

民生之本

馮玉祥

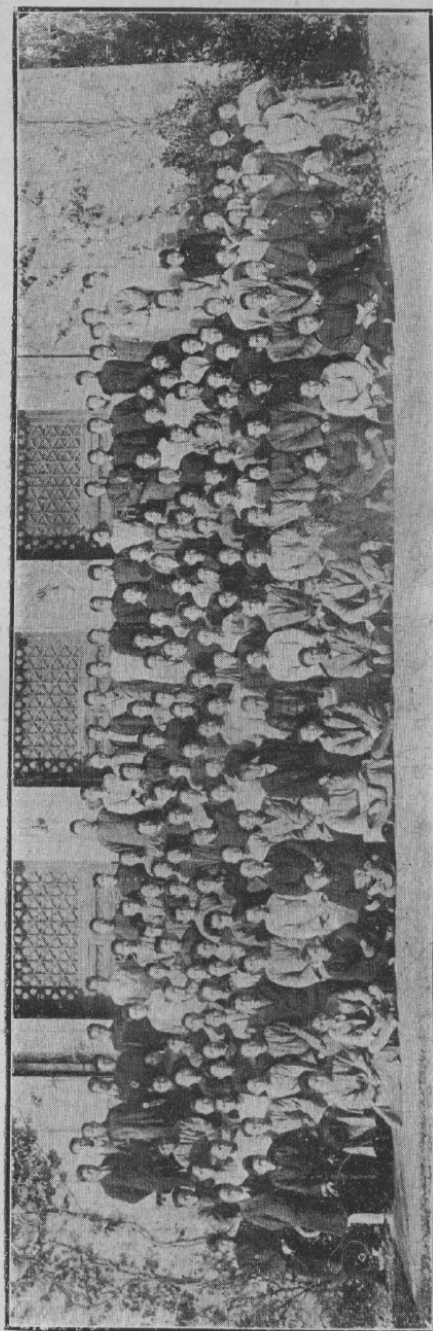


礼

失求禁

易
培基
題

農林科全體教職員學生攝影





農林學會執行委員會攝影
(中坐者爲顧問過探先科長)



