

山西旅京學友會專刊之一

山西農業計畫草案

趙丕廉題

山西農業計畫草案序

我國自古以農立國勸農教稼實有四千餘年之歷史在中古時代早已講求土性病蟲之學注重阡陌溝洫之政古籍所載農業發達情形洵屬可驚秦漢以後政治日頽學術衰歇士大夫專鶩空談鮮究實用民生至計廢而不講視耕籍爲具文以桑麻爲鄙事以致舊有農學日形退化較之歐美瞠乎其後蠶絲一項本屬我國特產今已出口漸少木材一項我國本不缺乏今已輸入日增其米麥茶棉等類大都如斯中山先生講民生主義有云『中國之所以沒有飯吃其中最大的原因就是農業不進步』可見農業一端關係國計民生之重要山西旅寧學友會諸同志有鑒於此擬將所著山西農業計劃草案付梓以收廣播之效屬篤弼爲序余本不明農學然深願吾國治農學者從實際上謀農業之改良而負有政治上之責者亦應亟謀發達全國農產爲民衆解決衣食問題用符吾黨救國救民之旨因不揣謬陋略述鄙懷以與國人共勉之至此項計劃草案內容之周詳及適合改良山西農業之用則自有原書可以參證固無待詞費也十七年五月薛篤弼序於國民政府內政部

山西農業計畫草案序

山要在古冀州境厥賦惟上上錯厥田惟中中地廣人稠而土壤磽瘠賴唐叔遺教俗儉民思雖降及春秋猶有晉國天下莫強之譽迨梁分晋孟子見惠王告以不違農時深耕易耨雞豚狗彘之畜無失其時宅樹之桑山林有禁謹庠序之教壯者以暇日修其孝悌忠信可使制梃以撻秦楚之堅甲利兵凡此所陳是舉近世紀農業先進國所揭橥農林蠶牧墾殖經濟教育保衛諸新政策皆已發厥端倪所惜孟氏居百世上而又非農家者流故其言未克詳且精耳予竊怪吾國號稱以農立國垂五千載農學不興父老相傳只有口說而少傳記至於根本學術對於全境或一區域大規模長時期的農學計畫未之前聞更無論矣余亦晉人習知鄉曲固陋田野不闢人滿爲患地不加多欲福梓桑舍人定勝天改進農業別無坦途幸旅甯同鄉學農諸君子所組成之學友會能見及此而學識又足以副之作具體的主張備當局之採擇以文會友愛國先鄉草就山西農業計畫問序於予予適長工商既知工商之源多出於農林蠶牧故渴望農業之進步未敢後人且喜諸君子久學於蘇濡染於桑田水利東南極盛之鄉深思有得必較子輿氏當時客

山西農業計劃草案序

四

觀的論列深切著明倘見諸施行將大有造於鄉國不僅與五台閻公之過去的其他政績相得益彰抑足與其最近改良農村組織之碩畫嘉猷互相發明也因樂爲序之如右

十七年六月孔祥熙

山西農業計劃草案目錄

緒言

第一章 農藝

第一節 晉省農作物之現況

第二節 作物之改良

第二章 森林

第一節 晉省林業之現況

第二節 改良林業之方針

第三節 林業改良之設施

第三章 蠶桑

第一節 蠶桑教育

第二節 蠶桑之改良

第三節 蠶桑之推廣

第四章 牧畜

第一節 牧畜之重要

第二節 改進牧畜之目標與政策

第三節 牧畜之改良

第四節 瘫疫之防治

第五章 水利

第一節 晉省水利之重要

第二節 水利之改良

第三節 組織大綱

第六章 育殖

第一節 育殖之需要

第二節 育殖之設計

第三節 育殖之進行

第四節 裁兵屯殖議

第七章 農產製造之重要

第一節 改良之設施

第八章 農業經濟

第一節 關於土地方面之事業

第二節 關於生產方面之事業

第三節 關於協作方面之事業

第四節 農產運輸與分配

第五節 農業調查與統計

第九章 農村社會

第一節 農民教育

第二節 鄉村衛生

第三節 農民娛樂

第四節 家庭改良

第五節 道路改良

第十章 農業教育

第一節 高等教育

第二節 實用教育

第三節 普通教育

第四節 鄉村教育

第十一章 農業行政

第一節 省組織

第二節 縣組織

第三節 區組織

第四節 村組織

山西農業計劃草案

山西旅京學友會編著

緒言

吾晉地處華北、山嶺盤亘、土壤磽瘠、氣候嚴寒、較全國諸省、貧苦特甚、幸居民儉樸耐勞、刻苦爲生、乃能苟維生計、以至今日、若不卽早設法、則將來之困苦、更有甚於今日者矣、國民政府建國大綱第二條曰、「建設之首、要在民生、故對於全國人民之衣食住行四大需要、政府當與人民協力共謀農業之發展、以足民食、共謀織造之發展、以裕民衣、建築大計劃之屋舍、以樂民居、修治道路運河、以利民行」、是政也、救國養民之大道也、曩昔軍閥專政、各自營私、固不知民生爲何事、建設爲何物、當今建設伊始、百政待舉、苟欲鞏固民主政治之基礎、提高人民生活之幸福、則當以民生爲建設之焦點、以農業爲民生之中心也、

