



作物育種學附錄

下

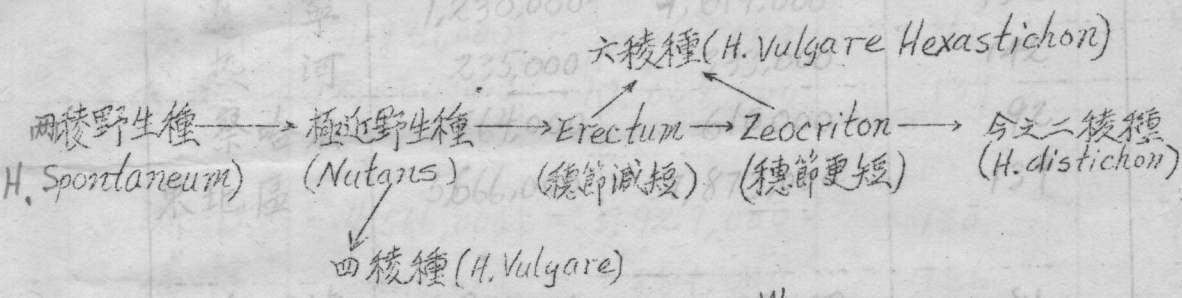
農藝系存

大麥 (Barley)

第四章 大麥

第一節

大麥之來歷，生產及分類：大麥為吾國栽培最古之作物之一。古籍言及大麥者，如《周禮》、《齊民要術》、《本草綱目》等，均有記載。其來歷之古，可溯及於柯巢克氏 (Kornik) 之演進 (Evolution) 程序，畧如下圖。



但雷包氏 (Rimpau^W) 則謂六稜大麥為進均，卡或局部生長退化，或因各稜發育不別。又卡乃使穗形又有四稜二稜等類之別。又卡萊吞氏 (Carleton, M.A.) 與郝啟生氏 (Hutcheson^{T.B}) 亦謂六稜大麥為原種。大麥原產地為亞洲西部。卡萊吞氏 (Carleton, M.A.) 謂野生大麥在紅海 (Red Sea) 及裏海 (Caspian Sea) 邊，頗易覓得。高加索山 (Caucasus) 中，亦有此項野生種。又郝啟生氏 (Hutcheson, T.B.) 曾謂大麥原產

於亞西
大麥之生
及飼畜此
巨俄國年
額四分之
阿爾及耳
心一氏所
大麥生產

部產：外用作食糧，每年生
產十四萬萬英斗，占全
洲之中國所產亦
(Algeria)等國農業估
著之中國農
情形如下：

省區名稱	畝數	產量(担)	每畝產額(斤)	佔耕地總面積%
黑龍江	1,891,000	2,794,000	148	4
吉林	1,646,000	2,574,000	153	7.3
遼寧	1,230,000	1,619,000	132	2
熱河	235,000	333,000	142	1
察哈爾	664,000	610,000	92	7.4
東北區	5,566,000	7,873,000	139	3
遼寧	974,000	773,000	81	6
遼夏	78,000	168,000	215	5
新疆	626,000	1,001,000	160	5
甘肅	2,513,000	3,448,000	137	10
陝西	3,176,000	4,311,000	136	8
山西	2,139,000	2,416,000	113	3
西北區	9,506,000	12,117,000	127	6
河北	3,943,000	4,816,000	122	3
山東	3,670,000	4,655,000	127	2
河南	10,373,000	11,929,000	115	7

(接下頁) (4-2)

中國各省大麥之栽培區域及產額表

北方區	17,986,000	21,400,000	119	4
江蘇	22,210,000	32,067,000	144	15
安徽	7,140,000	9,712,000	136	10
湖北	10,234,000	15,209,000	149	12
湖南	1,984,000	3,050,000	154	3
江西	2,215,000	2,508,000	113	4
長江下游	43,783,000	62,546,000	143	11
四川	8,236,000	11,761,000	143	7
雲南	2,047,000	2,181,000	107	6
貴州	1,921,000	3,065,000	160	8
西南區	12,204,000	17,008,000	139	7
浙江	4,566,000	5,927,000	130	9
福建	698,000	881,000	126	3
廣東	340,000	452,000	133	1
東南區	5,604,000	7,260,000	130	4
總計	94,749,000	128,201,000	135	6

