

叢刊第二十一號(新號)
Bulletin No. 21 (*New Series*)

民國二十三年六月
June, 1934

檢定及分佈改良品種之方法

A Study of Methods of Certification and Distribution of Seed of Improved Strains

郝 欽 銘
C. M. HEH



PUBLISHED BY
COLLEGE OF AGRICULTURE AND FORESTRY
THE UNIVERSITY OF NANKING
NANKING, CHINA

南 京
金陵大學農學院印行

檢定及分佈改良品種之方法

要 目

引 言	1
I 緒論	1
II 種子專律	2
A. 種子專律之內容	2
1. 種子說明書之規定	
2. 特用混雜種子說明書之規定	
3. 種子准免檢查之規定	
B. 種子之檢查, 試驗, 分析及其結果之發表	4
C. 種子試驗規定	4
D. 違法懲罰	4
III 國際美國與加拿大之作物改良會	5
A. 作物改良會之起原與發展	5
1. 美國	
2. 加拿大	
3. 國際作物改良會	
(a) 原起及其組織	
(b) 主要工作	
B. 作物改良會之宗旨	9
C. 作物改良會之名稱	10
D. 作物改良會之組織	11
1. 會員	
2. 經費來源	
3. 組織法及其章程	
4. 國際作物改良會之組織及章程	
E. 作物改良會與農業大學及農事試驗場之關係	20

F. 農學院農藝系農事試驗場所舉行之區域試驗		21
G. 種子公司對改良作物之貢獻		25
IV 作物改良會之工作		25
A. 種子檢定與分佈		26
1. 檢定種子之目的	...	
2. 各會引用之專門名稱	...	
3. 普通規律	...	
B. 各種作物檢定標準		36
小麥, 裸麥, 燕麥, 大麥, 黑麥, 玉蜀黍, 高粱, 豆類, 苜蓿, 棉花, 馬鈴薯, 甜薯, 落花生。	...	
V 美國農部種子查核所		49
A. 成立經過		49
B. 查核之義意		49
C. 種子查核所之重要		50
D. 查核種子之方法		50
1. 特約商店	...	
2. 檢查	...	
3. 違章懲罰	...	
4. 查核種子證明書	...	
5. 稅辦法	...	
E. 美國種子查核之困難		51
VI 中國檢定及分佈改良種子之初步計劃		52
A. 目的		52
B. 困難		52
C. 中國作物改良工作之回顧		53
1. 國立與省立試驗場	...	
2. 南京金陵大學及其合作試驗場	...	

檢定及分佈改良品種之方法

D.區域試驗	54
1.區域試驗之必需	
2.舉辦區域試驗之合作辦法	
3.試驗材料之來源	
4.試驗方法	
5.試驗之分佈與次數	
E.改良品種之登記	55
1.品種登記之重要	
2.登記新品種之手續	
3.新品種之命名	
4.登記證明書	
F.種子繁殖及分佈之中心	56
1.南京總場及各地合作場	
2.特約農戶	
3.合作社	
4.其他組織	
G.種子檢查與檢定之總則	57
1.合格種子之規定	
2.品種之限制	
3.中耕與去劣	
4.請求檢查辦法	
5.檢查費用	
6.檢查員之任用	
7.檢查之類別	
8.檢定證	
9.檢定種子單	
H.檢定各種作物之標準	58

小麥,水稻,大麥,粟,玉蜀黍,高粱,豆類,棉花。	
I. 作物改良會與種子公司...	60
J. 示範區...	60
K. 宣傳...	61
L. 教育...	61
VII 結論(1)中文...	61
(2)英文...	63

VIII 附錄

烏江農業推廣實驗區棉花田間檢查表(廿三年訂)

烏江農業推廣實驗區棉花室內檢定表(廿三年訂)

南宿州農事部小麥田間檢查表(廿三年訂)

開封合作農事試驗場小麥室內檢定表(廿三年訂)

