

種  
植  
美  
棉  
淺  
說

ASA-611



# 種植美棉淺說目錄

美棉之利益

美棉之種植

種植美棉應注意之事項

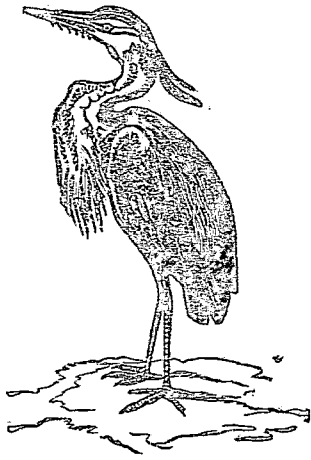
美棉品種考

附本場歷年發出美棉種統計表

種植美棉淺說目錄



稻植美棉淺說目錄



# 種植美棉淺說

劉德元

## 美棉之利益

一適於紡紗。中國棉纖維粗短。而少光澤。不適於紡紗之用。美棉。纖維細長。品質優良。極爲紡紗者所歡迎。就近年市價而論。中國棉花。每百斤價值二十四兩至二十七兩。美國棉花。每百斤價值三十兩至三十三兩。美棉價值之高如此。今日中國紡紗廠亦逐漸增設。但所用原料多購自外洋。吾人若能廣植美棉。俾中國紡紗者能取用本國之原料。而自用之餘。尙得輸出國外。誠切要之圖也。

二不擇土質。中國棉種。擇地性甚強。故有非棉地（黃砂地）不可種棉之說。美棉則不然。無論何種土壤。皆能相宜。本場棉區。爲含鹼性黏土。種植中棉。甚不相宜。惟種美棉。則無妨礙。所得結果。甚爲優良。若於直隸南部。（除不毛及常被水災之地）廣植美棉。必有發達之希望。

三收穫量豐。中國棉。枝幹細矮。結桃小而且少。故產量不豐。美棉枝葉肥大。結莢大而且多。每株結莢。四五十枚。雖不能按數盡開。姑以每株開桃二十五枚計算。每桃能取子棉一錢五分。二十五桃即可收子棉三兩七錢五分。株間行間以二尺五寸

計算。每畝能種棉九百六十株。可收子棉二百二十五斤。每子棉三斤。可出淨棉一斤。子二斤。此二百二十五斤子棉。可得淨棉七十五斤。子百五十斤。淨棉每斤值大洋四角。則一畝淨棉。即售大洋三十元。每畝棉子約售大洋五元餘。統計種美棉一畝。每年可得三十餘元。若收量再增。則所獲更鉅矣。

四收入增進。美棉既不擇土質。凡穀類能生長之地。美棉即能生長。若植穀一畝。每年所得。不過數元或十數元之譜。若改種美棉。則每年能得三十餘元。農家曷將穀地一半改種美棉。則年中收入。定有非常之增進。

### 美棉之種植

一品種。美棉之種類甚多。不勝枚舉。經本場試驗者。共有三十餘種。其成績最優者有五種。(一)美國大子棉。(二)美國長絨棉。(三)美國露西安那棉。(四)美國托克塞司棉。(五)美國哈金氏特別早熟棉。此五種係在本場試種多年。收量豐厚。品質優良。對於直省氣候亦甚相宜。直省各縣提倡美棉。以此五種為極好品種。

二氣候。棉喜溫暖。最忌濕寒。生長期極長。所須熱量最大。故非在南北緯四十度以內之地不能適於棉作。又美棉之萌。皆向上生長。而不下垂。當秋後開裂之際。若

雨水過多。水即由裂隙浸入。則萌必致腐爛。又春季雨量適宜。秋季降霜最遲之年。棉必增加收量。

三土宜。美棉以微含鹼性之壤土及砂質壤土爲最適宜。棉之前作宜於麥類。後作宜於脂麻。

四整地及施肥。棉地年前宜深耕一次。本年於施肥後再耕一次。而後播種。施肥多寡。應按地之肥瘠而定。美棉生長繁茂。所需養分極多。肥料以多施爲宜。如厩肥、糞灰、炕土等。可作基肥。豆粕、骨粉等。可作補肥。春季過旱。宜引水灌溉。

五選種。播種之前。浸種子於冷水中。約經二三日。去其輕而浮者。用其實而沈者。再浸於華氏百四十度之溫湯中。經二分鐘之後取出。用藁灰攪拌。使種子毛茸粘附皮上。則種粒自能分離。然後播種。

六播種期。美棉發育期較長。必以早種爲宜。然播種過早。地氣尙寒。種子易致腐爛。且有時罹冷風冷雨之害。經本場歷年試驗。在天津地方。以清明節後。穀雨節前。爲美棉播種適期。