3. 大麥之分類：
 各家對於大麥分類意見頗不一致，然多以各穗之形態為分類根據，每個穗上有三個小穗，其排列方式不同，有時發育程度亦異，乃使穗部形態發生差異。
 羅賓斯氏 (W. W. Robbins) 分大麥栽培種為二大類，一為六稜大麥，一為二稜大麥，另

中國大麥分佈圖

有一種雜種大麥，則為前述兩種大麥之天然雜交種，每類之中又分多種，茲擇要說明於下：

甲、六稜大麥 (*Hordeum vulgare*): 此類統稱為六稜大麥，每節有三個小穗均完全發育，穎上有長芒或曲芒 (Hood)。

(a) 真正之六稜大麥 (*Hordeum Vulgare hexastichon*): 其各稜距離相等。

(b) 四稜大麥: 每分穗之三個小穗均完全發育，惟穗軸上方向相對之兩個中間小穗，成為兩稜，兩邊小穗，則與對面分穗之兩邊摺合成為兩稜，共成四稜，有下列數種：

(甲) 普通栽培之四稜大麥 (*Hordeum vulgare pallidum*)。

(乙) 四稜尼帕爾 (Nepal) 大麥 (*Hordeum Vulgare trifurcatum*)。

(丙) 藍大麥 (*Hordeum Vulgare coerulescens*)。

(丁) 黑大麥 (*Hordeum Vulgare nigrum*)。

(戊) 無殼耶魯撒冷大麥 (hull-less Jerusalem barley) (*Hordeum Vulgare coeleste*)。

乙、二稜大麥:

(a) 普通二稜大麥 (*Hordeum distichon*): 分穗之中間小穗發育完全，兩邊小穗，則有穎無實。普通栽培者，有下列四種：

(甲) *Hordeum distichon zeocriton* (peacock or fan barley)

(4-4)

二稜無殼大麥

(2) *Hordeum distichon nudum* (two-rowed naked barley)

(3) *Hordeum distichon erectum* (erect-eared barley)

(4) *Hordeum distichon nutans* (bent or nodding barley)

(b) *Hordeum deficiens*: 退化二稜大麥, 兩中間小穗成為二稜, 兩邊小穗退化。

(兩) *Hordeum Vulgare intermedium* (medium or hybrid barley)

雜交大麥, 每節三個小穗均可結實, 但中間小穗發育完全, 兩邊小穗則小而無芒。

大麥在栽培習性上, 可分為冬種春種兩種, 芒之種類亦分長芒、曲芒及無芒。芒與光並可分為草麥、後者稱之為大麥。芒與光之種類與芒品者與光者之關係: 較曲芒及無芒者, 刺芒者與光者之關係, 則以刺芒者為佳。

大麥穗圖

第 二 節 二 麥 者 為 佳 1920 水 充

種言有刺芒者與光者之關係, 則以刺芒者為佳。哈蘭 (Harlan, H.V.) 及安尚乃 (Anthony, E.L., 1920) 兩氏謂芒對植株發育有特別之關係, 兩氏在哈蘭 (Harlan, H.V.) 及安尚乃 (Anthony, E.R.)

兩氏之前朝柏 (Zobl, A.) 與梅庫克 (Mikoseh, C. 1892) 兩氏已對芒詳加研究, 結論謂有芒大麥消費水

1. 天然雜交： 大麥天然雜交率不高且因

量³及吸收水分之力，特別強大，又雙連德斯
 氏(Perlitius, 1903)研究有芒之品，在率，強無種，小麥方面有芒者
 種大較小，謂大芒者較成2:1比，特別強無種，小麥方面有芒者
 量較無副，謂大芒者較成2:1比，特別強無種，小麥方面有芒者
 究謂熟剪並，謂大芒者較成2:1比，特別強無種，小麥方面有芒者
 率氏大，謂大芒者較成2:1比，特別強無種，小麥方面有芒者
 1935. 格利利氏(Grantham, A.E., 1919)研究比較有抵
 芒與無芒之小麥，謂有芒者抗病能力(例如大場芒豐情可重
 抗小麥赤黴病)較無芒者為強，生產能力亦大，試驗無為當亦之
 海斯(Hayes, H.K., 1923)在後代，發量則無關係，在此生理作用
 研究，有芒雜交飽於實者，明瞭為重要植物，生理作用
 者為之示也。刺無與刺中，選與麥
 (芒上種第粒堅，大芒刺中，選與麥
 徑落第節，大芒刺中，選與麥
 第 三 節

