

郵務局掛號立券之新聞紙類

南京北平路

民國十九年六月

出版

國立中央大學

農學院旬刊

第五十期

目次

- 論說
 - 森林火災預防……………江國仁
 - 譯著
 - 關於蠶卵膠着性遺傳之研究(結)……………尹良榮
- 院聞
 - 一、崑山稻作試驗場近訊
 - 二、森林科要聞
 - 三、農政研究會成立會記
 - 四、中央模範農業推廣區成績之一般
 - 五、王院長為本局畢業生謀服務場所
 - 六、中國西部科學院函向本院聘請教員
 - 七、第七號農學雜誌付梓
 - 八、農業化學科第九次學術研究會
 - 九、本院學生會本學期之末次大會
 - 十、本院學生會球賽之給獎
- 雜俎
 - 詩八首

每期寄費一分

編輯及發行所 南京三牌樓小門口農學院編輯部

本刊啓事一

現屆暑假各部結束本刊出至本期爲止第五十五期將俟下學期開始時繼續刊行奉
政特此布

聞

國立中央大學農學院編輯部啓

本刊啓事二

本刊原爲與吾農學界互通風聲宣達農業學識於社會自刊行以來深蒙我農界之謬
許惟編輯同人學識淺薄深望海內著作家於消夏之餘能多分其研究或經驗所得投
寄發表至爲歡迎當於選登後加贈本刊特此奉約

國立中央大學農學院編輯部啓

論 說

森林火災與預防

江國仁

森林之於人類社會國家，直接可為建築及工藝之原料；間接有調和氣候，涵養水源，預防水災，防止風砂，增益美景，諸利益；固盡人所知者。惟經營林業，非若農業之可於短期間，當年或越年，即可獲利；須經數十年或百年之長時期，始告收效。故其所蒙外界，危害，亦較農業為多也。特是森林之抗害力較強於農業，苟經營者，將施業方針選擇適宜；保護手續，分布合度；則災害未嘗不可避免。曩者聞某國新植地之幼林，因火災至無一樹殘存，悉化灰燼；即葱蘢鬱鬱之老木巨樹，一旦為祝融氏所虐，枝幹都被燒去，遂至枯死，或損害其材質者；觀斯而知經營一森林，經過若干年之培護，育成良木佳材；方期盡量利用其材積以慰歷年經營之望！偶被回祿之光臨，盡付一炬，縱有幸免者，因受傷恆為昆蟲寄生，或被菌類腐蝕，致木質損壞，價格低廉，固可深惜！甚者森林保續作業，因之破壞；林業基礎之上經營，亦致混亂；全盤計劃，立成泡影！試思民國十五年之金陵造林場，及十六年之江蘇

教，公有林兩火災，所受損失，可概見矣。且森林火災，固特於森林有害，即於林地，因林木被焚，使堆積鬱閉於林下可為未來肥料之用者，同罹於火，致林地因之減少保在水分力，肥沃山地，一變為瘠確之土壤，縱能殘留少許礦物質肥料，亦易為雨水沖去，漸次露出山骨，變為童山；社會失此無形之保安林，以致常發生風災水患，影響農作，使居民流離失所，其禍何可勝言！故森林火災，實為治林者之強敵，世界各國林業之經營，亦恆為所苦，願可忽哉！

森林火災之原因

森林火災之起因，有天然與人為之別；舉凡存於林內之枯木，或受雷火所焚，或因乾風樹木相摩擦而發火，或因堆積林下之植物腐質，引起化學變化，發熱而生者，均屬之天然類。至人為類，則有因過失與故意之異，兩者相較，因過失而起之火災為多；如由森林勞動者，狩獵者，或行路者之燃火餘燼而延燒成勢者；或因燒山之習慣，或因烟燄之燃燒，或因製炭者之大意等而發生之火災，為普通之原因；他若因工場烟筒之烟焰，火車之火燄等，遇暴風吹落易燃物上而發火者，有時因燒除害虫，薰蒸獸穴而致火者；就中尤以燒山發生火災者佔多數。至於故意之火災，即放火是也；其原因亦有種種，有為求特別利益者，

如欲借燒損之名，以低價購置良材；或欲促林內雜草之發生，或欲捕捉林中野獸，或為燒除有害田地之獸類等，而有放火之行為者屬之。有以惡意求達目的者，如盜伐者欲消滅其犯罪痕跡，或對於其所有者謀報復私怨等，而有放火之舉者屬之。其他尚有所謂地表火，樹梢火，樹幹火，土火，等每每不屬之天然類。

森林被火之程度

森林被火災程度，恆因森林之樹種，作業法，年齡，立地，林相，季節等關係而各異。茲分別述之：

一、火災與樹種之關係 普通針葉樹種，較闊葉樹種，易罹火災；因針葉樹含樹脂多，易於燃燒；闊葉樹則皮層粗厚者，較柔嫩者抵抗火力為強。

二、火災與作業種類之關係 普通喬林較矮林易罹火災，因矮林多為闊葉樹類也。

三、火災與林齡之關係 凡樹冠未達鬱閉之幼林，較樹冠高聳之壯林，罹火災易；但樹木迨達老年時，因鬱閉度漸疎，日光常可乘隙直射於林內，致促雜草之蕃生，及土地乾燥等；亦有易惹火災之虞。

四、火災與林地之關係 平地林，因所佔空氣中溼氣較山地林少，故其受火災亦較易；立地西南向者，較東北者乾燥，易受火災；居山之上部者，較居下部者之燃燒速度有時更甚；林內存留多量枯枝落葉之處，亦易為火災之

導火線。

五、火災與鬱閉度之關係 通常疏林較密林受災易，惟遇燃燒時，則密林蔓延，幾不可施救。

六、火災與季節之關係 通常冬春雨季，火災最多；因此期間，為燒山之實行期，且為造林勞動者，林間作業時期，樹木枝葉枯凋之季；故隨在俱有發生火災之可能性。再氣候之乾溼，亦與森林火災有關係；如當火災最易發生時期中，氣候抗旱，則其被害程度，亦較大而多也。

