

DEC 31 1928

中華郵政特准掛號認為新聞紙類

國立中央大學農學院旬刊

中華民國十七年十月卅日出版

第六期

(分壹洋價期每)

編輯及發行所

南北京三牌樓小門口

農學院旬刊編輯委員會

北平北海圖書館藏

總理遺訓

農政有官則百姓勤
農務有學則樹畜精
耕耨有器則人力省
人能盡其才則百事興
地能盡其利則民食足
物能盡其用則材力豐
貨能暢其流則財源裕

本期刊目次

研究

進化成績統計法之商榷

季閔概

論著

為植行道樹者進一解

江國仁

調查

調查金大青鱸情形

張鎮臨
吳國棟

概況

農學院一年來工作報告(續)

院聞

本院江浙棉場近聞

胡學文

本院將開菊花展覽會

本院棉作研究部工作概況

本院食糧研究部最近工作

雜俎

詩三首

研究

「進化成績統計法」之商榷或名

「折扣平均法」

季園概

統計法與平均法 統計法者、歸納多數結果、完成整個法則、所以闡明既往、推測未來者也。祇以分類、計數、平均、比較等法、最爲明顯而真確、故一般統計者、均趨向此途以研究；就中平均之法、本有多種、即在普通算術的平均法外、尙有最小二乘的平均法、刪去最大誤差的平均法、根據信用度的平均法等等、無非求統計的平均數、能近於原有的實數、切於將來的應用耳。○本題所討論者、只此信用度平均法的一種、乃關於有進化的成績所用之平均法也。

進化成績的定義 凡社會自然間、多數現象的變遷、約可分爲兩大類；甲變化始終無定者、農業的氣候、工業的資本、商業的純益、社會的

災害等問題、因時變遷、多寡不定、當用普通算術的平均法統計之；乙依人爲選擇的原因、其現象常向一方進化、如農業的生產、工業的勞資、商業的物價、社會的人口等問題、據各年調查的結果觀之、雖遇特種原因、偶有減退現象、而大體情形、均屬逐年增加；此等按期專向一方增加的現象、即本題所認爲進化成績是也。又如我國茶絲出口成績等、現方逐年減退、亦屬此進化成績的一種。

舊有的進化成績平均法 如上述進化成績、專向一方增加或減退、但其進行緩急、並無一定比例、不能僅根據其最後之一數、仍須集合各成績之平均數、始切實用；而期限較遠者、其值又與現在及將來的事實、大不相同；故一般學者、對於此等進化的成績、常採取近期平均之法、而棄却其較遠之成績；並由其變遷之緩急、及規律之偏正、以定採用期限的長短、如統計人口常採用近十年的平均數、物價常採用近五年的平均數、而農業上試驗的成績、因其進化甚速、僅可集

其三五年以內之成績平均之、始合應用。此等例舉的期限、並無一定的根據、各書所載、常有異同、緣此本無一定的界限、可爲標準、實用時每感困難、因創立後述的新法。以補救之。

新創的進化成績統計法、進化成績、既云近期最切於實用、期限愈遠、愈難合於事實；何妨採取信用平均之法、在各期成績上、乘以相當之數、（此數在德語中名測價之重 *Gewicht*）、使統計數中所含各期成績之成分、帶有輕重之勢

力；即近期成績所含之成分較多、而遠期成績所含之成分較少、則近期占有優勢、其統計結果、必合於事理而切於實用矣。茲根據此理、創設折扣的平均法、即本題所稱之進化成績統計法也、記之如次。

