

農報

第 二 卷

中華郵政特准掛號立券認爲新聞紙類

第 二 卷 第 二 十 四 期

(總期數53)

THE NUNG PAO

VOL. 2.

NO. 24.

本期目錄

豬的衛生——疾病的防禦	吳紀棠(八三三)
桑樹收葉量試驗	周占梅(八三六)
小麥黑穗病	蔣永炳(八四三)
烏柏之嫁接繁殖法	朱源林(八四五)
棉大接葉蟲	俞 嚶(八四八)
畜牧問題	防疫防治所(八五一)
農事要聞	(八五五)
本所工作消	(八五八)
各縣通訊	(八六〇)
農情報告	(八六五)

豬的衛生——疾病的防禦

畜牧獸醫系 吳紀棠譯

原文載 Agriculture Gazette of New South Wales, Vol. XI, Pt. 1, p. 6, June, 1925. 原作者 乃威爾斯好克斯堡農科大學 (Macquarrie Agriculture College) 養豬導師 P. Bostock.

提起豬與衛生，一般人就覺得好笑；因爲他們一向認爲豬是最喜骯髒的動物，對最喜骯髒的動物講衛生，似乎有點不配。且事實上，大多數的豬確是被人們關閉在污穢的豬圈中，過牠的骯髒生活，似乎可以證明豬是喜歡骯髒的動物。殊不知豬兒在此種不潔環境之中，極易生病，損失

甚大。養豬者如欲防止豬病流行，以減少損失，則於豬的衛生，實亦不可忽視。茲將豬衛生上應行注意之點，分述如下：
(一)污穢的豬圈爲一大患 普通習慣總是把豬圈置於地勢極低而不大看見的小地方，豬圈的建造往往用舊木板作成。豬是永遠的關在圈內，很少運動機會。時日

既久，圈地漸漸變成泥塘，豬腿陷入泥中，幾及腹部。當潮濕寒冷的天氣，豬圈往往沒有適當的遮蔽物，即有也是漏風的，不能保持暖氣；在人工肥育的豬，其全副生理機能已轉化爲「生長迅速」之特殊體格，故對於潮濕、寒冷、風吹及炎熱等，均乏抵抗力，容易生病。
(二)小豬需要更好的待遇 當豬小的时候，尤其是斷乳的當兒，最需良好的待遇；因爲小豬抵抗力最弱，易爲各種寄生蟲所寄生。
提起抵抗力，我們就得談談細菌。細菌之爲物，一方面對於我們很有益，一方

面却又常使動物生病。細菌之生存與發育，需要適宜的環境。其所受溫度之影響，各種細菌恆不一致，大概高溫如沸水對於一切細菌都極有害處。寒冷之低溫，其有害於細菌，並不如高溫之甚。普通對於豬類有害的細菌，其生長繁殖最適宜的溫度為華氏一百至一百零八度。溫度在細菌的生長中，也很需要，在乾燥之處，病菌僅能生存至相當時間。日光直射下，細菌可以生存者極少。濕熱較乾熱之殺菌能力更大。

(三) 爲什麼清潔是要緊的 許多病菌在寄主動物身體之外，雖不能發育繁殖，但在土壤，豬糞及泥水中尚能生存相當時間；故在豬圈及運動場，都應徹底消毒，保持清潔，藉以撲滅各種病菌。

豬對於病菌之抵抗力，與其他動物一樣，各有差異，有的抵抗力大，有的就小；大概豬的年齡愈輕，其抵抗力亦愈小。又如口膜炎或受刺激、擊傷、切開等，均易招致病菌之侵入。

豬在健康情形時，少量病菌侵入，並不致病。但如病菌侵入爲數極多，豬的抵抗力已被克服，那時就要生病了。又如豬的飼料不佳(質或量)，住處不良，缺少運動，有風襲擊或其他原因，足使豬的抵抗

力減低時，即少數病菌侵入，亦可致病。所以我們如能常常保持清潔，使豬的抵抗力達於最高點，疾病就不會發生了。

(四) 低價的疾病保險 常常消毒，可使病菌減少；適當的管理，可使豬之生機增高，抵抗力增大。故由適當管理所培養而得之抗病能力，實爲最低價之疾病保險。養豬者對於預防豬病知識之需要，實較疾病發生後的醫治知識更爲重要。蓋任何病豬，在復元以後，其正常的發育必受影響。所以我們養豬的要得最大利益，惟有對於豬圈時時注意，盡力避免病菌的適當環境，阻止病菌的生長繁殖。阻止病菌生長繁殖的方法，就是要使豬圈保持清潔，陽光充足，地面乾燥；其住處欄柵及運動場等要常常洗滌消毒，取食板亦應保持乾燥，排水容易。

(五) 供給清潔飲水及用水 要阻止病菌的生長及其侵襲，我們必得注意豬的飲水之清潔，水槽亦應常常洗淨。

天熱時豬頗需要洗滌納涼，須爲之建造人造水門汀浴池，供其隨時應用。此法除取涼外，亦爲保持清潔之良法。如有豬五十頭，則建造一個長闊各七呎，深八九呎的水池已很夠用。浴池可建於日光之下，但其上須有蔭庇。河水也可供豬洗澡，

但須注意其上流確無其他豬隻在洗滌，以防傳染疾病。死豬用具也不應傾拋河中。

(六) 消毒法 預防疾病之發生，除利用不適於病菌發育之環境，阻止病菌之滋長外，且宜應用消毒法，殺滅病菌。

在前已說過，直射日光爲最有力之消毒方法，且最爲便宜，故宜充分利用。凡日光不能射到的地方，如泥塵、糞尿、稻草等覆蓋之處，則日光消毒效力不能達到，病菌即能潛伏其下，長期生存，隨時可以傳進豬體，生長繁殖。故豬房之建造，應使日光直射屋內。豬的食槽水槽，應常洗滌，並常曝曬於日光之下。

除日光以外，化學藥品亦可作豬舍等消毒之用；普通化學藥品，必須與被消毒物直接接觸後始有殺菌作用。應用化學藥品消毒時，必須先將豬舍徹底洗淨，然後用藥；且須使豬房之各隙縫及小角等處，都可受到藥品之消毒作用。最常用的有效消毒藥，是百分之五的石炭酸，百分之三或四的柏油水混液，與石灰漂白粉等。此種白色消毒藥，其主要好處在可以見到藥之噴灑是否周到，不致有消毒不周之弊。

豬舍豬欄洗滌及消毒次數的多寡，當視天氣、季節及豬數而定。潮濕而寒冷的天氣，床鋪易於污濕，豬舍應常常加以洗

滌及消毒，大約一星期要行數次。

洗滌豬舍場地時，草床、糞、尿等都應掃去；在可能範圍內，並可刮去表面一層薄土。同時並不許豬隻停留於運動場上，否則豬將拱土做窠，清潔效用完全失去。如無喂食板，則食槽可每日移換地點，以免日久置槽之處漸成泥塘。

如豬多地小，則更應注意清潔；因場地擁擠，極易生病。

洗滌實為養豬者第一要務；洗滌次數當可稍多，毋使不足。

消毒藥如為水溶液，最好用噴霧器噴灑，以其便利而周密也。鋪草、糞、尿等。則可用漂白粉消毒，藥與被消毒物應互相混和。若能將豬場刮去薄土一層，並將鋪草用火燒毀，燒殘的灰燼，曝於日光下一月餘之久，則消毒作用更為周密矣。

(七) 豬的寄生蟲 普通適宜於病菌生存發育的地方，也就是適宜於蟲蟲發生的場所。豬體發生寄生蟲後，可使豬的抵抗力減低，病菌容易侵入，豬常因之死亡。例如肺炎的發生，大都由於豬體過弱，而豬體之所以羸弱，則大都由於豬舍飼料之不適，蟲蟲細菌交相侵襲所致。在良好環境下，豬體健壯，是很少有肺炎的。

上述殺滅病菌的方法，同時也可殺滅許多寄生蟲，例如大多數的蟲，及一部分的腸內寄生蟲，當其生活過程之一部在動物體外時，均可用洗滌及消毒方法殺滅之。所以，豬房、場地、水槽等之洗滌消毒，除可殺滅病菌外，並可殺滅多數未進豬體內的寄生蟲。

(八) 總結 豬的疾病，大都是直接或間接由於細菌及寄生蟲之侵害所致。講究衛生，就是對於病菌及寄生蟲的長期防禦

，也就是製造病菌及寄生蟲不能生存的環境之工作。豬愈強健，其體重之增加愈快，養豬之道，自亦愈經濟。豬的強健法有下列數點：

1. 勿使豬場有泥塘
2. 供給清潔飲水及用水
3. 有規則的洗滌及消毒
4. 住處乾燥、清潔、無寒風之襲擊
5. 飼料適當
6. 牧草清潔

施宏記建築廠

專門承築各種道

路橋樑涵洞及一

切土石工程

接洽處：南京

下關祥泰里三十四號樓上電話41419
中山門外小衛街七十六號

桑樹收葉量試驗

周占梅

一、引言

蠶業由於養蠶栽桑二者所合成，養蠶必需栽桑，栽桑為供養蠶。飼育者于蠶種收蟻之前，應先預計桑葉之多少，而定收蟻之分量，是以對桑樹收葉量如何，乃有預測之必要也。我國蠶業，已有數千年歷史，只以墨守成規，致昔日之執世界牛耳者，今已墮乎人後矣。考其原因固多，而經營方式之不思改善，確為重要誘因之一。一般鄉民，有因收蟻量過多，致壯蠶期桑葉不敷，而將蠶拋棄者；有栽種大量桑樹，飼育蠶兒有餘，致桑葉廢棄者；全年損失，雖乏精確統計，其為數之巨，當在我人意料之中。本試驗之目的，在測得桑條之長短，以定收葉之多少；更求枝條長度，芽數多寡，枝條重量，條側面積與收葉量相互間之關係。如是我人于蠶期前在桑園間測得條長或芽數，條側面積之一，即可計算收葉分量，由葉量多少，乃可估計應收蟻量。如葉桑有過剩或不足，即可作買賣上之準備；此法行之鄉間，於農村蠶戶，當有不少補助。且我全國每年整個桑樹收葉量之統計，迄今尙少人調查，全國養蠶數量，亦無由知悉，將來若行全國收葉量調查時，參考本試驗之結果，則

行簡單之手續，可獲較精確之成績。本試驗材料承中大蠶桑系主任蔣師琦先生供給，研究工作蒙前中大蠶桑系主任，現任實業部中央農業實驗所技正，兼蠶桑系主任孫本忠先生之指導，得以完成，特此誌謝。

二、歷史

桑樹收葉量之估計，應用統計方法，在中國尙屬少見；日本則已具悠久之歷史，茲將日人對於收葉量之研究工作，分述于後：

池田茂八氏研究由桑之總條長，以估計葉之收量；法以桑株發育中等之枝條為標準；較短或較長者，使其平均，過短小之枝除根桑外，以二條合作一條，調查該株之平均條長與條數，求十株或二十株平均，即可計算收葉量。

白田辰吉氏研究結果，於桑園中選取幾個標準株，求其總條長，以株數除之，得一株之平均條長，再以全桑園之株數乘之，則得該桑園之總條長，假定一萬尺（一〇〇尺合我國一市尺）之新梢葉量為五十貫（〇・一三三貫合我國一市斤）至六十貫，則總條長除一萬尺乘五十至六十貫，即得該桑園之收葉量。

依照上法，如求得該桑園之總條徑，以條徑一尺假定春蠶五齡期之新梢葉量為

七〇〇兩至七五〇兩，亦可估計收葉量。遠藤保太郎與樋口琢磨兩氏，以桑之條重，估計收葉量；法于早春發芽前，選中庸之桑株十或二十株，伐下秤其總重量，以株數除之，則得一株之平均條重；至五齡收穫期，條重較發芽前增加重二〇%。此條重與新梢葉量之比為五。〇比四。五，由是即可求出一株之平均收葉量，再以全桑園株數乘之，則得全桑園之收葉量。

高木一三氏，於春蠶五齡期，調查五品種之桑之收穫量，與總條長之相關係數，及收穫量與總條徑之相關係數，平均得收穫量與總條長之相關係數為（十）〇・七九，收穫量與總條徑之相關係數為（十）〇・八〇。

