政經濟出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市書刊出版业营业許可証出字第90号

中華書局上海印刷厂印刷 新華書店总經售

*

850×1168 耗 1/32 • 14 印張 • 314,000 字

1957年3月第1版

1957年3月上海第1次印刷

印数: 1—8,200 定价: (10) 2.10 元

統一書号: 16005.159 57.2 編型

原出版者的話

本書“集体农庄畜牧工作者讀本”(第三版)系根据苏联农业部批准的一年制农业学校教学大綱編写的,供畜牧干部訓練班之用。

参加本書編写工作的專家如下:

第一篇:

第一章 “农畜解剖学及生理学原理”——特罗伊茨基教授(И. А. Троицкий)。

第二章 “农畜的飼养”——功勋科学家和技术家李斯昆院士(Е. Ф. Лискун)。

第三章 “农畜繁育原理”——农业科学副博士諾維柯夫(Е. А. Новиков)。

第四章 “牛的繁育和飼养”——农业科学副博士諾維柯夫。

第五章 “馬的繁育和飼养”——多布雷宁教授(В. П. Добрынин)。

第六章 “猪的繁育和飼养”——列德金教授(А. П. Редькин)。

第七章 “綿羊、山羊的繁育和飼养”——农业科学副博士耶薩烏洛夫(П. А. Есаулов)。

第八章 “养禽业”——斯麦特涅夫教授(С. И. Сметнев)。

第九章 “养兔业和野兽飼养业”:“养兔业”——兽医科学副

博士列昂丘克 (С. В. Леонтьук)。“野兽饲养业”——兽医古謝夫 (Б. А. Гусев)。

第二篇:

第一章 “乳、乳的处理与加工”——农业科学副博士捷穆罗夫 (М. Г. Демуров)。

第二章 “动物卫生学和农畜疾病預防”——奥泽罗夫教授 (А. В. Озеров)。

第三章 “畜牧場工作机械化”——工程师加尔丁 (М. В. Галдин) 和彼尔奇欣 (А. В. Перчихин)。

第三章中的第一节“給水和自动餵水”、第二节“飼料調制”、第三节“通风”、第四节“厩舍設備”和第五节“畜牧場場內运输机械化”系由工程师加尔丁写成；第六节“剪毛机械化”和第七节“挤乳机械化”系由工程师彼尔奇欣写成。

第四章 “飼料生产附植物学原理”——由下列著者分別写成：“植物生活和構造的基本概念”——伊薩音副教授 (В. И. Исаин)；“大田輪作和飼料輪作”——农学家柯捷尔尼科夫 (Н. В. Котельников)；“大田飼料生产”——哈尔欽柯教授 (В. А. Харченко)，本版又經特罗茨基副教授 (А. Н. Троицкий) 加以修訂；“放牧地和刈草場”——麦舍里亞柯夫副教授 (Д. П. Мещеряков)。

目 录

原出版者的話.....	3
第四章 牛的繁育和飼养.....	15
第一节 养牛业对国民經济的意义.....	15
第二节 牛的体質和外形.....	16
一、体質的类型和外形.....	16
第三节 牛的起源和品种.....	24
一、乳用品种.....	25
二、兼用品种.....	38
三、肉用品种.....	46
第四节 育种工作.....	48
一、繁育的基本方法.....	48
二、育种事业的組織.....	55
三、生产登記.....	56
第五节 牛的繁育技术.....	58
一、性成熟及交配年齡.....	58
第六节 牛的冬季飼养.....	61
一、牛对营养物質的需要量.....	62
二、干乳母牛和怀孕母牛的飼养.....	63
三、挤乳母牛的飼养.....	64
四、日粮的拟訂.....	66
五、种公牛的飼养及管理.....	67
六、牛的肥育.....	69
七、飼料在飼喂前的調制.....	71