取最近期成績之 $(1-\epsilon)$ 折、加前各期或成績統計數之 ϵ 折、即爲新求得的統計數、但 ϵ 爲小於一之正數。

更設例表明於次。

期 限	成 績	依 m 折法所求各期之統計變
起首第一年即前 n 期	A_0	A_0
第二年即前 $n-1$ 期	A_1	$A_1(1-m) + A_0m$ $= A_1(1-m)m^0 + A_0m^1$
第三年即前 $n-2$ 期	A_2	$A_2(1-m) + \gamma A_1(1-m)m^0 + A_0m^1$ $= A_2(1-m)m^0 + A_1(1-m)m^1 + A_0m^2$
.....		
第 $n-1$ 年即前 2 期	A_{n-2}	$A_{n-2}(1-m) + \gamma \dots + A_2(1-m)m^{n-5} + A_1(1-m)m^{n-4} + A_0m^{n-3}$ γm $= A_{n-2}(1-m)m^0 + \dots + A_2(1-m)m^{n-4} + A_1(1-m)m^{n-3} + A_0m^{n-2}$
第 $n-2$ 年即前 1 期	A_{n-1}	$A_{n-1}(1-m) + \gamma A_{n-2}(1-m)m^0 + \dots + A_2(1-m)m^{n-4} + A_1(1-m)m^{n-3} + A_0m^{n-2}$ γm $= A_{n-1}(1-m)m^0 + A_{n-2}(1-m)m^1 + \dots + A_2(1-m)m^{n-3} + A_1(1-m)m^{n-2} + A_0m^{n-1}$
最近之年即前 0 期	A_n	$A_n(1-m) + \gamma A_{n-1}(1-m)m^0 + A_{n-2}(1-m)m^1 + \dots + A_2(1-m)m^{n-3} + A_1(1-m)m^{n-2} + A_0m^{n-1}$ γm $= A_n(1-m)m^0 + A_{n-1}(1-m)m^1 + A_{n-2}(1-m)m^2 + \dots + A_2(1-m)m^{n-2} + A_1(1-m)m^{n-1} + A_0m^n$

如是按期遞乘 E 折、則各期統計數中所含各成績成分之勢力 (Gewicht) 爲 $m_0, m_1, m_2, m_3, \dots$ 等值。E 本爲小於 1 之正數、故期限愈遠、其勢力必愈弱矣。但 E 之值有不同、其勢力的強弱亦異、茲再令各期成績 $A_0, A_1, A_2, A_3, \dots$ 均爲 1、而 $m_0, 1, 0.3, 0.5, \dots$ 等數值、算出各折法中各成分之真數、以顯示其勢力之強弱如下表。

論 著

爲植行道樹者進一解

江國仁

凡人一城市、其足以令人注意者；不外城內之地勢、城外之村莊、屋宇之構造、街道之清潔、居民之繁盛、道旁遮蔭之樹木等；其中要以樹木爲城市之點綴品。試觀美華盛頓之以瓊麗著名者、不僅因屋宇之華麗；實爲其綠蔭夾道、草色宜人、鬱鬱葱葱、使人留戀不置也！例如 New Haven, Connecticut 等地方、遍種榆樹、遂有榆城之

稱。是城市樹木、既可爲風景之助、兼可爲識別道路之指矢、以利行人。且樹木匪特能遮蔽猛烈之日光、並有吸收炭氣、輸發養氣、滅除塵埃、調節氣候之功；使居處適意、於衛生上有莫大之關係。繁盛之區、固不可少、即康莊大道、有樹木排植兩旁、更覺怡然悅目。况首都觀瞻所繫、豈可忽視！茲將城市植樹、應行注意者、臚列於後、以供締造都市者之採擇焉！

一、造林樹與行道樹之異點

夫經營造林事業、與培植行道樹之目的迥異；緣造林之唯一條件、在所植樹類之生長速、早獲大材；行道樹則願其所栽者姿勢良、肥瘦中庸、生活期長、專爲觀賞而設；造林之希望遠、係以就高山峻嶺養生之經營；道路樹之目的狹、係以每株爲單位之栽培；造林事業、於國家社會民生有關係、較道路樹爲重；造林之樹種、應視本地之適應、社會之需求、爲選擇之標準；道路樹則必以蔭濃姿美、暢人胸襟爲旨歸；是道路樹之經營雖較易、其於樹種之選擇實難也。

二、道路樹種之選擇

凡樹種之可為城市樹木、專作道路用者、須依左列各標準選擇：庶金錢與勞力、無虛耗之憾！

①生活期長者、②樹體之分枝不過繁者、③分枝不過低者、④樹根不過淺者、⑤富耐旱耐瘠性者、⑥葉常綠或早生遲落者、⑦發芽期早而葉生不過疎者、⑧花香而實潔者、⑨抵抗病虫害力強者、⑩不畏煤煙及污濁空氣者、⑪木材不宜過脆者、⑫樹葉不易變色者、⑬耐修枝性者、⑭枝葉多者、⑮木質堅硬而葉大者；惟擇用時、須按其街道之廣狹而利用之。茲略選列於後：

廣闊之街道宜用榆、楓、篠懸、木、梧桐、楊、胡桃、黃楊、栗、紅櫟針櫟、美國白櫟、鵝掌楸、玉蘭

中等之街道宜用 七葉樹、鬱金香、膠樹、槐、菩提樹、皂莢、桑、樺、樺木、枳椇、楓香、樟、棟

狹窄之街道、宜用 白楊、梓樹、槭、櫻桃、樺

、(即臭椿)