檢定合格種子證明牌式樣

本文主要參考材料

圖 表

圖一至圖三 康沙斯(Kansas)各縣小麥區域試驗之結果...	23
圖四 美國作物改良工作略圖...	24
表一 標樣檢定費用表...	4
表二 違法之懲罰...	4
表三 各會名稱表...	10
表四 一九三一年美國及加拿大各地作物改良會會員之類別及人數...	12
表五 各會經費來源表...	13
表六 農業大學與作物改良會之各種關係...	20
表七 康沙斯農事試驗場在各縣舉行小麥區域試驗之結果(1919-1930)...	21
表八 各省作物改良會各種種子改良工作報告...	26

檢定及分佈改良品種之方法

郝 欽 銘

作者留美之際，假課餘之暇，收集美國加拿大等地關於檢定及分佈改良品種之出版物，並得康乃爾大學諸教授之勉勵與指導，草成較有系統之論文。因鑒于吾國過去農業機關對於改良品種之措置方法，每每費用浩繁，而效益微小，故譯刊此文，或為吾國改良作物之一助。尙祈讀者指正幸。

I 緒 論

國家進化之程度，可以農業進步之程度定之，農業進步之程度，則又因該國作物育種工作之努力程度為轉移，即其育成之各種品種是否優良，而此優良品種能否實際惠及農民，如僅研究方法，原理，出版若干純粹科學之刊物，以博得育種家之美譽，絕無加惠農民之處，則若干年後，育種者自行育種，而民窮仍為民窮，是與國家不惜無數財力，設立種種研究試驗機關之本意，完全相左矣。

三十年來，歐美諸國對檢定改良品種之手續及其檢定後之分佈方法，大加改進。組織執行此項事業機關，名之曰某某縣或某某省作物改良會。此會將農業大學或農事試驗場所育成之品種，用有組織有規律之方法，推供農家使用，成效甚著，頗足取法也。

優良品種與改進農業之關係甚密，加拿大學者亨利生氏(T. J. Harrison)述其要點有四：

(1)農民經濟上之補益——國家經濟是否穩定，恆視農產是否豐富而定。衣食住所資，除農產品外，別無依據。蓋因植物能將地中之無機物轉移為有機物質，此種有機物所形成之花菓及根莖等物，即為吾人食用之來源。農業生產之因子甚多，然任何因子可以減少農產物品之生產費用者，間接即可增加生產能力。改良種子之效能，即在同等面積之土地上，施用

同量之人工肥料，其生產較用未加改良之品種爲多。生產能力之增加，由一家推及一國，則民生豐裕，國力充實，於是社會進化之速率亦隨之增進矣。

(2)對於社會之俾益——改良種子對於社會之關係，較難測度，因其價值不可以數量計也，求改良品種之能普遍應用，少數人之提倡與督促，絕難收效，勢非羣策羣力共同努力不可，故用合作方法，從事改良農業生產，其事簡而效宏，日久成習，並可養成合作精神。

(3)農民心理上之俾益——引用改良品種之農民，在經濟方面，當然較諸其他農民爲優，此外在改良農業生產上，個人貢獻與所負之使命，亦較一般普通農民爲重大。此種高尚之心理，與服務之熱誠，固亟宜提倡者也。

(4)與作物育種之關係——新品種育成之後，其第二步工作，即爲分佈與農民，以企改良種子之普遍應用。種子檢定之目的，則爲保持改良品種分佈後之原有純度，故謂種子檢定爲作物育種之最後工作，亦無不可。

