

盤珠祁選

# 西大農訊

## 第肆期目錄

### 特法

### 規載

本校修正組織大綱

自給政策的現階段

白崇禧

西大近況與各國教育趨勢

朱佛定

湘鄂粵桂觀光團對於廣西的觀察及希望

陳豹隱

廣西蔗糖業的問題及其初步改進計劃的研究

盤珠祁

廣西農業之發展與廣西經濟之關係

丘成勳

日本民有林中優良林業的造林概況

蕭位賢

產畜分娩之生理及衛生

秦信

推合作事業之管見

雷信光

關於食糙米飯的管見

黎錦彬

牛痘高溫免疫血清及抗

蕭兆祖

痘疫苗之製造與施用法

黃信光

廣西瑤山見聞記

鍾濟新

園丁續稿

韋來珏

水塘放水閘之裝置

十一則

### 報通

### 著告

### 附

### 載

### 農訊月報

### 院

### 校

### 農林座談

### 農林問答

### 信聞

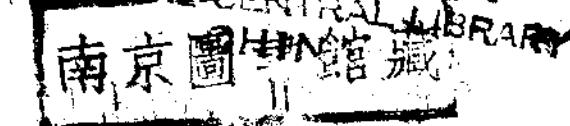
### 聞聞

### 十一則

省內國外

廣西經濟施政計畫、統計

中廣西大農學院



# 二十六年廣西省施政綱要

## 經濟建設

關於農林者 一、繼續擴充棉作專場，柑橘，苗圃，並推廣果樹栽培。二、繼續改良稻種。三、繼續推廣植桐。四、分別督飭各縣籌辦農林場及鄉（鎮）村（街）苗圃，五、繼續營造河岸，道路林，及國防林。六、推廣綠肥之栽培，製造及施用。七、繼續調查並興辦各區農田水利事業。八、繼續調查各區土壤。九、繼續調查荒地及林地。十、設立種畜場，改進畜牧事業。十一、籌設省立農業倉庫，並繼續指導各縣辦理農林倉庫。十二、繼續指導各縣辦理合作社。十三、繼續籌設並整理各縣農民借貸所。十四、繼續訓練各項農業工作人員。

關於工業者 一、改良手工業，產銷，組織及各種舊式手工機械。二、改良土法製糖，於柳州農村建設試辦區，附設黃片糖廠。三、完成廣西陶瓷廠。四、籌設土敏土廠，麻紗廠，榨油廠，梧州製革廠，桂林機械廠，及製紙廠。五、繼續油漆玻璃燃料之工業試驗。六、完成桂平電力分廠，擴充桂林柳州兩電力分廠，並改進各地民營電力事業。七、完成桂林，柳州兩自來水分廠，並籌設各重要市鎮自來水分廠。八、限期劃一電水標準。

關於商業者 一、改進出入口貿易處業務。二、完成度量衡新制之劃一。

關於礦業者 一、繼續調查各縣礦產。二、試探懷集，及賀縣里松鐵礦，梧州，昭平，藤縣，蒙江，北流，博白，田東，那板，天保，向都之金礦，北海，博白，信都，之錫礦，那板之油頁岩礦，貴縣，三江口，及思樂鐵礦與養利汞礦。三、繼續開採西灣，遷江兩處煤礦，淘馬嶺錫礦，及黃華山金礦。四、繼續開採灌陽鈎礦，並獎勵礦商集資開採。五、繼續採煉那板油砂岩。六、繼續選錫及煉錫工作。七、籌設煉錫廠。八、繼續指導，及監督各礦商實行新式簿記。

關於交通者 一、推廣公路局營業並減輕農產品運費。二、利用牛馬車補助農村運輸，築有公路之縣份，在本年度內，應盡量推行之。三、實行採用無烟煤汽車。四、主要幹路之橋樑，涵洞，逐漸改建為永久式。五、荔梧路，梧永路，百渡路，天平路，限在本年度修築完成。六、促成邕欽路全路通車。七、籌築湘桂鐵路。八、設立航務專管機關，管理內河航業。九、實行省內外水陸聯運。十、繼續疏濬撫河，紅水河，黑水河，及疏濬融江，思懶河，八尺江等水道灘險。十一、改善鄉村電話，漸次改為十二號鉛線。十二、完成桂林自動電話并籌辦梧州，柳州自動電話。十三、整理電報，與長途電話主要幹線。十四、恢復各縣收音設備。



# 廣西大學組織大綱

廿五年五月  
廣西省政府二八〇次會議修正通過

## 第一章 總綱

第一條 廣西省政府為造就專門人才研究高深學術，以實現三民主義及廣西建設綱領起見，設立廣西大學。

第二條 本大學隸屬於廣西省政府。

第三條 本大學職教員之任用或聘任其規則另定之。

## 第二章 學制

第四條 本大學設下列各學院：一，文法學院，二，理工學院，三，農學院。

第五條 本大學各學院因實際之需要，得經校務會議議決，呈請省府核定分設若干系。

第六條 本大學為適應本省之需要，得設研究室，調查所，及各種專修科訓練班。

第七條 本大學學年制與學分制並用，其畢業年限及每年應修之學分，另於學則中規定之。

第八條 本大學學生須經入學試驗及格，方准入學。

第九條 本大學學生畢業考試及格，由本大學依照學位授予法第三條之規定，授予學士學位。

## 第三章 行政

第十條 本大學設校長一人，綜理全校校務。

第十一條 本大學設秘書長一人，承校長之命，襄理一切校務，秘書一人至二人，承校長之命，受秘書長指導，辦理指

派事務。

第十二條 本大學各學院，各設院長一人，承校長之命，綜理全院事務及教務。

第十三條 本大學設註冊主任，文書主任，事務主任，校醫各一人，承校長之命，受秘書長之指導，辦理主管事務，其在桂林以外之各學院，各設秘書一人，承各該院長之命，處理各項事務，註冊員，文牘員，事務員，會計員，校醫各一人，承各該院長之命，受秘書之指導，辦理主管事務。

第十四條 本大學設會計主任一人，依省頒各機關會計出納員章程及其他會計規章辦理會計事務。

第十五條 本大學設軍訓主任一人，承校長之命，處理全校軍訓事宜，隊長隊附各若干人，承長官之命，負担教練責任，並辦理各項軍訓事務，其在桂林以外之各學院，各設大隊長一人，承各該院長之命，受軍訓主任之指導，處理全院軍訓事宜，隊長隊附各若干人，承長官之命，負担教練責任，並辦理各項軍訓事務。

第十六條 本大學及各學院圖書館各設主任一人，承校長及各該院長之命，辦理各該館事務。

第十七條 本大學各學院所設之各系科班室所，各設主任一人，商承各該院院長辦理教務事宜。

第十八條 本大學各學院，設教授副教授講師助教各若干人，並承各該系科班室所主任，擔任教課事宜。

第十九條 本大學教員，以專任為原則，但於必要時，得聘兼任教員。

#### 第四章 會議

第二十條 本大學設校務會議，為本大學最高之議事機關，議決全校重要事項，由校長，秘書長，各院院長，軍訓主任組織之，必要時，得召集各秘書其他主任列席，由校長主席，校長請假時，由秘書長主席。

第二十一條 本大學各學院設院務會議，審議各該院一切進行事宜，由院長秘書各科系主任組織之，於必要時，得召集有關關係人員列席，由院長主席。

第二十二條 本大學各學院，得設系科班室所教授會議，以各該系科班室所全體教員組織之，討論各該系科班室所教務事宜，由各該系科班室所主任主席。

第二十三條 以上各項會議規則另訂之。

#### 第五章 其他

第廿四條 本大學對於本省有關學術之研究所實驗各機關，應負指導之責。

第廿五條 本大學依校務之需要，得設各種委員會，由校長指派或校院會議選派委員組織之。

第廿六條 本大學各種辦事細則另定之。

第廿七條 本大學教職員編制表另定之。

第廿八條 本大綱自公佈日施行。

## 省府轉發獎勵農產通則 行政院會議通過

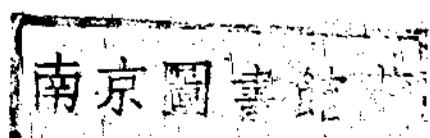
第一條 凡中華民國人民經營農業合於左列各款之確著成績者，得依本通則獎勵之：（一）應用科學方法優良品種或新式農具等，以增加農產產量者，（二）應用科學方法優良品種或新式農具等，以改良農產品質者，（三）發現優良之新品種或新方法者，（四）改良農業用具者，（五）改良農村副業產品者。

第二條 本通則所稱農產，凡農作物園藝作物、絲畜產水產農村副業產品及與改良農產有關之農具等均屬之。

第三條 第二條農產之獎勵應根據左列各款之一：（一）在農產展覽會或農產比賽會，經評定成績優良者，（二）舉行農田耕種比賽，農田示範，家畜示範，或園藝示範，經評定成績優良者，（三）縣市區鄉農會鄉鎮區公所，縣農業推廣機關，農事試驗機關或其他合法機關團體，依調查觀察報告，認定其成績優良者，（四）農民自行請求獎勵，經查明其成績優良者。

第四條 獎勵之種類如左，（一）獎金，（二）獎章，（三）褒狀，（四）匾額，（五）獎牌，（六）獎盾，前項獎勵中之獎章及褒狀，須呈請縣市政府或省農政主管官署發給之，獎金得分別等級，并得以農具種子其他相當物品或參觀農業機關之旅費等代替之，獎牌得分等級，由農產展覽會農產比賽會或其他機關團體製備發給，獎盾得用銀盾或銅銀盾。

第五條 農產展覽會或農產比賽會，由省或直隸行政院之市行政主管官署單獨或聯合他省市舉辦時，應擬具組織章程辦法綱要，及徵集出品規則等，呈請實業部備案。



第六條 農產展覽會或農產比賽會，由縣市政府單獨或聯合他縣市舉辦時，應擬具組織章程辦法綱要及徵集出品規則等，呈請省農政主管官署備案，并轉呈實業部備案。

第七條 農產展覽會或農產比賽會，由縣市鄉區農會鄉鎮區公所，縣農業推廣機關等，聯合或分別舉行時，應擬具組織章程辦法綱要，及徵集出品規則等，呈請縣市政府備案，并於完竣時將辦理情形呈報縣市政府，前項農產展覽會及農產比賽會，應逐年舉行，其章程經呈請縣市政府備案後得繼續適用之。

第八條 依前三條擬定之章程，應載明名稱會址會期及其組織概要等項。

第九條 縣市內農產展覽會或農產比賽會經費，由主辦人籌集，於必要時得呈請縣市政府補助之。

第十條 農產展覽會或農產比賽會，得聘專家并請農業機關團體等，派員合組審查委員會，評定出品之優劣。

第十一條 凡已給獎仍繼續擴充改良者，得依其成績繼續給獎，但已得獎之產品，不得再行列入。

第十二條 一種優良產品得同時給予兩種以上獎勵。

第十三條 政府所設農事試驗場所之產品，參加農產展覽會或農產比賽會時，不得與農民競爭獎品。

第十四條 凡合於本通則第三條一二三款之規定者，除由各機關團體給獎外，得擇最優良者呈請縣市政府農政主管官署，或實業部獎勵之。

第十五條 依本通則第三條第四款之規定請求獎勵之農民，應先向當地合法農業機關團體或地方自治機關登記，於適當時期內，將農產品生長情形，預定收穫長成時日，擬具報告書，請其派員查驗，經前項查驗後，得自備聲請書，逕呈縣市政府或由地方合法之農業機關團體或地方自治機關，轉請獎勵，其成績特優或關係較重者，得

呈請省主管農政官署或實業部獎勵之。

第十六條 凡呈請實業部給獎者，應遵照實業部獎勵實業規程辦理。

第十七條 農民依第十五條之規定，申請獎勵，應於可能範圍內，附送樣品，并於左列各款填具事項表：(一)請求者之名稱、經歷及住址，(二)產品之名稱及種類，(三)田畝面積地址或產品之數量，(四)所用之材料及改良方法等，(五)改良之成績，(六)其他必要之記載。

第十八條 縣市政府及直隸行政院之市農政主管官署或實業部，對於農民請求獎勵之呈請書事項表及樣品等，如發生疑

義時，得派員或委托當地相當機關團體實地調查。

**第十九條** 凡以虛偽取得獎勵者，一經查明，得由原給獎之機關團體撤銷其獎勵。

**第二十條** 縣市內各機關團體依本通則獎勵農產時，應隨時將獎勵情形呈報縣市政府備查，省及直隸行政院之市農政主管官署，得擬訂補充本通則之章則或辦法，前項章則或辦法應呈報實業部備查。

**第二十一條** 省及直隸行政院之市農政主管官署，得擬訂補充本通則之章則或辦法，前項章則或辦法應呈報實業部備查。

**第二十二條** 本通則自公佈日施行。

## 修 正 土 地 法 原 則 中 政 會 通 過

(一) 土地應根據其使用性質(如耕地，林地，牧地，漁地等)分類，本法所用土地種類名稱應求統一。

(二) 應明定國家為實施土地政策，及調整土地分配，得設立土地銀行，及發行土地債券之條款。

(三) 應明定中央政府，為扶植自耕農，關於左列各款，得另訂條例：

一，參酌地方情形，規定一自耕農戶，應有耕地面積之最低限度，併限制其處分。

二，限制自耕地之負債最高額。

三，自耕地之繼承辦法。

四，土地裁制所之規定，應刪第一次土地所有欲登記時，市縣司法機關，附設土地裁判法庭，以二審終結之。

五，土地測量，設土地登記，應合為一編，關於土地測量，應在本法為大體之規定。

六，登記程序，應從簡易，其公告期間應縮短為一個月至三個月，登記費用應酌減，登記圖冊書狀之種類式樣，及記載方法各項應刪而付予中央地政機關，以命令規定之權，地政機關所發之權利書狀，應為權利之唯一憑據。

七，在第一次登記時，關於土地權利所發生之爭議，應明定先由主管地政機關調解之，不服調解時，得向土地裁判法庭呈訴。

八，土地登記，遇土地所有權人非家長時，應註明家長姓名。

九，無人聲請登記之地方，得依法為公有土地之登記。

十，房屋救濟，應為經常之規定，關於準備房屋無庸規定。

十一，耕地出租人，為不在地主時，或承租人繼續耕作五年以上，而其出租人非農民，或非老弱孤寡，藉土地為生活時，承租人得依法請求徵收其耕地。

十二，耕地租用契約，應經主管地政機關之審核並登記之。

十三，為減輕地租之負擔，應明定地租最高額，為登記後之地價之百分之八，但承租人得依習慣，以農產物代繳。

十四，荒地須有大規模墾荒之組織，始能開墾者，得另設墾務機關辦理之，併得由土地銀行等加以協助，原法代墾人規定應刪。

十五，承墾人於荒地墾熟後，應無償取得土地所有權，並予相當長期之免稅。

十六，土地重劃，係地政機關促進土地利用之主要設施，應無須待所有權之同意，原法第二二八條應刪，併應增加

(耕地，因灌溉排水，或其他農事上之需要改良，)亦得為土地重劃。

十七，重劃土地之相互補償，一律以地價計算標準。

十八，以申報地價為法定地價，(原法關於估定地價之條款均刪)，申報前得先由地政機關參照最近五年土地收益，及市價查定標準地價公布之，以為申報之依據，土地所有權人，得參照標準地價，為百分之十以內之增減，不依法申報，或不為申報時，即以標準地價為其地價。

十九，保留。

二十，特殊建設區域，因地價激增，致土地稅收入，較原額有增益時，得呈准以增益部份撥償該項建設經費，此種區域內，無移轉土地之增值稅，得於建設開始後第六年征收之。

廿一，土地增值質數額內，應扣除土地所有權人投施勞力資本，為特別改良所得之增值，及已繳之特別經費。

廿二，國家實施土地政策，或興辦鐵道水利，及國防軍事，而征收土地時，得於發給補償金前進入土地工作，得以土地債券為補償，或分期補償。

廿三，征收程序及手續，應力求簡捷。

# 糧食調節辦法 行政院通過

一、食糧在本國境內，應任其自由流通，非有特殊情形，先行呈經政院核准，各地方政府，不得禁止或限制食糧出境入境。

二、財部應令飭關務署，每月將食糧進出口種類數目，開單送交實部一次，實部應令飭農本局，財部應令飭糧食運銷局，在國內各重要食糧集中地點，調查食糧價格，食糧收藏，及存儲狀況等項，並應將各集中地點標準米麥之平均價格，按月分呈實部財部一次，各省建廳及各市社會局，（隸屬政院之市）應調查食糧生產消費，運銷存儲狀況，每月分呈實部財部一次。

三、實部財部如認為某種食糧有禁止出口之必要時，應即會呈行政院核轉，實部財部對於食糧缺乏區域，如認為有運糧接濟之必要時，應指定農本局，或糧食運銷局，商同地方官廳，自豐收區域運糧調劑，實部財部如因國內糧食缺乏，認為有免稅或減稅運輸洋米洋麥以資調劑之必要時，應會呈行政院核准後，責成實部農本局，或財部糧食運銷局購運，不許商民自由購運，以防流弊。

四、實部農本局，或財部糧食運銷局，所運調劑地方食糧，得與交鐵兩部商減各鐵路輪船運費，並須酌量優先輸運。

五、在米麥產量較多省分，由實部會同地方政府辦理米麥糧食，其品質標準化，同時督促協助各地方，改進糧食之加工設備。

六、本辦法自廿六年八月一日施行，廿五年十一月一日運銷會之食糧調節暫行辦法，同日廢止。



# 特載

白副總司令對柳州黨政軍公務人員及中學校員生演講

(廿六，四，二八。)

經濟是社會結構的基礎，經濟如果發生動搖，則政治軍事文化都必隨之而崩潰。

現階段我們要講求自給，第一就是開礦，本省礦產頗多，如富賀鍾恭的錫，灌陽恭城的

錫，修仁靖西玉林的銅，上林東蘭鳳山賀縣武鳴興安梧州的金，都有很豐富的產量。

第二是發展農業，我們對於農業的發展，第一是增加糧食生產，第二是厲行大規模的種桐，第三是提倡牧畜，改良牲畜種子，為要厲行種桐，並嚴禁放火燒森林，違者槍斃。

建設有一個最重要的條件，就是要民衆有組織，有團結，廣西很苦，我們想克服一切的困難，要大家組織團結，依照我們的三自政策苦幹硬幹，才能達到美滿的境地。

黨政軍各界公務人員，各位教職員學生諸君：今天來到  
產生出來的。我們為要實現民權主義，使人民能夠瞭解民權  
柳州，和各位見面，所要說的是我們三自政策中自給政策實  
施的現階段。所謂三自政策，大家都知是自衛自治自給的  
政策，也即是依據三民主義的民族民權民生所產生出來的政  
策。我們為要求民族主義的實現，謀中華民族在國際上的地  
位平等，非有自衛的力量不可，所以自衛政策是由民族主義  
自給政策，就是作有計劃的促進生產，以謀解決我們衣食住

行的問題，所以自給政策是由民生主義產生出來的。廣西年來實行三自政策的建設，即是實現三民主義的張本，關於整個三自政策在廣西的檢討，我在不久以前已經說過，並且把講詞在報紙上發表過了，現在所說的，只是三自政策中的自給政策，而且只是我們廣西的自給政策，不是全中國的自給政策，因為全中國的自給政策，是由中央負責，我們可以暫時不說的。

年來政府對於經濟建設非常注意，因為經濟是社會結構的基礎，經濟如果發生了動搖，則政治軍事文化都必隨之而崩潰。況且處在這世界經濟空前大恐慌的現階段，各帝國主義者為圖挽救他的恐慌，都盡量把他的過剩生產，向殖民地和半殖民地去推銷，作加料的剝削。中國是次殖民地的國家，一切生產都很落後，大部分所需要的東西，不能自給，因此到處都受着帝國主義經濟的襲擊。自從帝國主義侵入以來，全國對外貿易的入超，每年至少有三四萬萬元甚至六七萬萬元之巨。去年雖然有些報紙登載、說中國已經變為出超了，這話恐怕未見得正確，即許確實，但我們不要忘記，華北及各地日貨的大量走私，以及軍火的輸入，這些數目在海關尚未統計在內。廣西在民國二十三年以前，每年入超在一千二三百萬元以上，甚至有入超到一千七百萬元的，這是因為在二十三年以前，我們方努力於自衛政策的實施，到廿三年以後，才能從事於自給的建設。在實施自給政策之初，我們

只是希望五年以後能夠出入相抵，現在居然超過了我們的希望，廿四年出超三百萬元，廿五年出超至一千萬元。相信今年的出超，一定比去年更多。這種由入超變為出超的主因，就是我們實行自給政策的結果。年來廣西治安良好，人民得安心從事於生產事業，益以政府的獎勵提倡，所以桐油牲畜等都有大宗的出口，金、錫、鈮等礦的出口，亦有大量的增加。錫、鎢等礦，在從前產量固然很少，而且價格又低。自經濟恐慌擴大以後，法西斯帝的國家，都欲打破現狀，極端的向外侵略，如亞洲的日本，強奪我東北，引起了日美日英日蘇的對立。歐洲的意大利，侵佔阿比西尼亞，德意志撕毀了凡爾賽和約，高呼其『東進』及『恢復殖民地』的口號，集結了德意奧的集團，而與法蘇捷的互保協約相對立，弄得國際風雲，日趨險惡。國際聯盟的瓦解，軍縮會議的不歡而散，非戰公約的失效，致使列強軍備，大事擴充，最近英國通過國防經費十五萬萬金鎊，蘇俄日美法德意等國，也同樣的把軍費增加，在這國際帝國主義瘋狂備戰之下，對於軍事所必需的錫、銅、鐵、錳等礦，價格逐日高漲。我們廣西蘊藏着這些礦很多，而且又已作有計劃的大量開採，所以我相信今年廣西的出超，一定要比以前增加。

很顯然的，現階段我們的要講求自給，第一就是開礦。因為廣西有很多的礦產，把他開採出來，一方面可以向外銷售，獲取大量的資本，來建設我們的廣西，一方面對於我們

國防上的自衛政策也很需要。前幾天我到富川鍾山恭城各縣視察，見有五十多個開礦的大公司，每年合計以出產二千多噸的錫。恭城的富源公司，在去年一年裡，以五十元的股本，竟獲利至七千元之多。此外如恭城的鈦，灌陽的鎢，修仁靖西玉林的銅，貴縣的銀，桂平的錳和錫，上林東蘭鳳山賀縣武鳴興安梧州等處的金，都有很豐富的產量。政府現正獎勵人民去開採，將來的出產當然更多。這些礦脈豐富的地方，是因有很多火成岩，火成巖的成因，是因火山爆發，地心的溶液，流出地面，遇冷凝結而成的。這種溶液，雜有石英金屬等礦在內，所以有火成岩的地方往往有礦。上林是最大的金礦區，前幾週我同黃主席到上林去視察政府所開的金礦，據蒙經理飛鴻對我們說，有一次爆炸一個二立方尺的石頭，得到六十幾兩金子。最近又據他報告，又爆炸了一個石頭，又得了九十幾兩。只炸了兩個石頭，已得到一百五十多兩金，由此看來，這礦區很有希望。現在我們請了一位德國有名的礦學家來，用科學的方法去測驗過，這位科學家也認為很有希望。至於賀縣富川鍾山，恭城的礦業區，過去只用土法開採，現在已改用機器。政府在八步建立一個電力廠，準備用電力來發動機器，這個電力廠，有四千匹馬力，能發動三十個開礦機。現在由各公司用火力來發動，已有五、六架機器了，如果到今年年底電力廠完成，相信可以發展到一百架機器，出產當然大得多了。近來政府又極力提倡民衆投資，各方

投資很踴躍，現計有一千一百萬以上的投資，廣東籍的佔一半。各位有機會，可到賀縣等處去看看，賀縣的工場林立，入夜遍山燈火，八步的市容很好，礦業公司很多。我從前常聽到人說，十鑄九空，這是因為從前不知道依照科學的方法開採，現在我們用有計劃的科學方法開採，不但是不空，而且有好多已發了大財。記得在民國十五六年間，中國有名的地質學家丁文江，曾到廣西來住了幾個月，各處地方都去看過，他說廣西的礦苗很少，沒有希望。我們現在先從採取着手，却發現廣西的礦產很多，可見理論不如事實，現在事實已擺在我們面前，希望大家不要上當，趕快設法開採。有大資本的，可用機器去開，小資本的，也可以用人工去開，大家應該在政府領導之下，努力去開我們這些天然的富源。

除了開礦之外，第二就是發展農業。我們對於農業的發展，大略可分三部分來說：

(一)增加糧食生產：廣西全省面積六十五萬平方公里，人口一千三百萬，平均計算，每平万里約二十人可以說是地廣人稀，而且分佈不勻。左右江一帶，荒地很多，境內河流交錯，桂柳盤鬱諸江，貫通全省，支流極多，可資灌溉，土質也不算疏瘠，宜於種植的很多。過去每年米糧出口，約在七百萬元左右，現在政府復獎勵墾荒，提倡移民，厲行冬耕，以期增加生產，預計將來米糧出口，必可增加在一千萬元以上。廣東是缺米的省份，每年要吃外來的米約九千萬元，我

們增加糧食生產，是不愁沒有銷路的。

(二)種桐：廣西到處都宜於種桐。桐油是廣西出口貨的大宗，在民國廿三年的出口是五百萬元，到廿五年便增加到一千五百萬元，三年中增加了三倍。過去因有很多人不注意，種植又不得法，尚有如此效果；今年政府下了一個最大的決心，實行全省總動員的統制種桐，除各縣自購桐種不計外，由政府支出關於種桐的經費已達六十萬元，并且連種桐的方法都已印好傳單，普遍的告訴了民衆。廣西共有二萬四千多街村，規定每村街要種活萬株，計共有二萬萬四千萬株，三年之後，預計每株收一毫，就有二千四百萬元，五六年後，如果每株收到一元，那數目更大了，可見種桐是很有希望的一件事情。月前我出巡右江，以及此次巡視桂林，沿途看見桐花開得很美麗，將來遍山遍嶺的種起來，真是一個大觀。

我自己這樣想，日本是以櫻花為國花，中國以梅花為國花，廣州以木棉為市花，桂林應以桂花為市花，假使有省花的話，我一定向黨政軍聯席會議建議，以桐花為省花，並定四月一日為「桐花節」。因為桂花可以代表桂林，而且只是香，沒有大用處，至於桐的功用很大，桐油可以製造油漆，可以塗抹器具，如飛機輪船汽車房屋以及各種木器，都需要它，桐葉可以包東西，桐的枝幹可以作燃料，桐鋪可以作肥料，全樹沒有一點是無用的。昔人愛花，陶淵明愛菊，周濂溪愛蓮，世人皆愛牡丹，說什麼「牡丹，花之富貴者也」，我們應該愛

桐，如果把周濂溪的愛蓮說來修改，不如改為「桐花，花之富貴者也」，似乎較為恰當。所以我很希望大家在政府領導之下，勸告并督促各地民衆，依照政府指示的方法，努力種桐，將來并由民團指揮部、縣政府派員督同鄉村長負責去點驗，種得好的有獎，種不好的便要處罰，務使達到我們的目的。

於此有一事須附帶說明的，就是禁止放火燒山。我到各地視察，沿途看見有好多山都被火燒了，這是極大的錯誤。

我推測放火燒山的心理，不外是想取灰肥，或者是便於打獵，或以為把朽草燒去，使生嫩草給牛羊做食料，甚有眼紅人家發財而把他燒掉的。其實取肥打獵是損人利己的勾當，把朽草燒去使生嫩苗是認識上的錯誤，因為不燒朽草，也一樣的生嫩草，而且還要肥嫩，若把山燒來燒去，連土質都燒枯了草還能茂盛嗎？至於眼紅人家發財，更是不對了，所以說放火燒山是很錯誤的。現在政府已決定放火燒森林的要槍斃了，因為放火燒山不禁絕，那我們種起的桐樹，一把火又燒光了，那還行嗎？各位不要以為這話或者未必，要知道廣西政府的命令，發了出來，就壹定要行的，又不要以為放火燒山就要殺人，未免過於殘忍。要知道殺一可以儆百，殺少數可以儆多數，我們要厲行植桐政策，非絕對禁止燒山不可。我到右江，聽說萬岡縣有一個老婆婆，在十幾年前把他的首飾變換了，補活幾十萬株八角，近幾年來已經有了收穫。這老婆婆沒

有飯吃，也就自盡去了。天下和這老婆婆相同的人，不知道有多少，這才是殘忍哩。又我聽到在德國回來的人說，德國從前造林，有砍了一株樹的便要砍頭，所以德國當時有一株樹「一顆頭」的諺語，人家砍了一株樹便要砍頭，我們現在放火燒山，不知燒壞多少樹，才拿來槍斃，比德國寬得多了，還能說是殘忍嗎？希望各位盡量把這意思去宣傳，務令民衆大家知道，不再以身嘗試，因為此事與植桐政策關係太大，所以附帶說說。

(三)牧畜：近年來廣西的牲口，有九百多萬元的出口，所以廣西所有出口的牲口，還不夠廣州的消費。其他各地不必說，廣西的柳慶及左右江各地，除種樹外，其餘很多的荒地，大都水草豐富，可以大量的養豬、養羊、養牛、養馬，豬羊可供食用，牛可以耕田，又可以食用。馬的用途更大，可以乘坐，可以駕物，可以曳車，又可以耕田，在軍隊裏面更加需要。從前普奧戰爭，人馬的比例為百分之十七，普法戰爭，人與馬的比率為百分之廿三，日俄戰役，即增至百分之二十七，至歐洲大戰，又增至百分之三十。如果沒有馬，用人力去運輸糧食和器械，何等困難，所以馬在國防建設的自衛政策上也有極大的關係。不過我們廣西出產的馬很小，沒有什麼用，所以我們要養馬，就得要改良馬種，如日本從前的馬也很小，後來他換亞拉伯的馬種來養，現在日本馬已很強大了。我們也應該這樣做法，把馬種換好了，一匹馬可以

抵得四五千元，既可以售出外洋以取厚利，又可以供給軍事上的應用。我們對於牲畜，已設立家畜保育所以防瘟疫，又設立配種所以改良馬種，我們的種馬牧場，已養下幾十個很好的馬仔，將來把民間的馬種，一律加以改良，這利益也不在小，希望各位努力設法去推行。