三、道路樹之培植法

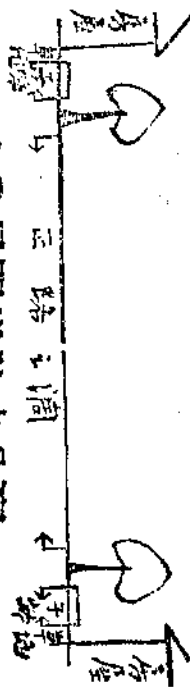
在未植樹木之前、於道路之土質、邊路與子路之闊狹、路旁房屋與子路之距離及高度、路之方向等情形、須先詳細調查、方可決定施行之方針；以選適宜於植地土質之樹種為最要。栽植期以春間冰解時為宜、秋深葉落後亦可；惟肉質樹根之鵝掌楸、梧桐、及玉蘭科樹種、不宜秋植、夏季種植、最不適宜。至栽種時、樹根必須保全、從地中掘出時、樹根處須連土掘出、以免嫩根有乾枯之患、如不能連土掘出、則須以麻製粗布、或用濕草覆護之；樹根之大者、必須稍稍割斷、惟須割成斜面、種時以斜面向地；種穴之大、須能容納樹根、以利展布、如樹根斷落過多、則須將樹枝割去少許、否則樹枝蒸發量超過、恐易乾枯；種時須培以馬糞及草類為基肥、深度宜等於在苗圃時、苟過深反有腐蝕之患；樹根不可互壓、覆土宜緊、表面更以細土覆之、間日早晨或黃昏時、以水灌之、俟樹有發生之象而後已。至

栽植之樹苗、以自育而經修整移植為者宜；因道路樹所用苗木、以根部與樹冠相等者為佳也。松柏科樹類不宜多用，因抵抗煤煙性弱、惟鄉村道路樹或可採用，為其例外，是當牢記。

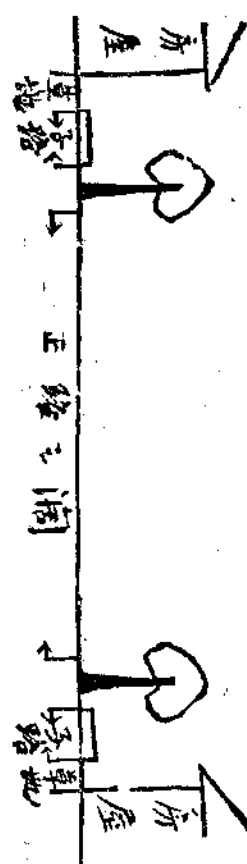
四、行道樹之排列與整枝法

樹木植之於道路，其排列法因路之闊狹而異，大都五〇尺之路，須以五分之三為正路，五分之二為側路。（側路內以十分之四為子路，十分之四植樹，十分之二為草地）茲將闊狹道路之支配法，圖示於后：

