

國民中學 S 018216

禽畜飼養

全一冊



國立編譯館主編

中華民國七十三年八月修訂本三版

國民中學 禽畜飼養 全一冊

定價：（由教育部核定後公告）

主編者 國 立 編 譯 館

編審者 國立編譯館國民中學選修科目農業組
禽畜飼養教科用書編審委員會

主任委員 顧 元 亮

委 員 王念烈 戈福江 李軼千 李登元

吳德松 季培元 馬春祥 徐蔭栖

張宗鼎 莊良珍 陳樂民 曾克強

楊清白 劉榮標

編輯小組 戈福江 李登元 劉榮標

總訂正 顧 元 亮

出版者 國 立 編 譯 館

印行者 九十二家書局（名稱詳見背面）

經銷者 臺 灣 書 店

地址：臺北市忠孝東路一段一七二號

（門市部地址：臺北市重慶南路一段一四號）

電話：三 一 一 〇 三 七 八

印刷者 內文：利 達 印 刷 廠
封面：

G634.94
881(3)

S 018216

編輯大意

- 一、本書遵照民國六十一年十月教育部公布之國民中學選修科目農業組禽畜飼養課程標準編輯，並於七十一年八月修訂。
- 二、本書的主要目的，在使學生獲得畜牧的常識，並啟發學生學習畜牧的興趣。
- 三、本書供國民中學第三學年每週授課兩小時之用。
- 四、本書共有緒論、禽畜品種、禽畜鑑別、禽畜飼料與飼養、禽畜繁殖、禽畜管理、禽畜保健及牧場經營等八章，分別介紹禽畜生產性能、選拔、飼養、管理與經營的方法。
- 五、本書各章均附有問題，以供學生解答，藉收按時復習之效益。
- 六、本書對於實習及參觀等項目，不作硬性規定，故未列入，教師可參照當地實際情形，自行酌辦。
- 七、本書如有未盡完善之處，尚祈教師提供意見，以供修訂時參考。