所謂自給，就是經濟的生產與消費相適應。廣西各種都可以自給，惟缺食鹽，因為廣西沒鹽田，缺乏煤油，廣西油礦很少。據說右江的那坡地方有煤油礦，政府現正在探驗，尚未得到什麼成績；政府為減少漏卮起見，對於汽車，有好些已改用酒精或木炭去發動機器。此外衣料也未能自給，廣西本來有棉麻的出產，但不甚豐，而且現在沒有機器紡織，南寧雖有一間織布廠，但供不應求，所以每年仍須購入洋紗洋布頗多，現在政府已飭宜於種植棉麻的縣份，努力種植，並準備在未有機器以前，用手工紡織機來應用。在現階段廣西所有不能自給的東西，政府一面用他的東西來交換，一面竭力設法從其本身上解決。我們要曉得，如果經濟建設不鞏固，那就談不上國防，所謂『無糧不聚兵』，至於文化交通等建設更談不到，因為這一切都是建築在經濟上面的。

講到建設，有一個最重要的條件，就是要民衆有組織，有團結。要有組織有團結才有力量，有力量，才能進行一切的建設。比如蘇俄，在十月革命的時候，外受帝國主義的封鎖，內受反革命的騷動，以及天災的降臨，產業凋零，社會

紊亂，甚至生產手段也很缺乏，一切都陷於極度的困境。幸得蘇聯民衆，在社會主義領導之下，建立了一個有組織有團結的民衆國家，共同努力於生產建設，大家節衣縮食，積資去購買機器，開採礦產，後來又改行新經濟政策，進行第一次五年計劃成功，接着第二次五年計劃又繼續完成，於是一個由最貧苦的國家，一躍而為世界上的強國，即在世界經濟恐慌極端尖銳的時候，蘇聯也完全不受影響。並且更作有計劃的建設，最特別的，是蘇俄國內沒有失業的人，工人每人工作時間，減到五六小時以內，其他關於國防教育交通娛樂

## 西大近況與各國教育趨勢

本校秘書長朱佛定先生在省府紀念週報告

四月二十六日

主席，各位同志：

今天輪到廣西大學報告校務概況。

廣西大學是民國十六年政府決定成立的，當時推舉黃紹雄，馬君武，黃華表等十一位為籌備委員，黃紹雄任委員長，馬君武為教務主任，黃華表為總務主任，十七年雙十節籌備完竣，正式開學，馬君武為校長，盤珠祁為副校長，十八年廣東軍侵梧，西大停辦，二十年五月奉令恢復，仍由馬君武先生主持校政，有理科學院一年級，及預科三班，二十一

等一切建設，也無一不臻於完善，蘇聯之所以能夠達到這樣美滿的境地，就是蘇聯的民衆，有組織，有團結，而且在黨的領導之下，苦幹硬幹所得來的效果。

我們廣西本來也是很困苦的，我們必須要克服一切的困苦，衝破一切的艱難，要如拿破崙沒有難字，華盛頓沒有畏字的精神，在政府領導之下組織起來，堅定我們的意識，依照我們的三自政策，苦幹硬幹的去建設我們的廣西，然後才可以達到復興中國的目的，才能達到美滿的境地。

(三) 設校本部於省會所在地，以求各學院行政上之統一。

本來，梧州有理、工、農三院，改組後，合併理工二院為理工學院，農學院仍舊，南寧省立醫學院，改為西大醫學院，良豐的師範專科學校則改為西大文法學院，並遷邕附設于校本部，省會遷桂後，校本部及文法學院俱遷回良豐，因地址不夠，乃改遷李子園，現仍感覺地址狹陋，不敷應用，因無操場及大禮堂也。

今年二月，醫學院奉令改組軍醫學校，文法學院之鄉村師範班奉調赴南寧幹部學校訓練，現在西大祇有三院，即理工學院、農學院、文法學院。文法學院分三系，一、文學系，二、社會學系，三、法律學系，另設一銀行專修科，共有學生二百零七人，教授講師共二十三位，農學院學生九十四人，教授講師共十一人，助教十六人，理工學院學生二百六十五人，教授三十二位，助教十四位，加上附中三百六十五人，合計共有學生九百二十人，其中女生佔七十三名，計文法學院二十人，理工學院十三人，農學院八人，附中三十人，農學院分二系，一、農學系，二、林學系，理工學院分四系，一專修科，(1)數學系，(2)化學系，(3)土木工程系，(4)機械工程系，及礦冶專修科，此西大之沿革及其組織。

現在附帶談一談世界各國的大學制度，戰前各國的大學制度約分二大派，(1)大陸大學制，(2)英美大學制，大陸

派取放任主義，大學多由私人辦理，國家與以補助金，十九世紀以前，英美大學均由教會或私人團體設立，幾無國立大學，戰後大學教育制度，則略有變更，可分為三類說明之：

(1) 國家監督的大學制，(2) 國家統制的大學制，(3) 英美大制學。

(1) 第一類以法國的大學為代表，大學校長是由總統任命的，教授必須經過國家考試，合格後方得由教育部呈請總統任命，課程也須經過教育部審查，入學不必經過升學考試，因中學畢業，已經過嚴格的會考故也，升入大學以後，學校對於學生生活，完全取放任主義，上課與否，皆不過問，不過學期考試極嚴，皆以口試行之，留級的甚多。

法國大學制度有一特點，即全國分為十七個大學區，區內的各級學校俱屬大學校長管轄，(2) 第二類以德、意、蘇的大學為代表，本來德、意、蘇的大學制度，從前是與德國同一系統的，但是意大利自莫索里尼掌政後，即實施教育統制，教授須經過考試，如有反法西斯言論，即不予錄用，完全是黨化教育，大學注重軍訓，大學生為黨軍的一部，莫索里尼云，「一卷書，一桿槍，等於一個完全法西斯黨員」，於此可見一斑，德國戰前是專制國家，對於「教學自由」却有相當的保障，希氏執政後，教育亦受統制了，德國教育，向注重「民族復興」一八〇七年，普魯士被拿破崙敗後，耶拿大學教授，到柏林作十六次公開演講，謂欲「挽回民族的光榮」，

須從教育上競爭」此種精神，直到現在，未嘗稍變，蘇聯革命後，舊的大學，早經解散，現在的學生，八歲入勞動學校，十七歲畢業，即可升入大學，教育方針注重勞動化，生產化，大學沒有自主權，完全受特殊委員會的支配，課程亦由中央政府制定，大學教授，於其任用以前，必須經過馬克里學說的檢定試驗。(3)第三類英美派大學，向來不歸政府管轄的，他們以為大學乃私人事業，且英國素有重實行，不尚理論之習慣，英國最古之大學為劍橋，牛津大學。

其次為倫敦大學，即以倫敦大學而論，有評議會，管理教務，有合議庭，管理財政，評議會由教授組織之，合議庭由教授，地方團體代表，畢業學生代表組織而成，校長均選舉有名望者充任之，對學校行政毫無實權，學生入學須經過試驗，但仍有些中學，經大學認可者，得免試入學，學校對學生生活很注意，學生之人格，品性，及公德心，均從一切運動，競技，集會，社交種種活動中養成之，美國大學制度與英國類似，惟其特點為分科特別詳細，如家政，圖書館，商場管理，旅館管理等，皆設立專系，大學校長，由校董會選出，其權甚大，教授之進退，亦由其決定。

本來大學教育之目的，為發展學生科學的智慧，養成獨立研究的精神，故大學首重圖書館，實驗室之設備，尤其注重自修工夫，上課時教授不過指導研究之方針，下課後即須到圖書館自習，我以為如欲養成獨立研究的精神，對於「教

學自由」不可不加注意。  
所謂『政治的國家中』要容許『科學的國家』之存在，因為科學是研究真理的，若受束縛，即不能盡量發揮，因之，文化標準，亦勢必低落。

現在大學教育最發達的首推美國，全國有大學性質之學校共九百七十六座，一百萬人口中，有七千大學生，其次算法國，共有大學七十座，一百萬人口中，有一千五百大學生，德國有二十三個大學，一百萬人口中，有一千二百大學生，英國共有大學二十一座，一百萬人口中，有大學生一千一百五十多人，中國雖有五十九個大學，可是一百萬人口中，祇有大學生六十人，一八三六年之意大利，教育本極落後，不識字的佔百分之七八以上，現在僅百分之九左右而已，中國現尚有百分之八十的文盲，蘇俄教育亦甚落後，革命後，不識字者僅佔全國人口百分之十，教育最發達的德國，不識字者，不及百分之一，美國大學教育，雖極發達，但文盲尚佔全國人口百分之六，不過多屬黑人及外國人而已。

現在世界教育之趨勢如何，據歐美考察教育回來之人談，世界教育約有三個趨勢，(一)教育民衆化，(二)教育國防化，(三)教育生產化。(一)現在廣西大學，收費特別低，全國大學中無更低廉者，且成績良好之學生，免繳學膳各費，每定額十人，不收學費的定二十人，

此外，尚有工讀生，苦學基金，及政府貸學金之規定，以獎勵苦學青年使其有享受大學教育之機會，（二）本校特別注重軍訓，第一及第二學年，每星期訓練五小時，第三及第四學年，

每星期訓練三點鐘，以便達到寓將於學之目的，（二）西大自創辦以來，即以本省所需人材而分系，注重工業農業人材之造就，正與世界教育之三大趨勢，不謀而合。

（完結）

## 湘鄂粵桂觀光團對於廣西的觀察及希望

陳豹隱先生在省府大禮堂黨政軍聯合紀念週演講廿六、五、三、

陳豹隱先生，曾畢業於日本東京帝國大學，並在該校研究院繼續研究二年，曾任北京大學經濟學教授，武漢時代中央日報總編輯，北大政治學系主任，北平大學法學院政治學系主任等職。

主席，諸位先生：本來兄弟昨天是應該回去了的，後來因為下雨關係，不能成行，所以今早李總司令白副總司令及黃主席要兄弟來報告此次觀察所得的結果，我想，這次湘鄂粵桂觀光團約莫的在廣西境內走了十多天，所到的地方由桂林到柳州，由柳州到南寧，再由南寧下梧州轉回桂林，雖然看了很多，然而難免因為時間很少，并且觀察得不正確，所以想作一種深刻的批判，恐怕不是一件容易的事情。不過，手為觀光團此次觀察所得的一點感想，拿來報告諸位，也許

所報告的種種，就是將來廣西的暗示，也未可知，因為這個緣故，兄弟敢奉總副司令及黃主席的命令，來對諸位作一個簡單的報告，關於報告的題目，可以說是「湘鄂粵桂觀光團對於廣西的觀察及希望」。

下面我們分幾個段落，來說這一個題目：

第一，廣西幾年來建設的成績如何。  
第二，現代國家所需要解決的基本問題，廣西解決的有多少  
第三，現代國家所需要解決的基本問題，廣西沒有解決的有

多少。

第四，廣西在中國省際上佔着什麼地位。

第五，在中國民族革命運動中廣西的客觀任務。

第六，觀光團對於廣西的希望。

上面這幾點，可以說是我們大家根據事實討論所得的結果，不是兄弟個人的見解，但也不是全團同志一致的見解，因為有許多部門，尤其是農業經濟等等，都是專門技術的問題，是不能大家都研究的，因此今天兄弟所報告的，有三分是其他各同人的意見，有七分是兄弟個人的見解，這種見解，如有不對的地方，是兄弟負責，但也請諸位原諒，這算是這個題目的前言，現在進到本文。

第一、廣西幾年來建設的成績如何？這一段落，在時間上，可以由民國十九年以後到現在為止，在這個期間中，我們對於廣西建設的成績大都會公認是中國的模範省，但我們不能這樣擺脫，我們要看一看具體的事實，作進一步的分析，同時所謂成績，也須有一個標準，這個標準，一方面是廣西十九年以前及十九年以後到現在的比較，到底進步了多少，一方面是外省作比較，關於這一點我們觀察的結果，認為很好的成績的，大致有七點。

一、治安的現狀比以前改良得多。廣西的治安，很能夠維持，同時比中國的任何省份，進步得多，當然，這是有種種事實來證明的，例如在各地鄉間，並沒有看見一個警察，

而治安却又非常良好，在許多人是認為意外的事，我們知道，在北平各大都市，每隔一百步，都設有一個警察，而所謂保安隊，更是在每天夜晚十二點以後到早上六點鐘以前不斷的逡巡，然而也還有搶劫，綁票種種的事件發生，而廣西在民國十九年以前，據說土匪也非常多，治安非常壞，大家認為安樂土的，在中國只有河北江蘇一帶，但現在却不然了，是今日的河北江蘇了，所以大家到過廣西的，都承認廣西治安好，這不是偶然的，而是廣西幾年來實行所謂三自政策的結果，所以關於治安的進步，我們不能不說是廣西建設成績之一。

二、交通的發達及交通機關的進步 所謂交通的發達，我們係指着合於交通原則而言，并不是說廣西的交通比任何省份為好，不然，廣西沒有鐵路，交通根本便是落後，不過，注意交通機關與交通網方面，廣西是比較進步，比方測量以及汽車管理，特別是汽車渡河狀況在我們這幾天的旅行中，恰是忽雨忽晴的天氣，但公路的修補等等，都可以不防碍交通的進行，由這一點看起來，我們可以相信廣西交通之合於原理原則或合於經濟等等，比別的省份，實有過之無不及，至於比十九年以前之廣西，更不可以道里計，因此，雖不能若何完善的設備，但已能運用裕如，而利用民衆每修補路工，更非民衆與政府打成一片，不能辦到，所以這也是廣西

## 建設成績之一。

三、現行政制度的良好與價值 廣西現行政制度尤其是縣以下的「三位一體」的行政制度，是收到了事權統一的效果，因為事權不統一，一方面有很多事務，陷於停滯，一方面經濟上很多損失，這是因效率的多寡而有不同，即是以少數人而做很多事情，他的效率，不但不會減少，而且比以同一樣用多的人來分做多的事情增加得多，此次我們觀光團的同人中，有幾位是專門法律家的，他們對於廣西這種所謂「三位一體」制度，可以達到行政統一的目的，同時可以增加行政效率，非常佩服，比方我們此次到南寧武鳴參觀的時候，見到以鄉間這樣少的人員，而能做到這樣有條理的事情，不能不歸功於行政權的統一，如果拿廣西來和別省比較，那石志泉和沈家彝先生，他們都在司法界任過重要職務的，並且曾經到過十四省份，據他們說，一般的行政效率，非常不好，而在廣西，在事實上現在是進步得多，當然，這也是政治已上軌道，以及人為努力向上，才能達到的。

四、一般人民的淳樸 何以見得廣西的人民淳樸呢？我們可以根據兩點來觀察，一是廣西現在與過去的比較，一是拿今日各省的民風和廣西來比較，有很多朋友沒有知道廣西的，都在想着廣西這個地方，第一，一定很不能遵守秩序及規矩的，第二，在大家想像中，廣西的人民，縱不是儉樸的反對，至少不是儉樸的，然而這一次我們大家看到的結果，都出

乎一般人意料之外，民風非常淳樸，摩登化的男女，非常稀少，固然，在梧州，南寧是有少數的男女摩登化的，但後來我們調查所得，大多數不是本地方人，他們多住旅館，也許剛由外邊回來，甚至於是外省人，至於穿長衫的很少，記得在梧州火柴廠經理歡宴我們的時候，有許多客人來，都是普通短打，據說，他們對於長衫，不是以為自己身份穿不起，而是穿得起也不願穿，甚至覺得慚愧，說是紳士化等情形，此外，鄉下的女子男子，都是布衣，然而比較潔淨，不像華北一帶的鄉下人衣服襤襤，骯髒不堪，這也是出乎大家想像之外的，這種淳樸的風氣，不是出於天然，也不是出於人力的結果，而是廣西人民地理環境關係以及民十九年以後，負責任的當局，都能過着別省所不能過的生活，因之上行下效，直接間接影響得來，這種淳樸的民風，也是值得我們注意的。

五、中以下學生有朝氣 我們同來的有好幾位對於中學以下的教育，很有興趣，特別是陳建農女士和周建侯先生，他們看的學校很多，我則因演講的忙碌，不能和他們去多看，但大家都承認，廣西中以下的學校學生，比較有朝氣，舉例來說，在武鳴我們去參觀村公所，那裏附有國基小學，我們到的時候，已是四五點鐘，沒有見先生，但那些小學生，還是靜肅的在課堂裏自習，這在別的省份，是不容易見得到的，其次男女中學，也比河南河北一帶的中學，工作比較切實

，尤其是我們要離武鳴轉回南寧的時候，忽然看見一間婦女工讀學校，陳女士他們拚命要去看，大家知道這時天氣是快夜了，還有一部份婦女，在那裏非常努力的織布，織毛巾，這當然不是敷衍我們的參觀，因為我們是突然進去考察的，再說那時小學生剛下課，各種遊戲非常有趣味，甚至和小學生談話，他們對於「抗日救國」都有一種意思，這證明了廣西的小學生，不是天然的小孩，而是加了教育，使對於政治傾向及明瞭中國對外非抗日不可的情形，這種特色，不是某單一方面所能造成，而是政治已上軌道，而教育又能適應此種政治傾向種種所達到的結果。

六、技術設施及教育的進步 比方柳州的農事試驗場，酒精廠，南寧的化學試驗所，梧州的桐油提煉廠，……我們看了以後，大家都認為在大體上說起來，廣西技術上的設施，雖然設備不甚完滿，但總算相當的腳踏實地去幹，所以比較進步，比如說，柳州農事試驗場的園藝科，他們是種植柚子……其他關於棉花，水稻……都是應乎地方的需要，有着一定的目標，不像別省的農場等等，專門誇大，不求實際所可比擬的，又如所開辦的農林技術人員養成所，他們的課程，也很合於實際，又如柳州航空學校設備有計劃，有條理，都是廣西相當的特色。

七、農村沒有破產或者說農村尚能維持原狀 大家都知

集精會神來研究這一問題，同時，中央還設有什麼農村復興討論會——最近還設有農本局，但是，沒有找到頭緒，弄得農產物一天天的減少，農民漸漸地避開農村跑到城市或別的地方去，甚至於會因此而引起許多農民鬥爭，江西福建等地，且有農民對地主要求減租及抗租的情形，在這農村破產的狂潮中，而廣西的情形，却彷彿不同一點，事實雖然不能得到充分的明瞭，但就農村種種情形，以及我們此次沿途所見，和農民趕城的各種情形，廣西的農村，雖不能往前進，然而至少可是維持現狀，有人說，這是一方面廣西當局厲行種桐種植農業副產品的結果，一方是因為去年發動「六二三抗日運動，花去一千五百多萬的費用，這一筆費用，大多流入農村去，所以廣西農村，能夠維持現狀，不致破產，不過，這種單簡而膚淺的說法是不夠的，我們認為此種原因，是由於廣西幾年來政治經濟設施，都以農民利益為本位，而所謂民國政策，週來就含有改造農村經濟的目的，這種政策的實行，對於農村，自然也收到相當的效果，但在這裡，就是一般人說，要復興中國農村，並不需要什麼方法，只有治安好，使農民能夠安居樂業，生產自然增加，而農村也就自然能夠復興……這是絕對錯誤的，也許說這些話的人，是別有用心，因為治安，雖然對農民工作有多少影響，但以此而能復興農村，未免太過笑話，比如廣西農村能夠維持現狀，廣西的治安好，固是有多少幫助，可是，假如沒有行政的統一與效

率的增加，以及中小學的教育方針等都是有關係，並不是單一方面而得到的。

以上第一個段落，我們說明了這幾點的成績，本來是大家所知道了的，不過我們爲分析問題的程序，不能不把事實，作一個總要的概述，現在我們說了建設的成績，便該進到

## 第二、廣西應解決的基本問題、解決了多少

關於這一個問題，解釋真不容易，因爲所謂基本問題，往往都是發展運動中，如某一個問題，我們認爲未解決的，但已是在意識中，也正未可知；因此，我們不要看成固定的东西，同時這一個問題已有傾向於解決的，我們便算他已解決，現在姑且不怎樣去嚴格的限定，照現在認爲基本問題的，加以一種的探討。

現在廣西的基本問題，已經解決的，大概有四：

一、徵兵問題 這問題已經解決了嗎？當然，現在廣西正向徵兵的路上走，民團，雖然可以等於正式軍隊，但據說現在也只訓練了一大半，如果再進一步，以民團制度過渡到徵兵制度，簡直是易於反掌，因此，這個徵兵問題，也可以算是解決，並且廣西在實際上即行一種徵兵制度，已經過了三刻，我們從革命的觀點來說『武力民衆化』是現代國家必有的根本問題，而達到這個問題的手段，便是徵兵制度，使一般國民，真的出來爲國家努力，並不是以當兵爲一種職業，同時，我們要革命的成功，必需要大衆參加才可以，使

大家能夠看革命成爲自己的事業才可以，如何才能使武力民衆化呢？廣西現在的民團便是這個問題解決的過渡辦法，這一層，在觀光團同人切實觀察民團來源以及現狀之後，認爲是一個新的現象，所以我們要成爲一個近代國家，必須解決這個徵兵問題，也只有如此，才能瞭解民團制度的精神。

## 二、政治問題 近代國家，無論如何，非要實行民主政

治不可，這個話，恐怕有人懷疑，這可不必，因爲所謂社會主義的蘇聯，他最近所頒佈的憲法，開宗明義，便規定採取民主政治，至於法西斯主義，也并不是如一般人所說的個人獨裁那樣厲害，因爲一件重大的事情，雖然是表面上露出個人的獨裁，其實，還有重要的法西斯黨的組織，同時也還有據證法西斯黨的，我們不要看其皮毛，而要認識其大衆內容，所以中國現在要成爲現代國家，當然非走民主政治這樣路不可，不過，自從戊戌政變以來，就已有人注意，到民國以後，因爲有一部份人主張自治不要專制，故有立世凱的稱號，後來又有人主張聯省自治，也行不通，直到孫中山先生在建國大綱，所謂分軍政、訓政、憲政，三時期，但是不幸得很，中山先生沒有把自治的實行方法具體的定出來，使炳逝了，所以自治這東西，便給一般人們，天天在想怎樣去實現這一個問題，最近，廣西對於自治問題，是有基礎了，我們至少可以說他已向解決的途徑走，廣西的三位二體制度，

一方也是訓練民團教育以及實行鄉村政務，同時，關於經濟

等等，也都為民衆的利益而行，所以說，自治問題，廣西算是解決了。

三、國民教育問題 國民教育的意義，是有很多人弄不清楚的，有一部分人以為國民教育，是小學的教育，另有一部份人以為國民教育，是一般國民應授的一定基礎教育，這都是錯誤的，國民教育的真正意義，應該是國家教育最根本的東西，也是這國家政治上的根本方針相適應的特殊教育，假如我們和一般人見解一樣，那中國的國民教育多得很，上海租界所設的工部局，他們不是教小學生，而是教洋奴，是錯誤的，再如以國民教育為一般國民應授的一定基礎教育，那與英美——各國有何分別，同時，根本也就無國民教育可言，中國不幸，過去犯了這種錯誤，學生變成商品化，不料今日的廣西，竟能解決到這個大問題，這一個問題，我們站在中國的立場來說，當然國民教育是一種國防教育，中國是一個殖民地化的國家，我們要求我們國家的獨立，我們就要給我們國民一種國防教育，使他們能夠各自發揮自己的知識，力量，廣西學校裡便有這種教育，使一般學生都知道抗日的必要，但如果只知抗日還不夠，因為這節直是盲目的排外，同時經濟上要增加生產，廣西的自給政策，就是類似像我前十天所說的準戰時經濟，這是廣西基本問題解決了最重要的一點。

四、農民離村問題 這個問題，在上面農村能維持現狀

一段中，已經說明，本來在農村日趨破產的今日，農民離村向外逃避，是一個重大問題，但廣西現在是比較少，我們大家都知道，以前福建兩廣常有人跑到城市給人家賣豬仔的，大家還不以為苦，國內的農民，大多逃到國外去，這是農村破產的現象，可是現在國外是不能去了，農民只有流離失所，中央雖有農本局以及種種救濟農民的團體，但都沒有多大效果，廣西現在能阻止這種現象的發生，不能不算解決基本問題之一。

以上是廣西基本問題解決的全體，至於

第三、廣西應解決的基本問題，而沒有解決的問題有多少，關於這一個問題，據我所見到的，也可分為四點：

一、農村生產增產問題 這一個問題，彷彿廣西是解決了的，因為據廣西出入口貿易，已經是出超的緣故，然而我們要知道，廣西雖然收入增加，但不是根本問題，根本問題只在廣西全省農業主要糧食增加而在各種副業，不過，我對於這問題的解決當然不外乎三種辦法，第一就是農村經濟有辦法，農民可以用最低的利息借貸，第二、生產技術的改良，第三，用改良土地本身來增加農業的生產，關於這一點

根本方法。

二、農工業平衡發展問題 原來在歷史上我們所看得到的，凡是一個國家，由農業發展到工業，國家如不加以人爲的節制，工業一定壓倒農業，同時釀成農工業不平衡發展的問題，即是所謂「剪刀」問題，中國是農業國，而廣西又是中國的一部份，當然不可避免，據我們觀察所得，廣西農工業已經具着不平衡發展的形式，特別是年來對於礦業的獎勵，這是要設法解決，使農工業能夠平衡發展才行。

三、金融及商業高度的統制問題 廣西是已經有很多統制了的，如對外貿易的統制……但是不夠，我們對於金融及商業，還要施以高度的統制，才有辦法，而且廣西已有相當基礎，關於這一點，比較容易做到，我們試看，蘇聯的五年計劃，德意法等國之對外貿易以及商業金融等機關，都要受國家的統制，英美各國更是如此，日本尤其厲害，我們要對付我們的敵人，也就應該採取這樣辦法，例如敵飛機來轟炸我們，我們避開是不行的，我們要以飛機對飛機才行，所以別人對金融商業施行高度的統制，我們對金融商業，也要施行高度的統制，才有辦法，而廣西爲民族革命的策源地，人民與政府又已打成一片，很有實行這統制的可能，同時也是必要。

四、培養高級人才問題 上述第一二三問題，我們要能夠解決，就要有相當的高級技術人才，特別是關於農業生產的增進問題，更非有高級技術人才來真心服務不可，廣西現在對於此項人才，還是有數，所以這一個問題，也是急待解決。

以上是第三段應解決的主要問題。

第四、中國各省省際間廣西佔在什麼地位 我們說了上面三段，就可以知道廣西地位的重要，但祇是如此，還不夠，如不拿廣西當做中國的一部份去研究，去分析廣西在中國是佔着什麼地位，那不是科學的看法，然則我們怎樣去看呢，簡單的說，約有兩點：

一、從經濟上說 廣西在經濟上說，應該是由農業經濟過渡到工業經濟的模範省，一切本身是個農業經濟省份，如果沒有辦法還可以適用，但如以工業化了的廣東，江蘇，河北等省，便不能行使，不然的話，也許非走廣西這條路不可的。

二、從政治上說 廣西在政治上說是由封建的政治走到明治化的民主政治，所以廣西的政治，在中國現狀下，是一切想由自治以達到民主政治，建設一個民主的國家的模範，這種政治，剛與封建獨裁的政治相反，凡是傾向於民主政治的，似乎都非走廣西這條路不可。

上面這兩個意義，是廣西省實際上的地位，但這是從正面說，還有一個反面，就是第一、廣西是農業經濟過渡

到工業經濟的緣故、一般以農業剝削對象的中國資本家地主，或外國資本帝國主義，必以廣西為敵，第二，廣西由封建獨裁政治過渡到明朗化的民主政治的緣故，凡是建立於封建獨裁的利益的各種勢力，當然也是反對廣西，因此，廣西對內對外，雖成為一個模範省，同時也是內外金融資本家地主封建軍閥的眼中釘，這是值得我們大家注意的。

### 第五、廣西在民族革命運動客觀的任務

廣西對於民族革命運動的任務。特殊的約有三點：

一、當作所謂中國的堪察加 我們要長期的有效的抵抗敵人，我們就得做且戰且退後的準備，以作最後的反攻，好像俄國預備由莫斯科退到最後的堪察加一樣，當然，我們希望和敵人作戰是勝利的，不過，萬一不勝利而要退後，我們的堪察加是在那裏，有許多人是主張四川雲南等省的，但他們都不明瞭當地民情地理以及歷史種種，我以為只有廣西說得上，所以廣西的任務是特別重大的。

二、當作民族革命的策源地 革命策源地，多數人承認是兩廣，但也有人說是陝西，山西，四川，雲南，事實上在兩廣以外，簡直是笑話，並且就連廣東，近來當作革命策源地看，也漸漸失其重要性了，而廣西幾年來的建設，八方面都有進步，更可以見廣西對於民族革命任務的重大。

三、對於外交有最大的發言權 所謂發言權，並不是他發言的，一定要得到中央的採納等等，而是為他的發言，有極大的反響，如美國過去在歐戰後雖然對於德法衝突的談判沒有參加，但道威斯楊格等的主張，却得到了多數國家的贊同，廣西去年「六一」的抗日運動，雖然表面上好似失敗，但

因為這一運動以後，過去談抗日救國的，不必謬誤為反動或共產黨了，報紙也沒有受停刊種種的壓制，同時綏遠抗戰的勝利以及西安事變的和平解決，都因為廣西的主張，給予重要的反響，我們以為關於對外問題，今後如能不斷的發言，一定也能生很大的效果，它應該比少數的愛國分子的激動，收效還大。

### 第六、觀光團對於廣西的希望 敵團對於廣

西的希望，最重要的，可以分為甲乙兩項，甲項是積極的希望廣西要計劃做到的，乙項是消極的希望廣西要設法防止的，現在分述如次：

#### 甲、積極的希望

##### 一、要把農工業平衡發展。

二、要確立合理的健全的高度的商業和金融的統制。

##### 三、農業的生產要努力增加。

四、要保揚對外的發言權以免領導的力量

漸漸銷失。

五、根據上述各點，合理的整理完成廣西

建設綱領擴大到省際或國際上的宣傳

六、培植高級技術人才以從事解決各項未  
解決問題。

#### 乙、消極的防備

一、防備人心的懈怠 人的心理，一張一弛，是一件常  
事，但經過極度緊張之後，就會慢慢平和，再由平和而達到  
極度緊張，這還不大要緊，如果在極度緊張之後，便永遠懈  
怠下去，這是要提防和警覺的，廣西去年的「六一」抗日運動  
，人心非常緊張，但和平以後，難免不有人抱悲觀，即我們  
此次到各處學校和政治指導員或學生談話，似乎有許多人都是  
如此，當然，人心的懈怠，不能怪一二人，但這種怠懈，  
我們不能不希望廣西負責任的人設法防止，善為誘導。