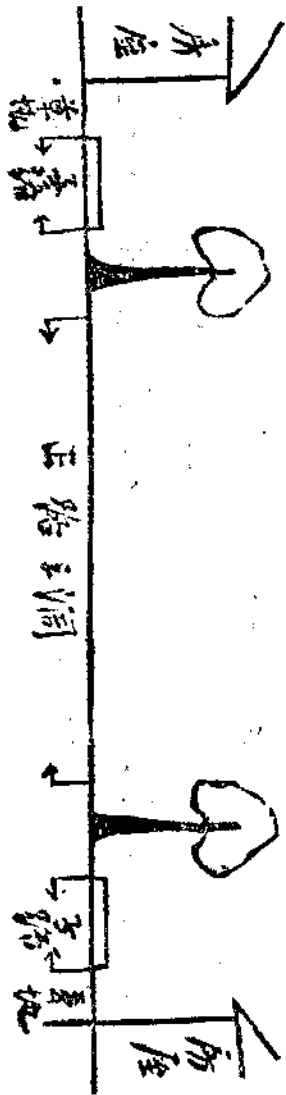
五〇尺闊道路之分配



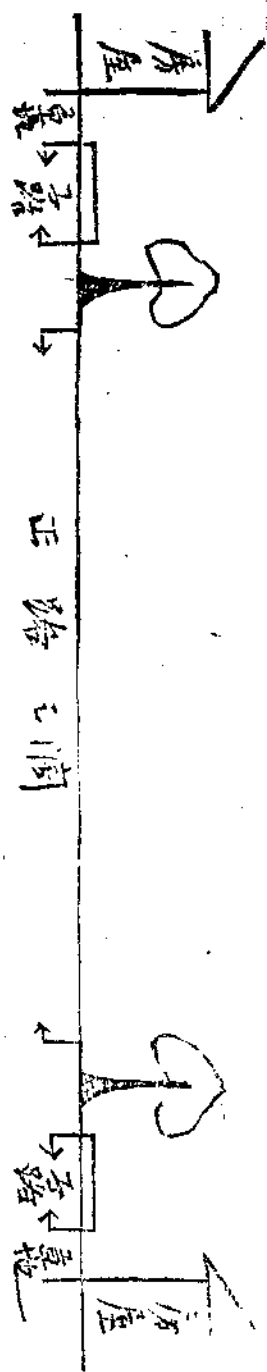
六〇尺闊道路之分配



八〇尺闊道路之分配

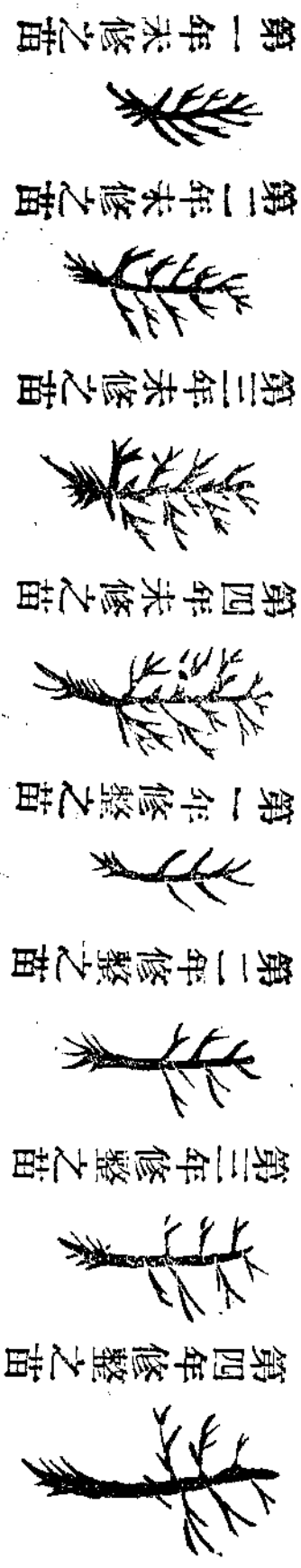


100尺闊道路之分配



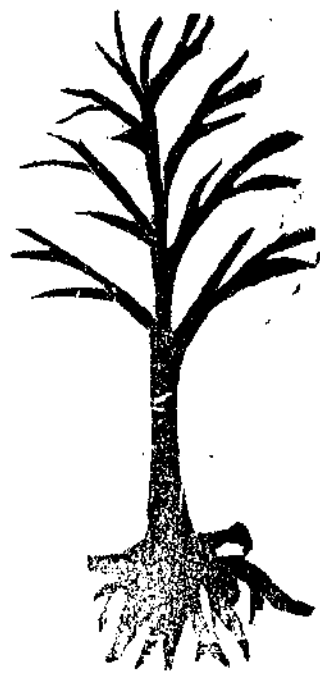
房屋愈高，路之需要愈闊，設屋高而路狹，則當植灌木而常修整之；如道闊逾一百四十尺者，則可植樹兩行，外為闊葉落葉樹，內為常綠樹。行道樹之分枝，不可過低，以離地面七八尺為宜；此等工作須於育苗時注意，擇苗木之健旺者，經數年修整之功，然後取植道旁，庶免枝繁頂稀

弊之。至樹冠之整理，唯一妙訣，在勤修其下部側枝，以充足其上部之生長耳。修時由上而下，次第修剪，既省時間，又可免去危險，且易辨別去留之枝幹；惟初修之側枝，須注意保護，免受外害之侵入。茲更將育苗及樹冠之整理，圖示於后：





樹冠之整理(一)



樹冠之整理(二)

五、行道樹之保護法

一、根幹之保護 道旁樹根之防護、可用鐵絲網罩於根部、以免行人踏實根部土壤、法如圖



鐵絲網

至幹部之扶持、可用竹籤或木椿、插於樹旁、繫之以繩；此種木椿、應長丈餘、埋入深度、須達三尺以上、以免風撼木材以柏樹為佳，入土一端、並須塗以 Turp oil 法如圖。