八、牛的管理	72
第七节 牛的夏季饲养	73
一、牛在夏季的补充喂饲	75
二、母牛的夏季舍饲	76
三、牛的放牧肥育	78
第八节 取乳	79
一、挤乳的技术	79
二、获得清洁的乳的要则	83
第九节 犏牛的培育	84
一、母牛产犏前的准备工作	85
二、不足六月龄犏牛的培育	86
三、六月龄以上犏牛的培育	90
第十节 牛的役用	92
第五章 馬的繁育和飼养	94
第一节 馬的外形	95
一、不同类型的馬的体質与外形	95
二、馬的各个部位及其作用	97
三、檢視时所发现的馬的損征与缺点	103
四、馬的步法	105
五、馬体的測量	106
六、按牙齿鉴定年齡	108
第二节 馬的品种	111
一、乘用品种	112
二、重視品种	122
三、輕視品种	127
四、非專用的当地品种	132
第三节 育种工作	135
一、繁育方法	135
二、品質鉴定	136
三、初步的育种工作	137

四、种馬場	138
五、国营馬場、国家中心配种站以及国家种畜繁育工作站	139
六、养馬业的群众性活动	141
七、良种登記簿	142
第四节 馬的繁育技术	142
一、交配年齡	142
二、母馬的发情鉴定	143
三、母馬的交配	145
四、人工授精	147
五、母馬的交配組織	148
六、公馬的飼养管理	149
七、怀孕母馬的飼养管理	152
八、哺乳母馬的飼养管理	155
第五节 馬駒的培育	157
第六节 群馬养馬业	163
一、用群馬飼养法繁育的品种	165
二、群馬养馬法的原理	166
三、組織馬的飼养与幼駒的培育	168
第七节 役用馬的飼养管理	171
一、馬在工作前的准备	171
二、役用馬的飼养	173
第八节 使用馬匹进行工作	178
一、馬匹工作量的鉴定	178
二、馬的工作組織	180
三、消灭在馬匹管理工作中无人負責的現象	182
第六章 猪的繁育和飼养	185
第一节 猪的体質和外形	186
一、外形部位	189
二、猪的測量	193
第二节 猪的品种	193

第三节 育种工作	203
一、养猪場育种工作的主要目标和任务	203
二、养猪場育种工作的組織	204
三、畜牧学登記和育种技术	205
四、“种用核心”的育种工作	207
五、养猪业中的繁育方法	209
六、育种措施	211
第四节 猪的繁育技术	214
一、选择种用公猪	214
二、母猪和公猪的选配	216
三、产仔和交配計劃	217
第五节 猪的飼养、繁育及管理	218
一、猪的消化特点	218
二、飼料和飼料的調制	219
三、母猪在交配前的准备	220
四、准备交配的母猪的飼料和日粮	223
五、公猪的飼养及其在交配前的准备	224
六、公猪的管理	227
七、母猪的交配	228
八、怀孕母猪的飼养管理	231
九、猪舍的准备和接产	237
十、哺乳母猪的飼养管理	240
十一、哺乳母猪的管理	245
第六节 仔猪的培育	246
一、哺乳仔猪的培育	246
二、仔猪的管理	250
三、多胎同窝仔猪的培育	252
四、母猪在哺乳期内的交配	252
五、仔猪的断乳和断乳仔猪的培育	253
六、后备幼猪的培育	256

第七节 放牧期内猪的饲养管理	258
一、青饲料的意义	258
二、放牧技术	260
第八节 猪的肥育	260
一、肉用肥育	262
二、肉脂兼用肥育(半脂肪用肥育)	265
三、脂肪用肥育	268
第七章 绵羊、山羊的繁育和饲养	271
第一节 羊毛学、羊皮学与羔皮学的要义	271
一、羊毛的形成	271
二、毛的结构和种类	271
三、羊毛的主要物理特性	273
四、影响羊毛生长和品质的各种因素	275
五、各种绵羊的毛被的结构	275
六、羊毛的分类	276
七、剪毛	277
八、羊毛的分级、包装及登记	279
九、羊皮	279
十、羔皮	281
第二节 绵羊的体质、外形和生物学特性	282
一、绵羊的体质种类	282
二、按羊齿鉴定年龄	285
三、绵羊的生物学特性	285
第三节 羊的品种	286
一、羊的起源	286
二、羊的品种分类	287
三、细毛羊的品种	288
四、半细毛羊的品种	293
五、粗毛羊的品种	294
第四节 育种工作	297