森林火災之預防

經營林業者，對於森林火災之預防，宜從經營計劃，及森林法令兩方面，合力謀之，功效始著。茲分述之於下：

森林經營上之所有事 此項計劃，須治林者，着手進行其營林事業之前而預定火災之防範方針，作未雨之綢繆。茲舉其要而易行者六端：1. 組混交林 以適宜針葉闊葉兩樹種混植之，或於針葉林之周圍，植寬三四丈之闊葉樹，或常綠樹林，為防火樹帶；俾避免針葉純林，有易惹火災之患。2. 設立防火線 宜於森林之周圍及內部，設立防火線，以防鄰接森林，或原野及林內一部分燃火之蔓延；防火線之幅，須審察被害輕重，適宜定之；免使可貴之林地，受過大之犧牲；普通廣約二丈至六丈，內部支線則以六尺至一丈五六尺為則；至線內所生之雜草，應予刈除之

；或以防火線充林道用，則有減少燃燒物之利；或以之墾殖農作物，爲副產之增加。3. 禁止燒山 燒山爲火災最大原因，宜嚴厲禁絕之，卽或不能免時，亦當嚴密設備，以防其蔓延爲患。4. 厲行刈草 森林中最易引火之物，首推枯枝落葉等，故於此等導火線，應當除去之。5. 林區宜小 因新植地，最易發生雜草，故幼林一遇火災，恆致蔓延全體；若能使作業之分區不太大，萬一發生火災，亦不過損失一小部分，不至波及他部也。6. 清伐採地 林木伐採後，須立時清除其跡地，尤於針葉林爲要；並須監督勞動者，不許其於採伐時，遺留火種於林內，以招釀火災之危險。

森林法令上之預防

森林所有者，無論如何防範周密，亦難絕火災之發生；此國家所以有森林法令之規定，執行此項法令者，有森林警察之設；是爲輔助林業所有者，以其謀防止之道也。一、預防火災法 1. 禁止惹起火災之行爲 森林內及其附近，幾有易罹火災之行爲，如林內燃火，攜帶燈火入林，及在林內吸煙，或設炭竈，於其附近之類，皆禁止之。2. 禦防燒山之佈置 有燒山習慣者，森林警察，須有適當之防備；爲預設防火線，或多置人夫看守之類。3. 防外界火屑飛落之設備 鐵道路線通過林內外時，爲防止其火屑之飛落，須有適當之設備。4. 普及警防知識 普及森林警察，

關於林界火災知識之訓練，及使附近居民，養成兒童不於林內玩弄火器之習慣。5. 揭示火災罰則及注意 於林道中，人目易見之處，揭示關於森林火災罰則，及其他預防上之注意。6. 餘燼之消滅 林內外倘發見有未消滅之餘燼時，無論何人，皆應負撲滅之責，以免爲燎原之導線。

二、發見火災後之措施 1. 速報火災 發見森林火災者，卽報告消防隊，或召集附近居民，速赴火場撲滅之。2. 設瞭望台 大林地，宜擇適當之高處，設瞭望台以察火警。3. 規定警報信號 定警鐘之鳴聲數目，及烽火信號，以報警。

三、林警上預防之措施 1. 設預防組合 設立森林火災預防組合，並令消防隊，任林野火災警防之責。2. 置公用林野看守人 依森林組合及其他方法，聯合相關者，作彼此之互助；或置公用林野看守人。3. 林地附近者，有防護之義務 凡林地附近居民，遇有火警，應負消防救護之義務。4. 火災消防之訓練 林警官吏及消防夫，平時須練習關於森林火災消防之訓練。5. 巡視燒跡 林地雖經消防以後，尙須巡視已燒跡地，以免後患。6. 備置防火器具 森林所有者，應充分備置關於消防一切之輕便器具。

森林火災之消防法

茲將森林火災實際之消防法，擇要舉述於下：
一、普通之消防 森林火災發生時，管理者宜卽通知消防

夫。或速集附近居民，於延燒方面，着手消防；尤對於火片飛散方向，注意消防；免火災之更發。

二、撲滅法 對於地表火，可用常綠樹枝撲滅之；惟在密生長大雜草之地，宜直向打下；矮小者則可以掃地法消滅之，或掘取土砂，投於火上，減其威力？消防目的，在防止火災燃燒之蔓延；故須與風向平行而由兩側撲之，使火口漸次狹小，至全滅為止；對於火勢前進方面作遮斷線，除去地被物，堆土於線上，以遮斷之。

三、迎頭擊火法 此法係在火勢前進之反對方面，作預先之制止，當火尙未到時，預先除去地被物；使火勢至時，已無助力，自行消滅也。

四、掘溝法 即掘溝以遮斷其火之進行，溝深無定，以能止其不燃燒為度。

森林火災後之處置

森林所有者或監督者於火災後處置之手續，有下列四要點：1. 對於盡力於消防人夫之酬謝法。2. 檢查餘燼，以謀安全法。3. 調查致火原因，謀將來預防法。4. 速謀被災林木利用法，對於針葉樹尤要，因其易供害虫之繁殖也。