二、防止公務員辦事的形式化與官僚化 這一問題，在

廣西的政治清明之下，我們相信是很少有這種現象，不過我們也不能說完全沒有發生的徵兆，所以我們也希望能夠設法  
防止，以免政治基本的動搖。

三、防止「剪刀」問題即農工業之不平衡 廣西現在正

由農業過渡到工業的階段，所以農業與工業，畢竟確中有許多的矛盾，即是我們聽說，八步附近農村，因為礦業十分繁盛，每天開礦可以得八毛錢工資，所以都丟開農業去開礦，弄得許多田園荒蕪，這是一個徵兆，也是農工業不平衡發展必然有的現象，所以也應該設法防止。

四、防止所謂不正確的國內外局勢分析的蔓延 此種對於國內外局勢分析的不正確，是很危險的，比方因為抗日，共產黨投誠國民黨，有許多人以為共產黨是最革命的人，對此便抱悲觀，……

……這種不正確的分析，我以為負責宣傳責任的人，對於國內外局勢的分析，應該盡量作文章解釋，使他們完全瞭解才行。

以上各點，因為時間的不許，不能詳細分析，只是就我們所看到的，瑣碎的報告，自己覺得很抱歉，特別是關於希望的各點，未免僭越，但因為受了李白總副司令及黃主席的督促，只好大膽亂說，希望各位原諒。

# 論 救 災 問 題

盤珠祁

有恒世超兩兄：

第三期農訊已接讀、閱至大作「廣西災荒問題及其補救辦法」，謙言高論、空谷足音，不勝欣慰！

祁日讀國內各報、知川、陝、甘、豫、黔粵、桂飢旱爲災、哀鴻遍野、焦慮萬分！惟國人上下、此時能努力救災、且多已主張從農村改進、努力建設着手、作根本挽救之策、不斤斤於頭痛醫頭、腳痛醫腳之方、此種認識、比前大有進步、並足證明國人眼光已不如前之短視！今後吾國農林建設前途、當有可觀、此殊引爲慶幸者也。

祁憶前嘗論吾國農業如「繡花枕」、華麗其外、敗絮其中、數千年來、雖以「以農立國」爲幌子而自詡爲「農業國」、但細察實情、年年災荒遍地、饑饉頻仍、思之誠不寒而慄！恐此「紙老虎」終有拆穿之一日也。今不幸而言中、

年來洋米麥之大量入口、識者早已擔憂、而知各省災荒發生、實不可倖免；無如吾人不預圖未雨綢繆之策、以至災象環生、此不獨爲農業國家之羞、抑亦國難當前之一險象也。蓋以此種窮困之農村所組織之國家、先天既不健全、後天保養、亦復不足、自給尙發生問題、更何從長期抗敵；苟今後不求奠定農村基本之道、而任其自生自滅、來日必更不堪設想。一般農民、今尚有草根樹皮可食、他日恐更無此甘味矣、曷勝慨嘆！

祁個人之意：以爲當此國家多難、民不聊生之秋、國家誠應及早統籌整個復興農村之基本方策、作根本建國之圖、以實現建設首在民生之旨、前途始有希望；否則如粵省一時雖可核免洋米稅、亦終飲鳩止渴耳。近日報論抗戰與救窮、應相提並論、相輔而行、確有見地、德在大戰時、因無麪包而戰敗、可爲吾人殷鑑

。今政府已注意建設農村矣、其建設之整個方案、吾儕雖未獲目睹、但我農林界中人、務即排除一切困難、努力加緊改進農村工作、以發展農林事業爲要圖；權利不應較爭、義務務須各盡、毀譽在所弗計、祇求黨國有利、邁進而前、以達救國救窮之願。祁雖不敏、願與兩兄及農林界同志共勉焉。

至述吾桂災情嚴重、已爲數十年來所罕見、今政府諸公已設法救濟、閱報知李祖若先生且有移墾救荒之獻議、各地各界、亦復積極捐欵辦賑、至堪佩慰！祁爲桑梓努力、自當追隨、以竭棉薄。兄等所論各點、極爲贊成、蓋吾省素以貧困著稱、農民平日、已無餘蓄、一旦意外災荒降臨、惟有束手待斃！救濟之策、

端賴政府；惟政府雖窮幹苦幹、亦難爲無米之炊、祁以爲此時中央對桂省農村建設之補助、實應從速設法、廣西子弟、在洪楊革命時代、以農民參加革命工作、人力財力、犧牲至巨；而民國革命以來、爲國犧牲、亦復不少、此時粵省已有補助、吾桂之急、較粵爲甚、一經請求、中央政府尤應矜恤也。

總之、此次事實、昭示全國、有識之士、亟應共起以挽救經濟崩潰之農村、而奠定復興之基礎、粵省建設、已以建設農村爲要着、苟能如此、則中國多難興邦之一言、實可預期。爲改進農林而動員努力、此其時矣、兄等亦以爲然否？一笑！（下略）五月、二十日於上海。

本省省政府近令各縣、廿六年度各縣遴

委辦理農林人員、須爲有農林技術學識

經驗豐富者、始得充任、不准非農林人  
員濫充云。

## 農林福音音

論著

# 廣西蔗糖業的問題及其初步改進計劃的研討

黎民興



- 一，為什麼要談這個問題
- 二，廣西的蔗糖有希望嗎
- 三，廣西的蔗糖問題在那裡
- 四，怎樣去解決種蔗問題
- 五，怎樣去解決製糖問題
- 六，怎樣去解決運銷問題

題外之言：近來連接友人自省外來函，謂生活極「苦」，願談談「甜」的問題，嘗嘗「甜」的滋味，我想最甜莫如糖，因求教於唐主任有恒博士，及農業經濟學教授張世超先生，承唐主任及張教授指示「糖」亦有問題，相談有感，歸而作是篇，天熱，夜深猶汗流背上——作者附誌。

## 一、為什麼要談這個問題

糖是甜的，牠是人類生活日常的必需食品，因為牠是營養的重要資料，凡是物質愈文明，愈講究衛生的人，便愈好用牠，愈多用牠。糖業在最近已成爲世界各國商業的競爭品，牠的重要性，我們在這裡更可以知道，所以，我不必引用性了，原來新聞是這樣：

著

論

倫敦六日路透電：世界糖業會議，茲已圓滿成功，

今日午後協定亦經簽字成立，該協定規定各國出口定額之設立永久國際委會，從事世界糖業各種問題之調查研究，有關二十二國中主要出口國家所得之出口定額，規定如下：荷蘭及各荷屬殖民地一〇五、〇〇〇噸，古巴九四、〇〇〇噸，英屬各殖民地九六、五〇〇噸，澳洲四〇、七〇〇噸，秘魯三三、〇〇〇噸，都明尼卡四〇〇、〇〇〇噸，安哥二一、〇〇〇噸，南非二〇九、〇〇〇噸，此後英國將繼續每年自由市場運入同量之糖產，英國則限制其產量於六一八、〇〇〇噸，關於中國部份，此後國際委會得於必要時以劃一數字加以增減，但各關係國政府，必須一致同意云。

中國不也是產糖的國家嗎？可是中國到底是弱國，在二十二國「先進」的糖業國家中，中國却「於必要時以劃一數字加以增減，但各關係國政府，必須一致同意」始有希望，這樣中國是受著壓迫，仍怪自己不爭氣！還有，中國近年受台灣，爪哇，菲律賓等外糖傾銷的侵略，中國自己的糖業，已受打擊不少了！所以，在人家得意洋洋，討論國際糖業協定問題的當中，我們也不妨吞聲忍氣，檢舉下自己糖業的既往。

製糖本不一定單用甘蔗，但甘蔗是糖的大部分的最好的來源的，所以本文便先談蔗糖。

周建侯先生在本校梧院的演講，他也提出廣西種蔗製糖問題了，他以農學家的眼光，經這一次來桂的考察，認為廣西以氣候，土壤，環境等等關係，大可以提倡種蔗，種蔗將可為農家一大富源，但他認為現在的蔗的糖分是不夠製糖的，蔗作還須認真去研究改進。

這樣一來，因了上述問題的提出，我以為淺見，我却願不揣冒昧，做個「拋磚引玉」的舞台櫻子，提出一些小見，這算是我談這個問題的最大願望。

## 二、廣西的蔗糖有希望嗎

中國的蔗糖的問題很大，我本來不是學種蔗的，所以不談，也可以說：不敢談。但因為我是廣西青年，生於是，讀於是，耳聞目覩，問題大約是知道些的，不揣淺薄，於是我想做蔗糖專家之嫌疑。

廣西的蔗糖，據統計：全省面積二六〇，〇四九畝，產量五三九，二〇六担，價值二、六〇二、六二五元，其中全縣種蔗面積一，一四六畝，產糖二，二九三担，靈川一，四三四畝，三，〇七四担，桂林三，〇一八畝，四、九五六担，永福六，八三一畝，一八，二四二担，陽朔二，九〇五畝，七，一七六担，賀縣五，二三四畝，九，一〇八担，鍾山三一七畝，七四四担，平樂五，一四五畝，一五，二九二担，荔浦一，〇〇五畝，三，八七〇担，榴江八，八一六畝，二五，六六

八担、樂山五一二畝，一，八一九担、昭平八六八畝，一，七五一担、懷集一，一四三畝，一，三二一担、信都二，六七〇畝，四，六〇八担、蒼梧一八〇畝，六〇五担、藤縣六〇四畝，一，三四〇担、岑溪二四六畝，九〇〇担、平南一〇一三畝，一，一七二担、桂平一七畝，一五一担、貴縣一三，〇六六畝，四五，一五六担、興業九〇四畝，四，〇五〇担、鬱林四，五八二畝，一五，六六九担、北流三一七畝，四七六担、陸川二，九五二畝，一五，五二九担、博白四，四五五畝，九，〇七八担、融縣九，〇八七畝，一二，五四〇担、羅城一三畝，一八〇担、天河六〇四畝，八二二担、思恩九〇〇畝，一，八〇〇担、南丹三九畝，一〇〇擔、河池三，六五五畝，九，九六〇担、宜山七，八七五畝，一二，六〇〇擔、柳城一三，六三六擔、二二，〇〇〇擔、雒容一〇，四五八畝，一三，八三六担、柳州一一，三五八畝，二〇，六四九擔、忻城二，五九七畝，三，〇六〇擔、遷江三六〇畝，八四擔、來賓三，〇〇〇畝，三，四八〇擔、象縣五八七畝，一，九二〇擔、都安五，七五五畝，三，四二〇擔、隆山五九二畝，八一六擔、那馬四九二畝，八三五擔，果德四〇五畝，四七八擔、隆安九二八畝，一，四六二擔、武鳴八，一六三畝，九，一三八擔、上林二，三三五畝，二，五二〇擔、賓陽三，二〇一畝，八，八六八擔、橫縣七四〇畝，一，二八六擔、永淳九一九畝，二，四三〇

擔、邕寧三〇，九五三畝，五七，二六三擔、扶南二，五八一畝，一，九四二擔、綏寧一一五畝，二〇六擔、上思八六七畝，五七〇擔、西隆三五二畝，九九六擔、西林九一八畝，三四八擔、田西二，〇七八畝，六一二擔、天峨八〇九畝，三五六擔、樂業三一七畝，五四擔、鳳山一四畝，一〇擔、百色三，四一六畝，二，七三三擔、田東二五五畝，七六擔、萬岡一，〇三二畝，九一一擔、平治一，三九〇畝，一七六五擔、田陽九，六〇四畝，一六，六一五擔、敬德一，八七六畝，三，四五二擔、天保八一五畝，一，五〇〇担、向都五四畝，八四担、鎮邊二五九畝，五〇〇担、靖西二，一三八畝，四，二九七擔、雷平七一九畝，一，九一三担、龍茗二，八六三畝，一，六六一擔、養利七，三二〇畝，一一，五二〇擔、同正四，六八九畝，一六，八七二擔、左縣四，五〇六畝，二九，一六〇擔、崇善四，一三一畝，一九，五〇〇擔、上金五一九畝，五八八擔、龍州一，七七五畝，二，三〇三擔、憑祥一四七畝，三〇〇擔、寧明四九五畝，六二四担、思樂二，三八一畝，二、五五六擔。

綜看全省九十八縣，除明江，萬承，鎮結，東蘭，凌雲，宜北，三江，武宣，容縣，修仁，富川，中渡，百壽，灌陽，義寧，龍勝，興安等十七縣沒有統計，也許沒有多大蔗糖出產外，有八十一縣都是有蔗糖出產的，其中以邕寧所種的面積為最多，恭城，貴縣，柳城，柳州，雒容等第二，其

他年種數千畝的，在在都是，種幾百畝的也很多，最少如鳳山，羅城，桂平，也有十多畝的，糖的產量最多是邕寧，貴縣，恭城，榴江，左縣，柳州，中等產量如幾千擔的，亦比比都是。

我們再看五年來，廣西糖類出口的統計：民廿一年，六八八五三市担，值六七二五二四元，民廿二年，九〇九二四市担，值八三〇四〇四元，民二十三年，一〇二五九三市擔，值八八三七一五七元，民二十四年，一一三三八七市擔，值八八九五九四元，民二十五年，六八一六五市擔，值八五八一六九元。

除蔗糖以外，甘蔗即食蔗，在廣西也是很多人種作食物的，統計全省種甘蔗的面積有三七、七六六畝，年產九六六、六四二担，價值八五二、七一七元，荔浦蔗，桂平江口蔗，柳城東泉蔗，便在食蔗上是肥大甘脆著名的。

廣西的蔗糖與全國各省比較，現在占總額百分之十以上，居第四位。（廣東第一，雲南第二，湖南第三）過去和現在是那麼粗放，即種植亦尚未普及，尚能居第四位，那麼，這不是証明廣西的蔗糖前途大有希望嗎？

### 三、廣西的蔗糖問題在那裏

廣西的蔗糖會不會發生問題？我想在下列幾點提出請大家研究：

第一，據統計全省不產甘蔗（或者產而未有報告亦未可

知，尙待調查）的地方，祇有龍勝，信都，宜北，綏遠，鳳山，鎮邊等六縣；而不產蔗糖的却有興安，龍勝，義寧，灌陽，百壽，中渡，富川，修仁，容縣，武宣，三江，宜北，凌雲，東蘭，鎮結，萬承，明江等十七縣，其中龍勝，宜北，甘蔗和蔗糖都沒有產，這許是真的，但有些却產甘蔗而不產蔗糖，或產蔗糖而不產甘蔗，這是有問題的，這就是在種蔗選種和榨糖工作上發生了問題。

從這問題看出廣西不能或不肯種蔗的祇有龍勝，宜北兩縣，其他縱不種食用蔗，亦可種糖用蔗的，或縱不種糖用蔗，亦可種食用蔗的，因此，我們承認蔗是廣西全省可種的作物，同時我們也看出選種，栽植，榨糖是一個嚴重的問題。

第二，我們從前述的統計，看出有些地方種蔗面積雖少，但產量很多，或產量中等，尤其是中等產量的居多數，有些地方，如遷江，上恩，西林，田西，天峨，樂業，田東，萬岡等縣產量甚少，比如田西種蔗二、〇七八畝面積，而得蔗糖祇六一二担，這些是表示什麼？不也是表示選種，土壤，種植管理的關係嗎？

第三，本省所植甘蔗，多為肉蔗，竹蔗，近年亦間有少數植外來品種，如金山蔗，爪哇蔗，菲律賓蔗，台灣蔗等，竹蔗佔總額百分之九十左右，肉蔗糖分少，水分多，鬆脆，故多作食用，且多植水田，竹蔗質地瘦小，頗富於糖分，竹蔗每千斤種，最好時能收獲一萬斤，中等七八千斤，性較耐

旱，多種旱地，用以搾糖，外來品種，已為外人改良者，高大且質粗，糖分多，據謂貴縣間有鄉人種植，去年奇旱，這種蔗亦不受災，其他附近貴縣糖廠周圍四十里的本地蔗，據革廳長估計，因受旱災至少損失二十餘萬元，蔗種在廣西確為可研究的問題：我們把本地種不要呢，抑改良呢？抑全用外來新種呢？

第四，廣西現在所產之糖，有黃糖白糖兩種，以黃糖為最多，黃糖又有嫩糖，糖片之分，但黃糖之價值是很低的，比白糖價相差很遠，且不易運消省外，與外糖爭銷場，那麼製糖的問題，很可研究的，否則，糖業前途，恐怕很難發展，柳州現在設片糖廠，亦應研究。

第五，查貴縣廣西糖廠，初時原擬製荷蘭標準廿四號白糖，但現在製出的糖却帶赤色，這是漂方面還要研究，廣西的糖，是不是仍要改進呢？在消場上要不要研究呢？

第六，這個問題更值得我們考慮：這就是有了新式的搾糖機器，那麼蔗的來源，怎樣才夠供給呢？

廣西糖廠的機器，每日廿四小時能搾蔗三百公噸，據革廳長估計，謂三月間派人調查，糖廠農務股預種蔗苗，可供百二十日搾糖，但經旱災之後，僅足六十四日（見生產總動員一文），實在有沒有六十四日呢？現存雖不見糖廠發表統計，但知其因機件修理關係，停工時間頗多，停工日子也頗早，每日是不是搾足三百噸數量呢？這些頗成問題，這即是

說：蔗的來源很感缺乏，蔗的來源是成問題的。如果廠裡，自己栽植很少，祇蔗農供給，向蔗農臨時購買，或放款給蔗農，自訂有蔗農收蔗時，須賣給廠方的條約，但這些都須妥為辦理，否則蔗農見利思遷，是會私自脫賣給外人的。

廣西酒精廠現在是以糖廠的桔水做原料，糖廠發生問題，酒精廠也跟着發生問題，這個問題，也值得我們注意。

據友人孟士襄，武懷仁，李克偉，陳公炳四位從事糖業研究的先生的意見，廣西糖廠蔗的來源，經調查之後，確成很大問題，不惟廣西，廣東的糖廠的蔗的來源，也成問題，試就揭陽糖廠說，每日最高量可搾蔗七三九噸，自己廠裡蔗地七百餘畝，可產蔗二萬七千八百担，若開足馬力，尚能夠一日搾糖之用，向蔗農收買，則竹蔗每擔粵幣一元零五分，臘蔗一元二角，每担連脚一角五分，廣州市頭糖廠，每日可搾蔗二千五百噸，出四千擔白糖，從前蔗量充足可以獲利，現在蔗源缺乏，也無錢可賺了！這些現實的問題，我們誠不能不去考慮。

第七，就算蔗的來源解決了，於是人才的問題即管理人和技術員也成問題，人才之得失，是影響事業的成功和失敗的。

第八，銷路問題，即市場問題，推銷問題，和運輸方法，在這八個問題當中，我想還是依其性質，併作後面種蔗

，製糖，運銷三部分去研討。

#### 四、怎樣去解決種蔗問題

蔗在廣西是可以種的，但因為有些地方不種蔗，即種食蔗也不肯種糖蔗，又糖蔗是種了，但產量很少，這些問題第一步便先得從調查入手，看那地方的客觀環境是怎樣。在設有糖廠的地方，蔗的來源必定要充足，欲補救這一切的缺點，惟有大量提倡種蔗。

在有糖廠的地方，廠裡自己應該盡量種蔗，利用停榨的期間，所有廠的人員工役，實行種蔗工作，同時，還要鼓勵農民種蔗，替他們組織各種合作社，指導他們種蔗技術的改進和科學智識的輸入，而農民銀行對蔗農要放款，而且訂公平的收買蔗糖的條件及獎勵提倡的方法，令農民樂於種蔗，而自動賣蔗給糖廠，這樣一來，種蔗的運動，不難普及全省。亦必大量種蔗，廣西的糖業才大有希望。

在提倡種蔗之先，我們不要忘記蔗種改良問題，推廣優良的蔗種，但什麼蔗種最適於廣西呢？什麼蔗種成績最佳呢？

農林機關現在應該加以試驗及改良，其標準是：易生長，耐風旱，抵抗病蟲害力強，糖分多，適應本地風土。

蔗種決定了，蔗地的選擇，種植法，除草，中耕，施肥，防治病蟲害，蔗園管理，斬伐，運載，貯藏，這些應有的智識，農業機關應派人指導，或編成淺說輸入民間，使農民有所瞭解。

蔗是廣西的一種特產，可作為農家的正業，西大農學院為培養此種技術人員，以發展蔗糖事業，有短期蔗糖技術人員訓練班設立之必要，招初中程度之優秀農村子弟，訓練後回村工作。

推行種蔗事業，最好是提倡集體農作，用團體力量去發展農業，本「平均地權，節制資本」之民生主義之原則，使國強民富。

同時，無機肥料由省籌廠去製造，則肥料問題便可以解決。

#### 五、怎樣去解決製糖問題

這些算是對於種蔗方策原則上的建議。

搾蔗問題若不解決，有蔗也只好給火燒，二十三四年柳州廣西農村建設試辦區便做成這樣的例，因為蔗的生長到了成熟期，牠的糖分是會變壞的，減少的，牠在十二月也耐不過霜凍的害。

現在搾糖不是用機器，就是用土法，但土法以牛的力量拉石壓搾，蔗的糖分是有許多留在渣裡的，每天搾量很少，而且不清潔，污雜，且也只能煮成糖片，所以，土法是很不妥的，當以機器為好。

可是問題又來了，機器的費用很大，私人或少數人的力量辦不起來，那麼沒有機器的地方，難道便不種蔗嗎？

從這問題，我們知道在種蔗衆多的地方，公家應辦機器

製糖廠，簡便的製黃糖的機器，尤應設法多購備，同時，沒廠的地方，鄉村道路就得事先築好，可以通牛車，或集中一處種植，或在河邊利用水道運輸，也很緊要。

黃糖的價值比白糖是差很多的，去年每擔白糖值法幣二十餘元，黃糖只值數元，那麼利用機器製白糖，才有高價，銷路才廣。——

怎樣才能製造最合需要標準的白糖呢？單出白糖還不算，怎樣去加工製造冰糖呢？這兩個問題，廣西的糖業要發的話，還是要研究，邕寧良慶的白糖頗有可取了，但關於色，味，耐久等等，比之洋糖尚差之千里，廣西糖廠的漂白，也還成問題，現在省內較大的城市甜品舖，餅干舖所用的多是外糖，糖類入口二十一年值中央幣四七九、二四七元，二十二年六七、六三五元，糖食類二十一年八〇、三二六元，二十二年四一、一五四元，二十一年白糖及車糖入口值三七九、七三六元，這不是表示我們的白糖及車糖亟應振興嗎？

製糖的管理要周到，技術要精良，否則糖廠會受很大無形的損失，若果不小心還弄壞機器，壓榨時留汁過多，蒸發時揮發糖分過多；或煮壞糖，那麼每次的損失已不貲了！同時，伐蔗後運輸不注意，或堆藏不得法，蔗糖也會變壞致受損失，不可不注意。——

還有，如果蔗糖量過多的話，榨蔗的時間是不能不先為妥當分配的，糖廠的人員，除榨蔗的時間外，平時最好兼任

指導種蔗及管理的工作，使這方面的工作得有連繫。

這便是我們對於製糖方面的膚淺之見。

## 六、怎樣去解決運銷問題

在廣西，農民的農產品大多由商人運銷，從這買賣的過程當中，農民却吃虧很大，商人從中漁利，操縱居奇，農民的智識大多淺薄，能力微弱，他們受此損失，殊為可憐，所謂「賣新絲，糶新穀，醫瘡挖肉」就是農民痛苦的寫照，所以今後農民要組織各種合作社，免去中間商人買賣的剝削，同時，省內大量的農產，省政府還有統制經營之必要，保障農民利益。

蔗糖的推銷，對於檢驗，包裝，標記，保藏，運輸等問題，也不可不注意，否則從這些地也受很大的損失的！

最後就是市場問題，中國是列強的次殖民地，市場是受帝國主義者侵略和佔奪去了，暴日還要走私，致國內商業受很大打擊，這些，個人或一部分地方的力量是難與爭衡的，必須整個國家力量去競爭，才有好轉的希望，國家應該保護民族企業的新興！

因此，我希望全省和全國同胞，努力爭取我國糖業的發展！發展糖業的問題固不止這些，但以一得之見，只好以後有機會再來貢獻了。

## 廣西農業之發展與廣西經濟之關係

成 勳

廣西位於全國之西南隅，素稱貧窮省份，以前更受各帝國主義經濟之侵略，以至入超逐年遞增，社會經濟日漸於破產。今省內當局已知非求經濟充裕，無以挽救民生；然而欲求經濟之充裕，農業與工業俱應並重，蓋農業與工業有密切之關係，工農賴農業以給養，農業賴工業謀銷路，農業不發達，工業無原料，工業不發達，農產品無銷路，農村經濟無法復興，兩者相依為命，然工業非本文討論範圍，故略之，現祇討論農業而已。

廣西是否宜于農業？此為令人最注意之問題，亦為廣西農業發展的先決問題，但經各專家之研究，本省環境確甚宜于農業，茲僅就土質、氣候、人民習慣而論，更為明確。

1. 氣候 本省氣候，南部近熱帶，故熱帶之果樹類，如芭蕉、木瓜、荔枝、龍眼……等，生長甚佳。中部氣候稍為溫和，故宜於溫帶植物，如桃、梨、李、柿、小麥……等，生長亦佳。北部氣候，冬季雖下雪，但時期甚短，雨量約達四十寸。總而言之，本省氣候，冬季不過寒，夏季不過熱，實介於溫熱帶之間，可供栽植作物之品種繁多，可見本省氣候甚適於農業也。

2. 土質 本省土質，依美人高魯甫之考察，土質多屬肥沃，架廣東荒地之上，與美國西部當其未開墾前之土相同。

蓋因土壤性質，大部分雖腐殖質成分稍低，惟表土之物理性好，對於水分之涵蓄良優，且各處原野之普通地勢多屬起伏之斜坡，為一種排水灌溉均堪贊美之地。

3. 人民習慣及人口之密度 省內民衆，因環境之關係，多務農業。全省人口在一千三百七十萬以上，農民居百分之八十五計，則全省農民總數約有一千一百萬；惟多集中於東南部，如蒼梧、桂平、岑溪、平南、容縣、北流、鬱林、睦川一帶，每平方里有六十左右之人口；西北各縣人口最稀少，鳳山、南丹、西隆、凌雲、恩隆、西林等縣，每平方里僅有七人，甚至每平方里僅有二人者，似此人口之分配甚不均，人口過密之區，耕地常感不足，糧食不敷之虞；人口稀少之區，童山荒地隨處俱是，據調查所得，全省荒地不下三萬畝，荒山面積則數倍之，故待墾之荒地甚多。今欲救濟各縣過密之人口，惟有移民墾荒以增農產。況本省西南邊陲各縣，與法屬安南毗連，其地廣人稀，如欲充實邊防，亦惟賴于農業之移民，實行寓兵于農之政策。

再就本省歷年人超而論，數目雖不等，但總是一筆甚大之數目，民廿達一千二百餘萬關平兩(12,230,666)，折合大洋二千萬元，折合毫洋則有二千餘萬元，每年外溢二三千萬元，廣西經濟焉得不恐慌！廿一年度輸出貨總值毫洋四千八

百七十二萬元，農產及加工之農產品，竟佔百分之五十二，由此可知廣西農產品在輸出貨值之地位。同年度衣服原料（以棉花、棉紗、棉布為大宗）進口達毫洋二千零七十萬（20,700,000）元，若單謀衣服原料自給，則出入口之貨值幾達平衡，今果能再發展其他各農業，以增生產，求出口貨值之增加，則入超之省份可一躍而為出超，試問除發展農業外，有何較善且穩確之事業？

然而今後果將如何發展農業，此又為一大問題，以作者淺見，就目前緩急而論，自當擇入口大宗之衣服原料，設法使自給自足；出口大宗之稻，牲畜、桐油……等，設法增加其產量，謀輸出量增多，故亟應擴大經營推廣之主要農業，計有：

1. 稻 據梧州海關民十七年之報告，穀米出口約百餘萬担，總值為一千二百萬元；至二十一年度報告，出口僅八百

餘萬元，去年增至千餘萬元，可見稻作輸出有望，自應設法改良，以增產量。農業猛進之日本，平均每畝年產米二百八十六斤；台灣、菲律賓平均每畝年產米三百二十八斤，西班牙平均每畝年產米三百九十九斤，今省內平均每畝年產穀百六十斤（據廣西各縣概況），兩相比較，相差何遠？今後果將品種，土質和栽培技術改良，最少每畝可增百分之五十以上，

全省二千八百三十六萬六千七百八十七畝之水田（據廣西各縣概況），共可增收二，二六九，三四二，九六〇斤，每担

以一〇〇斤計，共約有二千二百六十九萬三千四百二十九擔，每担價值以七元計，則共值一萬萬五千八百八十五萬四千元，若再努力新墾及興辦水利，擴大耕地面積，將來稻作增收，誠未可限量。至于米之銷售，粵省為一甚好市場。蓋因粵省每年缺米一千萬担以上。

2. 棉 棉不僅紡織，其他用途尚多，如製無煙火藥等，亦多以棉為原料。民二十輸入本省外貨，棉紡棉布共值一千

餘萬元，為進口貨值第一位。查本省氣候，秋季雨量雖稍多，然尚適于棉作，當閉關時代，栽者甚衆，產量自給有餘，惟自外棉及棉織品輸入後，紡織工業俱破產，於是栽者日少，現種棉較多之縣分，僅全縣羅城一帶，其他各縣產量無多，倘今後政府有整個之棉作計劃，設法改良品種及增加產量，同時杜絕外棉及棉織品之輸入，並設廠自行紡織，求自給自足亦易事耳。

3. 蕃 大蕘、黃蕘、苧蕘等，生長甚速，品質優良，故為本省特產之一，每年均有大宗輸出。蕘為賤生植物，在本省之氣候，年可收獲三四次，每收一次，祇施肥培土一次，手續簡，此後若能積極提倡栽植，並以新法製蕘，則產量甚可觀。平樂荔浦之蕘，確為本省著名之特產。