1. 天然雜交：大麥天然雜交率不高，且因種因地而異，曾經多人研究，茲舉數例以說明之。德人傅路維思氏 (Frawirth, C. 1909) 觀察六稜大麥數年，不能覓得天然雜交之証據。蘭包氏 (Rimpau, W.) 在美國明瓦蘇打 省用40個品種觀察八年，覓得天然雜交種八個。哈蘭氏 (Harlan, H.V.) 經多年之觀察，發現三個雜交種。羅柏生 (Robertson, D.W.) 及典明 (Deming, G.W.) 兩氏 (1931) 謂大麥天然雜交比率，因品種而異，普通大麥雜交率為.15%，二稜大麥 (H. Deficiens undidiciens) 可高至20-70%。

梅堅 (Miege, E.) 及格列羅特 (Grillot, G.) 於1935年覓得四個天然雜交穗，在第三代時共有廿一穗，形狀奇異，其中三株未曾出穗。

梅堅 (Miege, E., 1933) 發見二稜與多稜大麥之天然雜交種，第三代所分離之二稜種與四稜種均固定不變，中間性者仍可分離，且種類仍多，並含有二稜大麥在內。

2. 大麥之染色體：大麥之染色體數目與小麥、燕麥相同，所不同者，燕麥與小麥之野生種染色體少者則愈不進，凡進化之品種則染色體愈多，大麥則不然，品種愈進化者其染色體愈少。葛利費氏 (Griffey) 決定大

麥染色體數為以下三種：
 籽粒不對染色體組：包含 H. Spontaneum, 3:1 H. Naratimum, H. Caput-medusae (4-7) 及 H. ...
 有皮 有皮
 有皮對無皮 有皮
 (4-8)

14 對 染 色 體 組: *H. Marinum*, *H. judatum*

21 " " " " : *H. Nodosum* (max)

第 四 節 大 麥 之 性 狀 遺 傳: 大 麥 性 狀 遺 傳
 研 究 頗 詳, 為 參 考 便 利 起 見, 茲 將 其 單 性 遺 傳
 各 性 狀, 分 別 列 於 下 表

大 麥 性 狀 遺 傳 總 結 表

性 狀	第 一 代 性 狀	第 二 代 比 率	研 究 者
總 之 性 狀			
鬆 對 緊	中 間 性	3:1	畢 非 (Biffen, R.H., 一九〇七)
寬 對 狹	" 狹 "	3:1	赫 白 克 (Hobish, G.V., 1917) 芮 特 白 (Weatby, K.M., 1929)
直 芒 對 曲 芒	曲	3:1	王 綬 (S. Wang, 一九三六)
穗 之 稜 數	曲	3:1	畢 非 (Biffen, R.H., 一九〇七)
曲 芒 對 直 芒	曲	3:1	祁 邁 克 (Tschermak, E., 一九〇一)
刺 芒 對 光 芒	刺	3:1	羅 柏 生 (Robertson, D.W., 一九二九)
植 株 性 狀	刺	12:3:1	王 綬 (S. Wang, 一九三六)
高 對 低	刺	3:1	何 蘭 (Harlan, H.V., 一九二〇)
兩 刺 芒 對 單 刺 芒	刺	3:1	葛 利 菲 (Griffiee, 一九二五)
強 芒 對 弱 芒	刺	3:1	海 斯 及 史 台 克 曼 (Hayes & Stake-man, 一九二三)
籽 粒 性 狀	刺	1 刺 芒 : 3 弱 芒 : 1 強 芒	羅 柏 生 與 戴 美 (Robertson & Deming, 一九三二)
有 皮 對 無 皮	強	3:1	王 綬 (S. Wang, 一九三六)
		分 離 出 光 芒	萬 維 勞 夫 (Vavilov, N.I., 一九二二)
		3:1	王 綬 (S. Wang, 一九三六)
		15:1	(蓋 尼 斯 一 九 一 一 及 譚 切 一 九 一 二)
		3:1	(Grains, E.F.; Thatcher, R.W.)
		比 率 不 詳	福 斯 特 (Freistedt, P., 一九三五)
		3:1	羅 柏 生 (Robertson, D.W., 一九二九)