三、試驗

（一）試驗材料：

本試驗所用之材料，係於中央大學後門首割出中刈及根刈桑各兩畝；桑品種為湖桑；蓋湖桑在中國栽種之面積最廣，且最普通也。

（二）試驗方法

材料取定之後，乃於桑園中將全部枝條，量其長短（單位用公分 Centimetre 一公分合〇・〇三市尺）數其芽數；而後于

全部枝條中，作取樣試驗，分全部之長度為六組，即七五——一〇五公分 (Centimeter) 一〇五——一三五公分、一三五——一六五公分、一六五——一九五公分、一九五——二二五公分、二二五——二五五公分。中刈桑中因二二五——二五五公分組中之條數過少，故略去。每組之長度中，各任取樣子 (Sample) 五十條；當五齡第四第五兩日，於桑園中就地分別稱其條重及葉重 (重量單位用公分 Gramme 一公分合 〇.〇三二市兩)，隨剪隨稱，目的在使其水分不致蒸發；最後測量條之底圓周，應用下公式求得條之側面積：

$$\frac{\text{條底圓周} \times \text{斜高}}{2} = \text{條側面積}$$

(三) 分析結果：

甲、平均法

1. 根刈

a. 依照後公式求條長之平均數 (Mean)、標準差 (Standard deviation)、及標準誤差 (Standard error)、列表於後：

$$\text{公式 } m. = g + c$$

$$S. D. = \sqrt{\frac{\sum fD^2}{n} - \left(\frac{\sum fD}{n}\right)^2 \times CI}$$

$$S. E. = \frac{S. D.}{\sqrt{n}}$$

Sample 樣數	條長組	條長平均數 (M)	標準差 (S.D.)	標準誤差 (S.E.)
A. 1-50	75-105 公分	93.66 公分	9.37	1.37
B. 50-100	105-135	121.44	8.06	1.14
C. 100-150	135-165	150.28	7.87	1.11
D. 150-200	165-195	180.54	7.04	1.00
E. 200-250	195-225	208.88	7.86	1.11
F. 250-300	225-255	234.20	7.00	0.99

b. 依公式求各組葉重之平均數 (M)、標準差 (S.D.)、及標準誤差 (S.E.)，列表如左：

Sample 樣數	條長組	葉重平均數 (M)	標準差 (S.D.)	標準誤差 (S.E.)
A. 1-50	75-105 公分	122.48 公分	62.31	8.81
B. 50-100	105-135	151.32	60.95	8.62
C. 100-150	135-165	205.26	78.97	11.17
D. 150-200	165-195	285.44	89.94	12.72
E. 200-250	195-225	381.54	80.53	11.39
F. 250-300	225-255	485.86	77.52	10.96

c. 條長葉重表

平均條長	平均葉重	平均條長	平均葉重
93.66 公分	122.48 公分	180.54 公分	285.44 公分
121.44	151.31	208.88	381.54
150.28	205.26	234.20	485.84

茲將上表換算以市尺爲長度單位另表如下：

平均條長	平均葉重	平均條長	平均葉重
三市尺	130.77 公分(Gr.)	六市尺	316.21 公分(Gr.)
四市尺	166.14	七市尺	426.21
五市尺	227.64	八市尺	553.21

由上表觀之，條之愈長者，收葉量愈多，短小之枝條收葉量少。
d. 各條長組產葉量之相互比較：

$$T = \frac{m_1 - m_2}{\sqrt{S.E.^2 + S.E.^2}}$$

條長組	平均及標準差		平均及標準差		平均及標準差		平均及標準差	
	M.	S.E.	M.	S.E.	M.	S.E.	M.	S.E.
A 75-105	122.48	±8.81	151.32	±8.62	205.26	±11.17	285.44	±12.72
B 105-135	2.345 *		3.822 *		4.742 *		5.629 *	
C 135-165	5.817 *		8.726 *		11.052 *		11.937 *	
D 165-195	10.545 *		16.122 *		17.937 *		6.602 *	
E 195-225	17.990 *		23.999 *					
F 225-255	25.845 *							

* Significant 差異顯著

由上表觀之，知各條長組之枝條，其收葉量均有極顯著之差異，條長之相差愈大，則收葉量之差亦愈顯。

2. 中列

a. 依照公式 $M = g + c$, $S.D. = \sqrt{\frac{\sum FD^2}{n} - \left(\frac{\sum FD}{n}\right)^2} \times CI$

$S.E. = \frac{S.D.}{\sqrt{n}}$ 求各條長組之平均數 (M), 標準差 (S.D.)

及標準誤差 (S.E.), 列表如下：

Sample 數數	條長組	條長平均數 (M.)	標準差 (S.D.)	標準誤差 (S.E.)
AA 1-50	71-105 公分(cm.)	91.16 公分(cm.)	7.52	1.06
BB 50-100	105-135	119.18	7.81	1.10
CC 100-150	135-165	151.04	9.34	1.32
DD 150-200	165-195	180.90	8.20	1.16
EE 200-250	195-225	204.90	7.93	1.12

b. 求各條長組之葉重平均數 (M), 標準差 (S.D.) 及標準

誤差 (S.E.) 列表如下:

Sample 區數	條長組數 (M.)	條長組平均 (公分)	標準差 (S.D.)	標準誤差 (S.E.)
AA 1-50	75-105	146.68	44.46	6.29
BB 50-100	105-135	185.24	67.13	9.49
CC 100-150	135-165	246.10	104.10	14.72
DD 150-200	165-195	331.08	101.61	14.37
EE 200-250	195-225	461.48	139.11	19.67

c. 條長葉重表

平均條長	平均葉重	平均條長	平均葉重
91.16 公分 (cm.)	146.68 公分 (gr.)	180.90 公分 (cm.)	331.08 公分 (gr.)
119.18	185.24	204.90	461.48
151.04	286.10		

茲將上表換算以市尺為長度單位，列表如下:

平均條長	平均葉重	平均條長	平均葉重
160.91 公分 (gr.)	160.91 公分 (gr.)	271.50 公分 (gr.)	366.04 公分 (gr.)
207.29	207.29	307.50	525.52
315.70	315.70		

由上表觀之，條愈長者，收葉量愈多。

d. 各條長組產葉量之相互比較:

條長組	平均及標準誤差		條長組	平均及標準誤差	
	M.	S.E.		M.	S.E.
AA 70-105	146.68	6.29	AA 45-105	146.68	±6.29
BB 105-135	185.24	9.49	BB 105-135	185.24	±9.49
CC 135-165	286.10	14.72	CC 135-165	286.10	±14.37
DD 165-195	331.08	14.37	DD 165-195	331.08	±14.37
EE 195-225	461.48	19.67	EE 195-225	461.48	±19.67

* Significant 差異顯著

由上表觀之，可知各組長度之枝條，其收葉量均有極顯著之差異，條長相差愈大，則差異亦愈顯。

c. 根刈與中刈收葉量比較

條長組	平均及標準誤差		中		刈	
	M.	S.E.	M.	S.E.	M.	S.E.
A 75-105	122.48	8.81	146.68	±6.29	185.24	±9.49
B 105-135	151.32	8.81	286.10	±14.72	331.08	±14.37
C 105-165	205.26	11.17	461.48	±19.67		
D 165-195	285.44	12.72				
E 195-225	381.04	11.39				

* Significant 差異顯著

由上表觀之，中刈七五——一〇五公分，與根刈七五——一〇五公分相較，其相差之程度顯著；而中刈七五——一〇五公分，與根刈一〇五——一三五公分相較，其相差

反不顯著；同樣，中刈一〇五——一三五公分，與根刈之一〇五——一三五公分相較顯著，而與根刈之一三五——一六五公分，相較反不顯著；由此得知，同長度之枝條，中刈之收葉量較根刈為多；其原因蓋由于中刈桑之栽植距離常較根刈為大，同面積桑園之發條數，中刈較根刈為少，若以同面積之桑園之收葉量論，則中刈較根刈未必多也。茲參攷日本調查結果如下：

日本農林省農務局之調查(全國平均)
剪定法別平均收葉量(單位——反當)

專用桑園

兼用桑園

春蠶(新梢初夏秋蠶) 插葉(春蠶夏秋蠶)

計

根刈 二二五貫 二五一 二一〇 一三一 三四一

二〇四貫 二三一 一八五 一二五 三一〇

尙鳥取縣蠶業試驗場各剪定法，畦間

五尺，株間五尺，以同一株數收穫量之調

查(桑品種——甘樂 種植第八年之成績)

春蠶期(五令期) 秋蠶期 總收葉量

地量 新梢量 枝條量

根刈無季式 三六五貫 一六三 二六三 一三三 三六五

二幹式 五六六貫 一九三 三〇三 一三三 五三三

山形中刈 五八六貫 一九九 三〇三 一三三 五三三

無季式 五八六貫 一九九 三〇三 一三三 五三三

中刈一季式 五八六貫 一九九 三〇三 一三三 五三三

中刈三季式 五八六貫 一九九 三〇三 一三三 五三三

日本各府縣桑之剪定法別對收葉量關係之調查(大正十、十一、十二年三年之平均)(地積單位反當)

春蠶專用 夏秋蠶專用 春夏秋蠶專用

根刈 二二五貫 二五一 二四一

中刈 二〇四貫 二三一 二二〇

日本國立蠶絲試驗場於日野桑園甘樂桑栽植後三年至十二年間收葉量平均調查

表

剪定法 株高 株間 畦間 反當收葉量

根刈季式 地平 二尺 五尺 二〇一貫

根刈季式 五寸 二尺 五尺 二〇六貫

根刈無季式 五寸 二尺 五尺 二一〇貫

中刈一季式 二尺 二尺 五尺 二一一貫

中刈三季式 二尺 三尺 五尺 一八六貫

根據以上數表之結果，可知同一面積之收葉量，根刈較中刈為多，同一株之收葉量，則中刈較根刈為大；吾人所得之結果，適與之相符。

乙、相關法

研究生物，恆發現其性質間有相互連繫之關係發生，如條之長者收葉量必多，芽數愈多者收葉量亦愈增；我人雖知此兩者間有相關現象，然其相關之程度究屬如何，則猶未知悉；今應用生物統計方法，求其相關係數，以明其相關之程度。相關係數多在正一至負一之間，若完全正相關

，則相關係數為正一。〇〇，例如某性質之數量有增減時，他性質之數量隨之成正比例增減。完全負相關，其相關係數為負一。〇〇，例如某性質之數量有增減時，他性質之數量隨之成反比例增減。設兩性狀之數量間全然無關係，則相關係數，為〇。〇〇；生物界性狀間所發生之相關係數，在〇。九、〇。八時，相關現象顯著，在〇。五以上，亦必有相關關係存在，若在〇。三以下，則相關關係近于無。

1. 條長與葉重之相關

條長與葉重之相關係數，在根刈為(+)〇。八一四，在中刈則為(+)〇。七六四，均為顯著之正相關；即條長者收葉量必多，條短者收葉量必少。

2. 芽數與葉重之相關

芽數與葉重之相關係數，在根刈為(+)〇。八四一，在中刈為(+)〇。七三〇，均為顯著之正相關；即芽數之多者，收葉量必多，芽數少者，收葉量亦隨之減少。

3. 條重與葉重之相關

條重與葉重，所求出之相關係數，在根刈為(+)〇。九三九，在中刈為(+)〇。九〇一，均為極顯著之正相關；由此可知條愈重收葉量愈多，條愈輕收葉量愈少。

4. 條側面積與葉重之相關

條側面積與葉重所求得之相關係數，在根列為(+)〇·八九九，在中列為(+)〇·八二二，均為極顯著之正相關；由此可知，條之側面積大者，收葉量多，小者收葉量少。

四、結論

(一)平均法

由全部試驗之結果，知桑枝條之愈長者，產葉量愈多：

根列(平均)

- 長三市尺之條，其產葉量為一三〇·七七公分，
- 長四市尺之條收葉量為一六六·一四公分，
- 長五市尺之條收葉量為二一七·六四公分，
- 長六市尺之條收葉量為三一六·二二公分，
- 長七市尺之條收葉量為四二六·二二公分，
- 長八市尺之條收葉量為五五三·二二公分。

中列(平均)

- 長三市尺之條收葉量為，一六〇·九一分，
- 長四市尺之條收葉量為，二〇七·二九公分
- 長五市尺之條收葉量為三一一·七〇公分，
- 長六市尺之條收葉量為三六六·〇四公分，
- 長七市尺之條收葉量為五二五·五二公分。

中列與根列相較，在同一長度組之枝條，其收葉量，中列較根列為多。用平均法計算收葉量時，吾人于蠶期收蟻之前，就桑園之各部，任取樣子(Sample)十株(愈多愈好)，作標準株，測其條長，視各組條長之桑枝各有幾條，依試驗所得之結果計算之，則得十株之收葉量；以十除之

，則得每株之收葉量；再以每畝株數乘之，則可得每畝桑之收葉量矣。茲舉例說明如下：

剪定形式——根列

- 標準株十株長三市尺之條數 七條收葉量 九五·五公分
- 標準株十株長四市尺之條數 十二條收葉量 二九二·六公分
- 標準株十株長五市尺之條數 十六條收葉量 四二六·三公分
- 標準株十株長六市尺之條數 十四條收葉量 四八四·六公分
- 標準株十株長七市尺之條數 十一條收葉量 四八三·六公分
- 標準株十株長八市尺之條數 四條收葉量 三三二·八公分
- 標準株十株之總收葉量 一七八七·九四公分
- 一株平均收葉量 一七八七·九四公分
- 一畝桑園之實際株數 三〇〇株
- 一畝之總收葉量 五三六三八二·〇〇公分 (即一〇七三·七六市斤)

(二)相關法

條長芽數，條側面積與葉重均成極顯著之正相關；條長與葉重之相關係數，根列為(+)〇·八一四，中列為(+)〇·七六四；芽數與葉重之相關係數，根列為(+)〇·八一四，中列為(+)〇·七六四。

農情報告員注意！

逕啟者，茲查少數報告員所填之調查表，兩份完全相同，想係互相抄襲所致，此種現象與調查材料影響甚大，嗣後務請各位按自己所擔任之區域確實查填，切勿抄襲，如再有上項事情發生，本科為避重就輕計，當立即檢出，取消其報告員資格，事關調查前途，用特鄭重啟事，希為注意是荷
此致
農情報告員公鑒

(+)〇·八四一，中列為(+)〇·七三〇；條重與葉重之相關係數，根列為(+)〇·九三九，中列為(+)〇·九〇一；條側面積與葉重之相關係數，根列為(+)〇·八九九，中列為(+)〇·八二二。

用相關法亦可求得收葉量，先應用公

$$Y = \bar{Y} + r \cdot \frac{S_y}{S_x} \cdot (X - \bar{X})$$

求得條長、芽數、條重，或條側面積之一與收葉量之實際情形，同樣依前平均法，可求得每畝收葉量。

(五)參考書

- (一)遺傳保太郎植口承磨：日本桑樹栽培論
- (二)高木一三：栽桑及種苗學
- (三)三矢與六：實驗栽桑十五講
- (四)小野正男：實驗栽桑新論
- (五)蠶絲界報第四三四號
- (六)蠶業新報第三六二號
- (七)洛夫：生物統計學講義
- (八)Fisher: Statistical Methods for Res. agric. workers

實業部中央農業實驗所農業經濟科啓 八月二十日

上海泰來建築有限公司

Tai Lai Construction Co., Shanghai,
New House No. 128, Museum Road,
Shanghai.

