

58-6486

最 新 畜 產 學

上海新學社會出版社

究必印翻有所權版

學產畜新最

角七元三 洋價實

編譯者

方 舜 華

出版者

新學會社

總發行所

上海交通路
新學會社

分發行所

濟南后宰門
新學會社
寧波日新街

代發行處

各省大書店

版出月三年一十二國民華中

最新畜產學目次

上卷 畜產通論

第一章 總論

第一節 畜產

第二節 家畜

第二章 家畜之蕃殖

第一節 變異

第二節 方則

第三節 遺傳

第四節 蕃殖之種類

一 雜種蕃殖

二 純粹蕃殖

三 近親蕃殖

第五節 蕃殖之順序

一 種畜

二 年齡

三 交配

四 妊娠

五 分娩

第三章 育成

第一節 哺乳

第二節 斷乳

第三節 放牧

第四節 運動

第五節 訓練

第六節 手術

第七節 去勢

一 馬之去勢

二 牛之去勢

三 緬羊及山羊之去勢

四 豚之去勢

五 鷄之去勢

第四章 飼養

第一節 家畜之營養

一 動物體之組成

二 飼料之組成

三 消化及吸收

第二節 飼料

一 粗飼料

二 濃厚飼料

三 飼料之調理

第三節 家畜之飼養

一 飼料計算法

二 保健飼養

三 役畜飼養

四 生長飼養

五 肥育

六 乳牛之飼養

七 家禽之飼養

第五章 家畜之管理

第一節 畜舍

第二節 畜體

第三節 疾病

下卷 畜產各論

第一章 馬

第一節 馬之種類

一 溫血種

甲 純血馬

1. 亞刺伯馬

2. 英國純血種

3. Anglorab

乙 半血種

1. 英國種

2. 法國種

3. 德國種

4. 俄國種

5. 美國種

二 冷血種

1. 比利士種

2. 法國種

三 英國種

四 奧國種

五 俄國種

第二節 馬體之構造

第三節 馬體各部之鑑定

第四節 毛

第五節 年齡

第六節 服役年限

第七節 繁殖及育成

第八節 飼養及管理

(附記) 驢與騾

第二章 牛

第一節 牛之種類及用途

一 英國牛

短角種

2. Ayrshire breed

3. Jersey breed

4. Guernsey breed

5. Devon breed

6. Franch Canadian breed

7. Hyaford breed

二 荷蘭牛

1. Halstein

三 瑞士牛

1. Brown Swiss

2. Simmenthaler

四 日本牛

1. 但馬種

2. 南部種

3. 九州種

4. 琉球種

五 中國牛

1. 黃牛

2. 水牛

第二節 全身及體格之鑑定

一 肉牛

二 乳牛

三 勞動牛

第三節 牛之年齡

第四節 服役年限

第五節 繁殖及育成

第六節 飼養及管理

第七節 酪業

第三章 豚

第一節 豚之品種

一 英國種

1. Large Yorkshire breed

2. Middle Yorkshire breed

3. Small Yorkshire breed

4. Berkshire breed

5. Large black breed

6. Small black breed

7. Tamworth breed

二 美國種

1. Chester white breed

2. Poland-china breed

3. Duroc Jersey breed

4. Hampshire

三 日本種

1. 谷頭種

2. 琉球種

四 中國種

1. 小種

2. 大種

第二節 豚之審查法

第三節 豚之年齡

第四章 綿羊

最新畜產學

第一節 種類

1. Merino breed

2. Southdown breed

3. Shropshiredown breed

4. Oxfordshiredown breed

5. Hampshiredown breed

第二節 洗毛及剪毛

第三節 綿羊之年齡

第五章 山羊

第一節 種類

1. 通常山羊

2. 緬毛山羊

3. 真毛山羊

4. 乳用山羊

第二節 生存年限

第六章 兔

第一節 兔之種類

第二節 繁殖及育成

第三節 飼養及管理

第七章 雞

第一節 種類

一 亞細亞種

1. 九斤雞

2. 婆羅門雞

3. 嫩山雞

4. 烏骨雞

5. 長尾雞

6. 矮雞

最新畜產學

7. 越鷄

8. 馬來鷄

9. 印度鷄

10. 反羽鷄

二 地中海沿岸種

1. Leghorns

2. Anconas

