

大 學 叢 書

中 國 農 家 經 濟

下 冊

著 者 凱 卜
譯 者 鸞 履 張

商 務 印 書 館 發 行



書 叢 學 大

濟 經 家 農 國 中

究 研 之 場 田 六 六 八 二 縣 七 十 省 七 國 中

冊 下

中華民國二十五年十二月初版

(65652.1平)

大學叢書
(教本) 中國農家經濟二冊

Chinese Farm Economy

裝平 每部實價國幣叁元

外埠酌加運費匯費

John Lossing Puck

張履 龔

喬啓 明 郁

孫文 雲 南 路

王雲 南 路 五

商務印書館

上海河南路

商務印書館

上海及各埠

(本書校對者蔡仲宣)

版權所
翻印必究

◆ D二六七四

大

第七章 家畜和保存地力

從飼育牲畜的目的方面，可以推知一國的農業性質。假使所有牲畜大都役用，則食物中除魚外，肉類必少。而牲畜多寡也能影響於地力的保持。

第一節 家畜的數量和所佔的百分比

每一地方的各種牲畜總數，可見第一表，每種牲畜，其家畜單位所佔的百分率，可見第二表與第一圖。十七處黃牛佔家畜單位總數的三分之一，水牛佔五分之一，驢佔百分之十三，而豬佔十分之一。除安徽懷遠縣有三個田場有水牛外，其他中國北部地方，皆無水牛，中東部則兩種牛皆有，依家畜單位而言，則以水牛較多。水牛喜愛溫熱氣候，且須有池塘或河浜可以沐浴纔行，自然不適宜於北方。驢、馬、騾等則北部較中東部為多。驢在北部的用處很大，由於駝載的工作很多，而且驢和牛馬等於拖車或耕地以外，還可磨麵。馬當然較為適宜於寒冷而乾燥的北方氣候，而騾只有北方較多，蓋由於不適宜於中東部的水田工作。豬、雞中東部與北部皆有，而鵝、鴨亦然。羊以山西的兩處地方最多。



23. 南京城內之人糞，用小船運至將近十公里以外之鄉村，以充肥料。



24. 常有鷓鴣啄食割禾時脫落之稻於田間。影中之房屋與小山爲南京附近之一般狀況。



25. 剛孵出之鷓鴣幼雛，挑往各農村中求售。

第一一表

各田場各種牲畜之數目

中國七省十七處二六六田場(1921—1925)

調查之省縣	畜					生					產		
	黃牛	驢	水牛	騾	馬	鴿	綿羊	豬	鴨	山羊	鷄	共計	
中國北部													
安徽													
懷遠.....	91.0	90.0	2.0	5.5	17.0	218.0	.....	64.0	2.0	.....	1.0
宿縣.....	346.5	221.0	.....	13.0	54.5	3619.0	.....	154.0	176.0	122.0	22.0
河北													
平鄉.....	47.0	3.0	.....	5.0	.....	657.0	.....	23.0	.....	.....	.....
鹽山(1922).....	35.5	97.8	.....	8.0	2.5	847.5	.....	28.5	8.0	.....	.....
鹽山(1923).....	45.0	87.5	.....	10.5	8.0	548.5	.....	15.0	.....	.....	.....
河南													
新鄭.....	114.5	80.5	.....	10.0	20.5	1440.0	.....	53.0	1.0	71.5	.....	
開封.....	127.0	97.0	.....	60.5	15.5	966.5	193.0	88.0	.....	.....	.....
山西													
武鄉.....	36.7	74.0	.....	19.7	11.0	663.0	654.0	43.0	38.5	127.5	.....	
五台.....	202.5	176.5	.....	147.5	1.0	19.5	5324.5	82.5	.....	167.0	.....	
共計	1045.7	927.3	2.0	279.2	130.0	8979.0	6171.5	551.0	225.5	488.0	23.0		
北部平均	0.6	0.6	—	0.2	0.1	5.6	3.8	0.3	0.1	0.3	—		