建 承

◀ 築建式各小大 ▶

程工泥水骨鋼 程工石土瓦磚

電 話：一七二六九號
廠 址：上海博物院路
新門牌一二八號



小麥黑穗病

蔣永炳

(一) 小麥黑穗病的分布和損失

麥類為我國的主要食品，為製麵原料的小麥當然是我國的主要莊稼；黑穗病是小麥的主要病害，是減少小麥產量的重大原因，所以我國食糧與小麥黑穗病的關係極大，是很值得我們特別注意的。

我國各地幾無處不栽培小麥，全國的人民大都能食麥麵；尤其是在華北數省，除很少數地方能出產稻米，很少數的人民能食米飯而外，大部份田地皆栽培小麥，大多數人民皆以麥麵為食品，華北乾燥嚴寒的氣候，又成就了生產良質小麥的大好環境。這樣看來，我國小麥的生產，似能有充分的收穫，最低限度也不難自給自足了，然而事實却恰恰相反；據海關統計，由外國輸入我國來的小麥和麥麵，在民國十三年至十七年每年價值五千餘萬元，在民十八至廿年每年增加價值一千六百餘萬元；我國小麥生產之不足自給，由此可以完全證明。這種由國產小麥不足需要而招致的重大損失，究將何以解決呢？

考我國小麥栽培地域雖廣，而生產不足的原因，如栽培不良，種子變劣等，自

然也有不少的影響，但黑穗病的普遍發生，的確也是減少產量的重大原因之一。據中央農業實驗所的調查：全國小麥重要產地，幾乎皆有裸黑穗（散黑穗）病的發生，小麥黑穗病亦已猖獗于青、甘、晉、陝、燕、豫、察、綏、川、皖、蘇、浙、各省，至於小麥桿黑穗病分布尤廣，即此顯然證明小麥黑穗病已遍佈全國，大家想一想，這個問題是何等重大！假若更詳密的調查統計，則損失的數字一定驚人。這種現象長使繼續下去，國計民生都非常危險！所以，為減少損失，增加產量，以充足民食，而杜塞漏卮計，防治小麥黑穗病確成了目前極重要而不可忽視的一個問題。

(二) 小麥黑穗病的種類及病徵

小麥黑穗病，由病菌寄生於小麥上面發生；因病菌發現多在穗上，而穗被害後，則呈現黑色，故名黑穗病。

主要的小麥黑穗病有下列三種：

(甲) 小麥裸黑穗病：受病小麥與未受病者之外形初時無大差異；但其外觀較強健；當穗由葉鞘抽出時，在其外穎上有灰白色膜，與健穗很易區別；及至病菌成熟，外皮破裂。則現出黑粉，風吹其上，甚易飛散，結果僅存中軸；病徵如此的叫

小麥裸黑穗病，亦名小麥奴，一名散黑穗病；為害很大，宜特別注意防治。

(乙) 小麥腥黑穗病：受病小麥的形態一如普通小麥，惟病穗的芒較短，穎包略呈張開狀，外觀稍帶黑色；小麥成熟時，健穗色黃下垂，種籽形較長、較尖、較重，而病穗色仍綠，直立，種子特別飽滿，形較粗，作橢圓形，較易浮於水，內部充滿黑色粉末，去其皮則黑粉現出，嗅之有魚腥臭氣；故名腥黑穗病。此病在我國北方較多，南方較少。

(丙) 小麥桿黑穗病：此病常生於小麥葉片、葉鞘、及穗上，被害之初，生黃白色橢圓形或長圓形斑紋，繼則斑紋漸漸伸長，互相連接而成細長黑線斑紋；斑紋的外表皮狀平滑，呈灰白色，表皮破裂即散出黑粉；葉上斑紋多則葉碎脫而僅餘葉脈；病穗彎曲成畸形，於其上生黑條斑紋，斑紋裂開則枯死。此病害在我國北方如山東河南等地多有發現，南方各地亦不少。

(三) 小麥黑穗病的防治方法

法

小麥黑穗病發生之後，無治療方法，欲免除黑穗病惟有從預防下手。小麥黑穗病的預防方法，按各方面的研究，已證明可用的有下列七種：

(甲)育種和選種：用科學方法育成，或選得具有抗病性的品種，則病害的發生可以免除；尤其是小麥裸黑穗病，其病菌的傳染，常存在於種籽內部，即所謂花器傳染，用其他方法很不易防治的，用此法則有效。據說金陵大學農學院，已發現能抗稈黑穗病的麥種，足以證明此法之可能，這真是農民的福音；我很希望國內能多有些人從事育成抗病麥種的工作。

(乙)焚燒病株：麥田內發現生病小麥，即拔去全株焚燒之，即可燒死病原菌，減少傳染，則可減少病害。此法的雖不甚易行，但適於小規模的農場。

(丙)選用健全種籽：黑穗病的傳染多由種籽，能選用健全而無病菌孢子或菌絲的種籽作種，則病害可以免除。選擇種籽，無論用田間選擇法或水選法皆可，但以田間選擇為最可靠。採水選法者，以種籽置清水（最好用鹽水）內，去其輕而上浮者，留其重而下沈者作種。行田間選擇者於小麥收穫前，到麥田內，選擇無病而優良之麥種，留作明年種子之用。此種無病優良麥種，脫粒時多小心，勿使粘有黑穗之黑粉，脫粒器及貯種器亦須保持清潔。最好有黑穗病的麥田中的小麥，概不留作種用。

(丁)藥液洗種消毒：黑穗病菌孢子，附着種籽外部，為病害傳染之本體，以福爾馬林液或硫酸銅液洗種消毒，以殺滅種子外部的病原物而後播種，則病害可以免除。藥液消毒法之最良者，以第一桶盛一%的硫酸銅溶液，第二桶盛二%的石灰水；盛小麥種籽於竹筐內，先放入第一桶內浸洗五到十分鐘，取出置第二桶內浸數分鐘，取出風乾之，種子外有藥膜包着，則可安全播種。據浙江昆蟲局之試驗，此法對於小麥腥黑穗病之防治，確有大效，且能增進小麥分蘗與抽穗之功。

(戊)溫湯浸種法：行此法時，先備二桶，一名溫桶，一名浸桶，溫桶內盛潔淨五十五度左右的溫水；浸桶內盛攝氏零五度的水，桶內插寒暑表以試溫度之高低，高則加冷水，低則加沸水，務使恰潔氏五度左右；置小麥種籽於袋中，先放入溫桶內經過一二分間取出，繼放入浸桶內經十分鐘，取出速灌以冷水使其冷卻，攤置席上晒乾，則可播種。溫桶內的溫度恰合病菌菌絲的發育，繼入浸桶內驟遇高溫則立將菌絲殺死，病害自無由發生，此法對種苗傳染性的小麥腥黑穗病之防治，甚為有效，已經國內專家試驗證明。

(乙)冷漬溫浸法：此法與溫湯浸種法

相同，但須先將種籽浸入冷水內約經六至八小時之久，再移入浸桶內浸洗之約經五至十分鐘，取出晒乾即可播種。故為變型的溫湯浸種法。花器傳染性的小麥散黑穗病，用他法多不克防治，用此法則甚有效。朱鳳美先生對以上兩法曾加以精密的試驗，且已有很好的成績。

(庚)藥粉拌種消毒法：黑穗病菌孢子或菌絲常附着種子外部，將種子拌於毒藥內殺死外附之病菌孢子或菌絲，則病害自可絕滅。硫酸銅粉與炭酸銅粉皆可供作消毒劑，而以炭酸銅粉為最有效，且價值亦頗廉；每炭酸銅粉一兩可拌種子廿斤。消毒之法，可先將種子的泥砂及其他雜物去掉，否則泥砂和雜物能減少藥粉的殺菌效力；繼將種子置入拌種器中，並加入相當重量的藥粉，於是緊閉拌種器之門以免藥粉飛散，將拌種器搖動使種子和藥粉拌勻為止。但有宜注意者，藥粉有毒，不能入口，已消毒之種子不能飼牲畜。此法用炭酸銅粉，為防治小麥腥黑穗病最有效的藥劑，俞大綬先生已經研究證明。

拌種器多為圓柱形，用洋鐵或木質作成，器之側留一門以便傾入種子和藥粉；器之中央裝一軸，軸端接搖柄一個以資旋轉，側面之門宜緊閉，門之四周可用絨布釘固，以免旋轉時藥粉由門飛散；此亦宜

注意者。

由上觀之，小麥黑穗病之防治，並非極難問題，所難者在農民不知防治法。最近行政院已決議專設機關改進我國的稻麥，經委會等機關又擬定了米麥自給計劃，這的確是我國民食前程的曙光。但小麥黑穗病的防治問題，還望執政諸公和農界人士，加以相當的注意。

民廿四年八月十日於北平大學農學院

(來稿)

烏柏之嫁接繁殖法

森林系 朱源林

烏柏隸大戟科(Euphorbiaceae)，烏柏屬 Sapium，學名為 Sapium Sebiferum, Roebury，柏子樹、烏樹果、蠟子樹、柏油果、柏、瓊仔、木子樹、南京檀等，均係烏柏樹之別名。此樹為落葉喬木，性喜溫暖，高達數仞，樹皮色褐粗糙，現縱形突起；葉為菱形，全緣而輪生，柄長一寸七八分內外，嫩葉呈紅色，至秋其葉着霜如渥丹，頗美觀；六七月間，開黃白色細花，花序穗狀而頂生，果實為核形，十月成熟，初青後黑分三裂，每果內通常含白色種子三顆；其子外面包被之蠟層，為製燭及肥皂之原料。種子每百斤在民國十八九年間，可售十元左右之高價，去年

已降落至七元左右，樹齡在二十年生以外，如品種優良，而產量豐富者，每株可採種子達一百五十斤以上，產量之豐，獲利之厚，已可概見。烏柏為農家主要副產物之一，每屆隆冬，有時農民無錢購貨，往往以柏子交換油鹽，故老農云：「種桐子利於山農，栽柏子益於田農」，斯言誠不誣也。惜年來災歉迭見，農家多砍伐以充薪材，致大減農業副產上之收入，良可嘆也。查此樹在浙江之金華、蘭谿、桐廬、富陽一帶，沿錢江兩岸之灘地，樹冠葱籠，井井然成行之烏柏林，一望無際；每家有栽植十畝至二十畝不等，每年獲利竟自數百元至一千元之巨；第以民知未開，墨守成規，品種日形退化；甚且受人多地狹的影響，不但不事講求栽植，反多任意摧殘，以致柏樹逐漸減少，而良種有不能保留之趨勢。今為謀補救之方，惟有施行嫁接法，以改良品種，而增加產量。爰將烏柏之嫁接繁殖法，分別述之，聊供熱心於斯業者之參攷：

一、樹性及土宜

烏柏為中庸樹性，以暖帶及溫帶南部為鄉土，我國中南部，如蜀、黔、兩湖、皖、豫、江、浙、桂、閩、贛、粵等省，均有出產。此樹生長迅速，分蘗力強，大

者幹圍三尺，高達四五仞；壯齡時枝柯密茂，老來則枝葉漸疎。在沃地生長者，壽命能延長至四十年，結果仍多。最適於含有機質之深厚砂質壤土生長，灘岸堤地以及池邊之淤積土，尤為適宜，因此樹為深根性樹種，主根深入，盤結土中，能多吸收土中肥分，以促進鬚根之發育，兼有維護堤岸之効。但在瘦瘠而土層淺薄或陰冷之地，則不適於此樹之栽培；若在沃地，而栽植距離過密時，則徒長枝葉，結果稀少。普通栽植距離，以自一丈五尺至一丈八尺為宜。

二、種子之採集處理及貯藏法

十月間樹葉經霜風吹襲，轉變紅色，同時柏果亦自青而轉黑裂開，俟外殼脫落，露出白色之種子，斯即此樹種子成熟期之特徵。此時宜及早採下，否則易招鴉鴉等所啄食。採下之種子，每一二十種，縛成一束，用手捏緊，放在釘板上，不絕的往來揉擦，則種子脫落，經陽乾一二日，盛入篾羅或木箱內，放置於乾燥通空氣之樓閣；如遇溼氣時，致外面包被之蠟層，起霉爛作用而生菌絲，致蠟質變黑，有消散油分及蜡質退化之虞。

三、砧木之培養

由實生而備嫁接之樹，謂之砧木。嫁

接烏柏，砧木之大小，隨接法而不同，茲分述之如下：

(一)高接法——宜行於不結果之壯齡或結果衰退之老齡母樹，於前年冬令期間，鋤鬆根際之土壤，酌施塘泥或人糞尿等之有機質肥料；同時幹部發有傍枝，如數剪去之，以備來春嫁接後，接穗易於活着。

(二)低接法——則宜行於幼齡之苗木，如此苗不易採得，必先播種柏子在圃地培養幼苗，俟定植後，再行嫁接，其法將採下已經處理之種子，浸入石灰水或草木灰液中，經四五晝夜，取出擦去其外被之蠟層，即可直接播種於苗床；每地一厘，播種量約一合五勺左右，多播則苗木生長纖弱，普通多行條播，列間為一尺；苗床之土質，以疎鬆溼潤之地為宜，因子殼堅硬，播在乾燥之地，往往不易發芽。一年生苗高達一尺至二尺，如高達二尺以上者，在一月間，即可依一定之距離，從事定植，當年可行嫁接；如苗木矮小，細如筆管者，應用一尺之距離，換床一年，以培成粗如拇指者，方可嫁接。種子發芽率可達八成。