木椿

二、防菌之法

凡樹長成之後、恆易受菌病之侵蝕；防菌之法、在乎保護樹之損傷、倘偶有損傷、則菌孢子必乘機侵害、是以傷處塗以油或漆類、以阻病菌之侵入；隨意刈伐、最易促短樹之生命；蓋刈伐之必致枯敗、而樹之受病、乃從此起。故樹枝之枯敗者、亦須剪斷以滅菌源；大都樹現出枯乾之狀、皆因樹葉多、滋養料不足所致；須將樹枝剪去少許、俾餘剩者可滋生活也。樹葉黃落及現焦黃之點、或滿葉帶孔者、皆受菌病之故；惟樹葉之病、其害尚淺；因大葉之樹、每年必葉落一次、而病亦隨葉以去也。病菌有專犯小枝者、有專犯白木質中心木質者；當受病未深時、可將受病之處割除以觀其後。病菌

中有因其生長時期、而侵犯別種樹者、則須將同類之樹盡移去；至樹之帶菌病者、其療治法；可用滅菌藥塗抹、或灌漑其上、則其菌不難消滅之。

防虫之法 侵害樹木之虫有三種；
一、咬咬虫
二、鑽木虫
三、三者中尤以食葉虫爲害最大；惟處置之法、尙不過難耳。蓋虫之變態有卵、幼虫、蛹、成虫、四時期、當第一第二兩時期、較易消滅。茲分述其防除法於下：

防食葉虫法、食葉虫、當其第二時期、最易辨識；觀葉之有孔、即知虫之所在；如見葉上有虫發生、當以巴黎綠藥液、或以砒鉛水噴灑之、須注意葉之邊緣及葉之背面、以免虫之逃避；亦有虫類、產卵於一定地方；如覓出可用克星呵蘇澆積卵之處；亦有在地中廢物堆裏產卵者、滅之之法、燒去廢物；虫在第三時期、亦不難毀滅；如無蹠虫、棕尾飛蛾、常築其巢於易見之處；毀巢其殺

其卵、則可無患矣。更有榆葉中虫、產卵於地上、其虫上樹覓食、可用棉絮膠紙、或漆紙圍繞樹身、則虫必膠聚於此、不能上進、取而燒之；可保樹葉無患。

一、防咬咬虫法 咬咬虫有樹皮虱、甲蟲二種、防範之法、以用煤油液灑之爲最妙；惟遇小樹、不可洒液太多、恐傷及樹根；有用煙草葉水、或石灰硫磺水者、亦有奇效。

二、防鑽木虫法 鑽木虫、有圓額鑽木虫、扁額鑽木虫、樹皮甲蟲、三種、防治之法最難；蓋此類虫、常棲息於木中、苟欲毀滅之、必致樹亦枯死；蟲中有產卵在樹皮上者、至第二時期之幼虫、則深鑽木中、可以煤油液灑灌之；凡樹有木糠之處、即鑽木虫之居處、如覓得之、可用二硫化炭素水注射孔內、以蠟或硬皂堵塞孔口、則虫必死；樹皮甲蟲最難處置、且專侵害柔弱之樹、其唯一治法、將木連蟲砍去即可。

調查

調查金大青蠶情形

吳國棟
張鎮臨

金陵大學農科之蠶桑系、前大得美國絲商之補助、建築蠶室、飼育春蠶、繁殖良種、本院推廣部派國棟等參觀、於日昨驅車馳赴該校、適蠶事已了、正在製種、忙碌異常、與顧主任青虹接洽、蒙其引導、參觀各室、據云（以下皆顧主任云）今年育新元三十兩、蕭山諸桂各一兩其他各三兩、共三十五兩、蠶室三十八間、每間育蠶一兩、五齡時分一百二十匾、由兩女工負責飼育管理、全場用女工七十六名、男工十四名、專為室外工作、任剪桑採葉除沙之役、每日工資二角五分、夜工一角二分五釐、月工十一元二角五分、全場僅職員三人、司剪桑調桑指導工人之責、新元飼育、二十九日成熟上簇、在飼育期間、絕

少疾病、僅有少數膿病而已、故繭量異常豐收、每錢蠶量、多者採繭三十斤、少者十八斤、平均二十一斤、共採繭六十三担、可製種三萬五千張、每張售價五角、值洋一萬七千五百元、蛾口繭、售洋一千五百元、共一萬九千元、但事實上收入、並非如是之鉅、蓋蠶種商大宗購買、則以七折批發、至指導所推廣無毒蠶種、贈送農人者亦不少、本系在江陰有指導所三處、無錫一處、每處經費一千元、需四千元、故經費尙未獨立仍須學校以相當補助、本系製種、檢查微粒子病極嚴、經歷年之淘汰現病率低減至百分之五、江陰無錫及南京附近農民、對於無毒蠶種、異常信任、每年所製蠶種、輒供不應求、惟指導所成效、尙未顯著、農人於指導真諦、未盡明瞭、誤為包養蠶、於蠶室之消毒、蠶種之檢查、氣候之調劑、飼育法之改良、概不注意、徒以產量豐、繭價高為鵠的、稍不稱意、則責難備至、故指導所在蠶桑推廣上究具若何效能正在觀察中、據各地指導所、調查報告農人十之七養土種、十之三養改良種