中國中東部										
安徽										
來安(1921).....	4.0	65.5	113.5	1.0	9.0	1144.5	.....	305.0	250.5	1.5
來安(1922).....	.....	35.5	92.5	4.0	3.0	821.0	.....	171.0	19.5	.....
蕪湖.....	34.0	.....	87.0	.....	.....	1020.0	1.0	142.0	7.5	.....
浙江										
鎮海.....	50.0	1.0	.....	.....	.....	508.0	0.5	51.0	23.5	.....
福建										
連江.....	113.0	.....	10.0	.....	.....	829.5	0.5	382.0	162.0	15.0
江蘇										
江寧(淳化鎮)....	108.5	.....	65.0	.....	.....	1508.0	16.0	190.5	12.5	.....
江寧(太平門)....	53.0	14.0	31.0	.....	.....	1682.0	.....	54.0	1.0	.....
武進.....	23.5	.....	168.5	.....	.....	2048.0	287.0	693.0	102.0	.....
共 計	386.0	116.0	567.5	5.0	12.0	9561.0	305.0	193.5	578.5	16.5
中東部平均	0.3	0.1	0.5	—	—	7.6	0.2	1.6	0.5	—
十七處總計	1431.7	1043.3	569.5	284.7	142.0	18540.0	6476.5	2344.5	804.0	504.5
十七處平均	0.5	0.4	0.2	0.1	—	6.5	2.3	0.9	0.3	0.2

第 二 表

各種牲畜其家畜單位所佔之百分率

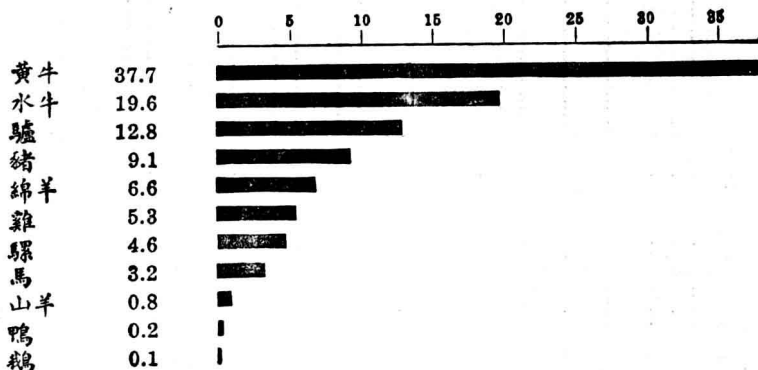
中國七省十七處二八六六田畝(1921—1925)

調查之省縣	百分										總數	
	黃牛	水牛	驢	豬	綿羊	鷓	騾	馬	山羊	鷄		鴨
中國北部												
安徽	52.0	1.8	23.6	5.2	4.1	1.2	3.3	9.9	.....	.....	.....	.....
懷遠縣.....	58.0	.....	18.8	.....	.....	5.4	2.3	9.2	1.8	0.1	0.3	100
河北												
平鄉.....	72.4	.....	2.5	7.4	.....	10.3	7.4	.....	.....	.....	0.1	100
鹽山(1922).....	33.1	.....	45.5	3.7	.....	7.9	7.4	2.3	.....	.....	.....	100
鹽山(1923).....	39.8	.....	37.6	1.9	.....	4.7	8.7	7.3	.....	.....	.....	100
河南												
新鄭.....	53.3	.....	18.2	3.9	7.4	6.7	4.7	9.9	3.3	.....	.....	100
開封.....	43.1	.....	16.4	4.3	.....	2.9	20.6	5.3	.....	.....	.....	100
山西												
武鄉.....	17.3	.....	17.4	2.8	3.8	3.1	9.2	5.2	6.0	.....	0.2	100
五台.....	17.5	.....	7.6	1.2	59.4	.....	12.7	0.1	1.5	.....	.....	100
平均	42.9	0.2	21.2	3.8	11.7	4.7	8.5	5.5	1.4	—	0.1	100
中國中東部												
安徽												
來安(1921).....	1.5	63.6	12.2	13.6	.....	4.3	0.4	3.4	0.1	.....	0.9	100
來安(1922).....	.....	68.2	8.7	14.7	.....	4.0	2.0	1.5	.....	0.8	0.1	100
蕪湖.....	22.6	57.8	.....	12.6	0.1	6.8	.....	.....	.....	0.1	.....	100
浙江												
鎮海.....	77.2	.....	0.8	13.6	0.1	7.8	.....	.....	.....	0.1	0.4	100
福建												
連江.....	62.0	8.2	.....	23.4	.....	4.6	.....	.....	0.8	0.1	0.9	100
江蘇												
江寧(清化鎮).....	42.9	38.7	.....	11.4	0.9	6.0	.....	.....	.....	.....	0.1	100
江寧(太平門).....	41.9	35.6	.....	6.3	.....	10.6	.....	.....	.....	0.1	.....	100
武進.....	5.6	60.1	.....	24.0	6.3	3.8	.....	.....	.....	.....	0.2	100
平均	31.7	41.5	3.4	15.0	0.9	6.0	0.3	0.6	0.1	0.1	0.4	100
十七處平均	37.7	19.6	12.8	9.1	6.6	5.3	4.6	3.2	0.8	0.1	0.2	100

