

中等農業學校參考書

蘇聯農業幹部訓練班教科書和教學參考書

養禽學

彼尼昂日凱維奇主編

財政經濟出版社



中等農業學校參考書



(蘇聯農業幹部訓練班教科書和教學參考書)

養 禽 學

彼尼昂日凱維奇教授主編

趙希斌 阮煥文譯

財 政 經 濟 出 版 社



本書係根據蘇聯國立農業書籍出版社出版的彼尼昂日凱維奇(Э. Э. Пеннонжесвич)教授主編的“養禽學”(Птицеводство)1952年版第二增訂版本譯出。原書經蘇聯農業部審定為培訓農業幹部的教科書及參考書。

本書共分七章，對於四種主要家禽（雞、鴨、鵝和火雞）的飼養、管理、繁殖、培育等工作原理和家禽疾病防治方法敘述得詳盡而具體。本書特點是以偉大的米丘林生物科學為基礎，同時還採用了蘇聯科學研究機關的材料和養禽先進工作者的經驗。可作為我國農業幹部訓練班與中等農業學校養禽學的參考書。同時也適合廣大農業幹部及養禽愛好者自修之用。

參加本書翻譯工作者為趙希斌和阮煥文二位同志，校訂者為黃天珍、王賢甫和李心光等同志。

編號：0748

養 禽 學

定價(8)一元五角二分

譯 者：趙 希 斌 阮 煥 文
出 版 者：財 政 經 濟 出 版 社
 北 京 西 總 布 胡 同 七 號
印 刷 者：中 華 書 局 上 海 印 刷 廠
 上 海 漢 口 路 四 七 七 號
總 經 售：新 華 書 店

56.3， 32型， 162頁， 223千字； 850×1168， 1/32開， 10—1/8印張
1956年3月第一版上海第一次印刷 印數(滬)1—6,000

(北京市書刊出版業營業許可證出〇六〇號)

原出版者的話

本書在總結養禽先進工作者的經驗以及廣泛採用科學研究機關材料的基礎上論述了家禽的繁殖、培育、飼養和防治疾病等問題。

本書第二版修改了原版的內容，並增加一章“家禽疾病”。

本書是培訓養禽工作隊長訓練班的教科書，這本書是集體編寫的，由彼尼昂日凱維奇(Э. Э. Пенионжкевич)博士主編。

序 言

黨和政府所提出的關於增加家禽總隻數和提高其生產性能以及建立大型的集體農莊的重大任務，號召必須培養新的熟練幹部和提高養禽工作者的知識。

現在推薦的養禽學教科書可供一般養禽幹部之用，同時也可供集體農莊莊員、職工、家禽愛好者自修養禽學之用。

本書第二版新增訂一章“家禽疾病”和蘇聯學者，農業先進工作者所研究出的關於提高家禽生產率最新方法的材料。

本教科書為俄羅斯蘇維埃聯邦社會主義共和國農業部家禽科學研究所科學工作人員所編寫的。

各章著作者：

緒論 彼尼昂日凱維奇(Э. Э. Пенионжкевич)

第一章 家禽有機體的構造 彼特羅娃(А. Ф. Петрова)
和耶夫斯齊格涅耶夫(Т. А. Евстигнеев)

第二章 家禽的品種 彼尼昂日凱維奇和澤林斯卡婭(К. В. Зеленская)

第三章 家禽的飼養 庫德里亞夫采夫(С. С. Кудрявцев)

第四章 育雛 格里戈利耶夫(Г. К. Григорьев)

第五章 成年家禽的管理 格里戈利耶夫

第六章 育種工作原理 彼尼昂日凱維奇和澤林斯卡婭

第七章 家禽疾病 彼特羅娃和菲奧克齊斯托夫 (П. И. Феоктистов)