一、大都為絲廠家所贈予、誠為信仰良種出資購買者良不易賤惟今年繭價暴跌普通鮮繭每担售價三十五元、改良種每担增加十五元、售洋五十元、或能引起農人飼育改良種之興趣、頃自無錫來、見農人飼育之春蠶、發生白殭病甚多、影響於夏秋蠶之飼育甚鉅、一蛾育在養蠶學上已為過去陳迹、蠶種混雜、須用一蛾育、迨蠶種純粹、即無須一蛾育、近親交配、易使蠶兒身體虛弱盡人皆知之公理也、品種試驗、須有確實負責者、如任其互相混和、已不成其為品種、安能冀其結果之精確耶、故本系前有一百餘種。近已完全淘汰矣、本系有桑園二百四十畝，產桑量足以自給，今年南京附近桑葉昂貴，非因蠶兒發育健康，食葉較多，實為政治安全，繭行開放，農人以爲育蠶有厚利可圖，羣起飼育，致桑價昂貴，最高者每担售洋八元，收購僅六成，價復低廉，故育蠶者不免憂形於色，是推廣栽桑，實爲必要云。

概況

本院一年來之工作報告

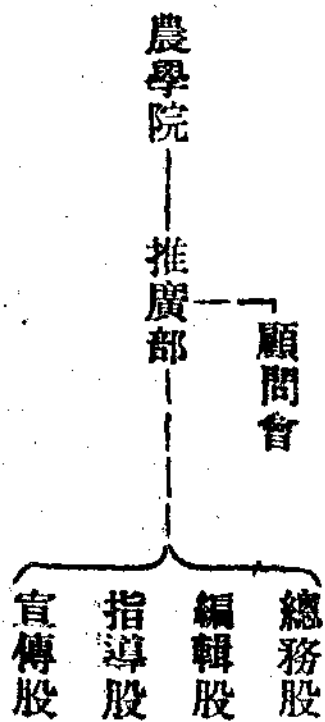
(續)

推廣部概況

推廣事業頭緒紛繁對於改良中國農業尤負有特別之使命責任綦重非有大規模之組織不易爲力非有長久之時間亦難有功本部成立時僅五月規模單創事業初舉不敢言有若何成績唯組織計劃有可得而言者

(一) 組織

本部組織經本年二月十九日院務會議議決其系統如左



本部主任正副各一李乃堯張天才兩教授兼任之主持部事務顧問會由院長及主任會同延聘專家組織之研究討論推廣上之各種問題備本部之諮詢總務股掌管本部文牘會計庶務及不屬於各股之事務并協助各股進行編輯股掌管本部推廣用刊物之編輯指導股掌管調查指導及鄉村教育事宜宣傳股掌管演講會展覽會及宣傳品之籌備特別宣傳之組織等現有部員章鏡權吳國棟張鎮臨周寅頓四君至指導宣傳二股尚有本院各門各組及農場指定之專員與本部部員共同組織之

(二) 專業

本部專業就性質言可分調查宣傳指導三種以門類言可分作物畜牧蠶桑森林四門而農民經濟鄉村教育鄉村衛生改良農具附屬之農產製造園藝等可為農家副業者尤注意提倡進行步驟則自鄉村教育入手視地方情形而決定作何種之推廣調查宣傳指導三法同時或先後施用本部現擬分江蘇為江南江北二區江南以稻棉麥大豆蠶桑森林為主要之推廣事業以滬甯滬杭兩路為幹線向兩側發展然後自