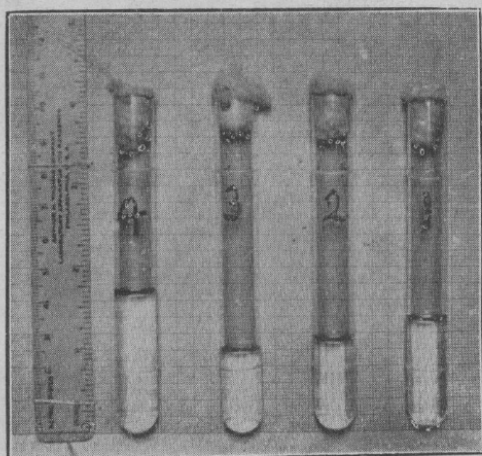
農林彙刊委員會委員及顧問攝影



第一圖 取血法

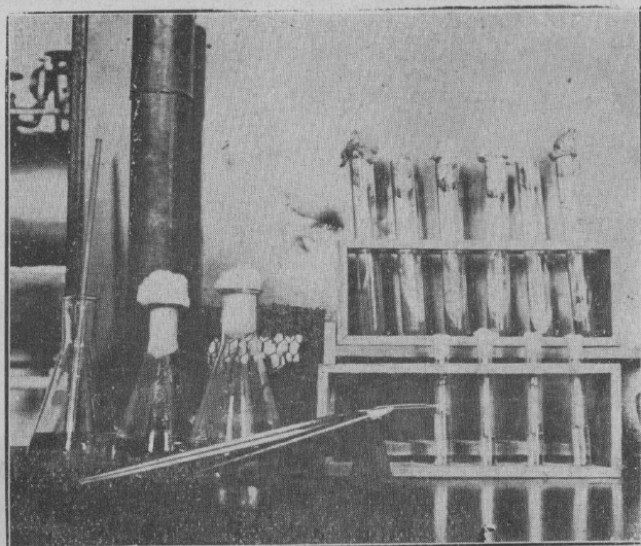


第二圖 吸取血清法

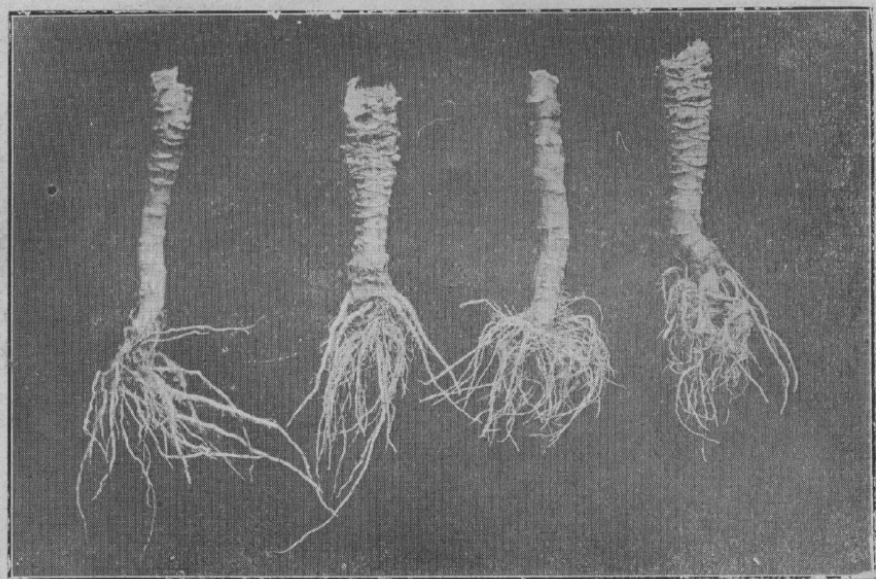


1. 加入十分之八立糶鹽液
血清混合液
2. 加入十分之四立糶鹽液
血清混合液
3. 加入十分之二立糶鹽液
血清混合液
4. 不加入血清的菌水鹽液
混合液

第三圖

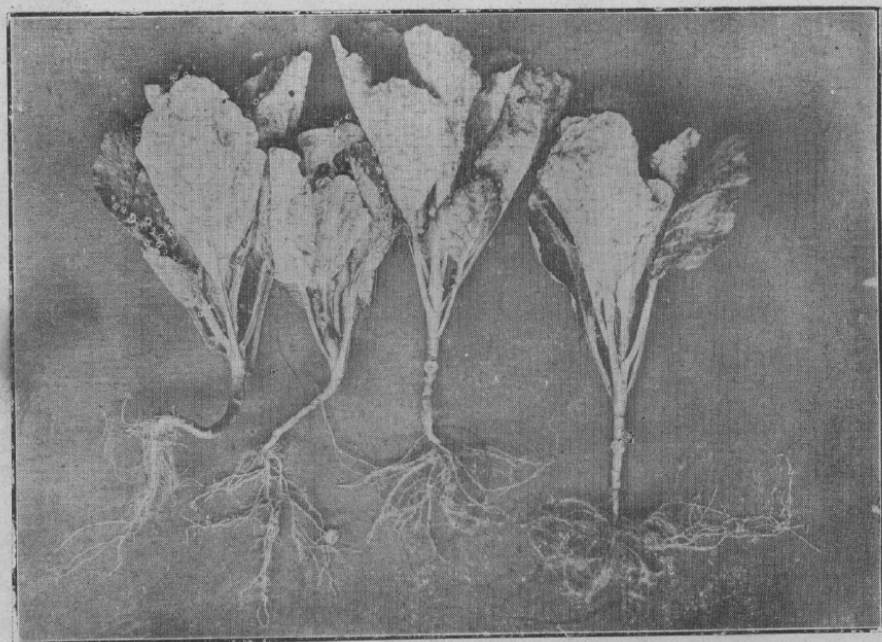


第四圖 本試驗所用之器具



第 五 圖

自左至右：(1)未曾假植，(2)假植一回，(3)假植二回，(4)假植三回
(參看甘藍假植之研究)



第 六 圖

自左至右：(1)未曾假植，(2)假植一回，(3)假植二回，(4)假植三回
(參看甘藍假植之研究)