3. 西班牙鷄

4. Minorcas

5. Andalusians

三 英國種

1. Dorchings

2. Himburchs

3. Redcaps

4. Arpingtons

5. Scotch Grays

6. English Bantams

四 法國種

1. La Fleches

2. Crevecoeurs

3. Houdans

4. Faverolles

五 波蘭種

1. Polands

六 美國種

1. Plymouth Rocks

2. Wyandottes

七 土耳其種

最 新 畜 產 學

1. Saltans

第二節 孵化

第三節 雛之育成

第四節 利用

第八章 鶯（鴨）

1. 種類

2. 繁殖

第九章 鵝

1. 種類

2. 繁殖

第十章 蜜蜂

第一節 品種

一 德國蜜蜂

二 意大利蜜蜂

三 埃及蜜蜂

四 日本蜜蜂

五 塞浦利蜜蜂

六 加紐拿蜜蜂

第二節 蜜蜂之生活

第三節 蜜蜂之增殖

第四節 飼養及管理

第五節 蜜及蠟之採收

—— 目次終 ——

最新畜產學

上卷 畜產通論

第一章 總論

第一節 畜產 *Animal Husbandry*

畜產事業，本屬於農業之一部，固為農家之副業也。蓋農家飼養家畜，僅利用農場內所生出之副產物，以為飼料，而家畜所出之廐肥，可用以肥田，施諸耕地，滋養作物，以得相互極大之利益。故經營農業者，而不兼營畜產，或經營畜產者，而不兼營農業，其對於經營上，殊多不利，均非計之得也。

顧世界人口日益增多，各種畜產品之需求，亦因之日益廣大，若畜產之經營，皆屬於副業，則其生產，必為有限，是供不應求也。由是而大畜牧場之設立，廣為增殖，產出多數家畜，以應社會之需求。即間有兼營農業者，亦僅以之為業副而已。

且畜產事業，有不得不行單獨經營者。蓋亦有道也。譬如在都市之內，經營畜產事業者，

而欲兼行農業。則市廛櫛比，苦無曠地原野，可得一切飼料，敷糞等之豐供，不得不由外界之高價而購入，故畜產品之生產費，未免增高。但都市一切品物價格，大抵甚為昂貴，生產費雖高，仍得相償而有餘。例如在都市經營牛乳業，其一切生產費，當然較高于鄉村，惟都市之牛乳，銷售便利，賣價昂貴，市利焉止數倍。其餘如都市養豚業，養鷄業，及役用畜之飼養等，皆可稱為孤立的畜產業也。

飼養家畜有三大目的：一、希望得仔畜脂肉乳汁毛羽等動物性有機物的生產。二、希望利用動物力供給耕作，播種，收穫，運搬，以及農產製造等勞役。三、希望得其糞，尿，內臟，血液，骨等副產物以製成貴重肥料。

凡飼養家畜，其第三項之效用，殊無彼此之別，但以第一項目的為主者，稱為用畜。以第二項目的為主者，稱為役畜。此特具體也。若詳述其利益，有如次之數項。

一、世界文明進步，機械日精，人力畜力，似可節約，究之其實，有未然者，蓋世界愈文明，利用畜力亦愈多，以機械所不及之處，尚需利用畜力者甚夥。

二、採取其乳，肉，脂肪，牛酪，卵子等，供農家以便宜之需要，且于經營上，得圓滿之利益也。

三、永久維持土地之生產力者，厥爲廐肥。動物之排泄物，及糞穉之混合物，足以增進土地之有機物，而膨鬆其土質，彼慣用人糞尿之地，若養畜盛行，則無形中收利甚厚也。

四、穀穀糞穉，爲農家之副產物，在無畜農業者得之，則此等副產物，均歸于燒棄，不能償還于土地，而有畜農業者，於以爲飼料敷糞，取給量甚大，可得有價值的肥料之收益，且可常保平等之價格也。

五、放牧畜之業，日趨盛大，耕種範圍，乃得收擴張之效，彼牧草之栽培，根菜類之耕種，即從來不適耕作之地，亦可得推廣利用之途。

六、以植物的生產物，飼養家畜，經過家畜之胃腸，一變而爲動物的生產物，縮小其容積，減少其重量，低廉其運費，售于市場，反得其價值，是農家之粗收入，得增其度也。

七、以價格而論，動物的生產與植物的生產相比較，則動物的生產，一時雖不能增高，一時亦不能低減，至植物的生產物，因種種外界境遇的關係，常有劇烈的變動，故飼養家畜之農家，易得平均之收入，且以其生產而論，植物的生產，除園藝而外，一年之收入，必于一定時期，乃見利益，而動物的生產，除繁殖用外，通計一年內之收入，綿綿不

絕，對於農家供給資本之流通，頗覺便利也。

八、主穀農業勞力之分配，不易平均，夏忙冬閒，不合經濟之虞殊多，而養畜農業，雖在冬期，其飼養、管理、肥料製造，或運搬等事，人力畜力俱得平均之勤勞矣。

九、農產製造之殘渣，及廚下之廢棄物，皆可收利用之益，此等無價值物質，一入家畜體內，一部造成貴重之乳肉，一部仍得其排泄物，以成肥料，化無用為有用，其利莫大，而養豚之效，為尤著云。