吾國以農業立國、垂數千年、爲世界上農業發達最早之國家、然以我國現今之農業狀況、與世界各國相比較、則反落乎其後、是以農業之改良、實吾國今日

之急務也、况吾晉地處偏僻、交通不便、農民之思想守舊、農業更無進步之可言、苟不依科學之方法、從事改良、以增加全省農業之生產、提高農民之生活、則山西農業之前途、更不堪設想矣、同人等游學金陵、多研究農業者、雖時間之長短不一、然其掛慮與愛護桑梓之心、則似天性使然、不約而同、際此改造之初、同人等本愛護桑梓之本性、內審本省農業之現況、外參世界各國農業改進之程序、同心協力、草此計劃大綱、擇農業問題之要者、分爲十一章、略述於後、願負改良山西之責者、予以相當之考慮及採納、非特同人等之所欣盼、亦晉省全體人民之大幸也、

第一章 農藝

晉民向以耕種爲業、故改良農業問題、當以改良農藝爲第一要務、

第一節 晋省農作物之現況

農作物之範圍、以廣義言、則五穀蔬菜棉花果木以及麻等均屬之、茲擇其要者、分述於後、

(一) 小穀小麥高粱黃豆燕麥 吾晉田畝之從事於小穀小麥高粱等之耕作者、約有三十萬至三十五萬頃之多、每年之產量、平均計算、約在四千萬石上下、其中以小穀每畝之產量較高、但以淨米論之、尚不及一石、小麥之產量、每畝自六七斗至石二三斗、查近來金陵大學與東南大學之小麥改良品種、平均比附近農家之產量、每畝可高一斗至二斗、每石價格以六元計、每畝已增收六角至一元二角、如以二者之平均數九角計算、則山西每年可增收四千一百八十五萬元、

(二) 棉花 晋省棉田、現約萬頃有奇、但因只知交換種子、每年由外省輸入之種子甚夥、於該種之服習土性與否、則未加意焉、以致初輸入之一二年、產量均倍於本地種子、後則逐漸減少、最後則遠遜於土棉、此皆不知選種之道、以致良種退化也、苟今後於選種之道、盡力研究、則欲達每畝產量增加十斤之目的、殊非難事、而全省棉花、即以現有之面積計、已可增收百萬斤之譜、其加惠於農民者、豈曰小補、

(三) 園藝 園藝一門、包有菓品蔬菜及花草而言、晉省南北、各有其相宜之種

植區域、如東南深山之中、產蘋果甚夥、其他如榆次之桃、清源之葡萄、崞縣之梨等皆其著名者、無如其對於育種及栽培方法、皆恪守陳例、不加改良、運輸銷售及保藏等法、亦不知進步、故雖有許多良善之生產區域、然因有種種之損失、獲利甚少、從事於斯業者、亦多視爲副業、以致舶來品之有增無已、良可慨也、
(四) 雜項農作物 如大麻小麻玉蜀黍蕎麥等、或關係織品之供給、或作爲荒歉之補救、若能改良其品種、增加其每畝之生產、則全晉人民之利益、實非淺鮮、是亦有賴於作物改良家之專心研究也、

第二節 作物之改良

作物之改良、當以育種爲主、以改善栽培方法助之、二者相輔而行、缺一不可、謹擬定作物之改良計劃大綱如下、是否有當、尙祈閱者指正、

子 育種

(一) 範圍 以主要食用農作物爲最要、主要衣料農作物爲次要、其他雜項農作物又次之、

(一)目標 以增加產量、與改良品質同一注意、

(二)主要食用農作物 高粱小穀小麥燕麥黃豆是也、

(三)主要衣料農作物 棉花及麻是也、

(四)其他雜項農作物 稻、玉蜀黍、馬鈴薯、蕎麥、以及各種蔬菜果木等是也、

(五)進行計劃 欲改良各種作物、非先設立農事試驗場不可、可就各地氣候之異同、劃分各作物之試驗範圍、請定各作物之專門家、詳加研究、茲按山西土壤氣候之所宜、擬定晉省農事試驗場一覽表如下、