譯 著

關於蠶卵膠着性遺傳之研究

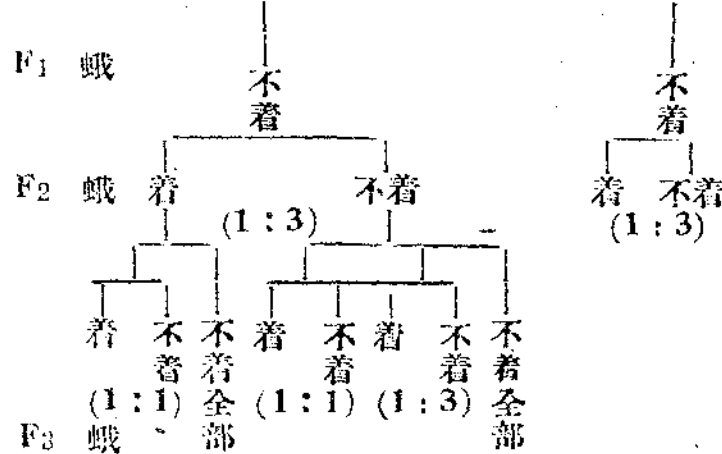
四

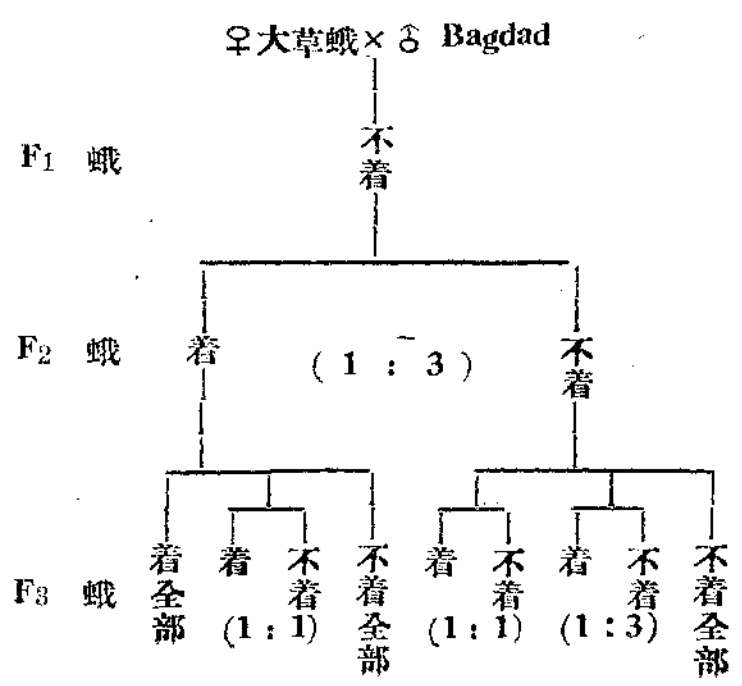
尹良瑩

示 圖 成 績

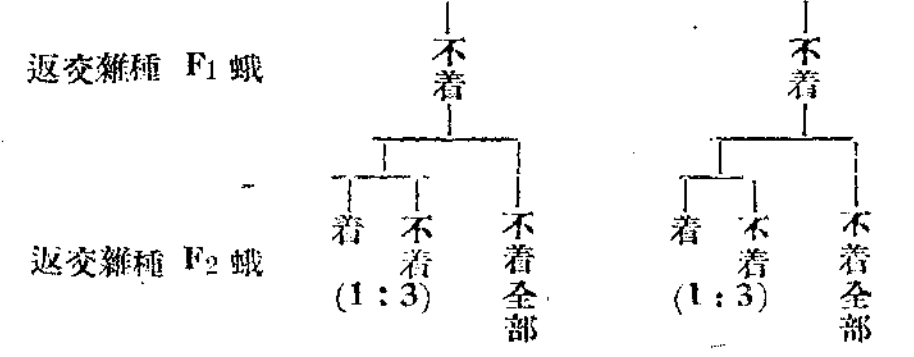
其一、雜種

兩親蛾 a) ♀ Bagdad × ♂ 蕭山 b) ♀ 蕭山 × ♂ Bagdad

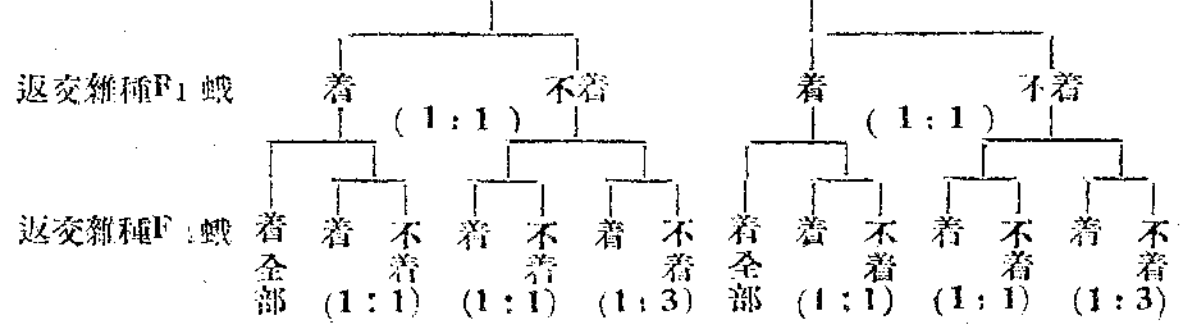


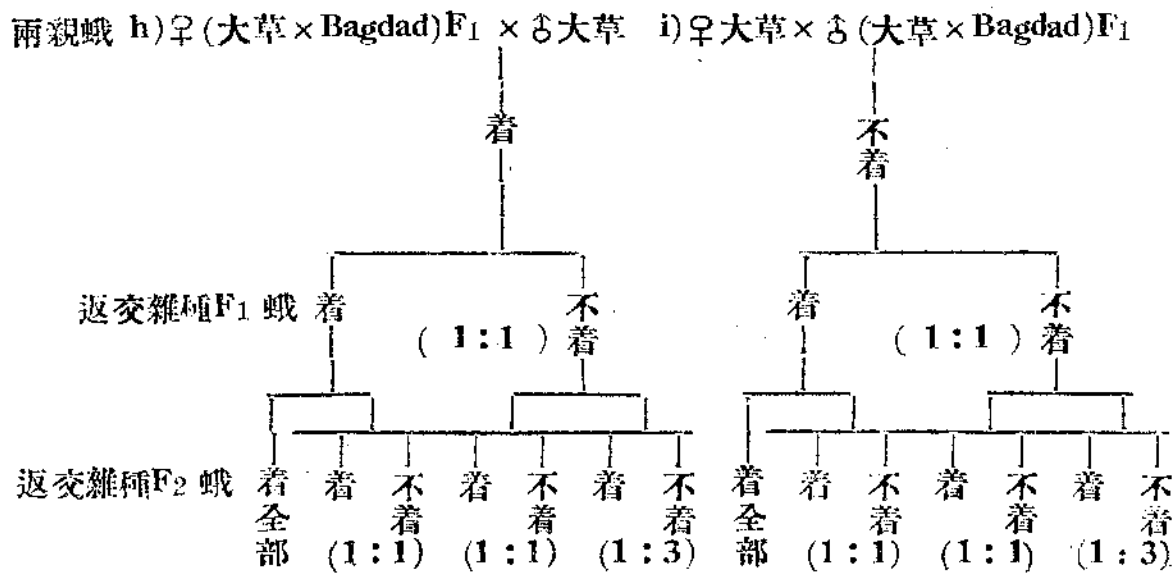


其二、 返交雜種 (Bagdad 種返交之情形)
 兩親蛾 d) ♀ (Bagdad × 蕭山) × ♂ Bagdad e) ♀ Bagdad × ♂ (Bagdad × 蕭山) F₁



五 其三、 返交雜種 (蕭山種或大草種返交之情形)
 兩親蛾 f) ♀ (Bagdad × 蕭山) F₁ × ♂ 蕭山 g) ♀ 蕭山 × ♂ (Bagdad × 蕭山) F₁





備放 Bagdad 爲不着卵種，蕭山及大草爲着卵種也。着及不着爲着卵蛾及不着卵蛾之略也。

六

三、理論的解釋

以上結果，由外山博士之研究，其卵殼色（灰白色卵與普通色卵）及卵形（普通形卵與紡錘形卵）與母親遺傳之現象，完全相同，又外山博士云之卵色（褐色卵與普通色卵，普通色卵與藍色卵）與渡邊技師所研究之化性（二化性與四化性，一化性與四化性）之遺傳現象相似也。其異點在於卵色，其色相因雌雄配偶子結合之結果，生漿液膜之顏色，而化性亦因雌雄配偶子結合之結果也，惟本試驗，卵之膠着性，非卵內容之遺傳質，所能影響。與卵殼等均受支配於母蛾之遺傳質也。

卵殼色，卵形等與卵色（因漿液膜之色而起）其起因不同，已經外山博士之研究證明矣，惟博士未區別各種母親遺傳之現象，而加以說明耳，此二者同一論及。殊未合節。已由費德來氏 (Felderley H.) 及田中博士糾正之。余亦與兩氏同樣考察，卵之膠着性乃母蛾之性質，與母親遺傳之現象有區別焉。

蠶卵之膠着性，爲母蛾之性質，若加攷察時，得以單性分離遺傳現象說明之。其遺傳現象，稍複雜，蓋因卵之外貌與其內容之遺傳質之不一一致。

交雜之結果，共有九例。惟其主要者。為次之三例：
其一、不着卵蛾與不着卵蛾雜種之情形。(成績圖示C)