目 次

發刊詞·····	莫甘霖·····	(2)
擬中國森林之建設程序·····	任承統·····	(3)
中國森林建設舉要·····	羅德民著黃瑞采釋·····	(10)
造林運動·····	林 剛·····	(18)
蠶豆根瘤菌與施肥之關係·····	鄭 庚·····	(22)
中國雞白痢病之研究·····	莫甘霖·····	(32)
植物寄生病害與環境·····	魏景超·····	(38)
白蝶(Cabbage Butterfly)之自然敵害·····	柳支英投稿·····	(54)
青酸氣之施用法·····	周明群·····	(63)
改良種子的重要及方法·····	沈宗瀚·····	(74)
試驗地區計劃法Planning The Plat Experiment ·····	H. H. Love著吳紹駭譯·····	(85)
從試驗場的觀點去討論農作物之改良分配及保存之方法·····	作者 T. A. Kiesselbach 譯者莫甘霖方伯謙·····	(92)
大小麥第一代雜交種子產生之改良方法·····	方伯謙譯·····	(99)
馬鈴薯選種之原理·····	陳 驥·····	(101)
甘藍育種法·····	管家驥·····	(103)
中國白菜自花不實之試驗·····	Yoichi Kakziaki著方伯謙譯·····	(114)
甘藍假植之研究·····	徐天錫·····	(117)
改良吾國柑橘業之諸問題·····	胡昌熾·····	(125)
柿子脫澁試驗·····	蕭 輔·····	(137)
果樹繁殖法·····	蕭 輔·····	(144)

薔薇之剪定法Rose Pruning	程世撫···	(153)
秋蠶種製造家最宜注意的一點	顧青虹···	(158)
羊乳之優點	樹 薰···	(164)
飼育秋蠶報告	黃培肇···	(166)
本科農業經濟農場管理鄉村社會系五年工作簡略報告···	徐澄···	(177)
東三省之農業概況	張心一講 魏景超述畧···	(195)
觀察東三省農業後的感言	章文才···	(200)
『大有晉』之行	高 璞···	(209)
中國本價計算法	陶玉田···	(216)
金大校場及鼓樓公園樹木錄	柳支英···	(218)
金陵大學農林科教職員名錄		(219)
金陵大學農林科畢業同學錄		(231)
金陵大學農林科學生名錄		(244)

英商卜內門洋碱有限公司

肥田粉

標



商

蛾眉月牌統稱老牌因在中國行銷已二十餘年矣聲譽卓著膾炙人口在此二十年間農民之用過本公司肥田粉者均得優良結果不惟繼續購用且向友朋介紹焉故欲買肥田粉者務請購買月牌硫酸銨肥田粉或一品蛾眉牌完美肥田粉蓋完美肥田粉乃特製以求適合於各種農作物且均在中國經多年之試驗故如用法適當無不奏效 蒙索樣品及說明書不取分文請向就近經理處或上海四川路四十一號卜內門洋碱有限公司索閱可也

發 刊 詞

莫 甘 霖

民生問題，是我們中國當今一個極重要而待解決的問題。這是凡有普通常識的人們都知道的。可是要想解決這個極煩難的問題，又從何下手呢？這一個問題，也許有很多不同的答案的。不過我們總覺得要想解決牠，捨講求農林事業的改良和發展之外，其道莫由了！農林事業有了具體的改良和發展，然後我們人生四大需要的衣，食，住，行，才有改進的可能。不然，還是沒有一點希望的。

我們所學的是農林高深的知識，將來要到田間去做農民的導師，實行解決民生問題。我們所負的使命，是何等的重大！我們再環觀國內的出版界，關於討論這種迫切的問題，無論是報章，是雜誌，都是寥若晨星！我們想到此地，覺得對於這種急切的問題，更要額外的努力，深深的研究。所以我們覺得第一步的工作，就應該藉文字做宣傳，研究，和討論學術的工具。希望對於農林事業的改良和發展，有萬一的貢獻。因此，本會爰有創辦「農林彙刊」之舉。