II 種子專律

美國及加拿大各州均有種子專律，一則使買種者注意種子品質，同時亦可免除出賣種籽者之舞弊行爲，故種子法律，實爲分佈改良品種之保障。

A.種子專律之內容——改良種子價值甚貴，故購買者對於種子純度，雜草數量，及種子發芽率，成株數，並病害等，均應考究。所售種子之包裝大小及方法等，均應有法定之說明。

1. 種子說明書之規定——按法規所定，每種種子應有下列說明：

(a)須用普通公認之種名——如加拿大藍草(Canadian blue grass)，或康特開藍草(Kentucky blue grass)，以代替簡稱之藍草。

(b)種子純度——種子純度應以總重量之百分數表明之，如謂某種小麥種子純度爲百分之九十八，此即爲一百磅種子中，有九十八磅爲純種小麥種子，其餘二磅爲其他小麥種子。

- (c) 雜草種子量——雜草種子量亦應以百分數表示之，內包括各種植物之種子，不限於農作物種子。
 - (d) 各種有害草種——有害草種之種類及混雜量，每磅中亦有一定數量限制。
 - (e) 種子發芽率及健全率——以百分率表明之。
 - (f) 發芽試驗日期——表中須說明某年某月由某種籽檢定機關檢定試驗之。
 - (g) 賣主之住址——出賣種子者之姓名及詳細通信地址須在說明表上詳為敘出。
 - (h) 種子來源——輸入種子須述明其原產地，如種子不能馴服當地風土，則農民可抵制之，並要求賠償損失之一部。
- (2) 特用混雜種籽說明書之規定——出售混雜種籽以供畜牧場或草區之用，須附帶一說明書，特別註明以下各項：
- (a) 該種為混雜種。
 - (b) 總混雜種百分之五以上之農用種子之名稱。
 - (c) 雜草種之百分率。
 - (d) 雜物重量之百分率。
 - (e) 每磅中有害種子之數量。
 - (f) 出賣混合種者之姓名及通信處。
- (3) 種子准免檢查之規定——即作物純種或混合種得以免除檢查手續之謂也，其規定如下：
- (a) 自用種子或專備售作食用者。
 - (b) 在未出售與播種者前賣與商人，專為清理種子者，或表明非為售作播種目的用者。
 - (c) 存於貨棧專為清理種子而非出賣者，或註明專為自家種植用，而非出賣者。
 - (d) 凡種植者出售之種子含有蕎麥大麥燕麥玉蜀黍黑麥小麥及其

他種粒，得到買賣兩方同意者。

- B.種子之檢查試驗分析及其結果之發表——無論何時何地，一切農作物種子，或專備出售以供種植為目的之種子，皆須經過檢查試驗與分析，其結果須時時報告之，報告間并附有種子品質之一般情形，及其市場狀況。
- C.種子試驗規定——各省人民或商號及其他組織，以出售種子為營業者，均應呈繳種子標樣，以便在考種室內分析，標樣檢驗之用費，各省不同，有如下表：

表一 標樣檢定費用表

省 名	自 用 種	出 售 種
奈 博 司 克 Nebraska	無費，但每期不得過五個標樣	
維 基 尼 亞 Virginia	無費	其費用足供其分析標樣之耗費
紐 約 New York	無費	同 上
坎 沙 司 Kansas	五個標樣以內無費	10—15標樣以內無費
印 地 安 Indiana	每月二標樣以內無費	每月二標樣以內無費
韋 斯 康 辛 Wisconsin	每標樣二角五分	每標樣二角五分
米 希 根 Michigan	每標樣五角，但混合種籽一元	每標樣五角，但混合種籽一元
奧 海 奧 Ohio	無費	每年五元
伊 利 諾 Illinois	五標樣以內無費，五標樣以上每份五角，不清潔之標樣，每份用費五元	同自用種

上表各種子室，種子標樣檢驗取費，相差太巨，按作者意見，種子室內，凡自種者在五標樣以內，售種者在十五標樣以內，均不應取費，如逾此限，則自種每增一標樣加費二角五分，售種者每增一份則加費一角五分。

- D.違法之懲罰 無論人民，商號，試驗場，及會社等，若有觸犯種子法律之規定者，當照下列法則處罰之：

表二 違法之懲罰

省 名	第一次違法罰金	第二次違法罰金
坎 沙 司 Kansas	10—50元罰金與起訴費	100—500元罰金與起訴費

奈博司克 Nebraska	出售招牌，並科百元以內之罰金與 起訴費	同第一次
維基尼亞 Virginia	25—250 元罰金	25—250罰金
印地安 Indiana	10—100元罰金	5—100元罰金
西維基尼亞 West Virginia	5—100元罰金	5—100元罰金
米希根 Michigan	百元內之罰金，或三月徒刑或二者 並行之	同第一次
伊利諾 Illinois	百元內之罰金	百元內之罰金
紐約 New York	25—100元，或一月至六月之徒刑	200元內罰金，或一年以內之徒刑
奧海奧 Ohio	5—100元罰金並起訴費	同第一次
威斯康辛 Wisconsin	100元內之罰金	100—500元之罰金
愛達荷 Idaho	無一定罰金	無一定罰金
加拿大 Canada	50—500元罰金，或一年徒刑或二者 兼有	同第一次