四、接穗之選定

在母樹採下之枝極，接於砧木之上者，謂之接穗。欲使烏柏品種之改良，促進

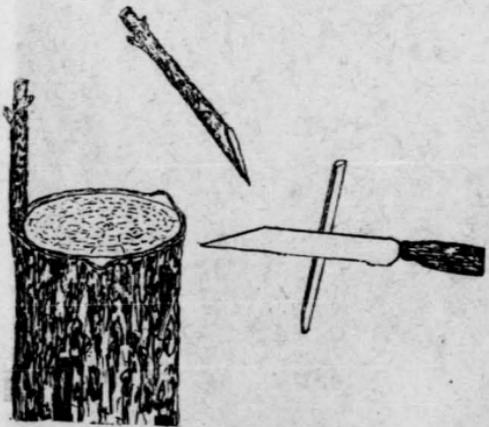
產量之豐饒，端賴有優良之接穗；故在母樹種子成熟時，以檢定其顆粒碩大，蠟層深厚，產量多而富於油分者為標準，具有此條件者，方可供接穗之用。茲查浙江平陽大顆柏之種子，長達四分，徑三分，每百粒重量三一·五公分。每合粒數為一百五十四粒，重量及體積，大於南京種三倍半左右，可為改良烏柏品種之標準，惟風土是否相宜，尚不能確定耳。金華之雞爪柏，義烏之葡萄柏，雖種粒較小，但產量多而油分豐，在農政全書中，已備詳其利，亦頗適於改良品種之用。至接穗採自遠地者，須截長二尺，兩端包以青苔，外捲稻草，縛紮成捆後，浸入水中，放置於陰處攤回，再浸水一次，如一時不及嫁接者，須先埋在陰溼之土中，深約一尺，接穗以一年生之枝條，而新芽壯健者為最佳。

五、嫁接之方法

以接穗接於砧木之上，相互癒合，而發芽生長者，謂之嫁接。接穗之能否成活，全視人工手術之巧拙，故非熟練者，不能為之。茲將烏柏普通之嫁接方法，分述如次：

(一)高接法——行高接法者，先將砧木酌留相當之高度，幹梢全部用鋸截去之；如直徑在四五寸以內者，酌留二三尺之高，如在五寸以上者，可留自五尺至八尺高

為度；再將砧木橫截之，使之平正，並用利刀削平至光滑為止；一方另取接穗，以肉眼察定其發芽之壯健部分，截長四寸許，酌留二芽，餘芽以手剝去之，穗頂用刀切斷，使其平滑，以減少水分之蒸發，下方用銳利之接木刀削成斜形，斜口長約六七分，須一刀削成，使斜面平滑；削好將斜口之背面，輕輕刮損其外層之薄皮，至呈青色為止；手術既畢，將穗含在口中，同時在砧木截斷面選定皮部完整之一點，皮層與木質部分之間，形成層部份，用削成半圓形之竹籤，輕輕插入，深約一寸五分許，當將竹籤拔去，即將口中之接穗放



入；放入時務極緊密，將接穗與砧木之形
成層，兩相貼合，以便砧木之樹液輸送上
昇，而接穗易於活着；嗣將切口之全部，
再用接蠟或爛泥密封，如此接法，每株砧
木可接多至三條接穗；如圖(一)。接好將
接木部份，完全圍以草席並用繩緊紮；紮
好之後，再於砧木之上面，放入溼潤之
細土，以露出接穗頂端，約三四分長為度
；然後略澆清水，以使其圍席及表土略帶
潮溼，則接口易於癒合。如接後天氣陰溼
，氣候溫暖，經二十日則嫩芽萌動，至第
二年即能結果，第五年以上，已纍纍滿樹
矣。此法曰皮接法，但亦有行割接法者。
其最通行之法，即將接穗之下部及砧木之
一側，各削成三角形之接法也，故此法又
名三角形接法。

(一) 低接法——行低接法時，如砧木一
二年生粗如手指者，離地五寸部份，用桑
剪或彈簧剪將幹梢完全剪去，若徑大如杯
狀者，酌留高七八寸；剪好將斷面如前法
削成平滑，嗣用刀在斷面之一側，稍帶木
質部一分許，用刀輕輕按下，則切口開裂
，一面將接穗亦如前法削好，放入切口內
，亦須使其緊密貼着，再用新鮮棕枒葉或
細麻緊紮之，塗抹爛泥，次將其全部完全
以細土埋覆之，僅露出其接穗之頂端三四

分為度，
如圖(二)
。此法曰
切接法，
故又名根
莖接法，
接後第三
年可開始
結果，惟
結實旺盛
期，則在
第十年以
後。

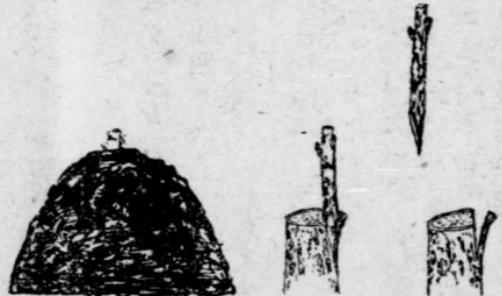
低接

法亦有行起土接法者，其注先將供砧木用
之柏苗，多帶宿土掘起之，待在室內接好
，而後定植於地，此法易於施用手術，本
系今春二月間，曾照此法試驗，查其成活
率尚佳，共接一百四十五株，成活株數為
一百零八株，測其平均高度，已達一尺五
寸以上。

烏柏嫁接之最適當時期，以在新芽將
發放一週前行之為宜。

六、接後之管理

嫁接後如管理得宜，成活頗有把握，
所應注意者，勿使接穗搖動。低接法者，



(二)

已經接木地段，四周宜作棚圍，俾免牲畜
等踐踏。乾旱之天，在未發芽以前，宜架
搭蔽日棚，以防接穗水分蒸發而致乾枯，
並隨時灌注清水；在霖雨之際，宜薄鋪乾
草，以阻其雨滴直接之打擊，傍枝分蘗甚
多時，宜隨時摘去，以免砧木養分及水分
之消耗，又宜勤除雜草，防其侵奪土中肥
分及蔽陰之害。如行高接法者，在接木部
分之上方，離接穗五六寸許，如遮以簑帽
，防烈陽之薰蒸，雨水之停滯，與夫鳥類
之棲息，皆屬緊要之事，惟宜朝蓋暮除，
使其空潤雨露，待其新芽開放後即除去之
。以後如接穗之枝葉發育過於密茂，而接
口未完全固定時，在當風之地，其傍宜用
棕毛紮縛細竹桿一條，以為支柱，用防強
風之害。

七、用途

烏柏材質堅韌，紋理細而緻密，不致
反張割裂，宜作印板、圖章、檣木、及各
項雕刻之材料；浙省農民，用作水車之材
料者特多。其他車輛材，在南京方面，如
人力車及馬車之胎座、下脚等材，用之尤
廣。至於汽車及火車、輪船內之窠壁板，
亦多用之。樹皮可作藥材，種子外被之蠟
層，色白如銀，可以製蠟，謂之皮油，又
名柏油，白油為其別稱，乃製燭及肥皂原

料之主要成分。蠟層內黑子，壓榨取油，謂之青油，又稱綠油，可供燃燈、潤髮，及代替機油之用，油滓可作壅田肥料；葉為染絲黑色之染料，花為良好蜂蜜源；農諺曰「二月油菜花（即雲裏），五月柏子花」，故多為伯之地，多有兼營養蜂事業者。又每屆秋冬之交，其葉變為赤色，如滿樹紅花，頗堪悅目，故此樹栽於庭園，以供觀賞，甚為適宜也。

棉大捲葉蟲

中央棉產改進所 俞耀

一、引言

每當棉花在田間生長正盛的時期，常常發現有葉捲成喇叭狀，有時整片的棉區，完全受害，這就是大捲葉蟲為害棉葉的現象。大捲葉蟲十名青蟲子或棉野蛾。

大捲葉蟲發生厲害的時候，能使枝葉摧殘，棉株枯萎，常弄到全田無完葉。民國十九年南通狼山一帶，棉之損失於此蟲者，達百分之五十二。全國棉區都有此蟲發生；除害棉葉外，還受害商麻、秋葵、木樨等作物。

二、大捲葉蟲的認識

大捲葉蟲有成蟲（飛蛾）、卵、幼蟲、蛹四種變態；茲分別說明，以便認識，而

作防治的參考：

成蟲 成蟲為黃白色的飛蛾，體長二分四釐，翅膀展開約有九分，眼黑色，呈半球形，觸角鞭狀細長，呈淡黃色，前翅及後翅有許多黃黑色波狀紋。

卵 卵橢圓形，初產時淡黃色，後漸變為淡綠色。

幼蟲 幼蟲體長七分八厘，全體青綠色，具有細長刺毛。老熟的幼蟲，身體縮短，轉變成淡紫紅色，頭部稍扁平，大頭黑褐色，前胸背面有黑褐色背片，質頗硬，左右呈對稱的形狀，三對胸足為黑色，尾足背面也呈黑色。

蛹 蛹長四分，體細長，好像竹筍；初化蛹時，為醬紅色，自後漸變為濃褐色，尾端有刺狀突起。

三、大捲葉蟲的生活史習性和害狀

性和害狀

棉大捲葉蟲，發生的代數，因氣候之改變而不同；普通一年發生四代，每代需要天數，大約四十日；平均卵期三日，幼蟲期二十三日，蛹期七日，成蟲期七日；假使那年的氣候比較暖熱，其他的環境也較良好時，也可以發生五代，不過各期經過日數，也因之縮短了。江浙一帶的棉大捲葉蟲蛾子，第一代常發現在六月中旬，

第二代在七月中旬，第三代八月下旬，第四代幼蟲在九月上旬孵化，到十一月的時候，以成長幼蟲開始在田間枯葉內越冬；第二年四月下旬，開始化蛹，變蛾，產卵，繼續為害。茲將其生活年史，列表如後：

民國二十年大捲葉蟲一年生活史

世 紀	蟲 期	日 期
越冬蟲	化羽	四月二十六日
	產卵	五月一日
第一化	化羽	五月十五日
	產卵	五月十八日
第二化	化羽	五月二十六日
	產卵	五月二十九日
第三化	化羽	六月六日
	產卵	六月九日
第四化	化羽	六月十七日
	產卵	六月二十日

成蟲羽化後，白天隱匿在棉葉下面，或有雜草的地方，夜間飛出，有暮光性。雌雄交配後，大約二天左右產卵；卵產於棉葉反面，雌蛾能產卵七十至二百個不等。初孵化的幼蟲，常羣集在葉之反面，蛻皮二次，就各自分散，吐絲捲葉，晝夜就在捲葉中過生活；幼蟲蛻皮共有四次，每次相隔約有三日到四日；化蛹亦在捲葉中。

第三齡以後的幼蟲，食害量宏大，棉葉受其摧殘更烈，蟲去葉枯，結果枝葉萎落；被害輕的棉株棉鈴早熟，收量不豐，

種子也不能完全成熟；受害重的時候，那就全區棉株枯死。據歷年情形，美棉受害較中棉為重，雞脚棉受害極微。

四、防治法

(一) 清潔棉田並提早燒棉糞

大捲

葉蟲，大都匿在棉花的枯枝或落葉中過冬，故冬季應將遺在田中的枯葉燒燬，同時我們知道越冬幼蟲，在來年五月上旬，都已變成蛾子，為防患於未然計，所有棉糞，最遲不得過四月中旬，必須一概燒去；田邊雜草亦宜隨時肅清。

(二) 提早播種

大捲葉蟲每年雖有

四代發生，不過牠最形猖獗的時期，在七月到八月的當中；所以在可能範圍內，使棉花提早播種，棉株發育的時期，就可安然過去；蓋其盛害期，棉鈴快要成熟，就使棉葉一部被他吃去，結果反能促成棉花

之早熟。

(三) 選擇棉種並注意輪栽

美棉受

害較中棉為烈，大捲葉蟲為害厲害的地方，注意優良之中棉品種；栽植忌與黃豆、赤豆、綠豆、豇豆、花生等輪栽，宜與稻、粟等輪栽。棉田如種苜蓿，棉苗小時，大捲葉蟲廣集在苜蓿上，等到棉苗長大時，都移到棉葉上來，這點要特別注意。

(四) 摘燬被害葉

我們在田間一旦

發現棉葉有喇叭狀葉捲形成的時候，務必立刻摘集此等被害葉，因為每一個葉捲裏，定有幼蟲存在；所以摘集的被害葉，可舉火焚燬，或用手緊捏，將內藏的幼蟲捏死；此方法實行於幼蟲將發生的時候，頗見成效。