常州以及宜興江北以棉稻麥大豆玉蜀黍畜牧森林為主要之推廣事業以運河為主線以津浦隴海兩路為輔線以海州為終點舉凡江南江北及河南湖北等省凡本院有農場之處皆以本院處農場為中心各自推廣事業上則互相協助呼應以增效率本部現擬派員考察滬寧路一帶預備於蘇州已設之蠶桑指導所外增設指導所二三所江北亦擬設指導所二所各農場兼辦之推廣事宜亦擬整頓而擴充之此本部行將舉辦之事也至已辦事項屬於鄉村教育者有大勝關農民夜校及本部與本院學生會合辦之農民義務學校堯化門小學及江浦第五小學亦與本部合作由勸業及江浦兩農場分別擔任指導事宜本部為儲育人材計舉辦專修班共有園藝獸醫蠶桑三班學生三十餘人以為推廣工作之預備其他如改良農具改良棉種之推廣亦散布江蘇江西浙江河南四川湖北等省此皆本部對外之工作也至於宣傳品之編輯除舊者三十餘種外新出者十四種印一萬餘冊行將發盡展覽用之標本五百種掛圖二百餘幅正在趕製中其他臨時事件如櫻花會等亦由本部辦理

(三) 設備

舊有標本六十餘種掛圖百餘幅或須修改或須重作鄉村娛樂用具如留聲機電影機鑼鼓等亦齊備電影共有棉作稻作麥作蠶桑森林等片尙有在美國農部定製之片因交涉未妥尙未運來

院 聞

本院江浦棉場近聞

胡學文

本院江浦棉場、改良推廣、素有成績、今年棉產之豐收、尤爲歷年所未有。茲將該場工作情形、略誌如下：

一、棉產之豐收 本年氣候順適、工作均得按時周密舉行、故棉作生長極旺、除試驗區及稻田外、脫字棉純系繁殖、計面積二百四十畝、平均推測每畝產籽花一百五十斤；江陰白籽四十畝，平均每畝產籽花一百斤；共約收籽花四百餘擔。初秋久旱、成熟極早，聞已

收量已竟達四百擔之多；觀察棉田、尙可再收數千擔。該場自開辦迄今、若本年之成績優良、棉產豐收、從未有之。

二、選擇單本 育種目標、以脫字美棉及江陰白籽棉爲主；去年正值選種之際、因受時局影響、諸多阻滯、深引爲憾！故本年嚴密舉行之；計初選脫字美棉單本五百株、江陰白籽綿單本四百株；作物門葉主任元鼎棉作技師馮肇傳先生、因此項工作重要、月前特親赴江浦、率同決選；並於純系繁殖區、共同去劣；先後在場三日、田間指導、異常忙碌；對於以後進行事業、尤多指示。

三、試驗概況 試驗、分品系比較、品種比較、及中美棉精密栽培；如測量生產、鑒定及田間記載收花等工作、無不按照計劃精密施行、期得真確結果！

四、以後推廣之有望 今年近山之地、所種雜糧；如玉蜀黍、全被蝗害；大豆芝麻、因秋旱多日、收量亦減；水田栽稻、則螟害尤烈；

獨植棉之地未受損害、且收量豐加故近日該場職員、分赴鄉村演講、提倡植棉；同時調查領種農人棉產成績、平均每畝產量、均能在一擔以上；農民頗為信仰、連日來場詢索明年棉種者、已甚踴躍；該場職員、認爲明年推廣進行、更著易手。

五、推廣小麥 江浦一帶、所種作物、小麥亦爲大宗；惟本地麥種、混雜惡劣異常、該場職員前年曾劃地一區、作小麥產量比較試驗、以爲推廣之根據；品種爲大勝關農場所育成之南京赤壳、武進無芒兩種、與本地普通小麥比較試驗結果、南京赤壳與武進無芒、比本地小麥至少可豐收四分之一；現正值小麥播種之時、本院推廣部、有鑑於斯、商同該場職員、先運純良麥種十擔、前往推廣；聞來場換種者、極爲踴躍云。

本院將開菊花展覽會

本院園藝門本年種菊花七千餘盆品種計有二

百餘種之多現已漸次放葩聞除將一部分運往後湖公園陳列并出售外擬俟全部盛放時定期於成賢街園藝場開菊花展覽會以公同好云。

本院棉作研究部工作概況

一、中棉性質Q遺傳試驗——均各分系栽培標以號數以備記載統計之真確

A、概括葉色、莖色、苞色、花色、葉腺有無與莖管密腺有無之相關及其比例——總計約八十號共二千餘單本

b、椰果與非椰果之莖色、花色、絨色之記載與統計并行分株收花試觀察其與門特爾遺傳率(1/2)符合之程度——總計約七十號共一千五百單本

二、棉植花粉粒之形態觀察——就中棉之鷄脚棉江陰白籽孝感長絨小白花、美棉之愛字棉 [Acacia] 暨埃及棉 [Pima] 印度棉 [Bingle-Co] [Lyon] 海島棉諸主要品種爲主更旁及中棉之其他品種約六十餘種各行顯微鏡觀察并注意