4. 蕉 本省土質氣候，對於糖作頗為適宜，各縣均有栽植，以柳州、三江、雒容、貴縣一帶為最多，桂平、武宣、藤縣、博白、陸川次之。查民廿一年，糖輸出總值六十餘萬

元，輸入總值八十餘萬元，洋糖入超，竟達二十餘萬元，本省糖產尚不足自給，故宜選優良品種及推廣栽植，求產量之增加。幸省內當局，早覺本省糖業，確有發展之希望，故於貴縣設立一新式糖廠，榨蔗製糖，並極力提倡栽植外來之優良蔗種，果能積極辦理，前途確甚有希望。

5. 畜牧 據二十一年對外貿易統計，牛及牛皮佔百五十萬元，豬佔八十餘萬元，家禽及禽毛佔一百六十餘萬元，共計四百萬元，此等家畜為農家最普通之牲畜，自應如歐美農業發達國，設法改良羊、猪、牛、鷄、鴨等品種，使產量增加，品質優美。本省邕柳桂各區，荒山荒地甚廣，牧草豐富，甚宜于養牛羊。畜產之銷場，有香港廣州等處，單就香港而論，據民廿三年十月廿一香港工商報載，香港每年輸入生豬三十萬頭，值千萬元，鷄蛋二百萬元，此外牛羊及肉製品尚未計及。牲畜排洩之糞尿，為甚好之有機質肥料。惟牛豬鷄疫症及他種傳染病為牧畜之致命傷，據調查全省每年牲畜受病之損失，約在一千至一千五百萬元，故獸醫人才訓練所及血清製造廠，亟應積極辦理，以資救濟。

6. 園藝 本省園藝事業，除蔬菜稍能自給外，餘多由外輸

入，尤以梧埠為甚。查本省果品產量稍大宗者，為容縣之柚，鬱林桂平之柑橙，橫縣桂平之荔枝。容縣之柚，品質優美，久已馳名省外，此項確大有擴充經營之必要。玉林桂平之柑橙，因運費過昂，至未能推銷稍遠之大埠，誠為可惜。荔枝產量雖稍多，亦不過祇能供本省之銷費，且荔枝為我國南部特產，世界各國均為銷場，故盡可大量推廣栽植，以增產量，推銷于省外國外。今省內之園藝事業，多屬農民副業，已缺乏科學智識，管理又不周到，常受病虫害，故經營多失敗。單就柑橙言，每年產量受病虫害之損失，平均約在百分之五十以上。故灌輸農業智識于農民，改良品質，或輸進優良之品種，確為今後亟須之工作。

上述數種，蓋不過稍舉作例，其他如製油原料之桐油及花生，製酒精原料之甘薯及木薯，造紙原料之松杉竹，及嗜好品之茶菸等，均為本省甚有希望的。單能發展稻作一項，每年可增加一萬萬餘元之收入，故于各種主要農業果能一一見諸實現，則出口農產品大量增加，金錢源源輸入，吾省經濟自可臻于充裕之境，大眾生活程度自可提高，願省內人士亟注意圖之。

# 日本民有林中優良林業的造林概況

蕭位賢

蕭君前在本校肄業，現留學日本，年來從事林學論著，已寫成多篇，近承以斯篇見告，刊錄於此，可見日人造林事業，大可參考焉。編者

## 內容

### 一導言

### (一)造林

#### 甲、羅漢柏造林的特點

#### 乙、苗木的養成

子 插木

丑 壓條

寅 適地

卯 裁植

辰 整理及保護

#### 四、九州飫肥各地的柳杉插木造林業

### (二)緒言

### (二)造林

#### 甲、種子及苗木

乙、山地栽植

#### 子 吉野林業的栽植方法

#### 丑 北山林業的栽植方法

#### 三、能登鳳至郡的林業

## 已 林地直插法

## 五、千葉縣山武郡各地的林業

## (一) 緒 言

## (二) 造 林

## 甲、苗木的養成

## 子 播種的採取

## 丑 苗圃

## 寅 栽植法

## 卯 栽植後的整理

## 乙、山地栽植

## 三 參考文獻

## 一 導 言

森林有涵養水源，豫防水災，調節氣候，減輕雹災，防止飛沙，增美風景等重要的間接利用，此外如吾人日常生活上所必須的炭，薪，建築，橋樑，器具及機械用材等；且近世科學發達，因之日新月異的新用途，也隨時常有發明，最先發明者，首推木材木酥（Pulp），可用作製紙的原料；不但此也，最近德國更有一種新發明，可以把木材的纖維製成食物，據實驗的結果，木材纖維的三分之二，可利用為食物，以飼養牲口，甚至供人類的食品，其餘三分之一，可以改製木炭，故將來恐由木材製出的各種食料品，也有發明之一日也；因為林木材質中，占有百分之七十的澱粉及糖的碳水

化合物，倘若能使其化合物易于消化，則當然可以成為食料無疑也。因其利用如是之大，故世界各國莫不努力振興林業，試觀日本國內及各殖民地的森林及原野面積約為四千三百四十六萬五千三百餘ha，占其全國面積百分之六十五；造林事業，起自神代時，距今約三百餘年前，而民有林的實地人工造林事業，也有六七十年的歷史，直至今日各地個人或公私團體所經營的林業中，有特別優秀成績者，為數不少；今特將日本民有林中優良林業的造林概況列出，或可當為有心林業者的參考，所謂拋磚引玉，更欲促進我國造林事業的發展，然錯漏之處，當所不免，尚希方家有以教之為盼！

## 二 各地代表的優良林業

## 一 尾鷲的林業

## (一) 緒 言

尾鷲屬於三重縣北牟婁郡，古稱熊野，此地的林業，素負盛名，植林的歷史，距今約二百九十年，最初僅以柳杉及日本扁柏等的人工造林開端，昔日以植柳杉為主，今則首推日本扁柏，次為柳杉，但於某種特別情形之下，也有植松及羅漢柏的；故尾鷲的林業，以日本扁柏為代表，亦非過言。乃密植式，每ha地積中多植者達萬株，然普通為七八千株耳。私有林野施業方法很適當，雖採伐後，亦即時栽植，目所及處，幾無荒地；其山林面積如下：

公有林 一萬八千八百六十六 ha

私有林 一萬零五百六十六 ha

合計 三萬一千一百六十四 ha

## (二) 造林

造林的主點為選擇良地及栽植適宜樹種，而當地人工更新所的樹種是日本扁柏，柳杉，松及羅漢柏等四種；尤以日本扁柏及柳杉為重要。瘠惡地或者欲改換他的樹種時，則栽植松樹；平坦地或窪地且四季潮濕，不宜於栽植其他的樹種時，每植羅漢柏，此為羅漢柏的特徵。今將該地的造林法畧述如下：

### 甲 柳杉及日本扁柏的造林法

種子採自年齡四十年乃至七十年，疏立或孤立，健全且法正生長的母樹；或達普通伐期，舉行皆伐時，選擇森林中生長上最良好的樹木，於某區域內，殘留數十株，以供採取種子之用，而其適當時期，則由十月下旬至十一月上旬。然後將採得的慈果，平鋪席上，曝於日光之下，約數日間，慈果開裂，種子散出，於是移入篩內，以取種子；然後再用風車行風選法，以去塵芥；然日本扁柏的種子，則須反復施行數次，而柳杉則於風選法後，再行水選法，以判別優良。最後將所選得的種子，裝入極乾燥的麻布袋內，藏于不通空氣的倉庫中，以備將來的需用。

播種的普通期間，由三月下旬至四月上旬止；但每年須

遷換苗圃。每平方尺內柳杉的播種量為二・五—一四勺，日本扁柏則為三—一五勺。播種滿一年時，日本扁柏高達三寸，柳杉則為肆寸，於是於二月中旬起，實行第一次移植；此時宜小心挖掘苗木，挖得後，將根切去二分之一或三分之一；再植於三尺寬的田徑中，株間的距離則以三寸為適。

苗的栽植方法，也須注意，即多枝者宜向南，樹幹尤須避免日光直射；若干日本扁柏的苗木，更須判明表面或裏面，表面須向南，亦不能忽略。自第一次移植後約一年時，即又行第二次移植，其株間的距離則以五寸為適；再經一年，

即於播種滿三年後，柳杉已達一尺五寸，此時可以成為出山苗了；然日本扁柏則須再移植一次，也可與柳杉同年成為出山苗；其法即於第一次移植時，株間的距離須寬廣，且增加肥料，使其充分生長，則經三年後，也堪耐移植於山地也。移植後所施的肥料為魚腸肥，人糞，油粕及雞糞等，尤以魚腸肥為多，其分量則魚腸肥為十分之六，而水則為十分之四，混合後方用之。第二年時欲使苗木充分肥大，故施肥較多，然第三年乃使苗木健全為目的，故於可能範圍內，宜減少施肥為要。施肥的時機，可於五月及七月各施一次足矣。

山地栽植則以二月中旬起為宜，若欲補植前年栽植地的枯損苗木及栽植仍未充足的部分，則所用的苗木，須比普通

出山苗稍大。栽植於新植地所枯死的苗木，通常占十分之一或二，除翌年補植外，其後仍須再補植一次；補植已畢，即可着手新植，每ha地稱為栽植萬株，然普通為七八千株耳。植樹工人受監督者的指揮，各自挖取苗木，最好自量每日能植多少就挖多少株，通常每人一日能植一百五十株至二百五十株；若須將苗木包捆時，因防根部乾燥，故以席遮蔽，且不宜使其受傷。

氣候溫暖潮濕之地，雜草等容易繁茂，故須要鋤草的勞力，大約于栽植當年，須鋤草一次；由第二年至第五年止，每年二次；自第六年起至第十年止，每年一次；第十一年起至伐期（四十年）止，共行六次；即由栽植起至伐期止共行二十次。若伐期為四十年的柳杉林或日本扁柏林，則於此四十年中，普通行七次間伐，即于栽植後十年或十二年時行第一次，伐量約為十分之二；十四五年後行第二次，伐量亦約十分之二；十七八年時行第三次，伐量約為十分之一・五；二十年或二十一年後行第四次，伐量亦約為十分之一・五；二十五六年時行第五次，伐量約為十分之一；三十一年後時行第六次，伐量亦約為十分之一；三十五六年時行第七次，伐量仍約為十分之一；採伐時期通常由十月起至翌年一月止；若欲利用樹皮時，則宜於七月採伐之。

## 乙 松的造林目的

該地若年年都是栽植柳杉或日本扁柏，則土地變為瘠惡

，於是宜改植松類，待恢復地力後，再植柳杉或日本扁柏，此為植松的最大目的；此外有下列情形者；亦多植松：

**子** 林地內山腰以上的南面，或南西面的乾燥地。

**丑** 地質惡劣的山峰處。

**寅** 潮風暴烈的海岸地。

**卯** 海濱及河口的沙地。

## 二 吉野各地的林業

### (一) 緒 言

吉野郡屬於奈良縣，面積約二十五萬二千二百餘ha，郡大地廣，故林業的實施亦各不同，約可分為：吉野林業，北山林業，十津川林業及三鄉林業等四類；尤以吉野林業的發達為最早，次為北山林業，十津川林業及三鄉林業等。吉野川流域天然林的大利用，起於豐太閣的大阪築城，遂喚起木材的需要，爾後伏見城，和歌山城等的築造及大阪市並近畿各地的發達，更增加木材的需要，於是天然林的採伐漸多，因之開始柳杉及日本扁柏的人工栽植，以補其儻，而供需求。

### (二) 造 林

造林的樹種以柳杉為主，或局部與日本扁柏混植；但因地質及氣候等俱適于柳杉的生長，且木材的價值也貴，故經濟的收入很大；然而土地堅密的山背及高燥的凸處等，不適于柳杉的生長者，則以栽植日本扁柏為有益，故形成混植的

形式 其他樹種如松林及櫟樹等，因範圍太小，故從略。下面專述當地柳杉及日本扁柏的造林情形：

### 甲 種子及苗木

種子取自樹齡四十年至八十年，疎立或孤立，健全優秀的母樹。採取的季節，由十月下旬至十一月上旬，此時球果恰開裂微帶淡黃色，於是將取得的球果鋪于席上俟乾燥後，以賓行風選法，若欲精密者，須行水選法。

播種的期間，通常由三月中旬至四月上旬，嚴冬時須耕鋤苗圃，使土塊細碎，以除去害蟲的潛伏及產卵等；每平方尺內柳杉的播種量約五勺，日本扁柏約為三勺；播種後宜篩細土一薄層覆于其上。

播種後的翌春，行第一次移植，經二年後再行第二次移植，至三年後則苗木可達一尺五寸或二尺，此時已能脫離苗圃而移植于造林地也。但日本扁柏則須多移植一次，然若培養得法，使其充分生長，亦可免去此一次的移植也。

又移植時，須將根部適當切去，使其生長多量的鬆根，如此可得強健的苗木。

### 乙 山地栽植

山地栽植的方法，吉野各地與北山各地不同，但北山更行特殊方法，今分述如下：

#### 子 吉野林業的栽植方法

吉野林業普通每ha約植苗木一萬株，可為日本最密植林

業的代表者。栽植的期間，以三月中旬至四月上旬止為最適。然第二期以後的造林地，若聚集皆伐後所餘的殘枝燒掉去時，也可以即刻實行栽植的。

栽植苗木的穴宜深，且比根稍廣，穴內的落葉及雜草等，亦須除盡，植後覆以細土，使根安定；諸如此事，不宜徒求迅速，若稍疏漏，則損害甚大。

適于柳杉之處，可造成柳杉單純林；然日本扁柏單純林則很少，可是依照土地的狀況，及適當的比率，混植羣狀或散生的柳杉。堅密的土地或山凸處的高燥地，雖不適于柳杉，然因其為陽樹，故幼時的生長，比較日本扁柏速，且柳杉的間伐材，雖是小木，利用亦大；反之日本扁柏的小間伐材，則很少需要，故宜與柳杉混植，漸次將柳杉間伐去，使牠成為日本扁柏的單純林。

又如花崗片麻岩地的劣等土地，多為日本赤松與日本扁柏的混交林。若松的落葉很多，則養分亦增加，因之能培養土地；北山各地的劣等地，于日本赤松之下栽植柳杉，結果很良好。

### 丑 北山林業的栽植方法

北山本處偏僻，交通很感不便，且北山川的運材，也不及吉野川的便利，直至近年所產二間材的末口直徑，也不到五寸以上，幾乎收支不能抵償，乃疎植，普通每ha植三千株以前更疎，約為一千五百至二千株，然近來因道路改成之

便，故也密植至四五千乃至六七千株矣。

北山各地尚未開伐的天然林很多，但近年來因爲林業的勃興，于是天然林的開發，也漸漸的推廣了，然該地所行的天然林更新法，與吉野各地不同，吉野各地只一次概將雜木伐去；而該地最初僅將欲栽植地周圍的雜草荆棘除盡，以種苗木；普通除草等與栽植同時舉行，故每人一日可植二百株左右；剷除的雜草等，可堆積各處，任其自然腐朽。

北山的木材，已如前述，既爲小材，無甚利用的價值，故該地施行特別的擇伐作業；擇伐時僅採伐最優等的一級木，如四級木幾乎完全不採伐，雖伐去亦無利用價值，故雖行皆伐時，而四級木仍殘留着。但此殘留的樹木，因優勢木已採伐去了，故能充分生長，不數年則生長力俄然增加；於是將次期欲造林的苗木，栽植於此殘留木之間，倘配置適宜，又可作保護幼苗的利用。此幼苗發育後，變爲幼林，於是形成第二段林。因此幼林生長，若殘留木漸大，將妨害幼林的生長時，則此殘留木已有相當的利用價值，可以採伐了。故北山各地造林，最初爲擇伐，最後將全林的上木皆伐，而此時所遺留者爲一齊的幼林，恰與皆伐後一齊栽植的森林同樣。

### 三 能登鳳至郡的林業

#### (二) 緒言

鳳至郡位於能登半島的西北部，面積約爲二百八十方里

，東西約八十里，南北約五十里。該地的羅漢柏曾聞名于日本全國，與柳杉及日本扁柏等，鼎足而立，考其能占着造林樹種的主位，仍保持三百餘年的歷史者，乃因該樹種的適應力很大，造林簡易，且材質優良等利益故也；此外依擇伐作業，年年均有收入，故能被視爲重要的造林樹種。

#### (二) 造林

##### 甲 羅漢柏造林的特點

本樹種乃是陰樹，且枝條也多，故能于他樹的枝條下生育；材質強韌，能抗風害的挫折；然受暴風或大雪，使樹幹屈撓時，也有沿年輪內部生裂紋者。樹葉由鱗甲形成，故難避霜及寒氣之害。雖淺根性然因其他巨大的樹根從地表各方延伸，故無風倒之慮。又可免去如柳杉及日本扁柏等的梢頭被兔咬斷之憂，且少受昆蟲之害；對於煤煙被害的程度，雖與柳杉相似，然于潮風之害則較柳杉強；本樹種又可依插木繁殖法，故造林上很簡單也。

##### 乙 苗木的養成

###### 子 插木

依插木而養成苗木的方法有：(一)於林下插木，(二)初于林下插木，再移植旱地，(三)完全於旱地養成等三種。

插木的季節，則以四五兩個月爲最優。

普通插穗所用的枝條是二三年生，若爲直插，即直接于造林地插木者則爲四五年生。穗的周圍須有小枝且心芽旺

盛發達者爲優。此外尤須選擇中軸必須有心芽者，否則插穗時僅側枝葉繁茂，決不向上生長；又生長遲緩葉片很少的枝條，很能良好生活。

插木方法，可將插穗的枝條，用鐮刀將其下部由葉背的方向斜切，若穗粗者，須再於反對的方向，稍微斜切，使成楔形，更向左右兩側稍微削去少許，於是插入地中，但須注意勿使苗皮剝壞，且將插穗斜插，使切口接觸地心，即枝葉背面宜向下，則生長最良；反之若將枝葉的背面向上，使受日光直射，則其穗常常枯死；插穗入土的深淺，普通約當其全長之半，但插入地中的部分，于可能範圍內，須將小枝切去；若穗的上部多枝葉者，亦須適當除掉，且插入後用足踏平地面，經二年後，可以成爲出山苗了。

### 丑 壓 條

將稍頭不伸長，形如株狀且下枝茂盛發達的母樹壓于地面，上覆泥土，經一年後，附于地面的部分，多生幼根，於是與母樹切離，成爲苗木；用此法所得的苗木最爲安全，但欲希望多量生產者則很困難。

### 寅 適 地

最適于羅漢柏的方向是北或北東，地質則以潤濕的小礫深土爲宜，然亦堪耐較乾燥地或粘土地；但過濕地則絕對不可，因栽植後多枯損而死故也。

### 卯 裁 植

栽植季節，除七八月外均可，然以四五月爲最宜，直插的栽植距離以三至四尺爲宜，插木苗的距離則以五至六尺爲適；然又以造林土地的良否？木材運出便利否？及間伐材料的價格等而決定其距離，但通常均較柳杉及日本扁柏等密植；若栽植株數太疎，則刈除雜草的年限長，需費較多，且樹冠的鬱閉不足，致使林地乾燥，有影響生長遲緩之弊。栽植時必須選擇陰天或雨天且無風之日；插苗時若須要苗木，通常僅以手拔取，倘土地不膨鬆，可用鋤子掘之。

總之，試觀察羅漢柏的生育狀態，當初栽植時，向上生育緩慢，僅是枝條繁茂，此時樹形矮小，形成株狀，梢頭有何而成很難分辨。原來枝葉的繁茂，乃是自圓根株強大的預兆，似乎以蓄着向上生長的準備；故已具此準備後，則向上生長極迅速。此準備年限普通上等地位須三年，下等地位則須六七年。

### 辰 整理及保護

補植：羅漢柏的造林，普通有十分之八九生活，故至遲須於栽植後三年實行補植；即將枯損苗及特別生長不良者，補植或換植之。遭雪害而倒踏的苗木，翌春必須伏起，用繩或棒支持下。

下刈：普通於七八年間舉行下刈，依情況的不同，也有隔年舉行的，但苗的周圍每年須刈除；然直插者生長遲緩，故二三年時須舉行之。

**伐枝：**通常由十二三年時開始，以後四五年間實施；時期由秋季起至冬季止，然亦有於二月舉行的，是時宜仔細將枯枝除去，使脫離樹幹。羅漢柏的枝條，不像柳杉能夠自然枯落，故若不把接觸樹幹之處仔細除掉，則將來採伐後鋸板時，必招意外損失；本材的樹脂很多，故伐枝時所使用的器具須銳利。若過度伐枝，則對於生長大損，尤以下等地位，不易恢復鬱閉，須特別留意為要。

#### 四 九州飫肥各地的柳杉插木林業

##### (一) 緒 言

宮崎縣的飫肥林業，開始于三百年前考其能致今日的繁盛者，皆因舊飫肥藩林政的善美所賜，且氣候溫暖適潤，宜于柳杉的插條，因之生長極速；而其材質不獨美觀，且有一種特徵，所謂「辨甲材」，廣為造船界所賞用。

##### (二) 造 林

###### 甲 飫肥的柳杉插木造林法

飫肥各地自古以來都是依照山地直插法而慣行柳杉插木的造林法；故該地人民幾乎不知道實生苗的造林法，此皆因該地氣候溫暖適潤，很宜于柳杉的插木造林故也。

###### 子 母樹的選定

母樹的樹齡在十四五年乃至二十年左右，受着適當的陽光，生長旺盛，且健全無病者。

若樹齡過老或太幼，則不獨穗的性狀惡劣，且栽植後常

生不良的結果；因為老樹的組織太堅密，而幼樹的組織仍薄弱，二者的生育機能，均不充足。然插木恰與接木相同，完全接受親木習性的遺傳，故選擇良種，極為重要。

##### 丑 插穗的採取季節

最好的時季為春分左右，此時樹液將近開始流動，即樹皮很難與木質剝離，且形成新芽的球狀，但尚未開花。于可能範圍內，最好在晴天的早晨採集，雨天及烈風之日均不相宜。

##### 寅 插穗的採取方法

欲採取的插穗，最好於母樹的中間，即力枝以上七八分處止者，格式好且健全肥大的枝條，若母樹太高，可攀登樹幹，或用物將樹梢拉下，以銳利的器具斫斷，但須注意勿使母樹損傷。一株母樹普通以採取五六株穗為適，若多採取，則不但混合貧弱的穗，影響栽植後不良的成績，且枝太多，又有阻害母樹生長之虞。

##### 卯 插穗的作法

用銳利的器具，將其基部平滑斜切之，但須注意勿剝離切口的皮及生裂紋等。切斷面雖斜，但不宜太廣，如馬蹄形可也，且須一刀切斷，因切斷面窄狹，則穗合組織易于完成，隨之根毛也迅速發生。其次將穗的先端下垂，僅將全長約三分之一所生的葉片保存，其他須完全除去；然又依山峯或山谷間受風的強弱，而斟酌殘留葉片的多少。穗的長

度以一尺八寸為適，且于基部的舊皮，帶紅褐色三年生的部分，殘留二三寸為原則。

#### 長穗的貯藏

既如上述，所作成的穗，若不能于當日栽植，則有貯藏的必要，此時可將根部浸入清水中，若預定難栽植日仍長久時，可將穗暫時栽植于濕地。

#### 己 林地直插法

插時須將切口向着山峰的道路，以兩手握着穗的下部，把穗的先端筆直插下；插入的深度，乃依土地的深淺硬軟而異，然普通約為五六寸深，不宜太深，若多石礫之處，或土地堅硬，又誤過栽植的季節，有剝皮之憂時，可以插穗同樣大小的棍棒插入土中穿穴，再將插穗插入此穴後，用足將土踏好，使穗與土壤充分密接。栽植株數，各地不等，然每ha約植一千五百乃至二千株，最疎者為七百五十株。如此疏植的理由，不外乎使樹幹肥大，生長迅速，以增進「辨甲材」的利用價值。然該地不問當初是否疏植，而對於枯損的苗木幾乎不行補植；只是補植受旱魃等很顯著災害所枯損的苗木的部分。

### 五 千葉縣山武郡各地的林業

#### (一) 誌 言

千葉縣山武郡各地，富于粘土質，但各地勢平坦，農業由岳，僅有連綿起伏的小丘，故夏季則由太平洋裏來強烈的

潮風，而冬季又受颶颶的朔風，故土地易於乾燥，因之對於柳杉的生育很難；從來先植以松，然後再於松樹之間植以柳杉或日本扁柏，而營特異的林業。造林方法的起源不詳，

現今則以陸岡，丘山，公平，二川，豐岡，大總，源及日向等各村的造林方法最盛，今特將代表植林方法最古的日向，源及陸岡等三村略述如下：

#### (二) 造 林

##### 甲 苗木的養成

日向，源及陸岡等三村的插木苗養成法，也伴着造林事業漸次隆盛了，不獨是能夠充分供給村內的需要，且有裕餘運往外地。

##### 子 插穗的採取

柳杉的插穗，普通於栽植後五六年乃至十二三年生造林木的中枝採取之。近來插穗的需要很多，常感適當製木的不足，且插穗採取後有害親木的生育，故每于旱地的周圍，以其其他的親木，疏植成為列狀，俟達五六尺時，可依插穗的採取方法而採取之。插穗的採取法，先就製木選擇適當的枝條三四或五六枝，用銳利的器具，將穗切成七八寸長，但不宜損傷母樹，若距離太遠須運輸時，以百株或二百株為一束，包捆後運輸可也。

苗圃的位置以周圍有日陰樹的東向旱地，粘質壤土或腐

植壤土為最適。于栽植一月前須將苗圃耕耘，使土壤碎形。又苗圃的一定處所，須避免年年繼續使用，在不得已情形之下，須每年將農作物互相交換栽植為要。

#### 寅 裁植法

柳杉的栽植時季，以立春後滿三個月左右為良，設已失此時機，則根的發生遲緩，且增加枯損的比例。苗床成細長形，苗間每隔五六寸植穗一株，覆土後以足踏好，又苗床的間隔約一尺左右，苗間每隔三四寸之處，以根棒穿穴後，將穗插入，但插入時，于可能範圍內，須握住穗的下端，向土中插入，漸次將手向上，約入土中三寸左右可也；行此法者，每得良好結果的比例。

#### 卯 裁植後的整理

自裁植後于適當的時期內除草數回。施肥則以腐熟的人糞尿為宜，然依土地的生產力，也有不肥的。該地從來不移植，但近年來欲使根部良好發育，故也移植了；移植時期，則以翌春三四月為宜，且挖取苗木時，所使用的器具須深入土中，切勿損傷根為要，移植于苗床時，苗間的距離，以六至八寸為適，移植時通常俱不施肥。如此養成的苗木滿二年後，已達二至三尺，可成為出山苗了；近來所行移植的結果，根部的發育雖良好，然而苗木的長度反被縮短了。

#### 乙 山地栽植

既如上述，該地造林法的特徵，為先植日本黑松苗，俟

其成林後，再以柳杉為下木栽植于森林之下，此法的起源，亦如前述該處地勢平坦，風勢激烈，且地質含有大量的沙分，土地極易乾燥；故先植松者，其目的乃為柳杉的防風之用，且擾亂土壤，使能保有濕氣；然依事實及地位的關係，若不先植松樹，則很難希望柳杉的成林；但是近時因為位置的關係，也有不先植松樹者，即北向或西北向的傾斜適潤地。

尤以源村的土地生產力良好，適宜于柳杉造林的地位很多。栽植株數若純為柳杉，則每ha植三至四千株；若為松樹與柳杉混植時，則先植松苗二千乃至二千五百株，然後按照柳杉的生長狀態，達十四五年乃至二十年左右時，可將生長不良的松樹適當擇伐去，以柳杉的插木苗二千乃至二千五百株，混植于松樹之下，經一二年後，柳杉漸長，因之又將松樹擇伐去，最後僅殘留少數的松樹作為防風的目的，其餘幾成為柳杉的單純林，現在該地的柳杉林，幾乎是全用此方法栽培的。

#### 三 參 考 文 献

##### 著 著 著

帝國森林會編 本邦代表的優良林業第一輯  
第二輯

渡邊全等著 日本之林業二、三、一、二、一、三、

田川正雄著 飲肥杉之種類並床插苗木養生法

其田清一郎著 飲肥杉在來造林法

今村甲子生著 飲肥杉造林概要

狩野幸之助著

民二十五年十一月一日于日本福岡市

# 產畜分娩之生理及衛生

秦因

## 正規分娩(自然分娩)

正規分娩者，是胎兒充分發育由母體向外排出之謂，換言之，則妊娠期滿了，胎兒是在完全發育而離子宮內之生活，出外界之際不要人工之補助之意思；反之，在分娩之際須要人工之補助，謂之非正規分娩。

分娩有一定之期日，其期前日之分娩，謂之早產，期日後之分娩謂之晚產，又營分娩之機能謂之產機。

## 第一 正規分娩之原因

胎兒在子宮內完全發育，則依產出力向母體外被排出，在產出力者由陣痛，腹壓及腔壁之三收縮力而成，故謂之一種排出力又娩出力云。

(一) 陣痛者在定期性反復發作，而為子宮之筋肉收縮，常伴以疼痛之謂也，換言之則胎兒發育完全之行為，被輸送

(2) 開口陣痛又云準備陣痛 胎胞(含尿膜及羊膜之液)形液被輸送於子宮壁，以刺激神經及筋纖維，而筋纖維惹起不時強烈，此陣痛為分娩之前徵，又有斜位胎兒矯正縱位等機機能。

(3) 產出陣痛又云分娩陣痛 營產出胎兒之機能，為陣痛隨意收縮，此收縮定期性而為反復發作，常伴以疼痛，產出力中最主要者也(牛陣痛發作，自15—30秒有1—3分時間之間歇)

陣痛分三期，進期、極期、退期是也：

a. 進期 初子宮徐徐起收縮漸次強烈之期云。

b. 極期 子宮之收縮達於極度有暫時其狀態之期云。

c. 退期 終了極期後，子宮之收縮徐徐弛緩之期云。

b. 休歇 經過前期之三期則暫時疼痛止，筋肉弛緩之期，出外界之際不要人工之補助之意思；反之，在分娩之際須要人工之補助，謂之非正規分娩。

如上述在陣痛有發作時與休歇時，在發作時雖得能排出胎兒，子宮收縮，障礙血行，會便可窒息胎兒，而休歇時，預防其血行障礙為必要之原因。

分別陣痛為前陣痛開口陣痛，產出陣痛，後產陣痛及後陣痛五種。

(1) 前陣痛又云前驅陣痛，在妊娠之末期屢起，而為子宮之收縮，伴以疼痛云。其疼痛常弱，妊娠有不感覺者，或有時強烈，此陣痛為分娩之前徵，又有斜位胎兒矯正縱位等機機能。