一、在繁殖方面对于羊的要求	297
二、在养羊业上所应用的育种工作法	297
三、商品畜牧场中的育种工作	298
四、绵羊选择的原则	300
五、选配	302
第五节 绵羊的繁育技术	304
一、绵羊的自然交配与人工授精	306
第六节 母羊的产羔及羔羊的培育	309
一、母羊产羔的时期	309
二、怀孕母羊在产羔前的准备及管理	309
三、新生羔羊和产后母羊的管理	312
四、孤羔的养育	314
五、哺乳母羊与羔羊的放牧	315
六、绵羊产羔期内牧羊者的职责	317
七、羔羊的断乳时间和程序	318
八、羔羊断乳后的饲养管理	319
第七节 舍饲期内绵羊的饲养管理	320
一、绵羊冬季饲料的选择	320
二、舍饲期间绵羊的饲养	321
三、绵羊的冬季放牧	323
四、移场放牧式养羊业	324
五、种公羊在配种期与非配种期的饲养	324
六、怀孕母羊的饲养	326
七、哺乳母羊的饲养	327
八、舍饲期内绵羊的肥育	328
九、羊群营养情况的检查	329
第八节 绵羊放牧期内的饲养管理	329
一、放牧地的种类及其利用	329
二、由舍饲转到放牧饲养	331
三、绵羊放牧的技术与规则	332

四、綿羊的放牧肥育	334
五、放牧期內的作息時間表	335
第九节 綿羊的产乳力和挤乳	335
第十节 山羊的品种	336
一、乳用山羊	336
二、毛用山羊	337
三、絨毛用山羊	338
第十一节 山羊业的育种工作	338
第十二节 山羊的飼养管理	339
第八章 养禽业	341
第一节 家禽的品种	343
一、鸡的品种	343
二、火鸡的品种	347
三、鴨的品种	347
四、鵝的品种	348
第二节 家禽的繁育	350
一、商品养禽場和种禽場的育种工作	350
二、按外形选择家禽	352
三、按生产力选择家禽	354
四、家禽的生产品質	355
五、禽群內公禽和母禽数量的对比	356
六、鉴定家禽的年齡	356
第三节 成年家禽的飼养管理	356
一、飼料的营养价值	356
二、飼养标准	358
三、飼料日粮	359
四、家禽的飼养和管理方法	362
第四节 孵化	365
一、孵化室和孵化器	366

二、孵卵	369
第五节 雛禽的培育	372
一、孵雛入舍前的准备工作	372
二、一日齡雛禽的接取和轉移	375
三、雛禽的管理	376
四、雛禽的飼养	377
五、用莖卵禽孵卵和培育雛禽	381
六、使用家禽来消灭农业害虫	382
第九章 养兔业和野兽飼养业	384
养兔业	384
第一节 家兔的品种	384
一、常毛皮毛用品种家兔	385
二、短毛兔	390
三、絨毛兔	391
第二节 家兔的繁育和管理	393
一、家兔的交配	393
二、怀孕的确定	394
三、怀孕母兔的管理	395
四、哺乳母兔的管理	395
五、断乳和断乳后仔兔的培育	396
六、絨毛兔的管理特点	397
七、家兔繁育的方法	398
第三节 育种	400
一、生产性畜牧学登記和育种登記	401
第四节 家兔的飼养管理	403
一、家兔的飼料	403
二、飼养的技术	406
三、家兔的肥育	408
四、家兔的管理	408