其花粉粒之色澤形狀大小刺之有無及其疏密程度等藉供區別品種之借鑑

三、五寶鷄脚綿百分率之統計——五寶鷄脚綿以往年馮肇傳先生自南通選得栽於院內農場總共二百五十株自結鈴迄吐絮期內觀察其具有五寶棉鈴之株數并計算其百分率

四、A棉作品種花部觀察——分中美棉個別觀察包含品種約六十種注意花、萼、苞葉各部組織詳細之觀察以示中美棉花部之具體區別。

B花部發育程序及其經歷日程——亦中美棉分別觀察如擇其主要品種舉行之自開花起迄結蕾吐絮各期之發育狀況及其經過日期等之記載

五、中美棉托葉 [Stipules] 之觀察并標本之採製——分別觀察中美棉托葉之形狀大小色澤且選擇其顯著者製成標本以備他日之參考

六、棉株莖部光毛程度與棉籽光毛之關係——觀察中棉美棉埃及棉印度棉海島棉之莖部光毛

程度及其棉籽之光毛推論其相關之正負

七、棉蕾標本之採集——選擇中棉品種六十餘種之花蕾採集後浸漬于 Formalin alcohol 液瓶中保藏之
以上諸端以擷其精華大者言之此外如孝感長絨與兆元豐產之交配及選種、夾花籠罩、袋單諸自花受精法之效率成數及其比較統計等亦皆在繼續進行中。

食糧研究部最近工作

一、麥穗性狀考查——前東大農科曾徵集小麥九百七十餘種種植於大勝關農事試驗總場上年移入本院院內農場分區種植本年成熟時除選擇良穗以供穗行試驗外每種選收三十穗依其芒之有無色澤穎之色澤光毛穗之疏密以及成熟期之早晚等性狀歸類排列另編新號仍擬分區種植以便田間觀察而作詳細之分類研究
再本學院本年又新自各省徵集麥穗約千餘種一一枚查其穗之形狀色澤疏密充實小穗及不

充實小穗數總苞花苞之色澤大小光者甚之有
無長短剛柔色澤以及粒之色澤軟硬等性狀亦
復分類編號分區種植加入分類之研究

二、小麥純系育種結果之計算及評定 小麥純系
育種有二行五行七行高級等試驗在勸業麥場
舉行除在田間詳細攷查生育狀況若分蘖之多
寡穗之形狀受病之程度及成熟期之早遲等以
行預選外復在室內各種其重量用 Bushel size
HWTB及 Student's method 等方法計算之而定
最後之取捨

三、預備小麥種植事項 各品種及純系各號小麥
考查秤定後分別脫實秤量以備劃區種植

四、發芽試驗及幼苗性狀之考查 將上年高級試
驗中之南京赤壳武進無芒日本赤皮羊振黃皮
四品種十二純系舉行發芽試驗考查其發芽成
數以及幼苗色澤之區分

五、選擇稻穗 本院稻作試驗場原有之稻種多屬
秈稻而粳稻種類絕少該場為育成優良粳稻起
見本年在著名粳稻區域選擇稻穗由顧技師復

主持其事曾赴常州無錫蘇州崑山各鄉選種為
時有四五星期之久共計選得五千穗左右擬再
加檢查殘留二千餘穗供育種之用主持其事者
先為顧復技師本院開學後由該場技師陶然君
繼續進行助理其事者為無錫小麥試驗場技術
員胡君麗紳及崑山稻作試驗場練習生周祚常
張慶海二君云。

雜俎

漁樵圖

李寅恭

市隱久寄羨樵漁。人世何年幻妄祛。不是尼
山遲省悟。早隨桀溺耦長沮。

自記小影

李寅恭

壯游孤負泛星槎。不覺浮生兩鬢華。一技未
成身已老。少年曾慕賈長沙。

題陳奐之先生手冊

李寅恭

昔我過甯滬。道出無錫城。傍園鬱芳草。穿
柳啼黃鶯。去郊三五里。處處桑麻生。物饒復民
庶。喜聞樂歲聲。浪遊三二載。輕棄牧與耕。羨
彼惠山叟。泉林怡性情。

本刊徵稿

本刊以研究農學，改良農業，爲宗旨，凡我農界同志，如有鴻著，藉本刊發表者，無任歡迎；但須經本編輯委員會審查，合則照登，當奉贈本刊數期，略表酬意；至稿無論登載與否，恕不送還，即請公鑒。