現在這個「農林彙刊」已經誕生了。不過這個剛才出世的刊物，還須多方的愛護和扶持，才可以保持牠生命的長久而不至於夭亡。我們懇切的希望我們的師長，同學，和國內的同志們，都能給予牠精神上和物質上的援助，使牠壽比南山！

本刊此次得諸位師長，已畢業的同學，和在校的同學們的助力不少。所以我們在此地，特說幾句「感謝」的話，以作結語。

十七年十一月一日作於金大宿舍

擬中國森林之建設程序

任 承 統

中國今日之山嶺。大都爲童山不毛之荒區。昔日之森林富源。今日可謂已摧殘殆盡矣。其直接影響于柴木供給之缺乏。間接影響于水旱災之頻繁。無論中外人士。見此情況。莫不以中國急需改進森林爲前題。至其改進之方法及程序。雖間亦有論及之者。然皆鳳毛麟角。尙少相當之具體計劃。茲將鄙見所及。聊述如下。尙請國內森林界同志。共同考慮。以定吾人共同工作之目標也。

森林爲土壤之一種生產物。其生活之佳良與否。全視乎各種樹木之特性。與各地風土氣候之相宜與否而定。又森林爲世界上生產事業之一種。故其經營手續。必須合乎經濟之原則。至於經濟原則之相合與否。則又須視各地之民情風俗及其森林之現況而定。是二者可謂吾森林界同志工作之根據。亦同人應具之學識也。奈吾國古人。概少關於森林之序述。以爲吾人今日作事之南針。近十數年來。雖亦曾有森林機關之設立。然皆未有共同工作之目標。是以至今日。不獨無精切之研究及新發明。即吾國森林概況。如各省現有之森林地點面積品種及其生長狀況。以及各森林區域之民情風俗並風土氣候。又如各省之荒山面積。與其荒蕪之原因。及荒蕪之程度。以及荒山地質土壤實況等等。亦罕有詳述之者。即間有之。亦因無共同之目標。多散處各地。無相當之整理。且交通便利處。有重複視察數次者。而交通不便處。實占森林上重要地位者。反無人過問。故致今日各國森林統計上。我國獨付缺如。最痛心者。即我國森林概況。有時外人反較我明晰。願諸森林志士。其各加倍努力焉。

考森林歷史。世界上有共同之趨向。即當人類發達之初。無論平原山嶽。多爲森林所侵佔。各種禽獸。棲息其中。以爲人害。故當時人民。不獨不以森林爲可貴。反以爲阻碍農作物之發展。遂從事摧殘。如堯舜時益烈山澤而焚之。使禽獸逃匿。不意糾往過正。致今日遍地童山濯濯。各地常有薪桂之歎。普通文化先進之國。其山嶺荒蕪之程度極高。吾國卽是先例。如以山嶺荒蕪面積之廣大。及摧殘森林時期之長久而計。則世界各國不堪與我國比較者豈只倍蓰。歐洲各國人民。返醒悟較早。急急從事保存天然森林者。又較我國早數世紀矣。是以承統以爲中國森林問題。是中國獨有。世界上絕少相類之者。換言之。即他國整理森林之政策事業及學識。其原理固有可採。惟進程序。則居然大異。蓋作業之施程序。全依實地之狀況。而循序漸進。我國森林現狀。既非他國所有。則解決之方針。當非取諸他國成法所可致效。至閉門造車。則更無待言矣。總而言之。改進中國森林進程序。第一步須先考查中國森林實況。政府取才。當以對於中國森林經驗最豐富者爲目標。森林界同人亦當以最熟習中國林業實況者爲嚮榮。上勸下勵。則中國森林之改進。庶乎入其正途矣。

論及攷察方法。有調查及研究二種。調查者。調查其概況爲主。取迅速主義。只擇取一帶式或輪式之標準區域。以代表其全部者。研究乃用長時期之試驗。而解決各種特殊問題者。按此二定義。即可決定調查應先着手。而研究其次者也。蓋非經調查。不克以知各處特殊問題之所在。惟調查之責任。應歸何人負責。尙須稍加討論。普通解決森林問題者。有三機關焉。(一)林學機關。專研究森林各種學術。而主持森林教育者。(二)林業機關。專事經理森林上各種事業。而實行造林及保護與砍代者。(三)林政機關。乃專訂各種森林法規。及森林政策。以