其二、不着卵蛾與着卵蛾與不着卵蛾之F₁蛾返交之情形(成績圖示d)

其三、着卵蛾與着卵蛾與不着卵蛾之F₁蛾返交之情形。(成績圖示f)

說明以上之情形，得以遺傳因子的推定如左：

「以B為抑制粘液腺之分泌作用的遺傳因子，則Bacdad種有之，而蕭山種及大草種缺之。」

其一、♀大草種 × ♂ Bacdad 種之雜種情形(成績圖示C)

雜種 F₁卵(P蛾之產卵)

Bacdad 種之遺傳因子為 BB. 大草種之遺傳為 bb.

故交雜 F₁卵之遺傳因子為 bB. 但其外表，為大種草母體，故着卵。

雜種 F₂卵(F₁蛾之產卵)

雜種 F₁卵之遺傳因子，為 b. 從此卵發生化蛾，其遺傳因子，為 bB 故其蛾之產卵，皆不着卵也，然其產卵之因子，為 $ObB \times ObB = bb + 2bB + BB$. 故其結合，藏有 bb, bb, bB, bB, 三種之遺傳質焉。

雜種 F₃卵(F₂蛾之產卵)

雜種 F₂卵之因子式，為 $bb + 2bB + BB$ ，從此發育化蛾，有同一之因子，且雌雄同數。得次之結合：

F ₂ 蛾之因子		F ₃ 卵之因子式		F ₃ 卵之外表
♀	♂			
bb	bb	$bb + bb + bb + bb$	bb型 (type)	b
	BB	$bb + bb + BB + BB$	$bb + bB$ 型	b
	bB	$bb + bb + bB + bB$	$bb + bB$ 型	b
	BB	$bb + bb + BB + BB$	$bb + 2bB + BB$ 型	B
	bB	$bb + bb + bB + bB$	$bb + 2bB + BB$ 型	B
	BB	$bb + bb + BB + BB$	$bb + 2bB + BB$ 型	B
	bB	$bb + bb + bB + bB$	$bb + 2bB + BB$ 型	B
	BB	$bb + bb + BB + BB$	$bb + 2bB + BB$ 型	B
	bB	$bb + bb + bB + bB$	$bb + 2bB + BB$ 型	B
	BB	$bb + bb + BB + BB$	$bb + 2bB + BB$ 型	B

BB	bb	Bb + Bb + Bb	bb型	B
	bB	Bb + BB + Bb + BB	BB + Bb型	B
	bB	Bb + BB + Bb + BB	bb + BB型	B
	BB	BB + BB + BB + BB	BB型	B