大麥雙性文獨文遺傳

有皮	3:1	王綬 (S. Wang, 一九三六)
有色	3:1	畢非 (Biffen, R.H., 一九〇七)
" "	3:1	卜克夫 (Bucklv, 一九三〇)
" "	3:1	戴尼 (Daarke, A., 一九三一)
黑皮對白皮	3:1	(郝尔 一九二四; 蘭薩及麗洋克 一九一八)
外穎性狀		Hor, Kezer 及 Boyyock (子引 Ind.)
黑色對無色	黑色 3:1	畢非 (Biffen, R.H., 一九〇七)
紫色對無色	紫色 3:1	卜克來 (Buckley, G.F.H., 一九三〇)
	9深 16淡 1無色	(美雅克與易美 一九二二)
橙黃對無皮	橙黃 3:1	(Miyake, K. 與 Imai, Y.)
寬對狹	狹 3:1	卜克來 (Buckley, G.F.H., 一九三〇)
寬對狹	狹 3:1	畢非 (Biffen, R.H., 一九〇七)
有齒對無齒	有齒 13:3	初門 (Schiemann, E., 一九二一)
穗之稜數	有齒 3:1	姚白克 (Ulbisch, G.V., 一九二一)
二稜對六稜	二稜 1:2:1	畢非 (Biffen, R.H., 一九〇五)
	二稜 1:2:1	沙尼德 (Saundus, A.R., 一九二二)
非六稜對六稜	非六稜 3:1	王綬 (S. Wang, 一九三六)
植株性狀		
高對低	高 3:1	柯蘭及麗撲 (Neatby)
	低 3:1	(Harlan, H.V. 及 Pope, M.F., 一九二二)
成熟期	早 1:2:1	美雅哇 (Miyazawa, B., 一九二一)
直莖對曲莖	直 3:1	葛銳非 (Griffee, F., 一九二五)
氮素含量多寡	氮素少 偏向氮素少	卜克來 (Buckley, G.F.H., 一九三〇)
穗部分枝	不分枝 15:1	卜拜克 (Barback, S., 一九三五)
綠苗白苗	綠苗 3:1	勞司 (Bose, S.S., 一九三六)
		唐杜燕 (Tokhtuyen, A.V., 一九三六)

2. 大麥雙性之獨立遺傳:

甲. 有皮無皮與曲芒直芒: 此項遺傳之二對性狀, 據何尔(Hor, 1929)及卜克來(Buckley, G. F. H., 1930)之研究, 証明為獨立遺傳, 然羅柏生氏(Robertson, D. W., 1929)所作之兩個雜交, 則與獨立遺傳比率不合, 疑有連繫關係存在, 乃用Q測其交叉價一為49.35%, 一為49.20%. 終乃認為並無連繫關係, 又王綬氏用大麥品種冬額林(Winter Arlington)與歸德大麥(Kweiteh)雜交第二代中, 曲芒有皮: 曲芒無皮: 直芒有皮: 直芒無皮之比率為9:3:3:1, 証明此二性狀為獨立遺傳。

乙. 有皮無皮與刺芒光芒: 王綬氏(1936)用Acc. 365(美國種)與中國種(Chinese)交配第二代中刺芒有皮: 刺芒無皮: 光芒有皮: 光芒無皮, 成9:3:3:1, 故証明為二對性狀之獨立遺傳。

丙. 有皮無皮及二稜六稜: 在羅柏生氏(Robertson, D. W. 1929)與內特白氏(Neatby, K. W. 1929)之報告中, 均謂有皮無皮與二稜六稜兩性狀為獨立遺傳, 又王綬氏(1936)四個^雙交配之結果, 亦能証實羅柏生氏之說, 80誤。

丁. 刺芒光芒與二稜六稜: 葛利費氏(Griffie, F. 1925)用品種史萬哈(Svanhal)與品種大獅(Lion)交配, 証明刺芒光芒及二稜六稜(4-10)

大麥 雜交 配種 試驗 頗多 惟 成功者 甚少

等性狀之遺傳方式，為二性獨立遺傳。又王維氏用(Acc. 365)與中國大麥216號(Chinese #216)交配所得之結果，亦均可證明其為獨立遺傳。

Hordeum

3.