場	名	地	址	主	要	作	物	次	要	作	物	備	考
山西農事試驗第一分場				太	原	小	麥	高	粱	小	谷	黃	豆
第二分場	沁	縣	全	長	治	全	前	棉	花	玉	蜀	黍	雖直隸於農務廳之
第三分場								黃	豆	大	麥		下但得與
第四分場	臨	汾	小	麥	棉	花	小	穀	同	農	業	大學	
第五分場	運	城	棉	花	小	麥	小	穀	大	麥	碗	豆	黃豆
第六分場	忻	縣	高	粱	小	穀	小	麥	黃	豆	燕	麥	麻
													收行政與

第七分場 寧武 燕麥 馬鈴薯

麻 蘿豆 豌豆 教育協作

第八分場 大同 燕麥 小麥

豆類 之效焉

(七) 各農事試驗場之任務 甲、各試驗場，應將各本場範圍內之各種作物，盡量採集、以最新式之科學方法、試驗選擇而研究之。乙、各試驗場應將中外已得之優良品種，盡力收集而試驗之。丙、以上兩種試驗中尋得之品種，仍有未盡善之點者，得用雜交方法以補助之。丁、各試驗場得到優良之品種時，可專設推廣系，以求栽培之普及。

丑 栽培之改良

以各農事試驗場所有之農作物為範圍，使改良後之各種作物，皆適應於當地環境為目標，因而必須進行下列之各種試驗、

一、肥料試驗 以經濟施肥為目的，並研究改良肥料之製造法，及施肥之方

法與時期、

二、輪作試驗 研究輪作法之作物分組及輪作秩序、

三、栽培試驗 研究耕耘播種與作物產量之關係、並其經濟上之重要、

四、病蟲害試驗 研究防止病蟲害之方法、並選出對於病蟲害抵抗力最强之品種、

第一章 森林

山西昔日、森林繁密、後因生齒日衆、遂開闢林地、種植五穀、惟開墾事業、施之於平原、固盡善盡美、現今更侵入山中、墾種山坡、竊武沁源等處、在在皆是、以致山土冲刷而成不毛、河水泛濫而爲湍流、不爲洪水、即成旱魃、此等情形、皆與人民之生命財產、有絕大之關係焉、

第一節 晉省森林之現況

晉省森林之摧殘、遺跡甚多、茲擇其最要者、分別述之如下、

一、地利荒蕪 山西省山脈蜿蜒、東北有恒山山脈、西北有管涔山及呂梁山山脈、東南有太行山山脈、西南有大岳山山脈、崇山峻嶺、爲中國多山之區也、奈童山遍地、絕少森林富源、據七月份大林區署調查、全省之荒山荒

地、竟占全省面積百分之九十一、是山西土地之有生產力者、尙不及全省面積十分之一、無怪乎號稱儉樸耐勞之晉民、仍不免有飢寒之嘆也、

二、水旱災頻仍　由山西各山脉中所成之河流、東北有桑乾河與滹沱河、東流入直隸、乃近年來直隸水災之發源地、東南有清濁二漳河、東向經河南入直隸、亦爲水患之根源、南有沁水、近亦水災頻聞、中有汾河、縱貫山西二十餘縣、南流而西折、入黃河、每夏數驚、人人皆知、西部如湫水離石水濕水凍水等、雖流域較短、即入黃河、而傾斜陡、水流速、急流與冲刷致黃河之水量與泥沙大增、亦未始非河南山東水患發源之一因也、按金陵大學森林研究系、於民國十三及十四兩年夏、在山西南北中三大森林區域、（沁源方山甯武）、考查森林與水患之影響、結果認定山西之各山林中、近因盛行墾種山坡、一方面助長雨水之冲刷力、將昔日森林中所保存之土壤、漸漸洗刷淨盡、一方面減少山坡含蓄水分之本能、而形成急流、是以洪水連年爲災、

三、木材供給之漸匱 林木與人生之關係，人皆知之，奈近年來，山西各森林區域，皆因人民之任意砍伐，致林木之生產力大減，昔日廟宇中所用之偉大樑柱，今則全省無所取材矣，如材板一項，前日有獨木棺、四頭板，近則因大木漸歸烏有，而八頭板，而十二頭板，而十六頭板，最近則多至二十頭板矣，現在於山西全境，欲置直徑在二尺左右，長約四丈上下之良材，除沁源縣靈空山之一小部分外，實無第二處可覓，且良材樹種，亦漸缺乏，如白杆樹種，乃山西棟樑材中之最輕最白，而木理最細緻者也，茲因伐木者，只圖眼前，不計將來，多先擇伐其最喜用者，故白杆樹種，今已罕見，如再執迷不悟，則山窮水盡之日，已不遠矣、

第二節 改進林業之方針

改進山西林業之方針有三，分述如下、

一、農田與林地之分割 現在山西林業之最失策者，即農田與林地用途之顛倒，山坡爲林地，平原爲農田，乃最簡易之定理也，乃山西人民，將平原有井之