

南開大學中國社會史研究中心資料叢刊

近代農業調查資料

36

鳳凰出版社

南開大學中國社會史研究中心資料叢刊

近代農業調查資料

36



鳳凰出版社

T329.05
10
36

第三十六冊

國立青島大學農事試驗場研究及調查報告 青島大學農事試驗場 編 民國二十年……一

全國農業推廣實施狀況調查錄 第壹集 中央農業推廣委員會 編 民國二十五年……一四三

中華民國二十七年農本局業務報告 農本局 編 民國二十八年……四一九

國立青島大學農事試驗場研究及調查報告

青島大學農事試驗場 編

民國二十年

國立青島大學農學院
農事試驗場叢刊二

研究及調查報告

民國二十年三月印

實業部圖書館

借閱者注意

- (一)借閱此書加意保護勿失原有形狀
- (二)損壞或遺失應照原價賠償
- (三)借閱以二星期爲限期滿應即歸還
- (四)此書如值需用時本館得通知借戶須
立即繳還

國立青島大學農事試驗場民國十九年研究及調查報告

序言

本場民國十九年之工作及計畫，已略見於叢刊第一冊「一年來的青大農事試驗場」中。惟該年春夏兩季之記載，當時未克整理完竣；而秋冬兩季之工作，尚在計畫，未及實施；故首次叢刊所載，涉及實地工作者，什一而已。雲忽間已屆民國二十年，回溯既往，七八月間，兵匪爲災應付維艱；迨至九月，經費支絀，大事裁員。於此狂風波浪中，卒賴同人努力，奄奄一息，得以廣續。但所餘職員，既已不敷分配，秋冬調查事項，自不得不另行設法。故社會調查，以其繁複，未克舉行。棉產及牡丹調查，幸獲社會贊助，得以竟事。綜計年中，雖不無稍經踴躍；就大體觀之，堪以記錄者，尙有數端。爰將全年記載，加以整理，付諸編簡，倘蒙海內同志憫其不學，而辱教之，幸甚。

中華民國二十年一月任德寬序於濟南桑園

序 言

二

國立青島大學農事試驗場民國十九年研究及調查報告

目次

十九年春期蠶事續報

棉作栽培試驗

美棉單本選種

正定大棉單本選種

大青棉之辨識

麥作品種觀察及選種

粟作品種觀察及選種

高粱品種觀察及選種

玉蜀黍品種觀察及選種

豆類品種觀察及選種

目次

目次

菊花護葉試驗

山東棉產及棉作調查

荷澤牡丹調查

致愛禮司洋行函

愛禮司洋行復函

十九年氣候觀測彙報

民國二十年事業進行計畫

研究及調查報告

十九年春期蠶事報告（續）

本場十九年春蠶飼育，于普通絲繭用種及原蠶培養外，並徵集各處土種，舉行品種觀察，冀以改良土種。其飼育及製種經過，已露布於前期出版之一「一年來的青大農事試驗場」叢刊中。茲為系統之調查，續攷其繭質，絲質及卵質等性狀，以決別其質量之優劣。

（甲）繭質調查

本蠶體試驗之結果，進窺繭質之品位，及其對於絲量之關係，是為本節調查之主要目的。惟調查中最感困難而不易準確者，厥為生繭量。按本屆結繭期中，氣溫甚高，且甚乾燥，自熟蠶上簇以達結繭完成，凡二日有半；其化蛹至蛹體堅實，亦須一日有餘。綜計由上簇至摘繭，需四晝夜。在此經過期間中，直受空氣之高溫及乾燥，繭層所含之水分，蒸發甚盛。如期摘繭，表層已現乾燥之

態，故欲得標準蟻量之絕對收穫量，決不可能。至繭之顆數及簇中損失蠶數，以與標準蟻量之熟蠶頭數較，則無甚懸殊。茲將各品種之生繭收穫量，經種種之比較測驗，乃得如左之結果：

一、熟蠶之上簇量與生繭收穫量，經每種比較之結果，以十五種之總平均計之，爲二與〇，八三之比。即熟蠶二斤得繭〇，八三斤也。

二、由每種生繭之收穫量，測得其顆數，與十五種之總收穫量而平均之，每斤爲六〇九顆，對標準蟻量之收穫量爲八二，一五%。

三、由簇摘卜之繭，隨時秤其重量；堆置於箔中，經五小時後，較原重減三%以上。單層平鋪者更甚。

四、摘卜之繭，直以華氏平均一六六度之閉熱殺蛹，至蛹體內容適度凝固時，爲原量之五九%。繼以平均一五八，八度之流熱而行乾燥，繭達適乾之程度時，爲原量之三五，二%。若逾此限，蛹脂失其固有性，絲膠焦