(五) 點燈誘殺

於捲葉蛾盛發時，

可點燈誘殺之；燈之高度以距棉頂七八寸

處為宜。

(六) 撒佈藥劑

用硫酸鉛或硫酸石灰，放在噴霧器裏

，噴撒在棉葉上，使蟲食葉的時候，葉和毒藥一起吞下，就中毒而死。現在把這毒劑的配合量寫在下面：

硫酸鉛八錢或硫酸鈣六錢

清水

一斗

照上面的配合量，先把藥粉與一部份的水混和，然後將全量清水加入混和，用噴霧器噴於葉上。

(七) 苜蓿誘殺

在棉田之四周，播種苜蓿，七八月間

，苜蓿枝葉發育已茂盛，捲葉蟲開始為害，均集中於苜蓿，可照摘燬被害葉的方法，殺殺幼蟲；苜蓿被害重時，可將其全株焚毀之。

農情報告員注意！

逕啟者，現因報告員人數增多，農業問題亦隨之增加，茲為求便利解答起見，請注意下列各點：

- 一、非農業問題請勿詢問，茲檢查過去所來之問題，往往有關於當地吏治以及非農業範圍者，本所係農業研究機關，對於吏治上之問題不便解答，嗣後請勿再以此項問題詢問。
- 二、農報上已有解答之問題，請勿再重復詢問，現查來問前後相同者甚多，且有為農報上一再刊載者，此後務請在詢問之前，檢查農報一過，請勿再重復詢問，再如法詢問，否則請不再函詢。
- 三、所詢之問題，務必敘述詳細明白，會載清楚，現查有一部分問題，因敘述過簡，字跡模糊，以致答覆者不能明白其所詢之意義，無從解答。又問題不能寫在調查表上，否則無法拆開解答。
- 四、本科接到問題後當即分類登記，轉請各專家解答，或登農報或直接函覆，遇有不能解答之件，恕不函覆。

實業部中央農業實驗所農業經濟科啓七月二十二日

石城營造廠



承辦各種大小建築工程

廠址：南京漢西門外石城橋東首
 通訊處：南京朱雀路上海銀行大廈
 電話：二二四〇〇

天然石子廠

● 出 貨 種 類 ●
 大片·寸二
 片·四六八
 分子·瓜
 分子·三
 分子·一
 二分子·白
 黃砂·青砂

五 場 貨 棧
 老虎山
 邁皋橋
 青龍山
 堯化門
 中山橋
 漢西門
 麒麟門
 中央門

寫字樓
 南京朱路上海銀行大廈
 電話：二二四〇〇

● 本所出售血清菌苗 ●

畜疫流行爲害至慘救治之道惟在抗毒注射及預防接種使家畜發生被動免疫力以免病毒之侵害蔓延本所有見及此特努力於血清菌苗之培養藉謀保障畜牧事業之安全定價低廉效力偉大深望國內獸醫專家畜牧專家儘先採用以示倡導而利推行

價目表：

- | | | |
|-------|---------------------|----------|
| 血清類 | (一) 高度兔疫抗牛瘟血清 | 每百CC 四元 |
| | (二) 高度兔疫抗猪霍亂(猪瘟)血清 | 每百CC 四元 |
| | (三) 高度兔疫抗猪肺疫血清 | 每百CC 四元 |
| | (四) 高度兔疫抗雞霍亂(雞瘟)血清 | 每百CC 四元 |
| | (五) 高度兔疫抗牛牛出血性敗血症血清 | 每百CC 四元 |
| 預防菌液類 | (一) 猪肺疫菌液 | 每百CC 二元 |
| | (二) 牛牛出血性敗血症菌液 | 每百CC 二元 |
| | (三) 化膿球菌菌液 | 每百CC 二元 |
| 預防疫苗類 | (一) 牛瘟疫苗 | 每百CC 十五元 |
| | (二) 馬鼻疽試驗液 | 每CC 二角 |
| 試驗液類 | (一) 猪霍亂血清 | 每百CC 四角 |
| 血清類 | (二) 牛瘟血清 | 每百CC 四角 |

以上出品價目得隨時更改不另佈告各種用法說明函索即寄

實業部 中央農業實驗所 合辦 獸疫防治所 啓

上海市中心翔殷路四百號

農事問答

畜牧問題

上海獸疫防治所解答

一、答江蘇宜興農情報告員陳耀清君

程紹迥

問：鄙人畜山羊一對，近發皮蟲一身，即依法法，將土硫施治數次無效；蟲之形色如糠糗然，請示醫治良法？

答：所云病狀，恐係羊蝨，此蝨多寄生於羊之腿部及頸部；除頭部外，全體作白色，頭部則帶赤褐色；此蟲寄生後，羊體時時發癢，最易蔓延全羣。驅除之法，可在剪毛後，以百分之六煙草汁，或百分之三來蘇爾反覆浸洗，另以除蟲菊粉末撒布之，則此蟲自然消滅。苟平時注意於山羊之飼養與管理，按時梳理其皮毛，則斯蝨之寄生自少。

二、答河南商邱農情報告員宋慎楷君

程紹迥

問：鄙人於去年作一試驗，為異種羊相

交，該試驗以綿羊為♂，山羊為♀，今將試驗經過，略述於後：

用♂綿羊一，和♀山羊一相交，交配法同種山羊式，妊娠期間，至三個月，孕羊溫度增高，約旬日後又返常態，自妊娠至分娩，經時一百五十七日。分娩後，出♂羊一，體格較大；鄙人預備俟仔羊達交配期，依孟德爾定律，繼續作第二代試驗，不知貴處作此試驗否？鄙人對於此二種羊之染色體數目各若干不得而知及異種羊交配成功之原理，亦不知，請詳告。

答：異種交配，在家畜育種上並不常用，所能用者，不過其中之數種而已；其原理為利用變異之性質，而得新種，同時得父母之優點，以投市場之所好；但祇限於第一代，而不傳於第二代。至於綿羊與山羊交配，前已有入行之者，但是否尚能作第二代試驗，尚屬疑問，至於此二

三、答山西興縣康增祿君

程紹迥

問：敝縣以養豬為副業者甚多，每年運往山西太原及平津者二千餘隻；奈因每年甫交二三月間，豬常犯一種病症，耳朵及頸劇腫，且發青紫色，不食數日即斃；養豬之家，損失甚鉅，不知此係何種病症，怎樣預防及治療？

答：所述病狀，頗似豬肺疫，此病在吾國分佈頗廣，而病原則為豬出血性敗血病桿菌；病症為發熱，食少體弱，身體各部發生紅斑，眼膜發炎，鼻、腸、腎及膀胱出血，或有急性咽喉炎，以致頸部腫脹，呼吸困難，咳嗽頻仍。病之末期則為腹瀉，至體魄衰竭而死。治療之法，藥物似無大効，惟於病之初期，注射多量抗豬肺疫血清，可有痊癒之望；未病之豬，可注射豬肺疫菌苗，以作預防之用。此項血清菌苗上海市中心區獸疫防治所均有製造出售，效力頗佳，可採購試用。

四、答江蘇漣水縣農情報告員薛殿嶸君

程紹迥

問：敝人所養豬仔，因病而死的甚多，

灌救多不見效，束手無策，茲將病情詳開於後，請示知病名，及有效治療法？

1. 豬初病時，食慾減退，體溫非常增高，呈疲勞倦怠之狀，並畏寒抖，行動不自由；大便初則乾結，後則稀薄，小血色黃；越二日食慾全絕，耳內與腹下，現赤色斑紋甚多，咳嗽並喘，眼亦紅；又一日，鼻有鼻涕喘出，漸則變紅色血沫，喉亦腫，喘更劇，神極不安，如此不一時即死。

2. 又一，初病亦食慾減退，有時嘔吐，越日體發大熱氣喘，呼吸困難，皮膚生暗赤色癩癩，喉部起腫，終至窒息而死；在死前之二十分鐘，氣極迫促，跳躍不止，口吐白沫。曾用福爾麻林、甘汞、*lyscol*等劑，及炭酸一比清水一〇治療皆無效。

3. 瘧病後之雞豬舍，是否可繼續應用；如須消毒以何藥何法最為有效？

答：據所述第一及第二兩種豬之病狀，均似瘧病；瘧病之重要病徵為發熱，食少，常匿居於豚室之一隅，不喜動作；脊背彎曲，頭下垂，步行

牽強，眼結膜發炎，且分泌不潔之粘稠物；間有發嘔吐者，下腹、耳邊及肛門周圍之皮膚，現大小不同之血斑；大便初為祕結，至皮膚發現紅斑之際，即下血色之痢；同時鼻孔、氣道及泌尿器，亦均出血，時發痙攣，以致不能起立；急者二三日，次者一星期即死。如為腸型者，則咽喉常形腫脹，以致窒息而死。治療之法，尚乏特效之藥，但於體溫初昇時，注射免疫血清（上海翔殷路四百號獸疫防治所及青島血清製造所均有出售），同時注意飲食，當有痊癒之希望；若僅服消毒藥劑，不易見效。

3. 瘧病發生之雞豬舍，必須嚴行消毒後，方可應用；消毒藥品，可用（一）石灰水，（二）苦列阿林（*Creoline*），（三）百分之五石炭酸水溶液，（四）千分之一昇汞，（五）千分之一漂白粉水溶液等；其中尤以一與五為最經濟，但用藥液消毒後之畜舍，須俟藥液充分乾燥後，方可應用，以免中毒。又昇汞觸金屬即腐蝕，須注意。

五、答廣東恩平縣農情報告員

陳春和君

程紹迥

問1. 敝處農家多以養豬為副業，平均每戶總有一隻，多至四五隻；惟年來發生瘧病，首由一隻發病，其他農戶的豬也相繼發病，不知何故？

2. 豬在得病時，數日不食飼料，時常出外行走，尋冷水新飲，伏睡時氣促作聲；經五六天，或十餘天，就要死亡，無法救治（農戶見豬有這種病時，有的抬至水中浸濕，經一小時，這樣療治法，也有治好的，但不過只有百分之一罷了），不知這種是什麼病，可有療治方法否？

3. 豬的飼料，以薯、米、米糠、油菜、土瓜等，混在一起，熟時飼之，不知這種飼料適宜否，是否有關於豬的病因？

答1. 據所述第一及第二兩種瘧病之情形，頗似瘧病及豬肺疫，但豬肺疫之感染性，似較瘧病為弱，故終疑為瘧病；按瘧病在我國甚為普遍，死亡率約在百分之六十以上，甚至有全羣死亡者。其病原為一種濾過性毒質，既不能見，又無法分離培養；凡健豬與病豬之排泄物、血液、

飼料、用具、糞、牧夫之鞋等接觸時，均有傳染本病之可能性。至於病徵及療治之法，可參閱本期(四)薛殿燦君之答案。

3. 所用飼料，尚可應用，惟礦物質飼料，竟付缺如，實與猪隻之健康有關，故每日須酌量給予礦物質，以補其缺乏。又米糠常含稻實外層及胚芽，有時難以未篩之稻穀，多食則生糞油，油菜富瀉性，故飼料中宜加食鹽以防止之；薯之未成熟者，萬勿給予，以免中毒。

六、答安徽繁昌縣農情報告員

張迺謙君

程紹迥

問1. 請將耕牛之看養法示知為荷？

答：耕牛之鑑別與飼養，實非片紙所能

答覆，若欲仔細研究，可參閱鄭學稼所編之養牛學(世界書局出版)，

及南京中央大學農學院畜牧獸醫學刊第二期，輕微所編之談耕牛。

問2. 猪之食料的問題，請詳為指示至感

答：猪之飼料，可分四類：(1)為炭水化合物之濃厚飼料，其中多為穀粒或其他含澱粉與糖質較多，而生質精較低之飼料；此等飼料產生能力

多，除供日常動作之外用，並儲藏以供不時之需。(2)為蛋白質濃厚品，係發育的飼料，如乳用工業或屠宰場之副產物，亞麻子粉，及豆料乾草等。(3)為禾草類，尤以豆科作物之乾草或鮮草為可貴。(4)為礦物質飼料，此為發育骨骼及生長所必需，如食鹽、鈣、磷、鐵等之化合物是也。如作詳細研究，可參閱鄭學稼所編之家畜飼料學(世界書局出版)。

七、答河北贊皇縣農情報告員

侯約三君

程紹迥

問：敵雞瘟流行，年年發現，病態為

起初發呆，漸至口吐黃水，旬日即死；死後剖其嗙，滿貯黃水；此種

雞瘟，病原何在，有無救濟良方？

答：此為雞之魯布病，由傷風或傳染而起；病初舉動呆滯，兩翅下落，羽毛疏鬆，體質萎弱；冠及肉丹，變紫紅色，後再變為灰白色，同時鼻流臭液，日久則變為黃色膿性之固定物質，而將鼻孔阻塞，因之呼吸困難，故病雞乃開張口腔，以代呼吸；體溫增高，食慾削減，逐漸消

八、答福建順昌農情報告員夏

建辰君

吳紀棠

問1. 敵處雞病每年發生數次，早發夕死，或數小時即死，傳染極速；剖驗之，肝變大或變黑，腸亦如之；亦有尿白尿，不二日而死者。

答：所述之雞病，或為雞虎烈拉(即家禽出血性敗血症)。按雞虎烈拉有最急性，急性及慢性之分；最急性者無顯明之病狀，雞忽然即死；急性者其排泄物為黃色，後漸變白或灰色，有稀有厚；喉鼻有粘液流出，約三日即死；慢性者有間歇或永久之腹瀉，粘膜蒼白，關節常發炎、變硬、消瘦、貧血至死；剖驗則見內臟血管充血，心有小點出血，十二指腸轉曲處出血；腸內有棕紅色物，有時有血塊，肝上有壞死點(血塊等經久後即變黑色)。但應注

意者，鷄瘟病象及剖驗，與鷄虎烈拉極相似（僅十二指腸轉曲處出血為後者之特點），而兩病在中國均極普通，其可靠之區別法，厥惟用細菌檢查；最好請以血片等寄來檢查（血片製法：取一清淨玻片以酒精擦淨，以鷄血抹成一層即可）。至二病之預防法相同（醫治效果極微，茲不贅述），茲述其預防法如下：