F₂ 蛾，着卵者四蛾，不着者十二蛾，即着不着卵蛾之比例為 1:3 也。而自其產卵 (F₃ 卵) 之遺傳質觀之。着卵蛾系，有 bb 型，bb + bB 型，bB 型之三種。而不着卵蛾系有 bb + bB 型、bb + 2bB + BB 型、bB 型、bB + BB 型、BB 型、BB 型之五種。

雜種 F₄ (F₃ 蛾之產卵)
 雜種 F₃ 卵在着卵蛾系中有三型。在不着卵蛾系有五型，前已述之矣。從各型之卵，發育化蛾。F₃ 蛾之性狀

親 蛾	P 蛾 (F ₁ 卵)	F ₁ 蛾 (F ₂ 卵)	F ₂ 蛾 (F ₃ 卵)	F ₃ 蛾 (F ₄ 卵)
			(bb) ————— { 1. b (bb + bB) }	b(bb) { 1. b(bb + bB) } { 1. B(bb + bB, bb + 2bB + BB) }

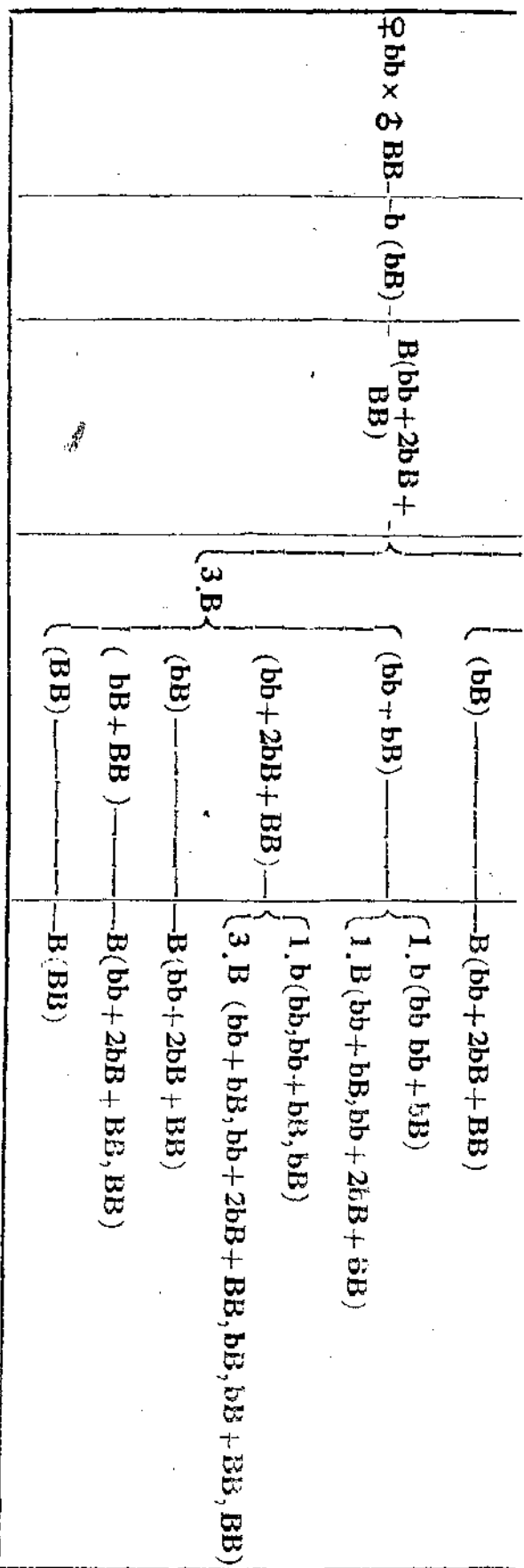
，在着卵蛾系中亦有三種，在不着卵蛾系，亦有五種也。着卵蛾系之成績，示之如下：

1. bb 型之蛾區，僅生着卵蛾。
2. bb + b 型之蛾區，着卵蛾與不着卵蛾分離之比為 1:1。
3. b 型之蛾區僅生不着卵蛾。

不着卵蛾系之成績示之如次：

1. bb + bB 型之區，着卵蛾與不着卵蛾分離成 1:1 之比。
2. bb + 2bB + BB 型之蛾區，着卵蛾與不着卵蛾分離成 1:3 之比。
3. bB 型之蛾區，僅生不着卵蛾。
4. bB + BB 型之蛾區，亦僅生不着卵蛾。
5. BB 型之蛾區，亦僅生不着卵蛾。

以上與實驗之結果，全相符合，茲將因子式示之如左：
 此三種外觀相同。



備攷

括弧之因子，乃卵之外觀，即表現蛾之性質者。括弧內之因子，表示卵之遺傳質。而兩親欄中，表示蛾之遺傳質，以下準此。

其二 ♀ (Bagdad × 蕭山) × ♂ Bagdad 之情形

(成績圖示d.)

返交雜種 F₁ 卵(雜種 F₁ 蛾之產卵)

其式 Bagdad × 大草 F₁ 蛾之遺傳因子為 bb。而 Bagdad 遺傳因子為 BB，其交雜卵，即返交雜種 F₁ 卵之因子數為 ♀ bb × BB = bB + bB，而 bB 與 bB 之二種其數目相同，(其卵之外觀，受 F₁ 蛾之支配為不着卵) 返

交雜種 F₂ 卵(雜種 F₂ 蛾之產卵)

返交雜種 F₁ 卵之因子式，為 bB + bB，而由同卵發育化蛾，其蛾有同一之因子，且兩種之比率各半。其結合如次：

返交雜種 F ₁ 蛾之因子		返交雜種 F ₁ 卵之因子		同上之卵外表
♀	♂			
bb	BB	bB	bB	B
		bB	bB	B
		bB	bB	B
		bB	bB	B

BB	bb	bb+bb+BB+BB	bb+BB型	B
	BB	BB+BB+BB+BB	BB型	B

即同蛾之產卵，均為不着卵而從其產卵（F₂）因子式觀之，則有次之三型。

1. bb+2bB+B B型
2. bB+B B型
3. B B型

兩親蛾	P 蛾 (F ₁ 卵)	F ₁ 蛾 (F ₂ 卵)	F ₂ 蛾 (F ₃ 卵)
♀ bb × ♂ BB	B (bb+BB)	$\left. \begin{array}{l} (bb+2bB+BB) \\ (bb+BB) \\ (BB) \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1. b(bb,bb+bB) \\ 3. B(bb+bB,bb+2bB+BB,bB,bB+BB,BB) \\ B(bb+2bB+BB,bB+BB,BB) \\ B(BB) \end{array} \right\}$

其三、♀ (Bagdad × 蕭山) × ♂ 蕭山之情形 (成績圖示f.)