第一圖

各種牲畜其家畜單位所佔之百分率

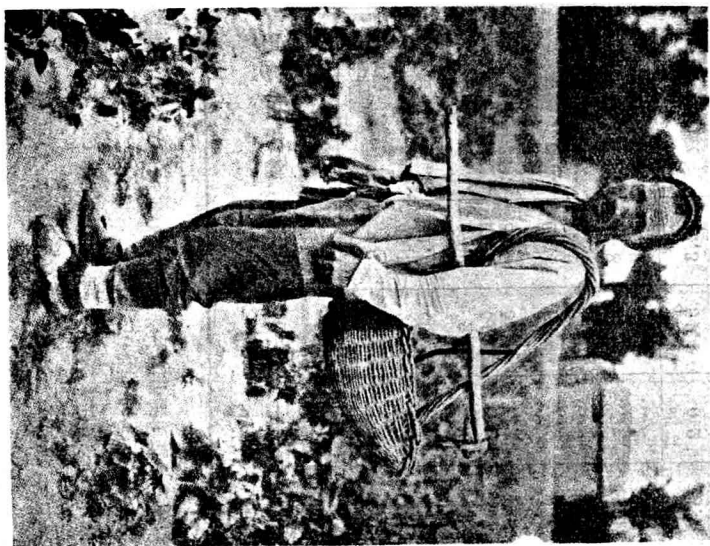
中國七省十七處二八六六田場(1921—1925)



有某種牲畜的田場，佔田場總數的百分率，見第三表。十七處中，有百分之八二的田場養雞。雞在中國，實在是一種最普遍的牲畜。豬佔第二位，為百分之四五；黃牛佔第三位為百分之四三。中國北部半數以上的田場皆有黃牛，中東部較少，只佔三分之一。中東部有水牛的田場很多，佔總數的五分之二。同時北部卻有半數以上的田場有驢，百分之一四的田場有騾，而百分之七·四的田場有馬。

中東部約有三分之二的田場有豬，而北部有豬的田場卻只佔總數的三分之一。中東部有雞的田場也較北部為多。或者由於鄰近市場的原故。鴨亦以中東部為多，一由於得水甚易，而秋收以後的稻田，有撒落下來稻粒，可供鴨的食料，亦為原因之一。江蘇興化縣的放鴨者，在秋收以後，常將鴨羣趕入農人已經刈割過的稻田中，俾其啄食餘粒。一面出錢若干，以供修橋補路等等公

益事業之用，即其明證。



26. 在華北常有老年入與小孩在道傍檢拾糞塊，以充肥料。對於時間之不寶貴有如此者。此人服裝，可以代表普通農人之一般狀況。



第三表

有某種牲畜的田場所佔之百分率

中國七省十七處二八六六田場(1921—1925)

調查之省縣	役 畜					生 產 畜						
	黃牛	驢	水牛	騾	馬	鷄	豬	綿羊	鴨	山羊	鵝	
中國北部	65.3	70.2	2.4	4.8	14.5	64.5	51.6	.....	1.6	.....	0.8
安徽	71.3	69.2	.....	3.8	14.0	98.3	45.1	.....	18.5	12.6	4.9
豫東	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
魯縣	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
河北	27.6	2.0	.....	2.0	.....	88.8	14.5	.....	5.3	.....	.....
子鄉(1922)	24.7	64.0	.....	4.7	2.0	94.0	14.0	.....	.....	.....	.....
臨山(1923)	33.8	58.6	.....	8.3	6.0	88.0	11.3	.....	.....	.....	.....
河南	69.4	55.6	.....	6.3	14.6	100.0	35.4	.....	0.7	9.0	.....
新鄭	83.2	64.4	.....	26.8	11.4	100.0	61.7	30.2	.....	.....	.....
開封	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
山西	41.8	55.8	.....	13.1	4.8	68.1	14.3	24.7	6.0	14.7	.....
武鄉	46.9	48.7	.....	44.7	0.4	0.9	39.4	84.5	.....	6.2	.....
五臺	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
百分數	52.3	54.4	0.2	13.7	7.4	75.5	32.1	18.5	4.9	6.2	0.9	

