

民國史料叢刊

507

張研 孫燕京 主編

經濟 · 農業

廣東省地方農林試驗場第五次報告書 下卷

 大象出版社



民國史料叢刊
507

張研 孫燕京 主編

經濟・農業

廣東省地方農林試驗場第五次報告書
下卷

圖書在版編目 (CIP) 數據

民國史料叢刊／張研，孫燕京主編

鄭州：大象出版社，2009.2

ISBN 978-7-5347-5439-5

I. 民… II. ①張… ②孫… III. 中國—近代史—史料—民國
IV. K258.06

中國版本圖書館CIP數據核字 (2009) 第022264號

民國史料叢刊

張研 孫燕京 主編

經濟·農業

總策劃 耿相新

責任編輯 楊吉哲 王莉娜

封面設計 劉冬王

出版 大象出版社 (鄭州市經七路25號 郵政編碼450002)

網址 www.daxiang.cn

發行 大象出版社總發行部 電話：0371-63863551

印刷 北京中獻拓方科技發展有限公司

版次 2009年8月第1版 2009年8月第1次印刷

開本 890×1240 1/32

印張 17.625

總定價 180000.00元

若發現印、裝質量問題，影響閱讀，請與承印廠聯繫調換。

印廠地址 北京經濟技術開發區運成街甲6號

郵政編碼 100176 電話 (010) 67889166

廣東省地方農林試驗場第五次報告書下卷

廣東省城立農林局編纂王太聯台書

蠶桑試驗目錄

第一類 栽桑

- 一、栽植法試驗(四年至九年)
- 二、荊桑魯桑刈法試驗(四年至六年)
- 三、刈桑期試驗(四年至九年)
- 四、淘汰枝條試驗(四年至九年)
- 五、耕耘法試驗(四年至九年)

第二類 養蠶及製種

- 一、家蠶種類試驗(三年至九年)

(一) 飼育中觀測表

(二) 各齡體量調查表

(三) 飼育經過時日一覽表

(四) 給桑調查表

(五) 收繭調查表

(六) 繭量調查表

(七) 繭審查表

二、浸湯 化試驗(三年至八年)

(一浸湯)第一次試驗

(二浸湯)第二次試驗

民國四年份栽桑試驗成績如下

一、栽植法試驗

目的 本試驗悉仍去年施行之舊址而繼續之視其三次成績如何以審定栽桑之良法

供試地 砂壤土每區地積一分

供試桑 荆桑種各區株數另表列明

採桑期 第一造三月下旬第二造五月中旬第三造六月下旬第四造八月初旬第五造九月

中旬第六造十月下旬

施肥 全年每畝用腐熟牛糞一千八百斤人糞尿四千斤每年施肥三次第一次施肥期二月

中旬第二次五月下旬第三次八月下旬

管理 十一月中旬刈枝既畢隨用牛犁起兩旁根際之土淨除雜草施肥以後覆土平植區仍

使平坦他區概築成畦使復原形以便排水屆第二造第四造第六造採葉後各行除草

一次

栽植調查表(一)

區別目標		植時	畦距		株離		行數	株數
區別	目標		畦間	株間				
畦植區	民國元年四月初旬	全	三・五尺	一・四尺	一〇行	一二〇株		
平植區	全	全	全	全	一〇	一二〇		
密植區	全	二・八	〇・七	一二	三〇〇			
最密區	全	二・四	〇・六	一五	四二〇			
疎植區	全	四・〇	一・二	八	一二〇			
普植區	全	三・〇	一・〇	一〇	二〇〇			

採葉調查表(二)

區別	目標	對一株收穫量	全區收穫量	對一畝收穫量
		每株平均量	全造平均量	每造平均量
		全年總量	全年總量	全年總量

畦植區	六・四〇 ^兩	二・六 ^斤 _兩	四・八 ^斤	二・八八 ^斤	四・八〇 ^斤	二・八八〇 ^斤
平植區	六・一三	二・伍	四・六	二・五八	四・六〇	二・五八〇
密植區	二・九九	一・二	五・六	三・三六	五・六〇	三・三六〇
最密區	二・二五	〇・一三	五・九	三・五六	五・九〇	三・五四〇
疎植區	五・四七	二・一	四・一	二・四六	四・一〇	二・四六〇
普植區	四・〇〇	一・八	五・一	三・〇〇	五・〇〇	三・〇〇〇