返交雜種 F₁ 卵 (雜種 F₁ 蛾之產卵)

Bagdad × 蕭山 F₁ 蛾之因子為 bB, 蕭山蛾之因子為 bb, 而其蛾 (F₁ 蛾) 之產卵，皆不着卵，其產卵之因子式

返交雜種 F₃ (返交雜種 F₂ 蛾之產卵)
返交雜種 F₂ 卵之因子式有三型，已如前述，而由同卵發育化蛾，蛾之性狀如左：

1. bb+2bB+B B型之蛾區，皆卵蛾與不着卵蛾分離，成 1:3 之比。
2. bB+BB 型之蛾區，僅生不着卵蛾
3. BB 型之蛾區，亦僅生不着卵蛾

以上與實驗之結果，均相一致，茲將因子式示之如左：

為 ♀ bb × ♂ bb = bb + bB。

返交雜種 F₂ 卵返交雜種 F₁ 蛾之產卵

返交雜種 F₁ 卵之因子式為 bb + bB，而由其卵發育化蛾，與返交雜種 F₁ 蛾之因子式相同，而同蛾之性狀及其產卵 (F₂ 卵) 之因子式如左：

返交雜種 F ₁ 蛾之因子		返交雜種 F ₂ 卵之因子		同 F ₁ 卵之外表
♀	bb	bb+bb+bb+bb	bb型	b
♂	bb	bb+bb+bb+bb	bb+bb型	b
	bb	bb+bb+bb+bb	bb+bb型	B
	bb	bb+bb+bb+bb	bb+bb型	B
	bb	bb+bb+bb+bb	bb+bb型	B

即着卵蛾之比例為 1:1 也，而 F₂ 型之因子式，爲着卵蛾系，有 (1.) bb 型，(2.) bb+bb 型之二種，又不着卵蛾系有 (1.) bb+bb 型。(2.) bb+2bb+BB 型之二種。

返交雜種 F₂ 型之因子式，有着卵蛾系二種與不着卵蛾系二種，已如前述，而由其卵發育化蛾，返交雜種 F₂ 蛾之性狀，有次之數種。

着卵蛾系。

1. bb 型之蛾區，僅生着卵蛾。
2. bb+bb 型之蛾區，着卵蛾與不着卵蛾分離之比為 1:1。

不着卵蛾系。

1. bb+bb 型之蛾區，着卵蛾與不着卵蛾分離之比為 1:1。
2. bb+2bb+BB 型之蛾區，着卵蛾與不着卵蛾分離之比為 1:3。

以上與實驗之結果，無不一致，茲將其因子式示之如左：

兩親蛾	P 蛾 (F ₁ 卵)	F ₁ 蛾 (F ₂ 卵)	F ₂ 蛾 (F ₃ 卵)
♀ bb × ♂ bb	b (bb+bb)	$\left. \begin{array}{l} 1. b \left\{ \begin{array}{l} (bb) \\ (bb+bb) \end{array} \right. \\ 1. B \left\{ \begin{array}{l} (bb+bb) \\ (bb+2bb+BB) \end{array} \right. \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} -b (bb) \\ 1. b (bb, bb+bb) \\ 1. B (bb+bb, bb+2bb+BB) \\ 1. b (bb, bb+bb) \\ 1. B (bb+bb, bb+2bb+BB) \\ 1. b (bb, bb+bb, bb) \\ 1. B (bb+bb, bb+2bb+BB, bb+BB, BB) \end{array} \right\}$

結論

- (一) 蠶卵之着性與不着性，為分離遺傳之單性雜種所形成，而不着性對着性為顯性。
- (二) 蠶卵之着性與不着性，其性質受母蛾之支配，與卵內容之遺傳質，并非一致，故成複雜之遺傳現象。
- (三) 蠶卵之着性與不着性，其起因由於母蛾生殖腺分泌作用之有無，而不着性之蛾，其分泌作用缺如。
- (四) Bagdad 種有抑制粘液腺分泌作用之因子。而大草種及蕭山種則無之。

院 聞

一、崑山稻作試驗場近訊

本院崑山稻作試驗場，十九年春季應行工作，業於上月底告一段落。查該場原有水田一百六十畝，除因灌溉不便。劃出數畝高田，改種旱作物外，尙有水田一百五十餘畝。茲悉該場本年關於試驗部分之面積共計六十七畝餘，普通栽培面積計共八十七畝餘，此項巨大面積之水稻試驗，在國內自屬僅見，即求之國外，亦覺罕聞。惟試驗面積加大，普通面積減少，不無影響收入，好在該場為試驗性

質，當以試驗為惟一目的，對於收入一層，自難兼顧，只能於限度以內謀之也。

查該場各項試驗中，多係解決育種田間技術根本問題，預定試驗年限自二年至五年不等，如無特別險象發生，則他日成績，應有可觀，夫人皆知育種之重要，而於此種根本問題每多忽略，即間有行之者，亦乏精確結果，可資借鏡。故該場於此特別注意之，而於各種栽培試驗，則擬從緩，蓋步驟使然也。