S9000609



圖 1 荷蘭公牛

成熟平均體重：公牛1,000公斤

母牛 600公斤

每年平均產乳量約4,000公斤

含脂肪率平均為 3.5%



圖 2 娟珊母牛

成熟平均體重：公牛550~800公斤

母牛350~450公斤

每年平均產乳量約3,000公斤

含脂肪率平均為5.3%

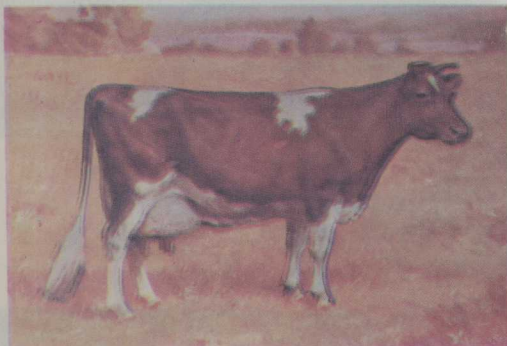


圖 3 更珊母牛

成熟平均體重：公牛600~850公斤

：母牛400~500公斤

每年平均產乳量約3,500公斤

含脂肪率平均為4.8%



圖 4 瑞士母黃牛

成熟平均體重：公牛1,000公斤

母牛 600公斤

每年平均產乳量約4,000公斤

含脂肪率平均為 4 %



圖 5 安格斯公牛

成熟平均體重：公牛 900公斤
母牛 530公斤



圖 6 海弗公牛

成熟平均體重：公牛1,000公斤
母牛 750公斤

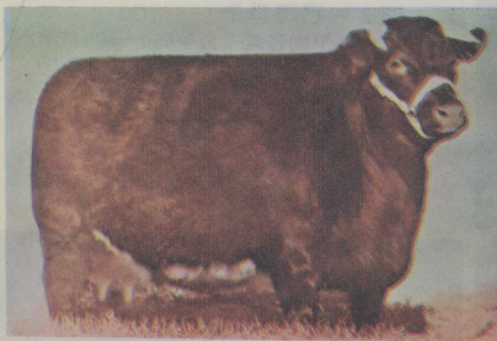


圖 7 短角母牛

成熟平均體重：公牛900公斤
母牛675公斤



圖 8 聖達牛

成熟平均體重：公牛1,000公斤
母牛 750公斤



圖10 盤克縣母豬

成熟平均體重：公豬270~385公斤

母豬205~300公斤



圖11 杜洛克母豬

成熟平均體重：公豬340~500公斤

母豬270~385公斤



圖12 漢布縣母豬

成熟平均體重：公豬320~410公斤

母豬250~340公斤



圖27 米諾加雞

原產地：西班牙的米諾加島

成熟平均體重：公雞 4 公斤

母雞 3 公斤



圖29 九斤黃雞

原產地：亞洲

成熟平均體重：公雞 5 公斤

母雞 3.8 公斤



圖28 考尼秀雞

原產地：英國

成熟平均體重：公雞 4.5 公斤

母雞 3.5 公斤



圖30 橫斑蘆花雞

原產地：美國

成熟平均體重：公雞 4.3 公斤

母雞 3.5 公斤



圖31 紐漢西雞

原產地：美國

成熟平均體重：公雞3.8公斤
母雞3 公斤



圖32 青銅色廣胸火雞

原產地：北美洲

成熟平均體重：公雞17公斤
母雞 9公斤

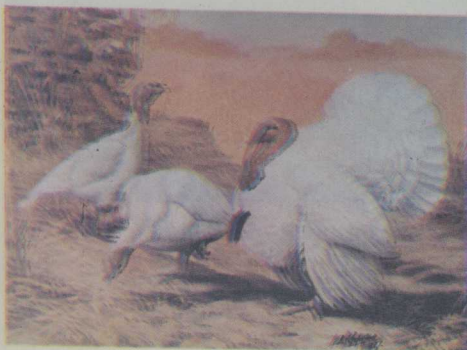


圖33 白色貝次維爾火雞

原產地：美國

成熟平均體重：公雞12公斤
母雞 8公斤



圖34 疾走鴨

原產地：印度

成熟平均體重：公鴨2.7公斤
母鴨2 公斤

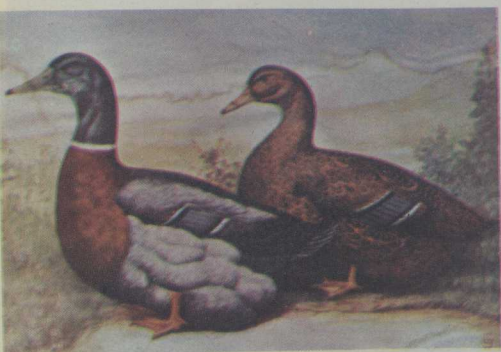


圖35 露安鴨

原產地：法國

成熟平均體重：公鴨4.1公斤
母鴨3.8公斤

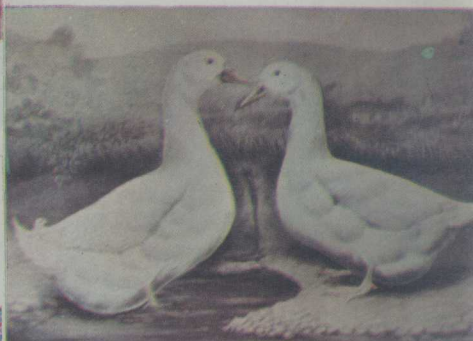


圖36 北平鴨

原產地：中國

成熟平均體重：公鴨4.1公斤
母鴨3.6公斤



圖37 菜鴨

原產地：中國

成熟平均體重：公鴨1.5公斤
母鴨1.2公斤



圖38 土番鴨

原產地：中國

上市場平均體重：2公斤左右



圖 39 正番鴨

原產地：南美洲

成熟平均體重：公鴨4.5公斤

母鴨3.6公斤