(2) 開口陣痛又云準備陣痛 胎胞(含尿膜及羊膜之液)形成，子宮孔開張，其疼痛弱，休歇時長。

(3) 產出陣痛又云分娩陣痛 營產出胎兒之機能，為陣痛隨意收縮，此收縮定期性而為反復發作，常伴以疼痛，產出力中最主要者也(牛陣痛發作，自15—30秒有1—3分時間之間歇)

陣痛分三期，進期、極期、退期是也：

a. 進期 初子宮徐徐起收縮漸次強烈之期云。

，依此陣痛，能使子宮復舊，收縮胎盤剝離面之血管，預防出血排出惡露。

(2) 腹壓又云努責 由腹壁的筋肉緊而生，得營隨意運動，胎兒將不產出之際，起不隨意，大助胎兒之分娩。

(3) 胎壁之收縮，在胎兒產道通過之際，使容易分娩。

## 第二 正規分娩之經過

妊娠之末期，在前驅徵候時，腹部甚垂下，膝部凹陷，骨盤輶帶弛緩，其部脫下，陰唇腫脹，粘膜呈紅色，乳房膨大，知覺增進，榨之則分泌初乳，由陰門漏出粘稠液，屢屢子宮收縮，發作伴以疼痛。此疼痛(前陣痛)常弱，至末期漸次強烈，與真陣痛難區別，依之知分娩之切迫。

別分娩之經過為三期，即如次所述：

(1) 開口期 正陣痛發作之始，迄至子宮口開張期之謂也，在此期陰門之漏液增加潤滑，其通路，子宮頸之組織成柔軟，稍稍有開張之傾向，而陣痛增劇，稀稀伴以努責，呈不安之狀態，不絕的徘徊，又屢屢有少量尿及糞便排泄，在採食中急停止之，聽恰如音響狀，若陣痛劇烈，易與疝痛混同，子宮收縮之行為，胎膜之一部由子宮剝離，子宮孔被開張，胎膜先進部形成球狀水泡，漸次進入子宮頸管內，遂膨出於子宮外孔，更開張子宮頸管，後子宮與腔成一大廣管，如上所敘在子宮外口膨出者，謂之胎胞，其中存在之液謂之胎水。

(2) 產出期自子宮口全開張之始，到胎兒產出期之謂也，

在此期子宮收縮劇增，屢屢反復伴以腹壓，胎胞破裂(破水)胎水漏出，由胎胞的尿膜破裂漏出之液謂之第一胎水，由其羊膜破裂漏出之液謂之第二胎水，殘餘之胎水遮蔽胎兒之先進部，子宮之收縮，每每少量漏出，滑澤產道，其餘胎水與胎兒共同排出，又產後在漏出者亦有之。

通過胎兒，子宮孔的開張不充分，若是緩慢之際，胎胞既破裂之時，有分娩遲滯或難產之事實，反之胎胞陰門外難現出，但不破裂而胎兒窒息或招來難產。

在胎胞破裂前，胎兒者由子宮之收縮，轉其方向及姿勢，即在頭位(A)頭及兩前肢，又在尾位兩後肢少伸張，而在胎胞中能壓送，則第一胎水漏出後，子宮收縮力很強，以胎兒及向左，若是右向胎兒之背部成縱軸迴轉之行為(B)，上向被壓送至骨盤腔(產道)，而正頭位上胎向(C)若是者在成正尾者也。

子宮之收縮(產出陣痛)愈益劇增，母馬起立彎曲背部，體下四肢聚集，母牛者在橫臥(右側)時起立成深呼吸而閉喉頭、能充分腹壓，輔佐子宮之收縮，胎兒之頭及前肢之端進入子宮孔，由此子宮口之收縮加緊而壓送於陰腔內，遂在陰唇露出頭部，次強烈陣痛，怒責(此時體溫上升 $0.5-1.0^{\circ}\text{C}$ 而增加脈搏及呼吸之數)依之產出，此時母畜呈最痛苦之狀態。

分娩之期間馬約30分，牛約3時間，綿羊與牛同，豚產出第一胎兒後每隔5-10分生一兒到1-2時間終了分娩，又

分娩時刻多夜間。

(3) 後產期 由胎兒之出產到後產排出終了期云

胎兒，有在子宮內以母子胎盤之血行絕止，以絨毛萎縮由子宮之收縮，分離，分娩則胎盤之血行絕止，以絨毛萎縮由子宮之收縮，(後產陣痛)，絨毛者由小竇脫離，娩隨自子宮膜分離。

在馬母子胎盤之接合，以簡單娩隨容易，在剝離時胎兒分娩中多分娩後，由微弱之後產陣痛約30分鐘內被排出，若娩隨剝離後不速之分離，有窒息之虞。

在反芻獸，如牛母子胎盤發育好，接合不僅亦強固，胎盤者以而爲有莖結繩纏接合，子宮之收縮能力，分離之以不充分，胎兒分娩後，牛之娩隨約1—6時間，山羊1時間，豚分娩後即娩隨，犬及貓同胎兒共娩隨，亦常有分娩後即娩隨排出者。但在牛甚有數日才娩隨約一週間停滯腐敗，全身呈遠和現象者也。

### 第三 子宮之復故機能

子宮復故機能者，產後復子宮妊娠前之狀態云。

1. 子宮之縮小，妊娠中一旦增大母體胎盤之脂肪變性，黃體退縮等因而減少其容積，恢復其妊娠前之狀態，在牛馬平均約四週，豚及肉食獸如上敘時日內，但4日以後母體胎盤消失，又子宮尚有幾分大之場合，其形狀左右不等。

2. 墓露 哺隨排出後，存在子宮內面，由子宮乳液及粘

液而成之液體，初帶淡赤色，次白色不透明之濃樣液，終透明純粹之粘液，牛馬類羊山羊及豚，當其排泄持續約一週以內，犬及貓初有二日血樣，其後10—14日間。

3. 子宮之復故與血液分配之關係 如前記子宮縮小其血管萎縮等乳房以膨大，其血液大部灌漑於此，旺盛泌乳，故全身之血液起大變化。

### 第四 乳汁之分泌

乳汁從近分娩期漸次膨大，機能活潑，出產後分泌多量之乳汁。

(1) 初乳 分娩後5—6日時間以上之分泌，帶黃白色之乳汁而爲酸性反應，比常乳特殊固形成分富蛋白分普通之脂肪球外大圓形者，稱初乳球，含有細胞，經過初乳時日則變成白色之常乳。

初乳者以有下痢之作用，而排泄初生兒之胎便(胎液，胆汁，眼粘膜上皮，腸粘液及由脫毛成者)清潔腸管之功效。

(2) 常乳 帶純白色，草食獸酸性反應，肉食獸酸性反應，新鮮之牛乳呈兩性之反應。

(3) 牛之初乳與常乳之成分(百分比例)之差異有區區之不同，據日人Mokonitsuh(モコニツフ)氏之食品化學及嗜好品化學，其分析結果如次：

成分	水分	乾酪素	蛋白質	脂肪	乳糖	灰分
初乳(48頭平均)	75.07	4.16	12.99	3.97	2.28	1.53
常乳(70.5頭之平均)	87.27	2.88	0.51	3.68	4.94	0.72

4. 乳成分之異常 乳成分者，家畜之種類，依其飼料等而異，若泌乳中之畜類內服亞砒酸，汞劑，沃度劑 Morphine 等移行乳汁中及在哺乳兒影響亦可注意。

## 第二 母畜之衛生

### 甲 在分娩時母畜之衛生

(1) 前驅之徵候 在此時移于特別產室，須明亮而寬大，下敷以潔淨多量之乾草(豚用切草)。

(2) 馬 裝蹄時除去，移於產室得自由運動。

(3) 牛 移寬房後，自由起臥，雖可運動，但乳房膨大，橫臥困難，宜擇去其乳。

(4) 繩羊 至妊娠之末期，則準備移入別欄。

(5) 分娩前 後身及尾，外陰部等用石鹼水清潔拭之。

(6) 分娩間 靜居勿紛擾。

(7) 胎胞 待以自然破裂，若失其破潰太早，則不僅招

來不正胎勢，但動有招橫位之發生，故子宮頸尚未開張，不可先以之破裂，然於牛之頭位而犢眼在陰唇間，其腕關節在

陰唇後方，在尾位脛骨之長幾及半，在陰唇後方，現出猶胎胞尚未破裂時，可以指破潰之，小反芻獸亦然，又馬在產道

充分開張仔馬之鼻端及其球節之後方現出於陰唇間尚未破裂時，可以手破之，但陰莖檢查，胎兒抽出等之際，術者之手及陰莖，勿論已消毒，須塗布脂肪。

(8) 正規分娩 在馬及小家畜胎兒之抽出不必須要，然於牛其初產期有分娩間間遲滯，放任之母畜疲勞故可助力，又就牛中及馬之尾產有胎兒窒息事發生，速要補助人工之力，量，但抽出胎兒力量要平均在持續的陣痛發作時行之，休歇時可中止，若要強力時以卷成綿布綱若帶在膝節之上方懸之，又抽出之方向要與骨盤軸成一致。

### 乙 在分娩後母畜之衛生

(1) 分娩後後身，尾，及外陰部等，已附着之污物用2%石炭酸或 Creolin 洗滌，母體用乾燥藁草全身摩擦，分娩時之發汗速去之，使皮膚乾燥，旺盛體表之血行，促進子宮之收縮，其復故才可以努力。

(2) 媽隨，排泄物及已污染之穀草等速去之，另敷以新藁。

(3) 氣候寒冷時 用毛布或溫包衣以防寒風。

(4) 飼料 精小麥，粉糠，等以微溫湯混給之，又大豆煮汁與良乾草混給之，稍給與滋養易化之飼料，且每食宜給以少量之食鹽。

(5) 分娩後 體力未恢復，在產後2—3週不可供以使役

胎兒出產，而臍帶斷裂，則胎盤血行絕止，至於營肺呼吸，今如次述之：

(1) 脐帶 馬及反芻獸依胎兒之體重得以充分斷離，而起立分娩者達胎兒在地時斷離，又在橫臥分娩者於母畜起立之際斷裂。

(2) 豚及犬 胎兒之體重斷離臍帶以不充分時而臍帶連繫於初生兒，母畜依此嚙而切之。

已緊張臍帶在產道內斷裂者，又已產出依初生兒之運動斷離。

各家畜臍帶斷裂狀態如次：

a. 仔馬 脐帶血管及尿索以固著於臍輪，臍輪之外方或斷離於臍輪，但斷離之部位從臍而為約一握之距離，稀有在臍輪斷離者，最後之場合滴下尿液。

b. 獅之臍帶靜脈及尿索固著於臍輪而斷裂，臍帶動脈者在腹腔之內方遙斷裂退縮於腹腔內，故臍帶之殘部都長20cm以上，由此形成臍帶鞘，而臍帶鞘者保護臍帶創傷之形成皮膚週圍，故臍帶臍帶鞘共臍輪於斷離，在此場合易惹起臍帶靜脈炎。

c. 豚及犬臍帶斷裂之狀態與馬同

如前記臍帶斷裂，而胎盤血行絕止，則在血液中炭酸蓄積，而酸素缺乏，故該血液者刺戟延髓呼吸中樞，惹起肺呼吸，胎兒出產後第一呼吸者大概3-5分時發生。

胎兒出產則溫暖由母體內，俄然寒冷被暴露於外界之空氣與濕潤皮膚，母畜拭，由此皮膚神經刺激，而該刺較速反射的於延髓呼吸中樞及第一的吸息運動發生。

#### 第四 初生兒之衛生

(1) 胎膜包被之胎兒產出後，母畜不遑顧及之時，有窒息之虞，速以手持鉗破之。

(2) 馬之胎兒，在胎膜包被之胎兒有窒息，豚者壓殺初生胎兒而食之，又食胎盤與死仔豚，易生食初生兒之惡癖，故至妊娠之末日則在產室看守之，取適宜之處置。

(3) 脐帶非自然斷裂者在一握之距離以2%石炭酸水或Creolin消毒後結紮截斷之，但結紮截斷用絹絲鉗等要特別消毒。

(4) 豚之產室其佈置須豫防壓殺及嗜食胎兒之惡癖。

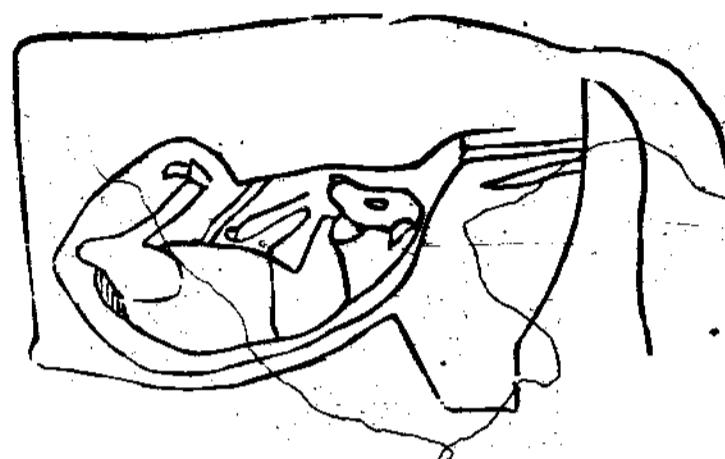
(5) 脐炎，勝毒敗血症(乳兒之勝毒敗血症)在畜舍屢屢發之，以20% Creolin水或Lysol水塗布於臍帶之殘部，且臍帶鞘與皮膚之界每日以沃度丁幾塗抹，脫離後以純木爹兒，純Creolin等施綑帶包攝於臍。

(6) 胞兒常被由粘糊液而帶污黃色者謂之胎脂，出產由胞衣脫落而被毛大濕潤，故不速乾燥則有害於健康，母畜拭拭之，稀有不拭者，或拭不充分者，在胎兒週身撒布皺糠及少量之食鹽，猶不充分者以軟糞或乾布摩擦清潔之可也。

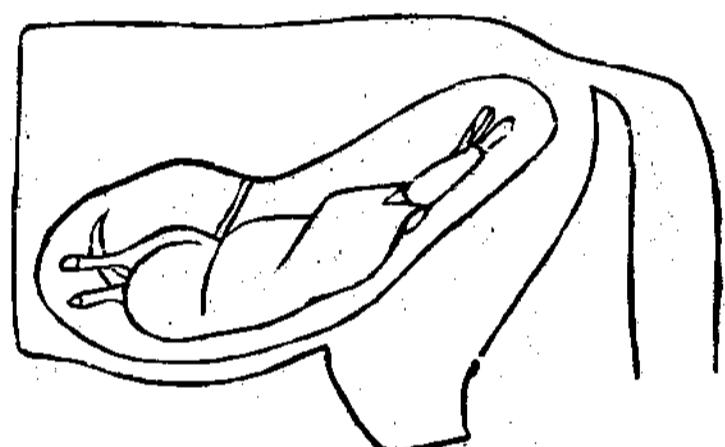
切葉之箱中，胎盤下則速除去之，母豚以糠及糠混水飼之，仔豚授乳可也。

在酷寒之候，特別在早產之馬仔及犢供給多量之乾草，可包以毛布，又仔豚宜設暖爐或敷多量之切葉亦可。

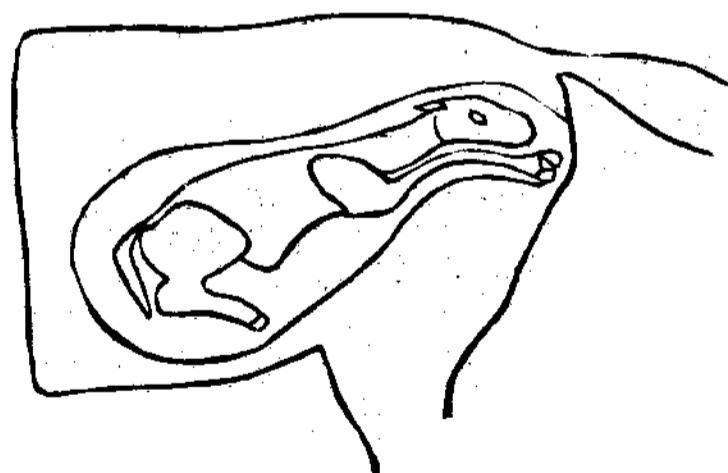
(8)初生兒之皮膚者，而爲菲薄銳敏，掩以微細被毛，



置位內宮子之兒胎馬仔示面 A ↑



期初之轉廻兒胎馬仔示圖 B ↑



位正之兒胎馬仔時燒分面 C ↑

## 推行合作事業之管見

黃信光

(二)引言：合作事業之起源，大概在十八世紀後半葉

。蓋初發軛合作運動者，乃因一時感觸社會之黑暗，貧弱者恒受資本家之剝削，苟非聯合以謀自身之生活，實不足以立身於社會；乃發起組織合作社，以平等互助之精神，聯合利害關係相同之生產者或消費者，共謀經濟之節省與改善，

當時頗得一般貧弱者同情。由此合作種子撒佈于歐洲，合作社之組織，遂風起雲湧。現各國推行極為發達，農民確獲相當之利益，故各國均認合作社之組織可救治現農村之弊病。

吾國自五四運動以來，合作事業漸傳入中國，至今僅有廿餘年之歷史，已有相當之發展，然比諸歐美，則尚有希望莫及

之嘆。合作社之組織，仍未普遍全國。計合作運動歷史較久而社務頗形發達者，當推江蘇、河北、浙江、山東、安徽、江西諸省，其餘各省可謂尙屬寥寥，回顧廣西則尤覺落後也。

(二) 合作社之重要性：近年以來，農村崩潰，農民最感痛苦者，首為金融不得流通，陷於枯竭狀態，全為商業資本與高利貸資本所乘，以致農民生計，日趨困阨，考其原因，固有多端，然一般歲收有限之農民，頻受高利貸與商人之剝奪，此實為形成崩潰之要因。夫農民常依賴定期收穫之農產品以維持生活，于是農產未收時，日用常有青黃不接之虞，而不得不受高利貸之苦，及至有產品出售，與日用品之購買，此種零星之交易，又最易受商人所歧視，因之常被壟斷市價，而受賤出貴入之剝削，由此種種，農民終歲勤勞，得不償失，于是愈趨愈下，遂呈不堪聊生之狀態。欲求免除此種弊害，自非組織合作社不可。蓋合作社之組織，能使農民有款可借，即物產運銷，物品購買，皆可獲得便利，而免去中間人之剝削，使導農村經濟達繁榮之域；次為生產衰微，農業落後，設有合作社之組織，則能使其應用優良之品種，利用新式農具與機器，使農業得以改良，生產得以增加，他如普及農民之教育，糾正農民散漫之心理，猶其餘事也。是故農村經濟上許多問題，皆可以合作運動而解決之，以減少農民所受之痛苦。雖然合作社非萬能之組織，但確具有補救現

代社會之能力，使農民獲得相當之幸福。且合作社對於個人與社會，均有莫大之利益。至謂合作社雖不能一定使貧者致富，但決可以濟貧，使其家境改善，得享同等之幸福。故願關心社會蘇拯民困者，應共同推進焉。

(三) 推進合作之途徑：合作事業，與復興農村經濟之密切，已略如上述，然究應如何推進，實為先決問題。蓋無論推進何種事業，必須先行確定步驟，認清目標，然後按步就班，依次進行，以求達到良好之目的，合作事業，自不出乎例外。茲將筆者管見略述于后：

(1) 調查 凡事業之推進，對於調查工作殊為重要，因經調查後，始得明瞭當地人口之多寡，民性及經濟狀況等如何，方能對症施藥；並得按其緩急而先後組織之，始期收效，免遭損失而影響推進也。

(2) 宣傳 我國農民，類多智識淺陋，對於農村崩潰因果，昧昧無知，祇有怨天尤人，隨其自然而已。故於推進之先，須有普遍宣傳，使農民知合作之利益，引起其重視觀念，方利推進，否則無知之農民，未穩所為，恒多袖手而觀也。

(3) 訓練人員 智識淺陋之農民，對於新創事業，多苦無得綱領，難以着手，致有向隅，或雖冒昧組織之而遭失敗，如斯甚有礙於推進，是故欲求推行順利，則宜灌輸合作智識與組織方法，以作推進之基礎，方為完善，至於訓練辦法

，最好由幹部訓練學校兼訓練之。因該校為抽調各鄉鎮街村長受訓，如是得以普遍而省經費，或聯合教育機關，利用農民餘暇時間抽選訓練，使其得知門徑，則合作事業自然發展矣。

(4) 實驗示範 推行新創事業，應從實驗示範着手，以作農民之模楷，同時並使農民得知實益，而樂於參加，亦此為推進之善法，否則由人事東拉西扯以足法定組織時，社務必有諸多棘手，難期善果也。

(5) 指導推進 提倡合作事業，應由政府派員切實指導

，使農民組織合理，並隨時解釋一切疑難，以助社務發展，俾得日臻繁榮，使農民確蒙實益。  
(四) 結論：就筆者之觀察，農村最感痛苦者，為金融不得流通，有田無力下種，任其荒蕪，即能勉強下種，而所得不足以自存，終年忙碌，除完租納稅及繳高利貸者外，毫無所餘，于是不得不年年舉債，重受高利剝削，愈借愈窮，在此情形下，應以先組織信用合作社，以流通農村金融，農民始有餘力以從事生產。然後再依農民之實際需要，發展各種合作組織，一一求其實現，以達到為消費而生產之目的。

## 關於食糙米飯的管見

黎錦彬

日高得米喚兒春，苦雨園蔬久缺供；  
省事家風君着取，半飢半飽過殘冬。

人類能延續其生命而生存下去者，這不消說，必要解決其先決的問題——吃飯問題。古人說：「國以民為本，民以食為天。」孫總理所著三民主義中的民生主義也是樣說：「吃飯問題，是很重要的民生問題，如果吃飯問題不能解決，就是民生主義沒有實現。」的確，糧食是維持人類生命唯一的元素，如果這元素缺乏，生命便立刻發生了危險！「一日不食則飢，三日不食則疲，七日不食則死」！這樣看來，食物真是與人命息息相關。

食物與人生既如是的密切關係，故我們必須考究一下，

使如何才能夠得到營養的價值，有人說過：「我國大概是窮省事家風君着取，半飢半飽過殘冬。」人沒有吃，富人不會吃，因此全國人民的體魄，一天一天的變壞，身體一代一代的變小」這種病態，其原因雖多，但食的不良與不當，也是最大原因之一，故我們為着自己健康計，為強種強國計，對於膳食方面，務須在最經濟狀況，得到很有價值的營養料，以助身體的發育。然而，這不是說要吃什麼西餐大菜，什麼山海珍餚這一類東西，因此係普通的人家辦不到的，現在所談者，乃是輕而易舉的吃糙米飯問題。

一般人都喜歡吃白米，因白米炊成的飯，較糙者易于吞下，而且美觀些，所以越有錢的人，所吃的米也越白，大

以糙米必是養料豐富，那知這正適得其反呢？現在談談吃糙米的好處：

1. 增加營養料。糙米中所含的養料為脂肪，澱粉，蛋白質，礦物質，維他命等，而白米中只含多量的澱粉，其餘的脂肪，蛋白質，礦物質維他命則多存于已被碾去的糠中，據試驗所得，米糠中含有百分一七·五的油脂，一六·〇六的蛋白質，自維他命（Vitamin）或稱生活素）的學說興，頗引起許多人注意到糙米問題，因糙米中所含的乙種維他命（Vitamin B）有增進食慾，促進身體的發育，預防腳氣病和克服便秘的功能。考近世患腳氣病者，多食糙米以治之，此外醫者亦認利用維他命營養孕婦和產婦也極相宜。從前有一次日本海軍水兵完全倚靠白米和海魚維持生命，結果每年有三分之一水兵患腳氣病，其中有三分之一即因此而至死亡，一八九七年至一九〇六年間，伊傑門（Eijkman）曾證明以精碾的米所飼養的家禽，會生一種近似人類腳氣病（Beriberi）的病，這病的起因，他認為是缺乏某種未知而為正常健康和發育

上必需的物質，這種物質，就存在那精碾的米所棄的米皮中。德國陸軍，誰也知道是世界上最強者，而軍中常食黑麵包，這種麵包含麥皮最多，北方養驥的人，常飼以麥皮，否則不能強健而有力，再看鄉間米商所養的豬也格外肥大，因他們春米所得的糠，都拿給豬食之故，釀酒的人也有如此的情形，因釀酒的米祇是剪去其殼，並沒有加以春碾之工，至釀

酒後所餘的酒糟，拿來飼豬，而豬的發育也很容易，就以上所說來看，可知米糠的養料確是不少，可惜普通的人們，多昧於此理，都棄其精（米皮）而取其粗（白米）反而以精為粗，謂糙米為粗米，而白米為精米，殊堪嘆惜！

維他命這種東西，經許多科學家的試驗，已確定其對於動物有絕大的關係，其量雖然很少，而其效力非常偉大，苟缺此物，雖蛋白質，脂肪質，澱粉質如何豐富，也不能達到完美的生長。現在既發明的維他命，已遠超往昔所知者，因學者的精心研究，時有新的發見，故其種類究有若干？實不能有一確定的答復，不過A.B.C.D.E.G.這六種，已全知道了，又因其組合的元素，猶未能探悉，故無從予以適當的化學名詞，暫時簡稱為維他命甲乙丙丁戊庚而已。富于維他命B的食物，如五穀的胚芽，糠，豆類，波菜，蘿蔔，芥菜，生菜等。膳食中缺乏此種維他命，始則胃口不良，消化力頓減，次則內分泌器官的運用亦失其常，終則神經發炎，腿部浮腫所謂腳氣病是也。

2. 增加數量。就量的方面來說，糙米與白米相差也不少，普通一百斤的殼，剪去殼後，可得糙米八十多斤，若精製白米，祇可得七十多斤，換句話說，即減少十多斤的數量了，就普通言之，每人每年需米二百五十斤（指專食米者而言）即無形中每年減少二十五斤的糧食，以一家五口計，則減少一百二十五斤，推而計及一縣，一省，或全中國，則糧

食因碾白而減少的數量，頗足驚人！廣西每年水稻的收穫量，全省共計六千一百五十萬一千三百七十五担，若依此損失（每担減少十斤）計算，為數亦頗鉅。

3、減少勞力。米出于谷，磨去其殼而成糙米，若欲得白米必須再加許多工夫，在作者的鄉間，普通有兩種弄成白米的方法，一為用人力，一為用水力，第一個方法很煩麻，由一百斤的糙米舂成白米，若一人為之，至少也要花費半天的工夫，這些工作，又多屬女人去做，在詩詞上我曾記得有：「累奴春碓汗交流」這句話，呵！那又何苦乃爾？！第二個方法雖然可減少些勞力，但是金錢上又要花費，通常水研米，每百斤收銀二毫左右，若離水研較遠的地方，那往返的搬運，仍是費力不少。若大家都吃糙米便減少許多勞力。

4、增加香味。用糙米煮成的飯，其香味的確比白米者好得多，不信的話，不妨一試！每見酒飯（用來釀酒的飯）是別具香味，這是因酒飯只剷去穀殼，並沒有加以舂碾之工，如是米糠未去，故蛋白質也，維他命也，以及含有香味的脂肪質也，皆存其中，所以煮熟後發出不可思議的香氣。傳曰：黍稷鬱香，又曰稼穡作甘，蓋甘味與香氣，固米中所具有，乃世人不察，必春而去之，以為色白者為佳，實一大錯。

許多人都不知這米皮的可貴，有錢人的心理，以為自己既經有錢當然不屑食那些糙米，也許他們以為吃糙米名聲太不好聽，普通的人們也以為自己既沒有錢去買魚買肉吃，所以在

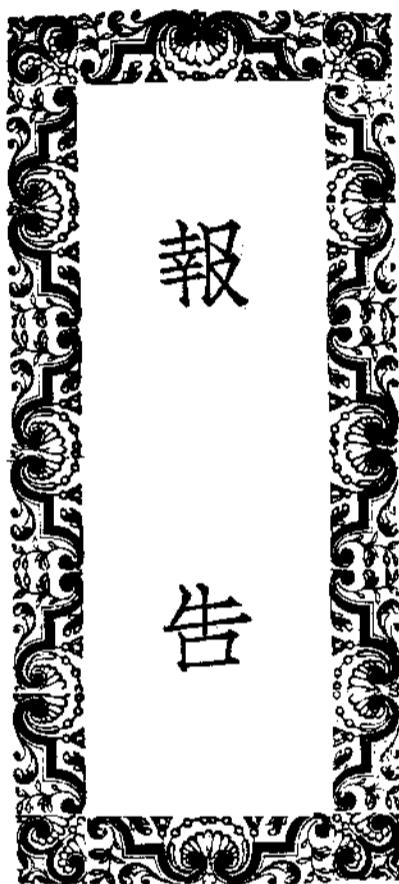
米方面春白些，希望得到多點養料，那知到事實與理想相反呢？

主張吃白米的人們都是異口同聲說：白米飯較糙米飯容易吞下，我以為未必盡然，上面不是說過了嗎？糙米飯比白

米飯的香味特別來得多，當我們食進口腔的時候，如果咀嚼久些，那口內的唾腺，自然分泌許多唾液，正所謂津津有味，到了那時，也不見難於吞下了。就生理上來說，我們既生有白齒，這白齒正是為着咀嚼而生，為什麼我們廢而不用呢？退一步說，就許白米飯較糙米飯適口，可是處于現在各地災情嚴重，米珠薪桂，餓莩載道的時候，得一精糧之飽，尚且困難，還有什麼適口與不適口可說呢？況且糙米並非不適口呵！米皮去愈少而養料愈佳，去愈多而精華愈減，昔蘇東坡自謂飲秫酒，食脫粟，期年而貌加豐，變之白者日以變黑；晏嬰為齊相，飯脫粟，公孫弘為漢相，亦飯脫粟，夫所謂脫粟者，僅去稃殼而未加精製之米也，賢者不厭精糧，此其意乎。

科學家根據了許多事實，證明富有優良維他命的食物，是強壯身體的根本，關於助生長，增食量，克便秘固有奇功；黍稷鬱香，又曰稼穡作甘，蓋甘味與香氣，固米中所具有，即對於避免所有由病菌作祟而發生的疾病也甚靈驗，這因得到優良營養的人們，身體定必強健，身體既然強健，所以能夠抵抗病菌的侵入，我們為經濟上打算計，為減少勞力計，為謀身體健康計，都是應該提倡吃糙米飯的。