該場本年計劃及實施略況述之於次：

(甲) 品種觀察

- (A) 水稻 (一) 秈稻部六四六種 (二) 粳稻部二一八種
- (三) 糯稻部二二四種

- (B) 早稻 (一) 粳部五種 (二) 糯稻部五種

以上共計一一〇〇種，為考察分蘗數及螟害百分率起見均用點播，每穴留一苗。

(乙) 育種試驗

- (一) 單穗 一四五〇行，原擬條播，因時間與地溼關係，臨時改用點播，行長十尺，行距一尺，穴距五寸，每穴三苗。

- (二) 二程行 (A) 秈稻部三六系，(B) 粳稻部二〇八系，

- (C) 糯稻部二一系，每系一行，行長十六尺，行距一尺五寸，每行種子十二克條播。

(三)五行程(A)秈稻部六系(B)粳稻部一八系，(C)糯稻部一一系，播法距離行長播種量同上。

(四)十行程只有秈稻部四四系一切同上。

(五)高級試驗，只有秈稻部六系，另加該場改良三純種秈稻，及當地著名豐產之秈稻，以資比較，每種一區，每區三行，行距行長，播法，及播種量同上。

(丙)商品肥料試驗，共一〇〇區，每區地積10畝，目的為：
(A)三要素配合度試驗，(B)和合肥田粉施期試驗，(C)和合肥田粉施量試驗。

(丁)水稻育種田間技術試驗

(A)育種區面積大小試驗，分秈粳糯三部舉行，每部各三五〇行，行長三十二尺，行距一尺五寸，播種量二十四克，每行分十二次，收穫第一次，十尺以後，每加二尺，收穫一次。

(B)育種區播種量試驗，分六，八，十，至二六克等十一級，每級相差種子二克，每級種一區，每區七行，行長十六尺，行距一尺五寸，條播重複四次。

(C)育種區行間距離試驗，分五，七，九至十九寸等八級，每級相差二寸，每級種一區，每區七行，行長十六尺，行距一尺五寸，每行種子二十克，

條播重複九次。

(D)育種區每穴株數試驗，分一，二，三至七株等七級，每級相差一株，每級栽一區，每區七行，行長十六尺，行距一尺五寸，重複四次移植。

(E)缺科試驗，分一，二，至五穴等六級，每級相差一穴，每級一行，行長十六尺，行距一尺，穴距五寸，重複四次，單株移植。

(F)直播與移栽比較試驗，用秈稻五種作試材，每種一區，每區三行，行長十六尺，行距一尺五寸，直播每行種子十二克，移栽每穴五苗，穴距五寸，重複七次。

以上所用尺寸，係依去歲工商部新頒量度(市尺)。

二、森林科要聞

▲向國內外購集重要樹木種子 該科，本學期對於各種科務工作進行，不遺餘力，其情形除已迭次登載本刊外，尚有可述者如次；該科教授方針，因注重灌輸學生以實際上之經驗，故本學期會由教授領導學生，或赴浙杭或赴本京紫金山靈谷寺一帶之叢林處，實地觀察重要樹木生態特徵，並採集多種之森林標本；至於植樹播種測樹等實習，則在院內林場施行。此外又特向國內外購集重要樹木種子甚多，即在院內林場播種以備試驗而資實地研究。查現已發芽者，計有五十餘種，內中頗多外國著名樹種，而吾

國少有者；如由美國購來之(1) *Pinus Ponderosa* (2) *Pseudotsuga taxifolia*, (3) *Pinus Palustris*, (4) *Picea excelsa*, (5) *Acer Sacharum* (1) *Pinus Patula* (2) *Cupressus thurefera*, (3) *Cupressus be nharini*, (4) *Abies Religiosa*, (5) *Tecoma stans*, (6) *Alnus Acuminata*, (7) *Cassia taria nunda*, (8) *Lupinus Azurans*, 等八種，均為可寶貴者云。

凌主任函請立法院公布森林法 該科凌主任為森林法事致中央立法院胡院長函云：

展公先生院長鈞鑒，敬呈者，森林立法一項，為林業行政之基本標準，關係至為重要。從前政府所頒布之森林法，不但失之簡略，亦且歷時已久，按之現代潮流，以及本黨主義政策，俱有未合，非另行製定，實不足以資遵率而利施行。去歲報載

鈞院為適應時會需要起見，業經派員起草交付審查，遐邇聞訊，莫不引領，同人等從事林學林業尤深企盼，用特續懇。

鈞座，早日提交審議公布，以宏樹木之規，而慰輿情之望。冒昧陳詞，不勝屏營之至。肅此敬叩

鈞安

凌道揚謹上

三、農政研究會成立會記

本院農政科自獨立成科以來，教授與同學，孜孜切磋，成績斐然。該科師生久欲成立農政研究會，謀課外之進修，曾發起籌備委員會，運籌一切，茲已於本月十三日下午五時，假圖書館參考室，開成立大會，屆時除該科主任楊開道博士因病不能到會外，其餘師生，皆踴躍到會，濟濟一堂。首由方君兆鼎報告籌備之經過，繼公推方君為臨時主席，請唐啓宇教授致詞，略謂：政研究會成立，鄙人得有機會參加本會，覺得非常榮幸，並且深為諸君道賀的，我覺得我們成立本會，應當注意的，有三點。第一，我們要與文會友，於學術界有所供獻，俾大家來研究，來討論。第二點，就是農政與旁的研究不同。自然科學在顯微鏡底下或試驗室中做工夫，牠的範圍是窄小的，可間斷的。至於社會科學，則注重實地接觸，牠以社會為中心，時時注意日常事物，不輕易把牠放過。所以牠的範圍是大的，向外擴充的。往日顧亭林的日知錄，就是將日常所注意的事，記載下來，才有那樣的成效。我們研究農政的人，也要天天與社會接觸，事事細心地留意，然後才能夠有所收穫。第三點，統計的智識，不可輕視。農政研究者須以統計的結果，事實真象，為推論或結論的根據。本會本文會友之精神，腳踏實地的往前幹；則本會將來的進步，定是一日千里的云云。