中國中東部																		
安徽	...	34.7	82.2	4.0	4.0	61.4	89.1	...	8.9	...	15.8							
來安(1921)...	3.0	33.0	78.0	1.0	6.0	69.0	79.0	...	27.0	1.0	...							
來安(1922)...	32.4	...	58.8	...	...	100.0	77.5	1.0	3.9	...	...					
蕪湖.....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
浙江	...	1.5	...	...	...	80.6	41.8	1.5	17.9	...	9.0				
鎮海.....	50.7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
福建	...	...	...	...	...	95.7	64.6	0.6	46.6	1.9	5.0		
連江.....	62.7	...	6.2	...	...	...	...	...	...	...	...
江蘇	...	...	...	...	...	99.5	70.4	6.9	2.5	...	1.5		
江都(濱化鎮)	52.7	...	29.1	...	...	98.2	31.8	...	0.9	...	2.8					
江寧(太平門)	35.9	6.9	15.2	...	...	98.7	62.7	42.0	20.3	...	1.0					
武進.....	8.3	...	58.7	...	...	...	...	...	...	...	...
百分數	30.5	6.7	30.9	0.4	0.8	91.4	62.4	11.4	15.6	0.3	3.4							
十七處合計之百分數	42.7	33.6	17.5	7.9	4.5	82.4	45.3	15.4	9.6	3.6	2.0							

如將家畜單位，依牠們飼育的目的，分爲肉用或卵用，以及役用時，則可分爲役畜單位與生產畜單位的兩種。後者尙不及前者四分之一（第四表。）中東部生產畜單位佔家畜單位總數的百分之二二·五，而北部則只佔百分之二一·九。換句話說，四分之三以上的牲畜都爲役用。役畜單位所佔家畜單位總數之最低者爲百分之三·八，而最高者則有百分之九·四。



27. 挑糞桶之福建農婦

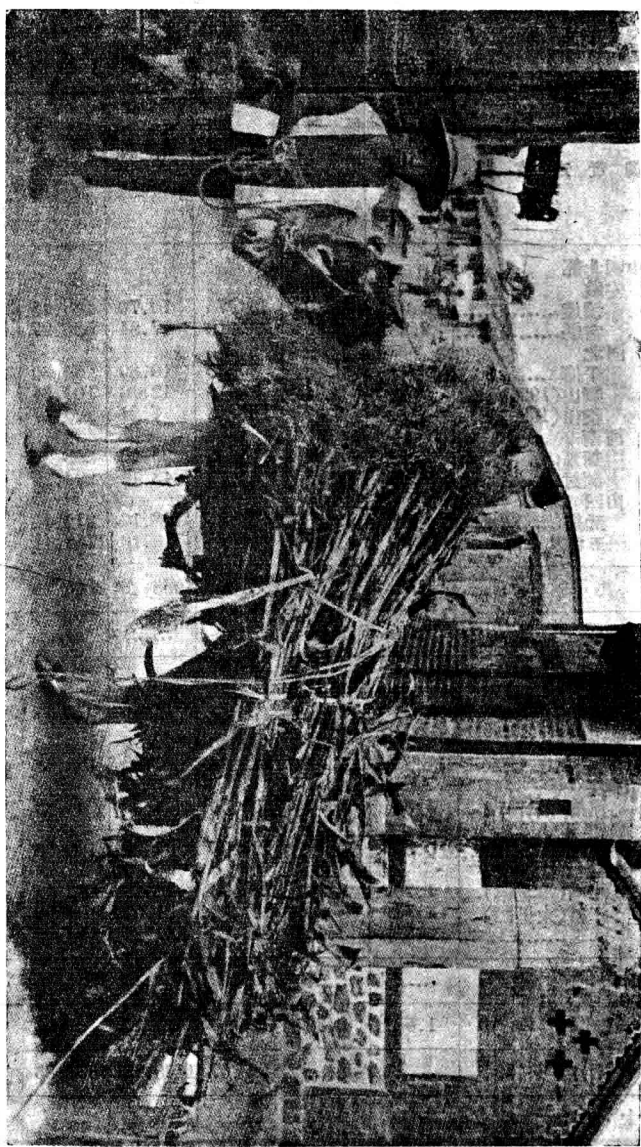


28. 福建內地有於田中燒稻草者，與華北之搜括作物根株恰是相反。



29. 華北一帶常將人糞曬乾而保藏之，以充肥料。整潔之草房，為山東之一般狀況。

30. 玉蜀黍選種，連根在內，都出售之，以充燃料。



第 四 表

家 畜 的 密 度

中國七省十七處二八六六田場 (1921—1925)