# 報 告



## 牛瘟高度免疫血清及抗瘟疫苗之製造與施用法

蕭兆祖

(廣東農林局畜類血清製造所實習報告)

### 前 言

牛瘟乃一種急性發熱接觸傳染病，其病原為超顯微鏡之濾過性病毒；於卑溼溫暖之華南各省猶多發生。我國獸疫防治事業極為幼稚，一般農民更束手無策，輾轉傳染，牛隻死亡枕籍，對於農村財產及國家經濟損失之數實觸目驚心；然而近世亦無療治之法，只有病初及預防之應用抵抗血清及抗瘟疫苗。鄙人對此素抱研究之興趣，故於本年二月一日至三月八日由學校送往廣東農林局血清製造所實習，所內設置亦僅稱足用，中西技術人士共約十數，對於牛瘟高度免疫血清及抗瘟疫苗皆大量製造，並免費代各發現牛瘟地帶注射，結果成績亦佳，茲將實習所得寫成下文：

### I. 高度免疫血清之製造

利用人工方法使毒質刺激畜體發生抵抗素對該病症有免疫力，由此畜體製得之血清曰免疫血清；然經多次毒質刺激則充分發生免疫性，從該畜體所製得之血清謂之高度免疫血清，考製造高度免疫血清之程序：

#### 壹・免疫

##### A. 初度免疫

取一壯健牛隻，用人工方法，使之開始獲得對牛瘟之免疫性謂之；初度免疫在農林局應用之方法有二：

##### 甲・血清免疫法

先將健牛注射已製得之高度免疫血清，使獲得抵抗能力

然後再注射牛瘟血毒，因此牛預先已具有抵抗能力，於是發生抵抗素而抵抗之，此牛則稱曰免疫牛。

血清血毒有為同時注射者，或有先用血清經兩三日後再用血毒，血毒之用量據余所見多為 $200$ cc，血清則視其力量大小而異，効力大者則用量可少，農林局之血清會作分量試驗，每 $500$ 斤牛最少注射 $500$ cc，再小則不可得完滿結果。

注射血毒後經二至九日則發生反應，反應有三：

a. 不反應　注射後體態如常，絕無任何一種表現。

b. 濕度反應　體溫漸漸升高。

c. 症狀反應　除體溫加高外，尚有食慾停頓，眼膜發炎，鼻流污液，牙根充血，有時下瀉，甚易被人誤認為感染牛瘟病者。

久之則反應漸趨平復，變返健牛常態，如是則初度免疫之工作告完矣。（註：注射方法多採皮下注射於背部）

乙・疫苗免疫  
疫苗免疫之法，手續與血清相同，不過注射血毒後反應之期間較為遲耳（普通由 $9$ — $11$ 日），在農林局多用居里白斯大博士製造之乾疫苗，用量為變成液體 $200$ cc。

#### B. 高度免疫

初度免疫後則可施行高度免疫，此法須分數次施行，即將初度免疫後之牛分次由少而多量之注射血毒，漸令加強刺

激而使之充分發生抵抗素；或有高度免疫時只一次注射以大量血毒者，工作雖快，然若牛體之抵抗素一時發生不及，則易釀成感染牛瘟之危險也。

若初度免疫反應平復後，隨時可行高度免疫之血毒注射，第一次高度免疫，除各牛之感受性不同外，普通多用注射血毒 $100$ cc，注射以後經過十日，則可施行第二次免疫，然亦須視其反應之情形如何，如反應劇烈可稍緩施行，總之無論第幾次注射，亦須視察其反應情形如何，始可施行下次注射，第二次免疫注射之反應每較緩慢，但農林局將其量增為 $200$ cc血毒，則反應速而且安全。第三次注射為最末一次免疫，此時施用血毒之分量，按每磅牛用 $3$ 至 $4$ cc，即視牛體之大小而異其用量，據余所見農林局多用二千至三千cc血毒注射於水牛，末次高度免疫時血毒之用量既多，故常分注於牛體之數部，否則以血毒中血清素與牛體血球密度不同，忽行大量注射於某部，則該部增加太多之外物，對牛體恐有影響，且亦因吸收不良以致該部成為膿瘍（abscess），則血毒變為無效；但有時每部注射二千餘cc亦屬常事，不過視牛隻之不同，而異其每部所注分量。

末次高度免疫期中，每每體溫加高，在反應劇烈期中，其血液內常有睡病虫（trypanosome），此為極普通之現象並無大碍，經過反應期後自然消滅，設使存在亦不破壞血清之純度效能也。

茲任取一牛之免疫記錄列下：

牛隻號數		S 27	
種別		小水牛	
初度免疫		高度免疫	
日期	量數	日期	量數
血注射 清射	1月 23日	第一次注射 2月9日	100.cc 20.cc
血注射 毒射	1月 27日	第二次注射 2月23日	2.cc 100.cc
		末次注射 3月4日	1000.cc

#### 式，放血法及血清提取法

經高度免疫後之牛，則可採取其血液以爲血清製造之用，考取血之法，乃將牛繩於牛架上，於其頸側有大血管之部位，用利刀割開其皮及筋肉，以熟練手術取出靜脈管（或動脈管），速將針筒插入脈管內，針筒之他端套以橡皮喉，橡皮喉之他端聯接於一個400至500cc之三角瓶，瓶口用藥棉密塞，瓶內先置5%枸橼酸鈉或鉀30cc，其功用可使血液不易凝固，待血湧出流至250cc左右則立刻換以他瓶，如是繼續工作（或有再次加以割其另側，同時雙管齊放者）。

如脈管之血流動不易，則注射入生理食鹽水，俾活動其心房，而血得以流盡，三角瓶不能多盛血液，原因恐壓力太大，液體與固體不能完全分離，同時又以少盛血液則散勢也易，固體凝結亦易，而可得較多量之血清，當血液未凝結以

前，不可將其搖動，否則紅血球之色素脫離流落於血清中，殊不雅觀且又影響於血清貯藏時間。

普通取血於黃牛多一次放盡者，然水牛則可分數次施行，即每次放血至一千cc左右停止，用針線縫好其割傷口，嚴密消毒及塗上油膏，則牽出飼養。再待10日後又施行第二次取血於另一側，處理方法如前，通常每水牛約共行四次之多。

#### 血清提取法

令放出之血液中固體與液體分離，須4—16小時血液分兩層，在上層者爲血清，此時約有50%左右之血清自血液中分出（於圓筒中用壓搾力以盡分離之），遂可將其傾入漏斗內過濾，濾得之血清有清有濁，濁者不耐貯藏。（須注意一切清毒手續方可）

濾得之血清須加防腐藥物於其中，所加藥物在農林局已經多方試驗，初用5%之石炭酸，結果不能滿意，後用0.1%至0.4%福馬連結果亦不完滿；後方試得0.55gm之純石炭酸爲宜（普通將石炭酸先稀釋至5%），因不致令血清快壞而耐保存，不因弱力而減少抗毒素之力量。加藥物以後設法搖勻後，則投入消毒清楚之樽中，然後以蜡封固，書上製造日期，可以擔保年內有効。

【註：據余所見農林局提取血清之記錄多爲百分之四十五至五十，尚有不少之血清存於血液內，其因無良好器械以提取之故也。】

茲任列舉一牛之放血及血清提取記錄於下：

牛隻號數 S.18			
種類 大水牛			
血清注射	日期 1月4日		
	量數 200.cc		
末次注射血毒	量數 2000.cc		
	日期 2月1日		
放血次數	放血日期	放血量	血清量
1	2月13日	2000.cc	(50%) 1000.cc
2	2月22日	2000.cc	(50%) 1000.cc
3	3月4日	3000.cc	(48.3%) 1449.cc
4(盡放)	3月14日	4000.cc	(48.3%) 1932.cc

茲列舉製造高度免疫血清期中體溫記錄

(牛隻號數S.18免疫期間見於上表中)

月	日	體溫									
1	1	38.0	1	18	37.7	2	4	38.9	2	20	38.1
	2	37.9		19	38.5		5	38.8		21	38.1
	3	37.8		20	37.6		6	39.5		22	38.2
	4	38.2		21	37.9		7	38.5		23	38.3
	5	38.1		22	38.4		8	38.2		24	38.8
	6	38.0		23	38.0		9	39.0		25	38.4
	7	37.8		24	38.1		10	38.1		26	38.2
	8	38.0		25	37.6		11	38.0		27	38.7
	9	37.5		26	37.5		12	38.1		28	38.7
	10	38.1		27	38.1		13	37.4	3	1	39.0
	11	37.8		28	39.6		14	37.4		2	38.7
	12	37.5		29	38.5		15	37.8		3	38.7
	13	37.9	2	1	37.6		16	37.8		4	38.2
	14	39.1		2	37.2		17	37.9		5	37.9
	15	37.6		3	39.0		18	38.0		6	37.8
	16	37.7					19	38.5			

血毒者乃含有牛瘟瀰漫性病毒之血液也，其既不能用人  
工培養，亦不可耐久貯藏（於冰箱中只也可一星期），故僅能  
寄存固定於接種之牛隻中。

先將健牛注射以15至20cc 血毒（多用黃牛），待其反應最  
劇之際，吾人可就其體溫而知之。若注射血毒後溫度達至極

點，（40至41度），是為反應最劇期，旋即降溫至36度而死亡  
，故吾人見該畜體溫達40度以上，不能再昇高而跌降則此際  
必反應最烈之點可行放血，同時就症狀表現如食慾不振眼膜  
發炎口腔潰爛糞門潮紅下痢瀉血等等。

放血之法如前述，枸櫞酸鉀之混入亦為同前；再加以2%  
石炭酸設法搖勻，則成完備之血毒也。

茲任取一製造血毒之牛紀錄於下

農林局製造之疫苗據余所見共有兩種：

#### 壹・濕疫苗

先將取出之內臟，刺破其衣膜，以2% Phenol 溼過，復用經過消毒之布抹乾之，然後放於經過消毒之肉磨內磨至極碎，此際於每克肉漿碎中，可放下4cc甘油，再加入千分之一福馬連以爲防腐之用，然後設法搖勻之，以放下玻璃球搖勻爲妙，再則靜置一夜，以消毒布行濾過後，則放入樽及封蜡。

在25%濃度之疫苗，貯存期可保持4月或19星期內有効，注射此疫苗以後，牛隻之免疫性可維持49星期。

#### 貳・乾疫苗

此乃俄國人居白里斯泰博士負責，彼視爲獨技不肯以全豹告人，故於製造過程中最後之加入藥品及乾燥方法，則誠守秘密無可問津，但余回校後於報章見載草氏昆仲已得其秘傳，現不論其確實與否，姑用之填充以成全此乾疫苗之製法。

農林局每於製造血毒放血後之牛則採集其內臟以爲製造之原料，至其內臟之能實用者，祇以脾爲主，肝及腎囊亦屢經多次試驗，結果不佳，且腎囊尤有反令牛瘟症染得之患，至於心及肺臟亦無製造之值價。然四肢頭頸腸肝之淋巴核及雄牛之睪丸亦可爲取材，普通二百多斤重之黃牛取得之材料約有300—400gms

血毒注射		量數		日期		小黃牛	
				二月十日			
月	日	體溫	月	日	體溫	月	日
2	10	38.0	2	16	39.1	2	22
11	38.7		17	39.5		23	39.5
12	38.9		18	39.5		24	39.5
13	38.8		19	39.8		25	取血
14	39.0		20	40.1			血毒共得3500cc
15	39.0		21	40.5			

## II 抗瘟疫苗之製造

抗瘟疫苗之原理，乃利用患畜之內臟以人工方法減弱其毒力，而注射於健畜，便容易抵抗，於是從自動免疫發生抵抗素而獲得抗瘟之免疫性也。

將此集得之脾睾丸淋巴核刺去其膜皮，用2% Phenol洗過，再以潔淨之布抹乾，然後放入磨肉器內磨成漿碎，加入全量，1/2% 蟑酸生理食鹽水，待其靜置室內一日，用紗布包裹而搾壓之，取出濁液又加以等量之蟑酸生理食鹽水，再行濾過，將濾渣置於細鐵網之乾燥器內，在40°—45°經四十小時取出碎成粉末則告成也。

### III 施用法

壹・使用高度免疫血清(略簡成下列如各項)

(1) 血清之注射有預防及初期治療之功效，在牛瘟初始發生，即宜多量注射，若病未深者尚可挽救也。其餘無病之牛隻應速注射血清可望其具有不致傳染牛瘟之抵抗能力，(抵抗期間可保持一年)

(2) 血清注射採用皮下法注射部位多在背部

(3) 注射分量：(a) 為治療用者，水牛250至500cc黃牛用200至400cc，(b) 為預防用者水牛100至150cc黃牛50至100cc

(4) 此血清宜置陰涼之處，切忌日光及熱

(5) 保存有效期為一年，逾一年雖可用而效力低

(6) 於預防牛瘟可與疫苗併用，其功效與獨用相同，惟用量可減少一半。(疫苗只用2cc)

貳・使用疫苗

牛瘟疫苗之注射宜於未有牛瘟發生之地域，但在已發生牛瘟地帶不宜用之，否則易釀成危險。注射分量視其濃度而異，注射方法及保存血清同。再者居博士製之乾疫苗其優點為：製造簡便，易於攜帶，成本輕微，且效力亦優，注射之法，每水牛用1—1.5克粉末溶解于十個cc蒸餾水中，行皮下注射，其效力可保持免疫一年。

此次實習農林局各位技術人員之指導與優待，猶其得

凌鴻起同學之助益更多；特此深感鳴謝。

一九三七年三月廿日寫于西大一宿舍

### 入 超 變 爲 出 超

幾年來我們推行自給政策的結果，各種生產上已日見增加，故二十五年度對外貿易據財政廳報告，得如下的數目，出口總值五二一八萬餘元，內計糧食一一六九萬餘元，油類一〇三五萬餘元，織產八六五萬餘元，牲口六六七萬餘元。入口貨總值四二五三萬餘元，內計穀品一八五四萬餘元，食品七二六萬餘元，金屬六七七萬餘元，出入對比，出超約一千萬元，廣西歷年對年貿易，都是入超，如二十三年度入超竟達一千七百萬元之多，但經過幾年來的努力，已經變為出超了，這不能不說是我們上下一致推行自給政策的結果。



通

訊

## 廣西猺山見聞記

鍾濟新

### 面積及氣候

猺山位於象縣，修仁，蒙山，平南，四縣之間，縱橫約百六十餘里，內部山多地少，高峯重疊，昔為森林叢生之區，乃因砍伐失當，加以野火焚燒，遂致大好天然林場，消滅迨盡，所留存者，僅少數之保存林而已。荒嶺茅山，觸目皆是，茫茫沃土，放棄誰知？其間氣候，因地位較高，竟有高至三千尺者，定浦即其一例，故氣候較外間寒冷，秋冬之際，霜雪紛飛，春夏則雨水特多，溫潤非常。

### 猺人種類

猺人種類，共分五種，如均猺，茶山猺，花籃猺，板猺，及山子猺等，在五種猺中，以均徭，茶山徭，花籃徭為最有權力，其餘板徭及山子徭，均為前三種徭之山丁，無半畝之田，一尺之嶺，其所種山嶺，悉與該三種徭批耕之，賦法或以所植之收成物，納幾分之幾，或

以銀錢若干，或每戶年收租銀三數元，山場則任其栽植者，因此板徭及山子徭之工作，悉是砍伐林木，而栽植糧食三五年後，則另闢新地，年年如是，五六年或一二十年後，即搬遷他往，故各處天然林之推殘，以板徭及山子徭為最甚也。

### 猺村名錄

猺村數目，平常稱共七十二猺，但此七十二村，悉屬均徭，茶山徭，花籃徭三種人之村落，其餘板徭及山子徭，因住屋星散，且遷徙無定，故無適當村名，現僅就七十二猺村中所知者列后，田村，劉村，社村，金村，孟村，妹村，上盤皇，下盤皇，長灘，長義，太保，楊柳，將軍，三片，六段，六定，金茶，花相，金秀，昔地，白沙，道江，排勒，稜子，福傳，滴水，定浦，六鱗（古勞），羅孟，六竹，平林，容洞，滴水，長洞，大塘，大鈴，羅香，白牛，羅連，上古陳，下古陳，公也，掠五，龍

軍，山茶，橫村，六峨，秦村，大銀，中村，大平，六小，羅丹，六團，長二，隆掘，南州，高簡，六巷，蠻頭，黃桑，大凳，下樹，羅丹，新村，羅州，瓦礫，平貢等，其五種

猺之戶口估計約二千餘戶口，人口約萬餘人左右。

### 產物

猺人糧食以粳米為主要糧食，除此之外，以包粟，黃粟，番薯，木薯等副之，對外輸出，最大宗者為香信，竹筍，零香，禾草，棕，玉桂，薯蕷，茶葉，花粉，桐油，薏米，山渣，羅漢果，米，黃蓮，防己，桔梗，柴胡，黃藤，金釵，蜂蜜，雀毛，紙，杉木，雜木，藍靛，織皮，猴，石羊，狗熊等每年收入頗巨，其中最著名者，為羅香之玉桂，金秀之零香，六巷之薯蕷，白牛之茶葉，長洞，大凳之香信，板猺之花粉及桐油。

### 交通

猺山各處，均有道路通行，其中客商往來要道，

### 通

一為由平南思旺城，經野狸霸，福傳，花州嶺，猪乸嶺，羅葉，掠五，公也，大鈴，新村，羅葉，金秀，昔地，六鋪，田村，而至修仁縣之桐木城，由思旺城至桐木城，約二百二十里蠻路，一為思旺城，經鵬化之六倍村，高樓，滑平，六峨，秦村，高簡，六團，長二，隆掘，長洞，新村，中村，而至象縣之大樂城，路程約二百二十五里蠻路，此兩路客商多行之，路基較闊，此外各村小路甚多，在村場附近者，則修理尚佳，若離村莊較遠，而猺人鮮行之路，則全無修築，故險峻斜陷在所多有，是以來往客商，悉繁硬担

，以減少衝撞之苦，且各處較路甚多，指路乏牌，不識路者，時有迷路之虞。

### 稻作

猺山天氣，既較平坡之地寒冷，且所有田地，多屬梯田，加諸山峰聳立，陽光較為缺乏，而泉水冰寒，故栽植水稻，每年在農歷穀雨播種，芒種始能分秧，至秋分時節，即可收成，故每年僅能栽稻一次，惟羅香能年植兩次，至其種植收割情形，多數猺村，不用人糞，而所用之牛糞，豬糞等，悉燒灰後，始施於田，故所施肥料，效用甚微，若知用人糞等肥料之禾田，收成較不用者為佳，但耕耘除草，則頗勤懇，自插苗後至收割止，大都除草兩次至四五次不等，禾稈之長者，有長至六七寸，粒數有多至二百七十餘粒，若施肥得法，則收入當可加增不少，糧食問題，可無缺乏之虞。

### 房屋建築

猺屋建築，大別之約分為四，有用石砌者，有用坭衝者，有用火磚砌者，亦有用竹木圍搭者

，結構甚不講究，不獨光線缺乏，而衛生方面絕無講究，竟有在住室內而燃燒牛糞者，空氣流通，更談不到，各種用具，亦頗簡陋，略有少數富戶，且常出外間往來者，一切佈置，則與漢人者無大差別，惟穀倉建築，則甚遇到，既可防鼠害，而潮濕亦可免除，築法以相當大之地，用石砌柱，高至尺許，以木架柱上，再敷以板或竹，然敷坭寸許衝實，週圍砌以坭磚，高至五六尺，頂部再敷竹或板，上

仍敷泥衝實，出入門戶，則開於某一方之中部，高約二尺許，闊約二尺，禾把則安置其中，據說好衣服及貴重物件，亦多貯蓄於此。

### 婚姻

猺民風俗，除羅香鄉已深受漢化外，其餘婚姻

### 祭喪

方面，夫妻多屬名義，情人才是真伴侶，其配偶大都三代以外，即同族亦可結婚，結婚儀式，早日由男家派一人，往女家接新娘回來，而女家亦有一人送嫁，抵男家時，須往別家借宿，至五更時分，新娘始入男家行禮，次日則設席宴賓客，菜餚以酒肉為主，禮物亦以酒肉銀為最重

要，女家則僅給女之裝飾品，及些少衣服而已，此乃女嫁

男之儀式，若男受女家招贅，被招後有承繼產業之權，其儀式則由被招男子，携銀到女家設酒，請女家之同族及戚友等飲食，而行結婚禮，費用亦不一定，有用二十元者，有用五六十年者，亦有用百多元者，乃視乎入贅之家產多少而增減也，亦有男承繼男之父業，女承繼女父之產業者，而所生子女，則兩份均分之，此外離婚亦絕對自由，若兩方認為不能同居時，年青而貌美者，或可於無條件中脫離關係，若兩方已長者，則招族老及戚老理論之，如男棄女者，女即有要求贍養之田或銀，若女棄男者，男亦有要求賠償結婚時之費用，至若娶妻，必須先報告石排（石排乃猺人公共禁約）得石排許可，並繳石排費四十元，然後始能娶納，否則亦犯衆律，

有受處罰之可能，未婚之女子及寡婦，若有私胎或男子未得對方同意，或偷姦別人之情人者，輕則罰酒食以懲戒之，重至處以死刑，觀此，猺人亦並非無約法也，至於老死，在昔悉用火葬，習例以薄棺置於附近林下，歷四十二天，即用柴燒之，至骨化成炭後，把各部分之骨，略檢一二，貯于小瓦器，或竹筒等物內，若未有適當山墳即置于晒禾棚中，至有適合地時，然後埋之，現在間有免火葬之法，亦迷信於堪輿之說，至于燒香敬祖，則每逢初一十五節候，及有喜慶時事始拜之，閒時則絕少燒香。

### 迷信

猺人除尊盤皇，金皇之外，尚有與漢人相同之廟宇，及社神之設立，每屆秋冬農閒之時，擇日建醮或遊神之類，若僅建醮，則本村人自喃之，酒米則各家均收，菜餚則或毒河魚，山蛤之類，各家均派人往捉，盡量收集，鷄，鴨，豬肉，亦規定若干數，破費各不一定，有三數十元者有多至數百金者，亦在所不惜，蓋各人心理，以此舉為最逸樂也，此外對於鬼之信仰亦深，偶有病痛，除食草藥外，只有喃鬼一法而已，尚有謂香火醮，動輒數百金，此乃私人或族中合做，就豬肉一種言之據說竟有用千餘斤，至二三千斤不等，其破費之大，可想而知，此外打僕仰（猺音）為喃與己故先人而設，其破費亦不少，送豬進鬼，田頭鬼等，亦時有舉行，故猺人之收入，可說大部分是消費於信鬼求神之用。

**猺人**

猺人智力，亦與漢人無甚差異，乃因深處山谷中，鮮與外人往來，社會一切情形，蔽塞無知，且所受教育，僅以略識些少文字，便算了事，就余所到之村落，受教育之兒童，記憶力亦頗好，語言方面，猺民除本身之話外，對於白話，客話，僮話，或與本己不同之猺話，在數種話中，最少者識一二種，即十一二歲之小孩，亦能操流利之漢話，故猺人並非無可教育，實因受教育之太少耳。

**畜產**

猺人十之八九住戶，均有畜養豬，牛，雞，鴨，其所畜者，多屬預備喃鬼，遊神，或結婚之用，鮮有出售，且畜養無法，猪最少須養年餘，始得百十斤左右，竟有養八九年者，殊令人不解，魚塘畜養極少，惟河魚塘，間時絕對封禁，一俟衆人有事，即共同毒捉之，以供聚餐之用，牛之管理竟有全無看管，在種禾時間，則放入山，收穫後，則任其散食，故有冷斃不知，或知而誤認者，以至惹起爭端，亦爲意中事也。

**衣服**

猺民裝束，在婦女方面，其穿着之衣服，與乎各種裝飾品，悉與外間不同，衣服則自縫之，式似大袴而無紐，袴緣綉花，腰細花帶一條，短褲僅至膝部，小腿另針一布筒，上繫以花帶，若有喜慶事，腰帶及腿帶，花樣極妙，並於帶之兩端，穿以玻璃珠，步行之際，鈴鈴作聲，殊動人觀聽，頸則掛以銀圈，頭部則各種猺婦，略有不同，切齒則譬如竹筍，插以銀釘，耳則吊環頗大，多有崩耳

之人，茶山猺婦女之頭，則繫三片兩端向上彎曲之銀器，重約十餘兩，上蓋花布，花籃猺則曲髮於額面周圍，種種式式

，難以形容，其中婦人與少女，全無區別，至於男人，悉衣漢人服式，頭則束髻插針，或纏辮者，額則圍一花手巾，現在多數青年，亦已剪髮矣，此外行裝多用一綉花布袋，背於後面，一切簡單行李，盡貯其中。

**飲食**

猺民日食，以酒飯爲最要，故各家必自煮酒，年間最少者，須煮五六錢，多至十餘錢不等，平常每餐必飲，及親朋戚友來探之時，動輒一飲數斤，終日無間，至于菜餚，除少數富戶向外間購買些少菜外，大多數都採自山中野生之石鹹菜，水芹菜等，作青菜食，菜蔬甚少裁種，肉類則以鳥，獸，蛇，蠍，河魚，豬則極少宰殺，雞，鴨之類，除上客之外，亦鮮有殺食，所煮菜餚，僅用鹽而已，油亦少用，間有終年全不食油者，在肉類方面，以秋冬兩季最多，如鳥之歸林覓食，猺人則設法捕殺之，或射，或膠，或設陷阱，竹釘等，種種情形，雖屬簡單，但亦各具奧妙也，平常百餘斤之野豬，石羊，時入牢籠，亦有設廠山中，或投宿石岩之下，隔宿始返，或五更去而半夜始歸者，乃視爲常事，至鹽醃全不講究，故多成腐臭，不食慣者，實難下咽，是以飲食方面，無衛生之可言。

**禮義**

猺人對於禮法，頗爲講究，獨其所行者，與外間不同耳，義氣方面，稍識道理之人，義氣甚

**廉恥**

大，雖赴湯蹈火，亦樂於協助，至於廉潔，猺人雖裝飾頗為破費，但平常絕少花費，除認為日用必需應酬賓戚之外，餘則錙銖必較，以從事於積蓄，在恥辱方面，猺人並非不知羞恥，每對於不熟識之人，其坐立行動，亦時加檢點，雖夫妻之情形，為習俗所深染，一時難改，每於談論中，表現羞恥之意也。

**嫖賭**

嫖賭飲吹，亦為猺人之最大惡習，四種中又以嫖飲為最普遍，蓋猺人既以夫妻不是情人，故嫖之一事，從茲而生，據說不獨男可以嫖女，而女亦可以嫖

男，有明往，有暗偷，奇形怪狀，難以形容，往往因此發生毆鬥，暗殺等，不幸之事，亦從茲而起，其次為飲，猺人多好飲，幾有飲必醉而後快，至於賭博，猺人亦甚試之，其賭博方式，悉用寶或三萬，每當遊神或農曆新正之時，即聚集而賭，間有賭至傾家者，此外受鴉片之毒亦深，其中尤以金秀內四村為最甚，四村合共，僅百六十餘家，傳說吸烟燈竟達百數，烟人之多，可想而知矣。

**嬰殺**

猺人因山多田少，故糧食頗形缺乏，在不願栽植

，以定畜養兒女之數，平常每四百雙禾，即可成立一家，若八百雙禾者，可成立兩家，故生產兒女，若家產為八百雙禾以下者，最多養育二人，其餘相繼而生者，生後即殺，或以酒灌之即吊於林中，此種舉動，殊令人不忍聞，且二子之長

成，若家產不足時，由父命留任何一個，承繼產業，餘則男即給人招贅，女則出嫁，若無人招，在家祇有算為工人對待而已，因此猺人人口，只有減少，而無增加，每至時疫流行，絕戶更多，但板猺及山子猺，鮮有殺嬰陋弊。

**其他習慣** 猭民各村，均有村長，故每一村有事，要村人，猺

人稱曰叫村，此外猺人多無隔宿之米，故每日晨早，各家碓聲隆隆，亦有少數不願用碓，而默守手搘之法，其迷於守舊，可憐又可笑也，至於互助精神亦甚好，若村中某家建屋或收割等，往往互相幫助，主家僅設飲食而無工資，其互助精神，實屬難能可貴，至於個性，好惹是非，故稍有小事，若無法解決時，祇有械鬥，置死於不顧，好名好勝，均與外間無異也。

**輸入**

猺山出產物已如上述，其中輸入物品亦不少，

，最要者為食鹽，生硝，硫磺，鐵砂，黃煙，生油，布匹，絲線，此外如電筒，電心，玻璃珠，鴉片烟，鷄，鳴，豬肉，粉絲，酒餅，鹹魚，青菜，與及日用品等年間輸入不少。

**森林情况**

猺山森林，在昔本為翁翠之區，乃因板猺及山

子猺，悉是耕山輪種，連續砍伐不已，故所有天然林木，推殘淨盡，幸而禁火地區，或有再生之望，否則每屆冬令，野火焚燒，連綿數十里，是以童山裸澤，觸目皆

是，大好林場，推殘無遺，現在所存者，僅各處村場附近之保存林而已，如盤皇山，香信山，社山，石崖頂，餘則寥寥無幾，據作者所經見之數十村中，天然林則以古陳之篷蓋山，社山，石崖頂，大凳之勝堂頂一帶，羅△之龍軍老山，定浦之花麥山，天堂頂等處，人造林則以蠻頭，黃桑，平林，六竹，六巷，定浦，滿水，容洞，長洞等杉樹林為最多，桐油則以長洞一帶，田村，金村，定浦一帶杉林栽培最多，每年出產桐子，估計約有十餘萬斤，現在仍繼續增植，將來產量，定有加無已也，八角樹之栽植已有漢人在羅連附近之鷄

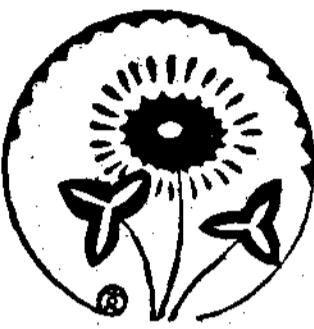
場試種成功，如能從事推廣，亦可為將來收入之一大宗，諸於採集植物標本，則以古陳附近一帶石崖雜木種類較多，若再在羅香採集，則猺山植物之種類，可窺其全豹矣，金秀等村之林木雖大，但山頂多屬竹林，近坑之地，悉斬伐以植零香，故種類較少，且大部分與陳羅香相同也。