十、主穀農業，一逢天災地害，收入全無，人民或轉于溝壑，或流亡于四方，而牧畜農業，雖不能避絕對的災害，然在災情輕減地方，野草微青，便足以維持其生命，農家亦可得一部分之收入，即連遭水旱，薪桂米珠，宰烹而食，尚足苟延殘喘也。

我國荒地原野，非常衆多，無不宜于畜牧，倘望有志斯業者，注意及之。

第二節 家畜 Domestic Animals

一、家畜之成立。家畜本與他種動物相同，初為野生，順任天然，后受人為的馴養而為家畜，似屬無甚疑議，但今日各種重要家畜，其起源遠在有史以前，故其馴養之經過，

實無從追究也。

從考古學 (Archaeology) 上研究之，在舊石器時代 (Paleolithic era) 雖已有狩獵之舉動，而尚無家畜之發見，遠新石器時代 (Neolithic era) 始有家畜之起源，其最早者爲犬，約距今一萬二千年以前，其后生有牛、馬、羊、豚，距今約一萬年內，外瑞士之湖棲時代 (Lake dweller) 即發見有家畜之遺跡，而此時代，即相當于新石器時代也。

今日家畜之性能，雖謂爲長年月馴養之結果，但非謂無論何種野獸，皆可馴養爲家畜者，近頃七面鳥，雖已養成爲新家畜，而經長時期之飼養，終致失敗者，亦復不少。在今日之家畜，已歷種種之選擇，種種之試驗，其性質爲最適于馴養者，故將來新家畜之成立，甚屬困難，惟有研究新方法，或能育爲新品，亦不可知。

二、家畜之範圍。所謂家畜者，須具下述三要素。

(一) 被人飼養，而能馴化服從之動物。

(二) 與吾人以生產物或勞力等，經濟上之利益者。

(三) 在吾人保護之下而行繁殖，且能遺傳其形態性質與子孫者。

家畜之範圍，因一般學者意見而各異，故有廣狹二說，以廣義言之，獸類、鳥類，固無論矣，即昆蟲（蜜蜂、蠶）、魚介（鯉、鮒、牡蠣）等，亦莫不入于家畜範圍之內，以狹義言之，所謂家畜者，祇指四足獸而言，其他皆不在家畜範圍之內。雖然，此等解釋，皆未得其中，蓋畜產物既為農業之一部，凡為農場家畜（Farm live stock）即為有益於農業之動物，皆宜講究也，惟蠶學另有蠶科之講述，而魚界亦有水產科之專論，似宜讓諸專科，本書各論中所述者，為馬、牛、羊、豕，及家禽、蜜蜂等數種而已。

第一章 家畜之繁殖 Animal Breeding

家畜之繁殖，乃為家畜自然之趨勢，若任其自然的繁殖，而不加以人為的管理，則家畜未有不漸致退化，終致不能維持其固有良好之體質也。吾人今日之講畜產問題，不但欲增殖家畜之類數，且對於改良家畜之品質，增進家畜之能力，尤盡其懇摯之努力也。蓋所謂繁殖者，乃研究改良家畜增進能力之第一基礎耳。

家畜繁殖上最重要之現象，厥惟遺傳（Inheritance）與變異（Variation）二事。

種原理；古來研究繁殖之方法者，皆基于達爾文氏（Ch. Darwin）之進化論。及至近代，關於變化遺傳之理論，更為進步，茲當順次述之。

第一節 變異 Variation

凡各生物，其子大抵與親相似，然而精細比較之，却常有幾分之差異；而子與親相異之現象，普通稱之曰變異。昔時於此種變異，以為皆由于外界境遇之影響；但變異之內，各有不同，其變異之原因，既不相同，則其遺傳之結果，亦不相同矣。

一、彷徨變異 Fluctuation

先天之遺傳，同一形質之生物，當其發生成之際，因所遭境遇之關係，而起種種之變異者，可取一簡單之實例，以證明之；今試播下純粹之菜豆一種，其所生之種子，必呈種種大小不同之形態，此蓋由于養分、日光、吸收之差異，與夫一莢內的粒數之多寡等，暨外界境遇之不同，有以致之者也。然而將此大小種子，待至翌年，區別播種，其各株雖亦如前年生有大小不同之種子，但試就各株大小平均之粒形比較之，各株仍屬相同，並不以所播種子之大小而有關係也，即謂較此平均大之粒形。（此平均大之粒形特名