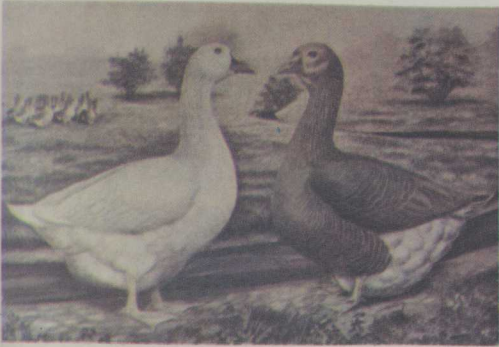


圖 40 吐魯斯鵝

原產地：法國

成熟平均體重：公鵝11.8公斤

母鵝9 公斤

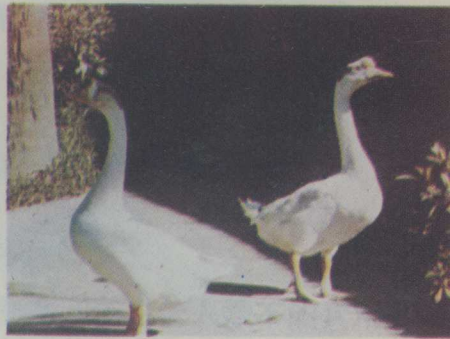


圖41 中國鵝

原產地：中國

成熟平均體重：公鵝5.4公斤

母鵝4.5公斤

國民中學禽畜飼養

目 次

第一章 緒 論

第一節	畜牧的意義及範圍	1
第二節	畜牧與農業的關係	1
第三節	畜牧事業的演進	3
第四節	我國畜牧事業的概況	4

第二章 禽畜品種

第一節	牛的主要品種	10
第二節	豬的主要品種	13
第三節	羊的主要品種	16
第四節	兔的主要品種	23
第五節	家禽的主要品種	25

第三章 禽畜鑑別

第一節	牛的鑑別	30
第二節	豬的鑑別	33
第三節	羊的鑑別	34
第四節	兔的鑑別	35
第五節	家禽的鑑別	36

第六節	家畜體重的估計方法	37
第四章	禽畜飼料與飼養	
第一節	飼料種類及成分	41
第二節	飼料營養分的功用	43
第三節	飼養標準	51
第四節	飼料的配合	55
第五節	飼料的調製	61
第六節	飼料的餵與	62
第五章	禽畜繁殖	
第一節	種畜的選拔	67
第二節	種禽的選拔	69
第三節	家畜的繁殖	72
第四節	家禽的繁殖	77
第五節	配種方法	78
第六章	禽畜管理	
第一節	牛的管理	85
第二節	豬的管理	94
第三節	羊的管理	99
第四節	兔的管理	102
第五節	家禽的管理	105
第七章	禽畜保健	
第一節	禽畜健康的重要性	118

第二節	禽畜舍清潔和消毒	119
第三節	禽畜健康的徵象	122
第四節	禽畜疾病防治的常識	124

第八章 牧 場 經 營

第一節	現代牧場經營的概念	127
第二節	土地、資金和勞力的預算	128
第三節	牧場場址的選擇	130
第四節	禽畜舍的一般設計與設備	133
第五節	飼料作物的選擇與準備	137
第六節	牧場經營的紀錄及表格	140

禽 畜 飼 養

第一章 緒 論

第一節 畜牧的意義及範圍

一、畜牧的意義：畜牧，是我們根據經驗與研究所得的知識，從事家禽、家畜飼養、繁殖和利用的事業，目的在獲得禽畜之乳、肉、蛋、毛及皮等產品，俾直接取用或加工製造，以增進其經濟價值，並充分供應人類所需。

二、畜牧的範圍：凡由人類飼養的動物，飼養者可由其獲得利益與報酬者，均可稱為家禽或家畜。但一般農家所飼養的，多以雞、鴨、鵝、火雞等家禽，牛、馬、驢、羊、豬、兔等家畜為對象。

第二節 畜牧與農業的關係

畜牧與農業關係甚大，茲分述如下：

一、土地的利用：草地飼養牛、羊，使人類不能食用的野草及牧草轉變為營養或經濟價值很高之乳、肉、蛋、毛、皮及其副產品，不但物得其用，而地亦盡其利，對於國民生

計乃至於國家經濟，貢獻甚大。

二、肥料供應：家畜廐肥爲有機質肥料，不但有機質含量豐富，氮、磷、鉀肥料三要素亦不缺乏。爲保持土壤的肥力，預防農作物的減產，飼養家畜以利用其廐肥，實屬一舉兩得。

三、畜牧與農作制度的關係：農作物實施輪作，其目的爲防止地力的衰竭。通常每隔三、四年栽培豆科作物或其他牧草，放牧牛隻或豬、羊，其糞便直接排洩田間，可以增進地力。牲畜將植物性蛋白質變爲動物性蛋白質，費用既低，利益亦大。