隨後各會員演講，通過會章共九條，議定該會名稱為

「國立中央大學農政研究會」，並通過「以調查農村狀況，研究農村社會科學，及討論農村問題為宗旨」。次則選舉職員。方兆鼎，楊開道，王士勉三人當選為執行委員，郭相森石樞二人為候補執行委員。選舉後，聚餐，餘興，散會時，已九點半鐘矣。

四、中央模範農業推廣區成績之一般

本院與農墾部合辦之中央模範農業推廣區，自三月間，擇定江寧縣第四八兩區為試辦區域，設處開始工作以來，對於農事之促進，良種之推廣，村治之改善，極積進行，不遺餘力，深得該區農民之信仰。茲聞第八區農民，因感念該區指導員張文明胡煥如兩君，對於農事多方之扶助，發借優良稻種，贈給優良棉種；組織信用合作社，得低利借款，以及其他教育生活種種之切實指導，蒙受利益匪鮮。除於張胡兩君表示感謝外，特由翟家貴胡有生陳升隆張福坤四人為該區農民代表，登報致謝以誌不忘云。

五、王院長為本屆畢業生謀服務場所

本院本屆暑假畢業生有本科生七人，昆蟲專修班生十四人，王院長擬為其服務社會之謀，特於日前將各畢業生所讀科目及各學期成績總平均列表函致各相識農業機關，如江蘇農墾廳，安徽建設廳，廣東建設廳，浙江昆蟲局，農墾部，上海及廣州農產物檢查所，工商部工商商品檢驗局

，蘇州農校，淮陰農校等處如有需用之處，即可代為介紹之。

六、中國西部科學院函向本院聘請教員

中國西部科學院與合川某私立中學擬聘請教員二人，一嫻蠶種製造者，一嫻農事試驗者，每月薪金約百元，每週除兼課約十二小時外，餘則進行農事，特函王院長代為介紹，并派鄭君獻徵詣院接洽焉。

七、第七號農學雜誌付梓

本院，為謀指導農事之改進起見，由編輯部，刊行各項刊物，以資宣傳！計分農學雜誌，研究報告，農業叢刊，農業淺說叢書，旬刊等五類，已出版者，共有九十五種，一百四十九冊。現除農學雜誌之第五六號農政專刊，已於前月付印外；其第七號，亦擬於本星期內付梓！該號文字，共十二篇，七萬數千言，至要目，為王院長之一向中華教育文化基金會董事會，請求繼續補助，並增加補助費理由書，「李駒之一風織式庭園內之路線計劃」，「翁德齊之「本院麥類作物產量比較試驗計算法」，「尹良登之一色素對於蠶體生理之關係」，「莫定森之「糖用甜菜改良法」，鄭學稼之「純種豬及種類」，及「青貯飼料與青貯塔」，「廖顯揚之「美國西部拓殖史」，「楊逸農之「森林利益談」何慶雲之「化學與農業」，「張少微之「農工分類法」，「李繩丞之「園林建設問題」等篇。

八、農業化學科第九次學術研究會

該科同學會於本月十四日(星期六)晚七時半假第一教室開第九次學術研究會，特請 鄭步青先生演講「土壤之分析法」，并有同學張乙西君之「攝影雜談」，除該科教職員及諸同學全體出席外並歡迎他科同學旁聽及略備茶點以佐清興云。

九、本院學生會本學期之末次大會

本院學生會以本學期將終了經執行委員會議決，於本月(二十二日)晚七時在圖書館開本學期末次大會，略備茶點，以助清興，住本部同學，仍用汽車接送云。

十、本院學生會球賽之給獎

本學期所舉行之乒乓球網球越野跑三次錦標比賽，已述誌本刊現以各項比賽業已結束，定於本月二十九日下午四時半，假本院圖書館給獎，並攝影以誌紀念。

雜俎

得舍弟公書詩却寄卽次元均

姚蘇白

年來孰令悔浮生。直欲無情換有情。千里人歸情已戢。畏聞兒女索娘聲。

執著何從勘死生。天慳一面莫忘情。誰知方寸經下劫。恨海流波日夜聲。(接清人詩有恨海無聲夜流句)

游天目山

寄脈索伍繩承

周嘉烈

何用禪亭亭，游從浙右經，競言天有目，試問爲誰青。

游天目山

寄脈索

伍繩承

玉立禪亭亭，談天詎不經，東西雙目峙，垂照數峯青。銀瀑瀉山亭，楓林霜當經，秋深紅滿地，日日照天青。

詠天目山有感

三首

周嘉烈

高闔九重門，何從扣帝關，天如真有目，我欲難張溫。一自錫嘉名，東西屢起爭，金剛何日努，如電發峰巒。巨劫厄紅羊，傷哉目不揚，於今七十載，猶未復重光。

總丈見眎近作答賦

趙小梅女士

仰師裁錦顧邱遲。兼擅生花筆一枝。自有家風傳典樂。從來名士總能詩。幸叨音韻同笙磬。交佩周旋中矩規。他日郵筒勤寄與。好將藍本慰沈思。

和總承苦雨詩原韻時客北平

孫洪芬

黃埃彌漫帳何之。布穀無聲鳥也疑。春水如天閒打漿。江南風景憶兒時。

農場間遊雜感

盧眉千

吹竿彈鋏歎無功。憔悴形同澤畔翁。柳絮飄沙池而水。鶯聲啼斷隴頭風。三千塵障忙中老。九十春光夢裏空。偷得浮生間半日。茅亭小憩理絲桐。

卽事

李寅恭

山色纖穠照鬢蒼。乍寒乍暖費平章。可憐腐蝕街邊柳。猶作蚍蜉激戰場。

懷審言師

同前

一春細雨漲河渠。聞道南來四月初。莫謂秣陵花事減。猶堪乘興伴籃輿。