提高指導各項森林事業之發展者。此三者。互相關係。不可缺一。蓋無林學機關以培植專門人才。則林業機關。絕無相當之主持事務者。而林政機關。亦無實用人才可訂定各種政策也。若無林業機關。以實施各種計劃試驗。則林學林政兩機關。皆因無研究之根據。及指導之憑藉而束手矣。使無林政機關。則林學林業兩機關。皆失其統系及聯絡。而不克發展矣。根據上述三種機關互相之關係。則調查工作。當可推林學機關負責。林業機關助之。而林政機關。總領其上以統率之。先由林學上最高機關。擬定具體而普遍之調查全國森林計劃。呈交林政最高機關審查。待審定後。訓令各省林政機關。幫給旅費。並指定各省林學機關負責。林業機關助之。並請林學界最高機關負指導及諮詢之責。待調查完畢後。林學機關負責編究具體報告及建議。呈交林政機關。然後林政機關。為請林學及林業兩機關。共同討論。以決相當之林政方針。及森林法規。以及各種應研究之森林特殊問題等。以便訓令各林業機關執行之。此改進中國森林建設程序之第一步也。

茲擬定調查各省森林概況計劃大綱如下：

(一)目標——可分兩大綱(甲)調查地勢及森林間一切天然之實況(乙)調查其森林之現在及過去與該地人民經濟上之關係。茲列其綱目如下。

(甲)地勢及森林間一切天然實況

1. 山脈及河流之概況——調查山脈之高低及面積。與河流之來源水勢。並其對於森林之互相關係。
2. 地質及土壤概況——調查其地質之構造。及土壤之種類。並其與天然各種植物生長之關係。
3. 各種天然植物生長之概況——收集其種類。並攷查其特性。及各

種植物互相之競爭與互助情形。

4. 各種天然林及人工之實況——調查各省有林，縣有林，村有林，廟有林，私有林等之實況。作造林選擇之標準。與造林管理之指南。
5. 各種林木之生產量——測量各種樹木每年每畝之平均生產量。以定其生活概況，及全面積之產額。
6. 各種天然鳥獸昆蟲及病菌——調查其生活史。及其對於各種森林之利害。

(乙)森林之現在及過去與該地人民經濟上之關係

1. 荒山——調查其荒山之面積，及其荒蕪之原因。並其荒蕪之程度。與過去森林之摧殘歷史。及昔日森林之概況。
2. 各種樹木燃料之價值及其售出量——調查各種樹木之價格及售出量。以定其收入與該地人民經濟上之影響。
3. 各種林業經營方法——調查其經營保護及砍伐之得失。與經濟上收入之關係。
4. 各種樹木之砍伐運輸——調查各伐木者(俗名木把)之伐木概況。及各木廠之營業詳情。
5. 各種森林工程事業——調查修築山路橋樑。建築堤埧。以改進水利而便運輸等工作。並調查改進荒山地勢。以防止冲刷等工作。
6. 各種森林副產物——調查製漆製桐油製白油，製革，製紙，燒炭及採藥草，香菌等各種工作，及其營業概況。
7. 各種森林保護上之問題——調查病菌害之防止。火災之備防。及樵牧等損失之改革方法。及其為害之程度。

(二)進行方法——可分三大綱(甲)組織調查團(乙)選定路線(三)整理

調查記錄。茲分述如下。

(甲)組織調查團——此項以人才爲第一問題。如省內有相當人才則更善矣。如無則可與國內著名大學合作。共同進行。其團體以三人或五人均可。若因該省之山嶽面積甚大。爲求迅速起見。則可組織數個團體。分往各處。推調查目標相同。其所需人才。則按上述之目標而定。最好將所調查之問題。按其相近者。分爲數部。各人分任其一。以便專責。如地質學專家，測量專家，造林專家，森林經濟專家，植物採集專家等。此外爲注意及代表各種問題之特點，尙須有攝影家。