中國農家經濟

調查之省縣	每一牲畜 單位之作 物面積 (公頃)	每一牲畜 單位之作 物(公頃)	役畜單 位總數	生產畜 單位總數	牲畜單 位總數	生產畜 單位佔 牲畜單 位總數 之百分 率
中國北部						
安徽						
懷遠.....	2.60	4.19	154.75	10.70	165.45	6.5
宿縣.....	2.28	3.69	491.13	67.84	558.97	12.1
河北						
平鄉.....	2.47	3.03	50.00	10.80	60.80	17.8
鹽山(1922).....	2.58	3.94	94.88	12.46	107.34	11.6
鹽山(1923).....	4.14	5.97	102.13	7.24	109.37	6.6
河南						
新鄭.....	2.13	3.61	175.00	28.23	203.23	14.6
開封.....	1.63	2.77	251.13	43.12	294.25	14.7
山西						
武鄉.....	2.17	2.26	104.31	108.10	212.41	50.9
五台.....	1.60	1.60	439.25	718.16	1157.41	62.0
共 計	.....	.....	1861.08	1008.10	2869.28	.....
平 均	2.40	3.45	.....	.....	.....	21.9
中國中東部						
安徽						
來安(1921).....	1.50	1.78	217.00	50.51	267.51	18.9
來安(1922).....	1.24	1.63	163.50	39.96	203.46	19.6
蕪湖.....	1.13	2.01	121.00	29.38	150.38	19.5
浙江						
鎮海.....	1.35	1.50	50.50	14.30	64.80	22.1
福建						
連江.....	0.89	1.01	123.00	54.35	182.35	29.8
江蘇						
江寧(淳北鎮)...	1.70	3.36	205.75	46.29	252.04	18.4
江寧(太平門)...	3.73	5.80	104.99	21.53	126.52	17.0
武進.....	0.81	1.46	276.25	144.24	420.49	34.3
共 計	.....	.....	1266.99	400.56	1667.55	.....
平 均	1.54	2.32	.....	.....	.....	22.5
十七處共計	.....	.....	3128.07	1408.76	4536.83	.....
十七處平均	2.00	2.92	.....	.....	.....	22.1

第二節 家畜的密度

家畜的密度，在保持地力上很爲重要。如用每一家畜單位佔幾公頃的「作物面積」來計算其密度時，則十七處每一家畜單位平均合二·〇〇公頃，就中北部每家畜單位合二·四〇公頃，而中東部則只合一·五四公頃。如用每一家畜單位合多少「作物公頃_{III}積」來計算，則比較上更爲精確，十七處平均爲二·九二公頃，約合七英畝，中國北部爲三·四五公頃，而中東部則爲二·三二公頃。中國北部每單位耕地出產食糧之低，或者也係由於牲畜太少的原故。中國北部生存限度（Margin for existence）也較中東部爲低，從每人平均收入的些微方面即可看出，在中東部似乎就是家畜數目再加重點，也還不至於礙及農村人口的食糧。假使承認每一家畜單位合一作物公頃爲密，每一家畜單位合三作物公頃爲疎，(1)那末十七處的牲畜，從保持地力方面看起來，也還嫌太疎。丹麥的牲畜最密，每一家畜單位，合一作物英畝，約合〇·四作物公頃。

第三節 田場上肥料的生產

田場上肥料的來源有二，一爲廐肥，一爲人糞，依通常估計，每一家畜單位年產廐肥八噸，而每一成年男子單位年產人糞一〇〇〇磅，各依此計算，十七處每一作物公頃，約有三七五四公斤的肥料，化成美制，每一作物英畝約有三三四四磅（第五表）。惟各地高低不一，最低的地方爲河北鹽山縣，只有一五八一公斤，而最高的地方爲福建連江縣，則有八七七五公斤。施肥以前，因擱置過久所受的損失無從估計。數量或者很大，由於擱置的處所，通常都在毫無遮蓋的露天之下。尤其是在中國北部，肥料通常都堆在一處，而且翻動的次數很多。發酵時，窒素常因