四、農場剩餘產品的利用：農場生產的穀粒、藁稈、麩糠及根菜、殘葉等，餵與禽畜作有效的利用，可使農場的收益增加。

五、役畜爲農村的動力：工業國家耕作動力與農產品運輸，多應用機械操作，以代替役畜。正在發展中的國家，其耕作動力仍大部依靠役畜。目前臺灣省雖已推廣機耕，但耕作及農產品運輸，仍尚有利用役畜的情形。

六、農閒時間的利用：利用農閒的時間和勞力，從事禽畜飼養，增加生產。

七、水土保持：利用山坡地種植牧草，不但可供應牲畜的粗料，且有覆蓋地面，防止土壤被雨水冲刷的作用。

總之，畜牧事業可以直接或間接增加農民的收益，繁榮

農村的經濟，而使國家富裕。

第三節 畜牧事業的演進

一、家畜演進的歷史：人類在原始時代過著漁獵生活，文化開始進步時，則將捕獲的野獸加以馴養，進而為游牧時代。因家畜的馴養，人類可獲更多的食物來源；同時作物的生產，亦隨家畜的增加及人口增加而增產。家畜對於人類之繁衍實占重要的地位。

二、家畜馴養的歷史：據西元 1959 年瑞德氏的研究結論，山羊可能在八、九千年前即被馴養成爲家畜，牛、騾羊、豬則稍遲。家禽如雞，乃由亞洲野雞馴養而成，距今亦有三、四千年。

三、我國畜牧的歷史：我國的畜牧事業，迄今至少已有五千年的歷史。伏羲教民飼育牲畜，嫫祖教民植桑育蠶，可稱爲我國畜牧事業的開端。春秋戰國時代陶朱公（范蠡）以豢養牲畜而成富翁，漢蘇武牧羊守節，卜式養羊致富等，均爲與畜牧有關的歷史記載。我國歷代對於馬匹之管理，均甚注意，元代蒙古人征服亞洲與歐洲，馬的功績甚大。

自十八世紀末葉工業革命後，畜牧事業經營方式，已漸改變。我國目前因社會之繁榮，經濟結構之改變，畜牧不單爲副業，且趨向專業化或企業化經營。

第四節 我國畜牧事業的概況

一、我國大陸畜牧事業的概況：我國大陸地域遼闊，禽畜數量及種類亦多，家畜包括馬、驢、騾、駱駝、牛（水牛、黃牛、犛牛、犏牛）、羊（山羊、綿羊）及豬等；家禽則包括雞、鴨、鵝及火雞等。因各地區氣候環境的不同，家禽畜種類分布情形亦互異。茲將其禽畜數量（據世界糧農組織1980年年報統計）及分布情形，列表一如下，以供參考：

表一 我國大陸禽畜種類及分布情形

項目 種類	頭或隻 (百萬)	較多省分	較少省分	用途
馬	6.5	<u>河南</u> 、 <u>雲南</u> 、 <u>山東</u> 、 <u>河北</u> 、 <u>湖北</u> 、 <u>安徽</u> 、 <u>四川</u> 、 <u>貴州</u> 、 <u>綏遠</u> 、 <u>甘肅</u> 、 <u>寧夏</u> 、 <u>青海</u> 、 <u>蒙古</u> 以及 <u>東北</u> 諸省等。	<u>浙江</u> 、 <u>福建</u> 等省。	乘騎及馱運。
驢	11.4	<u>山東</u> 、 <u>河南</u> 、 <u>河北</u> 等省最多。	<u>貴州</u> 、 <u>湖南</u> 、 <u>江西</u> 、 <u>浙江</u> 、 <u>廣東</u> 、 <u>廣西</u> 等省甚少。	乘騎及馱運。
騾	1.5	同上	同上	馱運及其他役用。