枯，絲質脆弱。

五、本調查中之單個繭量，因鮮繭量難得準確，不足依據，乃用適乾之繭乘三五，二倍而代之，從各種之比較，測得其重量，似較生繭爲確切。

蠶性最喜乾燥，魯省氣候極適于養蠶，故體質強健，病害甚少。惟因氣候乾燥，而不能豐其收穫，在售繭者似有不利。據十年來之經驗所得，新圓諸桂等種，對蟻量一錢，至多收穫不過十八斤。每斤顆數在五百左右。製絲百斤，需乾毛繭四百餘斤，同宮薄皮繭爲十八%，故實在不過需繭二百五十餘斤。由斯觀之，收繭量雖低，而絲量甚豐，故在製絲方面，極有利益。近據各處報告，各縣所飼之蠶，繭形漸小，收量漸減；如新圓種，在各處飼育者，每斤顆數竟達七百以上，對蟻量一錢，至多收繭十四斤。在售繭者實無利益可圖。況繭價低落，中間商人，復增其秤，而購桑養蠶者，非至虧本不可矣。茲將各種繭之性狀，列表如左：

蠶事報告

四

壽	壽	沂	清	支	膠	西	棲	鄒	基	品調	
										種名	項目
白	黃	黃	平	九	桂	桂	新	新	新	量	繭個均平
一四	一四	〇九〇	一二三	〇八七	〇九七	一二〇	〇八三	〇九二	〇九六	繭	繭色
微	微	微	微	中	中	中	中	中	中	澤	形
褐白	金黃	淡牙	純白	銀白	純白	雪白	純白	純白	純白	狀	形
微縮	微縮	棒形	短橢	短橢	中橢	中橢	短橢	短橢	短橢	徑長	平均
三四八	三三二	二九〇	二七五	二五五	二六六	二七六	二四〇	二五八	二六四	徑短	平均
二〇〇	二一四	一五〇	一八五	一九〇	一八三	一九〇	一七三	一六四	一七三	刀	彈
强	强	强	强	强	强	强	强	强	强	皺	縮
中	中	中	密	緻密	密	緻密	密	密	密	長最	絲
七七〇	七三五	五七〇	五九五	五二〇	六五〇	六六五	四八〇	五一八	六五〇	短最	長
五九五	六〇〇	五三五	三五五	三〇五	四九一	四〇〇	三八五	四三〇	四二二	均平	長
六六七	六九〇	五四〇	四五〇	四一九	五二五	五〇五	四四三	四七〇	四九六	舒	解
易	易	易	易	易	易	易	易	易	易	體	蛹
中	中	小	中	中	中	中	中	中	中	襖	蛹
簿	簿	厚	稍厚	簿	簿	簿	簿	簿	簿	每斤顆數	
三六四	三八九	六七五	五二五	六八六	六一五	五四二	六三二	六五〇	六一〇		

臨	一	〇八〇	微	深牙錐形	三四〇	一四七	强	中	五八	四五	五〇三	易	小	簿	七五一
臨	二	〇九五	微	血牙長錐	三六	一六三	强	中	七六	五五	六四三	易	小	簿	六四〇
臨	三	〇六	微	淡牙短錐	三三	一四三	强	中	六五	五五	五九一	易	小	簿	七四〇
臨	四	〇八五	微	黃牙短錐	三四	一四	强	中	六〇	五五	五三	易	小	簿	六一六
臨	五	〇八六	微	黃牙長錐	三五	一四	强	中	五四	五〇	五七	易	小	簿	六九五

說明

一、個繭量，以乾燥公分即克爲單位。

二、色澤，以大部分爲標準。

三、形狀兩端圓，中腰膨大者，爲橢圓；兩端圓，中腰縊小者，爲縮腰；兩端尖，中腰膨大者，爲槌形；一端圓，他端尖者，爲錐形。

四、彈力，原稱緊緩，以强中弱三級別之。

五、縮皺，以疏密別之。

六、絲長，以回數爲單位，每回之長爲一、一二五公尺。

七、繭長，以公分爲單位。

八、蛹襯密結如薄紙，不能透視蛹體者，爲厚。反之爲薄。

(乙) 絲質調查

繭既考查完畢，進而考查其絲質。十五種中，其繭重雖多有不及格者，然除棲新，支九及臨一外，其繅絲率均尙不低，而尤以壽張種爲最佳，茲將絲質及繅折列表如左：

試驗項目	品名	色澤	纖度			類節	切斷	強力	伸度	撚度	繅	折(斤)
			最大	最小	平均							
基新	純白	二四〇〇	一、五五	一九五	稀	少					四三二	
鄒新	純白	二四五六	一、八四	二二〇	稀	少					四四五	
棲新	純白	二、三九	一、五七	一九五	稀	少					四八〇	