III 國際美國與加拿大之作物改良會

A. 作物改良會之起源與發展

美國及加拿大作物改良會之起源遠在三十餘年之前，其演進之史略如下：

1. 美國——韋斯康辛大學農學院莫爾教授 (Prof. R. A. Moore)，對該學院內附設之農業專修科學生渴望伊等學有專長，以便回鄉服務，乃於1901年二月，領導該農業專修科學生組織韋斯康辛作物改良會，此項組織以造就作物改良及增進種籽生產之人才為主旨。數年畢業之後，此輩專修科學生均繼續努力於作物改良工作，組織擴大，事業遂蒸蒸日上矣。

康沙斯作物改良會 (Kansas Crop Improvement Association) 係於1902年，由玉蜀黍生產會 (Kansas Corn Grower's Association) 改組而成，1914年始改名為康沙斯作物改良會，並擴大改良範圍，包括該地所有之各種農藝作物。1918年開始檢定 Kanred 小麥，近年受檢定之品種甚多，故事業規模日漸增大，而會務組織亦漸臻完善矣。

印地安玉蜀黍生產會 (Indiana Corn Grower's Association) 於1900年組織成立，最初規模甚小，及後遂漸擴張，乃成今日極有聲譽之組織。

美國種子組織有會社等名稱者，已達四十餘省，其中數省每省竟有二三會，然亦有數省，既無會社之組織，亦無種子檢定之工作。

加拿大僅有兩大組織，一為加拿大種子生產會，一為加拿大政府組織之加拿大農部農業種子司，農部種子司之工作，分佈於加拿大全部，有檢定所有各種種籽之全權。加拿大種子生產會則與農部種子司合組經理處十數所，分佈於加拿大各地。

2. 加拿大 (Canada) —— 加拿大種子生產會之創辦及發展，實為魯博孫博士 (Dr. T. W. Robertson) 之遠見所賜，魯氏現為加拿大童子軍總司令，及加拿大紅十字會 (Red Cross Society) 中央諮議會主席。一八九五年，魯氏曾任加拿大農部農業及牛乳場經理。氏曾留學歐洲，研究作物改良，深覺歐洲改良作物之計畫及方法，有向加拿大介紹之必要，故多方倡導，努力促其實現，魯氏在種子生產會十週紀念會中曾有下列之敘述：『一八九九年，余私人懸賞百元，獎勵附近兒童，在各家田中，選出最優良之小麥及燕麥穗，並得農業行政長官之合作，免費寄至加拿大京都奧特華 (Ottawa)。以此百元獎金，竟能由兒童選得粒大粒多及粒重之燕麥小麥百餘穗，對於其後作物改良影響甚大，曾憶穗儲袋中，負袋而行，蹣跚道旁，猶如避難，頗為見者所鄙笑。而各兒童之所以爭先恐後者，其目的亦僅為獎金百元而已。然加以此種教育，以發揚其熱誠，指示其智識，實可進入選擇佳種，以改良農作之新途徑也』。1900年二月，曾公佈選種競賽法規，以激勵人民對於選種以增加產量之興趣，並用此項選得之種子作標準試驗，以示其效用，參與競賽之種子，以燕麥小麥為限，連續辦理三年。按其各年之平均，競賽者之小麥產量較前增收百分之四十，而辦理競賽之第三年亦較第一年為高。因有上述之顯著效果，乃引起組織生產會之動機，以冀按照一定方法

繁殖種子，經農事長官之認可後，而推銷於農民。一九〇三年曾出專刊宣佈馬克丹魯氏(Macdonald-Robertson)種子生產會之組織，並請參加競賽之兒童及其父親為會員。

馬克丹魯氏種子生產會，於一九〇四年六月十五開會時，始改名為加拿大種子生產會，此即今日風行全加拿大執行種子檢定工作之組織。

(a)現在組織——加拿大種子生產會，由加拿大人民及團體組織之，凡遵守該會一切定章者，無論其為佃農或自耕農，無論經營園藝作物或農藝作物者均可加入。

入會費與註冊費之多寡，由大會或董事會決定之，此項費用之徵收與否，須視當年會中經濟情形而定。會中職員有名譽會長副會長各一人，正副會長各一人，書記兼會計員一人，及董事九人，董事由實業廳長或由各省之省種籽場推薦而聘任之。