目 錄

序言	5
緒論	15
第一章 家禽有機體的構造	24
第一節 骨骼	29
第二節 關節	31
第三節 肌肉	31
第四節 皮膚和皮膚的衍生物	32
第五節 血液和血液循環系統	32
第六節 血液循環	34
第七節 淋巴液	35
第八節 呼吸器官	35
第九節 消化系統	37
第十節 泌尿生殖器官	40
第十一節 神經系統	42
第十二節 感覺器官	44
第十三節 內分泌腺	45
第二章 家禽的品種	47
第一節 家禽的起源	47
第二節 蘇聯的家禽品種	48
第三節 品種的分類	50

第四節 雞的品種	55
一、卵用型	55
(一)來航雞	55
(二)烏克蘭大耳雞	57
二、兼用型	58
(一)尤爾洛夫雞	58
(二)五一雞	59
(三)尼日涅捷維茨基雞	60
(四)李溫斯克雞	61
(五)蘆花雞	62
(六)溫多得雞	63
(七)洛島紅雞	64
(八)新漢縣雞	65
(九)奧品頓雞	66
(十)法維洛雞	66
第五節 鴨的品種	67
一、兼用型	67
(一)斑鴨	67
(二)哈基-肯普貝爾鴨	68
二、肉用型	68
(一)北京鴨	68
(二)盧昂鴨	70
三、卵用型	70
(一)印度走鴨	70
第六節 鵝的品種	71
(一)霍爾莫戈雷鵝	71
(二)烏拉爾鵝或沙得林斯克鵝	72

(三) 加路格鵝	73
(四) 都拉鵝	75
(五) 阿爾查馬斯鵝	75
(六) 洛棉鵝	76
(七) 普斯可夫禿頭鵝	78
(八) 圖魯茲鵝	79
(九) 中國鵝	81
(十) 波墨蘭鵝	81
(十一) 愛頓鵝	82
第七節 本地鵝的變種	83
(一) 灰色沃倫鵝	83
(二) 烏克蘭草原鵝	83
(三) 莫克沙鵝	84
(四) 北高加索鵝	85
第八節 火雞的品種	85
(一) 青銅色火雞	85
(二) 北高加索火雞	85
(三) 白色荷蘭火雞	86
第九節 珠雞的品種	87
第三章 家禽的飼養	88
第一節 營養物質及其對家禽有機體的意義	89
第二節 飼料在家禽有機體內的變化(飼料的可消化性)	92
第三節 飼料營養價值的鑑定	93
第四節 飼料	94
(一) 碳水化合物(澱粉)飼料	94
1. 草籽和木本植物的果實(97)	
2. 多汁的碳水化合物飼料(98)	
3. 農產品加工的副產品(98)	

(二) 蛋白質飼料	100
1. 動物性蛋白質飼料(100) 2. 植物性蛋白質飼料(103)	
(三) 維生素飼料	104
1. 富於維生素A的飼料(104) 2. 富於維生素B ₂ 的飼料(105)	
3. 富於維生素B ₂ 的植物性飼料(106)	
(四) 多汁飼料	106
(五) 礦物質飼料	107
(六) 水	108
第五節 如何確定應給家禽的飼料量	109
第六節 如何按照飼料表配合日糧	109
第七節 成禽的飼養	111
(一) 一年的飼料需要量	112
(二) 雞的飼養	113
如何使用家禽日糧中的飼料互換係數(117)	
(三) 鴨的飼養	121
(四) 鵝的飼養	124
(五) 火雞的飼養	127
第八節 雛禽的飼養	131
(一) 雛禽飼養的基本規則	131
(二) 雛雞的飼養	131
(三) 雛鴨的飼養	140
(四) 雛鵝的飼養	144
養鵝業的青飼輪牧制(149)	
(五) 雛火雞的飼養	149
第四章 育雛	156
第一節 對育雛室的要求	157
第二節 地上煙道的構造	160
第三節 地下煙道的構造	162