表中畦植與平植比較前畦植之成績最優疎植與密植比較則密植之成績獨優專就收葉量論密植者株數甚多故收葉量較多本屬理有固然惟查桑枝高度葉形膨大等現象密植區仍不如疎植區遠甚此中關係不可不知又往往降大雨時桑園失於濕潤最碍桑根之發育密植區畦幅較細排水較易蒙濕潤之害獨輕故發育狀況獨覺優勝耳平植區排水最難故生長亦遠遜於畦植區實同一例也受非常之影響以致試驗成績如此亦足爲栽桑之殷鑒

栽植法試驗所產桑葉內容成分化驗成績如左表

第一次化驗表(三) (化驗期四月中旬)

區別	目標	乾物				分數			
		水分	乾物	蛋白質	脂肪	無氮可溶物	纖維	灰分	全澱數
畦植區		七四. 七八二.	二五. 二二八.	二五. 二二三.	一八. 八一一.	三五. 四六五.	九. 八五一.	一〇. 六四〇.	四. 〇三七.
平植區		七四. 七八三.	二五. 二一七.	二五. 〇〇四.	一八. 二七五.	三四. 一四五.	九. 八八六.	一二. 六九〇.	四. 〇〇六.
密植區		七六. 二三一.	二三. 七六九.	二三. 九三一.	一八. 七六四.	三六. 六一四.	八. 七四一.	一一. 九五〇.	三. 八二九.
最密區		七五. 〇〇八.	二四. 九九二.	二三. 七七五.	二〇. 七一八.	三四. 一九三.	二. 〇〇〇.	一〇. 三一四.	三. 八〇四.
疎植區		七四. 六〇二.	二五. 三九八.	二五. 七六九.	一九. 九一〇.	三三. 九一二.	一. 〇七〇.	一一. 二三九.	四. 一二三.

第二次化驗表(四) (化驗期五月初旬)

區別	目標	乾物				分數			
		水分	乾物	蛋白質	脂肪	無氮可溶物	纖維	灰分	全澱數
畦植區		七四. 三一七.	二五. 六八三.	二五. 二三一.	一九. 七一〇.	三五. 二五〇.	九. 六八二.	一〇. 一二七.	四. 〇三七.
平植區		七四. 一一五.	二五. 八八五.	二四. 三七五.	一七. 八一六.	三六. 三一九.	一. 五八〇.	一一. 三三二.	三. 九〇〇.
密植區		七五. 一一八.	二四. 八八二.	二四. 四五〇.	一八. 六四八.	三七. 九六三.	九. 四伍一.	九. 八八六.	三. 八四八.

疎植區	最密區
一七四. 一八七	七四. 八六七
二五. 八三三	二五. 一三三
二五.六六二	二四.三〇〇
二〇.四三三	二〇.三三七
三三.九〇九	三四.五二三
九.七八二	一〇.一〇〇
一〇.二一五	七四〇.
四.一〇六	三.八八八

查表中蛋白質一項平植畦植二區比較則畦植區較多平植區次之密植最密植二區比較則密植區較多最密植區次之密植疎植二區比較則疎植區較多密植區次之因疎植區每株所佔地積較寬且空氣容易流通日光容易透射對於桑葉主要成分之組織似亦較易而含量正宜增加也

二、荆桑魯桑刈法試驗

目的 桑樹養成之法大別有二種一爲刈枝養成一爲喬木養成就刈枝養成法又分根刈中刈高刈之三種亦各有利害當就地方氣候風土及經濟上情形而擇其適宜者行之廣東氣候溫暖普通一般養蠶家皆盛行根刈根刈之桑樹葉質柔軟採摘便利且年年刪除舊幹虫害亦易淨除其得點不一而足惟根刈接近地面易受泥土之污染是其缺點也以收葉量之多寡論亦由各種關係大有差別特依施行試驗觀其成績如何藉以辨

別桑之種類與刈桑法之得失

供試地 砂壤土 荆桑每區地積三厘三毫魯桑每區二厘五毫

供試桑 荆桑每區六十株魯桑每區十五株

採葉期 第一造四月中旬 第二造六月初旬 第三造七月中旬

第四造八月中旬 第五造九月中旬 第六造十月中旬

施肥 全年施肥三次一行于去年冬季耕耘後每畝用攪播十五担二行于採去第二造葉後

三行于第四造摘葉後每畝每次施人糞千二百斤合計全年每畝用二千四百斤

管理 四月下旬及七月下旬除草各一次

方法 根刈法於十二月中旬未發芽之前將桑莖僅留四芽即於距地面三寸高處切斷之但切斷之面成馬蹄形以向南方中刈法將樹幹切斷僅留最強壯之枝條一本未發芽前將所留之枝條即於距地面二尺五寸之處切斷之但留四良芽使其伸長高刈法僅留最強壯之枝條一本即於距地面四尺高處切斷之但留三良芽使其伸長未刈區任其自然生長不加人工整理之