結論 前面各節，乃作者在猺山數月來之所見所聞，而述之，俾未到或欲到猺山，與及關心於猺山者之考參耳。

廿六，元月，卅日草於白鶴山

## 歌 農 川

- 一、唱歌好，唱歌不比妹耕田，妹你耕田有飯吃，兄我唱歌年過年。
- 二、難了難，藤籃担水上高山，藤籃裝得幾多水，肚飢挨得幾多餐。
- 三、有米難過四月荒，四月夜長怎天光，衣服被敷都當了，吃了芋頭吃糟糠。
- 四、担鍤出去涼亭坐，爲着風流田有耕，兄日耕田有飯吃，妹夜輯麻有衣裳。
- 五、耕田好，萬物將來都有收，六月禾倉堆到頂，娶只老婆幾風流。



農林座談

章來珏

馬鈴薯小掌故

(一)

馬鈴薯在糧食中之地位，僅次於禾本科作物，中美及南美，即由智利至墨西哥一帶

，為其繁生之地，當十六世紀前期 Corteg 及 Pizarro 征服墨西哥及比魯時，其地之印第安人已知種馬鈴薯為糧食。

(二) 美國未經獨立戰爭之前，愛爾蘭人開墾新英格蘭，遂傳入馬鈴薯於其地。

(三)

一五六三年英國海軍艦長 John Hawkins 第一次由南美洲携馬鈴薯入英國；

大約二十年之後，當其遠征歸來時，再傳

馬鈴薯於 Virginia, Walter, Raleigh 先生遂得以貢諸維多利亞女皇。

(四)

約一六八八年之間，馬鈴薯已成為愛爾蘭人之主要糧食，故一八四五年因馬鈴薯失收而讓成饑荒時，愛爾蘭人乃不得不遷徙至美洲以謀生活。

(五)

當法國尚無馬鈴薯時，巴芝特 (Pain entier) 在英國偷取一個，藏在帽內，得免

關稅員之檢查而攜歸法國，其時法皇為英

明能幹之路易十四，巴芝特以馬鈴薯獻諸路易十六，當於高踞寶座朝見羣臣時，樣

被革命黨判處死刑而登斷頭臺之法皇

(六)

路易十六，當於高踞寶座朝見羣臣時，樣

(七)

際插以馬鈴薯之花，以示提倡。

當馬鈴薯初傳入歐洲時，有許多地方竟言馬鈴薯能招致癩病，於是視馬鈴薯為可怖之物，因種馬鈴薯而被人擊殺者為常有之事。

## (八)

三十年戰爭戰完後，德國民窮財盡，繼以大饑，遍地之哀鴻，起藉馬鈴薯以維持生命，雄視一世之德國因之一蹶不振，法國遂得以躍起歐陸。

## (九)

法國公使秋葛先生 (Turgo) 乃一馬鈴薯之提倡者，彼於一七六一年曾大宴一次，其酒席上馬鈴薯之多，幾有排盡其他食物之勢。

## (十)

十九世紀初期，巴黎有一俱樂部，其章程規定，最少能創造一盛馬鈴薯之碟樣者，方能取得入會資格。

## (十一)

一八四四年，歐洲馬鈴薯患流行疫病，其時馬鈴薯已為歐之主要食糧，於是遂成爲大荒災，人死紛紛扶老携幼流浪遷徙

各地欲求一飽，英國某文學家曾寫一詩名「寒村行」者，描述當時農村中不見炊煙慘淡愴涼景況。

## 蔬食偶談

近代之醫學者公認，因多食肉類而生之旋毛虫、條虫、瘧疾、癌腫、腎臟症，痛風等病，多食蔬菜為補救之良方。英國為多食肉類之國，其國人之患壞血病者，亦較他國為多，近來添食蔬菜水菓，其病大減。日本缺乏蔬菜之漁村，人多患腳氣病，皆因多食魚肉，少食多含活力素之蔬菜所致。

肉類中多含各種鹽基酸鹽類等物，而缺乏活力素，常起中毒作用，且魚豕牛羊中脂肪及蛋白成分過多，食之常有供過於求之患，結果能使食之者血質不清，易罹疾病，和風濕、癰疽等症。而植物性食品，則能清潔血液，有促進代謝及去除疾病之功效。凡此種種皆足在理論上及事實上證明蔬食之應為吾人重視，故在人類膳食中有悠久歷史及相當地位之蔬食主張，其

實有從新衡量其身分之必要，亦吾人所應探究者。

不論古今，不分中外，關於蔬食之主張，可分為三派：

一、絕對蔬食派 此派人主張專吃植物性食品，凡動物者全禁之，即連動物之產品亦不能食。現在之佛教徒，即此派之中堅。

二、冒牌蔬食派 此派流行於我國，尤以婦女為多，不拘城市鄉村，皆甚普遍。

三、相對蔬食派 此派人禁食動物肉類，但對於動物之生產品，如牛奶、雞卵之類，則可任意食之，故又名乳蛋蔬生主義 (Lacto-Ovo-Vegetarianism)，今日歐美之倡蔬食者，多屬此派。

絕對蔬食主義，為佛教所倡，先哲有云，聞其聲不忍食其肉，故吾人好生惡殺，決非掩耳盜鈴之舉，乃人之常情也。佛教徒抱慈航普渡之旨，故倡誠殺放生，欲領人類同登極樂至善之國，意至美也，然今日世人公認植物亦為有生之物，亦即所謂有生靈者，故佛家所認為無上佳境之枯

花微笑，已入於推殘生命之行為，因此對於佛家所謂不殺生之說，頗多置議，茲始不置論，僅就絕對蔬食在營養上之價值引論之。

斯洛克(Sloper)用二十三種植物性食品作飼鼠試驗，其所得之結論曰：絕對蔬食不能適於雜食動物之營養需要。前數年北平協和醫學校吳憲吳慶彩韻，陳同度諸氏，用各種禾穀類及豆類食物，與二十種蔬菜互相混合，用以飼鼠，彼等之結果使雜食動物得最適宜之營養。又就基礎代謝言之，蔬食亦不及肉食之強，1916—1917年，馬可倫，色芒直，及皮慈(McCollum, Simmonds, and Price)三氏，用玉米黍50%，乾紫苜蓿30%，乾豌豆20%，磨粉配合飼鼠，結果發育大致正常，繁殖至四代，仍無何等異狀。馬氏乃斷論曰：雜食動物之絕對蔬食，並非全不可能之事，不過須嚴格選擇食物，及適當配合其比例而已。

上述三項試驗，雖馬氏得相當之收效，然其繁雜與嚴密，實非易於實踐者，若

就營養觀點言，絕對蔬食固非不可能之事，不過其中問題複雜，須有多方面之考慮，方能達於適宜，其營養效能，據現時所知，實難達於最適宜之地位，換言之，絕對蔬食祇能維持生存，不能促進健康。

冒牌蔬食派，為絕對蔬食派之流變，奉行者多半信佛，此輩既不甘捨棄肥膏鮮肉之美味，而又欲得修善之美名，於是佛

教中人抱衆生皆成佛之教旨，創所謂「吃齋」者以適應此種人心理，於每月中規定數日，實行絕對絕食主義，有在初一及十五兩日者，有每逢三，六，九數日者，甚有特定一月，六月，九月，十二月者，五花八門，不一而足，總之在規定之日期內，雖鍋瓢碗筷等食器，亦須特別一套，務使不沾絲毫動物食品，然而除此規定日期之外，則肥雞大魚，山珍海味，不特無所不食，而且大吃特吃，所謂慈悲誠殺者暫置惱後，此派欲受佛光普照之惠，死後能

魂登天國，此為玄學問題，非本文範圍。相對蔬食派，為今日研究營養化學者，公認為最合於營養原則，最合於衛生之道，能使人類進入健康樂園之主義，因相對蔬食能將植物性食品中特多之營養物補乳卵之不足，復能以乳卵所豐富者，以調劑植物性食品之所全無，如植物性食品含有供體質構成之氮素有機物，幫助通便之纖維質，而於乳卵中則殊屬少見。乳卵所特豐之脂肪，蛋白，而植物性食品較常見缺乏，蓋既因肉類有不合於養身之缺點已棄之不用，而蔬菜又不能各種營養素均備，苟不以滋補之乳卵承其乏，則必不能供給人體之所需，而使之健全生長。

相對蔬食，對於人類健康所需之原料，既能充分供給，又能減少病蟲之侵入，能達攝生家之理想目的。有人云，相對蔬食能却病延年，苟以衛生原理證之，知決非謠諑之語，我國有名外交家伍廷芳博士，尚蔬食，年垂中壽，尚能勤勞國事。俄國著名小說家，托爾斯泰，不染指肉類，年過耳順，尚膂力過人。且不食肉類，並能減少哺乳類動物體中所分泌，用以刺激性慾之分泌物之刺激，而自然節制性慾，使精力能合理消損，於是身體之衰老因之

緩慢。世界聞名之女伶紗霞倍耳娜(Sabine Bernhardt)，持蔬食有恒，年過七旬，尙猶徐娘風態，不亞妙齡，其能駐顏不老，蓋得力於蔬食多矣。時賢褚民誼，豐子愷，守相對蔬食主義甚篤，褚豐兩先生，均以清心寡慾，淡泊自持見稱，道德學問亦高標獨放，挺出儒林，其得益相對於蔬食，蓋亦多矣。

近來生物化學，營養化學，日益精進，日趨普遍，蔬食主義，不但在中國有新發展，即在歐洲也有流行之風氣，以體魄強健及軍國民著名之德國人，也有蔬食之嗜好，柏林有蔬食菜館數家，不過不禁用牛油，牛奶，雞蛋而已。近來德人所倡之「新生活運動」即所謂「嶄新的衛生哲學」也者，其實行方法不外兩途，一為日光浴及空氣浴，一為勵行蔬食主義，唯近見報載，德國社黨人以新生活運動之裸體日光浴有碍風化，已有付諸禁例之議，如此則熱心新生活運動之羣倫，將專向蔬食方面謀其發展，殆為將然之趨勢矣。他如世界名都倫敦，巴黎，紐約等地，新生活之風氣

流行，方興未艾，在此種大都市之郊野，水清林翳之中，新生活運動之場所，堪屈指以計，參加者有建築師，銀行家，學者，外交界人物，學生，書記與商人，其中以大學生，女速記員，女簿記員為多。此輩常集聚一團，勵行不食肉類，不飲酒及日光浴，以求身心之健全及美麗。美國有名雜誌 *House and Gardens* 今年一月號之封面，繪一微波蕩漾之海濱，佳木芳草之中，有一精美立體式小屋之鳥瞰圖，其陽台上又有新生活運動之女性信徒三人，二人半裸臥作日光浴，一人作柔軟體操，望之如神仙中人，可見世界對於新生活運動潮流之一班，亦即人類對於蔬食之傾向與年俱進。

### 萬花繚亂爲誰開

吾國地處北緯二十度至五十度之間，北接沙漠，南鄰炎荒，東至海濱，西抵雪山，名山大川，宇內鮮敵，地形氣候，變易萬千，名葩異卉，種類之多，為溫帶區之冠。

英國植物學家威爾遜(Ernest Wilson)

在其著述中有云：「……其植物種類固之而夥，自屬本然之理；然初涉足其間，則未有不詫異其種類之繁殊若是其甚，竟有非夢想所能及者。植物學之鴻儒估計中國植物約一萬五千種，其為中國所獨有者約居其半數，然其語不足令人知中國天然花卉之繁也。中國中部與西部之群山峻巒之中，不啻花木之極樂園。」

然中國植物界之價值，不在其種類之繁夥，而在其可供園亭點綴之用者多也。

予之本意，在蒐集輸入可供園藝用之植物於歐美各邦。然在此之先，中國植物之宏富，已為歐美人士所稱許。故在在北半球溫帶中，無一園亭無數種中國之花木，如茶花，菊花，玫瑰，杜鵑，櫻草(Primula)牡丹，及四喜牡丹(Clematis Macrophylla)等皆可溯其源於今日中國之野卉中焉。其他為吾人所珍賞之花而溯源於中國者尚夥，如橘子，檸檬，枸櫞(Citrus Medicus)，桃，杏，胡桃，亦皆中國土產也……」

Lane Burgeon Bullock) 為英國愛丁堡皇家植物園主任，斐氏就任後，積極進行遠征採集植物品種，以增加園藝材料，乃派喬治·福羅瑞士脫 (George Forrest) 至中國雲南

採集植物，歷十三年之久。其結果不僅增加皇家植物園巨量園藝材料，且使歐洲一

般植物學家及園藝學家咸皆衆目炯炯於中國植物，並公認中國為世界之花壇。於是凡各大苗圃公司無不設法培植福氏採來之中國植物，以資號召顧客，非此不足以廣招徠。而一般顧客均不惜重資爭購此奇貨，亦以為非此則不能顯其光榮也。

法國天主教士大衛 (David) 與德那惟 (Delavay) 俄國遊歷家勃七哇士忌 (Prze-walski) 英國稅務官奧格斯丁亨利 (Augustin Hensy) 採集西部植物甚夥。德那惟一人採集三千種，亨利採集者尚有以過之。

自彼等之成績貢獻於世以後，植物學家大為所駭，各科學間因之而生別解，向者以為他處為多數植物群聚之所者，今乃讓中國為首都也。如杜鵑 (Rhododendron)

，百合 (Lilium)，櫻草，棠梨 (Pyrus)，莓類 (Rubus)，薔薇 (Rosaceae)，葡萄 (Vitis)，忍冬 (Lonicera)，槭樹 (Acer) 等，向皆以他處為最多者，今皆知為中國特富之屬也。

杜鵑花一屬 (Rhododendron)，全世界產五百種，其中三百餘種產自中國，中國

中部及南部之山間，到處有野生杜鵑，此花以艷麗著稱，性好羣生，在煙雨之江南，春初開花，萬紫千紅，峯巒相映，外國之園藝家見之輒嘆為觀止。因花似飛燕而得名之飛燕草，全世界共有二百三十種，我國產四十九種，近年來大批採集，新種日有增加，恐尚不止此數，但其中常有同物異名者，非經專家為之整理不可。木犀

科之丁香花，極宜種於園庭中，春日開花，清香撲鼻，鮮艷奪目，此花全世界祇有二十八種，其中竟有二十二種為中國原產，故丁香花可謂以中國為中心之植物。百

合花歐美殊不多見，吾國之深山荒野，輒見其玉潔冰清，嬌嫩冷麗，法國人更尊之為國花，此花全球不逾百種，而中國產三

十二種。木蘭屬 (Magnolia) 植物，為闊葉觀賞之有花者，此屬共五十九種，中國有三十二種。

我國既名花處處，異卉萬千，故有禹城有花國之稱一言，歐美亦有無中國花卉則不成園庭之語。歐美各國之政府機關，學校團體，公司或商店，每年派專家來華

採集苗木，或輸入種子，絡繹不絕，欲盡羅中國名花。於彼邦園庭之內，雖年費巨金，亦所不惜。而中國自身反不知愛重，並再目花卉事業，為文人學士批紅判綠之小事，未免可惜。自海通以來，國人競相栽培外國花卉，甚至國產品種，亦轉假於外人而重行輸入。漏卮日大，應急起而圖挽救。

英國某科學家嘗言，以中國人工之賤，卉木之繁，若在長江流域大規模作花卉蔬菜之育種，可以壟斷世界之種苗業，然而今日國內園藝家寥寥無幾，繁殖學家亦不過二三人，即政府劃出專款興辦，恐亦難符外人之好意期望。

民國十三年，南通農校，徵集名花數百種，舉行菊花展覽會，時張齋公濠陽小築之菊圃最負盛名，其中有梨香菊一盆，尤為轟動通海各屬之珍物，然而不識張者平時無從觀賞，乃因便送會陳列，任人參

觀，菊會主持人恐參觀者不顧公德，損張所心愛且有歷史價值之南中惟一名花，故

專派一人管護之，於是此深藏禁苑之名葩，遂與一般傾慕芳名而未能一覩委容之人士相見。

花植於一康熙窯之雨過天青盆中，高度約二尺左右，一幹三枝，莖旁不生可供移植之芽，色如梨花，逼視之始見白中似泛胭脂，若美人早起，脂粉未施，白如凝脂之雪膚中，微呈淡紫之自然美。至於香味，猶如哀家梨，清幽雅淡，沁人心肺，以巾覆花，藏於囊中，香可數日不散，其可貴之點，或即在此也。齋公曾為文以此花之來歷。

辛亥前二年，齋公與浙江湯壽潛等奔走立憲，北上請願，抵都，攝政王為表示歡迎之意，乃於晉公離京南返時，贈以梨

香菊一盆，且語張曰：花為大內真品，盆亦老佛爺（宮中人稱慈禧為老佛爺）所心愛

者，彼以處理某事中老佛爺意，伊為表示恩眷，乃將梨香菊連盆賜下。王之移贈張氏，亦無非結好而已。

張得花後屢想繁殖傳播，無奈雖小心

培植，卒未如願。據據有經驗之藝菊者稱，苟多受擾，如從盆取出，移植園圃等，亦難保不憔悴而死。因此張便不復再作繁殖之念。於是終張之世，梨香菊在南通祇有一盆。

民國十六年秋，通海各縣菊圃均植有梨香菊，人多異之，以為必有繁殖奇方能將此花廣傳繁殖，經張氏園丁之手而流傳人間，後由目觀者研究始知為膺品，膺品

白色中無胭脂色，香味亦較濃，遠不及張氏原品之可貴。經多方刺探，知乃為以藝者又往往具宏大之規模，如加里福尼亞州（California）果園甚多，於秋末果實將成熟時，苟遇一夜嚴霜，可將價值數千萬金

科學方法，於夏初擇放白花之菊芽，覆以內儲麝香冰片，生梨皮之桂圓殼，約二旬

，將桂圓殼輕輕移去，花即有水梨香味。霜之發生，使執園藝業者早知預防，營果

自孫氏品種成功，冒牌梨香菊遂傳遍大江南北。

張齋公墓木早拱，孝若公子亦已下世，不知此曾經慈禧珍賞，由攝政王為媒介而傳入濠陽小築之梨香菊尚在人間否？

### 園藝上之防霜方法

嚴霜起而百草枯黃，即能耐寒之植物亦暫時停止生長，霜之於植物為害極大，晚秋初春間，為結霜時期，各種植物在此期內可謂其生死關頭，此時尚未成熟之果實，尚未收穫之蔬菜，不能耐寒之花卉，均須有防霜之設備，因可以取得高價之熱帶性園藝植物而免強栽培以供應市上者，尤宜特別留意。各國對於霜之防禦研究，均極注意，而以美國為最。

美國之園藝事業既甚發達，而經營之者又往往具宏大之規模，如加里福尼亞州（California）果園甚多，於秋末果實將成熟時，苟遇一夜嚴霜，可將價值數千萬金元之果園，化為烏有。故美國農業機關對於霜之研究，極為重視，並極力設法預報

園業者，亦每不惜重金用盡心力以設法預防之。

既知翌晨之將有霜，即可事前將易受損害植物加意保護。保護之法雖多，但於園藝上所能應用而又較為便利者不外如下各項。

A 防止熱量之散發。B 加熱以增高空氣之溫度。C 增加空氣中水分以提高露點。

A 防止熱量之散發 夜後地面熱力之輻射可使氣溫降低頗速，若能設法減少此種散發之熱量，則可使結霜之，能性減低，預防法可利用不易傳熱之物，如乾草，報紙，破布等以包裹植物或掩蓋於植物之上，均可阻止熱量之散發，若能建造玻璃溫室以保植物則更佳，因玻璃可容日光之射入，但室內熱量之發散則受其阻止不易外溢，故室內溫度恒高，但因用費太大，且又不能做較大規模之建築，祇能在名貴之蔬菜，花卉用之，故為用頗受限制。若在大規模園藝場中，既不能建大玻璃室以掩蓋，惟有利用煙幕以為之蔽。因煙幕與

雲霧有同樣之功效，均可防止熱力之發散也。普通多燒乾草或油類以發出濃煙，至於軍用煙幕則太不經濟，無用之者，不過此種煙幕法僅能於絕對無風時用之，風較大時效用極微。

B 加熱以增加空氣之溫度 結霜由於晚間氣溫太低，故能加熱使溫度增高當可減少霜之凝結，加熱之法有二：

(1) 直接加熱 若在果園中燃爐若干，則下層空氣之溫度即可增高，且能造成對流以破壞氣溫之逆增情況。

(2) 間接加熱 此法即利用水蒸氣凝結時所放出之潛熱以使氣溫增高，法先在地面上掘若干小溝，如知當晚或翌晨將有霜則可在夜後放水入溝中，水汽至空中，當凝結時即可放出潛熱，氣溫當可較高也。

植物之生死，往往繫於溫度一二度之高下，故凡能增高溫度之任何方法，莫不有採用之價值，雖僅能增高溫度一二度亦有莫大利益。美國加州橘園中，多有用油爐之設備，若得到附近氣象機關之警告，知當晚有霜，於是立即將數千預備好之油爐點着，一時烟霧濛濛，火光熊熊，價值百萬元之果品遂得以逃出危險。此法雖需費用浩大，然較之不預防所遭損失為輕，

後每年所需之人工及燃料所費較少。大約四十畝地面所用油爐最初設置費約需美金三二六九〇元，每年所費（包有人工，燃料，添置用具等）為九四四·二元。平均每畝需二三·六元。可知此種設備僅開場中多採用此法。惟欲免去浪費，每次燃燒之前必須有精確之預測，否則無霜亦用之，則未免太不經濟。因此之故，測候所之設備及預報之精確實為重要。

但大自然之神秘，人之智力至今尚難以洞悉其萬一，惟根據既有之學理，精確之觀測，及已往之經驗，同時加以詳密之審查，而後預報之，則結果當較有把握，雖不中亦不遠矣。

C 提高露點 此法與B項之間接加熱法相同。當溝中水汽蒸至空間之後，空氣之絕對溫度增高，露點亦隨之提高，如是則霜不易凝結。但雖不能結霜，仍可為低溫之表示，植物之受霜害實受低溫之害，故地面雖未有見霜，因氣溫太低植物仍可受害，且每在有霜之時因氣溫零度下不多溫之表示，植物之受霜害實受低溫之害，植物亦可免於難。故為保護植物計，須以預防低溫為原則，因此此種提高露點之法手續雖簡，費用雖少，但因收效不大，亦罕有採用者。（此節錄科學雜誌某期）

## 水塘放水門閘之裝置

——答陳獻廷君問——

水塘中之水因缺少流動，故水質因深度之不同而有差異。面層之水多浮水之雜物，且在夏天炎熱之時溫度常高，在嚴冬

之際時有凝結爲冰塊，池底之水多含從水面沈落之有機物之腐化質，以是之故水塘放水閘之位置必須注意，若放水口近水面，則放出之水多含雜物，夏則水熱不適於飲料，而灌溉時間，必須斟酌，冬令結冰時水不易流出，近水底則放出之口含惡臭之味，且放水口易爲泥沙填塞，所以池中之水無論供飲料或爲灌溉之用，放水口總

## 農林問答



在水之中部爲佳。來函所說在塘中築一直管伸出水面，在高低不同處開孔，按水面之高低而啓閉直管中之孔以放水，此法最爲適當。

池中深五十英尺，最下二尺之水壓則力平均爲每方尺三千零九十四磅，每方英寸平均二十一・四磅。若水掣用閘門式，須有很大之設備方能將閘扇緊閉，且閘門時，如水掣必設於基外，放水管須用有閉塗水連接之鐵管及如自來水大管用之水掣亦須有比水壓力更大之力方能濟事，在管

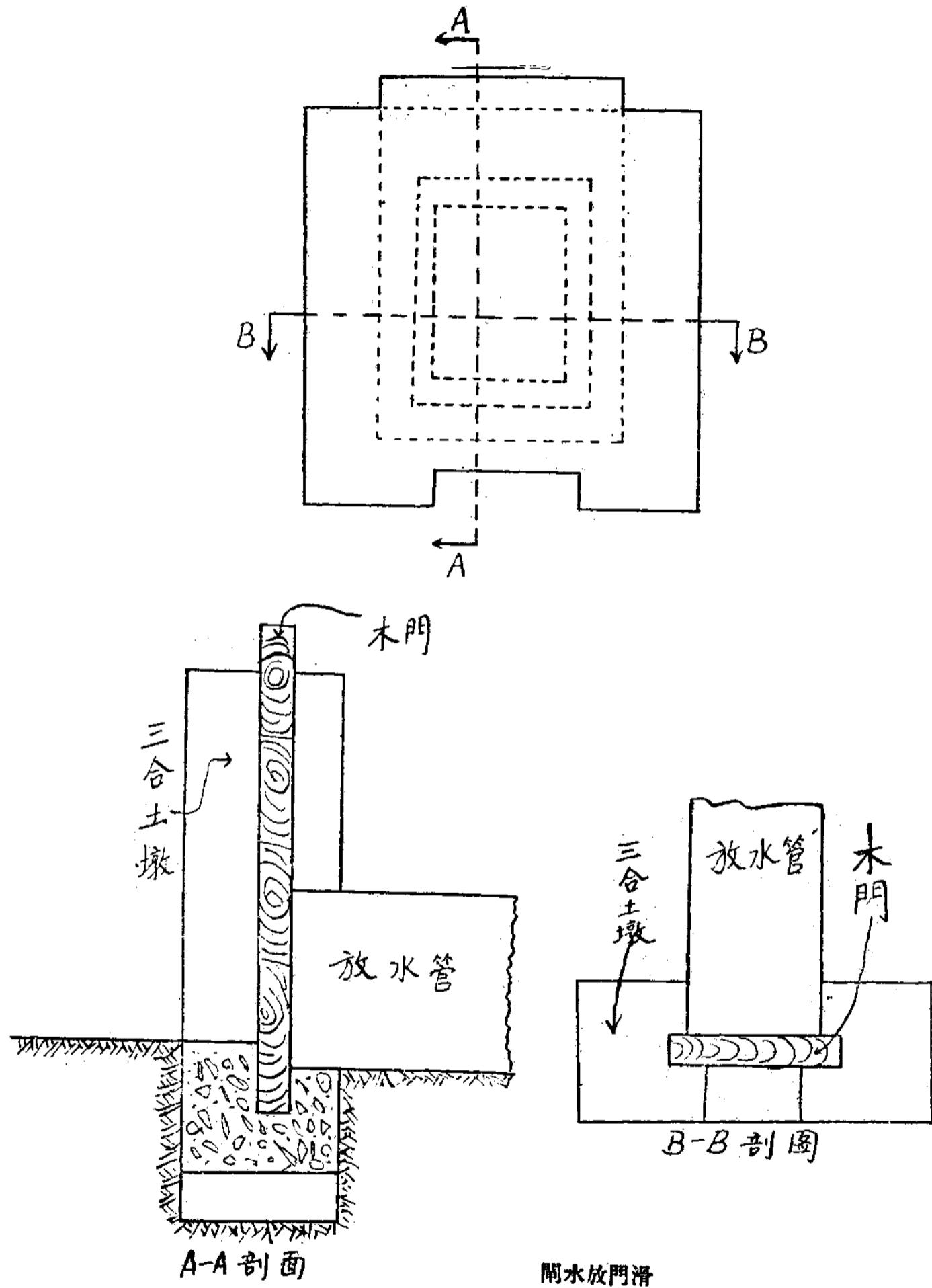
外築一基以提高水面而減少水壓，則每提用滑門式，門爲木或鐵板，管口及底先築一坑，關閘時將門從此坑插入，如附圖。

，亦何異於水掣設於池內？在水掣關閉

之時放水管每方英寸受21・4磅之壓力，平常之瓦龍及三合土龍在此高壓之下不能阻止水之滲透，而尤以其連接處爲甚，水受21・4磅之壓力向管外基底之坭土射出，則坭土必爲水所冲去，久則基身有崩缺之虞

，如水掣必設於基外，放水管須用有閉塗水連接之鐵管及如自來水大管用之水掣方能安善。

若池水較淺者放水管可以設於池中，用滑門式，門爲木或鐵板，管口及底先築





## 盤院長在發起賑災

盤院長對本省農林改進，農村建設，素具熱心，今值本省災荒蔓延，更極關懷，除已計劃改進農林方案，以便根本挽救農村貧苦外，治標之法，近已在滬與廣西留滬同鄉共同發起，作大規模募捐賑災運動，為桑梓造福云。

## 唐主任將再發表建

### 設農村意見

本省農林情況，盤院長最為明瞭，當盤院長未赴京時，常與本院員生論及，極多指示，唐主任有恒自寒假奉命出發省內考察後，對本省農業狀況亦極透澈，關於救災問題，唐主任與張教授在本刊第三期

已發表意見，梧州日報南寧日報且為特載，因此各生與唐主任對於農村建設問題，日有論列，唐主任對於依照本省領袖當局設法推進農業，建設農村之意旨，將於本刊下期更發表意見，以與社會人士相討論，庶共努力廣西農業建設工作云。

## 林主任講種桐救荒

五月廿四日，梧院紀念週請本院林學

系林主任汝民作學術演講，林主任首先報告本省各縣災荒情形，次即說明造林可以預防水旱各災，申述森林有無限的直接和間接之利益，再次報告本院林場造林之面積及經過，末後提出種桐之利益，以蝶山桐樹一〇二株為例，說明其中雄者祇四株者只有二十六株，但去年每株最少亦有二角收入，如每畝栽二十株千年桐，則不需多大本錢，每畝每年竟有四元之收入，比之其他任何農作物利益皆大，望大家提倡，最後謂如能把千年桐之雄株改為雌雄同株，均能結果，則利益豈不更大哉，並述本院種桐接枝試驗經過，對於雌株之繁殖已有辦法，以前種殖困難問題，已全解決，聽者極為興趣云。

## 本院第二屆畢業生

### 考試

本校各院系本屆應畢業學生業經學校規定六月十四日起舉行畢業考試，並組織考試委員會辦理考試事宜，各生畢業論文

系林主任汝民作學術演講，林主任首先報告本省各縣災荒情形，次即說明造林可以預防水旱各災，申述森林有無限的直接和間接之利益，再次報告本院林場造林之面積及經過，末後提出種桐之利益，以蝶山桐樹一〇二株為例，說明其中雄者祇四株者只有二十六株，但去年每株最少亦有二角收入，如每畝栽二十株千年桐，則不需多大本錢，每畝每年竟有四元之收入，比之其他任何農作物利益皆大，望大家提倡，最後謂如能把千年桐之雄株改為雌雄同株，均能結果，則利益豈不更大哉，並述本院種桐接枝試驗經過，對於雌株之繁殖已有辦法，以前種殖困難問題，已全解決，聽者極為興趣云。