總會辦事處設於加拿大京都奧特華城(Ottawa)，至地方種子管理處則分設於各省，其中有六區域專事作物種子之檢查與註冊，與國家種子分場有合作關係。其檢查員乃由國家種子分場僱用而為該會工作者。

(b)種子名稱與等級

(1)繁殖種子(Propagating Stock)——即種子，塊莖，及插條等之植物繁殖部分，用於農藝作物及園藝作物之生產者也。

(2)原始種子(Foundation Stock)——所繁殖之種子乃育種家所育成之品種，或經育種條例所承認，或由他國輸入而經育種家審定之品種。此項種子須按會中規定標準而繁殖之。

(3)精選種子(Elite Stock)——即指按照會中條例所定之品質標準而繁殖之品種，此品種可由原始種或由特等檢定種繁殖之。

(4)特等檢定種(Registered Seed Crop)——即指由精選種選

得較佳之品種，而經種子檢查者檢定之品種是也。

(5) 特等檢定種第一級(Registered No. 1), 特等檢定種第二級(Registered No. 2), 乃1923年種子法(Seed Act), 所定之等級, 該項種子之來源有二:

(一) 來自已經檢定之特等檢定種所繁殖之種籽。

(二) 由檢查員檢查合格, 而經實業廳核准之種子。

3. 國際作物改良會

(a) 原起及其組織——一九一九年六月間, 美國各省作物改良會代表及書記等, 在米尼蘇達 (St. Paul, Minnesota) 開會討論各該省作物改良會之工作及合作方案, 此外復有組織國際作物改良會之議案, 該會由美國及加拿大各省作物改良會為會員。一九一九年十二月二日在美國芝加哥 (Chicago) 召開大會, 集兩國各省代表會商一切, 於是國際作物改良會遂正式成立。

經各地改良會之合作, 更使兩國農民便於引用佳種, 改進其生產事業, 而增加其經濟上之收益。國際作物改良會之會員, 即美國與加拿大各省之作物改良會, 集此兩國中之較小團體, 以解決各國內及國際間之作物改良問題, 意至善也。

(b) 主要工作——該會對於過去之作物改良工作, 影響至大, 將來之供獻, 更未可限量, 茲將該會之主要工作, 列舉如下:

(1) 檢定方法之調查——搜集美加兩國現行之各種檢定方法, 及其檢定之標準, 然後酌量情形加以改良。

(2) 北美種子會議 (Central Seed Council) 之統一各種種子分析方法。

(3) 集合兩國各省縣中之工作人員於一處, 討論作物改良會中應行改進之事宜。

(4) 國際作物改良會每年將各種種子及各種飼草檢定後, 陳列於國際農產展覽會, 公開展覽, 其目的有二, 一為表示以往

之成績，二爲確定作物改良之途徑。

除上述各種工作外，並隨時研究各種問題，擬就解決方法，故須隨時觀測社會需求情形，以爲改良作物之根據，及確定作物檢定之標準，並力求其統一。此種記載，可在二十五年前韋斯康辛作物改良會報告書中見之：——

『國際作物改良會之工作，最堪注意者，即爲各省作物改良會種子檢定法之改良及標準之劃一，按照試驗結果與夫法律規定，凡不適於本地之外國品種，均宜加以取締，並宜積極努力於各種有效方法之研究，以防止病蟲害之傳佈，如絕滅玉蜀黍之勁敵鑽孔蟲是也』。

B.作物改良會之宗旨——作物改良會之主要宗旨，在使農家引用農業大學之改良品種以增作物產量，使各農戶用較少之資本與勞力，而得較豐之收入。其所負之使命，略如以下兩點：

- (1)使種植者明瞭引用適合馴化之品種，及純潔改良種子之真正價值。
- (2)協助種子商人或其他種子繁殖者，使有最優良種子之供給，並按照檢定法規，將改良品種分佈於農民。