茲將各區採葉成績如左表

採葉調查表(一)

採葉調查表(一)

名種	區別	目標		名種	區別	目標	
		對一	株收穫量			對一	畝收穫量
		每造平均量	全年總量			每造平均量	全年總量
(桑)	未刈區	—	—	(桑)	未刈區	一八・八	—
	高刈區	—	—		高刈區	二〇・〇	—
	中刈區	—	—		中刈區	一四・八	—
	根刈區	—	—		根刈區	二二・〇	—
	—	—	—		—	—	—
	—	—	—		—	—	—
(魯)	未刈區	一九・〇	—	(魯)	未刈區	二〇・〇	—
	高刈區	八・八	—		高刈區	二一・〇	—
	中刈區	六・八	—		中刈區	二六・〇	—
	根刈區	二〇・〇	—		根刈區	二二・〇	—
	—	—	—		—	—	—
	—	—	—		—	—	—
(荆)	未刈區	一二・〇	—	(荆)	未刈區	一七・〇	—
	高刈區	一〇・〇	—		高刈區	一八・〇	—
	中刈區	九・〇	—		中刈區	一九・〇	—
	根刈區	六・〇	—		根刈區	二四・〇	—
	—	—	—		—	—	—
	—	—	—		—	—	—
(桑)	未刈區	一五・〇	—	(桑)	未刈區	八・〇	—
	高刈區	一一・八	—		高刈區	一〇・四	—
	中刈區	八・八	—		中刈區	一二・〇	—
	根刈區	六・〇	—		根刈區	一〇・四	—
	—	—	—		—	—	—
	—	—	—		—	—	—
(魯)	未刈區	九・〇	—	(魯)	未刈區	五・八	—
	高刈區	六・〇	—		高刈區	六・二	—
	中刈區	六・〇	—		中刈區	六・八	—
	根刈區	三・〇	—		根刈區	六・八	—
	—	—	—		—	—	—
	—	—	—		—	—	—
(荆)	未刈區	—	—	(荆)	未刈區	—	—
	高刈區	—	—		高刈區	—	—
	中刈區	—	—		中刈區	—	—
	根刈區	—	—		根刈區	—	—
	—	—	—		—	—	—
	—	—	—		—	—	—

民國三年至九年產量試驗報告

蠶桑

九

(桑 魯)				(桑 荆)			
根刈區	中刈區	高刈區	未刈區	根刈區	中刈區	高刈區	未刈區
〇・三六七 兩	〇・四一七	〇・四〇〇	〇・三五〇	一・五三三	一・七	二・一	二・八六七
一・六 斤兩	一・九	一・八	一・五	四・六	二・二	一・七	一・六
一三・一〇 斤兩	一五・四	一五・〇	一三・四	八・〇	四・〇	三・二	一・〇・三
八 斤	九・二	九・〇	八・〇	七・六	四・八	四・〇	七・六
四・一 斤	四・六	四・五	四・四	八・八	二・四	二・四	三・〇
二四八 斤	二七八	二七二	二四二	一六六	一四〇	一四〇	二〇四

查石表對一畝桑園全年桑葉收穫量荆桑種中刈區最多高刈區次之根刈區又次之未刈區最少魯桑種未刈區最多高刈區次之中刈區又次之根刈區最少足見刈法與桑樹之種類不同於收穫量之多寡關係實大也

荆桑魯桑刈法試驗所產之桑葉內容成分如左表

第一次化驗表(三) (化驗荆桑四月初旬)
魯桑五月下旬)