第四節	育雛室簡單水暖設備系統的構造	164
第五節	育雛器	168
第六節	分層育雛籠	171
第七節	雛禽的用具	173
第八節	墊草	179
第九節	初生雛的分級	180
第十節	雛雞的孵化日期	182
第十一節	初生雛的運輸	184
第十二節	雛雞的淘汰	186
第十三節	雛禽的密度	186
第十四節	禽舍的溫度	187
第十五節	通風	189
第十六節	雛禽在運動場上的運動	189
第十七節	放牧時期	190
第十八節	雛禽的看護	194
第十九節	計劃任務與統計表	195
第五章	成年家禽的看護及其管理	198
第一節	成年家禽的管理方法	198
第二節	成年雞管理的基本原則	198
第三節	成年家禽在運動場上的運動	200
第四節	家禽舍內的溫度	202
第五節	保持雞舍與運動場的清潔	202
第六節	運動場的設立	204
第七節	卵的收集和保存	205
第八節	成年家禽的密度標準	206
第九節	家禽的日常檢查	208

第十節 抱窩雞的就巢	209
第十一節 禽舍工作程序與計劃任務	211
第十二節 家禽飼養員看護成年家禽和雛禽的工作量 與勞動報酬的標準	214
第十三節 禽舍的人工照明	216
第十四節 鴨的管理	219
第十五節 雞的田野管理	221
第十六節 利用雞和火雞防止農作物的害蟲	225
第十七節 鵝、鴨和火雞圈棚內的管理	226
第十八節 養禽場址的選擇	230
第十九節 養禽場建築物的佈置	231
第二十節 飼料調製室	234
第二十一節 成年家禽的禽舍和用具	236
第六章 育種工作原理	249
第一節 養禽業育種工作的組織	250
第二節 育種工作的方法	252
第三節 家禽的選種及基礎羣的形成	257
(一) 體格及其與生產品質的關係	257
(二) 家禽身體各個部位的描述	259
1.雞(259) 2.鵝(261) 3.火雞(262) 4.鴨(262)	
(三) 根據外貌特徵鑑定種禽	263
(四) 肉用家禽的選擇	270
(五) 檢查家禽的技術	271
(六) 性別鑑定	273
(七) 一隻公禽交配母禽的隻數	274
(八) 家禽的利用年限	275

第四節 集體農莊養禽場的育種工作	276
(一) 育種工作計劃	276
(二) 家禽繁育場的組織	277
(三) 恢復育種羣的培育	278
(四) 種禽的選擇	280
(五) 種卵及種雛的利用	281
(六) 育種工作的技術	282
1. 腳環(282) 2. 產卵量的個別記錄和稱重(283) 3. 育種記錄表 的格式(283)	
(七) 家禽的繁殖及雜交的方法	285
(八) 進行雜交的組織技術措施	288
第七章 家禽疾病	291
第一節 健康的和病的有機體	291
第二節 家禽傳染病	293
(一) 雞瘟	293
(二) 霍亂或巴氏桿菌病	293
(三) 結核病	294
(四) 白痢或雞白痢桿菌病	295
(五) 雞痘與雞白喉	295
(六) 球蟲病	296
(七) 麴菌病	296
第三節 預防傳染病之方法	296
第四節 蠕蟲病	299
(一) 雞蛔蟲病	299
(二) 條蟲病	299
第五節 家禽外部或皮膚上的寄生蟲	300
(一) 足疥癬(石灰腳)	300

第六節 非傳染性疾病	301
(一) 維生素缺乏症	301
(二) 消化器官的疾病	302
(三) 中毒	303
(四) 生殖器官的疾病	304
(五) 外傷、挫傷、凍傷	305
第七節 保護健康家禽的措施	306
第八節 養禽者在爲家禽總隻數的健康而鬥爭中的作用	307
附表一 飼料營養物質成分表	310
附表二 化學的消毒藥品	318
附表三 化學製劑消毒藥	320