(乙)選擇路線——森林之範圍。當然是在山嶺間。故路線以能代表各山嶺之概況者爲要。取一較詳地圖。按各山脉之位置及路線。選一相當路線。以便沿途觀察各山之概況。(乃一帶形之標準測量法)。如遇有要處。照一帶形不足以代表者。可選一中點。位於帶形測量路線之中者。然後分支各要地。詳爲攷察。成一輪形標準測量法。合是二者。則足以觀察各省之森林概況矣。至於日程及經費之計算。可以每日行四十里計。但十日之中。必須減去二日。以作報告及陰雨之期。每人每日旅費。連膳宿舟車雜費在內。平均約三元。

(三)整理調查記錄——爲便於結束及早爲宣佈起見。調查員每十日或一星期。須作沿途報告一次。內含森林之概況及問題之所在。並臨時之建議辦法。至調查完畢後。各團體聚於一處。將各地問題之相同者劃歸一部。共同將調查情形。相互討論。編成具體報告。然後再將各組之報告。歸納成一總報告。呈交各省政府。

〔附註〕本校農林科森林系。曾在各省調查各項森林問題多年。並

擬有分期調查各省森林概況之計劃。除山西江蘇兩省完全攷畢外。尚有安徽山東陝西河南湖北浙江各省。亦已有一部分之考察。如蒙各省政府聘請。與以相當之保護並資以旅費者。事前須與該科科長接洽。該系當義不容辭。

如第一步森林建工作完畢後。則自有相當之第二步森林建設工作開始。蓋根據第一步之調查報告。當可規定出種種暫行林政方針。其所謂暫行者。因一則尚未經中央之審定。二則尚有各種森林特殊問題未加解決也。此項行政方針內。可概括為兩種問題。(一)普遍通行之森林法規。及造林指導問題(二)特殊應試驗之問題。二者皆當作爲研究事業。蓋法規之合情與否。造林指導法之實用與否。殊屬疑問。至特殊試驗之問題。更不待言矣。故第二步問題。亦可總名為研究時期之工作。茲將此項工作所當注意者列述如下：

(一)範圍絕不可過大。過大則不易檢查。力有不逮。最易生病。即所謂有治法而無治人。結果仍難樂觀。而且在研究時期。法之善惡。尙未可知。如其不良也。開始即與人民有惡感。事後改進。則頗不易矣。

(二)研究目標。應以適合平民之經濟爲原則。蓋各種建設方法。如出乎人民經濟能力範圍之外。則人民將曰。是不能也。非不爲也。其結果仍歸無效。此今日科學界最普通弊病。敬請特爲留意焉。譬如利用機械以代替人工。則省工固不在少數。然當資本缺乏之秋。工廠未曾興辦之際。一則經濟力不足以購買機器。二則人工爲機器替代之後。則又少人工安置之所。此亦爲一大問題也。

(三)林業界人才。應當平民化。立足于民衆當中。養成真正之民衆模範。以領導民衆。進行一切應改革之事業。蓋建設應以改進民生爲

主。而民生之改進。尤以人民自動的前進爲要。森林事業以能鄉村化者爲最良。普通森林事業。概能于農暇之際進行。故可以不計算之人工。收得相當之效果。且其效果因積少成多。雖大規模之造林場。絕難與之相比也。

至於進行之方法，及研究問題之所在。各省各自不同。當以第一步調查報告爲根據。由林政機關執行。而林學機關輔之。同時各省林政機關。應將最後決議。及調查總報告。呈於中央。而研究之經過。亦當分期報告政府。普通以半年一次爲期。直至總報告爲止。此第二步森林建設之程序也。

第二步森林建設工作完畢之後。更有相當之第三步森林建設工作事業繼之。此時可總括之曰實施推廣政策時期。各省政府應將前之暫行辦法。重新整理。取其實用，而去其不合者。兼併其試驗中所得之改進辦法。編爲各種通俗小冊。廣爲宣傳。除保安林及省有林。須由政府派員單獨管理外。並應設各縣有林指導員。以指導民衆建設森林之方法。使循序改進。此第三步森林建設之程序也。至其詳細組織。當依第二步工作完畢後之實況而編定也。