(桑 魯)				(桑 荆)				名種
未刈區	高刈區	中刈區	根刈區	未刈區	高刈區	中刈區	根刈區	區別
七七一. 七四二.	六七二. 六七四.	八七二. 八八三.	二七三. 二一五.	四七四. 四八六.	八四四. 八四二.	四七五. 四二八.	八六五. 一三五.	水分
二二八. 二五八.	三二七. 三二六.	一一七. 一一七.	七八五. 七八五.	伍一四. 伍一四.	一五五. 一五五.	伍七二. 伍七二.	二四. 一三五.	乾物
四三八. 四三八.	七三八. 七三八.	二六九. 二六九.	五九四. 五九四.	四〇〇. 四〇〇.	九三三. 九三三.	七六三. 七六三.	二三五. 二三五.	乾物內容百分比數
四〇四. 四〇四.	八七二. 八七二.	八三三. 八三三.	一〇八. 一〇八.	一四七. 一四七.	六二四. 六二四.	一四八. 一四八.	七五六. 七五六.	
二〇九. 二〇八.	四二四. 四二四.	九五四. 九五四.	七二〇. 七二〇.	九三五. 九三五.	六八九. 六八九.	六三三. 六三三.	〇五九. 〇五九.	
二一四. 二一三.	八四三. 八四三.	一三八. 一三八.	七四八. 七四八.	一一〇. 一一〇.	五四六. 五四六.	三三〇. 三三〇.	七四二. 七四二.	
七四一. 七四一.	一一三. 一一三.	八三六. 八三六.	八四三. 八四三.	四一〇. 四一〇.	二一〇. 二一〇.	二四三. 二四三.	二一〇. 二一〇.	
四、五五〇	四、五九八	四、六八三	四、八九五	三、五八四	三、八二九	四、一二二	四、〇三七	全淡數

第二次化驗表(四) (化驗期七月初旬)

名種	區別		水分	乾物	乾物		脂肪	可溶物	纖維	灰分	全濃數
	區	標									
荆)	根刈區	七・二八四四三・七一五六三七・八四四一九五二六三一・七六八一〇・二〇〇一〇・六三四・四九五	七・三八〇三七・六二〇二六・八七五一九・七三三三・三七〇	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	中刈區	七・二八四四三・七一五六三七・八四四一九五二六三一・七六八一〇・二〇〇一〇・六三四・四九五	七・三八〇三七・六二〇二六・八七五一九・七三三三・三七〇	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	高刈區	七・二六六二三八・三三八三五・八六三一・九四四三三・〇四五一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	七・二六六二三八・三三八三五・八六三一・九四四三三・〇四五一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	未刈區	七・一六〇三八・八四〇三四・〇伍〇一八・八〇〇三五・一七九一一・七六四一〇・二〇七三・八四八	七・一六〇三八・八四〇三四・〇伍〇一八・八〇〇三五・一七九一一・七六四一〇・二〇七三・八四八	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
(魯)	根刈區	七・四〇〇三八・六〇〇三〇・六八八三・五五五一・九七四三・一三・四〇四一二・六三四・九一〇	七・四〇〇三八・六〇〇三〇・六八八三・五五五一・九七四三・一三・四〇四一二・六三四・九一〇	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	中刈區	七・〇六八八二・九三一二・二九・三七五三・三〇〇二〇・八三五一・三・八四四一二・六四四・七〇〇	七・〇六八八二・九三一二・二九・三七五三・三〇〇二〇・八三五一・三・八四四一二・六四四・七〇〇	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	高刈區	七・〇四〇〇三・九六〇〇・三九・一三八三一・〇〇一九・九六三一・四・三七六一・三・五三四・六六二	七・〇四〇〇三・九六〇〇・三九・一三八三一・〇〇一九・九六三一・四・三七六一・三・五三四・六六二	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	未刈區	六・九四八八三・〇五一・二二・三八・七六三三・六五二・一九・九九八一・四・七〇七一・三・八〇四・六〇二	六・九四八八三・〇五一・二二・三八・七六三三・六五二・一九・九九八一・四・七〇七一・三・八〇四・六〇二	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
(桑)	根刈區	七・二八四四三・七一五六三七・八四四一九五二六三一・七六八一〇・二〇〇一〇・六三四・四九五	七・三八〇三七・六二〇二六・八七五一九・七三三三・三七〇	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	中刈區	七・二八四四三・七一五六三七・八四四一九五二六三一・七六八一〇・二〇〇一〇・六三四・四九五	七・三八〇三七・六二〇二六・八七五一九・七三三三・三七〇	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	高刈區	七・二六六二三八・三三八三五・八六三一・九四四三三・〇四五一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	七・二六六二三八・三三八三五・八六三一・九四四三三・〇四五一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八
	未刈區	七・一六〇三八・八四〇三四・〇伍〇一八・八〇〇三五・一七九一一・七六四一〇・二〇七三・八四八	七・一六〇三八・八四〇三四・〇伍〇一八・八〇〇三五・一七九一一・七六四一〇・二〇七三・八四八	一〇・一二五九六八四・三〇〇	一〇・九〇〇一〇・七八四・一三八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八	一〇・二〇七三・八四八

以上各表所列蛋白質一項第一次化驗成績荆桑中刈區最多根刈區次之高刈區又次之未