七播種量。播種量之多少。須斟酌情形及播種方法而定。如地氣濕潤。土質良好。則

播種量可以減少。反之。則可增多。至播種方法。用點播者。種量宜少。用條播者。

種量宜多。每畝播種量。至少三斤。至多六斤爲適宜。

八播種法。整地選種諸手續已畢。用條播法或點播法播種。條播法。用耬按溝播種。

溝間相距二尺或二尺五寸。下種之深淺。按地之乾濕而定。大約寸許爲宜。點播法。

即掘穴播種。每距二尺或二尺五寸點種一行。每行中間相距二尺或二尺五寸。如

遇乾燥之年。穴內宜灌以水。每穴用種七八粒。上覆土寸許。約經十日。即發芽出

土。以上二法。互有得失。條播法省人工而費種子。點播法省種子而費人工。宜酌

量情形用之。

九間苗。幼苗出土後。宜行間苗。條播者。每距五六寸留苗一株。點播者每穴留苗三

四株。至幼苗生長至三四寸時。再行間苗一次。此時即宜按適當之距離留苗一株。

株與株須要互相錯雜。以便生長。苗之距離遠近。應按土地肥薄而定。肥地距離宜

遠。薄地距離宜近。若中等地距離以二尺至二尺五寸爲適宜。

十中耕及除草。棉地喜疎鬆乾燥。忌野草叢生。故熟耕勤鋤。實爲種棉要事。若耕鋤

得宜。不但不生雜草。於棉桃開綻。亦大有功效。故棉作中耕除草。至少須行四次。

十一整理。棉之整理。有打尖摘杈二手續。打尖者。即剪去正榦尖梢。使生旁枝。謂之打尖。當棉生長二尺上下時。（約在小暑節至立秋之間）即須打尖。此時若不打尖。或打尖過晚。則枝徒長大。而少分歧。結蒴必少。開蒴亦晚。故打尖爲必要之手續也。摘杈者。除去旁枝腋間所生之新芽。謂之摘杈。此種新芽。發育甚速。而不結桃。所耗養分極多。故摘杈亦種棉不可缺之事也。

十二拾花。棉之開花早晚不同。以處暑節爲最盛。故棉桃開綻。先後不一。大率以秋分節爲最盛。拾花宜次第選擇行之。在開絮最盛時。約經五六日。察棉絮膨脹。將脫桃壳。即爲收花之適期。花若有時被雨露浸濕。拾後不可曝於日光。宜在通風處晾乾。免傷固有之色澤。