大麥之連繫遺傳：大麥連繫遺傳曾經研究者頗多，茲列舉之。魏白(Ulbrich, G.V., 1916, 1919, 1921, 1923)發現有皮對無皮，長芒對曲芒，均有連繫關係。何爾(Hor, 1924)報告刺芒對光芒及穗軸附着長毛或短毛與黑色內穎及白色內穎有連繫關係。

一粒一穗

(N)

俄人萬維勞夫(Vavilov, N.I., 1921)發現二稜對六稜，刺芒對光芒，及有皮對無皮成連繫遺傳。

二粒代別

第

葛利費(Griffec, F., 1925)報告，出穗早晚及稜數六稜有連繫關係。丹尼(Daane, A., 1931)報告，淡紫及非淡紫，其交叉價為27%，刺芒與非刺芒，其交叉價為28%。普通綠苗，其交叉價為27%，普通淡綠苗，其交叉價為28%。普通綠苗，其交叉價為27%，普通淡綠苗，其交叉價為28%。

二粒代別

第

六

第

五

種

魏克勝(Wexelson, H., 1934)氏謂穗軸之交叉價為30%，外為舉。刺芒與其他大麥之種間雜交(Inter-species crosses)：粉為初步分類之良好根據。

第

五

種

大麥種間交配研究試驗頗多，惟成功者甚少，茲舉最近發表數例以供參考。

德國人庫柯氏 (Kuckuck, H., 1934) 用普通種 (*Hordeum Sativum*, $n=7$) 與多年生種 (*Hordeum bulbosum*, $n=14$) 交配，第一代雜種與父本 (*H. bulbosum*) 極相似，染色體亦為 21 對，但不能結實。一九三五年復有報告謂結粒數每年不同，籽粒發育不充實，且不能用互交該年得到雜種。一粒發育不充實，且不能用互交該年得到雜種。一粒發育不充實，且不能用互交該年得到雜種。一粒發育不充實，且不能用互交該年得到雜種。一粒發育不充實，且不能用互交該年得到雜種。

美國明尼蘇打試驗場，用六稜滿洲大麥 (Manchuria) 與二稜種 (*Svanhals*) 交配，第一代結實，籽粒頗少，每小穗旁生長芒，第二代分離之種類有七種之多。

畢芬氏 (Biffee, R. H., 1907) 報告用退化二稜種 (*deficiens*) 與普通二稜大麥交配，檢查二稜一代時，對退化種普通兩稜種及中間種，頗難分別。

第六節 大麥之抗病抗寒育種：一、大麥之抗病育種：大麥之抗病育種，為害甚多，為總工產作，(3) 用亦量百其需要進行之研究，(4) 將困其接對病為研究，(5) 此項種對病為研究，(4-12)

度有關，鐵斯台氏 (Tisdale, W. H., 1925) 首先說明有皮大麥去皮之後，特別容易受病，用騰尼苗 (Tennessee Winter Barley) 去皮後，施行接種，其受病百分數為 85.03%，未去皮者僅 3.97%。

黑德病 (*Ustilago hordei*) 孢子 (chlamydospores) 接種之前，應用三個去皮方法 (1) 用手將胚附近之皮除去，(2) 用粗砂將皮擦去，(3) 用硫酸蝕皮。結果以第一法為最佳，粗砂擦皮法次之，硫酸蝕皮有害于種子發育，最不適用。

美國 眼尼蘇達大學 採用 柴德氏 (Zade, A. 1928-29) 之燕麥黑德病 (*Ustilago levis* 及 *Ustilago avenae*) 與大麥黑德病 (*Ustilago hordei* 及 *Ustilago medius*) 之接種法，結果頗好。

- 大植物病理系 摩耳氏 (Moore, M. B.) 曾作以下之建議：
- (1) 製成清水菌胞液劑，其濃度為 $\frac{1}{2}$ 克孢子對 100 cc. 清水。
 - (2) 浸種子於液劑中，種子用量約多於液劑容積一倍半至二倍。
 - (3) 用真空抽氣機，將燕麥殼內之空氣抽去，約經十分至十五分鐘。
 - (4) 將液劑倒去，並將種子曬乾。
 - (5) 此項接種後，種子雖貯藏數星期，再行播種，其接種效能，仍無大影響。

該驗大麥條紋病 (*Helmurthosporium gramineum* Robh.) 之接種時期，不一如欲

抽在者宜在抽
三次所用
二至八小
以袋中至八
噴紙小時用
之用噴紙小
驗時於臘四
試驗種納種
供種接納種
以接後係在
籽期然水係
病熟種水受
染青接種中
得後子接種
獲得後子接種