美國及加拿大之作物改良會，各有其主要之工作，然性質大致相同，有數處除其主要工作外，尚有附加工作並特加規定，以應各該地之需要者，如紐約奧洛哈馬(O'k'ahoma)米蘇利亞(Missouri)及台克沙斯(Texas)之作物改良會即其例也。其附加工作之規定略如下述：

- (a)介紹優良品種與農戶，並獎勵舉行小規模之試驗。
- (b)新介紹之原始種，須有詳細記載，以便確定是否合用。
- (c)按照檢定種子之規則，對於所用紙牌及其他顯明之表記，加以指定，使其劃一。
- (d)召集會議，刊印報告，舉行示範及競賽，收集新聞片傳播之，以增加會員引用改良品種之興趣，使其自行改進種子。

C.作物改良會之名稱——下列各種名稱，為美國及加拿大作物改良會所常常引用者，由其名稱，可知各該會之工作及所經營之作物，在特別情形之下，亦有名稱所示為一種作物，但實際經營作物不限於一種者。

表三 各會名稱表

會 數	名 稱	省 份
1	農業實驗會 (Agricultural Experiment Association).	威斯康辛 (Wisconsin). 愛奧華 (Iowa)。
2	玉米繁殖會 (Corn Grower's Association).	印地安 (Indiana). 米蘇利亞 (Missouri)。
3	棉花競賽會 (Cotton Contest).	南開洛利納 (S. Carolina)。
4	檢定棉花種子育種會 (Certified Cotton Seed Breeders Association).	台克沙斯 (Texas)。
5	檢定粟稷種子種植會 (Certified Grain Sorghum Grower's Association).	台克沙斯 (Texas)。
6	檢定馬鈴薯種植會 (Certified Potato Grower's Association).	華盛頓 (Washington)。
7	檢定種子服務社 (Seed Certification Service).	愛達荷 (Idaho), 猶 他 (Utah)。
8	作物種植會 (Crop Grower's Association).	奈不拉斯克 (Nebraska)。
9	作物改良會 (Crop improvement Association).	喬治亞 (Georgia), 康沙斯 (Kansas), 邁蘭得 (Maryland), 米希根 (Michigan), 米尼蘇達 (Minnesota), 新墨西哥 (New Mexico), 北開洛利納 (N. Carolina), 奧洛哈馬 (Oklahoma), 北坦可答 (N. Dakota), 南坦可答 (S. Dakota), 滕尼希 (Tennessee), 維基尼亞 (Virginia), 西維基尼亞 (W. Virginia)。
10	德爾他純系會 (Delta Pedigreed Association).	密士失必 (Mississippi)。
11	田間畜牧會 (Field Husbandry Association).	沙可其溫 (Saskatchewan)。
12	純系品種種植會 (Pedigreed Grain grower's Association)	鄧塔縣 (Donton County), 台克沙司 (Texas)。
13	純種會 (Pure Seed Association).	馬利可巴 (Maricopa), 猶馬諸縣 (Yuma Counties), 愛利宋納 (Arizona)。
14	種子繁殖會 (Seed Grower's Association).	阿克塞司 (Arkansas). 關洛賴達 (Colorado), 蒙其納 (Montana), 愛達荷 (Idaho)。
15	種子改良會 (Seed Improvement Association).	康特蘭 (Kentucky), 曼 甯 (Maine), 奧海奧 (Ohio)。
16	檢定馬鈴薯種子服務社 (Seed Potato Certification Service).	渥爾門特 (Vermont)。
17	種子改良合作社 (Seed Improvement Cooperative Association).	紐約 (New York)。