早晚視之，凡遇垂首喪氣者，即取出隔離之；新購鷄隻，應先隔離三星期始可混入。麻雀等亦可傳染此病，故不應讓其飛入鷄舍。已病死者應火燒或埋入土中；鷄舍及四周應消毒（用石炭酸水，四周可灑以石灰）；閘地消毒可去其地面二三寸土，或鋪以稻草燒之。

問2. 猪發瘟，早發夕死，或數天或十餘天而死。

答：所述猪瘟不知究係何病，但視其死亡甚速，且既稱瘟病，想死亡數亦極多，則其自為一種傳染病可知；猪之普通傳染病之種類等等，在本報第二卷第九期答四川蔣文星君問題中已詳述，請參看。

九、答山東館陶農情報告員王

俊德君

吳紀棠

問：請示養鷄一書，何處所出之書為最完善？又敝縣農民，家家以養鷄為副業，前幾年有養卅隻左右者，有養十隻左右者，有養三五隻左右者，近幾年來各家只養三四隻左右；考養雞之減少，全因近幾年來鷄災流行，一般農民不知用何法醫治，如何預防，一有傳染病發生，家家鷄隻多至死完，間有剩一二隻者，農民受損不少。今有本社社員，欲提倡組織養鷄合作社，甚願先得合宜之書，依法飼養，以求難得不患病多產卵，藉謀增加農民之收益。

答：養鷄書籍，以上海江灣立達學園農場編之立達養雞叢書較為完全，鷄傳染病大都無可靠治療法，其預防法請參看本期答福建夏建辰君一則。

十、答山東堂邑農情報告員阮

青陽君

吳紀棠

問1. 驟馬驢在冬季汗出時，恆受風寒，竟成不治之症，百中難活一二，應用何法以治之？

答：馬驢驟出汗後，毛孔洞開，極易受寒，受寒後即易得其他疾病，故在馬等工作後，即應以乾布擦去其汗，不使受寒，則其他疾病亦無機侵入矣。

問2. 牛生癬瘡，初起在一處，漸蔓延至全體，常尋物磨擦，食量減少，且傳染他牛，請示治法？

答：當癬瘡初起，尚未延至全身時，可先剪去患處毛，用熱肥皂水擦洗，然後用石灰硫磺液擦之，每星期三、四次。石灰硫磺之配合量為生石灰一公斤，硫磺粉二公斤，清水四公斗；其調製法為煮沸式；請參看本報第二卷第九期任明道先生作石灰硫磺合劑調製法及其效用一文。用時加溫水沖稀，其比例一份石灰硫磺劑，加四十分溫水。如病已延至全身，最好全身皆剪毛洗滌，用噴霧器噴射石灰硫磺劑（注意家畜眼睛）。如家畜數甚多，則可用一浴槽，製造大量石灰硫磺液（沖稀比例可用水六十倍），使家畜在槽中浸洗，每星期三、四次，甚為有效。

農事要聞

●國外要聞

■墨西哥鄉村師範實施手續並用教育

墨西哥城內教育秘書處，現正計劃創辦許多鄉村師範學校。凡在初級小學畢業之兒童，皆有投考鄉村師範之資格（墨西哥初小四年級程度，可與美國公立學校四五年級學生程度相等）。考試內容：不但包括書本上知識，並須受體格檢查，志願考試及格後，就學所需一切費用，全由各省政府及中央政府供給。全國鄉村師範學校組織綱要，是由墨西哥一班特別教育技術委員會教育秘書處製定，但非一成不變者，各地仍得因地制宜。此項計劃，內容包含，採用歐美「新學校」方法，即杜威、德考萊 (Dewey)、蒙特索利 (Montessori)，以及其他教育家認為最良的方法；同時使此鄉村師範學校成爲真正「活動的學校」，以應付鄉民之需要，並使墨西哥城的技術委員會所擬定之綱要，可以應用於全國各處的特殊情形之下；最關緊要者，是使墨西哥之鄉村師範學生與教師，能獲得手

腦並用之教育。

■奧德試驗本國麥種優良

奧國向用匈牙利麥種，其後漸漸退化，遂引起多數人氏對於該國原來麥種之注意；於是政府決心試驗，遂發明 *Farina Graph* (麥粉測量計) *Ferments Graph* 發酵測量計) 兩種機器，試驗結果：該國麥種，較匈牙利尤佳。再如德國，向來亦係採用坎拿大麥種；最近曾借用奧國發明之兩機器，加以試驗，亦證明該國原來之麥種爲佳云。

■美國復興成績

紐約七月二十九日國民社電稱：據今日此間發表之經濟統計觀察，美國之經濟衰落現象，現已告終。其統計之證據，有下列八種：

- (一) 在紐約交易所所拍之美國股票總值，在一九三三年經濟恐慌最烈時，爲美金一五、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元，至一九三四年增至三〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元，現在又增至三七、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元；同時於紐約交易所中掛牌內國公債，總值亦較一九三三年最低時增加七、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元，故股票與公債之總價格，現已較前增加三〇

〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元，此數與現時之國債總額相差無幾，較之新政所費則遠過之。

(二) 今年上半年汽車之銷路，較去年同期增加百分之三十一。

(三) 鋼鐵工業之生產，亦較前活潑。

(四) 今年上半年之建築事業，較去年同期增加百分之五十一。

(五) 今年上半年之電氣工業生產，較去年增百分之七。

(六) 銀行清算，較前增加百分之八。

(七) 本半之農產物總值八、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元，較去年增加一、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元。

(八) 本年上半年各商行之進盈餘，較去年同期增加百分之二五。

■印度錫蘭東印度向世界推銷茶葉

—宣傳費二十五萬磅—

倫敦七月三十日路透電稱：印度錫蘭荷屬東印度共同開始大規模之宣傳，志在擴張茶葉銷路於全世界各處，每年將撥茶葉出口特別稅金數逾二十五萬磅，以充此項宣傳經費云。

●國內要聞

■實業部提倡種植肉桂

我國肉桂，向僅作醫藥及滋補用品，近經法國香水化學技師發明，更能製造特種香精，爲配製各種高等香水肥皂香粉之

主要原料，不獨香氣純馥，且能保持其他混合香氣，不致消散。實業部據國際貿易局呈報後，已分令滇、黔、桂、粵四省主管各廳，積極提倡種植，並令該局仍注意海外推銷工作云。

□半年來全國糧食入口總數

我國以農立國。但近年外洋雜糧輸入，有增無減，去年因各省亢旱，我農產品大減，本年不但洋米鉅額輸入，小麥進口亦頗可觀，半年糧食進口，連其他雜糧在內，入口數共達一億元，佔半年來全輸入數五分之一。茲據海關發表各情分誌如次：

一、洋米入口逾七千萬——半年來全國洋米入口為數共達一千一百餘萬公担，值國幣七千五百餘萬元；其中：

- 印度八、〇九三、六二七萬金元，
- 安南二五、〇七四、七六三萬金元，
- 香港一〇〇、五一一萬金元，
- 日本四七、二九七萬金元，
- 暹羅一〇、〇四六、一〇七萬金元，
- 新加坡四、二四六萬金元，
- 大連三一、〇四七萬金元，
- 其他各國五二、〇五一萬金元。

以上各項合共值國幣四二、三五九、一九〇元，折合國幣為七五、六七二、八

一五元，較去年同期之輸入數四〇、七三三、四二三元，增加幾及一倍，居半年來洋貨入口之第一位。

二、小麥輸入亦呈激增——本年半年來不但全國洋米入口鉅大，小麥輸入，亦復可觀，茲將半年中由各地運來洋米，分誌如下：

- 阿根廷一、〇五四、一五六公担，值國幣三、七五二、八六三元。
- 澳洲三、二九九、七九五公担，值國幣一、二、六八八、一七五元，
- 加拿大一〇、一二四公担，值國幣四七、七四八元
- 美國四八、二八一公担，值國幣一九六、三二〇元
- 其他各國二八、〇九九公担，值國幣九七、九三三元。

以上各項合計小麥輸入四、四四〇、四五五公担，值國幣一六、七八三、〇二九元，合國幣為二九、四二八、一一〇元，較去年同期之輸入數國幣一五、一九四、七八三元，亦有增加。

三、雜糧入口總值——除外來米麥大量輸入外，本年其他雜糧進口，計：

- 燕麥一、二〇〇、六九五萬金元，
- 未列名雜糧一七一、四〇八萬金元，
- 西米粉一一一、三三七萬金元，
- 麥粉一、八六三、〇九七萬金元，
- 未列名雜糧粉三二五、六〇五萬金元，
- 連米麥在內，共計值國幣六三、八四

一、三六一元，合國幣竟達一億一千一百六十六萬三千七百五十九元，佔本年半年來對外貿易輸入總數五分之一以上，為數實足驚人云。

□皖省改良蠶業

皖省府新近決定改良蠶業辦法三項，分令青陽、當塗、貴池、毫縣、太和、濠縣等協助辦理。茲分誌如下：(一)貴池青陽兩縣之改進辦法——關於蠶種方面：青貴兩縣約需蠶種萬餘張，本年春季除由場校兩方供給改良蠶種三千六百張外，不足之數由建廳介紹，種價暫定每張四角，俟收購後由縣府清繳。關於繭收方面：由建廳令蠶桑模範區委員會指定區內有聲譽之行戶，設法收購，其價由委員會厘定之。關於指導所方面：擬於青陽之城區，楊家梗、木鎮各設一指導所，指導主任由場校兩方遴員簽呈建廳，會同經委會蠶絲改良會會委之，惟飼養方法之指導，實非少數指導所可勝任，故擬於每一指導所設一指導員，以增進指導效率。(二)毫縣、太和、濠縣、全椒各縣之改進辦法——關於蠶種方面：介紹江浙絲廠贈蠶種八千張（以桑樹為根據），毫縣蠶桑學校購贈改良種六千張（將來由絲廠津貼五元，作為補助學

校之用），合計一萬四千張，分發亳太二縣，購贈改良種四千張，分發滁全兩縣。關於繭收方面：介紹江浙絲廠，往亳、太、滁全縣收購，其繭價較往年每石約增加五元（每石二十元至二十五元不等），倘將來絲價高漲，由地方政府及絲廠臨時會商酌增。關於指導方面：上述亳、太、滁、全四縣，其指導員就本地蠶桑學校畢業生補充之，以資節省。（三）當塗縣之改進辦法——關於蠶種方面：介紹絲廠購發蠶種一萬張，係歐支交雜種，在江浙每張七角，按照四角分發農民。關於收購方面：介紹絲廠，屆時前往收購，改良繭照，去年繭價每担增加六元，計每石二十二三元，倘絲價見漲，仍照絲價酌加繭價。關於指導方面：擬於該縣之博望、新市、丹陽等處設指導辦事所，其人員之任用法，與青陽、貴池同。關於取締方面：擬令當塗縣於博望等處擇繭行設備最完全者一家，開秤收購，規定烘價，每石乾繭八元，其餘繭行，照江浙繭行統制辦法，一律不准開秤云。

綏遠產物輸出量甚鉅

綏遠全省每年輸出農產等物品，數量甚鉅，其價值亦頗驚人！按：輸出品種類

別計之，以絨毛、皮革為大宗，其次糧食、藥材、油酒、鷄子、煨炭、魚類、鹽蘇、毛織物，亦屬不少。計歸綏縣全年輸出品價值六六六、五〇〇元，包頭三四〇、二四一元，薩縣二、七一一〇、八七一〇元，托縣一〇八、七一一五元，五原一二九、三二三元，臨河一、四二四、五二七元，固陽三五九、三一二元，安北九一八、〇九〇元，和林一八、九九二元，東勝五九、七二一元，武州一〇三、八九七元，豐鎮四七七、二一〇元，陶林九四、二五〇元，與和一七九、七二一元，沃野二六五元，集畜五三〇、四六八元，涼城四九六、〇九九元，清水九四、二五〇元。以上十八縣局出產物品，每年輸出價值綜計，為八百九十三萬六千四百八十五元，依此數衡之，不謂不鉅，此尚依平常年景推計，假如土匪肅清，禾稼豐收，則輸出價值，更當有加無已云。

陝省改良畜牧

陝省府為改良該省畜種，適合於社會之需要，並令飭民建兩廳轉令各縣設立種畜交配所，以資增加牲畜之生產。茲將其辦法誌之於次：

（一）本辦法以改良本省畜種，使適合於社會之需要為主旨。

（二）民間交配種畜（暫以牛馬羊猪為限），須經嚴格檢定，其檢定標準為：甲、種牲畜體高，牛須在四市尺以上，馬須在四市尺五寸以上，驢須在三市尺五寸以上，羊豬須在二市尺以上；乙、種牲畜年齡，牛須在二歲以上，十五歲以下，馬須在三歲以上，十五歲以下，羊豬須在一年牛以上，五歲以下；丙、種牲畜須體性優良，體質健全，遠全力強大，無畸形惡癖及傳染病者；丁、種牲畜須體質健全，體高年齡適宜，無畸形惡癖，且須具本種優良之形狀者。