均經就呈核，本院農學系應參與畢業

考試學生有丘成助，黎錦彬，莫祖賢，韋

來珏，王顯運，陳國珍，農民，黃信光，

王莊，蕭兆祖，許振柔（女），區怡敏（女）

，盧佛蔭，李殷祐，黃彥同，封祝岑，吳

子文，黎工勤，鍾嘉麟，梁鳳翊等廿名，

林學系陳恩孟，李漢英，鍾厚基，蘇培元

，葉質蒼，黃超憲，鄭元通，王長春，陳

樹欒，李榮基，梁超森，丘啓紹，譚章，

鍾壠，吳增廣，葉湘，羅宏祥，潘欣揮等

十八名，農林兩系共將畢業三十八名云。

## 本院淮滬訂購優良

### 畜種

本院以牛乳在梧市銷路日增，居民多知牛乳之益而酪牛場極小不夠供給，現因會設法畜養乳牛，研究進種現更由唐主任

函托陳榮鼎先生在滬代為接洽，擬添購荷

蘭種乳牛二頭，乳用山羊一二隻，洛島紅

鵝二對，以作研究推廣之用，經得陳先生覆函謂接洽妥當，因上呈黃兼校長請撥款

臺幣二千四百元以便購買，已得校長敬電

核准云。

又訊陳榮鼎先生係前任本院教授，現

在滬任實業部中央農業實驗所上海商品檢

驗局合辦獸疫防治所所長云。

## 本院員生捐款賑災

本省去年因水旱交作，風蟲為災，各縣災情之慘，為數十年來所罕見，詳情本

刊經已陸續發表，本院員生以為已為從事農林建設生產而工作，今後除更努力本省

農林工作，復興農村，參加「建設廣西，

復興中國」工作外，目前對於救災運動，自應追隨廣西各界之後，為桑梓救災而募捐，查本院各教職員踴躍捐輸，學生亦

節食一日，將捐款捐助災民云。

## 瑣聞一束

一、本院下期招生班額及日期，日內即可

發表，希有志投考者注意。

二、桂農創刊號已編輯，黎民興君因此更

忙云。

三、本院助教黃時煌先生于五月廿八日與

穩寶珠女士在梧假座粵西樓舉行結婚

禮，請唐主任為証婚人，是日本院員

生到飲喜酒者甚多，唐林兩主任演講時發揮盡致，頗為熱鬧云。

四、農院屋頂前因破漏，經於四月時修葺

完竣云。

五、高旺林場建林警守室，已登報招投工程。

六、本院助教梁明政奉調充南寧民團幹校

教官，技術員陳德儲往八步農場任職

，均已赴任，畜牧研究室自梁陳兩君去後，有風去樓空之感云。

# 省府修正本校組織

## 大綱

本省省政府於五月七日第二八〇次省務會議時，通過修改本校組織大綱草案，現已公布，見轉載本刊本期法規欄內。

## 邱廳長蒞梧演講

本省教育廳長邱昌渭先生出發視察省內各地教育，到梧時會於四月十九日下午一時到梧院演講，對於本省建設情形，學生思想問題，革命工作，講述極詳，對學生今後應努力學業尤多訓示，聽者極為感動云。

## 周建侯演講農學

北平各大學教授組織之湘鄂粵桂觀光團，來桂時在桂林校本部會演講，對本省建設極為稱贊，四月廿八日梧院以北平

# 校聞

# 校聞

農學院院長周建侯先生等已到校參觀，因請對梧院學生作學術之演講，周先生係農學界先進，是日對於農學與農業分別之解釋，各地農學院之批評，本省農林建設應

注意之觀察，闡述極詳，語尤莊諧動聽云

## 本校一覽卽編印

本校自改組後，廿五年度一覽有編印

之必要，因奉黃校長命從速搜集材料，經誌前刊，茲查自六月一日起至六月底止為搜集材料時間，內容有李白總副司令黃主席題詞，肖像，校徽，校歌，校訓，校史校歷，本校大事紀要，規章，概況內分文法，理工，農學院，附高中，等各欄云。

又訊，校旗，校徽圖案徵求，展至六

月十五日截止，佳作有厚獎，經由事務主任梁杓先生來函通知云。

## 梧院員捐款賑災

黃守毅	謝申圓	陳傑	何玉昆	施獻勤	唐有恒	鄧祥雲	沈鵬飛	張世超
雷俊民	蔡仲武	張一農	姚文光	趙玉昌	雷俊民	蔡仲武	張一農	黃錫九
曾銳庭	費康	紀育澧	黃錫九	周達人	朱耀綱	姚啓鈞	鄭建宣	陳炳基
趙燦庭	周達人	陶心治	鄭建宣	朱耀綱	姚啓鈞	章元石	黃振璇	林汝民
鄭顯通	以上各捐銀五元			趙燦庭	朱耀綱	姚啓鈞	章元石	林汝民
姚昌發				鄭顯通	以上各捐銀三元			

梧州各機關主管長官於五月十五日開第八次談話會議，決定舉辦梧州運動大會，在六月十一日至十三日舉行，推定本校為籌備委員之一，梧院學生已於五月廿四五日開運動會取錄選手，取錄後並積極加以訓練，以便屆時參加大會以奪錦標，保持歷年之榮譽云。

## 梧院參加梧運動會

又訊，本校校友會在梧州校友人數甚多，今在各機關服務，對體育運動亦饒興趣，且多操場老將，當年曾顯赫一時，為校爭光，豈容坐視，因亦以校友會名義報名參加，想屆時定有一番熱鬧云。  
以上各捐銀二元  
黎民興 袁煜 莫祖明 周琪  
蔣朝江 周玉庭  
林毓桂 韓守溶  
溫毓甫 黎宗輔  
黃時煌 陳德儲  
江禮榮 陳應行  
洗畏金 楊炳章  
黃榮漢 田菊裳  
陳春源 梁桂碩  
張國寶 郭承恩  
王爲殿 黃耀宗  
成炳南 李葆綱  
鄧中雄 周世英  
莫寶煙 尹德禧  
周世英 蒙浩  
以上各捐銀一元  
雷一迅 羅雲  
楊元生 梁慎明  
楊卓雲 蒙淑芳  
王鳳仁 黃慶蔚  
潘蔚沂 崔絜  
以上各捐銀五角

又訊，本校實行「寓將於學」之主張，軍事訓練自廿一年辦理以來，甚著成績，蜚聲國內，年來當局目覩國難日急，為實行「焦土抗戰」，對學生軍訓更為積極，自五月十七日起，梧院女生亦一律戎裝，男女生整日全副武裝，尤見精神煥發云。

又訊附高中生區分為八隊，參加鄉村會議，學習政治知識，指導訓練。

## 寓將於學軍訓加緊

本校實行「寓將於學」之主張，軍事訓練自廿一年辦理以來，甚著成績，蜚聲國內，年來當局目覩國難日急，為實行「焦土抗戰」，對學生軍訓更為積極，自五月十七日起，梧院女生亦一律戎裝，男女生整日全副武裝，尤見精神煥發云。

又訊附高中生區分為八隊，參加鄉村會議，學習政治知識，指導訓練。

本校實行「寓將於學」之主張，軍事訓練自廿一年辦理以來，甚著成績，蜚聲國內，年來當局目覩國難日急，為實行「焦土抗戰」，對學生軍訓更為積極，自五月十七日起，梧院女生亦一律戎裝，男女生整日全副武裝，尤見精神煥發云。

梧院學生將辦暑校

又訊，本校附高中生區分為八隊，參加鄉村會議，學習政治知識，指導訓練。

又訊，文法學院辦工人夜學班，工友虎重二百餘斤，經抬到梧院驗明領賞，近來學校附近已不見老虎出現，員生已無「談虎色變」之憂云。

## 存歎抗日

梧院員生工友於綏遠抗日戰爭時，曾捐款援助，近查預存於本校會計課之抗日救國捐款有桂鈔四〇〇·一三二元，又申鈔三〇〇元云。

## 文法學院學生自治會成立

本校文法學院同學，平日對於科學研究極為努力，對於團體生活亦極注意，最近對於學生自治會極力促其成立，以期在團體生活中，而求學術，工作，得更快更美之進步，該會經於五月廿九日上午七時開大會成立，並舉行員生野餐，呈請黃鑑校長撥給三百元為聚餐費，是晚並表演衛頭話劇云。

## 短訊一束

一、科學研究所已遷梧，將在梧院第二樓場建所一座。

二、化學試驗所將遷梧，附設理工學院內。

三、倒水鄉人於四月末旬曾擊斃一黃班老

虎，近來學校附近已不見老虎出現，員生已無「談虎色變」之憂云。



# 農訊月報

## 四月份廣西農林消息彙誌

**種桐** 省府四月廿八日第二七九次會議，定四月一日為桐花節，並

改柳州為柳江，龍州為龍津縣

省令限七月底前呈報植桐地點及面積

以便派員抽查而定獎懲。

**植茴** 蒼梧縣獎勵植茴。境內適種茴區，可盡量請領種植，將來產

油成績最優者，給予獎狀，其辦法如下：

(一)本縣為增加生產事業，救濟農村經濟

起見，特規定獎勵植茴辦法以昭激勵。(二)

本縣境內凡適種茴區域，不論公有或私有

，應准儘量請領種植以期增加生產。(三)

凡種茴區域，不許牲畜縱放，以免踐踏，

如有上開情事，該業主得向鄉公所訴請核辦，如因情節太重，鄉公所不能解決時，

得由本府隨時修改呈報備案，(九)本辦法自呈奉核准日施行。

**冬耕** 龍茗冬耕煙葉收穫最豐，該縣去年提倡冬耕，各鄉多種三角

麥，小麥烟葉等，惟因去年雨水過少，故失或受毀數量，一面呈報村公所，按級轉呈縣府備案，一面嚴密調查，如確有相當

葉收穫最豐。

**畜牧** 省府咨請財部豁免本省生豬出

口稅，本省畜牧，每年出口頗多，就生豬一項言之，年中運輸港粵者，

統計三十餘萬隻，但近日因日本統制台灣

豬出口，大量向香港傾銷，以致影响本省

運港生豬減少百分之八十以上，省府為發

展畜牧，救濟農村起見，特咨請財部豁免

本省生豬出口稅，並令本省農民銀行舉辦

豬農放款。

田東縣籌設牧馬場已令飭那百那伏等鄉選擇水草適當場所準備進行。

防

百色梅桂等村發生牛瘟省府已  
電家畜保育所派人前往防治。

蒼梧夏郢恩委鄉牛瘟流行，計染病牛

隻四十餘頭，橫縣仁安鄉發生牛瘟，已斃  
牛十餘頭。

農民銀行 楚辦事處已于四月  
十五開幕營業，其營業範圍

有放款，存款，貼現，押滙，信託，農倉  
六項，自開幕後各鄉村農民前往借款者極  
為擁擠。

農民銀行戎墟辦事處于四月十六日正  
式開幕，同時開始營業，甘作豪為該處主  
任。

農行龍州辦事處四月十五日開幕

農民銀行邕辦事處已開始營業

林業 法規 省府令各縣切實保護森林，  
凡故意放火燒毀他人森林者  
由縣訊明屬實，即予槍決，並製發標語，  
張貼各鄉村，使民衆觸目警惕，免致以身  
犯法云。

糖業 發展農業生產，省府在柳籌設  
片糖廠，現植蔗地達二百畝。

農

廣西全省農產賽會將在沙塘舉  
行。

荒 災 本省右江上游果德等縣，自去  
年迄今，迭遭水災旱魃，以致

該處災荒極為關切，除由省府派李科員祖  
若前往災區視察外，並先由南寧紅十字會  
及糧食會碾米運往施賑，以救災民云。

鎮結縣災情重大，災區面積，約四九  
七六畝，損失谷糧約三八四五六零斤，受  
災一七九九一人，現除呈請省府施賑外，  
并開放各級農倉借貸，以救目前之急，同  
時趕種雜糧，從事生產，以為將來民食之

準備。

鎮結縣生坡天南等鄉，百里俄孽，充  
食樹根，據查兒童死者卅餘人，賑米人僅  
二斤難延殘喘。

果德縣飢荒慘狀，災荒成因緣去歲春  
夏少雨，以致包粟（即玉蜀黍）失收，夏秋  
間却雨水連綿，山洪暴漲，各種雜糧及豆  
類，其價騰貴，朝不謀夕，採樹草以

充飢，向都縣自去年十月收穫後，迄今年  
三月，盡遭亢旱，各農戶冬耕無從犁田下  
種，其經播種者，亦幾無收成之希望，目  
前貧苦農民，已有採蕨頭或挖食樹根度活  
，咸呈飢餓之象。

萬承縣今春亢旱，種植不生，故人民  
入山採挖山薯充飢者，大不乏人，尤以毗  
連鎮結之盛北，龍布兩鄉為最甚，哀鴻遍  
野，待哺嗷嗷，聽此飢聲，能無憫惻。

平南縣去年水旱災荒，計災區面積約  
五百餘方里，災民十餘萬，多挖山薯充飢  
，情狀頗慘。

，隴篤，色時等村，縱橫四十華方里，災  
民因飢餓而死者，日有所聞，學校不能上  
課。父母妻子離散。

遷江向都亦呈荒象，而遷江災情尤慘

，其報災呈文中有謂去歲時雨不施，以致

五谷收穫大減，民衆咸生枵腹之悲，賣子  
女以資食者有之，拆屋瓦以資食者有之，  
賣耕牛以資食者亦有之，此不過略舉數端

，總之守夜不聞犬吠，報曉不聽雞鳴，延  
至今春，米價騰貴，朝不謀夕，採樹草以  
充飢，向都縣自去年十月收穫後，迄今年  
三月，盡遭亢旱，各農戶冬耕無從犁田下  
種，其經播種者，亦幾無收成之希望，目  
前貧苦農民，已有採蕨頭或挖食樹根度活  
，咸呈飢餓之象。

田東縣竹梅鄉，去年作物失收，冬春不雨，人民剝取樹皮而食，亦云慘矣。

蒼梧縣去年早造西水沖浸，晚造亢旱成災，計受災者十七鄉，災民十一萬餘人，被災田地共二萬二千八百一十七畝，損失谷米五百三十五萬五千斤。

本省災區擴大，各界積極籌辦賑濟，賑濟會改為籌辦本省飢災會，決定募捐辦法，集款賑濟飢民。

籌辦本省災民會定四月二十六日開始募捐並致電省外各機關及同鄉，為災黎請命。

省府令邕糧委會撥穀廿萬斤，研米賑

本省當局關懷右江各縣飢荒，飭恩樂等縣速開倉出穀借貸，電請政院撥款五十萬圓賑濟。

南寧各界積極籌辦各屬災荒，成立籌辦本省各屬荒災委會。

籌辦本省飢荒委會製發賑災運動宣傳大綱。

蘇誠呈報賑濟果德災荒情形，將穀研

米日夜趕車運果，賑濟後賣兒女者已停止

南寧各界賑災辦法，全市公務人員，捐薪

一日，娛樂場加收賑災捐一月，紅十字會撥款三千或五千元捐賑。

蘇誠視察歸來談鎮結災情慘于果德，兩縣災區十七鄉，災民二萬人，省府除辦

急賑外，並施行工賑。

桂林賑濟右江會調查災區，並作賑災宣傳募捐。

省府關懷災民，令查扶南，綏綠，隆山，昭平，平南，桂平，容縣岑溪藤縣等縣有無飢荒，如已成災，須將災區面積，損失數量，受災人數，籌濟情形摘要呈報，以便籌備賑濟。

梧州各界發起捐款賑災

藤縣各鄉民衆煮糠充飢災情嚴重不亞鎮

果德縣仍滴雨未降，玉米既已失收稻苗不能下種災情日重縣府再請設法賑濟。

## 四月份國內農林消息彙誌

中央決年助二萬元與蘇省府合一年完竣句容茅山造林。

蘇合作社農產品，鐵部優待運輸按原

全縣雨災麥種不能結實秧苗盡成黃色

墾殖 南洋僑胞許茂泉，在柳州組織華僑墾植公司，僑胞方面資本

國幣廿萬元，李總司令為該公司董事長。

糧食 省府撥谷調餉民食，共九百九十一萬六千餘斤，交農民銀行

以半價借農民。

蒼梧縣府等機關調查梧市存米結果僅二百八十餘萬斤擬請省府仍禁運出口。

顧慮農民損失，桂農民銀行籌設農村倉庫，俾農民將谷儲倉，免致賤價發售，現已着手籌設約七月底可完成。

漁業 省令各縣嚴禁放魚炮捕魚保護魚類產殖，以維農村經濟。

甘霖 桂林訊本市入春以來，雨水稀少，農民感感焦急，近連日大雨，郊外田畦水分充溢，一般農民莫不喜形于色，市面米價，已有逐漸低趨勢。

訂運費九折收費，招商局亦將採同機辦法

蘇推廣純良棉種，採辦優良種一萬五

千餘担，作本年中心推廣區之用，以現款

出售為原則，每百斤收回子本三元，遇特殊區域不能以現款購買者，亦得向推廣區

請求于春季借種，秋季還款。

蘇建廳推進農業建設，獎勵人民墾殖

沿海各地，推廣稻麥棉等優良種子。

蘇省強迫造林，指定八縣為強迫造林

區，限三年或五年全部完成。

蘇省農民銀行試辦土地購買放款，扶

植耕農，俾自有其農田，暫定一百萬元，

先行試放。

實部將在無錫舉辦小麥檢驗，以資改

豫懷師災情奇重，該縣自入春以來，

旱災蟲災，災情慘重，災民以礫石為糧，

粉榆作粥，甚至以柿餅芋梗雁糞果腹，流

離死亡，無日不有，鬻妻賣子視為常事，

蘇設立墾區貸款處，蘇省江北墾區地

廣千餘萬畝，農民百餘萬人，一切設施，

均待開展，其間尤以金融之流通需要更

切，省府有見及此，特飭省銀行前往設立

墾區貸款處，負責墾貸款事項。

蘇建廳推行飼業生產合作，訂定實施

辦法發展農民經濟。

浙 漢建廳在紹興推廣雙季稻計田

萬畝。

豫 豫省棉區日見擴展，改進所貸

放棉種一百餘萬斤，並指示整

井治蚜施肥等工作。

豫西各縣旱災極重，慘況空前，最近

伊川縣呂店一帶，賣兒鬻女聲亦不絕于市

，鞏義縣西村鄉住戶李旺一家十餘口悉數餓

斃，家長自縊身死，臨安等縣災民竟以石

粉雁糞充飢云。

豫懷師災情奇重，該縣自入春以來，

旱災蟲災，災情慘重，災民以礫石為糧，

粉榆作粥，甚至以柿餅芋梗雁糞果腹，流

離死亡，無日不有，鬻妻賣子視為常事，

蘇設立墾區貸款處，豫建廳闢為園藝

區，倡導人民種植果木，鑿井解決水利問

題。

鄭州二十二日電，豫省各縣普得甘霖

，早秋棉花均可下種，農間正忙春耕，惟

麥苗受風災，諸多枯萎。

陝 陝北旱災奇重，饑斃者幾日有  
所聞，小麥每斗四元餘猶難購  
到。

西安行營與陝省當局決定三項辦法救  
濟陝災。(一)急賑(二)工賑(三)農賑

西安二十一日夜降雨，至廿二日午停

由此旱棉即可下種，糧價平穩，人心漸  
趨安定。

黔 黔省年餘來未得雨，災民達二

百七十餘萬，佔全省人口三分

之一。

黔入春以來亢旱，麥菜枯萎，稻黍無

法播種，米價飛漲，人心焦灼。

顧祝同為黔災籌賑，電請政院撥二百

萬，先撥百萬俾早日施救。

黔省旱災慘重，達五十餘縣，災民嗷

嗷待哺。

黔災急待救濟顧祝同電蔣乞賑。

川 政院商救川災，擬再進行工賑

，農賑。

川省積極救災，劉湘令撥百萬辦急賑

朱慶瀾飛柬，晤省當局，商救災辦法

，渝市各小巷餓莩橫臥。

川省賑務會調查全省災區，受災縣份一百二十餘縣，暫撥十萬元擇要救濟。

川省籌款一千萬元購皖米辦理平糶

中央撥放公債一百萬元，實兌現金七十餘萬元，由全國賑務委會長朱慶瀾帶川

賑濟。

**鄂** 鄂興建大批農倉大小五十所，需費百萬農本局將投資五十萬

漢口訊國營金水農場將直屬軍委會貫澈，兵工兵農政策切實保障農民利益。

鄂建研改進茶業先從宜昌茶葉入手辦法已擬定。

中國農學會定七月七日在漢口舉行年會。

**皖** 安徽建省縣農倉，將脫離農業貸款銀團，與本省地方銀行合

作。

復興紅茶，皖贛兩省撥借基金，皖二十萬，贛十萬元。

祁門茶葉改良場落成，新式機器業已莫安，本年提倡科學製茶。

贛 救濟春荒，將貸放各縣積穀

，秋間收獲如數歸倉，省令各縣查驗倉儲。

贛成立合作金庫，調劑合作基金，促進農業生產，基金定五百萬元，已開始營業。

贛南各縣自經匪亂之後，農具耕牛穀種等極為缺乏，現春耕伊始，省府設法補助。

**冀** 冀省府擬定公路植樹暫行辦法

，保護澆培，由縣府督促辦理隨時派員考核植樹成績。

冀津縣肅寧等縣難民百餘戶，計五百餘人，經綏當局之許可，移紿西河套開墾

，廿六年開始時即實施。

粵農村建設方案，側重增加糧食，決在三年內增加糧產千萬担以上，設繁殖區之說。

**京** 中央林區召開防除蟲害聯席會議，各代表報告防除蟲害情形

全國稻麥改進所與中大合作改進粵米經訂定合作辦法九條。

粵科計劃開發瓊崖，擬設大規模農場

，以機械化集體經營，資本額定百萬以上

，柑桔產銷合作辦事處，由中國銀行商定貸款辦法。

粵省免洋米入口，中央仍准四百萬

，倫敦舉行世界糖業會議，我國派大使

，四月廿四日已時開始登記。

發展粵農業計劃已決定，內容分為整理三角洲水利，開發瓊崖，改良全省農業技術等項，其最終目的，則為增加粵省糧食生產，使達到能自給，不需外來谷米之接濟，全部計劃之完成，需五年以上期間，及五千萬元之巨款云。

粵注重發展種植稻穀問題，實部予以經濟技術之協助，財廳沙田，有計劃為合作區之說。

粵農村建設方案，側重增加糧食，決在三年內增加糧產千萬担以上，設繁殖區之說。

粵農村合作委會發展潮州柑產，成立

發展桐油對外貿易實部本年將實施桐油專賣。

發展國產果品實部舉辦產地檢驗。

郭泰祺代表出席，農業實驗所第三次調查

全國合作社統計，截至廿五年底止共有登記備案之合作社，三萬六千三百六十社，社員一百五十九萬九仟二百六十六人。

四十四萬餘担。

平市植樹典禮在地壇舉行，參加者三千餘人宋(哲元)秦(德

純)均以生產救國相勉。

繁殖西北，平成立促進會。

中國農民銀行總行由漢口遷

晉省棉產大量增加，去年棉田面積二百餘萬畝，棉產量增至四十四萬餘担。

滬中國農民銀行總行由漢口遷滬。

中國茶葉公司已開始營業，查該公司係由實部聯合皖浙贛鄂湘閩六省官商合辦

甘災情嚴重，人民春耕無力，設總公司于上海。

平 國立北平大學農學院農業經濟系本屆畢業生共十一人，現尚

未舉行畢業考試，十人已有職位，被聘任山東四川各省農村經濟建設和農業合作，農村調查等工作，月薪中央法幣九十九元，現金城銀行又欲聘請六人，大有供不應求之勢云。

## 災荒的四月！

農林界怎樣去挽救？

附

載

## 五年來本省農產品梧州出口統計

(廣西餉捐局發表)

**豬** 廿一年二四三〇八隻，值四六九

一六二六元，廿二年四二一〇八四隻，值九二九八〇二五元，廿三年二七四五四只，值五四五〇四一〇元，廿四年二六五九四四只，值六八八九〇三九元，廿五年二〇八九二七只，值五一六二〇〇元。

**生牛皮** 廿一年一三一四一六張，值六六二四四四元，廿二年一八四〇三二張，值五五四〇五元，廿三年一四八五〇四張，值五四五八五三元，廿四年二一四九一市擔，值六五四五五元，廿五年三九三七六市擔，值一二五五七五九元。

**茶油** 廿一年四九四一〇担，值一

〇九七八〇五元，廿二年三一九七六市擔，值六三五六五元，廿三年四三八九二市擔，值六九〇一五七元，廿四年一〇四〇七一市擔，值一五九三六四四元，廿五年三一四九〇市擔，值八〇六九六五元。

**桂油** 廿一年五八八市擔，值八六

九九三〇元，廿二年九九八市擔，值一四〇一四元，廿三年九四三市擔，值一〇七三三元，廿四年八〇一市擔，值八〇三九二元，廿五年五九六市擔，值七九一

一〇元。

**青麻** 廿一年一九〇七〇市擔，值四三四一三二元，廿二年三一二二四市擔，值四七六八七九元，廿三年九四四五市擔，值五六七二九四元，廿四年二六四八市擔，值三九九〇〇四元，廿五年二六五三九市擔，值四五四八二三元。

**八角油** 廿一年五六四〇市擔，值四九九七二五元，廿二年五七八四市擔，值五〇二三五一元，廿三年六五六八市擔，值三八八五五一元，廿四年五七一七市擔，值二四三九五二元，廿五年六〇〇一

**各種紙** 二十一年三七四九三四元

，二十二年五〇四四五三元，二十三年三九七八〇八元，二十四年四八八三三二元，廿五年一二四二〇市擔，值三九〇一八九元。

**各種桂品** 二十一年二九五五二七

元，二十二年三七七七八八元，二十三年二二八〇七五元，二十四年二四八四二元，二十五年二三四二三六元。(內)

廣西大學梧院職教員人數統計表

(廿六年四月廿四日)

項 目  部 門	職員																教員										合 計									
	農 學 工 學	理 工	農 院	總 院	教務處			事務處			會計處	軍 訓	圖 書	醫 務	化 學 館 儀 器 及 藥 品 室	機 械	農 林	附 屬 高 中	合 計	理 工	學 院	農 學 院	公 司	附 高 中	科 學 科											
人 別 名 稱	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數	人 數								
人 專 任		2 2	1 2 1 1	1	1 4 3	1 3 1	1 1	1 4 4	1 1 8	1 3	2 1 3 1	1 4 1 1 2 1	1 2 4	1 1 1	1 4	1 1 1	1	1	1 1 4	2 2	104	1 4 1 1 7	1 4	1 4	1 4	1 2	1 2 1 1 1	1 2	2	1 3 1 1 1 1	1 2	5	3	12	83	187
人 兼 任		2	1																1	5											6	7	12			
合 計	2	5	5	1	8	5	2	9	10	4	7	19	7	3	5	4	1	1	11	103	14	10	8	6	6	17	8	3	18	90	199					

廣西大學理學院農學院附屬高中二十五年度下學期學生人數統計表

年級		大學						本科						附屬						高中						合計							
性別		理工學院			農學院			農林系			合計			第八班			第九班			第十班			第十一班			第十二班			第十三班			合計	
年	班別	數理系	化學系	土木系	機械系	礦冶專修科	合計	農學系	林學系	合計	農學系	林學系	合計	(六學期)	(六學期)	(四學期)	(四學期)	(四學期)	(二學期)	(二學期)	(一學期)	(一學期)	(二學期)	(二學期)	(三學期)	(三學期)	合計						
一年級	男						48			48																							
	女						2			2																							
	合計						50			50																							
二年級	男	11	3	22	24	13	19	92	17	15	32	124																					
	女	1	1					2	6	6	8																						
	合計	12	4	22	24	13	19	94	23	15	38	132																					
三年級	男	2	2	10	17	28		59	15	4	19	78	48	34																			
	女	1		4				5	1		1	6		15																			
	合計	3	2	14	17	28		64	16	4	20	84	48	49																			
四年級	男	6	1	14	14	17		52	18	18	36	88																					
	女	2		1				3	2		2	5																					
	合計	8	1	15	14	17		55	20	18	38	93																					
合計	男	19	6	46	55	58	67	251	50	37	87	338	48	34	36	29	31	33	29	48	50	338	676										
	女	4	1	5			2	12	9		9	21		15																			
	合計	23	7	51	55	58	69	263	59	37	96	359	48	49	36	36	36	33	31	50	50	369	728										

## 本刊創刊號目錄

發刊詞	盤珠祁
法令及章程	
廣西大學農院之過去現在與將來	盤珠祁
經營廣西省有林之管見	林汝民
由治水說到治山	謝申圖
旱災後的貴縣甘蔗	陳國珍
美國植桐法	何俠忠
院聞	
送盤院長之南京序	唐有恒
詩	白崇禧
農林消息 農林問答 本院畢業生近訊	沈鵬飛
廣西經濟建設綱領(二十五年度) 本院啓事	施獻勳

## 本刊第二期目錄

假期橫縣農村經濟調查雜錄	農民
管理員對於農作的勤務	
送盤院長斗寅之南京就立法委員新職	李茀祿
本院照片 農林法規 農林問題	沈鵬飛
院聞 校聞 農訊月報 啓事	
桐花節	黃旭初
我所經驗的實現三民主義之方法	白崇禧
如何負起廣西教育責任	黃旭初
自給政策的實踐	廖磊
從農林考察說到改進廣西農業之希望	唐有恒
廣西災荒問題及其補救辦法之獻議	張世超
對於桐花節實行之熱望	唐有恒
如何改進廣西畜牧事業	謝申圖
桂遊詩選	梁明政
遊記	怪民章來珏
農林法規 院聞 校聞 農訊月報 附載	
中華民國二十六年六月一日出版	
西大農訊 第四期	
編輯者：西大農學院出版委員會	
出版者：廣西大學農學院	
通訊處：廣西梧州蝴蝶山	

附志級本院招生考農林兩學系一年  
郵投新生招考二三分即照生級插班生請有年  
票考函索—三年級寄發者請有年