緒 論

蘇聯在戰後的年代中，家禽的總隻數以特別高的速度增加着。根據蘇聯國家計劃委員會和蘇聯中央統計局關於完成蘇聯第四個五年計劃（戰後第一個五年計劃）1946—1950年的公報，集體農莊中的家禽總隻數業已超過了戰前水平的一倍。在個別的邊區和省的養禽業的成長更為顯著。例如，在1949和1950年克拉斯諾達爾邊區家禽的總隻數增加了253%。黨和政府認為發展養鵝和火雞業是有重大意義的。這些家禽部門，在戰後時期，已經獲得了巨大的發展。例如，克拉斯諾達爾邊區在發展畜牧業三年計劃的頭二年（1949和1950），火雞的總隻數增加了1,686%，鵝的總隻數增加了224%。在莫斯科省同樣地在此二年中，鵝的隻數增加了1,565%。在家禽隻數增加的同時，其質量之指標也直線上升。很多集體農莊和國營農場獲得了家禽生產率高的指標。皮亞蒂戈爾斯克育種國營農場在1950年來航雞的平均產卵量達到了186.4枚。在莫斯科省古晉種畜繁育工作站達到了185.9枚，愛沙尼亞蘇維埃社會主義共和國“尤恆杜斯”國營農場達到了200枚，在敖德薩省多爾馬舍夫區“謝甫欽科”集體農莊達到了180枚。北京鴨和哈基-肯普貝爾（хаки-кемпбелл）鴨的平均產卵量在莫斯科省奧列霍沃祖耶夫養禽國營農場達到了111.6枚，在敖德薩省多爾馬舍夫區“謝甫欽科”集體農莊達到了80枚。青銅色火雞的平均產卵率在基輔省彼里雅斯拉夫-赫米里尼茲區“彼得洛夫”集體農莊達到了72枚。同

時集體農莊和集體農莊莊員們由養禽業獲得的收入也增加了。如莫斯科省列寧區“赫魯曉夫”集體農莊所獲得的收入為 113,509 盧布；雅羅斯拉夫省雷賓區“向共產主義前進”集體農莊所獲得的收入為 66,972 盧布；斯達維羅賓里邊區，彼得羅夫區“十月革命 20 周年”集體農莊是 49,800 盧布；斯達維羅賓里邊區傑奧吉耶夫區“列寧之路”集體農莊由養火雞業獲得收入 40,000 盧布等等。

根據蘇聯部長會議中央統計局關於 1951 年所完成的蘇聯國民經濟國家計劃的公報，家禽總數在集體農莊增加了半倍，而國營農場增加了 27%。在一年中，農業所有部門——在集體農莊，國營農場，集體農莊莊員及職工中，家禽總數增加了 6,000 萬隻以上。

祇有在養禽業的實際中應用米丘林生物科學基本原理的條件上，家禽總數的增加和其生產率之提高，才有可能。

米丘林生物科學給與“強制每一類型的動物或植物更快地向着合乎人類願望的方向改變”(米丘林)的可能性。這種改變在外界條件(飼養，管理，訓練)影響有機體之下，並且藉助於選種和選配的方法進行。

李森科院士說，動物飼養科學和實踐應當根據“按照飼養，管理，和氣候的條件，選擇和改進品種，而同時與這些不可分離的是給這些品種創造適宜地飼養和管理的條件”的原則來建立自己的工作。由此可見，生活條件對於獲得高產的家禽是有多麼重大的意義。李森科院士指出，有機體與其生活所必需的外界條件是統一的，即動物以及植物的形成，是與其生活條件，環境條件密切結合着進行的。

在一定條件下孵出的家禽，如果管理在對牠不適宜的條件下，則此種家禽的生產品質可能發生改變。可引用尤爾洛夫品種雞為例。在品種的培育和以後的繁殖中，應當餵給雞大量容積大的與多