大麥... 試驗

克(Isenbeck, K., 1930) 證明大

羅門(Roemer, T., 1933) 氏
其遺傳係受多對因
性為頭性且其遺傳係受多對因

不同之感病
有不在南京
各不曾病
故有組黑粉
種亦各理堅
小亦各理堅
生理小種
具有麥品
病菌而大
病性金陵
致病檢外
致性檢外
致性檢外

奧德(Öderbrucker) 但此種大麥產量高
威斯康辛省種大麥產量高
奧德(Öderbrucker) 但此種大麥產量高
威斯康辛省種大麥產量高
奧德(Öderbrucker) 但此種大麥產量高

抗病諸優點，此即所謂葉西康辛光芒大麥 (Wisconsin barbless) 是也。

俄人康克原 (Tokhtuyev, A. V., 1935)

報告俄國彭姆 (Perm) 地方，有一大麥品種，其莖葉表面均無臘質，且較能抵抗黃銹病，氏用該品種與 D. S. 1537 H. 交配，無臘質者為顯性，其第二代分離比率為 3:1。抗寒育種：極寒之地，不能種植冬大麥，每於早春播種春大麥，但因早春溫度不均，往往幼苗凍死，於是抗寒育種尚為。

瑞士安德生 氏 (Anderson, G., 1935) 報告，用

雜交種 (Mansholts Groninger x Rumanian)

三千株與其父本母本先置於 +2°C 至 -2°C

溫度中，然後再置於 -13°C 溫度中，如此重

複數次，結果雜交種近於父母種者，完全凍

死與母本種相近者，受凍雖重，然無恙者尚

有 3-4%。最後復將剩餘之少數植株於在 -17°C

之低溫中，而仍可生活，可見品種間抗寒能

力，顯有程度上之分別。

康士坦丁乃生氏 (Constantinon, E., 1934)

研究大麥品種能否抵抗凍害，曾引用三種

方法以測驗之：他作物為少，非用人工雜交，

(1) 人造低溫 (Artificial freezing) 優良之頭

(2) 細胞液感電量之估測 (Estimation of the

electrical conductivity of the cell sap.)

(3) 測定細胞液之滲透壓力 (determination

of the osmotic pressure value.) 人工變

(4-15)

(4-16)

第七物
收種
見
在育仍
種途
白
含抗
各惟
加

場
進
亦
天
以
補
效

1. 大
選
異
者
異
至於

甲 運 以 上 三 法 中 第 二 法 較 佳 獲 文 前 從 農
據 俄 人 白 開 鐵 夫 氏 等 (Bakhteev, Bykovets)

收 集 世 界 各 地 大 麥 3,563 種, 測 定 其 中 20
種 能 抵 抗 大 麥 飛 蝗 (Frit fly).

第 七

物 節 之 一, 其 改 選 擇 優 良 者 為 上 選, 何 種 體 會 為 學
在 初 種 用 可 分 質 量 少 堅 優 進 得 美 之 大 麥 選 種 十 餘 年, 成 效 甚 微, 金 陵 大 學 農 學 院
育 仍 種, 途 白 含 抗 各 惟 加 場, 亦 天 以 效 也。

序: 小 麥 水 稻 等 法 亦 成 功 雜 麥 用 蛋 時 白 豐 上 做 到 增
程 之 可 能 合 在 上 因 種 體 會 為 學 (Cornell University) 試 驗
之 際, 良 再 亦 為 選 何 一 育 機 會 大 學 試 驗
性 狀 亦 為 選 何 一 育 機 會 大 學 試 驗
飼 料 者 為 上 選, 何 種 體 會 為 學 (Cornell University) 試 驗
高 為 無 集 雜 種 之 康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
者 桿 點 行 雜 種 之 康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
無 集 雜 種 之 康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
集 雜 種 之 康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
雜 種 之 康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
種 之 康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
之 康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
康 乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
乃 爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
爾 大 學 (Cornell University) 試 驗
大 學 (Cornell University) 試 驗
學 (Cornell University) 試 驗
試 驗
驗

場, 亦 天 以 效 也。 進 行 大 麥 選 種 十 餘 年, 成 效 甚 微, 金 陵 大 學 農 學 院
亦 天 以 效 也。 選 擇 多 年 結 果 亦 未 如 人 意, 或 即 由 於 大 麥 雜 交 之 顯
以 效 也。 天 然 變 異 然 變 異 之 不 足 為 實 不 易 獲 得 改 良 之 顯

1. 大 麥 選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論
選 異 者 至 於 選 擇 優 良 法: 選 優 去 劣 方 法 無 論