十三採種。於拾花期內。擇生長完全之棉棵。取其中部之子棉。曬至十分乾燥收藏之。俟嚴冬再軋出子實。置於通風處。以備次年播種之用。

十四軋花。採取之棉。經二十日後。即用軋車以去其子。此謂之軋花。用中國舊式木軸軋車。一人每日至多能軋子棉三十斤。若用鐵製新式軋花機。一人每日能軋子棉二百餘斤。



十五收穫量。本場歷年試種美棉。一畝之收穫量。民國七年竟達二百六十斤。他年收

穫量。亦在一百五十斤上下。種美棉一畝。除收子棉外。尙可得棉柴三百餘斤。

十六蟲害。棉之害蟲。有地蠶、蚜蟲、捲葉蟲三種。(一)地蠶於每年五六月間發生。晝間

潛伏土中。嚙食棉根。夜間出土。嚙食棉莖。若見此蟲發生。宜於田間穿孔捕殺之。

或當其清晨未隱匿時捕殺之。或用砒石合劑驅除之。(二)蚜蟲於六七月間膩害棉

葉及嫩芽。可用石鹼一兩二錢。石油一升。水五合之調合液。再加水二十五倍或三

十倍之乳劑。驅除之。(三)捲葉蟲於七月間發生最盛。捲葉如筒狀。晝則潛伏筒中。

夜間蝕害葉肉。若見此蟲發生。宜摘其捲葉而殺之。或用誘蛾燈殺其成蟲。

十七年終本利計算。經本場歷年試種美棉。年終本利計算如下。

種美棉一畝之資本金

地租費

二元

耕鋤整理軋花

計用人工十工每  
工價值二角五分

二元五角

肥料費

二元

合計

六元五角

種美棉一畝之出產金

纖維五十斤每斤售銀四角

合銀二十元

棉子百斤每斤售銀六分

合銀六元

棉柴三百斤

合銀一元

合計

二十七元

種美棉一畝之純收利

二十元五角

### 種植美棉應注意之事項

一美棉品種甚多。宜選風土相宜。收穫最豐之純種。種植之。新到之棉種。不可多種。

恐與本地氣候土質不宜。難得良好結果。

二種植美棉。不可與中國棉種混合播種。因中國棉生長矮小。開花較早。若混合種植。

對於管理上殊為不便。且種子混雜。必有退化之虞。

三美棉有變種之弊。宜常巡視田間。見有變劣之棉株。即行拔去。以免花粉散布於他

株。又美棉在一處種植。四五年後。宜與他處交換一次。或改植新種。不然收量必

致減少。

四棉花成熟期前。宜選生長整齊。開花較早。結蒴肥大之棉株。插以標記。至收穫時。

採其中部開放之花。留爲種用。上部之花。開放過遲。容易變爲晚種。下部之花。

開放較早。棉桃太小。種子亦次。皆不及中部之佳良。

五美棉生長暢茂。所需養分較多。以多施肥料爲要。不可植於過薄之地。株間行間。

以距離二尺至二尺五寸爲適宜。距離過密。或施肥太少。或棉地過薄。均有棉桃不

開放之弊。

六美棉生桃過多。有時不能盡行開放。宜將枝梢幼桃摘去。促其成桃開放。又棉桃開

放時。若枝葉生長過密。日光不能透射。宜摘去棉葉少許。以促棉桃開放。

### 美棉品種考

美棉種類極繁。本場前後徵集三十餘種。經歷年分別試驗。選得成熟最早。收穫甚豐。

品質佳良。且對於直省氣候頗稱適宜之美棉。共有五種。特多爲種植。精加選擇。

以分布於農民。藉謀美棉之推廣。茲將五種美棉品種考列後。

#### 一美國大子棉

此棉本場試種多年。成績頗屬佳良。又經歷年選擇。品種甚爲純美。因其種子極大。定

名爲大子棉。株高二尺五寸。枝幹粗大。葉肥厚。蒴多圓形。四房者居多。種粒甚大。每斤實棉。約需蒴數八十枚。至一百枚。纖維約長一寸二分。韌力極強。粗細均勻。每百斤實棉。約出淨棉二十九斤至三十三斤。

### 二美國長絨棉

此棉本場亦試種多年。成績頗優。因纖維細長。定名爲長絨棉。株高二尺。枝幹稍弱。葉較小。蒴多橢圓形。四房或五房。種粒較小。每斤實棉。約需蒴數一百二十枚。纖維約長一寸三分。韌力強。粗細亦勻。每百斤實棉。約出淨棉三十三斤上下。

### 三美國露西安那棉

此棉爲美國露西安那省原種。係早熟棉。經本場試種。對於氣候土質均屬相宜。株高二尺。枝幹弱。葉薄小。蒴稍長。四房者多。種粒長形。每斤實棉。約需蒴數百枚。纖維約長一寸三四分。韌力較弱。粗細均勻。每百斤實棉。約出淨棉三十四五斤。

### 四美國哈金氏特別早熟棉

此棉係經美國哈金氏改良所得之早熟種。本場自民國七年試種。品種甚佳。株高一尺八寸。枝多且長。葉較大。蒴圓形。五房者居多。種粒小。每斤實棉。約需蒴數百二十

枚。纖維約長一寸二分。韌力強。粗細亦勻。每百斤實棉。可出淨棉三十斤至三十二斤。

五美國脫克塞司棉

此棉為美國脫克塞司省原種。本場自民國七年試種。品種較優。株高二尺。枝幹稍弱。葉薄小。葫橢圓形。四房者多。種粒長形。每斤實棉。約需蒴數百一二十枚。纖維約長一寸一分。韌力稍弱。粗細亦勻。每百斤實棉。可出淨棉三十一斤上下。

附本場歷年發出美棉種統計表

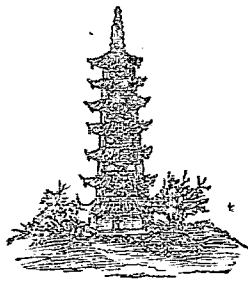
年 度	棉 種 名 稱	棉 種 數 量	備 攷
民國七年	美國大子棉	一百八十四斤	灤縣豐潤寧河撫寧天津滿城等縣人購領
民國八年	美國大子棉	五百五十七斤	京兆武清平谷等縣及樂亭灤縣天津深縣滿城雄縣等縣人購領
民國八年	美國長絨棉	八十三斤	京兆武清縣及定縣雄縣天津等縣人購領
民國八年	美國露西安那棉	百零二斤	京兆武清縣及滿城豐潤故城天津等縣人購領
民國八年	美國脫克塞司棉	百四十二斤	雄縣滿城等縣人購領
民國八年	美國哈金氏特別早熟棉	二十六斤	滿城縣人購領

民國九年	美國	天子棉	一千三百九十五斤	天津遷安高陽深縣定縣徐水安新清河南宮秦河等縣及京兆武清縣人購領
民國九年	美國	長絨棉	五十五斤	天津遷安等縣人購領
民國九年	美國	露西安那棉	三十斤	天津縣人購領
民國九年	美國	哈金氏特別早熟棉	四十三斤	定縣天津縣人購領
民國十年	美國	天子棉		
民國十年	美國	長絨棉		
民國十年	美國	露西安那棉		
民國十年	美國	脫克塞司棉		
民國十年	美國	哈金氏特別早熟棉		

觀上表所列。近二年發放美棉種子於直省各縣。愈播愈廣。如民國七年。直省各縣。種植美棉者。僅六縣。發放棉子量數。爲一百八十斤。至民國八年。種植美棉之區。則增至十一縣。(內有京兆二縣) 棉子量數。則增至九百一十斤。至民國九年。種植美棉

種植美棉淺說

之區。仍十一縣。(內有京兆一縣)棉子量數。則增至一千五百二十三斤。已是年有增進。若依此例年年增加。直省之棉業。自然蒸蒸日上也。



中華民國十年三月出版

非 賣 品

直隸省農事試驗場選種科編訂

(天津總車站東)

(電話一六九六號)

華新印刷局印

(天津東馬路六吉里)

(電話三百三十八號)