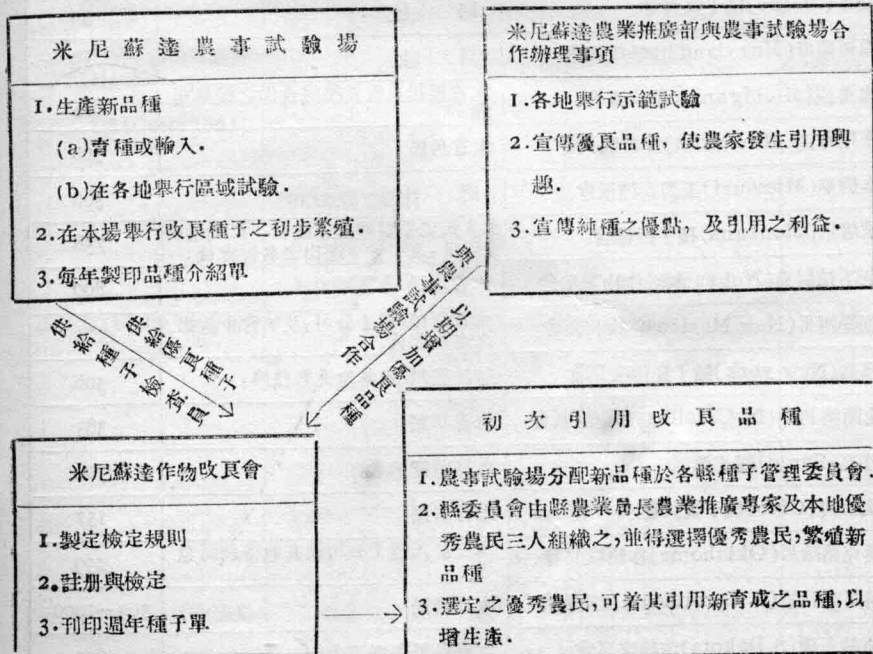
18	州立種子部 (State Seed Department).	北坦可答(N. Dakota).
19	馬鈴薯種植社 (Potato Grower's Association).	開洛賴達(Colorado), 新漢市修耳(New Hampshire).

D.作物改良會之組織

1.會員——凡本省經營種子繁殖事業之人民，誓願遵守會中法規者，均得為普通會員。

有數省改良會其會員很為團體，非為個人，其所以限制之者，乃因生產優良品種為一特別事業必須經過特殊之訓練，同時經營改良種子之會員，其所經營之種子，必須注意該項種子之需要量，不可供過於求，其以團體為會員，意即易於統制也。

米尼蘇達(minnesota)改良品種之繁殖，分佈，及其檢定計劃，(1932第六屆國際遺傳學會米尼蘇達展覽部發表)



表四 一九三一年美國及加拿大各地作物改良會會員之類別及人數

會 名	會 員 種 類	一九三一年 會員總數
馬利可巴縣(Marricopa County) 愛利宋納(Arizona)	普通會員限於居民	15
阿克賽斯(Arkansas)種子種植會	同 上	25
開洛利達(Colorado)種子種植會	同 上	225
開洛利達(Colorado)檢定馬鈴薯種 植會	同 上	150
喬治亞(Georgia)作物改良會	名譽會員由年會中選出， 普通會員限於本省人民。	26
愛多賀(Idaho)種子檢查社	限本省居民	1751
伊利諾(Illinois)作物改良會	同 上	225
印地安(Indiana)玉蜀黍種植會	同 上	未詳
愛渥華(Iowa)農事試驗場	同 上	1,200
康沙斯(Kansas)作物改良會	限本省農民或機關，名譽會員由年 會中選出。	450
康特開(Kentucky)種子改良會	限本省居民	235
曼寧(Maine)種子改良會	同 上	50
邁爾蘭得(Maryland)作物改良會	同 上	49
米希根(Michigan)作物改良會	本省農民及與農學院合作之機關團 體	825
米尼蘇達(Minnesota)作物改良會	本省居民	500
米蘇里(Missouri)玉蜀黍種植會	同 上	300
蒙唐納(Montana)種子種植會	本省民農學院農藝系教員，農業推廣 會會員，及年會中選出之名譽會員。	758
奈不拉斯克(Nebraska)作物繁殖會	本省農民	800
新墨西哥(New Mexico)作物改良會	本省居民、種子公司，及年會中選出 之名譽會員。	未詳
紐約(New York)種子合作改良會	特約農戶，或其他優秀農戶，	306
北開洛利納(N. Carolina)作物改良會	本省居民	385
法高(Fargo)種子部	各繁殖種子者	約500
奧法奧(Ohio)種子改良會	本省居民	157
奧克洛哈馬(Oklahoma)作物改良會	本省農民種子公司及其他得到同意 者	259
南開洛利納(S. Carolina)棉花競賽會	本省農民	500—1000
南戴可達(S. Dakota)作物改良會	本省農民與種子公司	600