（三）各縣地方，應依財政情形酌量設立畜種交配所，並須指定附設於民衆教育館或其他事業機關，以便繁殖改良。

（四）凡各縣人民，營種畜交配業者，須具書呈請該管縣府登記，其呈請書須載明下列各事宜：甲、呈請人姓名年齡，籍貫住所；乙、種畜之種類年齡；丙、設置交配所所在地。

（五）縣政府依據上項呈請書，擬照本辦法第二條檢定標準，施以檢定，經檢定合格者，發給許可證，方准營業，許可證式樣，由各縣府擬定。

（六）凡各種公私畜交配所，如遇來所交配之家畜，其牲畜不合規定標準，應一律拒絕交配，違則由該管縣政府予以懲處。

（七）各縣政府應於每年春季，擇選適宜地點，舉行家畜競賽會一次，以評優劣，分別嘉獎，以資提倡改良。

（八）各縣公私畜交配所，每屆年終應將該所本年度交配牲畜及生產駒犢頭數，分別冊呈縣政府，轉呈民建兩廳備查云。

各縣治蝗旬報續誌

（以前各期旬報登載本報第二卷第十五期至二十三期，閱者可參閱）。

(一)湖南省益陽縣——七月上旬報告：蝗蟲發生地點仍在第三、第四、第五各區，第五區跳蝻均已成蝗，各區被害之作物，第五區為竹及稻，第三區為竹及玉蜀黍，第四區除竹稻玉蜀黍外，兼害棕樹，本旬捕殺蝗屍，總計一萬零三百餘斤。七月中旬報告：蝗蟲發生為害情形，與上旬彷彿，第四區之蝗，尚在跳蝻時期，本旬捕殺蝗屍總計二萬三千三百九十餘斤。七月下旬報告：蝗蟲發生為害情形，與前旬

本所工作消息

籌備推廣殺蟲藥劑及殺

蟲機械

本所植物病蟲害系對於治蟲事業之提倡，不遺餘力，頗引起社會人士之注意；近來本所分佈各地之農情報告員，各地農事試驗場及種植園藝作物之農家，紛紛向該系詢問害蟲防治方法。惟農家既得防治方法後，每因藥劑製造之困難，及噴藥機械之缺乏，而不能實行。該系為解除此項困難計，遂擬大量製造殺蟲藥劑及殺蟲機械，以供社會之需求。然殺蟲藥劑之裝置、運輸，以及殺蟲機械之原料等，事前均須妥慎研究，方能期屆時進行便利。故該系特於前日派錢浩聲及劉鶴昌兩君，向上海各化學工業，及五金橡皮之製造出售等工場，調查參觀，以便採購原料，着手製

相似，各處跳蝻均已成蝗，本旬捕殺蝗屍總計一萬八千九百五十餘斤。各區之治蝗經費，規定由田賦正供一元，附加一角，以收買蝗屍之用云。
(二)江蘇省淮安縣——七月下旬報告：蝗蟲發生地點在第九區蘆蕩內，蔓延面積約百畝，尚在跳蝻時期，當經用鴨啄及焚燬等法撲滅盡淨云。
(三)安徽省和縣——八月上旬報告：西梁山一帶蝗蟲，經已撲滅完盡云。

造云。

小麥第一代雜種研究完畢

本所農藝系，曾於去秋播種小麥雜交種一千粒；今春即從事觀察其第一代之生長狀況，并記載其抽穗期，收穫後復在室內詳加研究，對於芒之有無及長短，殼之顏色及光毛，穗之疏密，子實顏色，與脫粒之難易等性狀，均經分別記載。其中異種雜交者，更記載其不孕性之程度；不孕性高者，每四五小穗中僅結子一粒，但多數皆每小穗結子一粒，亦有不少每小穗結子二粒者。現已在此一千株第一代雜種中，選出三百八十七株，備為今秋第二代種植之用。估計種植時，連父母本約有三千

行云。

協助江甯縣治螟工作初步結果

步結果

江甯縣今年螟患甚烈，本所應該縣長梅思平之請，派員協助該縣，大舉治螟，曾誌前報；計此項工作，自八月八日起至八月二十日止；八月二十日以後因三化螟第三代卵期，已屆終了，暫告一段落。茲據本所派出各員回所報告，估計其結果如下：

第一自治區

蟲災區稻田面積.....約五萬畝

探除螟蟲卵塊.....九百五十萬塊

第三自治區（此區在預定計劃未曾列入，施因該區自治指導員熱心治螟，乃自動加入。）

蟲災區稻田面積.....約五萬畝

探除螟蟲卵塊.....五百萬塊

第四自治區

蟲災區稻田面積.....約十萬畝

探除螟蟲卵塊.....三千五百五十五萬塊

第五自治區

蟲災區稻田面積.....約十萬畝

探除螟蟲卵塊.....一千八百萬畝

以上各區合計，災區稻田面積，共約三十萬畝，探除螟蟲卵塊，共六千八百餘萬塊。稻田面積中，除一半以上係早稻無需採卵外，此次採卵之實地面積，共約十餘萬畝，以採得螟卵，與稻田面積平均計之，每畝採除螟卵約在五百塊以上云。