五、兔舍的设备和用具	415
第五节 养兔业的产品	417
一、家兔的宰杀	418
二、剥取毛皮和毛皮的初步加工	418
第六节 家兔的疾病及其防治法	420
一、傳染病	420
二、非傳染病	424
野兽飼养业	425
第一节 皮毛兽的繁育	425
一、兽群的选择和增补	427
二、生产育种记录	428
三、狐的繁殖	430
四、发情	431
五、怀孕和产仔	432
六、仔狐的培育	433
第二节 皮毛兽的飼养、管理和屠宰	434
一、飼养标准	434
二、飼料和飼料的調制	435
三、皮毛兽的管理	437
四、狐的屠宰和皮毛的加工	439
第三节 皮毛兽的疾病	441
一、新陈代谢的疾病	441
二、外伤	443
三、寄生性蠕虫病	443
四、傳染病	445



第四章

牛的繁育和饲养

第一节 养牛业对国民经济的意义

牛的繁育具有重大的国民经济意义。由牛能获得多种多样的产品。养牛业最宝贵的产品是乳，它不经加工便可食用或制成各种乳产品——奶油、干酪、酸乳油、酸牛乳和酸凝乳等——作为食物。牛肉有很高的营养价值，并且价格比其他各种牲畜的肉低廉。由牛还可获得厚重的皮革原料。

肉类加工制造业及乳产业的副产品——如血、骨、角、蹄、肠、脱脂乳等——可以用来制造肥料、胶、干酪素和用于其他的用途。

在苏联对发展养牛业及提高其生产力极为重视。可是畜牧业至今还是一个落后的农业部门。

苏联共产党中央委员会九月全体会议（1953年）指出了公有牲畜（主要是牛）总头数增长缓慢得不可容忍的情形，以及家畜生产力低下的现象。

根据1953年9月26日所颁布的苏联部长会议和苏联共产党中央委员会的决议，为了消灭在畜牧业发展方面的这种不能容忍的落后现象和为了增加畜产品的产量起见，苏联共产党中央委员会全体会议的指示，规定了迅速发展畜牧业一系列的措施。

截至1954年10月1日，牛的总头数应增加到6590万头，母

牛应增加到 2920 万头。

在集体农庄养牛場中，母牛头数的比重在最近几年在城郊地区应提高到 60%，在其他地区应提高到 50%，而在草原地区、半沙漠地区和高山地区的集体农庄中至少应提高到 40%。

截至 1954 年 10 月 1 日，母牛的全國平均挤乳量在集体农庄中必須提高到 1400 公斤、在国营农場中則必需提高到 2730 公斤。

苏联部長會議和苏联共产党中央委员会确定了巩固飼料基地的方法，因为畜牧业的发展主要是依飼料基地为轉移的，此外并規定了提高天然飼料地区的产量及播种牧草的收获量和扩大生产飼用块根类作物及飼用馬鈴薯的任务。

党和政府对畜牧場上飼料获得和繁重工作的机械化也极为重視。改善畜牧場的劳动組織和飼养管理、减低畜产品义务供售[⊖]的定額和大大提高畜产品的采購价格等措施都会促进畜牧业的高漲。

第二节 牛的体質和外形

一、体質的类型和外形

牛的体質分为两个主要的体質类型：消化型（肉用牛）和呼吸型（乳用牛）。消化型的特征是代謝作用不强烈，消化型牛所采食的飼料在很大的程度上轉变成沈积于体内的脂肪。呼吸型牛所采食的飼料变成乳、热能和肌肉能，即使在飼养丰富的情况下，也不会長得很肥。在呼吸型和消化型之間还有一些中間型，这类牛的

[⊖] 义务供售——是苏联集体农庄及其他納稅者在規定的日期內对国家繳納一定数量的农产品的制度，义务供售是国家收購农产品的主要形式之一。——譯者注（根据苏联小百科全書）