總行
上海
四川路
三六一號

分行
天津
青島
福州



獨 家 經 理

總代理
南
萬
一
門
興
明

德國 奇 染 料 工 業 公 司
世 界 馳 名

獅 馬 牌 硫 酸 銨 肥 料

經 實 證 明 對 於 中 國 土 田 與 當 地 天 然 肥 料 併 壅 効 力 非 常 偉 大
垂 售 其 他 磷 鉀 化 學 肥 料



蛾 眉 月 牌

商 標

硫 酸 銨 肥 料
各 種 化 學 肥 料
殺 虫 劑

各 種 工 業 化 學 原 料 及 顏 料 等 農 工 業 上 疑 問 請 為 代 費 解 答

英 商 卜 內 門 洋 碱 有 限 公 司

總 公 司 上 海 四 川 路 一 三 三 號

天 津 青 島 烟 台 濟 南 大 連 哈 爾 濱 漢 口 重 慶 香 港 廣 東 汕 頭 厦 門 福 州 公 司 分

各縣通訊

○災害與救濟

廣西 蒙山文圩鄉夏陽河於七月六日漲水二丈零八寸，民嘆其魚。

藤縣連雨，容江水暴漲，沿岸禾稻，多被淹死。

四川 涪陵入暑以後，久旱不雨，田禾枯槁，人民恐慌。

湖南 臨湘賈區之渣埠、寨旗、家骨、三聖、李橋、青平、鄭嶺各垸，水淹之後，遍地老鼠，千百成羣，食害殘餘禾苗。

湖北 崇陽匪禍猖獗，田不能耕，農民無以為食，採山中野菓充飢。

遠安七月上旬連日大雨，演成空前水災；該縣府特請省賑救。

江陵縣城西北支河之陰湘城堤，被洪水沖潰；繼，長江之水，又將大堤沖潰，致釀成百數十年來未有之水災。

浙江 臨海縣東南兩鄉，今年發生害蟲，1. 稻椿象，2. 螟蟲，3. 假瓢蟲，4. 稻蝗

。晚稻受稻蝗為害甚劇。

嘉善縣府派員下鄉指導農民防治螟蟲，並在各鄉鎮公所設立收買螟蟲卵塊處，每一卵塊，定價錢一文。

江蘇 淮安西南鄉申集等地，發現跳蝻，保甲隨時撲滅，極少漏網。

山東 壽張黃河決口，被淹土地千八百頃，損失約四十七萬元，災民十餘萬。平度七月中旬雷電暴風，禾苗仆，樹木折。

益都

近自魯西濟甯運到災民千餘人，按日給食，每人約洋六分。

魚台水災慘重；省賑委會派員二人，攜款七千元分賑災黎。

博興連日雷雨，高田作物，草茂苗黃，低田作物，多被水淹。

河北 遵化颶風暴風，高粱玉黍，摧毀大半。

河南 伊川伊河因雨大漲，沿河一帶低田秋禾，盡被淹沒。

宛新鄆大水災，人畜葬身於澤國者，不在少數。

新野大水成災，全縣房屋塌倒三之二，食糧浸壞三之二，田禾損失十之四，人溺斃者百餘名。

襄城夏季大雨；洛河與西平洪河決口，大水橫流，農田竟成汪洋，谷蔬悉遭滅頂。

鞏縣近因大雨，黃水暴漲成災，農作沖毀者達十之五六。

民治陰雨連綿，潁水暴漲，兩岸農田，均遭其災。

山西 靈邱西北一帶，六月中旬下雹二尺許，凍死人三，羊百餘，禾苗十之三四。

陝西 褒城七月中暴風猛雨兼旬，將小暑後所種之作物，一律淹死。

甘肅 古浪六七兩月，天氣亢旱，田土龜裂，谷苗枯槁。

永登六月九日忽降冰雹，田禾全被打傷，農民無不叫苦。

○農作收成

廣東 靈山大麥小麥玉米收成八分，早

稻收成甚佳。

湖北 崇陽早稻雖收，數量不多，米價

仍高漲。

浙江 黃岩稻收成，約當十足年之七八

成；晚稻收成預計亦豐。

建德早稻已於七月下旬收割，每畝收

糧量在三石八斗左右。

臨海早稻業已收穫，平均產量，每畝

三石強。

蘭溪白豆收量大減，每畝祇收五六十

斤，較之前年每畝收一百四五十斤，幾少

收三分之一。

吳興早稻收成甚佳，晚稻亦有豐收希

望。

上虞季稻（早稻）已收割，每畝多者可

收三担左右。

江蘇 高郵早稻已收割，每畝產量在二

担左右。

安徽 合肥稻作收穫量，僅有十足年之

五成。

泗縣二麥收成，城區周圍每畝約八斗

，距城五十餘里之七八等區約計一石，均

當十足年之八成。

河北 肥鄉麥作收成大減，每畝產量僅

五六升。

涿源二麥以旱歉收，每畝平均產量僅

二三斗。

河南 正陽二麥收成，上等每畝約一石

，中等五斗（每斗四十二斤），下等三斗。

山西 靈邱大麥莠麥豌豆扁豆大豆以早

減收，約當十足年之二三成。

甘肅 西固夏作業已登場，收量約當十

足年之五分至六分。

特用作物

廣東 東莞農民種蔗甚多；該縣糖廠收

買製糖，每日可出糖四十餘噸。

四川 資中蘇家鄉甘蔗嫩葉，被九波浪

沿河一帶蘆葦中之螻蛄嚼食殆盡。

湖北 棗陽芝麻、落花生特別茂盛；惟

棉花葉捲縮，生育不良。

江蘇 嘉定農民於培桑養蠶之外，尤種

植藥用植物—除蟲菊與薄荷。

農村林業

河北 甯晉縣汽車路沿線，均植柳樹，

行列整齊，既壯觀瞻，又裨衛生，且足以

點綴風景。

農村經濟

廣東 靈山糧價低落，如大米每百斤由

三元六低落至二元八。

雲南 賓川貧民於五月中向富戶借谷一

石，至秋收須還米一石，至借現洋，月利

五分，且須價值五倍以上之物抵押，屆期

不能清償，抵押品即被債主無條件沒收，

該縣貧民受盡重利盤剝之苦。

四川 資中縣府以花生捐稅，迹跡苛雜

，特明令豁免，以恤農艱。

湖南 常德經財廳豁免全縣田賦銀一萬

四千八百一十三元五角八分，附加團款銀

三萬另八百六十一元六角二分五厘，農民

額手稱慶。

益陽經財廳減免全縣田賦銀三萬一千

四百柒拾一元，附加團款銀四萬五千二百

東安米價每石價洋十一元五角，稻谷每石洋六元。

江蘇 東台秈米每石價十元五角；秧米十四元；大麥三元八角。

江陰小麥每石價五元二；白米十二元二；大豆與小麥價同。

高郵貧民貸款所放款不取利息，但每人至多以五元為限。

山東 樂陵棒子(玉蜀黍)每斗(市秤二十五斤)價一元三四角。

河北 曲周貧民借貸利極重，如借十元月息一元，並須寫田房契作抵。

河南 臨汝麥價每市斗洋五毛餘；玉蜀黍價每市斗三毛七八。

農田水利

湖北 遠安縣紳陳經生等於洪水退後，用以工代賑法，募災民興修過山、白鶴兩堰，以利宜洩。

河南 伊川省建廳近派鑿井隊到縣，與李技帥合作鑿井，以興水利。

農村教育

湖南 湘鄉陶龜學校試行小先生制，由

教員羅彥謀等編訂課本，訓練高小部優等生廿餘人，暑假回鄉作識字運動。

江蘇 高郵縣教育局於二十四度上學期設立簡易小學校十餘所，行二部制，以救濟失學農童。

山東 益都縣設立義務小學二十八處，免費招生，授以農業常識。

河北 曲周縣學校有女高級小學一，在城內；男高級小學四：一在城內，一在孝固村，一在河南町，一在侯村鎮；又有男初級小學二百零七，女初級小學五，民衆學校一百五十三。

農事建設

雲南 賓川縣府對於建築碉堡，公路及辦理積穀等要政，均已完成。

安徽 泗縣前年積穀，每保五石；今由全縣保長會議議結果，以派數分配，每保該一百九十九石。

農民合作

廣東 靈山五區金平一鄉組織之梨植合作社，已呈請層峯准予登記；目下社務(

墾務)進行，頗為順利。

浙江 嘉善各種合作社共有五十餘；最近又成立西區合作聯合社，加入者有閘字圩、冬字圩、遷南區等信用合作社。

上虞省建廳派合作指導員到縣會同雙季稻推廣區指導員舉辦肥料貸放，計共放出化學肥料七千斤，以供墾晚稻之需。

河北 平鄉初辦之合作社，大半為信用合作社；最近第五區田付村、周南莊、東固等合作社，紛紛呈請縣府准予變更登記，添設運銷、供給二部。

農家副業

廣西 岑溪豬瘟流行，十死七八，農家損失頗巨。

湖南 湘鄉八區杉山盛產桃李；青龍潭梨子產量亦豐。

浙江 嘉善西瓜因雨病爛少收，每畝僅及十五石(每石百斤)左右，較之往年收量減半。

湯溪桃子因遭水患，產量大減，村民經濟受一大打擊。

江蘇

崇明一區耕茂桃園植桃八畝，今年產量甚佳，個體甚大，每只重半磅，其味不下龍華天津之桃，運往上海先施公司善價而沽。

高郵農民今春以下等久荒之田，試種西瓜甜瓜，結果甚佳。

安徽

巢縣陸灘梨，名素著，現已成熟上市，每石售價約四五元。

河北

遵化西瓜香瓜，被地蛆咬壞者居十分之八，瓜農損失不小。

靈壽豬價迭跌，二尺長之小豬，甚至一毛不值。

撫順北戴河農民暇時羣掉小舟，漁撈海蜇，所獲甚豐。

平鄉田付村前街大興養蜂場，共有蜂三十箱，上月割蜜量，計七百餘斤。至農家所養雜豕，以雞瘟流行，豬肉價跌（每斤洋一角五分），無利可圖。

農事調查

湖南

益陽全縣水災損失調查結果：沖毀房屋一百三十餘棟；淹沒田地二十二萬八千餘畝；糧食損失七十七萬六千四百三

十餘担；又溺斃人一百三十七名；待振災民四十萬餘人。

常德全縣水災損失調查結果：沖沒農田四十一萬三千五百餘畝；淹斃人達二百餘名；待振災民計四十萬有奇。

甯夏

鹽池縣府已將戶口調查清楚：全縣共有二千零九戶，男女共二萬二千三百餘口，其中不識字者，佔十分之九以上。

農事雜聞

湖南

益陽各地蝗蟲，多患瘟症，蝗屍堆積山谷，臭氣揚溢難聞。

山東

樂陵七月上旬，旱區得甘雨，禾稼以蘇。

河北

交河旱區於七月初旬得雨，禾苗勃然挺秀。

通縣上月下旬，旱區得雨，莊稼勃興

柏鄉今夏大雨屢降，秋禾異常繁茂。大城七月下旬連日陰雨，村舍漏水，田禾草生，地過潮溼，農民不得下鋤。

清豐苦旱半載，人心惶惶，幸於七月中旬連降甘霖，禾苗枯者轉青，農民皆轉憂為喜。

雄縣旱區連降甘雨，耕者皆喜形于色。

臨城旱區雖已得甘雨，農民以種春苗嫌遲、恐難豐收、故多改種蕎麥。

河南

寶豐七月上旬連得甘雨，旱區農民，為之色喜。

山西

永和旱區於七月初旬普降甘霖，已種秋苗，既可滋長、待種蕎麥，又可下種，糧價因之低落。

平順七月初六日普降甘霖禾苗轉秀。

農報第一卷合訂本出書

布面燙金一鉅冊每本訂價一元六角（掛號寄費在內）

來所面購：扣除寄費二角實收書價一元四角
發售處：本社

徠資解剖鏡

徠資顯微鏡及一切光學儀器



Leitz

本公司專營科學儀器舉凡農林蠶絲
畜牧棉植等試驗設備以及有關之測
侯儀器均極有經驗如蒙
賜詢無任歡迎

興華公司敬啓

南京辦事處 地址 上海南京路沙遜大廈
中山東路馥記大樓

駐華鉀質肥料聯合公司

世界最大之德法鉀礦代表

九星牌



硫酸鉀

政府指定

耕牛牌



氯化鉀

必須與氮磷搭配施之肥料

青島

浙江路三號

上海

四川路二〇號

香港

車打道太子行

農情報告

第三卷 第六期 農業經濟科估計

民國二十四年各省主要冬季作物種植面積二次

估計

甲 種植面積

單位：100市畝

省	報告縣數	小麥	大麥	豌豆	蠶豆	油菜	燕麥	紫雲英
察哈爾	10	21.5	21.7	4.5	3.7	4.0	20.1	—
綏遠	9	27.5	10.1	1.7	2.2	1.7	4.0	—
寧夏	3	3.7	1.1	3.1	1.1	—	—	—
青海	8	2.5	1.0	9.5	4.4	4.0	5.3	—
甘肅	3	7.3	1.0	1.0	2.5	6.3	7.4	—
陝西	7	14.8	2.5	2.0	1.0	1.7	—	—
山西	6	17.6	3.0	3.0	1.1	1.6	4.9	—
河北	10	7.3	4.5	1.2	3.0	1.0	2.5	—
山東	6	5.0	5.6	3.3	3.0	4.0	1.0	—
江蘇	5	1.0	2.0	1.0	5.5	3.7	3.3	—
安徽	9	10.1	7.0	3.0	1.0	3.0	1.0	—
河南	6	8.0	2.0	6.0	3.0	1.0	—	—
湖北	7	15.5	4.0	5.0	5.0	4.0	—	—
四川	9	15.3	2.0	8.7	7.0	2.0	6.5	—
雲南	7	3.0	1.5	1.7	6.0	1.0	—	—
貴州	3	2.8	2.5	1.3	1.3	2.0	—	—

省	本年估計	二十三年計
湖南	3.8	1.8
江西	6.3	2.6
浙江	7.8	2.3
福建	3.5	1.7
廣東	1.9	1.2
總計	32.1	14.7
廣西	2.1	1.1
雲南	1.0	0.5
貴州	0.8	0.4
陝西	1.7	0.9
山西	1.6	0.8
河北	3.0	1.5
山東	4.0	2.0
江蘇	3.7	1.9
安徽	1.0	0.5
河南	3.0	1.5
湖北	4.0	2.0
四川	6.5	3.2
雲南	1.0	0.5
貴州	1.0	0.5

註：1. 上表數字係根據本年三月農情報告員之調查報告，按報告之二十三，二十四年度各種冬季作物種植之成數，及

2. 二十三年度各種作物之種植面積，按縣推算而得。

3. 青海係本年新列入之省份，各項作物之面積，係根據報告之冬季作物所佔成數，及各縣耕地面積計算而得，內

有一縣未列入。

3. 二十三年之總面積未包括青海省。

據冬季作物第二次種植面積估計，知本年我國二十一省共有小麥面積三萬一千二百萬畝，大麥九千九百八十萬畝，四百四十萬畝，蠶豆四千另八十萬畝，油菜五千六百七十萬畝，燕麥一千六百三十萬畝，紫雲英一千一百二十萬畝，以與二十三年度相比較，除油菜紫雲英面積略有減少外，其餘皆屬增加。

本年各種主要冬季作物之總畝數，合計五萬九千萬畝，約當總耕地面積百分之六十二，故除上列之作。面積而外，尚有百分之三十八為次要作物及休閒地之面積。

乙 本年面積當民國二十三年面積之百分比(%)

省	小麥	大麥	豌豆	蠶豆	油菜	燕麥	紫雲英
察爾哈	九五	八三	七五	一〇二	八一	一三三	—
綏遠	一〇四	一二四	九二	七八	八八	九七	—
甯夏	一一二	七五	一〇一	—	—	—	—
青海	—	—	—	—	—	—	—
甘肅	一〇九	一一四	一〇七	一三〇	一二二	一〇九	—
陝西	一〇七	九六	一〇六	七四	八四	一三二	六二
山西	一〇三	一〇六	八八	六三	一一九	九一	—
河北	一一一	一〇〇	九〇	六三	九八	一一四	—
山東	一〇三	一〇九	一一六	一二九	七〇	五七	—
江蘇	一〇五	一〇五	一〇四	九四	一〇八	一二〇	八三
安徽	一〇七	九九	一〇三	九六	九五	七四	一一三
河南	一〇三	一〇一	一〇四	八二	一一〇	一一八	—
湖北	一〇五	一〇五	一〇五	一一二	八七	四七	七四
四川	一〇九	一〇〇	一〇九	一〇二	一〇五	一一七	一一五
雲南	九八	八六	九六	一一〇	一〇九	—	一〇七
貴州	一〇〇	一〇二	九四	九四	九五	—	—
湖南	一一二	一一〇	一〇八	一〇六	九四	—	七六
江西	一一一	一一一	一一三	一〇〇	九四	—	七八

註：1. 上列百分數係根據二十四年及二十三年各省之種植面積計算而得。
 2. 青海省無二十三年之面積故從缺。
 據上表可知本年度各種冬季作物，除紫雲英較去年減少百分之二十及油菜蠶豆變動甚微外，其餘皆較去年之面積增加，計小麥燕麥各增加百分之七，大麥增加百分之四，豌豆增加百分之五。至各種作物增減之程度，隨各地情形而有差異。欲明增加之原因，請參閱本報告第三卷第三期。

總計%	廣東	福建	浙江
一〇七	一〇五	一〇七	一一一
一〇四	一〇五	一〇七	九九
一〇五	一〇五	一〇七	一〇一
一〇一	九九	六七	一〇〇
九九	九四	九一	一〇三
一〇七	—	—	—
八〇	一〇〇	—	七二



美國坎城健牲藥廠出品

1. 各種獸用血清，血毒，菌苗，菌液，攻擊素，試驗液，抗毒素類毒素。
2. 人用炭疽血清，狂犬菌苗，肉毒菌抗毒驗。
3. 獸用各種配合藥劑。
4. 獸用各種醫療器械。

中國總經理

中國獸醫藥物供應社

上海施高塔路恆盛里十四號

備有詳細目錄函索即寄

編後雜記

潤農

一、養豬是我國農家的重要副業，根據本所農業經濟科估計，每一農家，平均有豬二·六隻，其分佈之普遍，及其對於農家經濟關係之重大，概可想見！第以「豬喜骯髒」的傳統信念，深深的種在農人的心裏邊；於是對於豬的住所、飲食，一任其污穢臭腐，毫不經意，遂使病菌滋生，豬病蔓延迄無已時！試觀本報各縣通訊，豬瘟豬疫，幾於無時無地不發生；其影響於農

家之收入甚大；斯誠我國養豬事業上之一大問題。F. Postock 一養豬專家，本其研究與經驗，介紹對於豬的衛生常識，與防疫方法；足見美國人養豬，對於豬的住所、飲食等，亦不十分講究衛生的；吳紀棠君以其流利的筆法，譯成通俗的文字，以供從事養豬者之參攷，其有裨於養豬業當非淺鮮也。

二、周占梅君之桑樹收葉量試驗，係周君實地研究試驗之結晶；此種試驗材料，在中國尚屬少見。本文不但報告其

研究之結果，且對於應用此項結果，以估計收葉量之方法，作一簡明之敘述，使業蠶者得據以計算葉量，以為決定收蟻量之標準；確足為蠶業界開一方便之門。

三、小麥黑穗病，為我國麥作之主要病害，蔣永炳君之小麥黑穗病一文，對於黑穗病之防治方法，說來又簡捷，又適用，對於麥作上之貢獻不少。俞曜君之棉大捲葉蟲，對於該蟲之形狀，習性及防治方法，敘述亦頗詳盡合宜。朱源林君之烏柏嫁接繁殖法，對於烏柏品種之改進上，貢獻甚大。

第二卷 第十二期

地政月刊

廿三年十二月出版

目 要

土地陳報所採用航測照片圖之我見.....張鏞彰	行政與土地.....劉百閱譯
歐州古代土此制度之研究.....郭漢鳴	中國田賦之考查.....鄧伯敬譯
都市土地增價稅實際的研究.....周柏甫	時論撮要六則
新聞十五則	本刊第二卷索引

編輯者 南京四象橋中國地政學會
總發行所 南京太平路正中書局

定 價

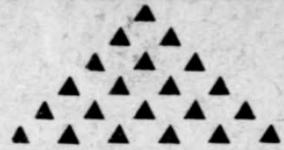
全年十二册 國幣貳元 郵費在內
半年六册 一元一角 郵費在內
零售每册 大洋貳角 國外另加

第十一期 蠶桑專號

農林新報第十二年十一月兩期要目

- 蠶桑衰落感言
- 生絲與人造絲
- 救濟蠶絲中之基本問題
- 蠶繭買賣問題之商榷
- 春蠶收蛾應注意之條件
- 二化性蠶之化性變化與溫溼度之影響
- 春蠶種催青溫溼度標準表
- 春蠶飼育標準
- 蠶園年中行事
- 蠶絲問題

- 章伯雨
- 吳學謙
- 蔣師琦
- 夏道湘
- 記者
- 記者
- 記者
- 記者
- 張夔嵐
- 蠶桑系

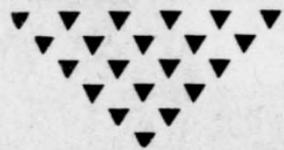


金陵印刷公司

承印

- 中西書籍報章
- 各種文件表冊
- 美術婚喪禮帖
- 精製洋裝簿記
- 自造橡皮圖章

地址 黃泥崗四十五號
電話 三六一〇



工業標準與度量衡月刊

三十二年九月出版

要目

第一卷 第四期

- 行政院汪院長題詞
- 山果省政府韓主席題詞
- 工業標準化與度量衡劃一之前途
- 吳國楨
- 度量衡新制與國醫治療及古方
- 胡整庵
- 今用之我見
- 維廉
- 最近世界各國關於度量衡公制
- 法律上之發達
- 復興江西應積極劃一度量衡
- 龍家良
- 故宮所存新嘉量之校量及推算
- 劉復遺
- 世界各國工業標準化之概況
- 法國醫用溫度計強迫檢測及檢查之法令
- 美國光照工程用術語與光度標準
- 比國水泥標準規範
- 日本水泥標準規範
- 日本爐渣水泥標準規範
- 美國重要物品標準簡單化前後種類比較表
- 度量衡推行消息
- 編後餘墨
- 山東省與青市及威區度量衡營業許可一覽表
- 中央及各省市一二三等檢定員人數統計表
- ▲編輯發行者
- 實業部全國度量衡局(南京水西門下浮橋)
- ▲定價
- 全年十二册 國內三元 國外五元八角
- 半年六册 國內壹元六角 國外三元
- (郵費在內)
- 零售 每册國幣三角(郵費二分半)